

MODIFICATORI DI FRIZIONE • INSTALLAZIONE • APPLICATORI PER ROTAIE • MANUTENZIONE • FORMAZIONE • MONITORAGGIO REMOTO



Uniamo tutto ciò che serve.

 **WHITMORE**
RAIL

**Applicatore elettrico per lato interno della rotaia e
modificatore di frizione
- binario singolo o doppio**

ELECTRO™ 10, 20, 30

Gli applicatori Electro per rotaie garantiscono una tecnologia avanzata che gli applicatori meccanici e idraulici non possono fornire, questa tecnologia comprende le lame per binari doppi per la lubrificazione su più curve. Ideale per le controcure, una sola unità può sostituire più applicatori esistenti.

La robusta cabina in lamiera zincata alloggia i componenti principali dell'applicatore. Con i sistemi di pompaggio da 8 a 15 metri la cabina può essere posizionata in un luogo sicuro per facilitare manutenzione e riempimento.

La pompa a doppia camera con alimentazione a gravità direttamente dal serbatoio garantisce l'assenza di grasso residuo nel serbatoio. Il grasso viene pompato alle lame attraverso i tubi di mandata doppi. Ciò consente di scaglionare le lame sulle rotaie di destra e di sinistra per una migliore raccolta del grasso.

L'erogazione precisa del grasso è garantita dall'impostazione della scatola di comando brevettata passo-passo e non dipende dalla viscosità del grasso. L'erogazione è costante tutto l'anno.

Disponibili su richiesta lame da 40 cm, 60 cm o 150 cm a seconda delle esigenze.

- Il pompaggio viene avviato da un sensore ruote senza contatto sul lato interno o esterno della rotaia.
- Mast mounted solar panel & wind turbine. mains electric, cabinet mounted solar panel
- Base con traversine doppie
- Cabina a bordo rotaia con sistema di chiusura a tre punti sullo sportello di sicurezza a tutta altezza - nessun lucchetto necessario.
- Stoccaggio fino a tre secchi di grasso.
- Varie opzioni lama tra cui una lama a circonferenza completa
- Comodo portello per un facile riempimento direttamente dal secchio



Applicatore elettrico per lato interno della rotaia e modificatore di frizione - binario singolo o doppio

ELECTRO™ 15

Gli applicatori Electro 15 si basano sulla nostra gamma consolidata di applicatori per lato interno della rotaia e piani di rotolamento (Top of Rail).

Electro 15 offre molte delle già note caratteristiche dei modelli Electro 10, 20 e 30 ma in una configurazione più compatta che comprende molte opzioni operative. Scelta del tipo di pompa, della fonte di energia e della disposizione dei tubi su binario singolo o doppio. Electro 15 può essere configurato su misura per ogni applicazione.

- Operazione su curva singola o controcurva multipla
- Robusta cabina in acciaio zincato con due compartimenti e opzione di pompaggio da 8 a 15 metri
- Le opzioni della pompa spaziano dalle nostre pompe a ingranaggi brevettate con controllo del passo ai sistemi di controllo a tempo
- Il pompaggio viene avviato da un sensore ruote senza contatto, montato sul lato interno o esterno della rotaia
- Opzioni disponibili con pannello solare montato sulla cabina, pannello solare montato su asta o alimentato da rete elettrica.
- Base di montaggio su traversina doppia o plinto di cemento.
- Varie opzioni di lame, tra cui 40cm, 60 cm e 150 cm
- Comodo portello per un facile riempimento direttamente dal secchio
- Modello base con capienza per 100 kg di grasso
- Possibilità di monitoraggio remoto
- Applicazione disponibile per binario singolo o doppio
- Ideale per applicazioni sul lato interno della rotaia o sul piano di rotolamento



