



**CATÁLOGO**

# **SOLUCIONES PARA MINERÍA**

---

Edición en español



**MTG**

No limits innovation

**[\*] Aviso legal**

[1] Las marcas que se citan en este documento no son de la titularidad de METALOGENIA S.A. y esta entidad alude a las mismas con la única finalidad de identificar el destino de sus productos sin que exista vínculo alguno entre ésta y los legítimos titulares de tales marcas. La opinión e información del rendimiento del producto incluidos en este documento fueron proporcionados por el cliente y en ningún caso representan ni implican garantía de ningún tipo. El rendimiento de los productos MTG variará dependiendo de numerosas condiciones que en ningún caso pueden ser controladas ni certificadas por METALOGENIA S.A. (tipo de máquina y uso, instalación y procedimientos del montaje, material y condiciones de desgaste, mal uso del producto).

[2] METALOGENIA S.A. es el único titular de las marcas que identifican sus productos. Asimismo, corresponden a METALOGENIA S.A. cuantos derechos de propiedad industrial pudieran derivarse de los mismos tales como diseños, modelos de utilidad o patentes. El uso no autorizado de los mismos es susceptible de constituir una violación de los derechos de propiedad industrial titularidad de METALOGENIA S.A. Las marcas señaladas con un asterisco no son de la titularidad de METALOGENIA S.A. y esta entidad alude a las mismas con la única finalidad de identificar el destino de sus productos sin que exista vínculo alguno entre ésta y los legítimos titulares de tales marcas.

# ÍNDICE

<b>Sobre MTG</b>	4
Especialistas en GET	6
Nuestras Fortalezas, sus Beneficios	8
<b>Soluciones para Minería</b>	10
Excavadora Labio Fundido	12
Excavadora Labio Laminado	13
Cargadora	14
Bulldozer	15
Palas de Cables Eléctricas	16
Dragalina	18
Cargadora Minería Subterránea	19
<b>Gama de Productos</b>	20
MTG CAST LIPS / TWINMET	20
MTG SYSTEMS	22
TWINMET	22
VEEMET	26
STARMET	28
VEEMET ROPE SHOVELS	30
STARMET ROPE SHOVELS	32
PROMET	34
RIPMET	38
MTG PLUS	40
PLUS LHD	41
Protectores PLUS	42
<b>Testimoniales</b>	44



## MTG EN CIFRAS

Con más de 65 años de experiencia, ayudamos a minas, canteras y empresas de movimiento de tierras a llevar la seguridad y la productividad de sus operaciones de excavación a niveles máximos. Nuestro equipo comprometido y alineado colabora estrechamente con nuestra red global de más de 400 distribuidores para ofrecer a nuestros clientes un asesoramiento experto y único, haciendo que la colaboración sea inmejorable en más de 60 países de todo el mundo.

**65+**

**AÑOS**

de experiencia en el diseño y la fabricación de piezas de desgaste de alta calidad para maquinaria de movimiento de tierras.

**400+**

**DISTRIBUIDORES**

componen nuestra red de distribución en todo el mundo, basada en relaciones de largo recorrido.

**60+**

**PAÍSES**

están cubiertos por nuestros distribuidores, lo que nos permite ser una empresa global y ofrecer servicios locales a nuestros usuarios finales.

## MTG EN EL MUNDO

Una proyección internacional, con un compromiso regional.





## NUESTRAS SOLUCIONES

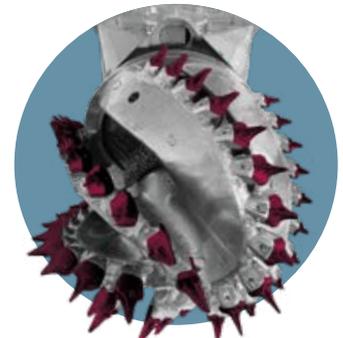
MTG ha adquirido una sólida reputación en los sectores de Minería, Construcción y Dragados gracias a su desafío constante de los estándares del mercado y a su rápida respuesta a las demandas de los clientes. Nuestro profundo conocimiento en soluciones de desgaste nos ha posicionado como un especialista en GET, tanto por nuestros productos de marca propia, como por las soluciones personalizadas que proveemos a fabricantes de maquinaria (OEM) líderes del mercado.



**SOLUCIONES PARA  
CONSTRUCCIÓN Y  
CANTERAS**



**SOLUCIONES  
PARA MINERÍA**



**SOLUCIONES  
PARA DRAGADOS**

MTG proporciona soluciones completas de protección de cazo para todo tipo de maquinaria de minería. Encuentre el mejor GET para su máquina concreta y sus requisitos específicos de minería.



**EXCAVADORA  
LABIO FUNDIDO** | **EXCAVADORA  
LABIO LAMINADO**



**CARGADORA**



**BULLDOZER**



**PALA DE CABLES  
ELÉCTRICA**



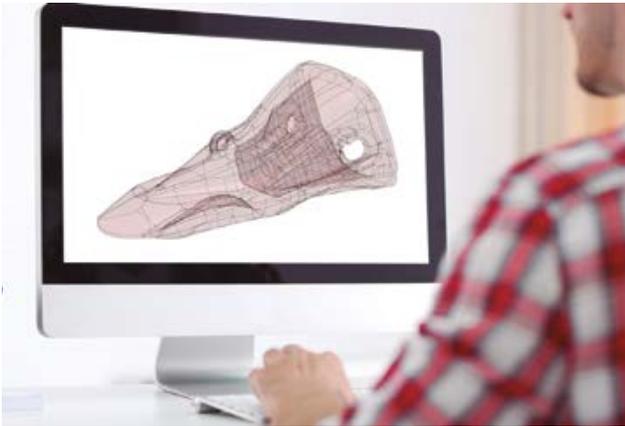
**DRAGALINA**



**CARGADORA  
MINERÍA  
SUBTERRÁNEA**

# ESPECIALISTAS EN GET

Cada aplicación, así como las condiciones de cada sitio, requieren soluciones GET específicas para garantizar la seguridad, fiabilidad, durabilidad y la máxima eficiencia operativa. Desde el diseño y la creación de prototipos hasta las pruebas de campo, el control de calidad y la personalización, todo se gestiona meticulosamente en la fundición más avanzada de Europa para garantizar estabilidad y consistencia.



## Ingeniería de Producto

Todos los productos creados por MTG han sido concebidos y desarrollados con una actitud centrada en el cliente y siguiendo un proceso sumamente estricto, basado en nuestra experiencia en ingeniería con herramientas avanzadas.



## Fabricación de Producto

La planta que MTG posee en Monzón (España) fue inaugurada en 2012 y es una de las piezas clave dentro de la apuesta por la calidad y la competitividad en el mercado de los GET. Nuestra fundición, una de las más modernas de Europa, está dotada de las instalaciones tecnológicas más innovadoras.



## Servicio Técnico

El equipo de servicio técnico de MTG es responsable de los cursos de formación técnica, visitas in situ, recomendaciones de productos, configuraciones de cazos, inspecciones de herramientas de movimiento de tierras, instrucciones de soldadura y reconstrucción, evaluaciones del rendimiento de herramientas de movimiento de tierra, comparaciones de productividad y eficiencia sobre el terreno, entre otras tareas.



## Digging Insights

Estamos entrando en una era en la que las soluciones de desgaste no son solo piezas de acero, sino componentes inteligentes que ayudan a nuestros clientes a tomar decisiones basadas en datos mientras garantizan la máxima seguridad.



## **NUESTROS ACEROS**

---

Especialmente diseñados para resistir las más altas solicitaciones en servicio, los aceros MTG maximizan el binomio dureza-tenacidad gracias a su bajo nivel de impurezas y a la transformación conseguida en nuestros tratamientos térmicos específicos.

# NUESTRAS FORTALEZAS, SUS BENEFICIOS

Para satisfacer las necesidades de nuestros usuarios finales, hemos establecido un enfoque holístico constituido por fortalezas basadas en nuestros productos y servicios.

No es lo que decimos, sino lo que nuestros clientes dicen de nosotros.



**MAYOR  
PRODUCTIVIDAD**



**MÁXIMA  
FIABILIDAD**



**TIEMPOS DE PARADA  
MÁS CORTOS Y SEGUROS**



**EFICIENCIA Y REDUCCIÓN  
DE COSTES**

## Un Diente para cada Aplicación



Disponemos de una amplia gama de productos, haciendo que su máquina sea más eficiente. Esto es debido a que cada diente está específicamente diseñado para una aplicación, dependiendo de los niveles de penetración, abrasión e impacto requeridos.

Nuestros dientes están diseñados con un óptimo ratio de material de desgaste que les confiere una mayor duración, mejorando el rendimiento de su máquina y reduciendo los costes operativos.



## Diseños



Los diseños autoafilables garantizan que nuestras piezas de desgaste tengan un alto nivel de penetración durante toda su vida útil.

Nuestros dientes están diseñados para incrementar la protección de los portadientes, minimizando la necesidad de ser reparados.



## Soporte Técnico Especializado



Nuestros ingenieros de Soporte Técnico le asistirán para configurar la mejor protección completa para su caso, con el objetivo de minimizar la exposición del labio a impactos y abrasiones.



## Aceros MTG



Nuestros aceros están diseñados para soportar las más altas solicitudes, demostrando robustez y resistencia, incluso en las aplicaciones más exigentes.

El bajo nivel de impurezas y la estructura desarrollada mediante tratamientos térmicos específicos, optimizan el ratio dureza/tenacidad, evitando roturas.



## Sistema de Fijación



Nuestros sistemas de fijación sin martillo proveen de una excelente retención, evitando la caída del diente.

El montaje y el desmontaje de dientes es rápido y seguro gracias a nuestro sistema de fijación sin martillo, que proporciona la máxima seguridad y eficiencia al realizar los cambios rutinarios de nuestros productos.



# SOLUCIONES PARA MINERÍA

MTG proporciona soluciones completas de GET para casi todas las máquinas de movimiento de tierras en minería.

