



APPENDICE tecnica

technical note
annexe technique
technischer Anhang
техническое приложение

CARATTERISTICHE TECNICHE . 118
technical characteristics .
caractéristiques techniques .
technische daten .
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .

SPESSORI . 120
thicknesses .
épaisseurs .
Stärken .
ТОЛЩИНА .

SUPERFICI . 121
surfaces .
surfaces .
Oberflächen .
ПОВЕРХНОСТИ .

SCIVOLOSITA' . 122
slip resistance .
glissance .
Rutschigkeit .
СОПРОТИВЛЕНИЕ СКОЛЬЖЕНИЮ .

POSA E PULIZIA . 124
laying and cleaning .
pose et lavage .
Verlegung und Reinigung .
УКЛАДКА И УХОД .

DICITURA DI CAPITOLATO . 133
specifications wording .
libelle de cahier des charges .
ausschreibungstext .
описание технических условий .

NORME ISO . 134
ISO Standards .
ISO Standards .
ISO Normen .
Нормативы исследований iso

caratteristiche tecniche

technical characteristics - caractéristiques techniques - technische daten - технические характеристики

spessori

thickness, épaisseur, Stärke, толщина

Quando si progetta una pavimentazione industriale, il requisito basilare è la capacità di sopportare carichi statici e dinamici che possono raggiungere livelli elevatissimi.

La piastrella diventa l'elemento portante e il suo spessore gioca un ruolo fondamentale.

I pavimenti Cercom sono prodotti in 6 diversi spessori: 8 mm - 9 mm - 10 mm - 11 mm - 12 mm - 14 mm e in 10 formati che vanno da 45x90 cm a 10x10 cm. Consentendo così al progettista grande versatilità d'impiego in ogni tipo di ambiente.

The main characteristic of a porcelain tile for a commercial and industrial flooring is the capacity of the tile itself of taking static and dynamic weights that in certain situation could be extremely high.

The porcelain tile is in direct contact and the thickness becomes a key factor.

Cercom's porcelain tile are produced in 6 different thicknesses: 8 mm - 9 mm - 10 mm - 11 mm - 12 mm - 14 mm and in 10 different sizes, from 45x90 cm - 18"x36" to 10x10 cm - 4"x4". The intention is to offer a wide range of solution suitable for any kind of project.

Dans un projet de carrelage industriel, une caractéristique fondamentale est la capacité de supporter les chargements statiques et dynamiques, même à des niveaux très élevés.

Le carrelage devient l'élément porteur et son épaisseur joue un rôle fondamental.

Les produits Cercom sont réalisés dans six épaisseurs différentes: 8 mm - 9 mm - 10 mm - 11 mm - 12 mm - 14 mm et dans des formats entre le 45x90cm et le 10x10cm.

Une gamme considérable qui donne au auteurs des projets grande souplesse d'emploi dans toutes les typologies d'applications.

Die wichtigste Eigenschaft eines industriellen Bodenbelages ist seine Biegefestigkeit und Bruchlast. Die Fliese ist das Hauptelement und ihre Staerke ist sehr wichtig.

Cercom Fliesen werden in 6 unterschiedliche Staerken produziert: 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm und in 10 unterschiedliche Formate von 45/90 cm bis 10/10 cm.

Der Architekt kann somit immer die richtige Fliese aussuchen.

При проектировании промышленного напольного покрытия основным требованием является способность к выдерживанию статических и динамических нагрузок, которые могут быть весьма значительными.

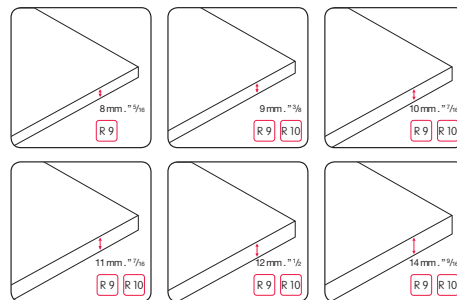
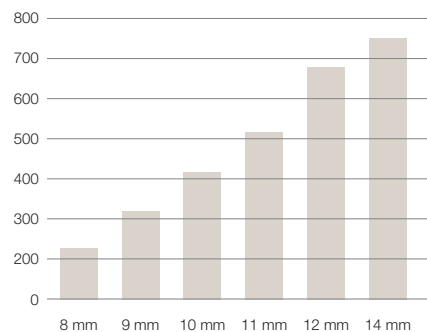
Плитка становится несущим элементом, а ее толщина играет фундаментальную роль.

Сегком предлагаются полы с 6 различными значениями толщины: 8 мм - 9 мм - 10 мм - 11 мм - 12 мм - 14 мм в 10 форматах от 45x90 см до 10x10 см. Таким образом, у проектировщика имеется возможность подобрать плитку с необходимыми характеристиками к помещению любого типа.

CARICO DI ROTTURA.

Breaking of rupture. Charge de rupture. Bruchkraft. Harpyzka

KG



superfici

surfaces, surfaces, Oberflächen, поверхности

Cercom, nell'intento di fornire prodotti adeguati ad ogni tipo di ambiente, produce una vasta gamma di superfici in grado di rispondere ad ogni condizione e necessità d'impiego.

Oltre alle superfici classiche, vengono prodotti pavimenti antiscrucciolo sia con la tecnica delle applicazioni superficiali di smalti adeguati, che tramite l'utilizzo di idonei stampi strutturati.

Inoltre per ottemperare alla richiesta in tema estetico si forniscono prodotti levigati e/o lappati o con superfici che per loro natura creano disegni o forme esteticamente apprezzabili.

Cercom is producing porcelain tiles with a wide range of surfaces studied on purpose for every use and condition, in order to be suitable for any kind of project.

Beside standard surfaces, Cercom is producing antislip surfaces using superficial and appropriate applications or using directly structure molds during production.

In order to achieve high aesthetic requirements Cercom is offering also polished, honed and special finishes that makes porcelain tiles extremely appealing and in line with current trends.

L'usine Cercom, afin de fournir des produits appropriés à tous les niveaux d'application, réalise une grosse gamme de surfaces différentes capable de satisfaire toutes les nécessités d'emploi.

En plus des surfaces classiques, nous réalisons des finitions anti-slip (ou antidérapantes) aussi bien avec l'application de traitements de produits appropriés qu'avec l'utilisation de moules structurés.

Encore, afin d'enrichir le niveau esthétique de la gamme des produits et les choix disponibles, nous fournissons aussi des finitions polis et semi polis (ou adouciss).

Da sehr unterschiedliche Einsatzbereiche gibt, produziert Cercom mehrere Oberflächen.

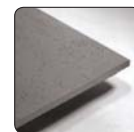
Es werden klassische Oberflächen und rutschfeste Oberflächen produziert, entweder mit rutschfesten Glasuren oder mit strukturierten Stempeln.

Fuer aestetisch hoehere Ansprueche werden polierte oder angeschliffene Oberflächen angefertigt.

Стремясь поставить материал, подходящий для отделки любого типа, помещены. Сегком предлагает широкий ассортимент поверхностей плитки, способный удовлетворить самые разные условия и требования к использованию.

Сегком производит и классические поверхности, и противоскользящие полы, используя при этом, как технику нанесения специальных поверхностных эмалей, так и структурированные пресс-формы.

Кроме того, для удовлетворения эстетических требований, изготавливается полированная и/или шлифованная продукция, а так же изделия с поверхностями, которые за счет своих свойств образуют рисунки или формы с ценными эстетическими качествами.



SUPERFICIE NATURALE
R9 / R10



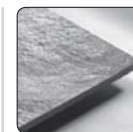
SUPERFICIE GRAFFIATA
R11

Home Design



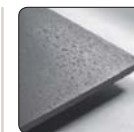
SUPERFICIE R11

Habita
Home Design



SUPERFICIE STRUTTURATA
R11 / R12 V4

Ardesia
Home Design
Roubaix



SUPERFICIE LAPPATA

Arkline
Correnti
Habita
Khymeia



SUPERFICIE LEVIGATA

Design Evolution
Lapilli

caratteristiche tecniche

technical characteristics . caractéristiques techniques .
technische daten . технические характеристики

SCIVOLOSITA'

La resistenza allo scivolamento è una caratteristica che ricade su sicurezza e salute degli utilizzatori, ovviamente nel caso di pavimentazioni. Le superfici scivolose sono potenziali cause di infortuni, anche gravi sia in ambito civile che negli ambienti di lavoro. La grandezza che quantifica la resistenza allo scivolamento è il coefficiente di attrito (statico o dinamico), al quale è proporzionale la forza, parallela alla superficie di contatto, che occorre applicare perché si abbia moto relativo tra due corpi, e quindi anche la forza che ne definisce le condizioni di equilibrio. Quanto più alto è il coefficiente di attrito, tanto minore è la scivolosità.

Attualmente non è disponibile un metodo di misura standardizzato a livello internazionale, la maggior parte delle nazioni ha metodi propri derivati da leggi, disposizioni antinfortunistiche o altre regolamentazioni di carattere nazionale. Per aver un buon risultato, il valore medio del coefficiente di attrito dinamico deve essere: $\mu > 0,40$, $R_{\geq R9}$ e $\mu_{\geq A}$.

Qui di seguito riportiamo la sintesi degli indicatori che misurano la resistenza alla scivolosità:

R: indica l'angolo di inclinazione raggiunto nel test di prova

V: rappresenta lo spazio di deflusso determinato dai rilievi della superficie

A.B.C.: sono riferimenti di resistenza alla scivolosità relativa ad ambienti umidi e a piedi nudi.

SLIP RESISTANCE

Slip resistance is a characteristic that affects the health and safety of users in the case of flooring. Slippery surfaces are potential causes of accidents, even serious ones, in civil and work environments. The value that measures slip resistance is the coefficient of friction (static or dynamic); the force required for the relative movement between two bodies (and therefore also the force defining the equilibrium condition), the said force being parallel to the contact surface, is proportional to the coefficient of friction. The higher the coefficient of friction, the less slippery is the surface.

An international standardised measurement is not currently available and most countries have their own measurement methods based on laws, accident prevention regulations or other national regulations. For a good result, the average dynamic coefficient of friction should be: $\mu > 0,40$, $R_{\geq R9}$ and $\mu_{\geq A}$.

Here below a short description of the indicators to measure slip-resistance:

R: angle of slope achieved during testing

V: Downflow space calculated from the surface relief pattern

A.B.C.: slip resistance indicators for walking in humid areas.



R9

Oltre 6° e fino 10°



R10

Oltre 10° e fino 19°



R11

Oltre 19° e fino 27°



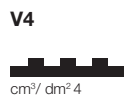
R12

Oltre 27° e fino 35°



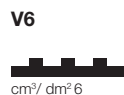
R13

Oltre 35°



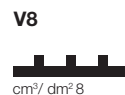
V4

cm³/ dm² 4



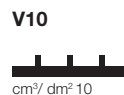
V6

cm³/ dm² 6



V8

cm³/ dm² 8



V10

cm³/ dm² 10

GLISSANCE

La resistenza à la glissance du carrelage est une caractéristique très importante pour la sécurité et la santé des utilisateurs et des professionnels pendant la pose du matériel. Les surfaces glissantes sont potentiellement cause d'accidents, même graves, dans le niveau civil comme professionnel. La grandeur qui quantifie la résistance au glissement est le coefficient de frottement (statique ou dynamique), qui est proportionnelle à la force, parallèle à la surface de contact, qui devrait être appliquée, car il ya du mouvement relatif entre les deux organes, et donc aussi la force qui définit les conditions d'équilibre. Plus le coefficient de frottement est grand, moins importante sera la glissance. Actuellement, il n'existe aucune méthode normalisée de mesure de niveau international, la plupart des nations ont leurs propres méthodes dérivées de lois, règles ou règlements de prévention de caractère national. Pour un bon résultat, la valeur moyenne du coefficient de frottement dynamique, devrait être: $\mu > 0,40$, $R_{\geq R9}$ e $\mu_{\geq A}$.

Actuellement, il n'existe aucune méthode normalisée de mesure de niveau international, la plupart des nations ont leurs propres méthodes dérivées de lois, règles ou règlements de prévention de caractère national. Pour un bon résultat, la valeur moyenne du coefficient de frottement dynamique, devrait être: $\mu > 0,40$, $R_{\geq R9}$ e $\mu_{\geq A}$.

Voici un résumé des indicateurs qui mesurent la résistance à la glisse:

R: indique l'angle d'inclinaison mesurée avec le test.

V: mesure la capacité d'évacuation des liquides dérivant de la structure du carreau.

