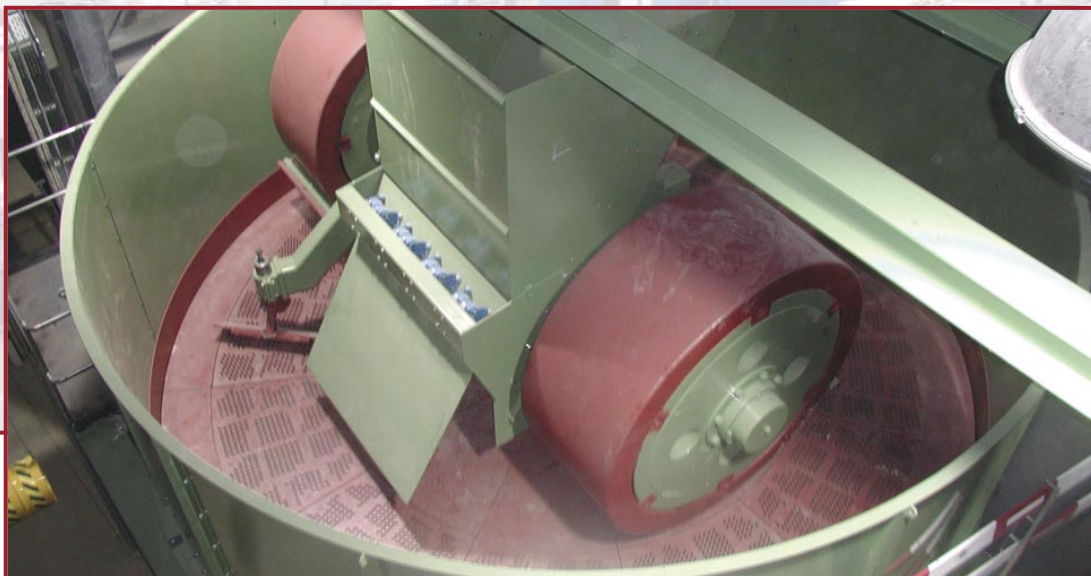


**KAF**



**Molazza ad umido**

**Broyeur à meules**



## SEMPLICEMENTE EFFICACE, ENERGETICAMENTE EFFICIENTE

La molazza è una macchina per la preparazione dell'argilla che si basa sui principi di frantumazione e miscelazione. Consente di ottenere molteplici risultati con una sola azione: la materia prima viene trattata meccanicamente, arricchita di acqua e/o additivi, miscelata e trafilata attraverso i fori nelle griglie.

La molazza, per le sue caratteristiche costruttive, risulta essere uno strumento altamente efficiente dal punto di vista energetico. Il grado di preparazione della macchina può essere adattato in base al risultato auspicato. Con la scelta della perforazione delle griglie, la variazione della velocità ed intervenendo sull'altezza della materia prima sulla pista di scorrimento delle mole si possono avere a disposizione molteplici parametri di produzione.



## KAF – L'INSTRUMENT IDÉAL POUR LA PRÉPARATION.

Le broyeur à meules KAF, bien inséré dans le processus de production, est en mesure de traiter de grosses quantités de matière première en permettant d'améliorer considérablement la qualité du pré-travail. En effet, il est possible de traiter le mélange en fonction du produit final souhaité, en garantissant l'homogénéisation maximum du matériau et en optimisant le reste de la ligne de production.



## SIMPLEMENT EFFICACE, ÉNERGÉTIQUEMENT EFFICACE.

Le broyeur à meules est une machine pour la préparation de l'argile qui se base sur les principes de broyage et de mélange. Permet d'obtenir de multiples résultats avec une seule action: la matière première est traitée mécaniquement, enrichie d'eau et/ou d'additifs, mélangée et passée à travers les trous des grilles.

Pour ses caractéristiques de fabrication, le broyeur à meules est un instrument très efficace d'un point de vue énergétique. Le degré de préparation de la machine peut être adapté en fonction du résultat souhaité. Avec le choix de la perforation des grilles, la variation de la vitesse et en intervenant sur la hauteur de la matière première sur la piste de coulissement des meules, on peut avoir à disposition de multiples paramètres de production.

## KAF – LO STRUMENTO IDEALE PER LA PREPARAZIONE

La molazza KAF, opportunamente inserita nel processo produttivo, è in grado di trattare grandi quantitativi di materia prima consentendo di migliorare notevolmente la qualità della pre-lavorazione. Risulta infatti possibile trattare la miscela in funzione del prodotto finale desiderato, garantendo la massima omogeneizzazione del materiale ed ottimizzando il resto della linea di produzione.

