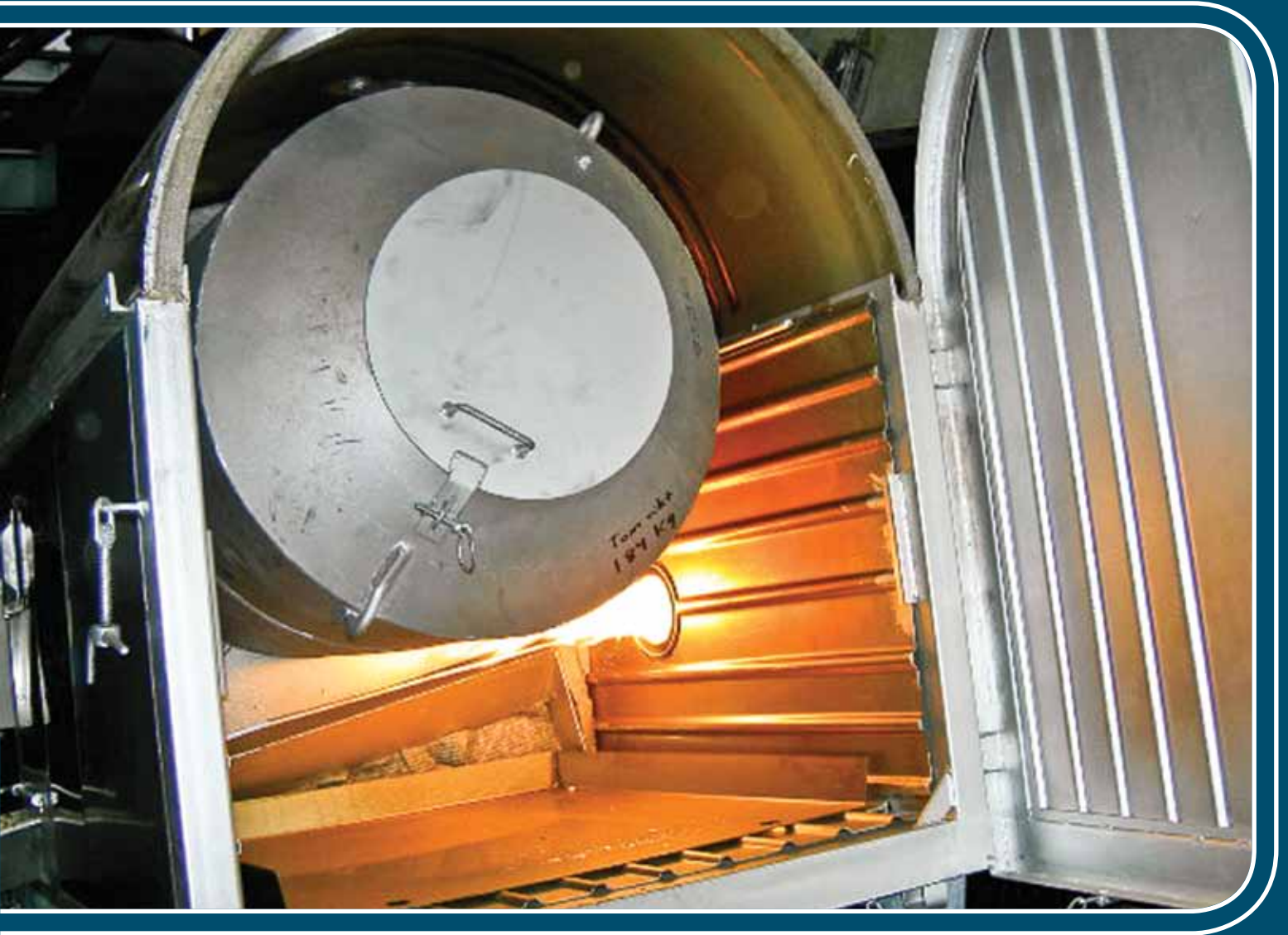


MZR

Pyrotek™

**APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE MANEJO DE
RESIDUOS PARA LA RECUPERACIÓN INTERNA DE
ZINC METÁLICO**

Pyrotek™
Improving Performance

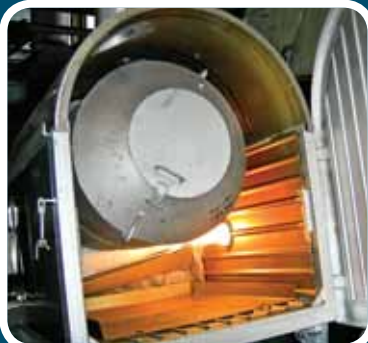


**Sistema de recuperación Metaullics Zinkoff
MZR**

BENEFICIOS DE LA RECUPERACIÓN INTERNA DE ZINC



Extracción de la escoria de superficie



Procesamiento de la escoria con el MZR



Recolección en el MZR



Reutilización del zinc recuperado

Estudios aplicados de manejo de residuos indican que pocas galvanizadoras que utilizan inmersión en caliente están conscientes del valor real de la espuma generada durante la producción.

Las prácticas de reciclaje tradicionales implican una reventa directa a compañías especializadas en recuperación o una recuperación interna limitada mediante cribado/pudelado seguida de la venta de finos a un comerciante a un precio devaluado.

Una opción es aumentar el valor de la espuma de la galvanización recuperando el zinc libre que contiene y vender los residuos de polvo de ZnO restantes a la industria química del zinc.

Datos reunidos durante varios años indican que el zinc que puede recuperarse de la espuma de la galvanización varía entre un 60 y un 80%, con un promedio de alrededor del 70% por peso. La recuperación en la galvanización rotativa y galvanización de tubos es de alrededor de un 80% en promedio. La escoria producto de la línea de galvanización en continuo tiene un promedio de 75 a 85% de zinc recuperable.



