



MOBIREX

■ FRANTOI A URTO CINGOLATI



Applicazioni professionali nell'industria della frantumazione e del riciclaggio.

Da 150 anni Kleemann sviluppa e realizza macchine e impianti professionali per gli operatori dell'industria della frantumazione e del riciclaggio.

Una parte importante della gamma di prodotti è costituita dai frantoi a urto cingolati della serie MOBIREX. La MOBIREX viene impiegata per la lavorazione di roccia di durezza medio-bassa e per la rigenerazione dei materiali da demolizione.

Per differenziarsi dalla concorrenza, Kleemann costruisce impianti di frantumazione semoventi a urto che non si limitano alla semplice riduzione del volume. Oggi, infatti, sono fondamentali costi ridotti, rispetto dell'ambiente, disponibilità, versatilità e soprattutto la qualità del prodotto finale. La semplice frantumazione del materiale in entrata è il compito più facile.

Tuttavia, per ottenere una forma/distribuzione della pezzature e una pulizia conformi agli elevati

requisiti imposti dalle norme sulle pezzature di cemento e asfalto, occorre molto di più:

- > una efficace prevagliatura,
- > un controllo intelligente che assicuri un'alimentazione ottimale,
- > un frantumatore a regolazione variabile con elevata potenza e
- > un'unità di vagliatura successiva con ricircolo dei residui di vagliatura, che tenga conto della potenza del frantumatore.

Kleemann fa confluire tutte queste caratteristiche nei suoi impianti MOBIREX, completandoli con una serie di utili dettagli, che ne fanno lo standard di riferimento per convenienza e affidabilità.



Per differenziarsi dalla concorrenza, Kleemann costruisce impianti di frantumazione semoventi a urto che non si limitano alla semplice riduzione del volume.

La semplice frantumazione del materiale in entrata è il compito più facile. Tuttavia, per ottenere una forma/distribuzione della pezzatura e una pulizia conformi agli elevati requisiti imposti dalle norme sulle pezzature di cemento e asfalto, occorre qualcosa di più:



Sommario

> Pagina 04 **Caratteristiche della macchina**

> Pagina 06 **Equipaggiamento**

CONTRACTOR LINE

> Pagina 08 **MR 110 EVO**

> Pagina 10 **MR 130 EVO**

QUARRY LINE

> Pagina 12 **MR 122**

> Pagina 14 **MR 150**

> Pagina 16 **MR 170**

> Pagina 18 **Curve di frantumazione**

I vantaggi in sintesi.

» 1. Unità di alimentazione

> Alimentazione continua di materiale mediante regolazione dall'alimentazione in funzione della capacità di carico > Sponde tramoggia a comando idraulico per tempi di allestimento ridottissimi > Elevata resistenza all'usura

» 2 Prevagliatura / 2.2 Alimentatore a grizzly

> Dimensioni compatte > Adatto per impianti di riciclaggio e applicazioni con una ridotta percentuale di materiale fine > Peso ridotto > Flessibile grazie alle differenti varianti di allestimento

» 2 Prevagliatura / 2.1 Unità di vagliatura a due piani per materiali pesanti

> Aumento della qualità del prodotto finale grazie a un'efficace prevagliatura dei materiali fini > Scarico a sinistra o destra dell'impianto, visto nel senso di alimentazione > Sfruttamento costante del frantoio e riduzione delle ostruzioni grazie al livellamento del materiale in entrata > Rapida sostituzione dell'elemento separatore grazie alla buona accessibilità



» 3 Frantoio a urto

> Due stadi di frantumazione, per una forma ottimale della pezzatura > Ampia gamma di pezzature finali > Regolazione completamente idraulica del frantumatore con un'efficace protezione da sovraccarico (Contractor Line) > Apertura regolabile al millimetro mediante pulsante (Contractor Line) > Perfetto flusso di materiale e usura ridotta grazie al trasporto senza diaframmi del materiale in entrata e uscita e al bypass > Frantumazione eccellente grazie a una migliore tecnologia dei martelli

» 4 Canale di scarico

> Usura ridotta grazie a un più ampio vano di espansione sotto il frantoio > Massima portata di trasporto anche con materiale umido > Distribuzione uniforme del materiale su un ampio nastro di scarico, rendimento più elevato nello scarico del materiale ferroso > Sicurezza di processo grazie alla notevole altezza dal terreno