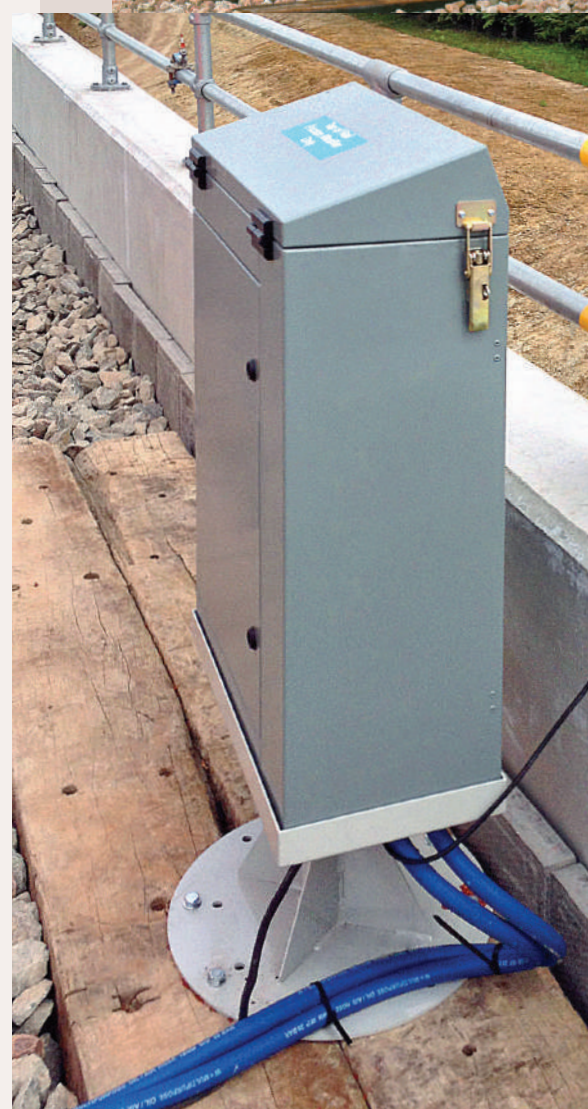
Applicatore elettrico per lato interno della rotaia e modificatore di frizione

LUBRICURVE® ELECTRO™ 5

Il sistema di applicazione elettrico per rotaie Electro 5 dispone di unità di dimensioni e capienza ridotte con caratteristiche simili a Electro 10, 20 e 30. La cabina di dimensioni ridotte garantisce che possano essere sfruttati tutti i vantaggi di un applicatore a brodo rotaia anche in caso di spazio limitato. La cabina può essere montata su un palo, su un muro o su una traversina. Inoltre, il sistema può essere alimentato da pannelli solari o da rete elettrica, offrendo la massima flessibilità in tutte le zone.

Electro 5 può essere utilizzato come un applicatore sul lato interno della rotaia con le lame EasiBlade™ e EasiCheck™ o in alternativa come sistema sul piano di rotolamento con lame FrictionEase. Questa unità versatile ed economica arricchisce la nostra linea di applicatori elettrici.

- Economico
- Applicazione per lubrificazione e modificatore di frizione su lato interno della rotaia, capienza del serbatoio 35kg
- Installazione su palo o telaio
- Opzioni di erogazione a tempo o regolate passo-passo.
- Per i modelli Electro 10, 20 e 30 sono disponibili serbatoi con capienza maggiore



