

**Le soluzioni Grigolin
per sottofondi e posa
di pavimenti e rivestimenti.**

***Grigolin Verlegesysteme
für Wand- und Bodenbeläge.***



 **Grigolin**
evoluzioni costruttive



FORUACT
ST 24.A
27-09-04
ANNUALE
Frame 2 / 15 kN



Frame 1 / 250 kN

ST3
22/09/03
2007-04
S. P. P.

rigolin
S. P. P.

La nostra competenza nasce da 50 anni di esperienza.

Unsere Kompetenz rührt aus 50 Jahren Erfahrung.



Conosciamo la materia.

La lavoriamo da 50 anni, realizzando soluzioni e cicli applicativi di elevata qualità, in grado di rispondere perfettamente alle esigenze dell'edilizia storica e contemporanea. Abbiamo maturato una grande esperienza, che ci consente oggi di proporre anche le soluzioni migliori per la posa pavimenti e rivestimenti.

Nei nostri laboratori in Italia e in Germania, tecnici e ricercatori qualificati utilizzano le apparecchiature e gli strumenti più evoluti per entrare in profondità in tutti i problemi che si possono presentare durante tutte le fasi di lavorazione.

Solo così possiamo essere certi della qualità dei nostri prodotti, della loro efficacia e soprattutto della loro semplicità di applicazione.

Sappiamo infatti quanto sia importante semplificare il lavoro di chi opera da professionista nell'edilizia.

Per questo ai nostri tecnici concediamo tutto il tempo che serve per elaborare nuove soluzioni e nuovi prodotti. Non è mai tempo sprecato, anzi è sempre tempo guadagnato per i nostri clienti.

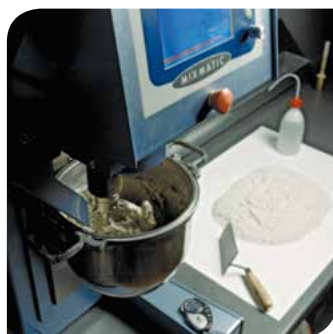
Wir verstehen unser Handwerk.

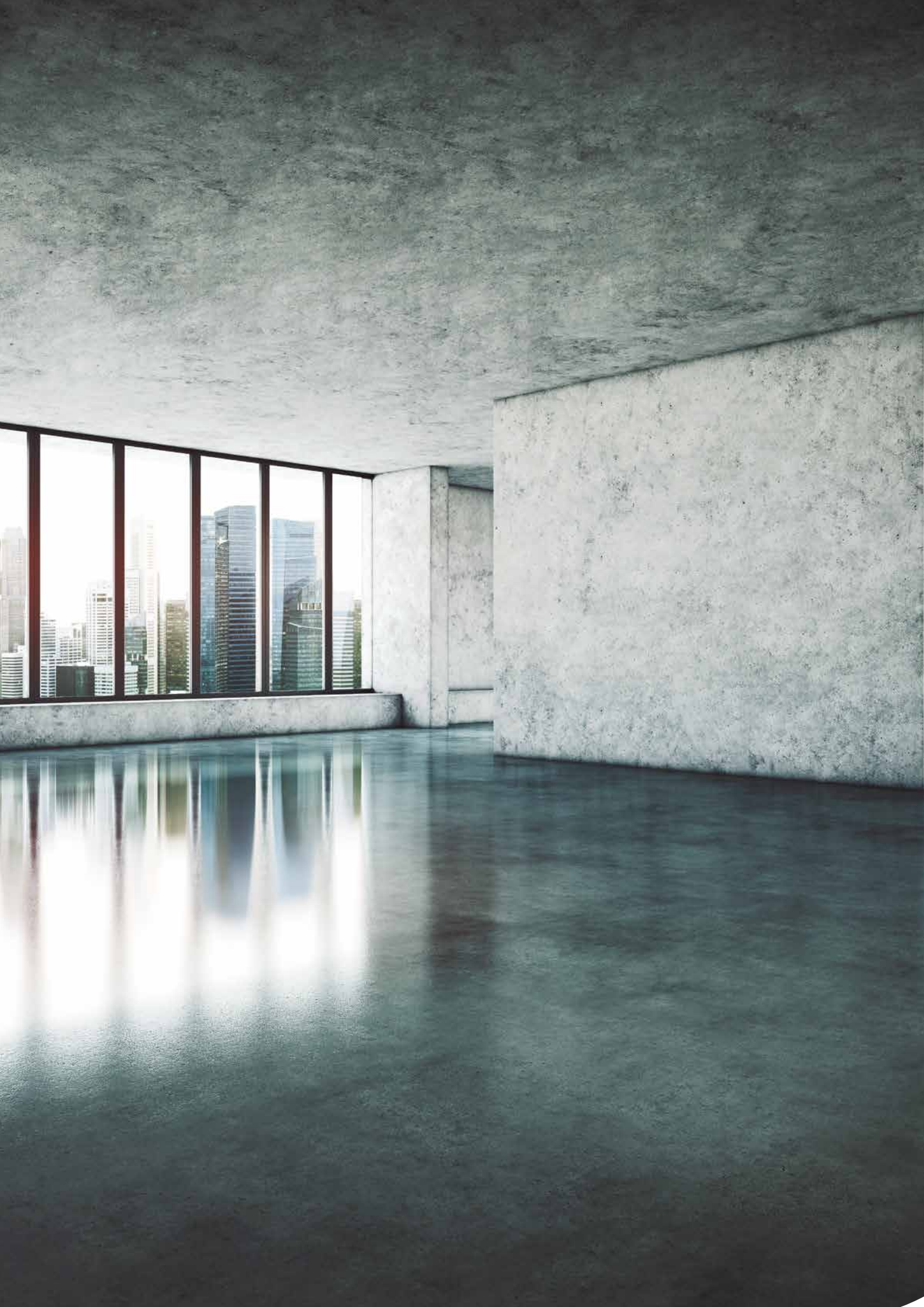
Seit über 50 Jahren arbeiten wir leidenschaftlich an der Entwicklung und Herstellung von Mörtel und Putze, um der Baubranche eine hohe Qualität an Produkten anbieten zu können.