» 5 Telaio

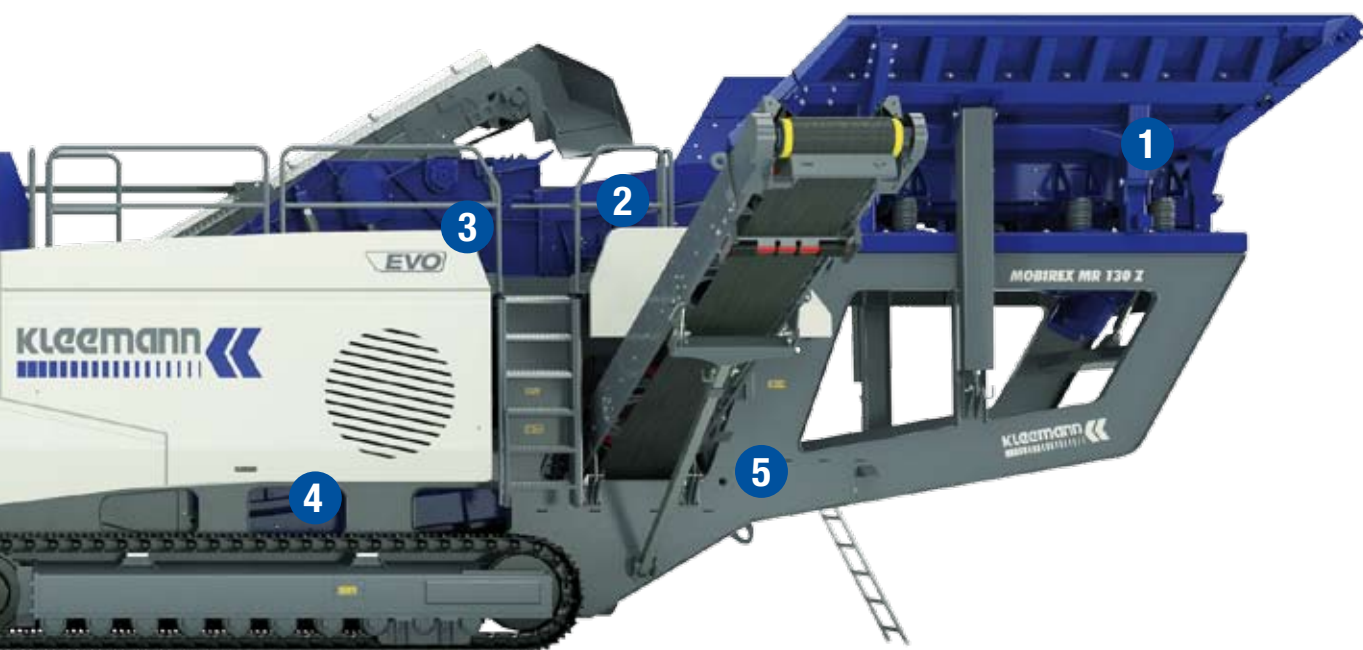
> Ottima accessibilità per interventi di manutenzione e pulizia > Traversa portante integrata per la massima rigidità > Distribuzione uniforme del peso per un'eccellente manovrabilità su terreni accidentati

» 6 Gruppo di trazione

> Potente, efficiente, silenzioso, con bassi consumi > Ottima accessibilità > Radiatore facile da pulire > Possibilità di movimentazione e frantumazione in contemporanea

» 7 Impianto elettrico

> Protezione efficace da polvere e umidità grazie a un doppio involucro, isolamento dalla vibrazioni e sistema a sovrapposizione > Comandi semplici e logici di tutte le funzioni mediante touch panel (Contractor Line) > Semplice diagnosi degli errori mediante testi in chiaro > Sistema di manutenzione remota



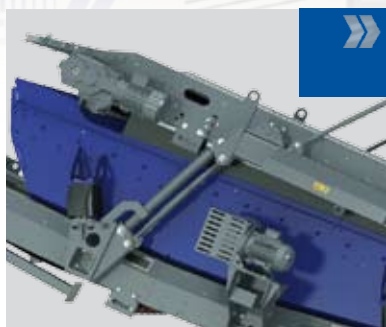
» 8 Separatore magnetico (optional)

> Magnete elettrico o permanente ad alte prestazioni con massima potenza di alimentazione > Abbassabile e sollevabile idraulicamente mediante radiocomando (Contractor Line) per sciogliere grovigli di acciaio per cemento armato

» 9 Vaglio di controllo finale (optional)

CONTRACTOR LINE

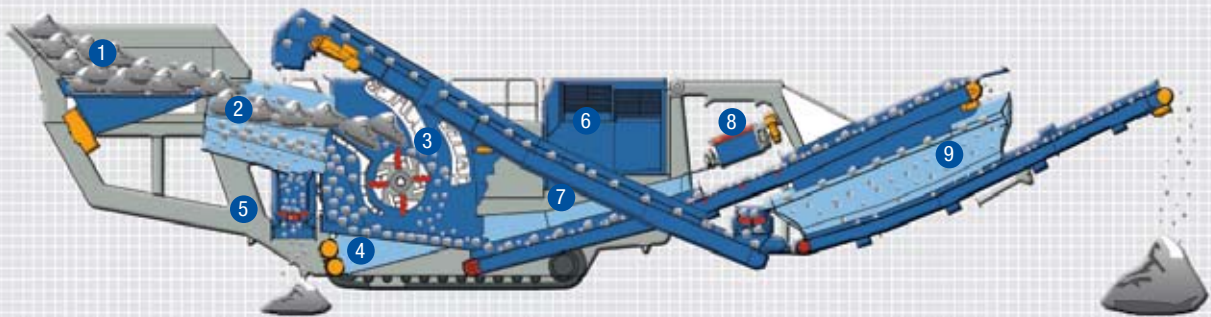
> Superficie di vagliatura extralarge per un'efficace separazione, anche con cumuli di pezzature inferiori a 30 mm > Massima altezza di scarico per grandi cumuli > Unità a sostituzione rapida con interventi minimi di allestimento > Usura ridotta grazie alla zona d'urto > Utilizzabile a circuito chiuso o aperto, a scelta > Ricircolo anti-usura del sopravaglio