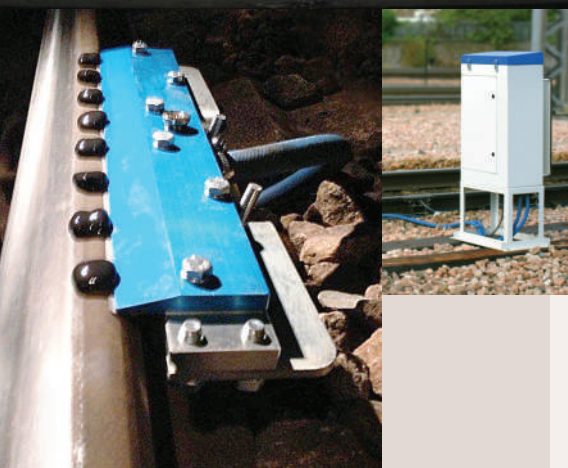
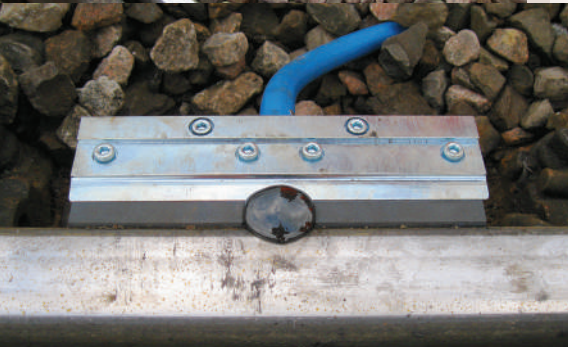
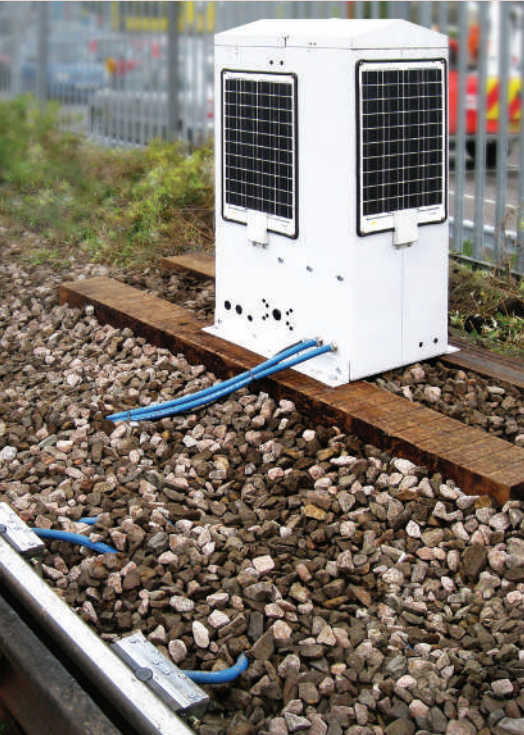
Modificatore di frizione

LUBRICURVE® FrictionEase™

La lubrificazione della rotaia alta e della controrotaia è buona norma per estendere la durata di ruote e rotaie. Man mano che aumenta la nostra conoscenza del rapporto tra ruota e rotaia notiamo altri fattori che entrano in gioco. È ormai evidente che è indispensabile avere del materiale sul fungo della rotaia per ridurre stridio, ondulazione, sforzo trasversale, fatica da contatto di rotolamento (RCF) della rotaia bassa e consumo eccessivo di energia. L'utilizzo dei nostri applicatori elettrici per applicare modificatori di frizione sul fungo della rotaia contribuisce a superare questi problemi.

Il modificatore di frizione può essere raccolto dalle lame EasiBlade applicato lungo il fungo della rotaia dalle ruote passanti.

- Applicato da applicatori elettrici
- Distanza di spandimento superiore a 1 km
- Riduce lo stridio
- Riduce la fatica da contatto di rotolamento dalla rotaia bassa con elevato risparmio di costi operativi
- Riduce il consumo di energia