Durch ständige Forschung und innovative Ideen sind wir in der Lage, auch die besten Lösungen im Bereich Verlegesysteme für Boden- und Wandbeläge zu präsentieren. In unseren eigenen Laboren in Italien und in Deutschland werden die modernsten Gerätschaften eingesetzt, um die höchste Qualität von Produkten und deren Forschung, sowie die Weiterentwicklung unserer ständig wachsenden Produktpalette zu garantieren und Lösungen für alle Anforderungen bieten zu können, die während der Verarbeitung unserer Produkte relevant werden könnten.

Nur so können wir uns der Qualität, der Effizienz und vor allem der einfachen Applikation unserer Produkte sicher sein.

Deswegen auch geben wir unseren Technikern und Laboranten alle Zeit die sie benötigen, um neue Lösungen und neue Produkte für einen sich stetig wandelnden Markt zu entwickeln. Dies ist nie verlorene, sondern stets für unsere Kunden gewonnene Zeit.





La qualità si sovrappone alla qualità, in uno sviluppo virtuoso.

Wir übertreffen stetig unsere eigene Qualität in einem unaufhörlichen Entwicklungsprozess.

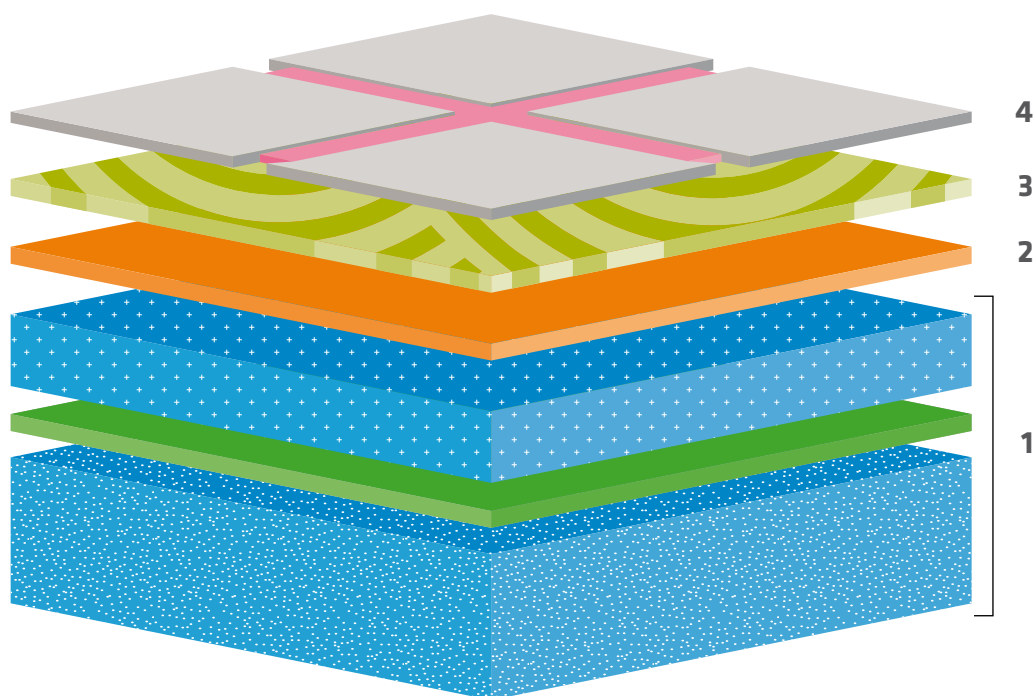
Dai sottofondi alleggeriti e gli isolanti termo-acustici alla speciale composizione dei massetti per il sottofondo, dalle soluzioni per l'impermeabilizzazione alle caratteristiche formulazioni degli adesivi per piastrelle fino all'elevata resa estetica delle soluzioni per la stuccatura. Tutti i prodotti sono stati raggruppati in 4 linee caratterizzate da un'elevata qualità e che confermano il ruolo di leader che Fornaci Calce Grigolin ha conquistato tra i professionisti dell'edilizia.

Von Leichtuntergründen, Wärme- und Trittschalldämmung, Estriche für die unterschiedlichsten Untergrundanforderungen sowie individuelle Abdichtungslösungen, über Fliesenkleber für verschiedenste Anforderungen bis hin zur perfekten Ästhetik des gewünschten Fugenbildes - stellt Fornaci Calce Grigolin das ideale Produktportfolio für höchst professionelle Ansprüche im Bausektor zusammen. Die Produkte wurden in 4 verschiedene Linien eingeteilt.

Le 4 linee sono:

Die 4 Linien sind:

| | |
|--|----------------------|
| 1. BaseForte® | pag. <i>seite</i> 9 |
| Sottofondi alleggeriti <i>Leichtuntergründe</i> | pag. <i>seite</i> 10 |
| Isolanti termo-acustici <i>Wärme- und Trittschalldämmung</i> | pag. <i>seite</i> 13 |
| Massetti <i>Estriche</i> | pag. <i>seite</i> 16 |
| 2. AquaTutor® | |
| Impermeabilizzanti <i>Abdichtungen</i> | pag. <i>seite</i> 27 |
| 3. GrigoKoll® | |
| Adesivi per piastrelle <i>Fliesenkleber</i> | pag. <i>seite</i> 33 |
| 4. FugaStyle® | |
| Stucchi per fughe <i>Fugenmörtel</i> | pag. <i>seite</i> 45 |



**Semplicità di scelta e facilità di utilizzo,
alla base di un lavoro perfetto.**

***Leichte Produktauswahl und einfache
Anwendung sind die Basis der vollkommenen
Arbeit.***

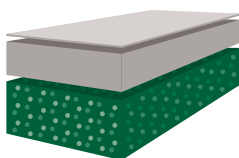
Due sono gli elementi indispensabili per un lavoro di soddisfazione: avere a disposizione i prodotti giusti e poterli utilizzare con facilità.