Dati tecnici per il vostro successo.

COMPONENTI MOBIREX / CONFIGURAZIONI PERSONALIZZATE

- | | | | |
|---|------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Unità di alimentazione | 5 | Telaio |
| 2 | Prevagliatura | 6 | Gruppo di trazione |
| 3 | Frantoio a urto | 7 | Impianto elettrico |
| 4 | Canale di scarico | 8 | Separatore magnetico (optional) |
| | | 9 | Vaglio di controllo (optional) |



1. Unità di alimentazione

- > Robusta tramoggia in acciaio antiusura
- > Sponde tramoggia a comando idraulico
- > A richiesta, bloccabile dal fondo in modo meccanico o idraulico
- > Motori elettrici a regolazione di frequenza in funzione della capacità di carico

2 Prevagliatura

2.1 Unità di vagliatura a due piani per materiali pesanti

- > Vaglio vibrante indipendente
- > Piano superiore: griglia o lamiera perforata, a scelta
- > Piano inferiore: rivestimento di gomma o rete metallica, a scelta
- > Possibili varianti di processo:
 - a. tutto il materiale da frantumare arriva al frantoio
 - b. pezzatura grossa nel frantoio, pezzatura fine nel bypass
 - c. pezzatura grossa nel frantoio, pezzatura media nel bypass, pezzatura fine nel cumulo
 - d. pezzatura grossa nel frantoio, pezzatura media nel cumulo
- > Azionamento elettrico mediante riduttore angolare con regolazione di frequenza (Contractor Line)

2.2 Alimentatore a grizzly

- > Canale di alimentazione con prevagliatura integrata
- > Piano superiore: griglia o lamiera traforata, a scelta
- > Piano inferiore: rivestimento in gomma o rete metallica, a scelta
- > Azionamento mediante motorivibratori elettrici con regolazione di frequenza

3 Frantoio

- > Serie SHB per impieghi gravosi
- > Due martelli con regolazione idraulica
- > Piastre antiusura avvitate, in acciaio ad alta resistenza
- > Supporti rotore di grandi dimensioni, bassa manutenzione

CONTRACTOR LINE

- > Sistema di bloccaggio a cuneo per martelli a C, sostituzione dei martelli dall'alto
- > Copertura dell'ingresso frantoio in manganese, resistente all'usura, con triplice cortina di gomma e catene pesanti, sollevabile idraulicamente mediante radiocomando
- > Dispositivo di rotazione meccanico del rotore, con protezione
- > Regolazione dell'apertura completamente idraulica, con rilevamento automatico del punto zero e regolazione del valore nominale
- > Regolazione del numero di giri del rotore
- > Protezione idraulica da sovraccarico

4 Canale di scarico

- > Potente azionamento mediante motovibratori
- > Trogolo di grandi dimensioni
- > Rivestimento antiusura avvitato

5 Telaio

- > Struttura aperta
- > Stabile costruzione in lamiera saldata, con barra portante saldata in continuo

6 Gruppo di trazione

- > Motore diesel sovralimentato con iniezione diretta e turbocompressore
- > Potente alternatore per l'alimentazione di tutte le utenze (canale di alimentazione, prevaglio, trasportatori a nastro, canale di scarico, vaglio classificatore)

CONTRACTOR LINE

- > Azionamento diretto diesel-elettrico
- > Trasmissione di forza al frantoio mediante giunto fluido e cinghie trapezoidali
- > Gruppo di trazione separato, con motore elettrico e pompa a tandem

QUARRY LINE

- > Azionamento diesel-idraulico
- > Azionamento frantoio elettrico
- > Gruppo di trazione mediante motore frantoio, con frizione elettromagnetica

7 Impianto elettrico

- > Controllore PLC
- > Quadro elettrico isolato dalle vibrazioni mediante sospensioni
- > Quadro elettrico con doppio involucro e sistema a sovrappressione
- > Sistema di manutenzione remoto integrato grazie a modem GSM

CONTRACTOR LINE

- > Schermo tattile con guida a menu e visualizzazione
- > Messaggi di errore in testo chiaro
- > Comando di tutte le funzioni del frantoio dal quadro elettrico