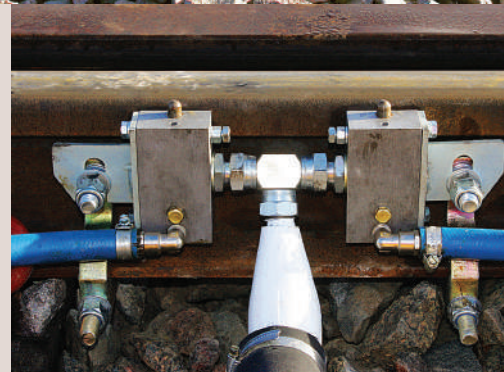
Applicatore meccanico per rotaia

LUBRICURVE® PD50

LubriCurve PD50 è un applicatore semplice ed efficiente che garantisce elevate prestazioni e ridotta manutenzione. Facile da installare e adatto a tutti i tipi di profilo rotaia. Gli applicatori per rotaie Whitmore sono utilizzati in tutto il mondo. Una pompa volumetrica brevettata eroga la quantità di grasso coerente con il traffico ad alta o ridotta velocità, con un movimento minimo dello stantuffo. Ciò riduce l'usura dei pistoni e comporta minor manutenzione. L'erogazione del grasso non dipende dalla velocità e può essere impostata per una fuoriuscita minima, fattore spesso essenziale nella lubrificazione per ferrovie leggere e tramvie. Le lame di distribuzione possono essere fornite in varie lunghezze e la struttura modulare consente una facile installazione e sostituzione con una interruzione minima. Dispone di un semplice sistema di regolazione di altezza della lama per la distribuzione precisa del grasso alla flangia della ruota e di solchi opzionali sulle lame per raccogliere il grasso in eccesso e facilitare la pulizia. Le lame possono essere montate per la lubrificazione della rotaia alta, della controrotaia o su entrambe le rotaie per la lubrificazione di una controcurva da una sola unità.

I robusti serbatoi in alluminio sono leggeri e resistenti e sono progettati per il riempimento rapido. Sono disponibili per capienza da 9 kg, 35 kg e 70 kg. I nuovi prodotti comprendono serbatoi salvaspazio e morse per l'utilizzo su serbatoi di liquidazione bassi e morsetti per l'uso con armamenti che poggiano direttamente sul piano di regolamento.

- Prestazioni elevate
- Facile da installare
- Bassa manutenzione
- Adatto a tutti i tipi di rotaia
- Parti compatibili con altri sistemi meccanici e idraulici
- Pompa volumetrica (opzioni di uscita standard e ridotta)
- Sistema a lame modulari, lame di dimensione variabile
- Opzioni standard, EasiBlade & EasiCheck
- Solco lame
- Serbatoio robusto e leggero con capienza da 9 kg, 35 kg o 70 kg



Applicatore meccanico per scambi e passaggi a pompa singola con volumi di uscita ridotti

LUBRICURVE® EasiPoint™

Il sistema EasiPoint è stato sviluppato come alternativa economica alla lubrificazione con tanica per scambi e passaggi. Lo stantuffo della pompa volumetrica a basso volume stantuffo è stato progettato per fornire il 40% dell'erogazione di una pompa a stantuffo standard di Whitmore Rail.

Il sistema EasiPoint unisce le tecnologie EasiPump™ e EasiBlade™, per una installazione e manutenzione semplice e rapida. La pompa e la lama possono essere ruotate e allontanate dal bordo della rotaia per eseguire la molatura senza parti mobili, e successivamente rimontati e facilmente e rapidamente.

- Lubrificazione per scambi e passaggi e testina di ingrassaggio
- Economico
- Pompa volumetrica singola 40%
- Tutti i componenti sulla rotaia possono essere ruotati e allontanati dal bordo per la molatura
- Non ci sono parti mobili
- Installazione rapida
- Ideale per ferrovie a traffico leggero e pesante
- Per tutti i profili di rotaia
- Serbatoio da 9 kg o 37 kg