A.B.C.: sont des valeurs de résistance à la glisse relatives aux niveaux humides et à pieds nus.

RUTSCHIGKEIT

Natürlich ist die Rutschfestigkeit eine Eigenschaft, die sich im Bereich der Bodenbeläge auf die Sicherheit und Gesundheit der Anwender auswirkt. Rutschige Oberflächen sind mögliche Ursachen für unter Umständen auch schwere Unfälle sowohl im zivilen Bereich als in der Arbeitsumgebung. Die Größe, die die Rutschfestigkeit misst, ist der Reibungskoeffizient (statisch und dynamisch). Zu diesen verhält sich die Kraft proportional, die parallel zur Kontaktfläche wirkt und angewandt werden muss, damit eine relative Bewegung zwischen zwei Körpern erfolgt. Somit ist sie auch die Kraft, die die Bedingungen für das Gleichgewicht bestimmt. Je höher der Reibungskoeffizient ist, umso niedriger ist die Rutschigkeit. Derzeit steht auf internationaler Ebene keine standardisierte Messmethode zur Verfügung. Der Großteil der Länder besitzt eigene Methoden, die auf Gesetzen, Unfallenschutzbestimmungen oder anderen Regelungen nationaler Art beruhen. Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, muss der durchschnittliche Wert des dynamischen Reibungskoeffizienten betragen: $\mu > 0,40$, $R_{\geq R9}$ und $\mu_{\geq A}$.

Nachfolgend führen wir eine Zusammenfassung der Indikatoren auf, mit denen die Rutschfestigkeit gemessen wird:

R: gibt den beim Test erreichten Neigungswinkel an

V: bezeichnet den durch die Vorsprünge der Oberfläche bestimmten Abflussraum

A.B.C.: sind Bezüge der Rutschfestigkeit hinsichtlich Feuchträume und Füße

СОПРОТИВЛЕНИЕ СКОЛЬЖЕНИЮ

Устойчивость к скольжению – это характеристика, от которой зависит безопасность и здоровье потребителей, конечно в случае, если речь идет о напольных покрытиях. Скользящие поверхности являются потенциальной причиной несчастных случаев, иногда также тяжелых, как в жилых так и в промышленных помещениях. Величиной, определяющей устойчивость к скольжению, является коэффициент трения (статического или динамического), который пропорционален силе, параллельная контактной поверхности, которую необходимо приложить для получения относительного движения между двумя телами, и, следовательно, также силы, которая определяет условия их равновесия. Чем больше коэффициент трения, тем меньше способность к скольжению. В настоящее время не существует международного стандартного метода измерения этой величины, большинство государств использует свои собственные методы, исходя из положений законов, норм техники безопасности или других национальных нормативов. Для получения хорошего результата среднее значение коэффициента динамического скольжения должно составлять $\mu > 0,40$, $R_{\geq R9}$ и $\mu_{\geq A}$.

Нижже перечислены показатели, измеряющие устойчивость к скольжению:

R: означает уклон, полученный при тестировании во время испытания

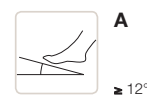
V: показывает отношение объема профилей с площадью поверхности

A.B.C.: показатели устойчивости к скольжению во влажных помещениях и при движении босыми ногами



O

< 12°



A

≥ 12°



B

≥ 18°



C

≥ 24°

posa e pulizia

CONSIGLI PER LA POSA

La totale riuscita di un pavimento in gres porcellanato di Cercom è dovuta, oltre alle qualità tecniche e estetiche del materiale, a un insieme di elementi (sottofondo, strato legante, giunti di dilatazione, ecc.) che costituiscono un vero e proprio sistema. Anche le operazioni di posa, eseguite nella loro corretta successione, sono da considerare importanti tanto quanto la scelta delle piastrelle.

Nella scelta dell'adesivo più indicato e per le modalità di applicazione si consiglia di attenersi alle istruzioni della azienda produttrice del collante stesso. È importante, inoltre, controllare che i prodotti da utilizzare per la stuccatura, se molto colorati, non sporchino le superfici delle piastrelle e che tale sporco sia facile da asportare: si consiglia pertanto di effettuare una prova prima di dare inizio alla stuccatura. Per qualsiasi chiarimento e/o informazione si suggerisce di consultare la divisione tecnica Cercom, soprattutto se il materiale dovrà essere posato in particolari condizioni ambientali.

Il progetto di ogni superficie piastrellata deve essere affidato a un esperto progettista che, in funzione della struttura, della destinazione d'uso degli ambienti, dei carichi previsti e delle sollecitazioni meccaniche, termiche, fisiche e chimiche che graveranno sulla pavimentazione, deve dimensionare sottofondi, strati cementizi, allettamento, piastrelle ceramiche, pendenze e tutto il sistema di posa. Inoltre, il progettista deve fissare nel capitolato di posa ogni specifica di cantiere, tra cui tipo e modalità di posa, materiali, granulometrie, dosaggi, dimensioni delle fughe, giunti strutturali, di dilatazione, perimetrali, ecc.

OPERAZIONI DI POSA

1. Scegliere accuratamente i requisiti estetici e tecnici delle piastrelle (in relazione allo stile e alla destinazione d'uso degli ambienti), i formati da posare, lo schema di posa, le dimensioni e il colore delle fughe.
2. La posa senza fuga è fortemente sconsigliata, addirittura non praticabile per ambienti esterni. Nel caso di posa modulare di diversi formati, prevedere fughe di 2 o 3 mm per i prodotti rettificati; 4 o 5 mm per i prodotti NON rettificati.
3. Comunicazioni al momento dell'ordine: specificare sempre se il materiale richiesto è destinato alla posa in multiformato, per permettere agli uffici commerciali di spedire ai clienti il materiale con calibri e tonalità abbinabili.
4. Il gres porcellanato Cercom può essere posato sia con malta tradizionale sia con adesivo.
5. Eseguire la posa "a regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
6. Per la migliore gestione del cantiere è fondamentale rispettare bene i tempi di lavorazione dei materiali utilizzati, seguendo le indicazioni dei produttori.
7. Controllare i materiali prima della posa. Reclami su materiale già posato non saranno accettati.
8. Stendere a terra alcuni metri (almeno 3 mq) per controllare l'effetto d'insieme. Posare il materiale attingendo da più scatole controllandone accuratamente calibro, tonalità e scelta.
9. L'alto grado di grificazione delle piastrelle di Cercom comporta modeste tolleranze di calibro, pertanto, nella posa, è consigliabile lasciare una fuga almeno di 3 mm fra le piastrelle.
10. Non segnare la parte superiore con matite o pennarelli.
11. Attendere 48/72 ore prima di sottoporre il pavimento al normale transito. Le variazioni cromatiche del prodotto sono una caratteristica qualificante che l'abilità del posatore può valorizzare. Un bel prodotto posato male non dà un buon risultato estetico.

CONSIGLI PER LA POSA DEL RETTIFICATO

La posa del prodotto rettificato a giunto accostato, non unito, richiede una maggiore attenzione e precisione da parte dell'installatore sia per quanto riguarda la planarità del piano di posa sia per la continuità delle fughe.

Per un effetto ottimale della posa, Cercom suggerisce di mantenere almeno 1 o 2 mm di fuga per pose monoformato e 2 o 3 mm per combinare formati misti. La posa a giunto unito, soprattutto nei grandi formati, è fortemente sconsigliata dai maggiori produttori di collante per i seguenti motivi:

- difficoltà di assorbimento di eventuali movimenti strutturali in assenza di elementi comprimibili;
 - diverso comportamento dilatometrico fra piastrelle e massetto, in presenza di elevate escursioni termiche;
 - difficoltà di realizzo di una duratura e efficace stuccatura.
- Cercom consiglia assolutamente pose senza fuga, per le quali si declina ogni responsabilità. Cercom suggerisce pose del rettificato con fughe minimo di 1 o 2 mm.

STUCCATURA

1. Qualora non si utilizzasse la boiacca composta da cemento e sabbia, si consiglia di utilizzare colori di stucco su tono (possibilmente non utilizzare su materiali di colore chiaro stucchi di colore scuro, tipo nero, blu, rosso).
2. Riempire le fughe con gli stucchi solo quando il pavimento è pedonabile, togliendo preventivamente dalle fughe ogni tipo di residuo.
3. Eseguire la stuccatura a "regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
4. Stuccare piccole superfici per volta (4/5 mq) e asportare le quantità eccedenti con spugne o stracci umidi (di sola acqua pulita) o utilizzare apposite macchine per togliere lo stucco eccedente.
5. Stucchi cementizi non additivati: a fine giornata pulire i residui di posa con spugna appena bagnata. Salvo diversa indicazione del fabbricante, la pulizia dopo la posa della pavimentazione deve essere effettuata dopo 4-5 giorni (per permettere il necessario indurimento degli stucchi delle fughe), bagnando prima le fughe con acqua, poi utilizzando appositi detergenti a base acida. Non attendere troppo per effettuare tale pulizia, già dopo due settimane diventa molto laboriosa. Non effettuare la pulizia dopo la posa se la temperatura delle piastrelle è elevata; in estate, effettuare nella ore fresche della giornata.
6. Stucchi epossidici o additivati (con lattici, ecc.): seguire attentamente le indicazioni dei fabbricanti, perché il loro rapido indurimento può richiedere pulizia molto laboriose, specialmente se la superficie delle piastrelle è antiscivolo, ruvida o strutturata.

PULIZIA, TRATTAMENTI PROTETTIVI E DI ROUTINE DELLE PIASTRELLA IN PORCELLANATO

La durata di una superficie piastrellata dipende anche dal modo in cui viene usata e mantenuta. Pavimenti e rivestimenti progettati e posati correttamente, rappresentano superfici assai resistenti. Tuttavia sono necessarie alcune precauzioni dettate dal buon senso, oltre che dalla conoscenza delle caratteristiche dei materiali.

LAVAGGIO DOPO POSA

Il lavaggio dopo posa è una fase di fondamentale importanza per tutti gli interventi successivi e per la manutenzione. Con il lavaggio acido dopo posa si eliminano i residui di posa e il normale sporco di cantiere come: malta, colla, pittura, sporco da cantiere di varia natura.

E' bene sapere che oltre il 90% delle contestazioni in cantiere è dovuto ad un cattivo, o addirittura inesistente, lavaggio con detergente acido dopo posa. Per evitare che un prodotto a base acida usato per la prima pulizia vada ad intaccare il riempimento a base cementizia delle fughe, è necessario, prima dell'operazione di pulizia, bagnare il pavimento affinché le fughe vengano impregnate e pertanto protette dall'azione corrosiva dell'acido stesso.

Se la prima pulizia deve essere fatta poco dopo che il pavimento è stato usato, è opportuno:

- prima togliere con appositi detergenti a base alcalina sostanze grasse o simili

- poi procedere al lavaggio dopo posa

Dopo la pulizia occorre risciacquare abbondantemente il pavimento, raccogliendo l'acqua residua.

La pulizia di fine cantiere si esegue a completa stagionatura dello stucco cementizio (almeno 48-72 ore), attenendosi scrupolosamente ai consigli riportati dal produttore di detergenti.

La pulizia di fine cantiere fatta con prodotti a base acida tamponati, quali ad esempio Deterdek di Fila, Keranet di Mapei, Delta Plus di Kerakol o Cement Remover di Faber, va eseguita una sola volta e presenta l'ulteriore vantaggio di conferire uniformità cromatica alla superficie.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Si consiglia l'utilizzo di un comune detergente neutro diluito in acqua. Evitare l'utilizzo di prodotti acidi, alcalini, ceranti e/o impregnanti.

Nella pulizia ordinaria occorre limitare al massimo l'uso di mezzi abrasivi (ad esempio: paglietta di metallo, spugnette di ferro o acciaio).

Questa precauzione diventa un obbligo nel caso di piastrelle con superficie lucida, più esposte ad effetti visibili di scalfitture, graffi,...

In caso di sporchi più intensi o di superfici particolarmente strutturate, usare un detergente a base alcalina risciacquando al termine del lavaggio.

Per le grandi superfici è consigliabile l'utilizzo di macchine.

Nella pratica quotidiana occorre considerare che certi tipi di sporco (polvere, sabbia) aumentano l'effetto abrasivo del traffico pedonale.