CATEGORÍA DE PRODUCTOS	FAMILIA DE PRODUCTOS	
<p><b>MTG CAST LIPS</b> Soluciones de labio fundido para excavadoras mineras.</p>		<p><b>TWINMET</b> La opción de labio fundido más avanzada y versátil para aplicaciones estándar y de alto rendimiento. <a href="#">➔ p.20</a></p>
<p><b>MTG SYSTEMS</b> Nuestros más avanzados sistemas de diente-portadiente y protectores con anclajes inteligentes que añaden valor a sus operaciones en minería.</p>		<p><b>TWINMET</b> El sistema de diente de 3 partes para excavadoras hidráulicas y dragalinas ofrece durabilidad máxima incluso en las aplicaciones y condiciones más severas. <a href="#">➔ p.22</a></p>
		<p><b>VEEMET</b> El sistema de dientes de nueva generación con estabilidad, seguridad y penetración optimizadas. <a href="#">➔ p.26</a></p> <p><b>STARMET</b> <a href="#">➔ p.28</a></p>
		<p><b>VEEMET ROPE SHOVELS</b> El sistema de dientes de nueva generación específicamente diseñado para palas de cables con estabilidad, seguridad y penetración optimizadas. <a href="#">➔ p.30</a></p> <p><b>STARMET ROPE SHOVELS</b> <a href="#">➔ p.32</a></p>
		<p><b>PROMET</b> Sistema fiable de protección de cazo para maquinaria de minería. <a href="#">➔ p.34</a></p>
		<p><b>RIPMET</b> Óptima penetración y mayor vida útil para su dozer en las aplicaciones de ripper más exigentes. <a href="#">➔ p.38</a></p>
	    	<p><b>Protectores para Palas de Cables</b> <a href="#">➔ p.40</a></p>
<p><b>Protectores de Labio LHD</b> <a href="#">➔ p.41</a></p>		
<p><b>Protectores de Cargadora Soldables</b> <a href="#">➔ p.42</a></p>		
<p><b>Protectores Complementarios</b> Protectores de labio, laterales y taloneras soldables. <a href="#">➔ p.43</a></p>		
<p><b>Dientes / Ripper DRP</b> <a href="#">➔ p.43</a></p>		

Compatible con



EXCAVADORA  
LABIO FUNDIDO



CARGADORA



BULLDOZER



PALAS DE  
CABLES



DRAGALINA



LHD

	●						
	●	●				●	
		●	●			●	
					●		
●	●	●	●		●	●	
				●			
					●		●
			●				
●	●	●	●				●
		●	●	●			

## EXCAVADORA DE LABIO FUNDIDO

EJEMPLOS DE  
MÁQUINAS\*

CAT6030 / 6040  
PC4000 / 5000 / 8000  
EX3600 / 5600



### TWINMET + PROMET + PLUS

La opción más avanzada y versátil de labio fundido para aplicaciones estándar y de alto rendimiento, en combinación con un sistema de dientes robusto y un sistema de protectores mecánicos de fácil instalación.



### TWINMET Retrofit

Pruebe nuestro robusto sistema de 3 partes como opción retrofit. Los resultados le convencerán de cambiar a los labios fundidos de MTG.

**MTG CAST LIPS**  
TWINMET ↗ p.20

**MTG SYSTEMS**  
TWINMET ↗ p.22

VEEMET ↗ p.26

STARMET ↗ p.28

PROMET ↗ p.34

**MTG PLUS**  
↗ p.40



# EXCAVADORA DE LABIO LAMINADO

EJEMPLOS DE MÁQUINAS\*

CAT6015 / 6018  
PC1250 / PC2000  
EX1200 / 1900 / 2600



## VEEMET + PROMET + PLUS

La mejor solución sin martillo para aplicaciones de excavadoras de alto rendimiento con el sistema de dientes de nueva generación y los protectores fáciles de montar.



## VEEMET + PROMET + PLUS

Su elección si desea combinar nuestro sistema de dientes de nueva generación con protectores de labio soldables flexibles.



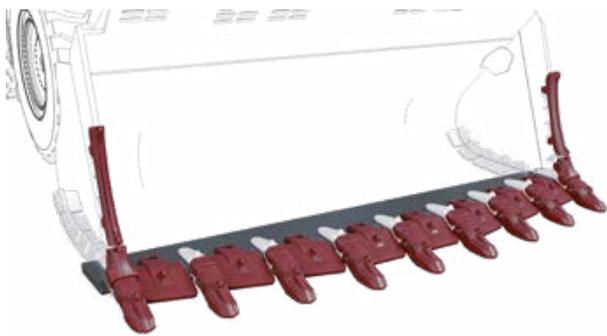
## TWINMET + PROMET + PLUS

Para excavadoras más grandes con mayor BOF recomendamos nuestro robusto sistema de tres partes en combinación con nuestro sistema de protectores mecánicos de fácil instalación.

# CARGADORA

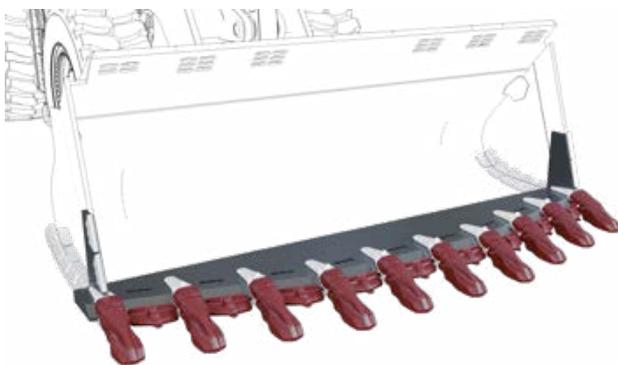
## EJEMPLOS DE MÁQUINAS\*

CAT992 / 993 / 994  
WA800 / 900 / 12000  
L-950 / L-1150 / L-1350  
L-1850 / L-2350



## VEEMET + PROMET + PLUS

Su mejor opción para aplicaciones de cargadoras de alto rendimiento que combina el sistema de dientes de nueva generación y protectores fáciles de montar.



## VEEMET + PLUS

Su elección si desea combinar nuestro sistema de dientes de nueva generación con protectores atornillables y soldables flexibles.

### MTG SYSTEMS

VEEMET ↗ p.26    STARMET ↗ p.28    PROMET ↗ p.34

### MTG PLUS

↗ p.40



# BULLDOZER

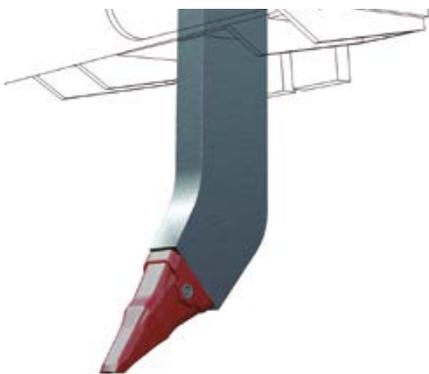
## EJEMPLOS DE MÁQUINAS\*

D8T / D9T  
D10T2 / D11T  
D155AX-8 / D375-8  
D475A-5



## RIPMET

La solución completa para ripper con sistema de anclaje sin martillo que permite reducir los tiempos de parada y aumentar la seguridad.



## PLUS

Nuestra solución alternativa para ripper, compatible con los rejonas de Caterpillar\* y Komatsu\*.

**MTG SYSTEMS**  
RIPMET ↗ p.38

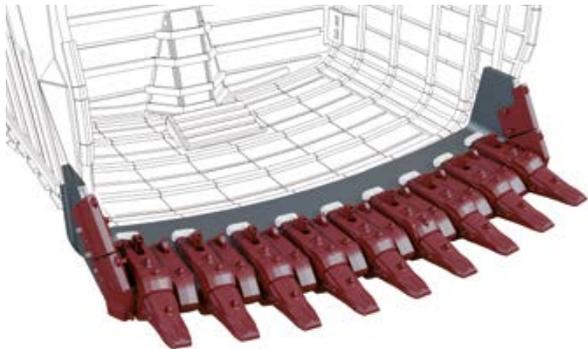
**MTG PLUS**  
↗ p.40

mtgcorp.com

## PALAS DE CABLES ELÉCTRICAS

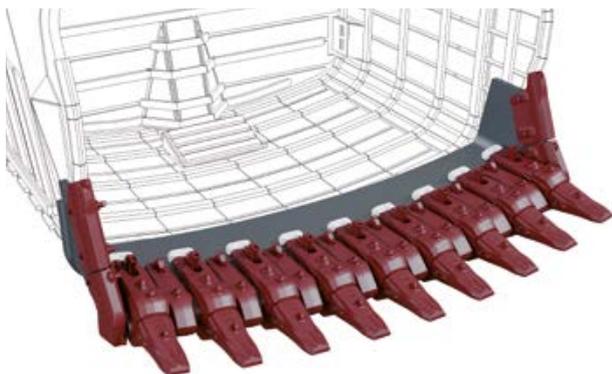
EJEMPLOS DE  
MÁQUINAS\*

P&H2300 / 2800 / 4100  
CAT7395 / 7495  
TZ W-55



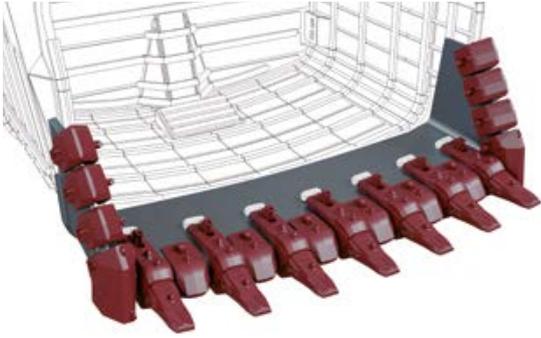
### VEEMET ROPE SHOVELS + PLUS

Para palas de cables eléctricos como la CAT7495\* con  
diseño de balde HR.



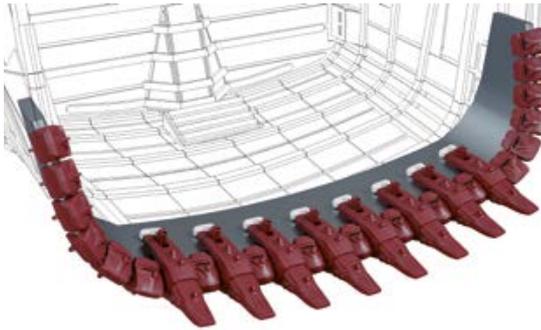
### VEEMET ROPE SHOVELS + PLUS

Para palas de cables como la CAT7495\* o CAT7395\* con  
diseños de balde BI y BII.



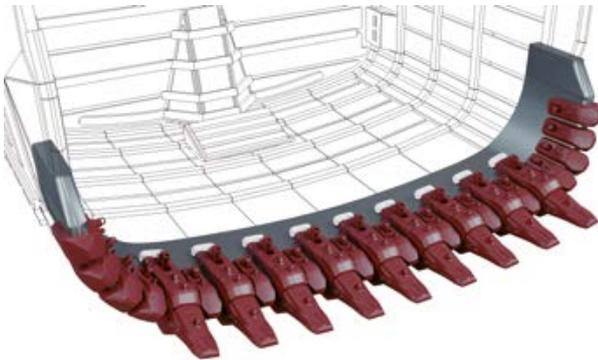
## VEEMET ROPE SHOVELS + PLUS

Para palas de cables como la P&H4100\* o TZ WK-55\* con diseño de balde HR.



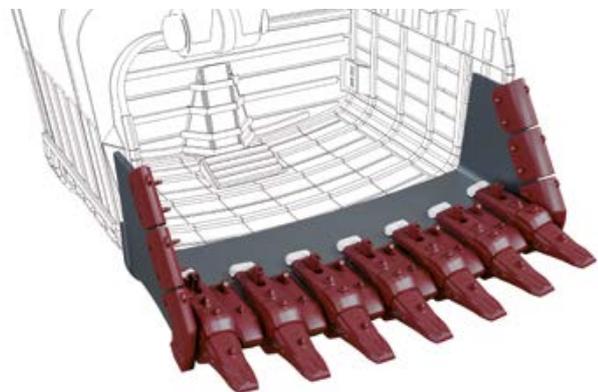
## VEEMET ROPE SHOVELS + PROMET

Para palas de cables como la P&H4100\* con diseño de balde BK\* de radio amplio.



## VEEMET ROPE SHOVELS + PLUS

Para palas de cables como la P&H4100\* con diseño de balde WH12\* de radio amplio.



## VEEMET ROPE SHOVELS + PLUS

Para palas de cables como la P&H2800\* o P&H2300\* con diseño de balde HR.