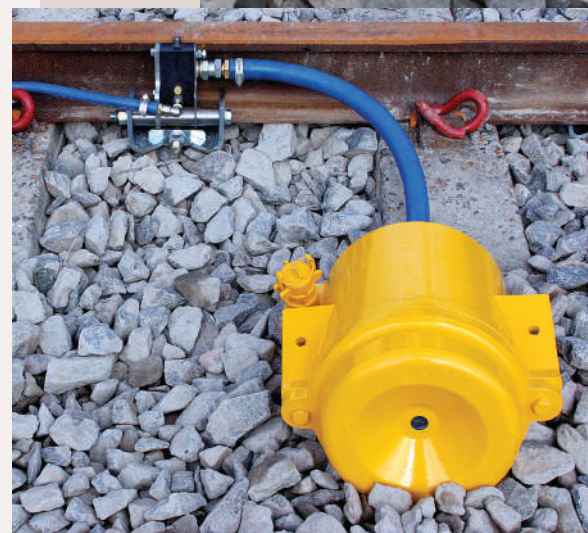
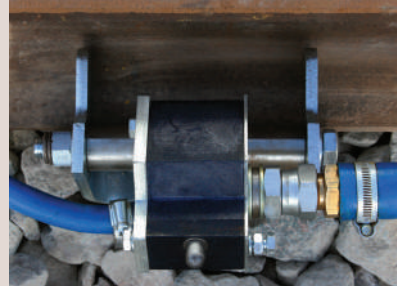
Applicatore meccanico per rotaia orientabile a pompa singola

LUBRICURVE® EasiPump™

EasiPump è stato progettato come alternativa all'unità standard a pompa doppia Whitmore Rail. Basato sulla stessa tecnologia volumetrica, rappresenta un'opzione a costi inferiori per la lubrificazione della rotaia di corsa e della controrotaia. Una morsa singola garantisce l'installazione rapida e il sistema di bloccaggio oscillante consente di abbassare la pompa e le lame allontanandole dal bordo della rotaia durante la molatura della rotaia (nessuna parte mobile).

L'applicatore EasiPump può essere impiegati per la lubrificazione della rotaia alta e costituisce una vera e propria alternativa ai sistemi di ingrassaggio a tanica per gli scambi che pompano quantità prestabilite di grasso senza differenziare a seconda del tipo di treno di passaggio. Tuttavia, EasiPump eroga il grasso quando e dove è richiesto a seconda dell'attivazione del treno.

- Economico
- Pompa volumetrica singola Whitmore Rail
- Disponibile con una o due lame
- Ideale per ferrovie a traffico leggero e linee principali
- Serbatoio da 9 kg o 37 kg
- Lubrificazione a testina di ingrassaggio
- Per tutti i profili di rotaia
- Installazione rapida
- Ideale per applicazione su controrotaie e rotaie di corsa
- Lubrificazione curve brevi
- Pompa orientabile

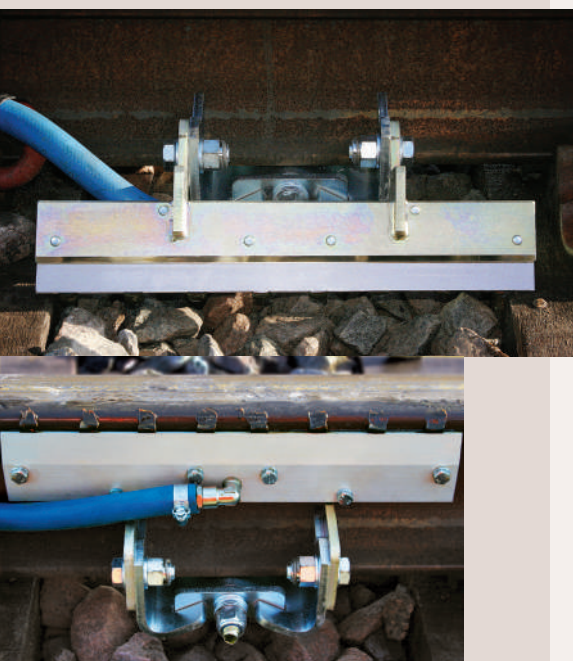


Lame di spandimento per rotaie di corsa

LUBRICURVE® EasiBlade™

EasiBlade è appositamente progettato per garantire rapida e facile installazione e manutenzione per tutti i tipi di rotaie di corsa in tutto il mondo. Otto, sedici o trentadue punti di uscita e i canali di grasso di ampie dimensioni riducono l'otturazione del grasso. Una semplice rimozione dei bulloni consente di accedere all'interno della lama per una rapida pulizia.