## PRINCIPIO SEMPLICE, SOLUZIONI TECNOLOGICHE AVANZATE.

L'attuale generazione di macchine è il frutto di diverse componenti: la conoscenza delle applicazioni sul campo, la nostra esperienza centenaria, le migliori soluzioni tecniche e le ultimissime tecnologie di progettazione simulazione e verifica.

## PRINCIPE SIMPLE, SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES AVANCÉES.

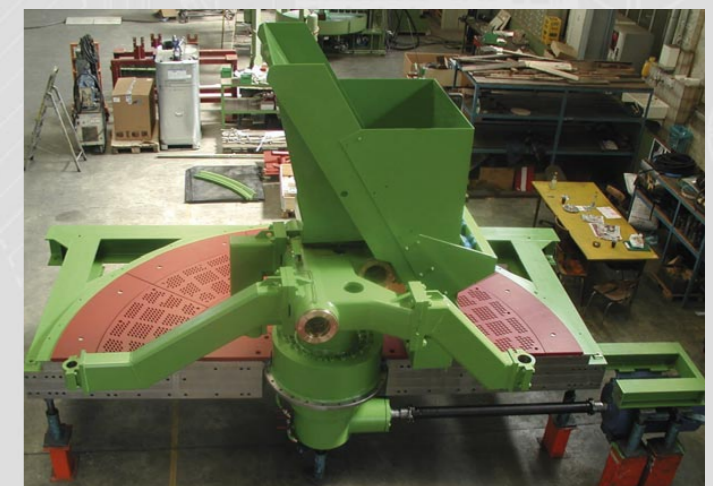
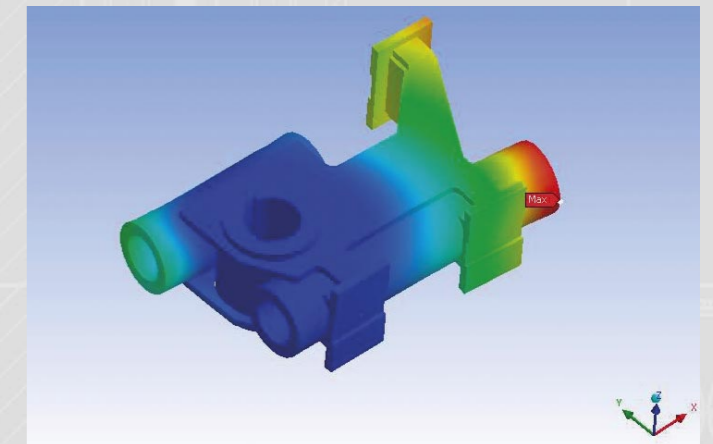
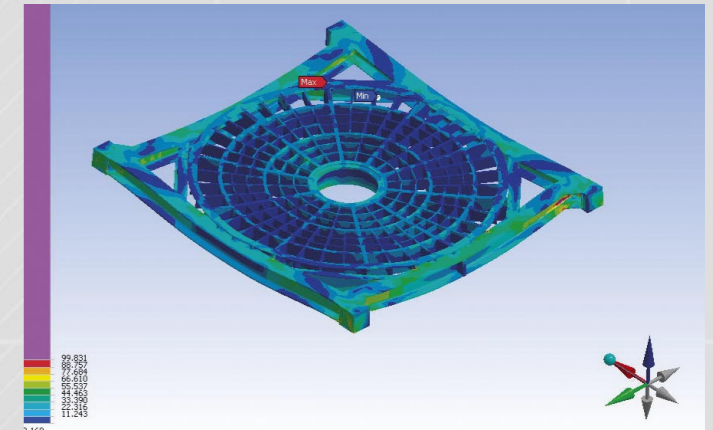
La génération actuelle de machines est le fruit de différents composants: la connaissance des applications sur le champ, notre expérience centenaire, les meilleures solutions techniques et les plus récentes technologies de conception, simulation et vérification.

L'unione di questi elementi garantisce solidità strutturale, basse deformazioni elastiche, manutenzioni e fermi macchina, rendendo la molazza KAF una delle macchine più performanti sul mercato.

L'union de ces éléments garantit la solidité structurale, les basses déformations élastiques, les entretiens et les arrêts machine, en rendant le broyeur à meules KAF l'une des machines les plus performantes du marché.