Cercare quindi di prevenire la presenza di questo tipologia di sporco dall'esterno, predisponendo l'utilizzo di zerbino o stuoio all'ingresso.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Nel caso di tracce di sporco resistente alla pulizia ordinaria, si raccomanda l'utilizzo di un detergente adeguato in funzione del tipo di sporco.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI METALLIZZATI

Per la pulizia e manutenzione di piastrelle metallizzate si raccomanda di non usare assolutamente detergenti acidi o alcalini. Usare esclusivamente prodotti con PH neutro come ad esempio Fila Cleaner o Floor Cleaner di Faber. In ogni caso verificare sempre prima il prodotto su porzione di materiale non posato ed evitare di lasciare il detergente sulle piastrelle per più di 10-15 min. Risciacquare sempre abbondantemente con acqua.

RACCOMANDAZIONI

Per ultimo ricordiamo di non usare mai detergenti a base di acido fluoridrico (HF) o dei suoi composti, compresi antiruggine o smacchiatori tipo spray che spesso lo contengono.

Il danno che si potrà provocare sarà irreparabile in quanto non esiste pavimento sul mercato resistente a tale acido.

AVVERTENZE

Le caratteristiche di pulizia dei materiali variano in modo significativo per le diverse modalità di installazione, condizioni d'uso, tipologie di superfici e ambiente.

In linea generale all'aumentare delle caratteristiche di antiscivolo delle piastrelle, aumentano le difficoltà di pulizia.

L'operatore professionale incaricato dell'intervento di manutenzione e pulizia, dovrà sempre procedere ad una preliminare verifica empirica, possibilmente su una porzione di materiale non posato, per ogni singolo tipo di intervento.

In caso di condizioni d'uso particolarmente gravose, di errata installazione o di pulizie effettuate in modo inadeguato Serenissima Cir Industrie Ceramiche SpA declina ogni responsabilità in merito all'efficacia delle operazioni di pulizia e manutenzione.

Resta inteso che Serenissima Cir Industrie Ceramiche SpA non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni o difetti dovuti ad errata installazione, negligente pulizia e manutenzione o inadeguata scelta della tipologia dei materiali installati e degli adesivi utilizzati con riguardo alla destinazione.

Le indicazioni contenute in questo paragrafo sono puramente indicative. Per notizie più approfondite rimandiamo a documentazione specializzata disponibile sui cataloghi e siti web delle principali ditte produttrici di prodotti specifici per la pulizia dei pavimenti quali ad esempio:

Fila Industria Chimica spa (www.filachim.com),
Faber Chimica srl (www.faberchimica.com),
Mapei S.p.A. (www.mapei.it),
Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

TRATTAMENTO PRODOTTI LAPPATI E LEVIGATI

Lappatura e Levigatura sono lavorazioni che prevedono l'asportazione e la lucidatura della parte superficiale dello smalto o del corpo stesso della piastrella.

In tutti i pavimenti ceramici disponibili sul mercato, tale lavorazione, pur in presenza di materiali vetrosi o a bassissimo assorbimento, può comportare l'apertura di microporosità superficiali che, a contatto con particolari tipi di sporco, possono risultare di difficile pulizia o presentare aloni difficilmente rimuovibili.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa, consiglia, successivamente al lavaggio dopo posa che deve essere effettuato utilizzando un detergente a base acida tipo Deterdek di Fila, Keranet di Mapei, Cement Remover di Faber o Delta Plus di Kerakoll, di eseguire una protezione antimacchia con prodotti certificati quali MP/93 di Fila o Gres Protector di Faber, al fine di impedire che il materiale possa assorbire le macchie mantenendo inalterate le caratteristiche estetiche e tecniche del gres porcellanato.

Ricordiamo che qualsiasi trattamento venga effettuato dal produttore pre posa, sarà totalmente asportato dal lavaggio a base acida che dovrà essere effettuato successivamente la posa e quindi nessuna efficacia antimacchia potrà essere garantita.

laying and cleaning

LAYING SUGGESTIONS

The success of a porcelain stoneware floor by Cercom is due to the technical and aesthetic features of the materials as well as to a combination of elements (bed, binding layer, expansion joints, etc.) which build up a real system. The laying operations, carried out in the correct sequence, are also as important as the choice of tiles. When choosing the most suitable adhesive and the application method refer to the instructions of the manufacturer. However, the designers has to establish the correct way of application of the tiles depending on the structure and the foreseen utilization of the floor. The design of all tiled surfaces should be entrusted to an expert designer, who must calculate the dimensions of the sub-base, the cement-based layers, the bedding layer, the falls and the entire laying system, taking into account the structure, the intended use of the spaces, the expected loads and the mechanical, thermal, physical and chemical stresses which will impact on the tiled surface.

The designer must also determine in the laying specification every detail of the site, including type and method of laying, materials, particle size, mixing proportions, size of joints, location of structural, expansion and perimeter joints, etc.

LAYING OPERATIONS

1. Carefully choose the aesthetic and technical requirements of the tiles (in relation to the style and intended use of the spaces), the tile formats to be used, the laying scheme, and the width and colour of the joints.
2. Laying edge-to-edge without joints is strongly discouraged, indeed it is not practicable for exterior applications. In the case of modular laying of different formats, allow the following joint widths:
2 or 3 mm $\frac{1}{16}$ " or $\frac{1}{8}$ " for rectified products;
2 or 5 mm $\frac{3}{16}$ " or $\frac{1}{2}$ " for NON-rectified products.
3. Notification at time of ordering: always specify if the material requested is intended for multifformat laying to allow our sales office to send the client material with matching gauges and colouring.
4. Cercom stoneware tiles may be laid with traditional mortar or with adhesive.
5. Carry out laying to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
6. For best management of the site, it is essential to pay careful attention to the working times of the materials used, and follow the manufacturer's instructions.
7. Check materials before they are laid-out. Claims on materials already installed will not be accepted.
8. Lay some pieces of product (at least 3 sqm) to check the overall effect. Lay the material taking it from several boxes and carefully check its size accuracy, shade and material sorting.
9. The high level of vitrification belonging to group Cercom tiles bears modest caliber tolerances, therefore in the lay-out is advisable to leave at least 3 mm - 1/8" grout line between each tile.
10. Do not mark the upper part with pencils or felt pens.
11. Wait 48/72 hours before walking on the floor. A fine product laid in a bad way will not yield good aesthetic results.

GUIDELINES FOR LAYING RECTIFIED MATERIALS

Installation of ground, closed-joint products requires the installer's full attention, with special reference to the level of the laying plane and to the continuity of the joints.

For optimal installation results, Cercom recommends maintaining a joint at least of 1 or 2 mm - $\frac{1}{16}$ " or $\frac{1}{8}$ " for single format installations and 2 or 3 mm - $\frac{1}{16}$ " or $\frac{1}{8}$ " to combine mixed formats.

No joint setting, especially in large size product, is strongly advised against by all major adhesive producers for the following reasons:

- difficulty in withstanding possible structural movement due to lack of joint;
- different shrink/expand behaviour, in case of high thermal excursion;
- difficulty in obtaining an effective and long lasting grouting.

Cercom does not recommend closed joint tiling and is not liable if this method is employed.

Cercom recommends a minimum 1 or 2 mm - $\frac{1}{16}$ " or $\frac{1}{8}$ " joint when tiling with rectified edge tiles.

GRROUTING

1. If the cement and sand grout is not used, it is advisable to use grout with the same colour shades (it is preferable not to employ dark grout such as black, blue, red grout on light-coloured materials).
2. Fill the joints with grout only when the floor can safely be walked on, having first removed all kinds of residue from the joints.
3. Carry out grouting to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
4. Grout small surfaces at a time (4/5 sqm) and remove the exceeding amounts by means of sponges or wet cloths (with clean water only) or use suitable machines for removing the excess grout.
5. Cement-based grouts without additives: at the end of the day, clean off the grout residue with a slightly damp sponge. Unless otherwise indicated by the manufacturer, "after-laying" cleaning if the flooring should be carried out after 4-5 days (to allow the necessary hardening of the grout, in the joints), by first wetting the joints with water, then using suitable acid-based detergents. Do not wait too long before carrying out this cleaning: after two weeks it already becomes too laborious. Do not do "after-laying" cleaning if the temperature of the tiles is high: in summer, do it in the cool hours of the day.
6. Epoxy grouts and grouts containing additives (with latex etc.) follow the manufacturer's instructions carefully, because the rapid hardening of these grouts can necessitate very laborious claning, especially if the tiles have a rough, anti-slip or structured surface.

CLEANING-PROTECTION AND ROUTINE CARE OF PORCELAIN TILES

The first cleaning after the tiles installation will influence the cleanability of the surface for its entire life.

Floors and wall installations well planned and correctly layed represent very durable surfaces. Common-sense precautions are nevertheless necessary, as well as a good technical knowledge of the materials.

CLEANING AFTER LAYING

The cleaning after laying is an extremely important phase from which depends all the future applications and the maintenance of the floor.

With an acid base cleaning after the floor installation it is possible to remove the regular dirt that can be found on the jobsite: cement, glue, paint stains...

It is worth to know that more than 90% of the claims is due to a not proper cleaning after laying with acid base detergent. Sometimes this phase is even missing. Before cleaning an installed floor with an acid base product it is strongly suggested to pour water on the surface in order to wet the grout joint and protect them from the corrosive action of the acid. Otherwise it may happen that the acid solution included in the cleaning product could erode the grout.

In case the first cleaning is made after the floor has been used, it is necessary to remove the dirt that could be found on the floor using alkaline based product, and then proceed with the post laying cleaning. After this process it is necessary to profusely pour water on the floor and, as a final step, remove as much dirty water as possible.

The cleaning after laying needs to be done once the grout in the joint is fully dry (48 to 72 hours), properly following the indication of the manufacturer of the cleaning product used.

The cleaning after laying made with acid based products such as Fila's Deterdek, Mapei's Keranet, Kerakoll's Deltaplus and Faber's Cement Remover needs to be done only once and has the advantage of maintaining an uniformity in the colour tone of the entire floor.

ROUTINE MAINTENANCE

You are recommended to use ordinary neutral detergent diluted in water. Avoid using acid or alkaline products, waxes and/or impregnants. During ordinary cleaning it is recommended to use extremely abrasive items (such as scourers and iron or steel sponges) as little as possible. This recommendation must be adhered to rigorously in the case of tiles with a glossy surface finishing as they are more susceptible to the risk of scuffs, scratches and loss of shine, etc. In the event of heavy dirt or particularly textured surfaces, use an alkaline detergent and rinse after washing. For large surfaces, the use of a floor washing machine is recommended. During every-day cleaning procedures, it is necessary to remember that certain types of dirt (dust, sand) increase the abrasive effect of foot-traffic. Therefore we recommend that you avoid bringing in this type of dirt, which comes in from the outside, by placing a door-mat at the entrance.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE

In the event of dirt resistant to the ordinary cleaning, use a suitable detergent for that particular kind of dirt.

METALLIZED FLOOR AND WALL TILES

For the cleaning and maintenance of the tiles with iridescent metal effect surface it is strictly recommended not to use acid or alkaline detergents.

Please use exclusively products with neutral PH like for example Fila Cleaner or Faber Floor Cleaner.

In any case please test each cleaning product in advance, if possible on a piece of the material not laid and avoid to leave the detergent on the tiles for more than 10-15 minutes. Always rinse heavily with water after cleaning.

RECOMMENDATIONS

Last but not least, please remember never to use stain remover such as anti-rust products or sprays, because they contain hydro-fluoric acid: this would cause irreparable damage since no floor tile in the world, whether produced by us or others, withstands this acid. The following are the most suitable cleaning products for the various types of dirt.

WARNING

The cleaning characteristics of the materials may vary significantly depending on the laying method, conditions of use, type of surface and environment.

Generally speaking, the higher the non-slip characteristics of the tiles, the more difficult they are to clean.

The maintenance and cleaning operator should always test each cleaning method empirically in advance (if possible on a piece of the material not laid).

In the case of particularly heavy use, incorrect laying or inappropriate cleaning, Serenissima Cir Industrie Ceramiche Spa declines all responsibility for the effectiveness of cleaning and maintenance operations.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa can under no circumstances be held responsible for events, damage or defects caused by incorrect laying, negligent cleaning and maintenance or the use of inappropriate materials and adhesives.

The information within this paragraph are purely indicative. For more specific information please refer to the proper documentation available on the catalogues and websites of the main cleaning products manufacturers like for example

Fila Industria Chimica spa (www.filachim.com),

Faber Chimica srl (www.fabarchimica.com),

Mapei S.p.A. (www.mapei.it),

Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

TREATMENT OF HONED AND POLISHED PRODUCTS

Polish and lap are process that foresee the removal and polishing of the superficial part of the glaze or of the tile body.