QUARRY LINE

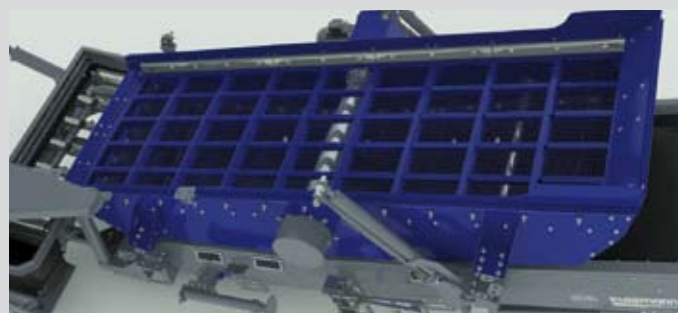
- > Display con indicazione codice errore

8 Separatore magnetico (optional)

- > Magnete elettrico ad alte prestazioni o permanente
- > Magnete sollevabile e abbassabile idraulicamente mediante radiocomando
- > Scivolo di scarico del ferro di notevoli dimensioni, in acciaio inossidabile

9 Vaglio di controllo (optional per MR 110 ed MR 130)

- > Vibrovaglio a un piano con grande superficie di vagliatura
- > Abbassabile idraulicamente per interventi di manutenzione
- > Ricircolo del sopravaglio: possibile anche con scarico laterale
- > Azionamento mediante motoriduttore
- > Trasmissione mediante albero snodato
- > Supporti di ampie dimensioni



Disponibile su richiesta per MR 110 ed MR 130: unità di vagliatura di controllo per la produzione di una pezzatura finale definita.

CONTRACTOR LINE

Gli impianti della Contractor Line sono concepiti per assicurare la massima versatilità d'impiego, sia per il materiale conferito sia anche in punto mobilità.

Sono relativamente leggeri, quindi facilmente trasportabili, grazie anche a sistemi di azionamento in grado di affrontare condizioni di impiego sempre diverse. Equipaggiati al meglio per gli impieghi più diversi, sia nel riciclaggio sia nella frantumazione.

QUARRY LINE

Gli impianti della Quarry Line sono stati sviluppati appositamente per le dure condizioni d'impiego in cava.

Il loro sistema di azionamento diesel-elettrico è estremamente efficiente e consente il funzionamento degli impianti mediante una fonte di alimentazione elettrica esterna. Inoltre questo sistema, applicato agli impianti combinati, ne permette un bloccaggio elettrico sicuro.



CONTRACTOR LINE

MR 110 EVO

I frantoi a urto semoventi di nuova generazione della Kleemann sono impianti che possono essere utilizzati ovunque, sia per la lavorazione di roccia brillata, sia anche materiale edile di origine minerale, e assicurano un prodotto finale di prima qualità. Nonostante larghezze d'ingresso relativamente "piccole" - 1100 mm e 1300 mm (MR 110 EVO / MR 130 EVO) - raggiungono portate finora ottenute soltanto con impianti di dimensioni decisamente maggiori.

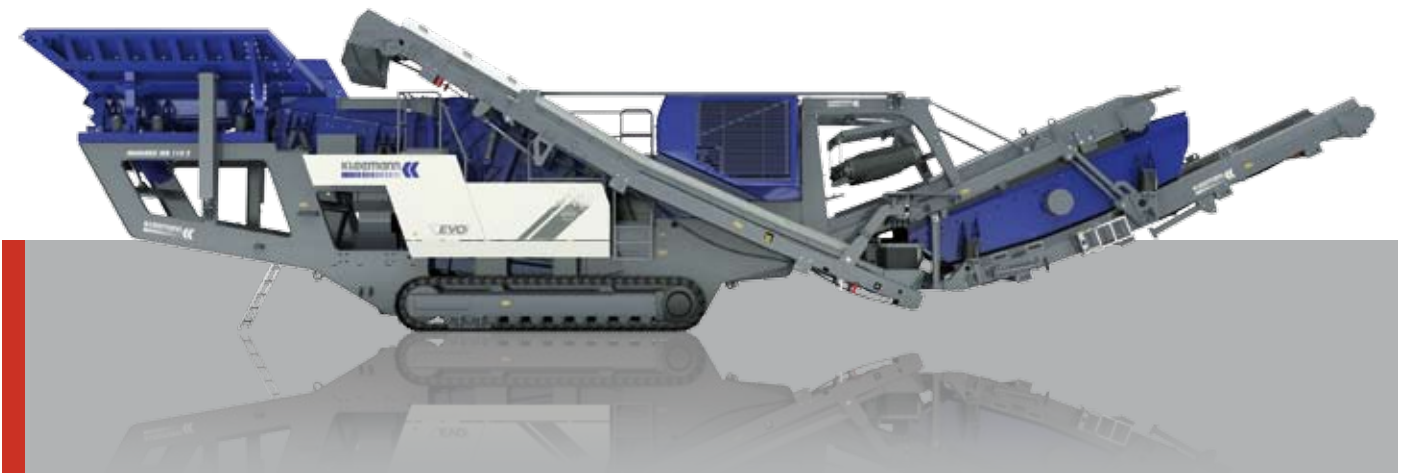
Questo salto di qualità è stato reso possibile non solo dallo sviluppo di due frantoio completamente nuovi, con numerose innovazioni tecniche, ma soprattutto da una nuova concezione del flusso di materiale, che è stata applicata con coerenza all'intero impianto. Grazie alle dimensioni compatte e ai pesi ridotti, gli impianti rimangono relativamente leggeri da trasportare, quindi sono ideali per le applicazioni più diverse.