**MTG SYSTEMS**

VEEMET ROPE SHOVELS → p.30

STARMET ROPE SHOVELS → p.32

PROMET → p.34

**MTG PLUS**

→ p.40

mtgcorp.com



# DRAGALINA

**EJEMPLOS DE MÁQUINAS\***

---

Marion 7900 / 8400 / 195M  
BE 650 / BE1370W  
CAT 8200

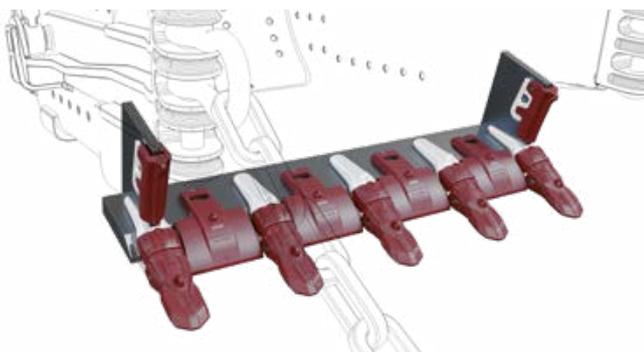


## TWINMET

Nuestro robusto sistema de 3 partes con narices soldables para cazos de dragalinas.

## TWINMET Retrofit

Pruebe nuestro robusto sistema de 3 partes en versión retrofit. El resultado le convencerá para cambiar a más productos MTG.



## VEEMET + PROMET

La solución para dragalinas de tamaño pequeño y medio basado en nuestro sistemas de dientes de nueva generación y protectores fáciles de montar.

### MTG SYSTEMS

TWINMET ↗ p.22    VEEMET ↗ p.26    STARMET ↗ p.28    PROMET ↗ p.34

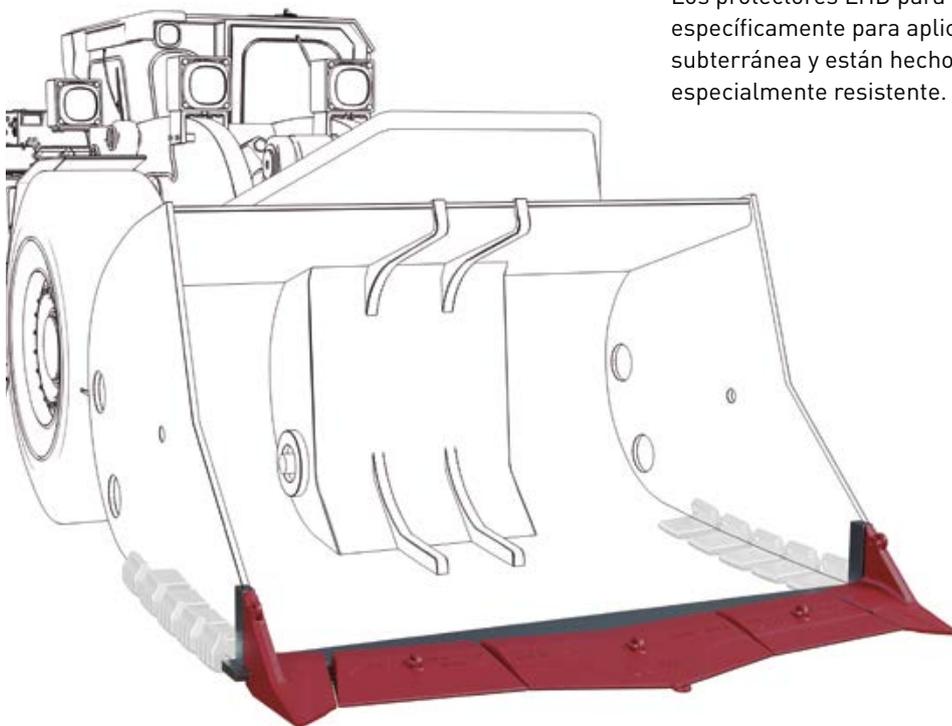
# CARGADORA MINERÍA SUBTERRÁNEA

## EJEMPLOS DE MÁQUINAS\*

Atlas Copco ST14  
Sandvik LH410  
CAT R1600H

## PLUS LHD + PLUS

Los protectores LHD para soldar han sido concebidos específicamente para aplicaciones de minería subterránea y están hechos de un acero exclusivo y especialmente resistente.



**MTG PLUS**  
LHD ↗ p.41

mtgcorp.com

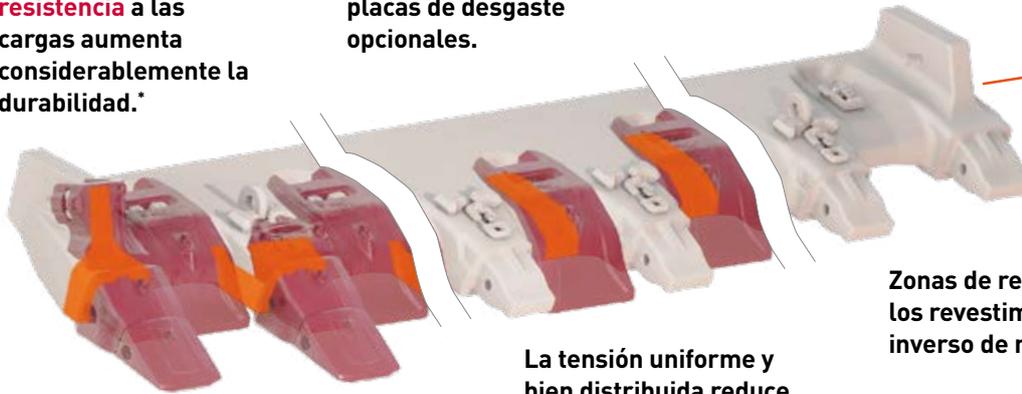
# SOLUCIONES PARA LABIOS FUNDIDOS

Compatible con 

Un 19% más de resistencia a las cargas aumenta considerablemente la durabilidad.\*

Superficie plana para placas de desgaste opcionales.

4% más delgado y 5% más ligero sin comprometer la robustez.\*



Zonas de rebaje soportan los revestimientos del flujo inverso de material.

La tensión uniforme y bien distribuida reduce la deformación plástica y la necesidad de mantenimiento.

Paquetes de GET específicos de labio fundido para una protección óptima y mayor eficiencia de excavación.

\*Datos de referencia de MTG que evalúan CAST LIPS / TWINMET junto con los principales competidores.



¡Vea nuestro video de animación en 3D!  
**TWINMET + PROMET**

## Beneficios y Características



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

El **diseño esbelto del labio fundido** en combinación con el diseño autoafilable de las piezas con las que va equipado garantiza que el labio fundido TWINMET mantenga una penetración constante durante toda su vida útil.



### MAYOR TIEMPO OPERACIONAL

Las **superficies de contacto grandes** y las **transiciones suaves** para los protectores de labio reducen la deformación plástica en las zonas críticas, evitando la formación de grietas.



### REDUCCIÓN DE LOS COSTES OPERATIVOS

El **diseño optimizado** permite una mejor distribución del material de desgaste, resultando en una **reducción de peso** y por ende, en una reducción significativa del consumo de combustible y de los costes operativos.



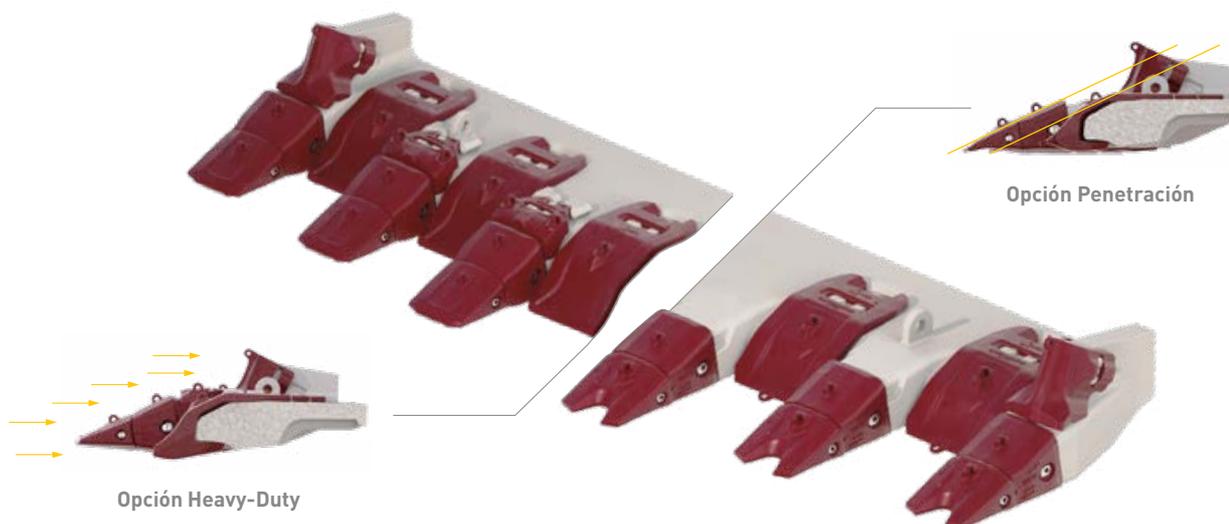
### TIEMPOS DE PARADA CORTOS

Las zonas críticas están protegidas de forma óptima por el **GET específico** de MTG para incrementar la vida útil del labio fundido, reduciendo así las necesidades de reconstrucción.



# Protección Completa para Labios Fundidos

## SISTEMA DE DIENTES TWINMET + PROTECTORES PROMET



Con el sistema de dientes TWINMET y las opciones de protectores PROMET, MTG ofrece paquetes de GET específicos para labios fundidos que proporcionan la protección más eficiente del cazo, contribuyendo a sus objetivos de productividad y ahorrando costes.

Dependiendo de sus condiciones de excavación, el paquete de desgaste para labios fundidos puede optimizarse para penetración o aplicaciones de trabajo heavy-duty. Personalice el labio fundido eligiendo entre varios diseños de dientes, intermedios y protectores de labios.

## Resumen de la gama CAST LIPS / TWINMET

TALLAS	CAST LIP	REFERENCIA	NO. DE POSICIONES	CATEGORÍA DE MÁQUINA	EJEMPLOS DE MÁQUINA
TM1	116" / 2.950 mm	1MT1CL116	5	250-400 t	
TM1	122" / 3.100 mm	1MT1CL122	5	250-400 t	
TM1	136" / 3.450 mm	1MT1CL136	5	250-400 t	HITACHI' EX3600 (FS) CATERPILLAR' 6040 (BH/FS)
TM1	140" / 3.560 mm	1MT1CL140	6	250-400 t	
TM1	144" / 3.650 mm	1MT1CL144	6	250-400 t	
TM3	148" / 3.760 mm	1MT3CL148	5	350 - 500 t	KOMATSU' PC4000 (BH/FS) CATERPILLAR' 6050 (BH)
TM5/4 TM5/6	148" / 3.760 mm	1MT5CL148	5	450-700 t	
TM5/4 TM5/6	163" / 4.150 mm	1MT5CL163	5	450-700 t	
TM5/4 TM5/6	169" / 4.300 mm	1MT5CL169	6	450-700 t	HITACHI' EX5600-6 (BH) KOMATSU' PC5500-6 (BH) CATERPILLAR' 6050 / 6060 (FS)
TM5/4 TM5/6	185" / 4.700 mm	1MT5CL185	6	450-700 t	KOMATSU' PC7000 (FS)
TM5/4 TM5/6	201" / 5.100 mm	1MT5CL201	6	450-700 t	
TM7/4 TM7/6	169" / 4.300 mm	1MT7CL169	5	650-1.000 t	HITACHI' EX8000-6 (BH/FS) KOMATSU' PC8000 (BH/FS)
TM7/4 TM7/6	201" / 5.100 mm	1MT7CL201	6	650-1.000 t	CATERPILLAR' 6090 (FS)

# SISTEMA DE DIENTES TWINMET PARA LABIOS FUNDIDOS

Compatible con 



## TWINMET 1 para excavadoras de 250 – 400 t

El sistema de dientes de 2 partes está especialmente diseñado para los labios fundidos TWINMET más pequeños de 116" y 144" que operan en terrenos con un nivel bajo o medio de abrasión e impacto.