In all glazed floor tiles available in the market, this process, even with vitreous or with very low absorption materials, can involve the opening of superficial micro porosity which, in contact with particular kind of dirtiness, can be hard to clean or present haloes hardly removable.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa recommends, after the washing after the laying, that must be made using an acid cleaner like Deterdek of Fila, Keranet of Mapei, Cement Remover of Faber or Delta Plus of Kerakoll, to effect an antistain protection with certified products such as MP/90 di Fila or Gres Protector di Faber, in order to prevent that the material can absorb the stains maintaining unchanged the aesthetic and technical features of glazed porcelain.

We remind you that any treatment the producer maker before laying, will be completely removed by washing at acid base that must be done after the laying and therefore no effiace anti stain can be granted.

pose et lavage

CONSEILS POUR LA POSE

La réalisation optimale d'un carrelage en grès cérame de Cercom est due non seulement aux qualités techniques et esthétiques du matériel, mais aussi à un ensemble d'éléments (fond, couche de liant, joints de dilatation, etc.) constituant un véritable système. Les opérations de pose, exécutées dans la suite exacte, doivent être considérées importantes comme le choix des carreaux. Pour le choix du produit collant plus convenable et pour les modalités d'application, il est conseillé de se conformer aux instructions fournies par la maison de fabrication du produit collant. Le projet de chaque surface carrelée doit être confié à un expert qui, selon la structure, la fonction, les charges prévues et les contraintes mécaniques, thermiques, physiques et chimiques auxquelles le carrelage sera soumis, établira les consignes en matière d'épaisseur des couches de forme, its de ciment, des, carreaux, inclinaison et pour tout le système de pose. En outre, l'architecte doit reprendre tous les détails du chantier dans le cahier de charges, notamment le type et le mode de pose, les matériaux, la granulométrie, les dosages, les dimensions des écarts, des joints de structure, les joints de dilatation, les joints périmétraux, etc.

MODALITES DE POSE

1. Choisir avec soin les carreaux en fonction des exigences esthétiques et techniques du lieu de pose, le format, le schéma de pose, les dimensions et la couleur des joints.
2. Une pose sans écarts est fortement conseillée même si elle n'est pas recommandée en extérieur. En cas de pose modulaire de plusieurs formats, prévoir des joints de 2 ou 3 mm pour les articles rectifiés; 4 ou 5 mm pour les articles NON rectifiés.
3. À signaler à la commande: toujours indiquer si le matériau désiré est destiné à une pose multiformat afin de permettre aux commerciaux d'envoyer aux clients les calibres et les tons assortis.
4. Les grès Cercom peuvent être posés à l'aide de ciment traditionnel ou de colle.
5. Procéder à la pose dans les règles de l'art en suivant les indications de l'architecte, du responsable de chantier et du cahier de charges.
6. Pour une meilleure gestion du chantier, il est essentiel de respecter les temps de mise en place des matériaux utilisés en suivant les indications fournies par les fabricant.
7. Contrôler les matériaux avant la mise en oeuvre. Des réclamations concernant le matériel déjà mis en oeuvre, ne seront pas acceptées.
8. Appuyer sur le sol quelques pieds (au moins 3 mc) pour apprécier l'effet global. Poser le matériel en le prenant de plusieurs boîtes et en contrôlant l'épaisseur, les nuances et la qualité des différentes pièces.
9. La haute degré de graffication des carreaux de Cercom comporte une modeste différence de calibre; c'est pourquoi nous conseillons lors de la pose de laisser au moins un joint de 3 mm entre les carreaux.
10. Ne pas marquer la partie supérieure par des crayons ou des feutres.
11. Attendre 48/72 heures avant de transiter sur le carrelage. Les variations chromatiques du produit sont donc un trait distinctif que seul l'habilité du poseur peut valoriser pour créer un carrelage unique et incomparable. Un beau carreau mal posé ne donne pas un bon résultat esthétique.

CONSEILS POUR LA POSE DES MATERIAUX RECTIFIES

La pose du produit rectifié sans joint demande une très grande attention et précision de la part de l'installateur pour ce qui est de la planéité du plan de pose et pour la continuité des joints.

Pour réaliser une pose parfaite, Cercom suggère de maintenir au moins 1 ou 2 mm de joint pour la pose des monoformats, et 2 ou 3 mm pour les combinaisons de formats mixtes.

La pose sans joint, surtout pour ce qui concerne les grands formats, est fortement déconseillée par la plupart des producteurs de colle, pour les motifs suivants:

- difficulté pour absorber les éventuels mouvements du carrelage;
- dilatation différente entre le carrelage et la chape, en présence de grandes variations de température;
- difficulté pour réaliser un joint efficace et durable.

Cercom déconseille totalement des posés sans joint. Dès lors, la société ne saurait être tenue pour responsable des conséquences de ce choix.

Cercom conseille de faire des joints de 1 ou 2 mm minimum pour poser le produit rectifié.

MASTICAGE

1. Si l'on utilise du coulis constitué de ciment et sable, nous conseillons d'utiliser du mastic dans des couleurs ton sur ton (si possible, pour les matériels clairs ne pas utiliser de mastics d'une couleur sombre, telle que noir, bleu, rouge).
2. Mastiquer des petites surfaces (4 à 5 mc) et éliminer les excès à l'aide d'éponges, des chiffons imbibés d'eau propre ou des machines spécialement conçues pour éliminer le mastic en excès.
3. Combler les écarts à l'aide de mastic uniquement lorsque le carrelage est praticable. Veiller à retirer les résidus éventuels des écarts avant de procéder.
4. Procéder au masticage dans les règles de l'art en suivant les indications de l'architecte, du responsable de chantier et du cahier de charges.
5. Enduits de ciment non dopés: à la fin de la journée, nettoyer les résidus de pose à l'aide d'une éponge légèrement humide. Sauf indication contraire du fabricant, le nettoyage du carrelage doit être effectué après 4-5 jours (afin de permettre au mastic de sécher), il faudra d'abord humidifier les joints avec de l'eau pour ensuite recourir à des détergents à base acide spécialement prévus pour ce type d'utilisation. Ne pas attendre trop longtemps avant de procéder au nettoyage car au bout de deux semaines, il est déjà beaucoup plus d'obtenir des résultats satisfaisants. Ne pas nettoyer après la pose si la température des dalles est élevée. En été, nettoyer au cours de la période la plus fraîche de la journée.
6. Mastics époxy ou dopés (avec latex, etc.): suivre attentivement les indications des fabricants car le durcissement des mastics peut rendre le nettoyage difficile, surtout en présence de carreaux antidérapants, rugueuses ou structurées.

LAVAGE, PROTECTION ET ENTRETIEN DU GRÈS CÉRAMÉ

Le soin dans le nettoyage de votre carrelage après la pose influencera la facilité et l'entretien de celui-ci pour toute sa durée de vie.

NETTOYAGE APRÈS LA POSE

L'importance du nettoyage après la pose est fondamentale pour garantir la qualité de l'entretien et la maintenance future de votre carrelage.

Avec un lavage acide après la pose il est possible d'éliminer le résidu de toutes les substances que l'on retrouve habituellement sur un chantier: colle, peinture, ciment, etc. ...

Nous vous rappelons que 90% et plus des litiges sur les chantiers sont dus à de mauvaises applications de produits de nettoyage à base d'acides, ou encore à la complète absence de traitements après la pose.

Pour éviter que le lavage après la pose à base acide puisse détériorer le ciment des joints, il est nécessaire de mouiller la surface pour permettre l'absorption d'eau et donc la protection contre l'action érosive sur les joints.

Si le premier nettoyage après la pose doit être fait après une première utilisation de votre sol sur le chantier, il sera opportun d'éliminer avec des détergents alcalins toutes les traces de graisses ou similaires avant d'appliquer le nettoyage après la pose à base acide.

Suite au lavage il faut bien rincer le sol avec de l'eau claire.

L'eau doit être récupérée rapidement sur la surface avant qu'elle ne sèche.

Le lavage après la pose doit être fait après le complet séchage et stabilisation des joints à base de ciment (au moins 36-48 heures), dans le respect scrupuleux des instructions du mode d'emploi données par le fabricant du détergent.

Le lavage après la pose avec des produits à base acide, appliqués à l'éponge, comme le Detertek Fila, Keranet Mapei, Delta Plus Kerakol ou Cement Remover Faber, doit être fait en une seule fois et donne l'avantage d'obtenir aussi une uniformité chromatique du sol.

ENTRETIEN QUOTIDIEN

Il est recommandé d'utiliser un produit détergent ordinaire, neutre et dilué dans de l'eau. Éviter toute utilisation d'acides, alcalins, produits de cirage et/ou imprégnants. Lors du nettoyage au quotidien il faut limiter au maximum l'emploi de systèmes fortement abrasifs (comme par exemple, les palettes métalliques; ou les éponges de fer). Cette précaution devient obligatoire lorsque les carreaux ont une surface brillante, ils sont donc plus exposés aux effets visibles des rayures, des griffes, de l'opacification. En cas de saleté plus consistante ou de surfaces particulièrement structurées, il est conseillé d'utiliser un produit détergent à base alcaline en prenant soin de bien rincer en fin de lavage. Pour les grandes surfaces, il est recommandé d'utiliser des machines lavantes et séchantes. Dans l'utilisation au quotidien, il faut tenir compte que certaines saletés (poussière, sable) augmentent l'effet abrasif avec le trafic piétonnier. Essayer par conséquent d'anticiper la présence de ce type de saleté, qui provient de l'extérieur, en recourant à l'emploi de tapis brosse à l'entrée.

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

En cas de saleté résistant au nettoyage ordinaire, il est recommandé d'utiliser un produit détergent adapté au type de saleté plus persistantes.

SOLS ET REVÊTEMENTS MÉTALLISÉS

Pour le nettoyage et l'entretien des carreaux métallisés il est conseillé de ne pas utiliser des détergents acides ou alcalins. Il faut utiliser exclusivement des produits avec pH neutre, comme par exemple Fila Cleaner ou Faber Floor Cleaner. De plus, il faut toujours effectuer un essai sur une portion de matériel non posé et éviter de laisser le détergent sur le carrelage pour plus de 10-15 minutes. Enfin, il faut toujours rincer abondamment avec de l'eau claire.

RECOMMANDATIONS

Pour finir, il faut se souvenir de ne jamais utiliser des détergents à base d'acide fluorhydrique (HF) ou de ses composés, y compris antirouille ou détachant. Le dommage qui pourrait être provoqué suite à l'utilisation de cet acide sera irréparable, étant donné qu'il n'existe pas de carrelage sur le marché résistant à un tel acide.

MISE EN GARDE

Les caractéristiques de nettoyage des matériaux peuvent varier de façon significative selon les modalités de pose, les conditions d'utilisation, les types de surfaces et de lieux. Généralement, plus les caractéristiques antidérapantes des carreaux sont élevées, plus le nettoyage est difficile.

Avant chaque intervention, l'opérateur professionnel chargé de l'entretien et du nettoyage devra toujours effectuer un contrôle empirique (si possible sur une portion de matériel non posé).

Serenissima Cer Industrie Ceramiche Spa décline toute responsabilité quant à l'efficacité des opérations de nettoyage et d'entretien en cas de pose ou de nettoyages non adaptés, ainsi que dans des conditions d'utilisation particulièrement difficiles (par exemple, ateliers de mécaniciens ou dans des endroits avec des résidus huileux importants et des traces de pneus), ainsi qu'en cas de choix erroné pour ce qui concerne la typologie des matériaux installés et des colles utilisés.

Tous les renseignements présents dans ce document sont donnés à titre indicatifs.

Pour des renseignements plus techniques nous vous recommandons des documentations spécifiques comme les modes d'emploi déjà présentés sur les étiquettes emballages des produits, ou directement chez les fabricants de détergents pour le nettoyage de sol, ou encore sur les sites web des principales sociétés productrices de produits spécifiques pour le nettoyage des sols comme par exemple:

Fila Industria Chimica spa (www.filachim.com),
Faber Chimica srl (www.faberchimica.com),
Mapei S.p.A. (www.mapei.it),
Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

TRAITEMENT DES PRODUITS POLIS ET LEVIGES

Le polissage et la levigation sont des opérations qui prévoient l'enlèvement et l'astiquage de la partie superficielle de l'émail, ou du corps même du carrelage. Dans tous les sols en céramique disponibles sur le marché, une telle opération; même en présence de matériaux vitreux ou de très basse absorption; peut comporter l'ouverture de microporosité superficielle qui, au contact avec des particules comme la saleté, peuvent résulter de nettoyage difficile ou présenter des auréoles qui s'enlèveront difficilement.