Tecnología para la recuperación interna de zinc

Conocida como sistema de recuperación Metallics Zinkoff (MZR), la unidad es la extensión de la tecnología introducida hace más de 10 años.

En el corazón del MZR se encuentra un dispositivo termomecánico que puede separar el zinc libre de las mezclas de materiales y escoria de superficie. El MZR es un sistema industrial muy eficaz para uso dentro de las instalaciones, que puede recuperar metal no ferroso de los residuos de procesos industriales y de escoria de superficie, incluida la espuma y el polvo producidos por la inmersión en caliente, escoria de superficie de la galvanización en continuo, y las operaciones de refinación de zinc primarias y secundarias.

SISTEMA DE RECUPERACIÓN METALLIC ZINKOFF

MZR-750

Como representante de la tecnología comprobada de recuperación interna de zinc, el MZR-750 cuenta con una capacidad de procesamiento de residuos de 750 kg (1,650 lbs) para obtener una producción por cada lote de alrededor de 400 a 500 kg de metal o aleación técnicamente reutilizable. La unidad es fácil de manejar y no es necesario contratar a personal especializado y dedicado para operarla.

Los costos operativos dependen de los costos que apliquen en el país en cuestión, pero los principales factores que intervienen en el costo son los siguientes:

- Gas:** Aproximadamente 25 m³ (800 pies³ como máximo) por quema (aceite opcional con aproximadamente 25 litros [6.6 galones] por quema).
- Mano de obra:** Alrededor de 60 minutos por quema.
- Cilindro:** Su vida útil depende de las condiciones y el uso.

Análisis del metal recuperado por MZR

Los análisis del metal recuperado del MZR reflejan los análisis del metal procesado y el tipo de galvanización que se lleva a cabo (en lote, en continuo, de alambre, de tubos, etc.).

Con base en muchos años de experiencia con el uso de MZR y la operación en conjunto con una gran variedad de clientes, se puede saber que el metal recuperado es aceptable desde el punto de vista técnico y comercial para reutilizarse y reintroducirse en las cubas y baños de procesamiento de los que originalmente provino.

MZR-1500

El MZR-1500 es el desarrollo más reciente en el ámbito de la recuperación de interna de zinc. Ha sido diseñado y construido en apego a especificaciones solicitadas por productores de altos volúmenes de escoria de superficie, como refinadoras de metales primarias y secundarias y productores de aleaciones, galvanizadoras en continuo y grupos de galvanización por inmersión en caliente general.

El MZR-1500 tiene una mayor capacidad de procesamiento de residuos de 1,500 kg (3,300 lbs). La eficacia de la cámara de calentamiento mejoró, con un aislamiento de 100 mm de grosor de baja masa térmica en las paredes y la fuente de calor, que es un sistema de quemadores de alto rendimiento. El MZR-1500 es más fácil de manejar para el usuario, ya que es más sencillo cargar el cilindro.



BENEFICIOS DE MZR



Beneficios operativos y económicos

- Reducción del volumen de zinc virgen adquirido según la cotización de la LME.
- Se elimina la prima de la LME por el zinc recuperado.
- Costo de operación bajo.
- Menor volumen de espuma residual de desecho.
- Valor de la espuma residual después de extraer el zinc.

Mejoras en el desempeño

MZR constituye una solución industrializada sencilla y rentable para la recuperación interna de zinc que permite que los productores de escoria disminuyan sus costos operativos y simplifiquen la logística en general a la vez que se protege al medio ambiente.

Nuestros representantes de Pyrotek están disponibles en todo el mundo para apoyar su negocio. Para obtener más información, envíe un correo electrónico a info@pyrotek.info o visite nuestro sitio web:

www.pyrotek.info/mzr

Beneficios para el ambiente

Además, los procedimientos de recuperación interna han sido acogidos rápidamente por las autoridades encargadas de las normas y normativas de Prevención y Control Integrados de Contaminación (*Integrated Pollution Prevention and Control, IPPC*) de la Comisión Europea, que aplican al manejo de residuos. La IPPC reconoció la tecnología MZR como la mejor técnica disponible para el manejo de escoria.

La recuperación interna reduce los volúmenes totales de residuos desechables, además de que disminuye la cantidad de envíos necesarios de zinc virgen y productos residuales hasta en un 90%.



OFICINAS REGIONALES

PAÍSES BAJOS

(31) (0)180-590890
barendrecht@pyrotek-inc.com

ITALIA

(39) 02-96458222
caronnopertusella@pyrotek-inc.com

SUECIA

(46) (0)534-62000
ed@pyrotek-inc.com

AUSTRALIA

(61) (0)2 9631-1333
unanderra@pyrotek-inc.com

JAPÓN

(81) (0)78-265-5590
kobe@pyrotek-inc.com

COREA DEL SUR

(82) (0)53-523-5202
daegu@pyrotek-inc.com

INDIA

(91) 22-2809-2561
mumbai@pyrotek-inc.com

TAIWÁN

(886) 7-224-8222
taiwan@pyrotek-inc.com

BRASIL

(55) 11-4786-5233
saopaulo@pyrotek-inc.com

CANADÁ

(1) 519-787-1421
fergus@pyrotek-inc.com

MÉXICO

(52) 1-811-247-8000
apodaca@pyrotek-inc.com

ESTADOS UNIDOS

(1) 724-318-8290
ambridge@pyrotek-inc.com



La misión de Pyrotek es proporcionar soluciones innovadoras para cubrir las necesidades del cliente, haciendo uso de recursos que toma de todo el mundo.