Le soluzioni Grigolin per sottofondi e per la posa rispondono perfettamente a questi due requisiti. I prodotti sono selezionati accuratamente per garantire lavorazioni di alta qualità, in tutte le fasi: dalla perfetta planarità e massima omogeneità dei getti per il sottofondo alla stuccatura delle fughe. E si utilizzano con grande facilità, perché nascono dalla ricerca Grigolin, che alla qualità affianca sempre la semplicità di applicazione.

Zwei wichtige Punkte für eine erfolgreiche Arbeit: die richtigen Produkte und die einfache Anwendung.

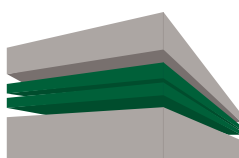
Die Anwendungslösung für Boden- und Wandbeläge von Grigolin entsprechen genau diesen Erwartungen. Die Produkte sind speziell dafür ausgewählt und garantieren eine qualitativ hochwertige Arbeitsweise in allen Phasen der Verarbeitung: Von der perfekten Ebenheit des Untergrundes, der maximalen Homogenität der Verlegung, bis hin zu der Verfügung der Fliesen. Die ausgewählten Produkte sind einfach in der Handhabung, da wir bei der Forschung gezielt unser Augenmerk darauf setzen.





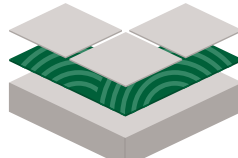
BaseForte®

Sottofondi alleggeriti
Leichtuntergründe
Isolanti termo-acustici
Wärme- und Trittschalldämmung
Massetti Estriche



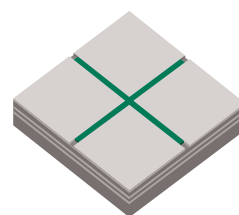
AquaTutor®

Impermeabilizzanti
Abdichtungen



GrigoKoll®

Adesivi per piastrelle
Fliesenkleber



FugaStyle®

Stucchi per fughe
Fugenmörtel

Ogni linea di prodotto viene identificata oltre che dal nome anche da un elemento grafico, presente in ogni confezione, per richiamare la funzione d'uso e l'ambito di utilizzo.

In questo catalogo, vengono riportate le principali informazioni tecniche dei prodotti, ma per un maggior approfondimento sulle caratteristiche dei prodotti e sulle loro modalità applicative, sono stati inseriti, su ogni confezione e sulle schede descrittive, i relativi Qr code per consultare le schede tecniche complete tramite smartphone o tablet.

Jede Produktlinie wird nicht nur durch ihren Namen, sondern auch durch individuelle Verpackungsoptiken mit entsprechend grafischen Darstellung und Informationen zum Anwendungsgebiet gestaltet.

In diesem Katalog werden die grundlegenden technischen Produktinformationen erklärt. Um unsere Produkte noch detaillierter kennenzulernen, haben wir alle unsere Produktverpackungen mit QR-Codes versehen, welche sie einfach mit Ihrem Smartphone oder Tablet abscannen können, um dann auf die ausführlichen technischen Merkblätter weitergeleitet zu werden.

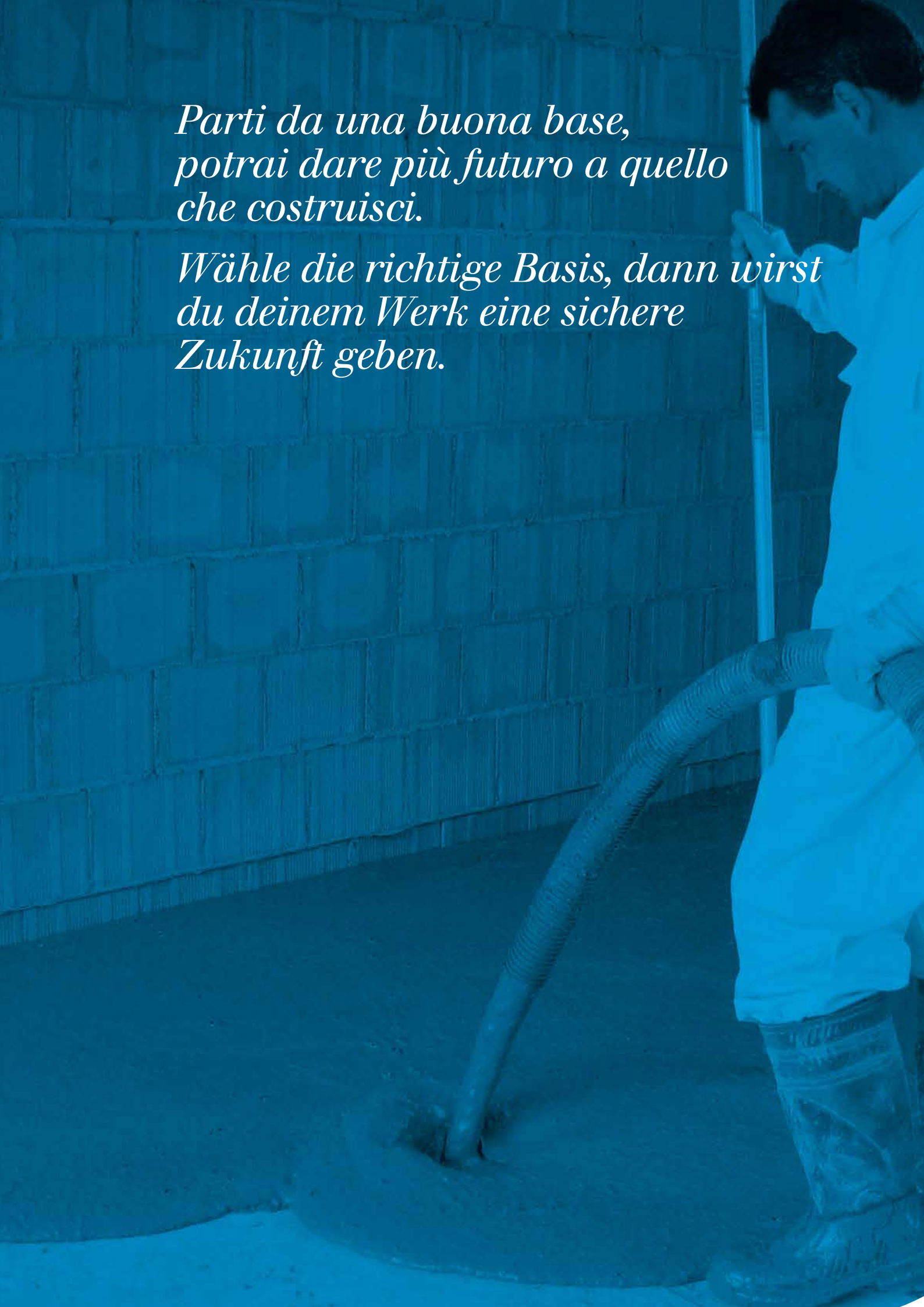
| Dati tecnici | Technische Daten |
|----------------------|------------------|
| Codice prodotto | Articolo |
| Massa volumica | Volumetric mass |
| Pot-life | Topfzeit nach |
| Tempo minimo di m | |
| Spessore minimo di | |
| Carico massimo in fl | |
| Modulo elastico a fl | |
| Carico in compressi | |
| Rapporto di miscela | |
| Fornitura | Lieferung |