Serenissima Cer Industrie Ceramiche spa, conseille, après le lavage après pose qui doit-être effectué en utilisant un détergent à base acide type Detertek de Fila, Keranet de Mapei, Cement Remover de Faber ou Delta Plus de Kerakoll, d'exécuter une protection anti-tâches avec des produits certifiés come MP/90 de Fila ou Gres Protector de Faber, afin d'éviter que le matériel puisse absorber les tâches en maintenant inchangées les caractéristiques esthétiques et techniques du grès émailé.

Nous vous rappelons que quel que soit le traitement effectué par le producteur après pose, celui-ci sera totalement enlevé par le lavage à base acide qui devra être effectué successivement à la pose et donc, aucun produit anti-tâches ne pourra être garanti.

Verlegung und Reinigung

VERLEGEHINWEISE

Die einwandfreie Verlegung eines Bodens mit Feinsteinzeug von Cercom ist nicht nur auf die technischen und ästhetischen Eigenschaften des Produkts, sondern auch auf die gesamten Elemente (Untergrund, Bindeschicht, Dehnfugen, usw.) zurückzuführen. Auch die in korrekter Reihenfolge durchgeführten Verlegevorgänge sind als so wichtig wie die Auswahl der Fliesen zu betrachten. Für die Auswahl des am besten dazupassenden Klebers und für die technische Anweisungen wird empfohlen, die Hinweise des Kleberherstellers zu beachten. Die Planung einer jeden gefliesten Oberfläche sollte in die Hände eines Planungsfachmannes gegeben werden, der unter Berücksichtigung von Struktur, Verwendungszweck der Räume, vorgesehener Belastung, mechanischer, thermischer, physikalischer und chemischer Beanspruchung des Fußbodens, den Untergrund, die Zementschichten, die Auftragung, die Keramikfliesen, das Gefälle und das gesamte Verlegungssystem berechnet. Darüber hinaus ist es die Aufgabe des Planungsfachmannes, im Leistungsverzeichnis jede Besonderheit der Baustelle, z.B. Art des Verlegens und Vorgehensweise beim Verlegen, Materialien, Korngrößenanalyse, Dosierungen, Fugengrößen, Struktur- und Dehnungsfugen, Perimeterdämmung etc. festzuhalten.

DAS VERLEGEN

1. Werden Sie sich klar über die ästhetischen und technischen Anforderungen, die an die Fliesen gestellt werden (im Verhältnis zum Stil und zum Verwendungszweck der Räume), und wählen Sie die zu verlegenden Größen, das Verlegungsmuster, die Breite und die Farbe der Fugen sorgfältig aus.
2. Vom Verlegen ohne Fugen wird völlig abgeraten und ist in Außenbereichen sogar grundsätzlich nicht möglich. Sollten Sie Fliesen verschiedener Größen modular verlegen wollen, sind folgende Fugenbreiten vorzusehen:
2 oder 3 mm für kalibrierte Fliesen;
4 oder 5 mm für NICHT kalibrierte Fliesen.
3. Angaben bei Auftragserteilung: Bitte immer genau angeben, ob der gewünschte Bodenbelag im Multifomat verlegt werden soll (hierbei werden in einem Raum/ auf einer Fläche Fliesen unterschiedlicher Größe verlegt), um es den Fachhändlern zu ermöglichen, den Kunden die Fliesen in Maß und Farbton aufeinander abgestimmt zu liefern.
4. Das Feinsteinzeug Cercom kann sowohl mit herkömmlichem Mörtel als auch mit Fliesenkleber verlegt werden.
5. Verlegen Sie die Fliesen sachgerecht und befolgen Sie dabei die Anweisungen des Planungsfachmanns, des Poliers und des Leistungsverzeichnisses.
6. Um einen reibungslosen Ablauf auf der Baustelle zu gewährleisten, ist es von besonderer Bedeutung, die verwendeten Materialien im richtigen zeitlichen Abstand und gemäß der Anweisungen des Herstellers zu verarbeiten.
7. Das Material vor der Verlegung prüfen. Reklamationen für verlegte Ware werden nicht akzeptiert.
8. Eine Quadratmeter (min. 3 qm) auf dem Boden legen, um die Gesamtwirkung nachzuprüfen. Wir empfehlen Fliesen aus mehreren Kartons zu verlegen, nach einer sorgfältigen Prüfung des Kalibers, des Farbtons und der Sortierung.
9. Der hohe Sinterungsgrad der Fliesen von Cercom ist mit geringer Kalibertoleranz verbunden: deswegen wird eine min. 3 mm Fuge zwischen den Fliesen empfohlen.
10. Blei- oder Filzstifte auf der Oberseite der Fliesen nicht benutzen.
11. Auf den Boden für 48/72 Stunden nach der Verlegung nicht treten. Das Farbspiel des Produkts ist eine Eigenschaft, die ein fähiger Fliesenleger hervorheben kann. Ein schönes aber schlecht verlegtes Produkt bietet kein ästhetisch gutes Ergebnis.

VERLEGEEMPFEHLUNGEN FÜR GESCHLIFFENE MATERIALIEN

Die fugenlose Verlegung des kalibrierten Produkts benötigt seitens des Fliesenlegers eine größere Aufmerksamkeit und Genauigkeit bezüglich der Planarität der Oberfläche zu verlegen bzw. der Kontinuität des Fugenbildes. Um einen optimalen Effekt beim Verlegen zu erzielen empfiehlt Cercom eine min. 1 oder 2 mm Fuge bei einformatigen Verlegungen und 2 oder 3 mm Fuge bei Formatkombinationen.

Die fugenlose Verlegung, insbesondere der großen Formate, wird von den meisten Klebstoffherstellern aus den folgenden Gründen nicht empfohlen:

- Aufnahmeschwierigkeiten von eventuellen Bodenbewegungen;
 - verschiedene Ausdehnung zwischen Fliesen und Mörtelbett bei hoher Temperaturschwankung;
 - Schwierigkeiten bei Verwirklichung von einer dauerhaften und elastischen Fuge.
- Cercom rät dringendst von einem fugenlosen Verlegen ab und lehnt jede Haftung dafür ab. Cercom empfiehlt, die rektifizierten Fliesen mit einer Fuge von mind. 1 oder 2 mm zu verlegen.

VERFUGUNG

1. Wenn kein Mörtel benützt wird, wird es empfohlen mit farbigen Fugenmassen in ähnlicher Tonalität zu verfugen, z.B. keine dunkle Fugenmasse für helle Fliesen.
2. Zuerst kleine Flächen (4-5 qm) verfugen und sofort die überflüssige Fugenmasse mit einem feuchten Lappen oder Schwamm (nur mit klarem Wasser) entfernen oder entsprechende Reinigungsmaschinen verwenden.
3. Verspachteln Sie die Fugen erst dann, wenn die Bodenfliesen begehbar sind und entfernen Sie vorher vorsichtshalber jegliche Rückstände aus den Fugenzwischenräumen.
4. Führen Sie die Spachtelarbeiten sachkundig aus und befolgen Sie dabei die Anweisungen des Planungsfachmanns, des Poliers und des Leistungsverzeichnisses.
5. Nicht legierte Zementspachtelmassen: Befreien Sie am Ende des Tages die Fliesen von den Rückständen der Verlegearbeiten mit einem feuchten Schwamm. Die Reinigung des Fußbodens nach dem Verlegen sollte, sofern der Hersteller keine anderen Angaben gemacht hat, 4-5 Tage später erfolgen (die Spachtelmasse hat so genügend Zeit, um auszuhärten); befeuchten Sie hierzu zuerst die Fugen mit Wasser und verwenden dann ein geeignetes Reinigungsmittel auf Säurebasis. Warten Sie nicht zu lange mit der Reinigung, da sie bereits nach zwei Wochen sehr viel mehr Arbeitseinsatz erfordern wird. Führen Sie die Reinigung nach dem Verlegen nicht durch, wenn die Temperatur der Fliesen erhöht ist, im Sommer sollten Sie die Reinigungsarbeiten entweder in den noch kühlen Morgen- oder Abendstunden vornehmen.
6. Epoxid- oder legierte Spachtelmassen (mit Latex etc.): Befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen des Herstellers, da das schnelle Aushärten sehr aufwendige Säuberungsarbeiten nach sich ziehen kann, besonders wenn die Fliesenoberfläche rutschfest, rau oder strukturiert ist.

REINIGUNG

Die Dauer eines Fliesenbelages ist abhängig von seiner Benutzung und seiner Pflege. Wand- und Bodenfliesen richtig ausgewählt und verlegt sind sehr haltbar. Es ist jedenfalls wichtig das Material zu kennen und einige einfache Regeln zu respektieren.

REINIGUNG NACH DER VERLEGUNG

Die Reinigung nach der Verlegung ist von ausschlaggebender Wichtigkeit fuer alle folgenden Arbeitsgaenge und die Pflege des Bodenbelages. Eine Reinigung nach der Verlegung mit Putzmitteln auf saurehaltiger Basis entfernt Verlegungsreste und Schmutz der Baustelle wie Schleier, Kleber, Farbe, usw. Es ist wichtig zu wissen, dass ueber 90% der Reklamationen auf der Baustelle auf eine unzureichende oder ueberhaupt nicht erfolgte Reinigung nach dem

Verlegen mit einem sauerhaltigen Reinigungsmittel zurueck zu fuehren sind. Vor der Reinigung auf Saeurebasis ist es notwendig den Bodenbelag mit Wasser nass zu machen, um die Fugen auf Zementbasis zu impregnieren. Dadurch werden die Fugen von der korrosiven Wirkung der Saeure geschuetzt. Falls die erste Reinigung erst nach der Benutzung des Bodenbelages gemacht wird, erst Putzmittel auf alkalischer Basis gegen Oel und Fett und danach Putzmittel auf Saeurebasis benutzen. Zum Schluss den Belag mit viel Wasser abwaschen und soviel wie moeglich das schmutzige Wasser entfernen. Die Reinigung nach Abschluss der Baustellenarbeiten ist nach vollstaendigem Trocknen des Zementkitts (mindestens 36-48 Stunden) vorzunehmen, unter Beobachtung der Empfehlungen des Herstellers. Diese Reinigung mit Saeurebasis Produkte wie Fila Deterdek, Mapei Keranet, Kerakoll Delta Plus, Faber Cement Remover muss nur einmal gemacht werden und gibt dem Boden chromatische Gleichmaessigkeit.

UEBLICHE PFLEGE

Es wird empfohlen, neutrale Reinigungsmittel mit Wasser zu verwenden. Saeure-, Alkalis-, Wachs- und Impregnerungsmittel sowie Eisen- und Stahlschwämme sind zu vermeiden. Falls die Fliesenoberflaeche glaenzend ist, ist sie an Kratzer und Beschaaedigung von solchen Mitteln noch mehr empfindlich. Fuer strukturierte Oberflaechen oder stark schmutzige Belaege ist ein Putzmittel auf alkalischer Basis empfohlen, danach mit Wasser abwaschen. Fuer grossere Oberflaechen sind Maschinen empfohlen. Man muss immer beachten, dass besondere Art von Schmutz wie Sand und Staub aufgrund des Durchgangsverkehrs von Passanten ziemlich aggressiv werden kann. Es ist deswegen wichtig am Hauseingang eine Fussmatte zu platzieren.

AUSSERORDENTLICHE PFLEGE

Falls die normalen Putzmittel in besonderen Faellen keine Wirkung haben sollten, wird von Fall zu Fall das entsprechend spezifisches Putzmittel empfohlen.

METALLISIERTE MATERIALIEN

Fuer die Pflege metallisierter Fliesen keine Putzmittel auf saeure oder alkalischer Basis benutzen. Nur neutrale PH Produkte wie Fila Cleaener oder Faber Floor Cleaner verwenden. Es ist empfehlenswert, erstmal das Produkt auf einige nicht verlegten Fliesen nicht laenger als 10-15 min. zu testen. Dann immer reichlich mit Wasser abwaschen.

EMPFEHLUNGEN

Wir weisen darauf hin, nie Putzmittel auf Fluorwasserstoff Basis (HF) oder dessen Verbindung zu verwenden, inkl. Rostschutz oder Spray Fleckentferner. Der dadurch entstandene Schaden wird permanent bleiben, da alle Fliesen im Markt dagegen absolut nicht widerstandstaefig sind.