"EVO" sta per un nuovo sviluppo di tutti i componenti dell'impianto, autentico progresso in fatto di prestazioni, convenienza e resistenza all'usura.

EVO



Su richiesta, entrambi gli impianti possono essere dotati di un impianto di vagliatura di controllo, con il quale il residuo di vagliatura può essere riconvogliato nel frantoio oppure scaricato in cumuli. Il vaglio di controllo si monta e smonta con facilità ed è del 44% circa più grande del modello precedente (MR 110 EVO).



Differenziare è facile.

Nel riciclaggio la selezione e la separazione del ferro sono due componenti fondamentali del processo di frantumazione. L'ampio spazio libero disponibile sotto il frantoio riduce notevolmente il pericolo di ostruzioni. Inoltre è disponibile, su richiesta, un separatore magnetico ad alte prestazioni,

che si alza e si abbassa idraulicamente mediante telecomando. Ciò consente di sbrogliare facilmente e rapidamente grovigli di acciaio per cemento armato, ripristinando il funzionamento della macchina.

MR 110 R EVO

Materiale in entrata:	fino a max. 900 x 600 mm
Apertura ingresso frantoio:	1120 x 800 mm
Capacità di alimentazione*:	fino a 350 t/h
Dimensioni:	
lunghezza:	16180 mm
lunghezza:	19630 mm (con unità di vagliatura successiva)
larghezza:	3000 mm
Altezza di alimentazione:	3850 mm
Peso:	ca. 44000 kg

MR 110 Z EVO

Materiale in entrata:	fino a max. 900 x 600 mm
Apertura ingresso frantoio:	1120 x 800 mm
Capacità di alimentazione*:	fino a 350 t/h
Dimensioni:	
lunghezza:	16970 mm
lunghezza:	20450 mm (con unità di vagliatura successiva)
larghezza:	3000 mm
Altezza di alimentazione:	4175 mm
Peso:	ca. 45500 kg

DATI TECNICI

Tutti i dati si riferiscono a una versione base in posizione di lavoro; ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche.
* a seconda del tipo e della composizione del materiale in entrata, della prevagliatura scelta e del prodotto finale richiesto