## TWINMET 3, 5 & 7 para excavadoras >350 t

El sistema original de 3 piezas en los tamaños 3, 5 y 7 se creó para los labios fundidos TWINMET y proporciona la máxima productividad y fiabilidad en terrenos muy abrasivos con impactos fuertes.

## TWINMET Retrofit para las primeras experiencias con TWINMET

Pruebe nuestro sistema TWINMET con los adaptadores intermedios de forma cuadrada y octogonal para convencerse y pasarse a los labios fundidos MTG.

## Beneficios y Características



### MÁXIMA FIABILIDAD

Una nariz y un diseño de encaje reforzados así como grandes superficies de estabilización proporcionan máxima **robustez y resistencia** ante las cargas y los impactos más fuertes.



### REDUCCIÓN DE LOS COSTES OPERATIVOS

El **diseño simétrico** hace posible invertir tanto los adaptadores intermedios como los dientes, permitiendo así alargar su vida útil.



### TIEMPOS DE PARADA MÁS CORTOS Y SEGUROS

Un **sistema de anclaje dual sin martillo** convierte las tres partes en un sistema de diente de alto rendimiento, permitiendo un mantenimiento rápido y seguro en todas las condiciones de trabajo.



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

Los **diseños autoafilables** proporcionan a nuestras piezas un alto nivel de penetración durante toda su vida útil, manteniendo el rendimiento de su máquina y reduciendo los costes operativos.



## Encuentre su Diseño de Diente

TALLA	TWINMET 1				TWINMET 5 & 7				
DISEÑO DE DIENTE									
PENETRACIÓN	●●○	●●○	●●●	●●●	●●○	●●●	●●●	●●○	●●●
ABRASIÓN	●●○	●●●	●●○	●○○	●●●	●●○	●●○	●●○	●○○
IMPACTO	●●○○	●●●○	●●●●	●○○○	●●●○	●●●●	●●○○	●●○○	●●○○

## Encuentre su Adaptador Intermedio

MTG ofrece dos variantes de adaptadores intermedios: estándar (STD) y uso intensivo (HD). Mientras que la versión estándar es más adecuada para terrenos que requieren una alta penetración, la opción de uso intensivo proporciona más resistencia en terrenos con alto nivel de abrasión e impactos.



STANDARD  
(HD)



HEAVY-DUTY  
(HD)

## Gama de Diente para CAST LIPS / TWINMET

TALLAS DE TWINMET		DIENTES	ANCLAJE DEL DIENTE		PORTADIENTE INTERMEDIO	ANCLAJE DEL DIENTE		NARIZ PARA SOLDAR	HERRAMIENTA EXTRACTORA
			PASADOR	RETENEDOR <sup>4</sup>		PASADOR	RETENEDOR <sup>4</sup>		
TM1	TM1	MT1E MT1EX MT1PR MT1V	2MT1P 2MT1PSE	2MJ1 STR	-	-	-	1MT1WN	
	TM3/2	TM2 TM3	MT2EX MT2U MT2W	2MT2PSE	2MJ2 STR	5MT32 5MT32FS	- 2MT3P 2MT3PSE	- 2MJ3 STR	1MT3WN
TM 5/4	TM4	MT4EX MT4I MT4P MT4U MT4W	2MT4P 2MT4PSE	2MJ4 STR	5MT54 5MT54X 5MT56 <sup>1</sup>	-	-	-	3MT1
	TM5	MT5U <sup>3</sup>	-	-	-	2MT5P 2MT5PSE	2MJ5 STR	1MT5WN 1MT5WN-H	
TM 7/6	TM6	MT6EX MT6P MT6U MT6W	2MT4P 2MT4PSE	2MJ4 STR	5MT74 <sup>2</sup> 5MT76 5MT76X	-	-	-	3MT1
	TM7	-	-	-	-	2MT5P 2MT5PSE	2MJ5 STR	1MT7WN	

<sup>1</sup> TWINMET 5/6 consiste en un portadiente intermedio que combina el tamaño de diente 6 con el tamaño de nariz 5.

<sup>2</sup> TWINMET 7/4 consiste en un portadiente intermedio que combina el tamaño de diente 4 con el tamaño de nariz 7.

<sup>3</sup> MT5U es un diente sólido que no requiere un adaptador intermedio.

<sup>4</sup> El retenedor se incluye con el diente y el adaptador intermedio, pero se puede pedir por separado.

# SISTEMA DE DIENTES TWINMET PARA LABIOS LAMINADOS

Compatible con 



**TWINMET 1**  
para excavadoras de 250 – 400 t

El sistema de dientes de 2 partes se ha diseñado especialmente para las excavadoras de minería más pequeñas con un grosor de labio laminado de 140 mm.



**TWINMET 3/2**  
para excavadoras de 350 – 500 t

El sistema de dientes de 3 partes ofrece robustez y una larga vida útil para excavadoras con un grosor de labio laminado de 140 o 160 mm.

## Beneficios y Características



### MÁXIMA FIABILIDAD

Una nariz y un diseño de encaje reforzados así como grandes superficies de estabilización proporcionan máxima **robustez y resistencia** ante las cargas y los impactos más fuertes.



### REDUCCIÓN DE LOS COSTES OPERATIVOS

El **diseño simétrico** hace posible invertir tanto los adaptadores intermedios como los dientes, permitiendo así alargar su vida útil.



### TIEMPOS DE PARADA MÁS CORTOS Y SEGUROS

Un **sistema de anclaje dual sin martillo** convierte las tres partes en un sistema de diente de alto rendimiento, permitiendo un mantenimiento rápido y seguro en todas las condiciones de trabajo.



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

Los **diseños autoafilables** proporcionan a nuestras piezas un alto nivel de penetración durante toda su vida útil, manteniendo el rendimiento de su máquina y reduciendo los costes operativos.



## Encuentre su Diseño de Diente

TALLA	TWINMET 1				TWINMET 5 & 7		
DISEÑO DE DIENTE							
	EXTRA (E)	EXTRA X (EX)	PENETRACIÓN-ROCK (PR)	VECTOR (V)	EXTRA X (EX)	UNIVERSAL (U)	DOUBLE VECTOR (W)
PENETRACIÓN	●●○	●●○	●●●	●●●	●●○	●●○	●●●
ABRASIÓN	●●●	●●●	●●○	●○○	●●●	●●○	●○○
IMPACTO	●●○○	●●○○	●●●●	●○○○	●●●○	●●○○	●●○○

## Encuentre su Portadiente

Con los adaptadores soldables central (WC) y esquinero (WL/WR) de tamaño 1 y 3/2, TWINMET también se convierte en una solución para excavadoras de 200 a 500 t equipadas con labio laminado. Es la opción perfecta para quienes prefieren una solución de labio laminado para excavadoras con más BOF.



CENTRAL (WC)

ESQUINERO (WL / WR)

## Protección Adicional Contra el Desgaste



WEAR CAP CENTRAL & ESQUINERO (M / ML)



PLACA ANTIDESGASTE DE PALA INFERIOR PARA ADAPTADOR CENTRAL (HD)



PLACA ANTIDESGASTE INFERIOR Y LATERAL PARA ADAPTADOR ESQUINERO (HD-B / HD-L)

## Gama TWINMET para Labios Laminados

TALLAS DE TWINMET	DIENTES	ANCLAJE DEL DIENTE		PORTADIENTE INTERMEDIO	ANCLAJE DEL PORTADIENTE		PORTADIENTE PARA LABIO LAMINADO	NARIZ PARA SOLDAR	HERRAMIENTA EXTRACTORA
		PASADOR	RETENEDOR <sup>1</sup>		PASADOR	RETENEDOR <sup>1</sup>			
TM1	TM1	MT1E MT1EX MT1PR MT1V	2MT1P 2MT1PSE	2MJ1 STR	-	-	1MT1WC140 1MT1WL140 1MT1WR140	1MT1WN	3MT34-1
TM 3/2	TM2	MT2EX MT2U MT2W	2MT2P 2MT2PSE	2MJ2 STR	5MT32 5MT32FS	-	-	-	-
	TM3	-	-	-		2MT3P 2MT3PSE	2MJ3 STR	1MT3WC140 1MT3WC160 1MT3WL160 1MT3WR160	1MT3WN

<sup>1</sup> El retenedor se incluye con el diente y el adaptador intermedio, pero se puede pedir por separado.

# NUEVO SISTEMA DE DIENTES VEEMET

Compatible con 

El sistema de dientes de nueva generación con estabilidad, seguridad y penetración optimizadas.



¡Vea el Video de animación 3D!  
**NUEVO SISTEMA VEEMET**



## Beneficios y Características



### TIEMPOS DE PARADA CORTOS Y SEGUROS

Un **anclaje optimizado con menos componentes** permite un **montaje de los dientes sin martillo en solo dos pasos**, lo que proporciona una facilidad y seguridad incomparables en el mantenimiento del GET.



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

El **vaciado inferior y los dientes más esbeltos** mejoran la penetración de nuestros **dientes autoafilables**, optimizando la eficiencia de excavación y reduciendo costes.



### MAYOR DISPONIBILIDAD DE MÁQUINA

La **forma en V del encaje** y el **anclaje optimizado con pasador reforzado** garantizan una mejor estabilidad, lo que reduce la deformación plástica y maximiza la vida útil.



### ÓPTIMO RENDIMIENTO

Los **nuevos y mejorados diseños de dientes** complementan la **amplia gama de productos** ofreciendo una solución GET óptima para cualquier aplicación de excavadoras y cargadoras.