HINWEISE

Die Sauberkeitseigenschaften der Fliesen aendern sich sehr, abhaengig von Art der Verlegung, Benutzungsart, Oberflaeche und Lage. In der Regel je rauher die Fliesen sind, desto schwieriger ist es sie zu putzen. Die mit Pflege und Reinigung beauftragte Fachkraft muss bei jedem Eingriff immer eine empirische Vorabkontrolle vornehmen (moeglichst auf nicht verlegtem Material). Bei besonders schwierigen Einsatzbedingungen, falscher Verlegung oder unsachgemaess ausgefuehrte Reinigung uebernimmt Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa keine Verantwortung ueber die Wirksamkeit von Reinigungs- und Pflegearbeiten. In keinem Fall ist Serenissima Cir Industrie Ceramiche Spa fuer Ereignisse, Schaaeden oder Maengel verantwortlich, die auf eine falsche Verlegung, nachlassige Reinigung und Pflege oder auf eine ungeeignete Auswahl der verlegten Materialien und verwendete Kleber fuer die jeweilige Gebrauchbestimmung zurueckzufuehren sind. Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind vollkommen unverbindlich. Fuer weitere Informationen verweisen wir auf die entsprechende Dokumentation der Putzmittel Herstellern wie z.B.: Fila Industria Chimica spa (www.filachim.com), Faber Chimica srl (www.faberchimica.com), Mapei S.p.A. (www.mapei.it), Kerakoll S.p.A. (www.kerakollgroup.com).

BEHANDLUNG VON POLIERTEN UND ANGESCHLIFFENEN MATERIALIEN

Durch das Anschleifen oder Polieren wird der oberste Teil der Fliese entfernt. Dieses Verfahren kann, auch bei Materialien mit fast keiner Wasseraufnahme, oberflächliche Porosität verursachen und deswegen, bei besonderem Schmutz, Schwierigkeiten in der Reinigung bringen.

Serenissima Cir Industrie Ceramiche spa empfiehlt den Boden nach der Verlegung mit einem Putzmittel auf Saeurebasis zu waschen wie Deterdek von Fila, Keranet von Mapei, Cement Remover von Faber oder Delta Plus von Kerakoll. Danach wird ein Fleckschutz wie MP/90 von Fila oder Gres Protector von Faber empfohlen, damit die Flecken nicht aufgenommen werden und die Feinsteinzeugfliesen technisch und esthaetisch unveraendert bleiben.

Jegliche Behandlung, die vom Hersteller vor der Verlegung gemacht werden sollte, wird durch die erste Reinigung auf Saeurebasis komplett entfernt. Deswegen kann kein Fleckschutz garantiert werden.

prodotti per la pulizia e la manutenzione

installation and maintenance guidelines - indications pour la pose et l'entretien -
hinweise zur verlegung und pflege

Salvo diversa indicazione in tabella, per l'utilizzo dei detergenti in elenco seguire attentamente le indicazioni riportate sulle confezioni.

Unless otherwise indicated in the table, when using the detergents listed, follow the instructions on the pack carefully.
Sauf mention contraire dan le tableau, pour l'utilisation de détergents repris dans la liste, suivre attentivement les recommandations d'usage figurant sur l'emballage du produit.
Solange die Tabelle keine anderweitigen Angaben enthält, befolgen Sie bei der Verwendung von Reinigungsmitteln sorgfältig die Anweisungen auf den Verpackungen.

Tipo di sporco Type of dirt Type de saleté Schmutzart	Tipo di detergente Type of detergent Type of detergent Art des reingungsmittels	Nome detergenti Name of detergent Nom du detergent Name des reingungsmittels	Produttore Manufacturer Fabricant Hersteller
Cemento, calce, stucchi cementizi, ruggine Cement, lime, cement-based grouts, rust Zement, chaux, enduits de ciment, rouille Zement, Kalk, Zementspachtelmasse, Rost	A base acida Acid-based A base acide Auf Säurebasis	DETERDEC DELTA PLUS CEMENT REMOVER KERANET	FILA KERAKOLL FABER CHIMICA MAPEI
Caffè, bibite, succhi di frutta Coffee, soft drinks, fruit juice Café, boissons, jus de fruits Kaffee, Getränke, Fruchtsäfte	Poli-funzionali, a base alcalina Multi-purpose, alkali-based Multifonction, à base alcaline Alkalische Allzweckreiner	FILA PS87 COLOURED STAIN REMOVER	FILA FABER CHIMICA
Vino Wine Vin Wein	Ossidante Oxidising Oxydant Oxidationsmittel	FILA PS87 OXIDANT	FILA FABER CHIMICA
Cere, grassi Wax, fats Cires, grasses Wachs, Fett	A base alcalina Alkali-based A base alcaline Auf alkalischer Basis	FILA SOLV WAX REMOVER	FILA FABER CHIMICA
Patine lasciate da detergenti Residue left by detergents Patines laissées par des nettoiyants Schleier aus Reinigungsmittelrückständen	Debolmente acido Weakly acid Légerement acide Leicht säurehaltig	TILE CLEANER	FABER CHIMICA
Pneumatici, segni di matita, segni metallici Tyre marks, pencil marks, metallic marks Pneumatiques, traces de crayon, traces métalliques Reifen-schmutz, Bleistift- und metallische Rückstände	Pasta abrasiva o sgrassante Abrasive paste o tile cleaner (detergent) Pâte abrasive ou dégraisante Schleuermittel oder Fettiloesser	FILA PS87 POLISHING CREAM (*)	FILA FABER CHIMICA
Inchiostri, pennarellero Ink, marker pens Encres, marqueurs Tinte, Filzstift	A base solvente Solvent-based A base de solvant Auf Lösungsmittelbasis	FILA PS87 FILA SR95 COLOURED STAIN REMOVER	FILA FILA FABER CHIMICA
Pulizie quotidiane Everyday cleaning Nettoyage quotidien Tägliche Reinigung	Neutro o alcalino Neutral or alkaline Neutre ou alcalin Neutral-oder alkalische Reinger	FILA CLEANER FLOOR CLEANER	FILA FABER CHIMICA

(*) Eseguire sempre test preventivo sulle piastrelle prima dell'uso, in particolare su prodotti lappati o levigati.

(*) Always do a test in advance on the tiles before use, particularly on Lapper or Ground products.

(*) Toujours procéder à un essai sur les carreaux avant l'utilisation, surtout pour les articles rodés ou polis.

(*) Vor der Benutzung sollten Sie immer erst einen prophylaktischen Probeauftrag durchführen, besonders auf geläpften oder polierten Fliesen.

FILA Industria Chimica S.p.A.
Via Garibaldi, 32
35018 San Martino di Lupari (Padova) - ITALY
Tel. 049.946.73.00 - www.filachim.com

FABER CHIMICA S.r.l.
Via G. Ceresani 10, località Campo d'Olmo
60044 Fabriano (AN) - ITALY
Tel. +39 0732-627178 - www.faberchimica.com

MAPEI S.p.A.
Via Cafiero 22,
20153 Milano - ITALY
Tel. +39 02-37673 - www.mapei.it

KERAKOLL S.p.A.
via dell'Artiglianato 9
41049 Sassuolo (MO) - ITALY
Tel +39 0536 816 511 - www.kerakollgroup.com

dicitura di capitolato

specifications wording - libelle de cahier des charges
ausschreibungstext

Piastrelle in gres ceramico fine "porcellanato", colorate nella massa, ottenute con argille pregiate bianche e ossidi naturali, macinate a umido, atomizzate e successivamente pressate a secco e sottoposte a prolungata cottura a 1250°C, conformi alle norme "ISO 13006", tipo CERCOM con le seguenti caratteristiche:

- Assorbimento d'acqua medio 0,05% conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 3 -
- Resistenza alla flessione media 60N/mm² e della forza di rottura media di 1600 N conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 4 -
- Resistenza all'abrasione media 120mm³ conforme alla norma UNI EN ISO 10545 - 6 -
- Resistente al gelo secondo la norma UNI EN ISO 10545 - 12 -
- Resistente all'attacco chimico secondo la norma UNI EN ISO 10545 - 13.

Tile in fine porcelain stoneware, color is present throughout the body of the tile. The product is made with high quality white clay and natural oxides, ground while still moist, atomized and subsequently dry pressed and fired at 1250°C, temperatures in compliance with "ISO 13006" standards in 32 colors type CERCOM with the following characteristics:

- Average water absorption 0,05%, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 3 -
- Average bending strength 60N/mm² and average breaking strength 1600 N in compliance with UNI EN ISO 10545 - 4 - standards
- Average deep abrasion resistance 120mm³, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 6 -
- Average frost resistance, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 12 - standards
- Resistance to chemical attack, in compliance with UNI EN ISO 10545 - 13 - standards.

Carreaux en grès fin cérame, de type CERCOM, colorés dans la masse, réalisés à partir d'argiles blanches de haute qualité et d'oxydes naturels, broyés par vole humide, atomisés et ensuite pressés à sec et soumis à une cuisson prolongée à 1250°C, conformément aux dispositions des normes "ISO 13006", présentant les caractéristiques suivantes:

- Absorption d'eau d'une valeur moyenne de 0,05% conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 3 -
- Résistance à la flexion d'une valeur moyenne de 60N/mm² et force de rupture d'une valeur moyenne de 1600 N, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 4 -
- Résistance à l'abrasion d'une valeur moyenne de 120mm³, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 6 -
- Résistance au gel, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 12 -
- Résistance à l'agression des produits chimiques, conformément à la norme UNI EN ISO 10545 - 13.

Fliesen in Feinsteinzeug, in der Masse gefärbt, aus hochwertiger weißer Tonerde und natürlichen Oxyden gefertigt, feucht gemahlen, atomisiert und danach trocken gepresst und einer verlängerten Brand in 1250°C unterzogen, entsprechend der Norm "ISO 13006" in 32 Farben Typ CERCOM und mit den folgenden technischen Daten:

- Wasseraufnahme durchschnittlich 0,05% entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 3 -
- Biegefestigkeit durchschnittlich 60N/mm² und Bruchlast durchschnittlich 1600 N entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 4 -
- Tiefenverschleiß durchschnittlich 120mm³ entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 6 -
- Frostbeständigkeit entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 12 -
- Säure - und Laugenbeständigkeit entsprechend der Norm UNI EN ISO 10545 - 13.

Ai sigg,ri clienti di Cercom, è richiesto di informare prima della consegna posatori e/o destinatari dei ns. prodotti dei consigli, avvertenze e raccomandazioni presenti in questo listino.
Cercom declina ogni responsabilità dovuta alla mancanza di tali informazioni che possano causare problemi al prodotto durante o dopo la posa.

To Cercom's customer it is requested to inform, before the delivery, layers and/or consignees of our products with the advices, warnings and recommendations inside this price list.
Cercom declines all responsibility for the lack of these information which can cause problems during or after the laying of the product

Chers clients Cercom, nous vous demandons d'informer, avant la livraison, les poseurs et/ou les destinataires de nos produits, des conseils, avertissements et recommandations présents dans ce tarif.
Cercom décline toute responsabilité due à l'absence de telles informations, qui peuvent causer des problèmes au produit durant ou après la pose.

Die Cercom Kunden werden gebeten, vor der Materialauslieferung den Verleger oder Empfaenger ueber die in dieser Preisliste enthaltenen Hinweise und Empfehlungen zu informieren. Falls diese Informationen nicht gegeben werden, wird Cercom fuer eventuelle Probleme bei oder nach der Verlegung nicht verantwortlich sein.

Norme ISO

ISO Standards.
ISO Standards.ISO Nomen.

Le norme internazionali ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) sulle piastrelle ceramiche riguardano tutti i tipi di piastrelle, sia estruse sia pressate, smaltate e non, di qualunque formato, esclusivamente di prima scelta.