* I tempi sono riferiti alle s
 * Diese Zeiten beziehen s



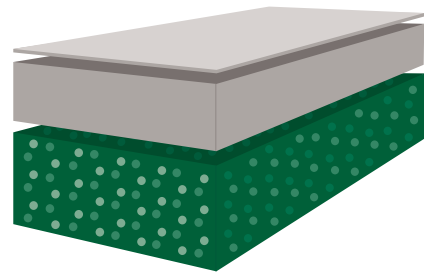
*Parti da una buona base,
potrai dare più futuro a quello
che costruisci.*

*Wähle die richtige Basis, dann wirst
du deinem Werk eine sichere
Zukunft geben.*



BaseForte® Sottofondi alleggeriti, isolanti termo-acustici e massetti.

Leichtuntergründe, Wärme- und Trittschall- dämmung und Estriche.



La linea BaseForte® Grigolin si compone di più strati, tra di loro strettamente correlati, con caratteristiche chimico-fisiche differenti:

- **Sottofondi alleggeriti**
- **Isolanti termoacustici**
- **Massetti**

La funzione principale che svolgono i sottofondi alleggeriti e i massetti è quella di dare la giusta stabilità alle successive fasi della posa del pavimento e del rivestimento. È quindi fondamentale effettuare una corretta progettazione ancor prima della messa in opera.

Verifica del fondo esistente, spessori, resistenze meccaniche, isolamento termo-acustico, "chimica" del sottofondo (a base cementizia o anidrite): sono gli elementi da analizzare e definire in fase di progettazione per ottenere il risultato atteso.

Nella fase di realizzazione della posa, occorre prestare massima attenzione ad alcuni elementi che possono incidere sul risultato finale e sulla durata nel tempo: l'umidità residua del sottofondo e la planarità dello stesso, oltre ad intervenire su eventuali imperfezioni, oltre agli interventi di sistemazione di eventuali imperfezioni.

Die Produktlinie BaseForte® von Grigolin besteht aus perfekt aufeinander aufgebauten Lagen, welche chemisch und physikalisch unterschiedliche Charakteristiken aufweisen:

- **Leichtuntergründen**
- **Wärme- und Trittschalldämmung**
- **Estriche**

Die Hauptaufgabe der Leichtuntergründe ist es, der darauffolgenden Produktlagen die richtige Stabilität zu verleihen.

Eine korrekte Planung ist daher Voraussetzung. Überprüfung des Untergrundes, Schichtdicke, Druckfestigkeit, Wärme- und Schalldämmung und die "chemische" Zusammensetzung des Untergrundes: Dies sind die zu bestimmenden Ausgangspunkte um das gewünschte Ergebnis zu erreichen.

Bei der Applikation der Produkte sind einige Punkte zu befolgen, welche großen Einfluss auf das Endergebnis haben: die Restfeuchtigkeit und die Beschaffenheit des Untergrundes.

Sottofondi alleggeriti

Leichtuntergründe

I sottofondi alleggeriti: principali funzioni

Il sottofondo è l'insieme degli strati interposti fra il solaio e la pavimentazione di finitura atti a ripartire i carichi trasmessi dal pavimento alla struttura portante, livellare le irregolarità della struttura grezza, inglobare e proteggere eventuali tubazioni, contribuire ad isolare termicamente ed acusticamente differenti unità abitative.

Leichtuntergründe: Hauptaufgaben

Grundlegend ist eine gute Vorbereitung des Untergrundes, um ein perfektes Endergebnis zu erzielen. Der Untergrund muss die richtige mechanische Festigkeit sowie alle Anforderungen für einen korrekten Aufbau haben - um Unregelmäßigkeiten, Ablösungen oder Rissbildungen zu vermeiden, damit eine Garantie auf Lebenszeit gegeben ist.

Normative Europee di riferimento per i sottofondi alleggeriti:

- UNI 10329: Misurazione del contenuto di umidità negli strati di supporto cementizi o simili;
- UNI 8381: Strati del supporto di pavimentazione – Istruzioni per la progettazione e l'esecuzione;
- UNI EN 13813: Massetti e materiali per massetti – Proprietà e requisiti – Marcatura CE;
- UNI 10827: Rivestimenti di legno per pavimentazioni – Resistenza alle sollecitazioni parallele al piano di posa;
- UNI 8380: Strati del supporto di pavimentazione – Analisi dei requisiti;
- UNI 7999: Pavimentazioni – Analisi dei requisiti;
- L. 26/10/95 n. 447: Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.P.C.M. 5/12/97: Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- UNI EN 1264: Riscaldamento a pavimento – Impianti e componenti;
- Circolare 15/10/96: Istruzioni per l'applicazione delle "Norme Tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche" di cui al D.M. 9/01/96.