## Diseños de Dientes para Excavadoras y Dragalinas

VEEMET						
DISEÑO DE DIENTE						
	EXTRA (E)	EXTRA VECTOR (EV)	EXTRA X (EX)	PENETRATION ROCK (PR)	VECTOR (V)	DOUBLE VECTOR (W)
PENETRACIÓN	●●○	●●●	●●○	●●●	●●●	●●●
ABRASIÓN	●●●	●●○	●●●	●○○	●○○	●○○
IMPACTO	●●○○	●●○○	●●●○	●●●●	●○○○	●●○○

## Diseños de Dientes para Cargadoras

VEEMET				
DISEÑO DE DIENTE				
	ABRASIÓN (A)	VECTOR DE ABRASIÓN (AV)	ABRASIÓN X (AX)	PENETRACIÓN ROCK (PR)
PENETRACIÓN	●●○	●●●	●○○	●●●
ABRASIÓN	●●○	●●○	●●●	●○○
IMPACTO	●●○○	●○○○	●●○○	●●●●

## Encuentre su Portadiente



CENTRAL  
(WC / WLD / WRD)



TIPO TIJERA  
(WS)



ESQUINERO  
(WL / WR)

## Protección Adicional Contra el Desgaste



WEAR CAP PARA ADAPTADOR CENTRAL (M)



CUBIERTA ANTIDESGASTE PARA ADAPTADOR TIPO TIJERA Y ESQUINERO (MS / ML)



PLACA ANTIDESGASTE DE PALA INFERIOR PARA ADAPTADOR CENTRAL (HD)



PLACA ANTIDESGASTE LATERAL & INFERIOR PARA ADAPTADOR ESQUINERO (HD-B / HD-L)

# SISTEMA DE DIENTES STARMET



Nuestro probado sistema de diente-portadiente sin martillo ofrece una mayor productividad y máxima fiabilidad para excavadoras, cargadoras y dragalinas, incluso en las condiciones mineras más duras y difíciles.

## Beneficios y Características



### TIEMPOS DE PARADA MÁS CORTOS Y SEGUROS

El cambio de nuestros dientes es rápido y seguro gracias a nuestro **sistema de fijación sin martillo**. Es intuitivo y fácil de usar y ofrece una excelente retención, evitando así la pérdida de dientes.

### MAYOR PRODUCTIVIDAD

Nuestros **diseños autoafilables** proporcionan a nuestras piezas un alto nivel de penetración durante toda su vida útil, mejorando así el rendimiento de la máquina.

### MAYOR DISPONIBILIDAD DE MÁQUINA

El **óptimo ratio de material de desgaste** de nuestros GET, **así como la distribución** del mismo, hace que duren más, reduciendo sus costes operativos.

### RENDIMIENTO ÓPTIMO

Gracias a nuestra **amplia gama de productos**, podemos equipar casi todas las máquinas en el mercado y ofrecerle diseños de dientes específicos para cada aplicación.



## Diseños de Dientes para Excavadoras y Dragalinas

STARMET									
DISEÑO DE DIENTE	COAL (C)	EXTRA (E)	EXTRA X (EX)	EXTRA XX (EXX)	IMPACTO (I)	PENETRACIÓN (P)	UNIVERSAL (U)	VECTOR (V)	DOUBLE VECTOR (W)
PENETRACIÓN	●●●	●●●○	●●○	●○○	●○○	●●●	●●○	●●●	●●●
ABRASIÓN	○●○	●●●	●●●	●●●	●○○	●○○	●●○	●○○	●●○
IMPACTO	●○○○	●●○○	●●○○	●●○○	●●●●	●●●○	●●○○	●○○○	●●○○

## Diseños de Dientes para Cargadoras

STARMET					
DISEÑO DE DIENTE	ABRASIÓN (A)	ABRASIÓN X (AX)	DELTA (D)	HEAVY (H)	IMPACTO (I)
PENETRACIÓN	●●○	●●○	●●●	●○○	●●○
ABRASIÓN	●●○	●●○	●●○	●●●	●○○
IMPACTO	●●○○	●○○○	●○○○	●○○○	●●●●

## Encuentre su Portadiente



**CENTRAL**  
(WC / WLD / WRD)



**TIPO TIJERA**  
(WS)



**ESQUINERO**  
(WL / WR)

## Protección Adicional Contra el Desgaste



**WEAR CAPS PARA ADAPTADOR CENTRAL**  
(M / M-A)



**CUBIERTA ANTIDESGASTE PARA ADAPTADOR TIPO TIJERA Y ESQUINERO**  
(MS / ML)



**PLACA ANTIDESGASTE DE PALA INFERIOR PARA ADAPTADOR CENTRAL**  
(HD)



**PLACA ANTIDESGASTE LATERAL & INFERIOR PARA ADAPTADOR ESQUINERO**  
(HD-B / HD-L)

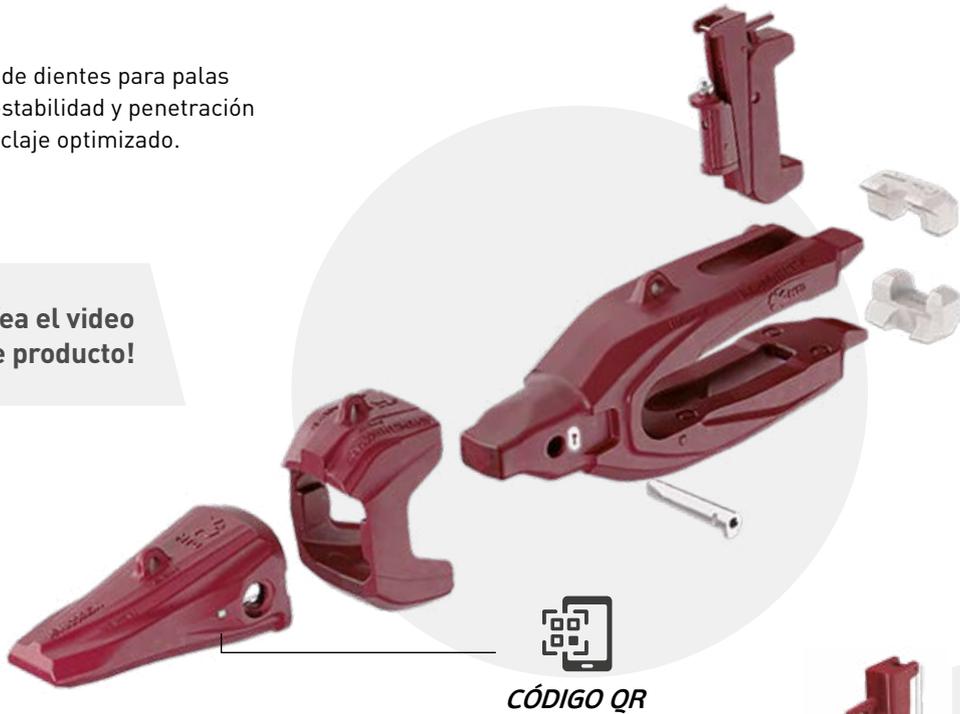
# NUEVO SISTEMA VEEMET ROPE SHOVELS

Compatible con 

Nuevo sistema de dientes para palas de cables con estabilidad y penetración mejoradas y anclaje optimizado.



¡Vea el video de producto!



CÓDIGO QR



¡Vea nuestro video de animación 3D sobre esta tecnología!  
**ANCLAJE RATCHET HAMMERLESS**



100% hammerless

RH



CR

## Beneficios y Características



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

Los dientes más finos, autoafilables y con mayor vaciado inferior, junto con un **diseño aerodinámico del protector mecánico y el adaptador**, mejoran la capacidad de penetración, optimizando su eficiencia de excavación y reduciendo costes.



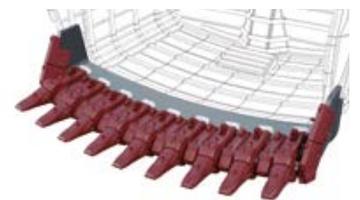
### MÁXIMA FIABILIDAD

La **forma en V, el anclaje optimizado y las palas reforzadas con puentes soldados** proporcionan máxima estabilidad y una mayor resistencia, reduciendo la deformación plástica y maximizando su vida útil.



### TIEMPOS DE PARADA CORTOS Y SEGUROS

Los **anclajes sin martillo del diente y del portadiente** permiten un cambio seguro, rápido y sencillo siempre desde arriba. El **efecto adicional de autotensado del anclaje del portadiente** reduce la necesidad de mantenimiento y aumenta la fiabilidad.



### AMPLIA GAMA

La **amplia gama** ofrece soluciones versátiles que cubren el 90 % de todas las configuraciones posibles de balde de palas de cables. Las variantes de portadiente son **compatibles con labios WH10', WH12' y wide radius**.



## Encuentre su Diseño de Diente

VEEMET ROPE SHOVELS					
DISEÑO DE DIENTE	ESTÁNDAR (RS)	CORTO (RSS)	PENETRACIÓN (RSP)	EXTRA (RSX)	EXTRA X (RSXX)
PENETRACIÓN	●●○	●●○	●●●	●●○	●○○
ABRASIÓN	●●○	●●○	●●●	●●○	●●●
IMPACTO	●●○	●●●	●○○	●●○	●●○

## Encuentre su Opción de Portadiente

¡Compatible con diseños estándar de labio WH10, WH12, y wide radius!



### PORTADIENTE DE PENETRACIÓN (P)

- Opción de portadiente versátil con un equilibrio óptimo entre penetración y resistencia.
- Compatible con anclajes de portadiente convencional (CR) o ratchet sin martillo (RH).
- Puede equiparse con varios protectores (MP / MX o M360X) para aumentar también su resistencia frente a altos niveles de abrasión.

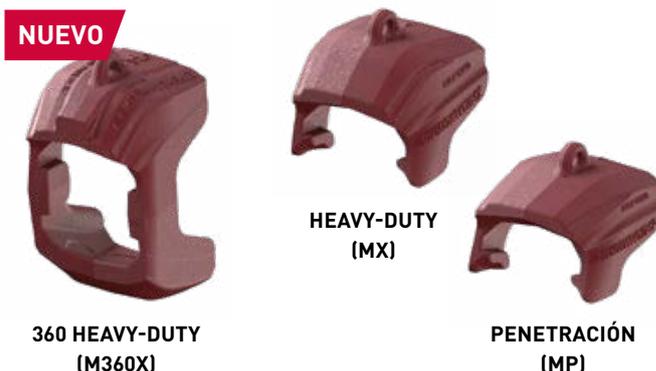


### PORTADIENTE HEAVY-DUTY (X)

- Especialmente diseñado para duras condiciones de excavación con un alto nivel de abrasión. Una pala inferior reforzada proporciona material de desgaste adicional para una mayor vida útil.
- Compatible con anclaje de portadiente convencional (CR) o ratchet sin martillo (RH).
- Puede equiparse con protectores de desgaste MP (penetración) o MX (Heavy-duty).

## Cubiertas Antidesgaste para Protección Adicional

- Los protectores mecánicos estándar MP (penetración) y MX (uso intensivo) están disponibles para ambos adaptadores, proporcionando protección a la placa superior.
- Nueva cubierta antidesgaste 360 disponible para el adaptador de penetración, protegiendo las palas superior e inferior.