Naturalmente abbiamo posto notevole attenzione agli aspetti della sicurezza e dell'inquinamento ambientale, sviluppando macchine che possono essere completamente chiuse con cappe di aspirazione abbinabili a depolverizzatori di grande capacità.

Naturellement nous nous sommes concentrés sur les aspects de la sécurité et de la pollution de l'environnement, en développant des machines pouvant être complètement fermées avec des hottes d'aspiration associables à des dépoussiéreurs de grande capacité.

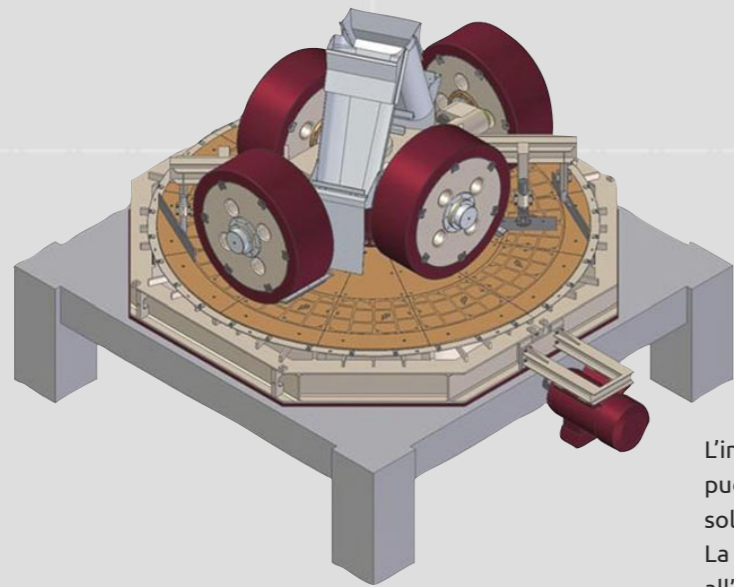




## UNA SOLUZIONE AD OGNI SITUAZIONE...

A prima vista le molazze sembrano tutte uguali. Ma proprio in riferimento alle esigenze del prodotto e del Cliente, esistono delle differenze rilevanti che possono essere chiaramente identificate tecnicamente.

I nostri modelli KAF sono disponibili in diverse taglie ed in due versioni, a due ed a quattro ruote.



La pista di scorrimento delle mole è in due parti ed auto-portante su tutti i nostri modelli. La concezione auto-portante consente di evitare la necessità di un adeguato basamento in cemento, alleggerendo di conseguenza i costi delle opere di genio civile.

L'utilizzo di inverter e le nostre estese soluzioni software offrono le più ampie possibilità di utilizzo: dalla regolazione della velocità in base alla durezza del materiale fino alla regolazione dell'umidità.

La piste de coulissement des meules est constituée de deux parties et autoportante sur tous nos modèles. La conception autoportante permet d'éviter la nécessité d'une base adéquate en ciment, réduisant donc les coûts des travaux de génie civil.

L'utilisation d'inverseur et nos solutions de logiciel étendues offrent les plus larges possibilités d'utilisation : du réglage de la vitesse en fonction de la dureté du matériau jusqu'au réglage de l'humidité.

## UNE SOLUTION À CHAQUE SITUATION...

À première vue les broyeurs à meules semblent tous pareils. Mais justement pour satisfaire les exigences du produit et du client, il existe des différences importantes qui peuvent être techniquement clairement identifiées.

Nos modèles KAF sont disponibles en différentes tailles et en deux versions, à deux et à quatre roues.

L'impianto di bagnatura è personalizzabile, il sistema di raccolta può avvenire tramite un piatto rotante, un nastro singolo o una soluzione a doppio nastro.

La geometria dei fori delle griglie è dimensionata in seguito all'analisi della materia prima e della produzione richiesta.

L'installation de trempage peut être personnalisée, le système de collecte peut se faire au moyen d'un plateau rotatif, d'un simple tapis ou d'une solution à double tapis.

La géométrie des trous des grilles est dimensionnée suite à l'analyse de la matière première et de la production requise.