Il meccanismo di rotazione consente di abbassare la lama per le operazioni di molatura della rotaia senza dover rimuovere alcun componente. Questo riduce le perdite di tempo e di componenti. EasiBlade può essere utilizzato con qualsiasi marca di applicatori per rotaie elettrici, meccanici, idraulici o a tanica.



- Disponibile in lunghezze da 40 cm e 60 cm
- Unico punto di attacco
- Installazione rapida
- Manutenzione rapida, semplice e facile
- Dadi anti-vibrazione ad alta qualità
- Si sgancia verso il basso dalla rotaia prima della molata si solleva dopo la molatura.
- Non ci sono parti mobili
- Varianti per tutti i tipi di rotaia
- Opzioni con tubo da 12 mm o 16 mm
- Nessuna guarnizione
- Punti di uscita grasso da 10 mm o 15 mm
- Frontali in alluminio o acciaio

Zampette per lame per il posizionamento coerente della lama contro il lato interno della rotaia

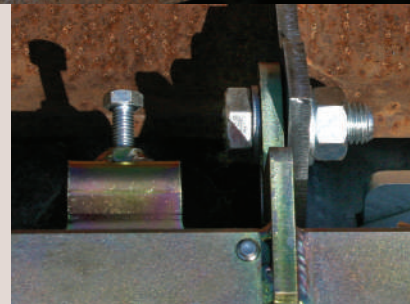
LUBRICURVE® EasiLegs™

Prima del passaggio del treno molatore, le lame dell'applicatore devono essere state abbassate e allontanate dalla rotaia per prevenire danni alla parte superiore della piastra frontale. Fino ad ora era necessaria la presenza di un tecnico qualificato per ripristinare l'altezza delle lame a seguito del passaggio del treno. Le lame rimanevano smontate per lunghi periodi causando una maggiore usura della rotaia. I tecnici dovevano interrompere i cicli di manutenzione programmata quotidiana accumulando ritardi nella manutenzione e aumentando le perdite di tempo.

Whitmore Rail ha progettato e prodotto un dispositivo semplice ma estremamente efficace che può essere fissato sulle nostre lame e consente a chiunque di sollevare e fissare le lame all'altezza corretta contro il lato interno della rotaia a seguito del passaggio del treno molatore.

Questa apparecchiatura innovativa si chiama EasiLegs e può essere adattata per ammodernare le lame.

- Impostazione automatica della lama
- Altezza coerente contro il lato interno della rotaia
- L'altezza della lama può essere reimpostata anche da parte di personale non specializzato
- Economico
- Si adatta a qualsiasi lama ferroviaria Whitmore
- Possibilità di retrofit



Lame della controrotaia

LUBRICURVE® EasiCheck™

EasiCheck Blade è facile da installare su tutti i tipi di profilo di controrotaia e rotaia di protezione. Sei punti di uscita e i canali di grasso di ampie dimensioni riducono l'otturazione del grasso. La nostra piastra superiore è facilmente rimovibile per accedere all'interno della lama per le operazioni di pulizia.

Le lame per controrotaia Whitmore Rail possono essere utilizzate con qualsiasi marca di applicatori per rotaie elettrici, meccanici, idraulici o a tanica.

- Sezione superiore rimovibile per un facile accesso ai canali di distribuzione del grasso
- Installazione rapida
- Manutenzione rapida, semplice e facile
- Riduzione dell'otturazione dei punti di uscita, minor manutenzione
- Si adatta a tutte le controrotaie
- Opzioni con tubo da 12 mm o 16 mm
- Adatto per applicatori Whitmore Rail e di altre marche



www.whitmores.com

Due sedi, servizio globale:

EUROPA

info-UK@whitmores.com
01707 379870

City Park, Watchmead,
Welwyn Garden City
Hertfordshire, AL7 1LT

U.S.A.

sales@whitmores.com
972.771.1000

930 Whitmore Drive
Rockwall, TX, 75087

Distribuito da



Semplifichiamo il controllo dell'attrito



Dal 1893

Società registrata ISO 9001 e ISO 14001