NUEVO

360 HEAVY-DUTY (M360X)

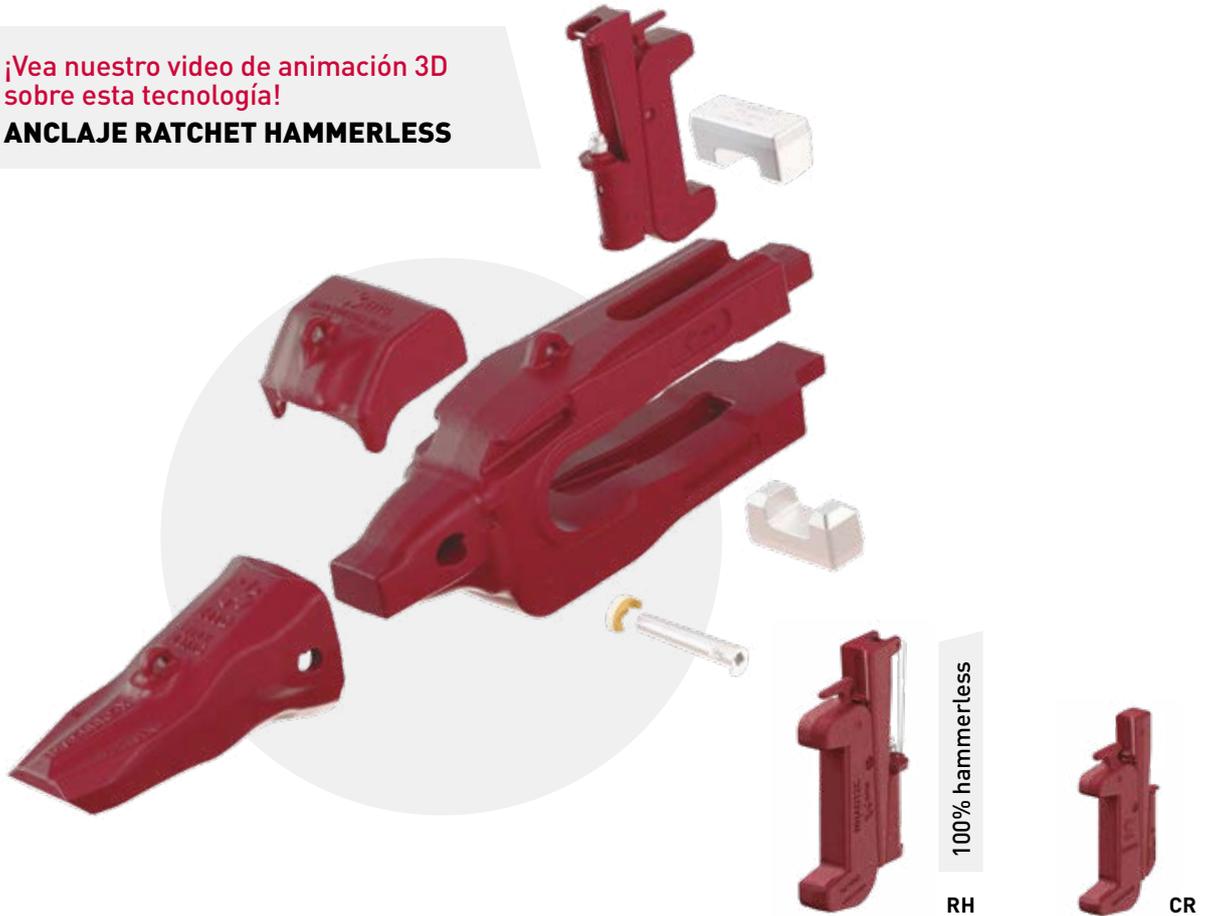
HEAVY-DUTY (MX)

PENETRACIÓN (MP)

# SISTEMA STARMET ROPE SHOVELS



¡Vea nuestro video de animación 3D sobre esta tecnología!  
**ANCLAJE RATCHET HAMMERLESS**



## Beneficios y Características



### TIEMPOS DE PARADA MÁS CORTOS Y SEGUROS

El cambio de nuestros dientes es rápido y seguro gracias a nuestro **sistema de fijación sin martillo**. Es intuitivo y fácil de usar y ofrece una excelente retención, evitando así la pérdida de dientes.



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

Nuestros **diseños autoafilables** proporcionan a nuestras piezas un alto nivel de penetración durante toda su vida útil, mejorando así el rendimiento de la máquina.



### MAYOR DISPONIBILIDAD DE MÁQUINA

El **óptimo ratio de material de desgaste** de nuestros GET, así como la distribución del mismo, hace que duren más, reduciendo sus costes operativos.



WH10'  
WH12'  
WR6'

### RENDIMIENTO ÓPTIMO

Gracias a nuestra **amplia gama de productos**, podemos equipar casi todas las máquinas en el mercado y ofrecerle diseños de dientes específicos para cada aplicación.



## Encuentre su Diseño de Diente

STARMET ROPE SHOVELS							
DISEÑO DE DIENTE							
PENETRACIÓN	●●●○	●●●●	●●●●	●●●○	●●●○	●●●○	●○○○
ABRASIÓN	●●●○	●●●○	●●●○	●●●○	●●●●	●●●●	●●●●
IMPACTO	●●○○○	●●○○○	●○○○○	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●○

## Encuentre su Portadiente

MTG ofrece dos versiones de adaptadores para responder a la demanda de diferentes aplicaciones de palas de cables eléctricas que están disponibles para los diseños de labio WHISLER10\*, WHISLER12\* y de radio amplio (WR6) que pueden utilizarse tanto con anclaje convencional como sin martillo.



### ADAPTADOR DE USO INTENSIVO (HD)

- Especialmente diseñado para condiciones de excavación difíciles.
- La placa inferior reforzada y los dos puentes aumentan la fiabilidad del adaptador.
- El material antidesgaste adicional en la pala inferior del adaptador aumenta la vida útil.
- Los puentes soldables en el extremo de ambas placas impiden que las placas del adaptador se abran con un esfuerzo mecánico muy elevado.



### ADAPTADOR ESTÁNDAR (STD)

- Para aplicaciones en terrenos poco o medianamente abrasivos.
- Tasa óptima de desgaste para reducir el peso y los costes y aumentar el rendimiento.
- Opcionalmente con cubiertas antidesgaste mecánicas para proteger contra impactos más fuertes.

## Cubiertas Antidesgaste para Protección Adicional

El adaptador puede equiparse opcionalmente con una cubierta antidesgaste mecánica. Tenemos disponibles dos diseños diferentes para una protección eficaz en función del nivel de abrasión del terreno y del tipo de aplicación.



STANDARD (M)



HEAVY-DUTY (MX)

# PROTECTORES DE LABIO PROMET

Soluciones de protección de labio para diferentes aplicaciones de minería con un sistema de anclaje sin martillo fiable.

## Beneficios y Características



### MÁXIMA FIABILIDAD

Nuestros aceros de primera calidad fabricados en Europa han demostrado su **robustez y resistencia**, incluso en las aplicaciones más exigentes.



### MAYOR DISPONIBILIDAD DE MÁQUINA

El **óptimo ratio de material de desgaste** de nuestros protectores, **así como la distribución del mismo**, hace que duren más, reduciendo los costes operativos de su máquina.



### TIEMPOS DE PARADA MÁS CORTOS Y SEGUROS

Nuestro innovador sistema de anclaje **sin martillo** mejora la seguridad y la eficiencia de sus operaciones consiguiendo así tiempos de parada más cortos.



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

La amplia gama de labios **autoafilables** y protectores laterales incrementa la eficiencia de su cazo al mismo tiempo que la **protección óptima** aumenta su capacidad de llenado.

## Protectores de Labio para Labios Laminados

Compatible con



Los protectores PROMET para labios laminados están especialmente diseñados para aplicaciones de excavadoras y cargadoras, y están disponibles en diseños centrales o delta.





## Protectores de Labio para Labios Fundidos

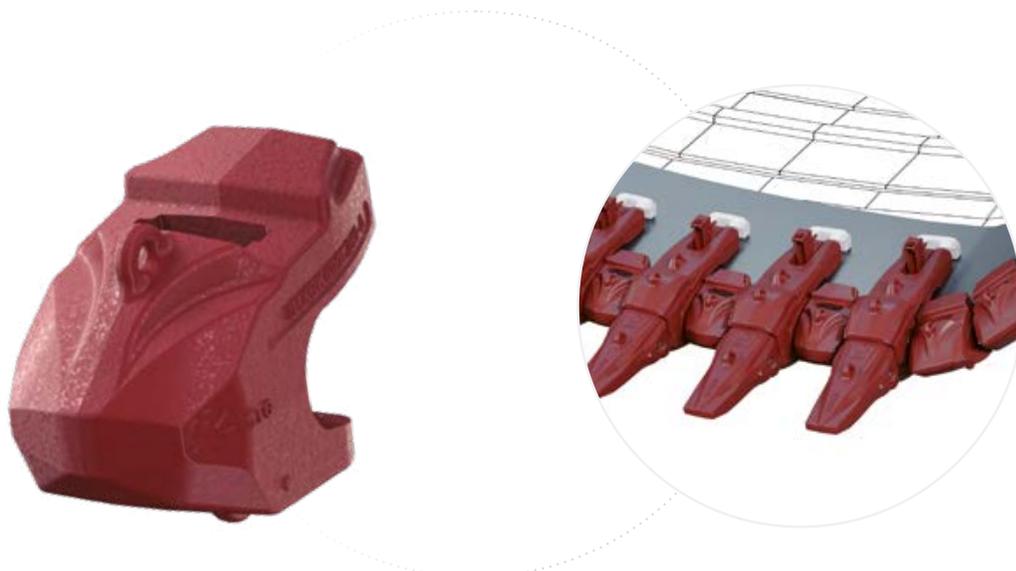
Compatible  
con 

Especialmente diseñados para la gama TWNMET Cast Lip, los protectores de labio PROMET protegen de forma óptima el labio fundido para aumentar su vida útil, reduciendo así las necesidades de reconstrucción. Existen diferentes diseños de protectores de labio que contribuyen a una mejor penetración o que están especialmente diseñados para aplicaciones de uso intensivo y proporcionan más resistencia contra los impactos y la abrasión.



## Protectores de Labio para Palas de Cables

La solución de protector PROMET para palas de cables se ha diseñado especialmente para los diseños de labio de radio amplio BK600\*.



# PROTECTOR LATERAL PROMET

Soluciones de protección lateral para diferentes aplicaciones de minería con un anclaje sin martillo fiable.

## Beneficios y Características



### MÁXIMA FIABILIDAD

Nuestros aceros de primera calidad fabricados en Europa han demostrado su **robustez y resistencia**, incluso en las aplicaciones más exigentes.

### MAYOR DISPONIBILIDAD DE MÁQUINA

El **óptimo ratio de material de desgaste** de nuestros protectores, **así como la distribución del mismo**, hace que duren más, reduciendo los costes operativos de su máquina.

### TIEMPOS DE PARADA MÁS CORTOS Y SEGUROS

Nuestro innovador sistema de anclaje **sin martillo** mejora la seguridad y la eficiencia de sus operaciones consiguiendo así tiempos de parada más cortos.

### MAYOR PRODUCTIVIDAD

La amplia gama de protectores de labio y laterales **autoafilables** incrementa la eficiencia de su cazo al mismo tiempo que la **protección óptima** aumenta su capacidad de llenado.

## Protector Lateral U ( $\leq 60$ mm)

Diseño de protector lateral reversible con un ratio de material de desgaste del 70 % para aplicación estándar y para grosores de pared lateral de hasta 60 mm. El anclaje PROMET II basado en pasador y retenedor proporciona la máxima fiabilidad y permite cambios rápidos y seguros.





## Protector Lateral UX (60-140 mm)

Compatible  
con 

El diseño extremadamente robusto, con un ratio de material de desgaste del 70 %, es ideal para aplicaciones mineras pesadas y especialmente resistente en terrenos muy abrasivos. El anclaje PROMET II basado en pasador y retenedor proporciona la máxima fiabilidad y permite cambios rápidos y seguros.