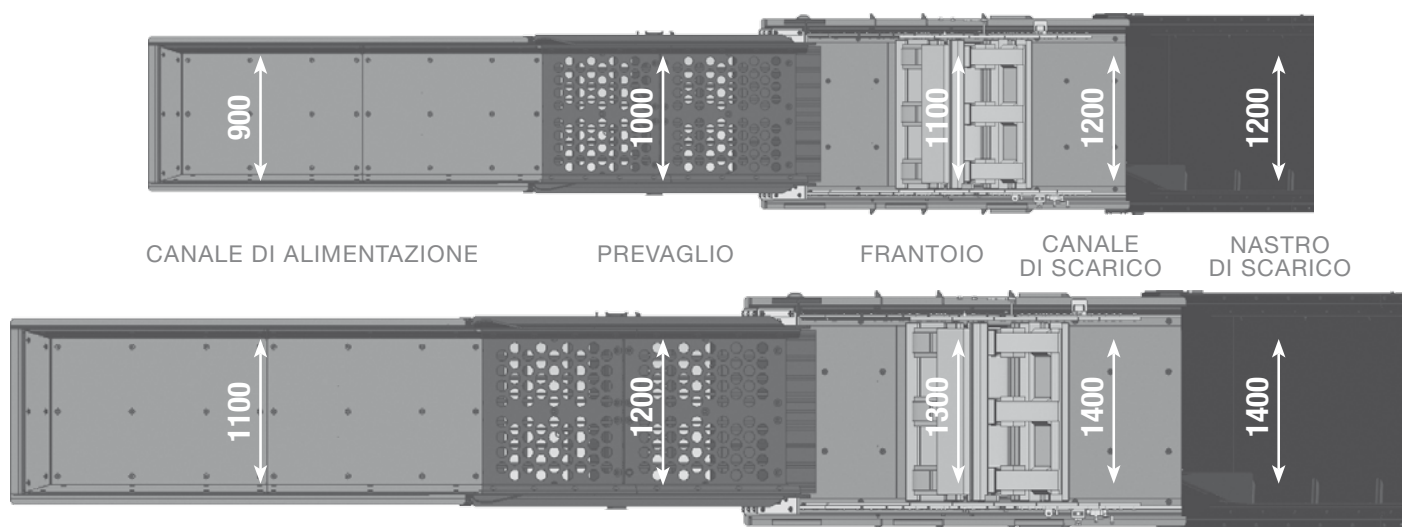


CONTRACTOR LINE

MR 130 EVO

L'MR 130 è strutturalmente uguale all'MR 110. Data la maggior larghezza del sistema e il più potente azionamento, il rendimento complessivo del MR 130 EVO ha nuovamente superato quello del MR 110 EVO. Come l'MR 110, anche l'MR 130 può essere impiegato sia nella frantumazione primaria che secondaria. Entrambi gli impianti sono azionati da un controllore intelligente, che ottimizza prestazioni ed efficienza.

Anche i comandi sono stati adattati alla nuova costruzione. Su un nuovo schermo tattile vengono visualizzati tutti i componenti principali, e con una razionale guida a menu si possono avviare tutte le principali funzioni, con facilità e rapidità.



Grazie a uno spazio interno alla macchina sempre più grande in direzione del flusso di materiale, gli ingorghi di materiale sono ormai un ricordo del passato. Un grande flusso di materiale si può distribuire in modo ottimale, senza alcuna necessità di ridurre la velocità di trasporto del materiale. La riduzione

dell'attrito su quasi tutti i componenti diminuisce a sua volta l'usura, nonostante l'aumento di prestazione. Nella figura sono evidenti le differenti larghezze rispetto all'MR 110, che consentono all'MR 130 un aumento del 30% ca. rispetto all'impianto più piccolo.

Con larghezze di frantumazione di 1100 e 1300 mm, questi impianti di frantumazione mobili sono i pionieri della nuova generazione della serie MOBIREX.

EVO



Noi separiamo.

Prevagliatura efficace: nella versione base dell'MR 130 EVO la prevagliatura avviene mediante una griglia integrata nel canale di alimentazione. Su richiesta l'impianto è disponibile anche con un prevaglio indipendente a doppio piano, che separa la parte fine

e convoglia la pezzatura media attraverso il bypass direttamente nel canale di scarico. Così si riduce l'usura nel frantoio e si aumenta la qualità del prodotto finale.

MR 130 R EVO

MR 130 Z EVO

DATI TECNICI

Materiale in entrata:	fino a max. 1100 x 700 mm
Apertura ingresso frantoio:	1300 x 900 mm
Capacità di alimentazione*:	fino a 450 t/h
Dimensioni:	
lunghezza:	17300 mm
lunghezza:	20810 mm (con unità di vagliatura successiva)
larghezza:	3000 mm
Altezza di alimentazione:	4010 mm
Peso:	ca. 52000 kg

Materiale in entrata:	fino a max. 1100 x 700 mm
Apertura ingresso frantoio:	1300 x 900 mm
Dimensioni vaglio:	1500 x 4500 mm
Capacità di alimentazione*:	fino a 450 t/h
Dimensioni:	
lunghezza:	18100 mm
lunghezza:	21610 mm (con unità di vagliatura successiva)
larghezza:	3000 mm
Altezza di alimentazione:	4330 mm
Peso:	ca. 53500 kg

Tutti i dati si riferiscono a una versione base in posizione di lavoro; ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche.
* a seconda del tipo e della composizione del materiale in entrata, della prevagliatura scelta e del prodotto finale richiesto



QUARRY LINE

MOBIREX MR 122

Il classico tra i frantumatori a urto semoventi è il modello MR 122 Z. Frutto di un incessante sviluppo e di un aumento progressivo della potenza, è apprezzato dagli operatori del settore del riciclaggio e della frantumazione di roccia calcarea in virtù della sua struttura perfetta.

L'enorme massa rotante del rotore 1300 viene messa in moto da un motore elettrico da 250 kW; il frantumatore SHB 12/100 non mostra cedimenti nemmeno davanti al cemento fortemente armato e ai grandi massi di calcare. Per svolgere il proprio compito, MOBIREX MR 122 Z dispone di un grande spazio libero tra il rotore e il canale di scarico sotto il frantoio. Il nastro di scarico principale largo 1400 mm convoglia verso la zona di azione del magnete, senza rischio di collisioni, anche sbarre di acciaio ritorte.

Un motore diesel da 359 kW mette in movimento le 65 tonnellate del MOBIREX. Il generatore flangiato sul volano genera la potenza

elettrica necessaria per il motore elettrico da 250 kW che aziona il frantumatore. L'elevato rendimento di questo tipo di motore mantiene il consumo di carburante, a seconda dell'applicazione, al di sotto dei 35 l/h.



Il modello MC 122 durante la frantumazione di materiale di demolizione contenente ferro.

L'impianto a struttura lineare è dotato di tutto il necessario già nell'allestimento base. L'equipaggiamento standard del MOBIREX MR 122 Z è costituito da un prevaglio attivo a due piani con rivestimento a griglia o in lamiera perforata, un frantoio con due martelli e un canale di scarico.