## MOTEUR À L'EXTÉRIEUR, POUSSIÈRES À L'INTÉRIEUR.

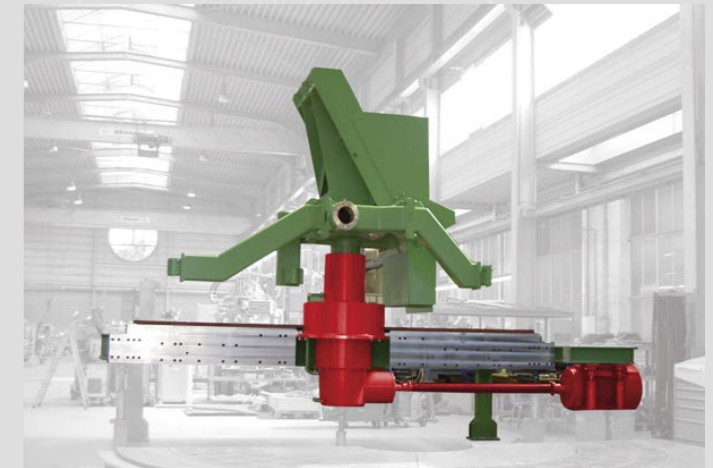
Le groupe de transmission est constitué d'un moteur électrique, fixé latéralement à la machine, qui transmet le mouvement au réducteur épicycloïdal au moyen d'un arbre cardan.

La position externe du moteur permet d'optimiser l'entretien et d'en augmenter la durée.

## MOTORE ALL'ESTERNO, POLVERI ALL'INTERNO.

Il gruppo di trasmissione è costituito da un motore elettrico, fissato lateralmente alla macchina, che trasmette il moto al riduttore epicicloidale per mezzo di un albero cardanico.

La posizione esterna del motore permette di ottimizzare la manutenzione ed aumentarne la durata.



## LES MEULES.

Chaque meule est raccordée au corps machine principal au moyen d'un système à manivelle qui permet le mouvement de la meule en question sur l'axe vertical. Cette précaution garantit le dépassement de corps particulièrement durs, en évitant des efforts et d'éventuels endommagements sur les grilles. La surface extérieure des meules est recouverte d'enveloppes interchangeables d'une dureté élevée afin de supporter les sollicitations de choc et d'abrasion.

## LE MOLE.

Ciascuna mola è collegata al corpo macchina principale mediante un sistema a manovella che consente il movimento della mola stessa sull'asse verticale. Questo accorgimento garantisce il superamento di corpi particolarmente duri, evitando sforzi ed eventuali danneggiamenti sulle griglie. La superficie esterna delle mole è rivestita da gusci intercambiabili di elevata durezza al fine di sopportare le sollecitazioni di urto ed abrasione.





# WET PAN MILL

Connexion à paliers lisses de la manivelle d'entraînement

Alimentation d'argile intérieure et centrale

Montaggio mozzo centrale

Alimentazione argilla centrale interna



Attache du racloir à ressort

Adattamento del raschiatore a molle

Connexion du racloir d'alimentation

Posizionamento raschiatore di alimentazione

Arbre de transmission

Albero cardanico

Connexion du racloir de réalimentation

Posizionamento raschiatore esterno

Entraînement principal externe

Motore di comando principale esterno



Point d'appui statique

Punto di appoggio statico

Réducteur planétaire angulaire

Riduttore planetario angolare

Surface de contact pour second plateau

Superficie di giunzione per piatto porta mole

Piste de broyage externe

Pista esterna

Piste de broyage interne

Pista mole interna

Raschiatore mola

Racloir du meule





## LE PISTE ED I RASCHIATORI.

Il carico del materiale avviene tramite una tramoggia centrale che versa direttamente sulla pista interna, laddove sono alloggiati le piastre senza fori. Dopo il passaggio della prima mola, l'azione dei raschiatori, regolabili sia in altezza che in angolazione, convogliano l'argilla verso la pista esterna del piatto dove la seconda mola forza il materiale al passaggio attraverso le griglie forate.

Sovente poco considerato ma comunque di determinante importanza è il raschiatore della pista esterna. Solo se questo funziona in modo corretto la molazza può lavorare in condizioni ottimali, garantendo un alto grado di raffinazione con un basso consumo energetico.

Il raschiatore Rieter Morando è precaricato in modo particolare e può essere facilmente regolato, per lavorare anche in condizioni di utilizzo estreme.