Le norme ISO sono così composte:

- NORME DI CARATTERE GENERALE:** ISO 13006 / ISO 10545-1. ISO 13006 ha come oggetto le definizioni, la classificazione, le caratteristiche e l'etichettatura delle piastrelle ceramiche. Secondo ISO 13006 le piastrelle ceramiche sono classificate per caratteristiche e requisiti (specifiche tecniche) in 9 gruppi in base al metodo di formatura e al grado di assorbimento d'acqua (A piastrelle estruse: AI [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Alb [6% < E ≤ 10%], AllI [E > 10%]; B piastrelle pressate: BIa [E ≤ 0,5%], BIb [0,5% < E ≤ 3%], BIla [3% < E ≤ 6%], BIlb [6% < E ≤ 10%], BIll [E > 10%]). ISO 10545-1 ha come oggetto il campionamento e la base di accettazione delle piastrelle sottoposte alle prove.
- NORME PER I METODI DI PROVA:** queste norme stabiliscono i metodi delle determinazioni delle caratteristiche d'aspetto, dimensionali e delle proprietà chimico-fisiche.
Metodi di prova standard (ISO) attualmente applicati su piastrelle Cercom:
ISO 10545-2 Dimensioni,
ISO 10545-3 Assorbimento d'acqua,
ISO 10545-4 Resistenza alla flessione,
ISO 10545-6 Resistenza alla abrasione profonda,
ISO 10545-8 Coefficiente di dilatazione termica lineare (50°/400°),
ISO 10545-9 Resistenza agli sbalzi termici,
ISO 10545-12 Resistenza al gelo,
ISO 10545-13 Resistenza ai prodotti chimici,
NORME DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.)
Metodi di prova standard (DIN) attualmente applicati su piastrelle Cercom:
DIN 51094 Determinazione dell'inalterabilità di brillantezza e colore di piastrelle ceramiche per pavimenti e rivestimenti; Caratteristiche antiscivolo
DIN 51130 Categorie di resistenza allo scivolamento con piedi calzati (ambienti di lavoro e zone destinate ad attività con rischio di scivolamento); (coefficiente di attrito: R 9 [angolo d'inclinazione: 6° ≤ μ ≤ 10°]; R 10 [10° < μ ≤ 19°]; R 11 [19° < μ ≤ 27°]; R 12 [27° < μ ≤ 35°]; R 13 [μ > 35°]).

The ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) international standards for ceramic tiles apply to tiles of all types, both extruded and dry-pressed, glazed and unglazed, of all shapes and sizes but only top quality.

The ISO standards comprise:

- GENERAL STANDARDS:** ISO 13006 / ISO 10545-1. ISO 13006 establishes definitions, classification, characteristics and marking of ceramic tiles.
According to ISO 13006 ceramic tiles are classified by characteristics and requirements (technical specifications) into 9 groups based on the shaping method and the level of water absorption
(A extruded tiles: AI [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Alb [6% < E ≤ 10%], AllI [E > 10%];
B dry-pressed tiles: BIa [E ≤ 0,5%], BIb [0,5% < E ≤ 3%], BIla [3% < E ≤ 6%], BIlb [6% < E ≤ 10%],
BIll [E > 10%]). ISO 10545-1 establishes sampling and basis for acceptance of tested tiles.
- STANDARD OF TEST METHODS:** these standards establish the methods used in determining appearance, size and physical-chemical properties.
Standard test method (ISO) at present applied to Cercom tiles:
ISO 10545-2 Dimensions,
ISO 10545-3 Water absorption,
ISO 10545-4 Flexion resistance,
ISO 10545-6 Resistance to abrasion,
ISO 10545-8 Coefficient of linear thermal expansion (50°/400°),
ISO 10545-9 Thermal shock resistance,
ISO 10545-12 Frost resistance,
ISO 10545-13 Resistance to chemicals,
DIN STANDARDS (Deutsches Institut für Normung e. V.)
Standard test methods (DIN) at present applied to Cercom tiles:
DIN 51094 Testing of the light fastness and colour fastness of ceramic tiles for walls and floors;
Anti-slip properties
DIN 51130 Slip resistance groups with footwear (workrooms and fields of activities with slip danger);
(coefficient of friction: R 9 [inclination angle: 6° ≤ μ ≤ 10°]; R 10 [10° < μ ≤ 19°]; R 11 [19° < μ ≤ 27°]; R 12 [27° < μ ≤ 35°]; R 13 [μ > 35°]).

Les normes internationales ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) applicables aux carreaux de céramique concernent tous les types de carreaux, émaillés et pressés, émaillés et non émaillés, de quelque format que ce soit, et exclusivement de premier choix.

Les normes ISO se subdivisent comme suit:

- NORMES GÉNÉRALES:** ISO 13006 et ISO 10545-1.
ISO 13006 a pour objet la définition, la classification, les caractéristiques et l'étiquetage des carreaux de céramique. Selon la norme ISO 13006, les carreaux de céramique qui sont classés au vu de leurs caractéristiques et des spécifications techniques, en 9 groupes en fonction de la méthode de moulage et du degré d'absorption d'eau (A carreaux aux émaillés: AI [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Alb [6% < E ≤ 10%], AllI [E > 10%];
B dry-pressed tiles: BIa [E ≤ 0,5%], BIb [0,5% < E ≤ 3%], BIla [3% < E ≤ 6%], BIlb [6% < E ≤ 10%], BIll [E > 10%]).
ISO 10545-1 a pour objet l'échantillonnage et les conditions d'acceptation des carreaux soumis aux tests.
- NORMES CONCERNANT LES METHODES DE TEST:** ces normes définissent les méthodes de détermination des caractéristiques d'aspect, des caractéristiques dimensionnelles et des propriétés physico-chimiques.
Méthodes de test standard (ISO) actuellement appliquées aux carreaux Cercom:
ISO 10545-3 Absorption d'eau,
ISO 10545-4 Résistance à la flexion,
ISO 10545-6 Résistance à l'abrasion,
ISO 10545-8 Coefficient de dilatation thermique linéaire (50°/400°),
ISO 10545-9 Résistance aux chocs de température,
ISO 10545-12 Résistance au gel,
ISO 10545-13 Résistance aux produits chimiques,
NORMES DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.)
Méthodes de test standard (DIN) actuellement appliquées aux carreaux Cercom:
DIN 51094 Résistance des couleurs à la lumière. Inaltérabilité de la couleur et de l'aspect brillant des carreaux de sol et mur;
Caractéristiques antidérapantes
DIN 51130 Catégories de résistance au glissement avec pieds chaussés (environnement de travail et espaces destinés à des activités exposant à des risques de glissement);
(Coefficient de frottement: R 9 [angle d'inclinaison: 6° ≤ μ ≤ 10°]; R 10 [10° < μ ≤ 19°]; R 11 [19° < μ ≤ 27°]; R 12 [27° < μ ≤ 35°]; R 13 [μ > 35°]).

Die internationalen ISO (International Organization for Standardization - ISO/TC 189) Normen für Keramikfliesen betreffen sämtliche stranggepreßten und ge-
preßten, glasierten und unglasierten Fliesen aller Formate, die ausdrücklich von erster Wahl sein müssen.

Die ISO Normen setzen sich wie folgt zusammen:

- ALLGEMEINE NORMEN:** ISO 13006 / ISO 10545-1. ISO 13006 hat die Definitionen, die Klassifizierung, die Charakteristiken und die Etikettierung der Keramikfliesen zum Gegenstand.
Laut ISO 13006 sind die Keramikfliesen nach Charakteristiken und Erfordernissen (technischen Spezifikationen) in 9 Hauptgruppen je nach Formgebungsmethode und Wasseraufnahmegrad klassifiziert (A stranggepreßte Fliesen: AI [E ≤ 3%], Alla [3% < E ≤ 6%], Alb [6% < E ≤ 10%], AllI [E > 10%]; B gepreßte Fliesen: BIa [E ≤ 0,5%], BIb [0,5% < E ≤ 3%], BIla [3% < E ≤ 6%], BIlb [6% < E ≤ 10%], BIll [E > 10%]). ISO 10545-1 hat die Probenentnahme und die Genchmungsgrundlagen für die geprüften Fliesen zum Gegenstand.
- TESTNORMEN:** diese Normen legen die Methoden zur Festlegung der Charakteristiken hinsichtlich des Aussehens, der Maße und der physisch-chemischen Eigenschaften fest.
Standard Testmethoden (ISO), die zurzeit für Cercom-Fliesen angewendet werden:
ISO 10545-2 Abmessungen,
ISO 10545-3 Wasseraufnahme,
ISO 10545-4 Biegezugfestigkeit,
ISO 10545-6 Verschleiß (Volumenverlust),
ISO 10545-8 Lineare Wärmeausdehnung (50°/400°),
ISO 10545-9 Temperaturwechselfestigkeit,
ISO 10545-12 Frostbeständigkeit,
ISO 10545-13 Widerstand gegen Chemikalien,
DIN NORMEN (Deutsches Institut für Normung e. V.)
Standard Testmethoden (DIN), die zurzeit für Cercom-Fliesen angewendet werden:
DIN 51094 Prüfung der Lichtechtheit der Färbungen von keramischen Fliesen und Platten für Wand- und Bodenbeläge;
Rutschhemmenden Eigenschaften
DIN 51130 Rutschhemmungskategorien mit Schuhwerk (Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr);
(Reibungskoeffizient: R 9 [Neigungswinkel: 6° ≤ μ ≤ 10°]; R 10 [10° < μ ≤ 19°]; R 11 [19° < μ ≤ 27°]; R 12 [27° < μ ≤ 35°]; R 13 [μ > 35°]).

condizioni generali di vendita

general terms of sale - conditions generales de vente -
allgemeine verkaufsbedingungen

- 1.FORNITURE** - Il prezzo qui specificato si intende al netto di spese di trasporto, IVA ed eventuali diritti di dogana, per merce resa franco ns. stabilimento.
- 2.ORDINI** - Il Committente si obbliga a mantenere ferma la proposta d'ordine rilasciata a personale commerciale della ns. società. Ogni ordine trasmesso dai ns. Agenti è sempre raccolto "SALVO APPROVAZIONE DELLA CASA", per cui ci riserviamo di non accettare o modificare l'ordine stesso. Quanto sopra vale anche per eventuali cessioni gratuite per sala mostra.
- 3.CONSEGNE** - I termini di consegna non sono mai impegnativi, ma soltanto indicativi; comunque, il mancato espletamento dell'ordine se confermato o il ritardo nella sua esecuzione escludono ogni ns. responsabilità da cause a noi non imputabili, quali impedimenti o difficoltà nei trasporti, scioperi, serrate, impossibilità o anche soltanto difficoltà di tempestivo approvvigionamento delle materie prime. Il Committente, quindi, non può in nessun caso chiedere la risoluzione del contratto o esigere indennizzi da eventuali danni diretti o indiretti per il ritardo nella consegna.
- 4.SCELTE** - Il materiale verrà consegnato nelle scelte disponibili. Pertanto, le richieste di determinate percentuali di scelta verranno intese come semplici indicazioni e soddisfatte compatibilmente con le rese di produzione.
- 5.TRASPORTO** - La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se resa franco destino e la ns. responsabilità cessa con la consegna al vettore; pertanto, i reclami per eventuali ammanchi o rotture dovranno essere rivolti esclusivamente a questi.
- 6.PREZZI** - Ci riserviamo la facoltà di modificare i prezzi del presente listino con un preavviso di 30 (trenta) giorni.
- 7.PAGAMENTI** - I pagamenti devono pervenire presso la ns. sede. L'accettazione da parte ns. di effetti o assegni emessi fuori piazza o comunque il convenuto pagamento a mezzo tratte non deroga tale condizione. Le fatture non contestate entro 8 (otto) giorni dal ricevimento si intendono accettate. I pagamenti dovranno avvenire nei modi e nei termini pattuiti nella ns. commissione. In caso di ritardo pagamento di somme a noi dovute, è ns. facoltà sospendere le forniture o annullare i rapporti in corso. Gli interessi per ritardo pagamento dovranno essere convenuti espressamente con tassi da definire.
- 8.CONTESTAZIONE PER VIZI** - Eventuali contestazioni per vizi qualsiasi sia palesi sia occulti della merce oggetto della fornitura devono essere inoltrate alla ns. sede a mezzo raccomandata con avviso di ricevimento entro 8 (otto) giorni dal ricevimento della merce. Comunque, non si accettano reclami che dovessero riguardare materiale già in opera. È espressamente esclusa la garanzia per la merce classificata di seconda o terza scelta, blocchi o partite occasionali. Offerte, transazioni, accordi concessi dai ns. Agenti o intermediari non sono validi se non confermati per iscritto dalla ns. sede. I nostri campioni sono soltanto indicativi e vengono da noi presentati al solo scopo di fornire al cliente indicazioni di massima del prodotto.
- 9.RISERVATO DOMINIO** - La vendita della merce viene effettuata con la clausola del riservato dominio, sicché la proprietà della stessa passerà all'acquirente solo con l'integrale ed effettivo pagamento del prezzo. Il mancato pagamento anche di una sola rata produrrà lo scioglimento del contratto con la facoltà di esigere l'immediato pagamento di tutte le rate anche non scadute ovvero l'immediata restituzione della merce. In tal caso le somme versate resteranno acquisite al venditore a titolo di indennità.
- 10.FORO COMPETENTE** - Le vendite si intendono effettuate presso la ns. sede. Per ogni controversia saranno applicate le norme di legge italiane con competenza esclusiva del Tribunale di Reggio Emilia.