Potente

Grazie a un generatore di dimensioni generose, è possibile alimentare elettricamente anche un impianto di vagliatura di controllo.



Pulizia inclusa.

Per le applicazioni che prevedono la lavorazione di rocce molto sporche e argillose, Kleemann ha previsto il modello MR 122 RR, con un alimentatore a grizzly per la prevagliatura. Al posto del prevaglio a doppio piano, questo impianto speciale utilizza un alimentatore a grizzly

diretto a due stadi, che pulisce il materiale da frantumare. Oltre a pulire il materiale in entrata, grazie alla funzione di pulizia automatica la griglia a rulli impedisce il bloccaggio dell'unità di alimentazione.

MR 122 Z

DATI TECNICI

Materiale in entrata:	fino a max. 1200 x 800 mm
Apertura ingresso frantoio:	1270 x 1000 mm
Capacità di alimentazione*:	fino a 450 t/h
Dimensioni:	
lunghezza:	17840 mm
larghezza:	3000 mm
Altezza di alimentazione:	4700 mm
Peso:	ca. 65000 kg

Tutti i dati si riferiscono a una versione base in posizione di lavoro; ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche.
* a seconda del tipo e della composizione del materiale in entrata, della prevagliatura scelta e del prodotto finale richiesto



Ideale in cava: sistema di azionamento diesel-elettrico



QUARRY LINE

MOBIREX MR 150

All'interno della famiglia Kleemann, il più grande frantumatore semovente a urto trasportabile senza essere smontato è il modello MR 150 Z. Con un peso d'esercizio di 75 t trova applicazione laddove sia richiesta la massima potenza.

Nella consolidata versione classica, il MOBIREX MR 150 Z si distingue sostanzialmente dal modello MR 122 Z soltanto per il sistema di azionamento. Per sfruttare il limitato spazio a disposizione con un gruppo della massima potenza, Kleemann ha dotato il MOBIREX MR 150 Z di un azionamento a comando diretto estremamente evoluto.

Un motore diesel da 16 litri di ultima generazione da 426 kW di potenza ne utilizza circa 350 kW per azionare il pesante frantoio SHB 15/100. La potenza restante serve per azionare il prevalgio attivo a due piani, i canali di alimentazione, i nastri trasportatori e il separatore magnetico.

Per sfruttare il limitato spazio a disposizione con un motore della massima potenza, Kleemann ha dotato il MOBIREX MR 150 Z di un motore a comando diretto estremamente evoluto.



Il solo rotore pesa circa 7 tonnellate, a ciò si aggiungono quattro martelli del peso di 400 kg ciascuna. Una volta in movimento, il rotore è in grado di affrontare qualsiasi cosa superi l'apertura, 1520 x 1000 mm. Senza dubbio il modello MR 150 Z con questo tipo di motore è il frantumatore a urto più economico della sua classe. A seconda dell'applicazione, fa registrare un consumo di carburante compreso tra i 35 e i 45 l/h.



Efficienza grazie alla prevagliatura.

Con una struttura ispirata a quella del "fratello minore" MR 122 Z, l'impianto offre tutto quanto serve a grandi imprese di riciclaggio e cave di calcare: una prevagliatura efficace, con un grande vaglio,

un frantoio pesante con due martelli, un canale di scarico sotto il frantoio e un separatore elettro-magnetico.

MR 150 Z

DATI TECNICI

Materiale in entrata:	fino a max. 1400 x 800 mm
Apertura ingresso frantoio:	fino a max. 1500 x 1000 mm
Capacità di alimentazione*:	fino a 550 t/h
Dimensioni:	
lunghezza:	18200 mm
larghezza:	3400 mm
Altezza di alimentazione:	4700 mm
Peso:	ca. 75000 kg

Tutti i dati si riferiscono a una versione base in posizione di lavoro; ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche.
* a seconda del tipo e della composizione del materiale in entrata, della prevagliatura scelta e del prodotto finale richiesto



Il potente separatore magnetico (a richiesta) seleziona in modo affidabile il ferro del cemento armato.



QUARRY LINE

MOBIREX MR 170

Classica macchina da cava, il modello MR 170 è stato adattato in modo ottimale alle esigenze degli utenti.

Utilizzato principalmente per il calcare, l'impianto è adatto sia come classico frantoio primario con dimensioni del materiale in entrata fino a 1500 mm, sia per la produzione di pezzature finite, con dimensioni del materiale in entrata opportunamente ridotte.

Con un motore elettrico da 355 kW, il pesante frantoio a urto SHH 17/100, grazie al sistema di prefrantumazione, non si ferma nemmeno di fronte a materiale in entrata delle massime dimensioni.

Dotato di un SHB 17/100 con geometria d'ingresso ridotta, si possono ottenere anche pezzature finali più piccole, ad es. 0 – 56 mm. In questa configurazione l'impianto si presta ottimamente al riciclaggio.