Europäische Normen für Leichtuntergründe:

- Feuchtemessung nach UNI 10329;
- Angaben für die Planung und Ausführung nach UNI 8381;
- CE-Kennzeichnung für Estriche und Estrichzusatzprodukte nach UNI EN 13813;
- Holzbodenbeläge nach UNI 10827.



Programma BaseForte® - Sottofondi alleggeriti

Programm BaseForte® - Leichtuntergründe

| Prodotto Produkt | Caratteristiche tecniche Technische Merkmale | Conducibilità termica Wärmeleitfähigkeit W/mK | Resistenza a compressione Druckfestigkeit N/mm² | Cemento Zement Kg/m³ | Permeabilità al vapore Wasserdampfdiffusionswiderstand μ |
|---------------------|--|---|---|----------------------------|--|
| PB 25 | <ul style="list-style-type: none"> • Maggiori spessori, pendenze fino all'1%, maggiore isolamento, possibile effettuare il getto direttamente sulla soletta. • <i>Erhöhte Schichtdicken, Gefälle bis 1%, erhöhte Isolierung, mögliche direkte Verlegung auf die Decke.</i> • Alleggerito con polistirolo. • <i>Leichtzuschlag mit Styropor.</i> | 0,069 | 0,5 | 250 | 3 |
| PB 30 | <ul style="list-style-type: none"> • Maggior resistenza per lavorazioni successive, maggiori spessori, applicazioni in esterno, pendenza fino al 2%. • <i>Erhöhte Widerstandsfähigkeit für nachfolgende Arbeiten, erhöhte Schichtdicken, Verlegung im Außenbereich, Gefälle bis 2%.</i> • Alleggerito con polistirolo. • <i>Leichtzuschlag mit Styropor.</i> | 0,072 | 0,8 | 300 | 3 |
| CC 33 | <ul style="list-style-type: none"> • Ideale per riscaldamento a pavimento, garantisce maggior planarità. • <i>Ideal für Fußbodenheizung, garantiert ein erhöhtes Maß an Ebenheit.</i> • Alleggerito con polistirolo. • <i>Leichtzuschlag mit Styropor.</i> | 0,099 | 0,9 | 330 | 6 |



BaseForte®

PB 25

Massetto alleggerito a base cementizia composto da legante idraulico, dosato a 250 kg/m³, aggregato leggero e uno specifico additivo (schiumogeno colloidale). Ha notevoli campi d'impiego, che spaziano dalla predisposizione di pendenze su tetti e terrazze al risanamento di coperture in lamiera grecata, dall'isolamento di sottotetti a riempimenti di scavi, fondazioni, canalette, ecc. È particolarmente indicato per la realizzazione di superfici idonee per la successiva posa di sistemi di riscaldamento a pavimento in quanto permette di ottenere un'ottima planarità dei getti eseguiti e la massima omogeneità del prodotto. Inoltre, è idoneo come sottofondo per pavimentazioni civili e industriali.

Estrich auf Zementbasis mit speziellen hydraulischen Bindemitteln (250 kg/m³), Leichtzuschlagsstoffen und spezifischen Zusätzen. Vielseitig einsetzbar für die Herstellung von: Gefällen auf Dächern und Terrassen, Sanierung von Wellblechabdeckungen sowie zur Isolierung von Dachböden und zum Auffüllen von Fundamenten, Aushüben, Ablaufrinnen etc. Zudem geeignet für die Herstellung von Fußbodenheizungssystemen und für Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich.

Dati tecnici Technische Daten

| | |
|--|--|
| Dosaggio cemento Zementdosierung | 250 kg/m³ |
| Resistenza compressione a 28 gg. Druckfestigkeit (28 Tage) | min 0,5 N/mm² |
| Assorbimento 60% U.R. Saugverhalten 60% R.F. | 3% |
| Conduttività termica Wärmeleitfähigkeit | 0,069 W/mK |
| Permeabilità al vapore μ Wasserdampfdiffusionswiderstand μ | 3 |
| Fornitura Lieferung | Stazione mobile mobile Zulieferung, nur verfügbar in Italien |





BaseForte® PB 30

Massetto alleggerito a base cementizia composto da legante idraulico, dosato a 300 kg/m³, aggregato leggero e uno specifico additivo (schiumogeno colloidale). Ha notevoli campi d'impiego, che spaziano dalla predisposizione di pendenze su tetti e terrazze al risanamento di coperture in lamiera grecata, dall'isolamento di sottotetti a riempimenti di scavi, fondazioni, canalette, ecc. è particolarmente indicato per la realizzazione di superfici idonee per la successiva posa di sistemi di riscaldamento a pavimento in quanto permette di ottenere un'ottima planarità dei getti eseguiti e la massima omogeneità del prodotto. Inoltre, è idoneo come sottofondo per pavimentazioni civili e industriali.

