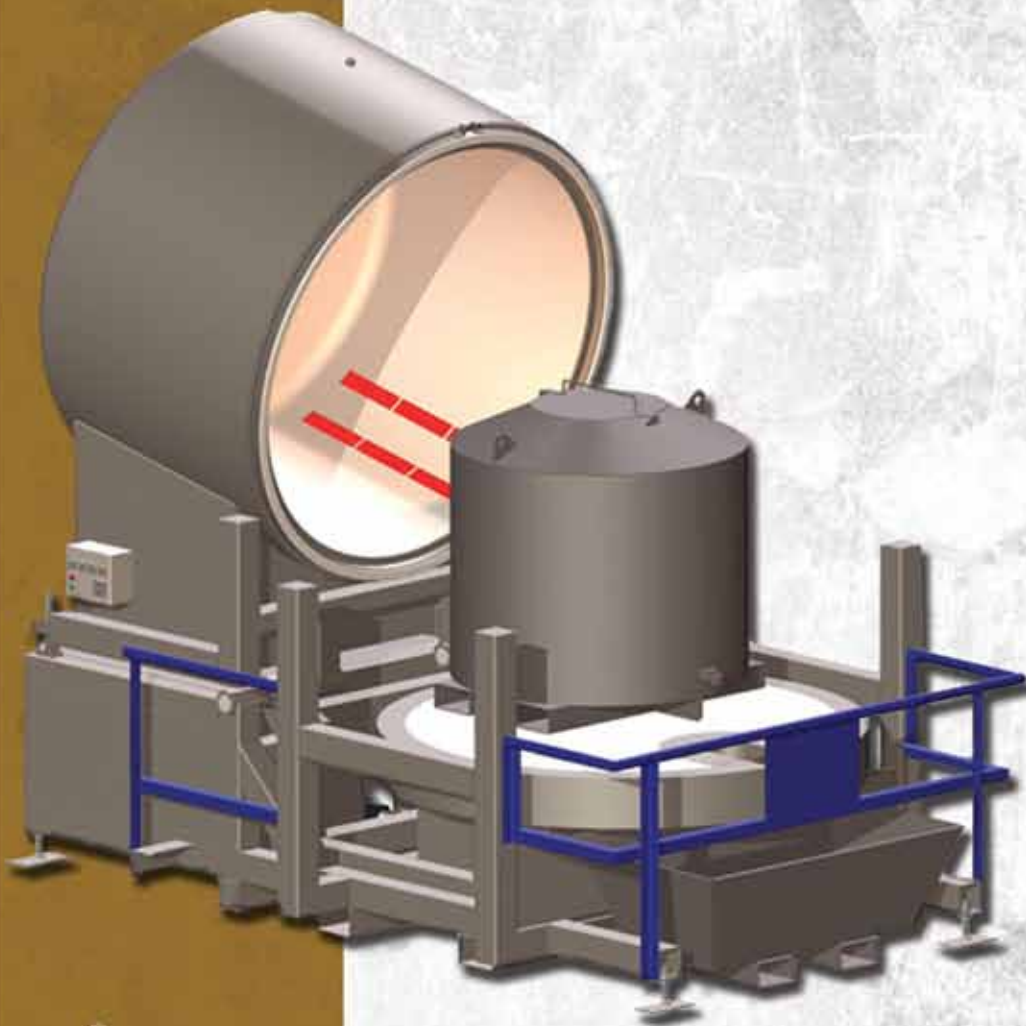


# Migliori prestazioni per le zincature a caldo e continue



**Pyrotek**  
Migliori Performance

Recupero in loco dello zinco  
Monitoraggio della temperatura  
Forno  
Gestione delle scorie  
Trasferimento del metallo

## Recupero in loco dello zinco

Pochi zincatori conoscono il vero valore delle schiume superficiali create durante la produzione. Le pratiche tradizionali di riciclo comportano la rivendita diretta ad aziende specializzate nel recupero. Esiste un'altra opzione economicamente soddisfacente disponibile grazie a Pyrotek.

Il sistema di recupero dello zinco di Metallics (MZR) è un processo termico brevettato a basso costo che consente il recupero dello zinco libero dalle scorificazioni di zinco per il riutilizzo nei processi di zincatura. I dati raccolti negli anni indicano che lo zinco recuperabile dalle schiume superficiali può raggiungere il 90% con una media del 70% in peso. Il ritorno economico dello MZR può avvenire nei primi 6 mesi, a seconda delle condizioni operative e del mercato. Il sistema MZR è disponibile in due taglie:



### MZR-1500

Lo MZR-1500 è stato progettato e costruito per favorire i grandi produttori di scorificazioni come ad es. i grandi gruppi che si occupano di zincatura continua e a caldo. Lo MZR-1500 ha una capacità operativa di trattamento delle scorie di 1.500 kg (3.300 libbre) per ciclo e comprende molte delle caratteristiche operative di base dello MZR-750. Le proprietà della camera di riscaldamento sono state migliorate con un miglior isolamento, un monitoraggio accurato della temperatura e bruciatori ad alta efficienza.



### MZR-750

Lo MZR-750 ha una capacità operativa di trattamento delle scorie di 750 kg (1.650 libbre) per ogni ciclo. È semplice da adoperare e non necessita di personale qualificato addetto durante il funzionamento.

## Monitoraggio della temperatura

Per il calcolo accurato della temperatura di fusione, Pyrotek offre un'ampia gamma di gruppi termocoppia tra cui i Tubi di protezione O'Sialon. Non bagnabile, resistente all'alta ossidazione, corrosione e all'abrasione, e con proprietà di risposta termica eccellenti, un gruppo con un TCPT O'Sialon rappresenta una soluzione affidabile per il monitoraggio della temperatura.