Sempre in tensione.

Se in cava è disponibile un'alimentazione elettrica fissa, può essere utilizzata per l'MR 170. In questo caso esiste la possibilità di dotare l'impianto di un generatore diesel che, quando si utilizza l'alimentazione di corrente fissa, può essere disattivato tramite un selettore.



Utilizzato principalmente per il calcare, l'impianto è adatto sia come classico frantoio primario con dimensioni del materiale in entrata fino a 1500 mm, sia per la produzione di pezzature finite, con dimensioni del materiale in entrata opportunamente ridotte.



Caricamento costante del frantoio a urto.

Un altro importante aspetto della lavorazione del calcare è rappresentato dall'efficienza della prevagliatura. Con il massiccio vaglio a due piani per materiali pesanti, lungo 3,5 m, l'MR 170 garantisce una prevagliatura perfetta e al tempo stesso il livellamento del materiale in entrata

assicura un'alimentazione costante del frantoio a urto. Nonostante il peso elevato, l'impianto può essere spostato facilmente nella cava. Per il trasporto su strada, l'MR 170 viene smontato nei 2 componenti principali.

MR 170 Z


DATI TECNICI

Materiale in entrata:	fino a 1500 x 800 mm
Apertura ingresso frantoio:	1660 x 1000 mm
Capacità di alimentazione*:	fino a 700 t/h
Dimensioni:	
lunghezza:	19500 mm
larghezza:	3400 mm
Altezza di alimentazione:	5000 mm
Peso:	ca. 90000 kg

Tutti i dati si riferiscono a una versione base in posizione di lavoro; ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche.
* a seconda del tipo e della composizione del materiale in entrata, della prevagliatura scelta e del prodotto finale richiesto



Il prevaglio attivo a doppio piano, lungo più di 3,5 m, è estremamente affidabile anche con quantità di entrata molto alte.



Il nostro obiettivo è un risultato ottimale.

Una frantumazione ottimale è sempre il risultato di una messa a punto ottimale dei componenti dell'impianto (canale di alimentazione, unità di prevagliatura, frantoio a urto, canale di scarico e unità di vagliatura successiva), e ovviamente di una regolazione corretta da parte del

gestore. Le curve di frantumazione raffigurate indicano l'intervallo di pezzature ottenibili. Tutte le curve sono state generate con impianti di frantumazione a urto della serie MOBIREX.

I parametri fisici che incidono su queste curve sono i seguenti:

Materiale da frantumare

» Dimensioni del materiale in entrata

La dimensione massima del materiale in entrata non dovrebbe possibilmente superare l'80 % dell'ingresso del frantoio.

» Resistenza alla compressione

Consigliamo di impiegare il frantoio SHB per sostanze minerali fino a una resistenza alla compressione max. di 150 N/mm².

Il frantoio SHH disponibile su richiesta come semplice frantoio primario sul MOBIREX MR 170, è adatto per materiali con una resistenza alla compressione max. di 100 N/mm².

» Tipo di minerale

I frantoi a urti della serie SHB lavorano roccia di durezza medio-bassa, come calcare, argilla, dolomia o arenaria, e anche materiali da demolizione come materiale edile, laterizi, asfalto e calcestruzzo armato. I frantoi a urto della serie SHH sono particolarmente adatti alla roccia tenera come ad es. il calcare.

Grado di frantumazione

Il massimo rapporto di frantumazione tra la pezzature in entrata e quella in uscita dipende essenzialmente dalle caratteristiche fisiche del materiale in entrata. Valori di riferimento: calcare, materiale edile e asfalto fino a ca. 15:1, cemento armato 10:1 fino a 15:1, a seconda della qualità del calcestruzzo e della percentuale di acciaio. Con materiale particolarmente tenero o fragile (calcare, materiale edile, laterizi, calcestruzzo di bassa qualità) o in una produzione a circuito chiuso (con vaglio separatore collegato a valle e ricircolo del sopravaglio), si possono ottenere rapporti di frantumazione di 20:1 e oltre.

Numero di giri del rotore e apertura di frantumazione

Aumentando il numero di giri del rotore, la curva di frantumazione si sposta verso "sinistra", che significa un aumento della percentuale fine nel prodotto finale. Con l'impiego supplementare di un „satellite“ (su richiesta) la percentuale fine viene aumentata ulteriormente. Il materiale in entrata non deve superare i 250 mm. In questo caso MOBIREX viene utilizzato esclusivamente come frantoio secondario. Si applica il principio fisico secondo il quale un aumento del numero di giri del rotore e/o una riduzione della apertura di frantumazione provocano un aumento dell'usura e una riduzione della potenza di frantumazione.



Kleemann GmbH
Germania

Manfred-Wörner-Str. 160
73037 Göppingen

Tel.: +49 7161 206-0

E-Mail: info@kleemann.info

www.kleemann.info