Estrich auf Zementbasis mit speziellen hydraulischen Bindemitteln (300 kg/m³), Leichtzuschlagsstoffen und spezifischen Zusätzen. Vielseitig einsetzbar für die Herstellung von: Gefällen auf Dächern und Terrassen, Sanierung von Wellblechabdeckungen sowie zur Isolierung von Dachböden und zum Auffüllen von Fundamenten, Aushüben, Ablaufrinnen etc.. Zudem geeignet für die Herstellung von Fußbodenheizungssystemen und für Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Dosaggio cemento <i>Zementdosierung</i> | 300 kg/m ³ |
| Resistenza compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | min 0,8 N/mm ² |
| Assorbimento 60% U.R. <i>Saugverhalten 60% R.F.</i> | 3% |
| Conduttività termica <i>Wärmeleitfähigkeit</i> | 0,072 W/mK |
| Permeabilità al vapore μ <i>Wasserdampfdiffusionswiderstand μ</i> | 3 |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Stazione mobile <i>mobile Zulieferung, nur verfügbar in Italien</i> |



BaseForte® CC 33

Massetto alleggerito a base cementizia composto da legante idraulico, dosato a 330 kg/m³, aggregato leggero e uno specifico additivo (schiumogeno colloidale). Ha notevoli campi d'impiego, che spaziano dalla predisposizione di pendenze su tetti e terrazze al risanamento di coperture in lamiera grecata, dall'isolamento di sottotetti a riempimenti di scavi, fondazioni, canalette, ecc. è particolarmente indicato per la realizzazione di superfici idonee per la successiva posa di sistemi di riscaldamento a pavimento in quanto permette di ottenere un'ottima planarità dei getti eseguiti e la massima omogeneità del prodotto. Inoltre, è idoneo come sottofondo per pavimentazioni civili e industriali.

Estrich auf Zementbasis mit speziellen hydraulischen Bindemitteln (330 kg/m³), Leichtzuschlagsstoffen und spezifischen Zusätzen. Vielseitig einsetzbar für die Herstellung von: Gefällen auf Dächern und Terrassen, Sanierung von Wellblechabdeckungen sowie zur Isolierung von Dachböden und zum Auffüllen von Fundamenten, Aushüben, Ablaufrinnen etc.. Zudem geeignet für die Herstellung von Fußbodenheizungssystemen und für Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Dosaggio cemento <i>Zementdosierung</i> | 330 kg/m ³ |
| Resistenza compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | min 0,9 N/mm ² |
| Assorbimento 60% U.R. <i>Saugverhalten 60% R.F.</i> | No |
| Conduttività termica <i>Wärmeleitfähigkeit</i> | 0,099 W/mK |
| Permeabilità al vapore μ <i>Wasserdampfdiffusionswiderstand μ</i> | 6 |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Stazione mobile <i>mobile Zulieferung, nur verfügbar in Italien</i> |



Isolanti termoacustici

Wärme- und Trittschalldämmung

Gli isolanti termoacustici: principali funzioni

Sono gli strati elastici che assorbono le vibrazioni indotte sulla pavimentazione da impatti puntuali.

Tali rumori viaggiano nei materiali tanto più facilmente quanto più questi sono rigidi.

Ecco perché è indispensabile inserire un "tappetino" o "materassino elastico" che generalmente è costituito da polietilene espanso reticolato, sughero o lana minerale.

Nei sottofondi monostrato lo strato di isolamento acustico al calpestio va posto sotto il massetto. Nei sottofondi pluristrato si inserisce, generalmente, tra il massetto e lo strato di isolamento e/o di alleggerimento e/o di compensazione nel quale saranno stati preventivamente inglobati eventuali impianti.

Tale soluzione costruttiva è chiamata "pavimento galleggiante".

Per gli spessori del massetto in

questo caso va posta particolare attenzione in quanto poggiano su di uno strato cedevole.

Talvolta lo strato di isolamento acustico al calpestio può fungere anche da barriera al vapore.

Wärme- und Trittschalldämmung: Hauptaufgaben

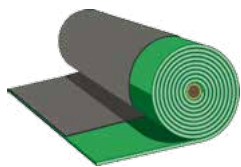
Elastische Schallisierungen dämpfen Aufprallgeräusche auf dem Bodenbelag. Je starrer der Untergrund ist, desto lauter werden die akustischen Geräusche. Dies ist der Grund, warum es unumgänglich ist, ein elastisches Gewebe aus Schaumstoff, Kork oder Mineralwolle in den Untergrund einzubetten. Bei schwimmend verlegten Böden reduzieren sich dadurch die Übertragungen von Vibrationen und somit vermindert sich der Geräuschpegel.

Die Trittschalldämmung kann dabei auch als Dampfsperre fungieren.

Programma BaseForte® - Isolanti termoacustici

Programm BaseForte® - Wärme- und Trittschalldämmung

| Prodotto Produkt | Caratteristiche Technische Merkmale | Spessore Stärke mm | Rigidità dinamica da calcolo Dyna- mische Steifigkeit Normwert S2 | Rigidità dinamica apparente Dyna- mische Steifigkeit Messwert | Indice di valutazione Beurteilungs- index |
|-----------------------|---|--------------------------|--|---|--|
| GrigoFloor Duo | <ul style="list-style-type: none"> Maggior efficienza per rumori da calpestio Besondere Effizienz in der Trittschalldämmung Praticità di posa Einfache Anwendung Ottimo rapporto qualità prezzo Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis | 7 | 28 MN/m³ | S2: 11 MN/m³ | L'nt,w 53 db |
| GrigoStar | <ul style="list-style-type: none"> Ideale per prestazioni standard Ideal für normale Anwendungen Buon rapporto qualità prezzo Gutes Preis-/Leistungsverhältnis | 5 | 48 MN/m³ | - | L'nt,w 53 db |
| GrigoBit | <ul style="list-style-type: none"> Ottimo per rumori a bassa frequenza Sehr gut für die niederfrequente Geräuschdämmung Ideale per fermare il rumore aereo Speziell für die Minderung von Flugzeuglärm | 7 | 69 MN/m³ | - | L'nt,w 50 db |



BaseForte® GRIGOFLOOR DUO

È un materassino elastico antivibrante fonoresiliente per lo smorzamento dei rumori da calpestio, bistrato preaccoppiato, spessore totale ca. mm 7, con due cimose laterali di cm 5 per evitare o ridurre al minimo i ponti acustici, composto da uno strato di tessuto non tessuto elastico in fibra di poliestere agugliata da 200 gr/m², colore grigio, spessore 4 mm, con sopra uno strato di polietilene espanso reticolato, colore verde, densità ca. 30 kg/m³, spessore 3 mm, da posare con il lato bianco verso il basso.