IVA e trasporto esclusi - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70

- 1.SUPPLIES** - The price specified here is understood to be net of transport costs, VAT and any Customs charges; for goods delivered or returned free to our factory.
- 2.ORDERS** - The Customer undertakes to keep to the order proposal made to our company's sales staff. Each order transmitted by our Agents is always collected as "SUBJECT TO COMPANY APPROVAL", which means that we reserve the right to accept or to modify the order. The above also applies to any deliveries of material made free of charge for exhibition purposes.
- 3.DELIVERIES** - Delivery terms are never binding but only indicative; however failure to carry out the order, if confirmed, or delay in carrying it out, is excluded from all liability due to reasons beyond our control, such as transport delays or difficulties, strikes, closures, or impossibility, or even due to problems with obtaining timely supplies of the raw materials. The Customer may not therefore demand termination of the agreement or demand compensation for any direct or indirect damage due to delays in delivery, in any circumstances.
- 4.SELECTIONS** - The material will be delivered in the available choices. A request for certain percentages of choices will be understood to be sheer indications, fulfilled if compatible with available yields production.
- 5.TRANSPORT** - The goods are transported at Customer's risk and peril even if delivered free destination and our liability ends with delivery to the carrier; therefore, claims for any shortages or breakages must be addressed exclusively to such carriers.
- 6.PRICES** - We reserve the right to amend the prices on this price list giving prior notice of 30 (thirty) days.
- 7.PAYMENTS** - Payments must be made at our premises. Acceptance by ourselves of non-local bills of exchange or cheques or in any case agreed payment by drafts does not vary this condition. Invoices which are not disputed within 8 (eight) days of receipt are understood to be accepted. Payments must be made in the ways and under the conditions agreed in our order. In the event of delayed payment of sums due to ourselves, we have the right to suspend supplies or to cancel current agreements. Late payment interest must be expressly agreed with rates to be defined.
- 8.DISPUTES DUE TO DEFECTS** - Any disputes due to any defects whatsoever whether evident or latent, in the goods under this agreement must be forwarded to our premises by registered post with return receipt within 8 (eight) days of receipt of the goods. However, claims involving material already laid shall not be accepted. The warranty is excluded for goods classified as being second or third choice, or occasional lots or consignments. Offers, transactions and credits conceded by our Agents or intermediaries are not valid unless confirmed in writing by our head office. Our samples are only indicative and are presented by ourselves for the sole purpose of providing the customer with general guidelines for the product.
- 9.RESERVED TITLE** - The goods are sold with the reserved title clause, as ownership of the goods is only transferred to the purchaser upon full and effective payment of the price. Failure to pay even a single instalment shall lead to termination of the agreement with the right to demand immediate payment of all instalments, even those not yet due or immediate return of the goods. In such a case the sums paid shall remain the property of the seller by way of indemnity.
- 10.PLACE OF JURISDICTION** - The sales are understood to be made from our head office. Italian law shall apply for all disputes with exclusive jurisdiction of the Court of Reggio Emilia.

VAT and transport non included - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70

- 1.FORNITURES** - Le prix indiqué ici s'entend net des frais de transport, T.V.A., droits éventuels de douane; pour la marchandise rendue franco notre établissement.
- 2.COMMANDES** - Le Commandant s'engage à maintenir la proposition de commande faite au personnel commercial de notre société. Chaque commande transmise par nos Agents est toujours prise "SAUF APPROBATION DE LA MAISON", c'est pourquoi nous nous réservons le droit de ne pas accepter ou de modifier la commande reçue. Ceci est valable également pour les éventuelles cessions gratuites pour les salles d'exposition.
- 3.LIVRAISONS** - Les termes de livraison ne sont jamais contraignants mais seulement indicatifs; cependant, nous n'aurons aucune responsabilité en cas de non-exécution de la commande, si celle-ci a été confirmée, ou bien de retard de livraison pour des causes qui ne pouvant nous être imputées, comme, par exemple: les empêchements ou difficultés de transport, grèves, grèves patronales, impossibilités ou même seulement difficultés d'approvisionnement rapide de matières premières. C'est pourquoi le Commandant ne pourra en aucun cas demander la réalisation du contrat, ni exiger quelque indemnisation que ce soit pour des préjudices directs ou indirects en cas de retard de livraison.
- 4.CHOIX** - Le matériel sera livré selon les choix disponibles. Cependant, les demandes de certains pourcentages de choix seront considérées comme de simples indications et seront satisfaites en compatibilité avec les rendements de production.
- 5.TRANSORT** - La marchandise voyage aux risques et périls du Commandant même si elle est rendue franco destination et notre responsabilité cesse dès la livraison au transporteur; c'est la raison pour laquelle toute réclamation, en cas de manques ou de ruptures, devra être adressée exclusivement à celui-ci.
- 6.PRIX** - Nous nous réservons le droit de modifier les prix du tarif en vigueur avec un préavis de 30 (trente) jours.
- 7.REGLEMENTS** - Les règlements doivent parvenir directement auprès de notre siège. L'acceptation de notre part d'effets, de chèques déplacés ou, en tout cas le règlement convenu par traite, ne déroge pas de cette condition. Les factures qui n'ont pas été contestées dans les 8 (huit) jours à compter de la réception, seront considérées comme acceptées. Les règlements devront être effectués dans les modes et dans les termes établis dans notre commission. En cas de retard de paiement de montants nous étant dus, nous aurons le droit de suspendre les fournitures ou d'annuler les rapports en cours. Les intérêts en cas de retard de paiement devront avoir été établis expressément selon des taux à définir.
- 8.CONTESTATION EN CAS DE VICES** - Les éventuelles réclamations, en cas de vices quelconques, évidents ou bien occultes, de la marchandise, faisant l'objet de la fourniture, devront être adressées à notre siège par lettre recommandée avec accusé de réception dans les 8 (huit) jours suivant la réception de la marchandise. Dans tous les cas, nous n'accepterons pas les réclamations concernant le matériel déjà placé. Il n'existe pas de garantie pour la marchandise classifiée de deuxième ou de troisième choix, ni pour les lots ou stocks occasionnels. Les offres, transactions, crédits accordés par nos Agents ou intermédiaires ne sont valables que s'ils ont été confirmés par écrit par notre société. Nos échantillons n'ont qu'une valeur indicative et nous les présentons uniquement dans le but de fournir au client des indications essentielles sur le produit.
- 9.PROPRIETE RESERVEE** - La marchandise est vendue avec la clause de propriété réservée, puisque l'acquéreur n'en deviendra propriétaire qu'après avoir payé intégralement et effectivement la même. L'absence de règlement, ne serait-ce que d'une seule échéance, entraînera la résolution du contrat avec la faculté d'exiger le règlement immédiat de toutes les échéances, même de celles qui ne sont pas échues ou bien la restitution immédiate de la marchandise. Dans ce cas, les sommes versées resteront au vendeur à titre d'indemnités.
- 10.TRIBUNAL COMPETENT** - Les ventes s'entendent effectuées auprès de notre siège. Pour toute controverse, les normes appliquées seront celles de la loi italienne avec compétence exclusive du Tribunal de Reggio Emilia.

TVA et transport non inclus - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70

- 1.LIEFERUNGEN** - Der hier angeführte Preis versteht sich netto von Transportkosten, MwSt., sowie eventueller Zollgebühren; für frei Werk gelieferte Ware.
- 2.AUFTRÄGE** - Der Auftraggeber verpflichtet sich, die gegenüber kaufmännischem Personal unserer Gesellschaft erteilte Auftragsangebote aufrecht zu erhalten. Alle von unseren Vertretern weitergeleitete Aufträge werden immer "VORBEHALTLICH GENEHMIGUNG DURCH DAS STAMMHAUS" angenommen, womit wir uns vorbehalten, den Auftrag nicht anzunehmen oder zu ändern. Vorstehendes gilt auch bei einer eventuellen kostenlosen Bereitstellung für Ausstellungsräume.
- 3.LIEFERUNG** - Die Lieferzeiten sind stets unverbindlich und daher nur Richtwerte. Bei Nichtbearbeitung einer bestätigten Bestellung oder ihrer verspäteten Bearbeitung ist eine jegliche Haftung unsererseits bei Gründen ausgeschlossen, die uns nicht zurechenbar sind, wie z.B. Behinderungen oder Schwierigkeiten beim Transport, Streiks, Aussperrungen, Unmöglichkeit bzw. auch nur Schwierigkeit bei der rechtzeitigen Versorgung mit Rohstoffen. Daher kann der Auftraggeber keinesfalls die Auflösung des Vertrages fordern, bzw. Schadensersatz für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden verlangen, die ihr durch die verspätete Lieferung entstanden sind.
- 4.SORTIERUNG** - Das Material wird in den verfügbaren Sortierungen ausgeliefert. Deshalb werden die Forderungen nach bestimmten Anteilen der Güteklassen als einfache Hinweise betrachtet und in Übereinstimmung mit den Produktionsergebnissen erfüllt.
- 5.TRANSPORT** - Die Ware wird auch bei Auslieferung frei Bestimmungsort auf Risiko und Gefahr des Auftraggebers befördert. Unsere Haftung endet mit der Übergabe an den Transportunternehmer. Ansprüche bei eventuellen Fehlgängen oder Bruchschäden müssen daher ausschließlich beim Spediteur geltend gemacht werden.
- 6.PREISE** - Wir behalten uns vor, die Preise der vorliegenden Preisliste mit einer Vorankündigung von 30 (dreißig) Tagen zu ändern.
- 7.ZAHLUNGEN** - Die Zahlungen müssen an unserem Sitz erfolgen. Die Annahme von Versandwechseln oder -schecks unsererseits bzw. die vereinbarte Zahlung gegen Tratte weicht von der genannten Bedingung nicht ab. Rechnungen, die nicht innerhalb von 8 (acht) Tagen nach Erhalt beanstandet werden, gelten als angenommen. Die Zahlungen müssen gemäß der in unserer Bestätigung vereinbarten Zahlungsweise und -frist geleistet werden. Für den Fall des Zahlungsverzugs uns geschuldeter Beträge steht es uns frei, die Lieferungen einzustellen oder die laufenden Geschäftsbeziehungen abzubrechen. Die Verzugszinsen müssen ausdrücklich mit festzulegenden Zinssätzen vereinbart werden.
- 8.BEANSTANDUNGEN BEI MÄNGELN** - Eventuelle Reklamationen sowohl bei offensichtlichen als verborgenen Mängeln der gelieferten Ware müssen innerhalb von 8 (acht) Tagen nach Erhalt der Ware bei unserem Sitz per Einschreiben mit Rückschein gemeldet werden. Reklamationen für bereits verlegtes Material können allerdings nicht anerkannt werden. Ausdrücklich ausgeschlossen ist eine Gewährleistung für Ware, die als zweite oder dritte Wahl, Rest- oder Sonderposten bezeichnet wird. Von unseren Vertretern oder unseren Vertretern oder Geschäftsführern oder Gutschriften haben keine Gültigkeit, wenn keine schriftliche Bestätigung vom Werk vorliegt. Unsere Muster sind nur Beispiele und werden von uns allein mit dem Zweck präsentiert, dem Kunden grobe Angaben zum Produkt zu vermitteln.
- 9.EIGENTUMSVORBEHALT** - Der Verkauf der Ware unterliegt der Eigentumsvorbehaltsklausel, so dass das Eigentum daran erst nach vollständiger und tatsächlicher Zahlung des Kaufpreises auf den Käufer übertragen wird. Falls auch nur eine einzige Rate nicht bezahlt wird, hat das Werk das Recht den Vertrag mit sofortiger Wirkung aufzulösen und entweder die Zahlung aller restlichen Raten, auch wenn noch nicht fällig, oder die unverzügliche Rückgabe der Ware zu verlangen. In diesem Fall werden die bereits bezahlten Beträge als Schadensersatz durch den Verkäufer einbehalten.
- 10.ZUSTÄNDIGER GERICHTSSTAND** - Die Verkäufe gelten als in unserem Firmensitz durchgeführt. Für jegliche Streitigkeiten kommen die Bestimmungen des italienischen Gesetzes unter ausschließlicher Zuständigkeit des Gerichtshofes von Reggio Emilia zur Anwendung.

MWST und Transport nicht inbegriffen - Pallet FAO. € 8,00 - Mini pallet FAO. € 4,70