## Protector Lateral UX-S (40-140 mm)

Compatible  
con 

Los protectores laterales UX-S se han diseñado especialmente para casos más grandes con un grosor de pared lateral de 80 a 140 mm. Su diseño robusto y simétrico proporciona la máxima resistencia en aplicaciones de uso intensivo y puede intercambiarse entre ambos lados para una mayor vida útil.

El innovador sistema de anclaje PROMET III no requiere agujeros en la pared lateral. La base soldable + anclaje en combinación con los topes soldables proporcionan la máxima fiabilidad a la vez que permiten cambios rápidos.



# NUESTRA SOLUCIÓN PARA RIPPER



Penetración óptima y mayor vida útil para su dozer en las aplicaciones de ripper más exigentes.

## Beneficios y Características



### MÁXIMA FIABILIDAD

Nuestros aceros están diseñados para soportar las más altas solicitaciones. El bajo nivel de impurezas y los tratamientos térmicos específicos optimizan el **ratio dureza/resistencia**.



### MAYOR PRODUCTIVIDAD

Nuestros perfiles de dientes están **diseñados para mantenerse afilados** durante toda su vida útil, garantizando el máximo nivel de penetración para optimizar el rendimiento de su máquina.



### MAYOR DISPONIBILIDAD DE MÁQUINA

Gracias a la **óptima distribución del material de desgaste**, nuestros rippers duran más tiempo, reduciendo los tiempos de inactividad y los costes operativos.



### TIEMPOS DE PARADA MÁS CORTOS Y SEGUROS

El cambio de nuestros dientes es rápido y seguro gracias a nuestro **sistema de fijación sin martillo**. El anclaje es intuitivo, fácil de usar y ofrece una excelente retención, evitando así la pérdida de dientes.



## Encuentre su Diseño de Diente

RIPMET						
DISEÑO DE DIENTE						
	ABRASIÓN (AX)	IMPACTO (I)	PENETRACIÓN (P)	PENETRACIÓN (PX)	STANDARD (S)	VECTOR (V)
PENETRACIÓN	●○○	●●○	●●●	●●●	●●○	●●●
ABRASIÓN	●●●	●●○	●●○	●●○	●●○	●●○
IMPACT	●●○○	●●●●	●●○○	●●○○	●○○○	●○○○

## Encuentre su Portadiente

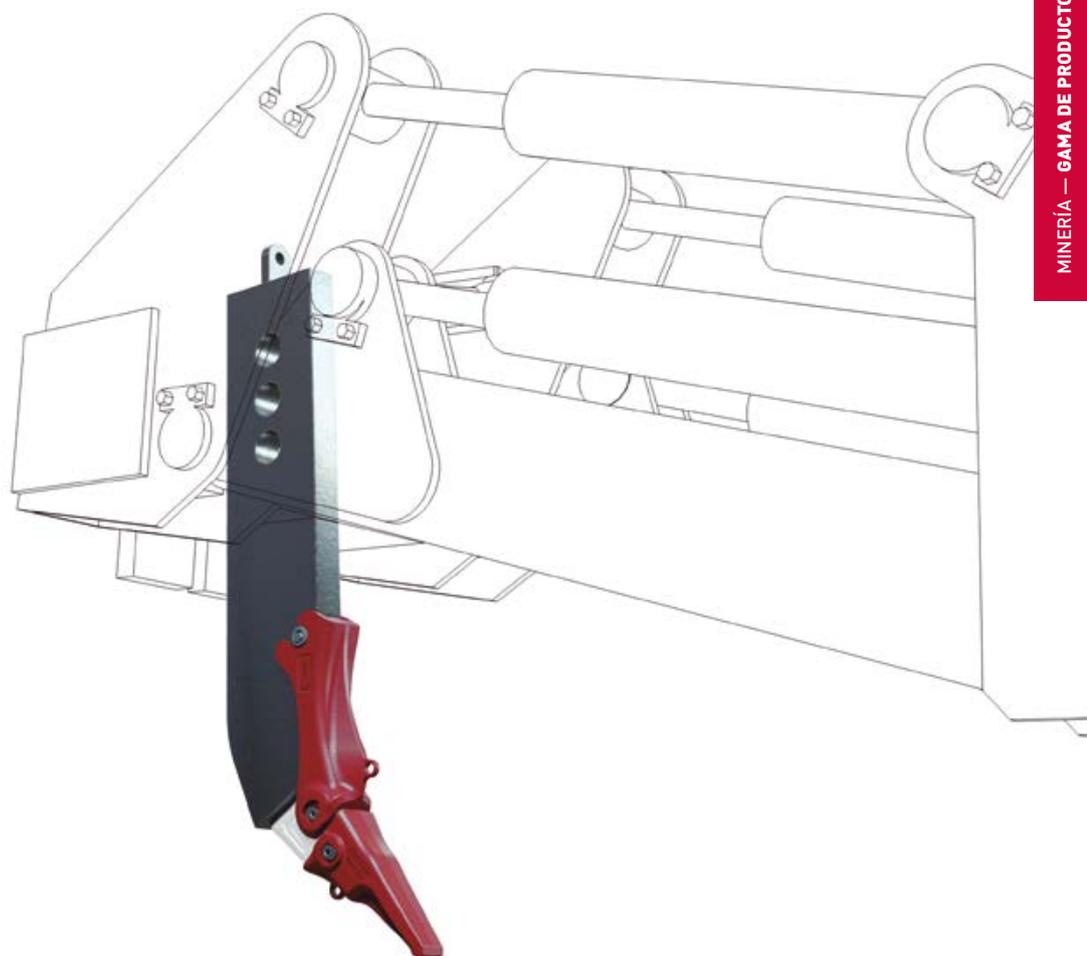
Con el adaptador RIPMET (WA) y la nariz soldable (WN), todos los tamaños de rejonas se pueden equipar con las soluciones de ripper de MTG, ya sea para la primera instalación o para fines de mantenimiento.



WA



WN





# PROTECTORES PARA PALAS DE CABLES

## Para Diseños de Balde Hard Rock (HR)



Protectores de labio disponibles con anclaje sin martillo.



Protectores laterales inferior y superior disponibles con anclaje sin martillo.

## Para Diseños de Balde de Radio Amplio (WR)



Protectores de labio WH12\* disponibles con anclaje sin martillo.



Protectores de labio BK600\* disponibles con pasador de anclaje convencional.

## Para Diseños de Balde BI y BII



Protectores de labio disponibles con anclaje sin martillo.

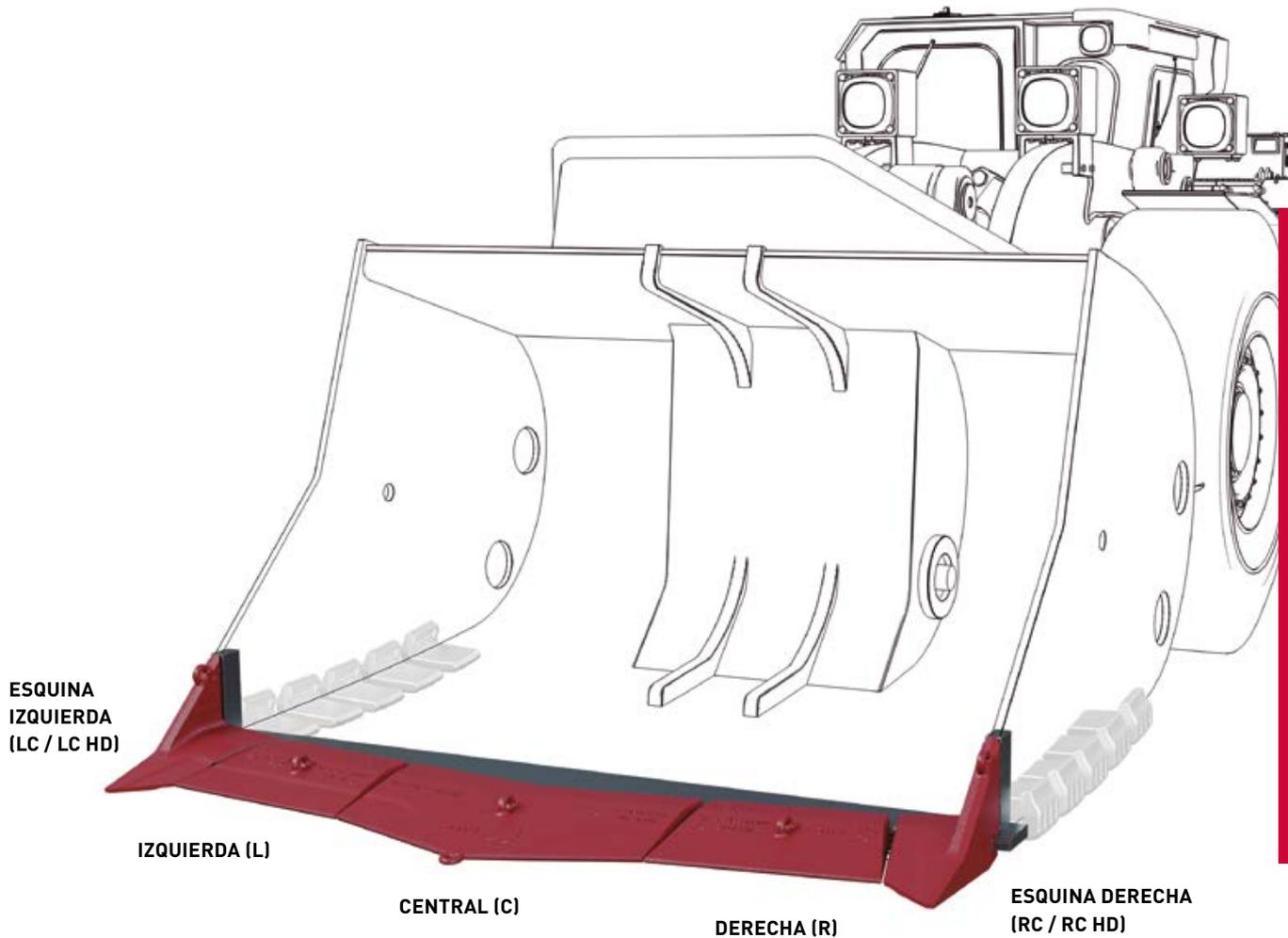


Protectores laterales inferior y superior disponibles con anclaje sin martillo.



# PROTECTORES DE LABIO LHD

Los protectores LHD para soldar han sido concebidos específicamente para aplicaciones de minería subterránea y están hechos de un acero exclusivo y especialmente resistente.



## Encuentre su Protector de Labio Esquinero

Dependiendo de sus aplicaciones mineras subterráneas y del terreno, puede elegir entre un adaptador esquinero estándar (LC/RC) o uno de uso intensivo (LC HD / RC HD) para una mayor resistencia y un mayor tiempo de funcionamiento.