## LES PISTES ET LES RACLEURS.

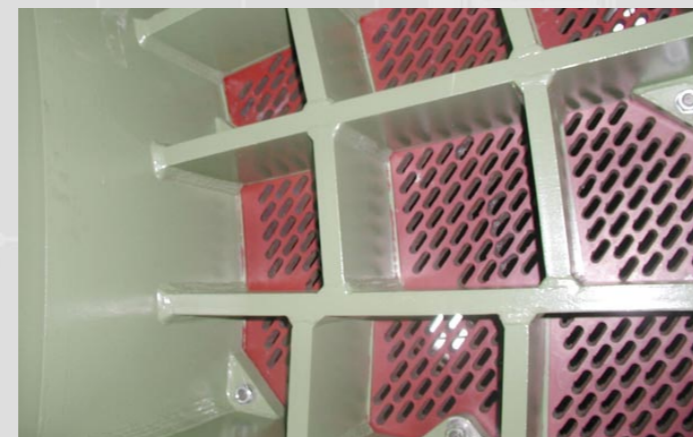
Le chargement du matériau se fait au moyen d'une trémie centrale qui verse directement sur la piste interne, à l'endroit où sont placées les plaques sans trous. Après le passage de la première meule, l'action des racleurs, réglables aussi bien en hauteur qu'en angle, envoie l'argile vers la piste extérieure du plateau où la deuxième meule force le matériau au passage à travers les grilles perforées.

Le racleur de la piste extérieure est souvent peu considéré mais quoi qu'il en soit très important. Uniquement si celui-ci fonctionne correctement le broyeur à meules peut travailler en conditions optimales, en garantissant un degré de raffinage élevé avec une faible consommation d'énergie.

Le racleur Rieter Morando est préchargé en mode particulier et peut être facilement réglé, pour travailler également en conditions d'utilisation extrêmes.

## LE CHÂSSIS DE SUPPORT DES GRILLES.

Le cœur de la machine est le bâti de support des grilles, qui est étudié pour résister aux fortes sollicitations et réalisé en charpenterie pour une longue durée. Il est doté de systèmes de protection anti-usure qui permettent de remplacer les grilles de filtration très rapidement.



## IL TELAIO DI SUPPORTO DELLE GRIGLIE.

Il cuore della macchina è l'intelaiatura di supporto delle griglie, che viene studiata per resistere alle forti sollecitazioni e realizzata in carpenteria per una lunga durata. Viene dotata di sistemi di protezione anti-usura che permettono di sostituire le griglie di filtraggio in tempi rapidi.

## AJOUTER LE MÉLANGE.

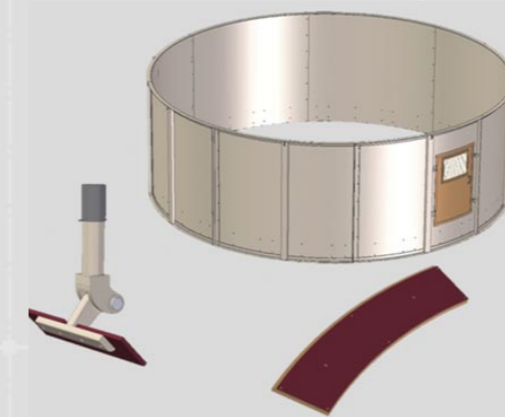
L'installation de distribution de l'eau prévue à bord permet d'augmenter l'humidité du mélange et d'enrichir la matière première avec d'éventuels additifs ou agrégats dès les premières phases, en obtenant de parfaits résultats en termes d'homogénéité.

Il est possible d'ajouter une plus grande quantité d'eau par rapport aux autres machines de mélange, et cette fonction est réglable, même de manière automatique, en fonction de l'humidité de la carrière et du processus technologique de la ligne où elle est installée.

## ADDIZIONARE LA MESCOLA..

L'impianto di distribuzione dell'acqua previsto a bordo permette di incrementare l'umidità della mescola ed arricchire la materia prima con eventuali additivi o inerti fin dalle prime fasi, ottenendo ottimi risultati in termini di omogeneità.

E' possibile aggiungere un maggior quantitativo di acqua rispetto alle altre macchine di miscelazione, e questa funzione è regolabile, anche in maniera automatica, in relazione all'umidità di cava ed al processo tecnologico della linea in cui viene installata.