Ist eine 7 mm starke, beidseitig mit einem elastischen, Vlies kaschierte Trittschalldämmung aus Polyesterfasern (200 gr/m²). Die Folie hat beidseitig einen 5 cm breiten Randstreifen, welcher bei überlappender Verlegung, auftretende Schallbrücken vermeidet.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|--------------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN914414 |
| Rigidità dinamica apparente media <i>Dynamische Steifigkeit Normwert s't</i> | 11 MN/m ³ |
| Rigidità dinamica di calcolo media <i>Dynamische Steifigkeit Messwert s'</i> | 28 MN/m ³ |
| Conducibilità termica λ PE reticolato mm 3 <i>Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ PE Folie 3 mm netzförmig</i> | 0,031 W/mk |
| Conducibilità termica λ fibra poliestere mm 4 <i>Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ faserarmiertes Vlies 4 mm</i> | 0,045 W/mk |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Rotolo <i>Rolle</i> 1,5 x 25 m |



BaseForte® GRIGOSTAR

È un materassino per lo smorzamento dei rumori da calpestio in polietilene espanso a celle chiuse, prodotto senza CFC e HCFC.

Ist eine Trittschalldämmmatte bestehend aus geschlossenzelligem, extrudiertem Polyethylen, ohne CFC und HCFC.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---------------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN914087 |
| Densità <i>Dichte</i> | 30 kg/m ³ |
| Rigidità dinamica di calcolo <i>Dynamische Steifigkeit Messwert S2</i> | 48 MN/m ³ |
| Conducibilità termica <i>Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ</i> | 0,055 W/mk |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Rotolo <i>Rolle</i> 1,5 x 100 m |



BaseForte® GRIGOBIT

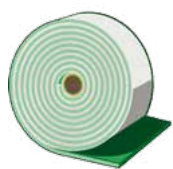
È un materassino per lo smorzamento dei rumori da calpestio universale, costituito da un foglio di PE estruso da 3 mm accoppiato ad una membrana elastomerica SBS.

Ist eine universelle Trittschalldämmmatte bestehend aus einer 3 mm starken extrudierten Polyethylenfolie, verbunden mit einer SBS Elastomermembrane.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|-----------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN914089 |
| Densità <i>Dichte</i> | 30 kg/m ³ |
| Rigidità dinamica di calcolo <i>Dynamische Steifigkeit Messwert S2</i> | 69 MN/m ³ |
| Conducibilità termica <i>Wärmeleitfähigkeitskoeffizient λ</i> | 0,055 W/mk |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Rotolo <i>Rolle</i> 1 x 5 m |





BaseForte® GRIGOROLL

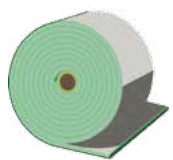
È un nastro adesivo universale in PE estruso, da utilizzarsi in abbinamento ai tappetini fonoassorbenti nella realizzazione di massetti galleggianti.

Ist ein universelles Klebeband bestehend aus extrudiertem Polyethylen, zu verwenden in Verbindung mit Trittschalldämmmatten für die Herstellung von schwimmenden Estrichen.



Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN914090 |
| Spessore <i>Stärke</i> | 3 mm |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Rotolo <i>Rolle</i> 100 m |



BaseForte® GRIGOBAND

È una fascia perimetrale con sbordo isolante adesivizzata, da utilizzarsi in abbinamento ai tappetini fonoassorbenti nella realizzazione di massetti galleggianti.

Ist ein isolierender, selbstklebender Randdämmstreifen, zu verwenden in Verbindung mit Trittschalldämmmatten für die Herstellung von schwimmenden Estrichen.



Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN914091 |
| Spessore <i>Stärke</i> | 5 mm |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Rotolo <i>Rolle</i> 100 m |



I massetti: principali funzioni e indicazioni per la corretta posa

Il massetto è quell'elemento costruttivo orizzontale che viene adottato per raggiungere uno o più degli obiettivi sotto specificati:

- livellare una superficie, rendendola perfettamente piana;
- ripartire il carico degli elementi sovrastanti;
- ricevere la pavimentazione finale.

Il problema maggiore che può accadere ad un massetto è quello delle crepe che si possono formare per diversi motivi:

- alta temperatura esterna, che porta il cemento presente nel massetto a maturare (e quindi ritirarsi) troppo in fretta;
- mancanza di adeguati rinforzi nei "punti deboli" del massetto (come, ad esempio, vicino ai pilastri o agli spigoli dei muri);
- mancata messa in opera di bandelle perimetrali e giunti di dilatazione che permettano al massetto e alla pavimentazione sovrastante di "muoversi" liberamente e non essere vincolati al resto della struttura.

Estriche: Hauptaufgaben und Anwendungsbereiche

Die erste Wahl für eine gleichmäßig und ebene Oberfläche ist der Estrich:

- *eine Oberfläche zu nivellieren, um sie völlig einzuebnen;*
- *das Gewicht der darüber liegenden Schichten optimal zu verteilen;*
- *um eine abschließende Schicht zu erhalten.*

Das Hauptproblem bei Estrich ist das Risiko von Rissbildung, was durch folgende Gründe passieren kann:

- *zu hohe Außentemperaturen;*
- *unzureichende Verstärkung der "Schwachpunkte" in der Oberflächenstruktur (z. B. an tragenden Elementen oder an Ecken und Kanten);*
- *Unzureichende Einfassung und Dehnungsfugen, weswegen der Estrich und die darunter liegenden Schichten sich frei bewegen können.*

Normative Europee di riferimento per i massetti:

Norma EN 13813:2004 (Comunità europea) – DIN 18560 (Germania) – BS 8204:2004 (Inghilterra)

Queste normative definiscono e descrivono un insieme di specifiche tecniche e procedure per fornire una solida base per la progettazione e la realizzazione di massetti di supporto per interni. Vengono quindi definiti i parametri tecnici utili per la buona pratica nell'ambito dei massetti di supporto per interni stabilendo anche le specifiche tecniche per lo strato sottostante al massetto, il sottofondo.