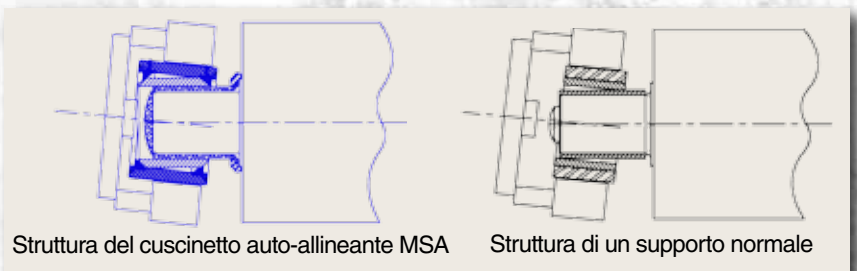
## Forno

I produttori di zincature continue devono fare affidamento sul proprio forno, in particolare sui cilindri e i cuscinetti all'interno del metallo fuso. Un guasto al cuscinetto è dovuto ad una combinazione di forze di carico, usura circolare e reazione intermetallica sulla superficie del cuscinetto. Pyrotek offre cuscinetti di alta qualità prodotti in una lega brevettata appositamente formulata per risolvere tali problemi: Il cuscinetto MSA.



### Cuscinetti auto allineanti Metallulics

I cuscinetti in Super-lega di Metallulics (MSA) sono progettati per sostituire gli attuali cuscinetti, come quelli a base di cobalto e ceramici con nuovi materiali in super-lega. Tali leghe sono appositamente formulate con durezza elevata per una resistenza all'usura eccezionale e alta concentrazione di carburi per una resistenza massima alla corrosione allo zinco fuso, ottimizzando le prestazioni dinamiche e massimizzando la durata operativa totale. Il cuscinetto MSA compensa il disallineamento del rullo / braccio attraverso la tecnologia brevettata di auto-allineamento, mostrata in basso.



Struttura del cuscinetto auto-allineante MSA

Struttura di un supporto normale

## Gestione delle scorie

La rimozione delle scorie di superficie dallo snout e lontano dal nastro aumenta la qualità del nastro e diminuisce i costi di manutenzione della linea. Pyrotek offre una serie di sistemi progettati per la rimozione efficace delle scorie indesiderate e dei detriti dallo snout.

Installazione di un sistema push-pull di Metallulics

- Migliora la finitura del foglio con una maggiore qualità del rivestimento della lamina.
- Evita l'accumulo delle scorie di superficie nello snout prevenendone l'incollaggio sulla superficie del foglio e sul rullo sommerso che causa difetti nella superficie.
- Rimuove la "polvere di zinco" e altri inquinanti fini che si producono durante i processi di rivestimento ad alta velocità dei fogli.
- Rimuove le "schegge" di ossido, refrattari e detriti che cadono normalmente all'interno dello snout dopo l'arresto della linea, riducendo al minimo il numero di lamine di scarto "clean-out".

A seconda del tipo di inquinante che si desidera rimuovere, il sistema comprende vari abbinamenti delle seguenti pompe:

- Pompa per la rimozione dal diffusore MetJet™
- Pompa "Push/Pull" D-13SD-MSA
- Pompa ad alto flusso "Pull" D-13XD-MSA



## Trasferimento del metallo

### Pompa di trasferimento zinco D13XL Metallics

Quando arriva il momento di svuotare la vasca, Pyrotek offre la Pompa di trasferimento Metallics D13XL, affidabile ed efficiente. Questa pompa è stata progettata per ridurre la manutenzione e aumentare la durata grazie a una struttura ad albero senza cuscinetti e un numero minimo di parti usurabili. Affidabile e facile da installare, la D13XL non richiede pre-riscaldamento, e ha una capacità di alte portate e prevalenza con oltre 907,2 kg/min (2.000 lbs/min) di flusso massimo. Sono disponibili anche i tubi con inserti in fibra ceramica per la minima perdita di calore durante il trasferimento.



### Canaline riscaldate

Per mantenere lo zinco fuso caldo durante il trasferimento dal crogiolo di pre-colata al crogiolo di rivestimento e conservare una temperatura più stabile nel crogiolo di rivestimento con canaline riscaldate progettate su misura. Minori fluttuazioni della temperatura durante il trasferimento significano rivestimenti più consistenti e minor creazione di scorie. Risparmiate riducendo la temperatura del forno, consumo di gas, estendendo la durata dei refrattari e abbassando il consumo globale di energia. Questi sistemi mantengono la superficie dei refrattari calde, evitando danni causati da shock termico.



### Stampi per lingotti

Sono disponibili anche stampi in acciaio di forma e dimensione personalizzabile per contenere il metallo fuso o le scorie durante il raffreddamento dopo lo svuotamento del forno. Riducete i vostri costi grazie a rapporti consolidati con i distributori e i prezzi competitivi di Pyrotek. A seconda dell'uso del cliente, questi stampi possono essere usati per molti anni.

*La missione di Pyrotek è la fornitura di soluzioni innovative per le necessità dei nostri clienti attraverso le nostre risorse globali.*

Informazioni di contatto: [www.pyrotek.info/locations](http://www.pyrotek.info/locations)

PYROTEK INC. • CORPORATE OFFICE • 9503 E. MONTGOMERY AVENUE, SPOKANE VALLEY, WA 99206, USA  
T: 509-926-6212 • F: 509-927-2408 [www.pyrotek.info](http://www.pyrotek.info) • e-mail: [info@pyrotek.info](mailto:info@pyrotek.info) OCT-10-14-939