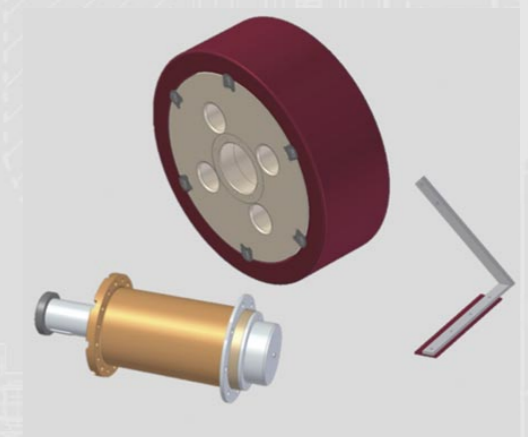


## MANUTENZIONE E RICAMBI.

Ridurre i costi ed i tempi di fermo macchina per la Rieter Morando è un aspetto prioritario. La progettazione delle parti e l'approfondita conoscenza dei processi ci permettono di studiare soluzioni che aiutano il Cliente nel proprio lavoro. Particolare attenzione è richiesta nei ricambi ed al supporto Cliente. Come ogni macchina Rieter Morando, anche la molazza KAF è dotata delle proprie parti di ricambio originali.

## ENTRETIEN ET PIÈCES DE RECHANGE.

Réduire les temps d'arrêt de la machine pour la société Rieter Morando est un aspect prioritaire. La conception des parties et la connaissance approfondie des processus nous permettent d'étudier des solutions qui aident le client dans son propre travail. Une attention particulière est requise pour les pièces de rechange et l'assistance client. Comme toute machine Rieter Morando, même le broyeur à meules KAF est doté de ses propres pièces de rechange originales.





## LE NOSTRE ALTERNATIVE.

La molteplicità di soluzioni possibili è alla base della scelta per un prodotto di qualità. Rieter Morando tiene in dovuto conto le svariate necessità della propria Clientela. Ed è per questo motivo che, per quanto riguarda l'estrazione del materiale raffinato, proponiamo tre soluzioni.

Estrazione del materiale a mezzo di:

- piatto raccoglitore
- un nastro di raccolta
- due nastri di raccolta



Inoltre proponiamo svariati accessori quali:

- copertura antipolvere
- sistema di illuminazione interna a led
- sistema automatico di controllo dell'umidità
- misuratore laser livello argilla sul piatto di base
- struttura di supporto in carpenteria metallica
- quadro elettrico di controllo.

En outre nous proposons une variété d'accessoires comme :

- couverture anti-poussière
- système d'éclairage interne à LED
- système automatique de contrôle de l'humidité
- mesureur laser niveau argile sur le plateau de base
- structure de support en charpenterie métallique
- tableau électrique de contrôle.

## NOS ALTERNATIVES.

La multiplicité de solutions possibles est à la base du choix pour un produit de qualité. La société Rieter Morando tient compte des différents besoins de sa clientèle. C'est pour cette raison qu'en ce qui concerne l'extraction du matériau raffiné, nous proposons trois solutions.

Extraction du matériau au moyen de:

- plateau de récupération
- un tapis de collecte
- deux tapis de collecte



## Données techniques Broyeur à deux meules / Dati tecnici molazza a due mole

Type de broyeur	Diamètre du lit de meule	Surface piste de broyage intérieure/extérieure	Ø / Largeur de la meule	Poids de la meule intérieure/extérieure	Puissance d'entraînement
Tipo di molazza	Diametro vasca	Pista di macinazione interna / esterna	Diametro / larghezza mole	Peso ruota interna / esterna	Potenza installata
	mm	m2	mm / mm	t / t	kW
20/50-KAF	4200	2,75 / 4,52	2000 / 500	10,0 / 8,75	75
20/60-KAF	4600	3,5 / 6,0	2000 / 600	12,5 / 11,2	90
20/70-KAF	5200	4,75 / 8,1	2000 / 700	15,0 / 13,0	132
20/80-KAF	5880	6,28 / 10,82	2000 / 800	19,0 / 16,0	200
Broyeur à quatre meules / Molazza a quattro mole					
20/70-4L	5880	6,28 / 10,82	2000 / 700	15,0 / 15,0	2500

# Clay Preparation Shaping

## CREATING SOLUTIONS

More than 100 years' experience  
in clay preparation and product shaping.

### Laboratory



### Service



**Rieter  
morando**



#### Italy:

Str. Rilate, 22 - 14100 Asti (AT) – VAT 05522080968  
Phone +39 0141 417311 Fax +39 0141 417504  
info@rietermorando.com

#### Germany:

Schneckenburgstr. 11 - 78467 Konstanz  
Phone +49 7531 809-0 Fax +49 7531 809-100  
spare.parts@rietermorando.com