

Gli elettromagneti rettangolari GAUSS MAGNETI, per billette e bramme, sono studiati su misura per le esigenze di razionalizzazione della movimentazione interna del cliente e vengono principalmente utilizzati nelle seguenti applicazioni:

- Evacuazione della produzione (materiali caldi fino a 600°)
- Carico e scarico autocarri, vagoni ferroviari o navi
- Stoccaggio in magazzini o depositi

Per la loro costruzione sono particolarmente adatti anche al gravoso lavoro ad elevate temperature grazie al particolare isolamento termico ed al doppio diaframma che impedisce al calore generato dal carico di raggiungere l'avvolgimento e conferisce agli elettromagneti un notevole grado di affidabilità. Particolare cura nella costruzione dell'avvolgimento e l'utilizzo di densità bassissime consentono la movimentazione di billette o bramme fino a 600°.

Le caratteristiche principali dei ns. elettromagneti sono:

- Carcassa in laminato di acciaio ad elevata permeabilità magnetica con saldature profonde;
- Avvolgimento in nastro di alluminio o rame elettrolitico realizzato con bassissima densità di corrente per una efficace dispersione del calore generato per effetto Joule.
- Isolamenti in classe C (220°C)
- Doppio diaframma (solo per versione anticalore) in acciaio al Mn. al 12%;
- Isolamento termico (solo per versione anticalore);
- Sospensione con catena a 2 o 4 rami in acciaio Grado 8.

Possono essere usati singolarmente o sotto traverse in disposizione multipla.

Gli elettromagneti sono alimentati:

- dalla rete per mezzo delle ns. apparecchiature elettroniche con convertitore digitale a quattro quadranti con possibilità di regolazione del flusso magnetico, controeccitazione che consente un più rapido rilascio del carico, controllo della temperatura dell'avvolgimento per mezzo di soglie (utile soprattutto per elettromagneti in versione anticalore), sistema di intervento automatico delle batterie, batterie tampone (Pb o Ni-Cd), sistema di ricarica automatica e di costante monitoraggio dello stato di carica delle batterie.



MOVIMENTAZIONE BILLETTE E BRAMME

La GAUSS MAGNETI ha sviluppato da molti anni la tecnologia elettropermanente, Gli elettropermanenti hanno la caratteristica di mantenere la magnetizzazione anche in mancanza di tensione di rete o di rottura del cavo di alimentazione e perciò non necessitano di batterie tampone o di forche di ritenuta meccanica.

La loro peculiarità sta nel fatto che vengono attivati da un impulso di corrente della durata di qualche secondo e mantengono la loro magnetizzazione fino all'invio di un secondo impulso di corrente uguale ma opposto al primo che li disattiva.

Oltre all'indubbio vantaggio in termini di sicurezza nella movimentazione, anche dal punto di vista dell'affidabilità sono raramente soggetti a guasti essendo praticamente esenti da riscaldamento interno per effetto Joule.

L'avvento sul mercato di materiali magnetici con elevate prestazioni ha consentito una riduzione considerevole dei pesi e delle dimensioni degli elettropermanenti a parità di portata.

La GAUSS MAGNETI dispone anche di versioni in grado di lavorare con materiale ad elevate temperature (fino a 600°).

Come gli elettromagneti possono essere usati singolarmente o sotto traverse in disposizione multipla.