RC



RC HD



## PROTECTORES DE CARGADORA ATORNILLADOS

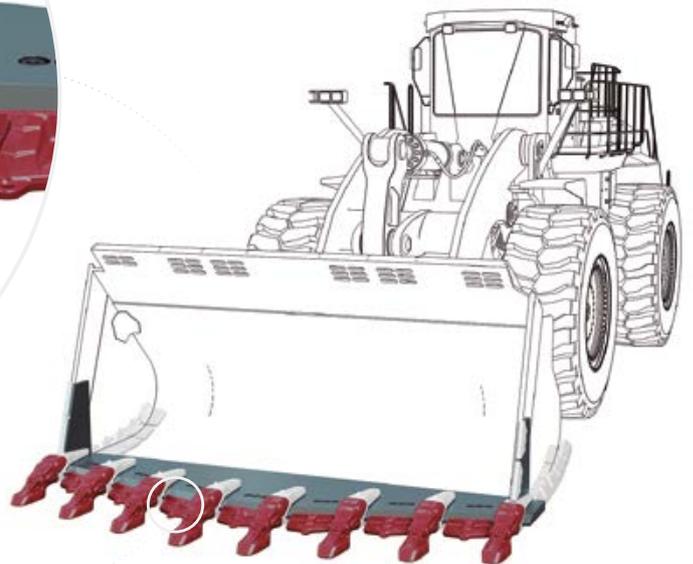
Los protectores de labio en punta de flecha atornillados son la protección de labio alternativa para cargadoras. Adecuados tanto para condiciones estándar como extremas, están disponibles en versión central o delta.



BCX



BLDX / BLRX





## PROTECTORES COMPLEMENTARIOS



### PROTECTORES DE LABIO SOLDABLES

Adecuado para excavadoras de labio laminado con versiones para posiciones de labio central o delta izquierdo/derecho.



### PROTECTORES LATERALES SOLDABLES

Protectores laterales soldables o como opción estándar o de uso intensivo para excavadoras y cargadoras de ruedas con labio laminado.



### PROTECTORES DE TALÓN SOLDABLES

Protección complementaria del cazo para excavadoras, cargadoras y LHD como versión estándar o de uso intensivo.



## PIEZAS DE RECAMBIO PARA DOZER



**CATERPILLAR® RIPPER**

Recambios rápidos y seguros gracias a un innovador sistema de anclaje que proporciona una excelente fijación.



País:  
**Australia, Jellinbah**

Terreno:  
**Carbón**

Nivel de Abrasión:  
**Bajo**

Nivel de Impacto:  
**Medio**

## Máquina

Marca: **HITACHI**  
 Modelo: **EX5600 - Back Hoe**  
 Tipo de máquina: **Excavadora**  
 Peso: **550 t**

## Configuración del Cazo

TWINMET (Cast Lip): **1MT5CL169**  
 TWINMET (Dientes): **MT4W / 5MT54**  
 PROMET (Labio): **4MX5CL169T-P**  
 PROMET (Lateral): **4MY120U760X**





País:  
**Australia, Coppabella**

Nivel de Abrasión:  
**Bajo**

Terreno:  
**Carbón**

Nivel de Impacto:  
**Medio**

## Máquina

Marca: **CATERPILLAR®**  
Modelo: **CAT6060 - Back Hoe**  
Tipo de máquina: **Excavadora**  
Peso: **599 t**

## Configuración del Cazo

TWINMET (Cast Lip): **1MT5CL169**  
TWINMET (Dientes): **MT4P / 5MT54**  
PROMET (Labio): **4MX5CL169T**  
PROMET (Lateral): **4MY140U800X**





País:

**México**

Terreno:

**Arcilla y Caliza**

Nivel de Abrasión:

**Bajo**

Nivel de Impacto:

**Alto**

## Máquina

Marca: **HITACHI**  
 Modelo: **EX5600**  
 Tipo de máquina: **Excavadora**  
 Peso: **550 t**

## Configuración del Cazo

TWINMET (Cast Lip): **1MT5CL169**  
 TWINMET (Dientes): **MT4W**  
**5MT54**  
 PROMET (Labio): **4MX5CL169T-P**  
 PROMET (Lateral): **4MY120U760X**





País:  
**Brasil**

Nivel de Abrasión:  
**Alto**

Terreno:  
**Mineral de Hierro**

Nivel de Impacto:  
**Alto**

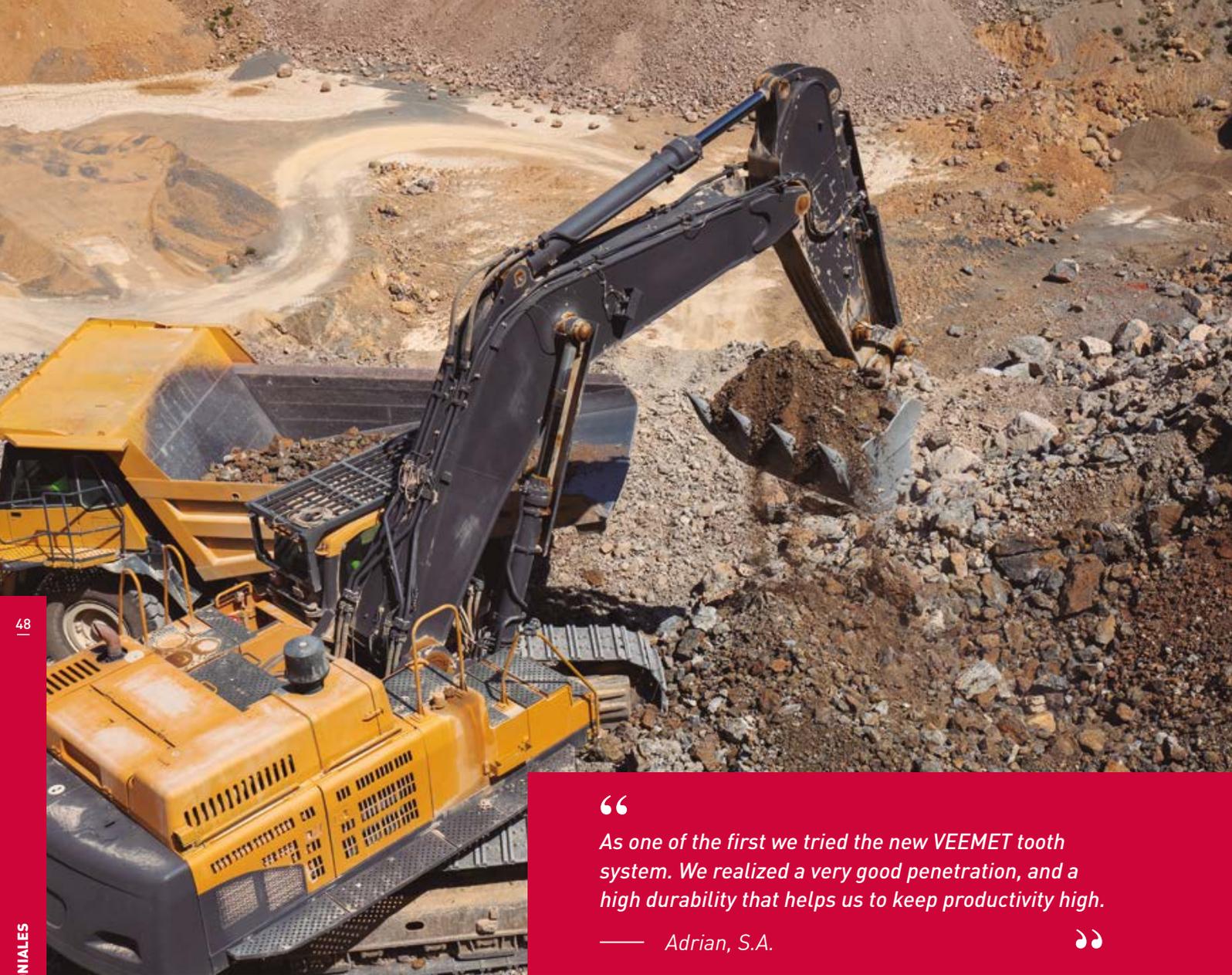
## Máquina

Marca: **CATERPILLAR®**  
 Modelo: **7495 HR**  
 Tipo de máquina: **Pala de cables**  
 Peso: **1.390 t**

## Configuración del Balde

STARMET **MA500RSX**  
 ROPE SHOVELS: **1MA500WH12-0**  
 PLUS (Labio): **4MA500WH12M**  
**4MLWH12BC250**  
 PLUS (Lateral): **4MBWH12BLL230 / BLR230**  
**4MBWH12BUL230 / BUR230**





“

*As one of the first we tried the new VEEMET tooth system. We realized a very good penetration, and a high durability that helps us to keep productivity high.*

— Adrian, S.A.

”



País:  
**España**

Nivel de Abrasión:  
**Medio**

Terreno:  
**Piedra Caliza Dolomita**

Nivel de Impacto:  
**Alto**

## Máquina

Marca: **VOLVO\***  
Modelo: **EC700CL**  
Tipo de máquina: **Excavadora**  
Peso: **70 t**

## Configuración del Cazo

VEEMET: **MV130V**  
**1MV130WC80**  
**4MV130M**





País:  
**Alemania**

Terreno:  
**Granito, Arena, Gravilla**

Nivel de Abrasión:  
**Alto**

Nivel de Impacto:  
**Alto**

## Máquina

Marca: **KOMATSU\***  
 Modelo: **PC700**  
 Tipo de máquina: **Excavadora**  
 Peso: **70 t**

## Configuración del Cazo

STARMET: **MA120EX**  
**1MA120WC90/M**  
 PROMET (Labio): **4MX90L240-14A**  
**4MX90R240-14A**  
 PROMET (Lateral): **4MY50U600**  
 PLUS (Talones): **4MB300ULH**





País:  
**Francia**

Terreno:  
**Granito Gneis**

Nivel de Abrasión:  
**Alto**

Nivel de Impacto:  
**Medio**

## Máquina

Marca: **CATERPILLAR\***  
 Modelo: **992K**  
 Tipo de máquina: **Cargadora**  
 Peso: **100 t**

## Configuración del Cazo

STARMET: **MA120A**  
**1MA120WC70/M**  
**4MA120HD-A**  
 PROMET (Labio): **4MB70BCX-A**  
**4MB70BRDX-A**  
**4MB70BLDX-A**  
 PROMET (Lateral): **4MY50U600**





País:  
**Portugal**

Terreno:  
**Cobre**

Nivel de Abrasión:  
**Medio**

Nivel de Impacto:  
**Alto**

## Máquina

Marca: **EPIROC\***  
Modelo: **COPCO SCOOPTRAM**  
Tipo de máquina: **ST14 LHD**  
Peso: **38 t**

## Configuración del Cazo

PLUS LHD  
Central: **4MLHD38C1050-7**  
Izquierda: **4MLHD38L696-7**  
Derecha: **4MLHD38R696-7**  
Esquina izquierda: **4MLHD38LC189-7**  
Esquina derecha: **4MLHD38RC189-7**





[mtgcorp.com](http://mtgcorp.com)



Descargar  
folleto



Síguenos en  
LinkedIn

#### OFICINAS CENTRALES DE MTG

📍 Carrer d'Àvila, 45  
08005 Barcelona (España)  
☎ (+34) 93 741 70 00  
✉ [info@mtgcorp.com](mailto:info@mtgcorp.com)

#### MTG NORTH AMERICA

📍 4740 Consulate Plaza Drive  
Houston, TX 77032 (USA)  
☎ +1 (281) 872 1500  
✉ [info.na@mtgcorp.com](mailto:info.na@mtgcorp.com)

#### MTG AUSTRALIA

📍 16 – 18 Thorpe Close  
Welshpool, WA, 6106 (AUS)  
☎ +61 8 6248 6513  
✉ [info.au@mtgcorp.com](mailto:info.au@mtgcorp.com)

#### Certificados de Calidad de MTG

