

**LOSMA**<sup>®</sup>  
WORKING CLEAN, BREATHING HEALTHY

**rotomag**



**Sistema per la separazione magnetica di particelle molto fini presenti nei liquidi refrigeranti.**

**Separatori magnetici a barre ad alto rendimento ROTOMAG**

I separatori ROTOMAG della LOSMA utilizzano dei potenti magneti permanenti inseriti e protetti in tubi in acciaio inox, sono molto efficaci nella separazione di particelle magnetiche di piccole dimensioni dai liquidi refrigeranti. La potenza dei magneti (misurata in Gauss), viene definita in funzione dell'applicazione alla quale viene destinata.

Il liquido refrigerante sporco viene immesso nella parte inferiore della vasca di contenimento e scorre uniformemente tra le barre magnetiche che sono posizionate in modo ravvicinato tra di loro, formando così un campo magnetico continuo. Le particelle magnetiche presenti nel liquido refrigerante vengono così attratte dalle barre magnetiche.

Il liquido refrigerante pulito defluisce per gravità nella parte inferiore del ROTOMAG tramite una tubazione. Nella parte superiore del ROTOMAG si trova l'unità di pulizia barre. Le barre magnetiche vengono raschiate una ad una e lo sporco cade in una coclea sottostante, che scarica lo sporco rimosso in un contenitore adiacente.

**A system for the magnetic separation of very fine particles present in coolant liquids.**

**Rotomag - Magnetic separators with high performance bar system**

LOSMA's ROTOMAG separators use strong permanent magnets which are inserted in and protected by stainless steel tubes. These are very effective in the separation of small magnetic particles from liquid coolants.

The strength of the magnets (measured in Gauss) is defined according to the application for which it is required.

The dirty coolant liquid is introduced into the lower part of the tank and runs in a uniform manner through the magnetic bars, which are positioned close to each other so forming a continuous magnetic field. The clean coolant liquid flows by gravity in the upper part of the ROTOMAG through tubes.

In the upper part of the ROTOMAG is a bar-cleaning unit. The magnetic bars are scraped one by one and the dirt falls into a container below, which empties the separated dirt into a waste container.

**Ein System für die magnetische Abscheidung von sehr feinen Partikeln in Kühlflüssigkeiten.**

**Rotomag - Magnetabscheider mit einem Hochleistungs Stab-System**

LOSMA's ROTOMAG Abscheider verwenden sehr starke Permanentmagnete, welche durch Edelstahlröhren geschützt werden. Diese Permanentmagnete sind äußerst effektiv im Filtern von kleinen Partikeln aus Kühlflüssigkeiten.

Die Stärke der Magneten (Einheit in Gauss) wird durch die geforderte Anwendung bestimmt und ausgelegt.

Die verschmutzte Kühlflüssigkeit wird in den unteren Teil der Wanne eingeleitet, und fließt gleichförmig durch die dicht angeordneten Magnetstäbe und das dadurch bestehende konstante Magnetfeld.

Die Magnetstäbe sind seitlich an einer festen Kette befestigt, die auf Rollen läuft und durch ein Getriebe angetrieben wird.

Im oberen Teil des ROTOMAG ist eine Stäbe-Reinigungseinheit. Die Magnetstäbe werden einzeln abgeschabt, und der Schmutz fällt in einen darunterliegenden Container.

**Idoneità**

Il ROTOMAG è destinato ad essere utilizzato nell'industria dell'acciaio (liquido refrigerante da laminazione a freddo, pulizia di nastri di acciaio, lavorazioni di deformazione a freddo in genere, oppure stampaggio a caldo) e nell'industria di lavorazioni meccaniche, asportazione da rettifica, levigatura e lucidatura di acciaio, ghisa e metalli sinterizzati.

**Funzionamento**

La barra magnetica viene portata in posizione di pulizia. Il raschiatore in posizione aperta entra nella parte iniziale della barra (sull'asse) e si chiude. Il raschiatore viene traslato per tutta la lunghezza della barra. Arrivato a fondo corsa il raschiatore si riapre e risale nell'unità di pulizia, aspettando che la barra successiva venga portata in posizione per ripetere l'operazione. L'operazione di pulizia può essere fatta sempre in un senso oppure nei due sensi (avanti e indietro).

**Configurazione del ROTOMAG**

I separatori della Serie Rotomag sono completamente personalizzabili.

Da due modelli di base, con barre magnetiche di diversa lunghezza, vengono dimensionate in funzione dell'applicazione, la lunghezza ed il numero le barre magnetiche (oltre che la potenza magnetica). Oltre che in configurazione con vasca di contenimento autonoma, è possibile inserire il ROTOMAG anche in vasche esistenti (se idonee). In caso di applicazioni con carichi di sporco molto elevati è possibile abbinare il ROTOMAG a delle vasche dragate, che hanno la funzione di pre - separatore.

**Applications**

ROTOMAG is intended for the steel industry (cold-milling coolants, cleaning of steel belts, cold-deformation processes or heat pressing), for the mechanical processes industry, removal from grinding machines, honing and polishing of steel, cast iron and sintering of metals.

**Function**

The magnetic bar is brought into the cleaning position; the scraper in an open position enters the first part of the bar (on the axis) and then closes. The scraper is then pulled along the entire length of the bar. At the end of the procedure the scraper opens again, comes back to the first part of the bar and waits for the next bar to position itself for cleaning. The cleaning operation can be made either in one direction or in both of the directions (up and down).

**Configuration of ROTOMAG**

A standard configuration does not exist for these type of separators. There are two basic models using bars of different lengths. The length and the number of magnetic bars (and the magnetic strength) are measured according to the application. As well as being used in its own tank, ROTOMAG can be placed into existing tanks (if suitable). In cases of loads with high dirt quantities, ROTOMAG can also be combined with dredge tanks.

**Anwendungen**

Die Anwendungsbereiche des ROTOMAG sind die Stahlindustrie (kalte Fräs-Flüssigkeiten, Reinigung von Stahlgürteln, kalte Verformungsvorgänge oder Heiß-Pressen), die mechanische Fertigungsindustrie, Schleifprozesse, Honen und Polieren von Stahl, Guss-Bearbeitung und das Sintern von Metallen.

**Funktion**

Der Magnetstab wird in Reinigungsposition gebracht. Der geöffnete Kratzer schließt sich um den vorderen Teil des Stabes (auf der Achse) und schließt. Der Kratzer zieht entlang des Stabes. Am Ende des Vorgangs öffnet sich der Kratzer, und fährt wieder in Ausgangsposition um den nächsten Stab für die Reinigung aufzunehmen. Der Reinigungsprozess kann entweder nur in eine Richtung (runter) oder auch in beide Richtungen (runter und hoch) eingestellt werden.

**Konfiguration des ROTOMAG**

Es gibt keine Standardkonfiguration für diese Art von Magnetabscheidern. Es sind zwei Basismodelle erhältlich, wobei sich diese in der Länge der Magnetstäbe unterscheiden. Die Länge und Anzahl der Stäbe (sowie deren magnetische Stärke) werden je nach Anwendungsfall definiert. Der ROTOMAG ist mit einem eigenen Tank ausgerüstet, kann aber auch auf bereits existierenden Tanks installiert werden (falls passend). Bei sehr starken Verschmutzungen kann der ROTOMAG gegebenenfalls auch mit einem Schmutzförderer kombiniert werden.