Questa norma stabilisce i criteri ed i metodi di prova per la classificazione delle malte premiscelate per massetti.

- CT= malte premiscelate per massetti cementizi. Premiscelati in polvere a base di cemento da mescolare con acqua al momento dell'utilizzo in cantiere;
- C= resistenza alla compressione a 28 giorni (N/mm²);
- F= resistenza alla flessione a 28 giorni (N/mm²);
- A1 fl= resistenza al fuoco.

Norma 89/106 CEE

Questa norma stabilisce che le malte premiscelate per massetti soddisfino i requisiti minimi dei test previsti dalla norma EN 13813 e che le materie prime, il processo ed il prodotto finito si attengano ad un piano di controllo con test e periodicità ben definite.

Normvorgaben der Europäischen Union für Estrich:

Norm EN 13813 (EU) - DIN 18560 (Deutschland) - BS 8204 (Vereinigtes Königreich)

Diese Normen definieren und beschreiben technische Spezifikationen und Prozeduren um eine solide Grundlage für die Planung und die Umsetzung von Estrichbeschichtungen in Innenräumen zu gewährleisten. Es werden dadurch die technischen Vorlagen für eine adäquate Anwendung definiert, ebenso die technischen Merkmale für die unter dem Estrich liegenden Schichten.

Diese Normen regeln die Kriterien und die Methoden der Untersuchungen für die Klassifikation der vorgemischten Mörtel für Estriche.

- CT= Vorgemischte Mörtel für Zementestriche, in pulverform zum Anmachen mit Wasser;
- C= Druckfestigkeit nach 28 Tagen (N/mm²);
- F= Biegezugfestigkeit nach 28 Tagen (N/mm²);
- A1 fl= Brandklasse.

Norm 89/106 CEE

Diese Norm regelt die Mindestanforderung an vorgemischte Mörtel für Estriche, welche in der Norm EN 13813 vorgesehen sind.

Programma BaseForte® - Massetti
Programm BaseForte® - Estriche

| | Categoria Kategorie | Prodotto Produkt | Classificazione Klassifizierung UNI EN 13813 | Prestazioni Leistungsmerkmale | Tempi asciugamento Trocknungszeit giorni/Tage |
|------------------------|---|------------------------|--|--|---|
| Tipologia Typologie | Massetti autolivellanti Selbstnivellierende Estriche (Fließestriche) | AR 97 | CT - C20 - F5 | Massime Maximale | 7 gg x cm, fino 4 cm 7 Tage pro cm, bis 4 cm |
| | | AR 109 | CT - C20 - F4 | Ottimo rapporto qualità prezzo Sehr gutes Preis-/ Leistungsverhältnis | 15 gg x cm, fino 4 cm 15 Tage pro cm, bis 4 cm |
| | Massetti Estriche Terra umida, semirapidi Erdfeucht, mittelschnell | Mixcem Pronto | CT - C20 - F5 | Presa normale - Asciugamento rapido Normal abbindend, schnelltrocknend | Rapido, 7 gg x 4 cm schnell, 7 Tage pro 4 cm |
| | Massetti tradizionali sabbia - cemento Traditionelle Estriche auf Sand- Zementbasis | SF 300 | CT - C20 - F5 | Granulometria max 3 mm Körnung max. 3 mm | Dipendente dal livello di umidità Abhängig vom Niveau der Feuchtigkeit |
| | | SF 400 | CT - C20 - F5 | Granulometria max 4 mm Körnung max. 4 mm | Dipendente dal livello di umidità Abhängig vom Niveau der Feuchtigkeit |
| | Legante idraulico per massetti terra umida Hydraulisches Bindemittel für erdfeuchte Estriche | LR 30 | - | Presa normale - Asciugamento rapido Normal abbindend, schnelltrocknend | - |
| | | EXPRESS 2 | - | Presa e asciugamento ultra rapido Ultra rapid abbindend und trocknend | - |
| | Riparatore per massetti Reparaturen für Estriche | RiparaMass | - | Ripara crepe o difetti nei massetti Instandsetzung von Rissen oder Beschädi- gungen von Estrichen | - |
| | Livelline - autolivellanti Selbstnivellierende Ausgleichsmassen | GrigoLevel 1_10 | CT - C30 - F7 | Preparazione superficiale massetti per pavimenti continui (linoleum, parquet...) Schnelle selbstnivellierende Bodenausgleichs- masse für Schichtdicken von 1 - 10 mm | 24 - 72 h |
| | | GrigoLevel 5_30 | CT - C35 - F7 | Compensazione superfici non planari fino a 30 mm Schnelle selbstnivellierende Bodenausgleichs- masse für Schichtdicken von 5 - 30 mm | 24 - 72 h |
| | Malta tecnica per sottofondi Spachtelmasse für Unter- gründe | GrigoForma 3_30 | CT - C20 - F6 | Rasante tixotropico adatto per formazione di pendenze, fibrorinforzato antiritiro Faserverstärkte, schwundarme und thixotrope Spachtelmasse für die Herstellung von Gefälle | 24 - 72 h |

* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 20° C und 50% r.F.

| Tempi pedonabilità <i>Begehrbarkeit</i> h | Spessore minimo <i>Mindestauftrags- stärke</i> | Spessore massimo <i>Maximale Auftragsstärke</i> | Consumo teorico <i>Verbrauch</i> kg/m² x cm | Lavorabilità <i>Verarbeitbar- keit</i> | Riscaldamento a pavimento <i>Fußbodenheizung</i> |
|--|--|---|---|---|--|
| 12 - 24 | 3 cm | - | 19 | Elevata <i>sehr gut</i> | Ottimale <i>Optimal</i> |
| 24 (dipende da posa) <i>24 (Abhängig von Verlegung)</i> | 4 cm | - | 19 | Buona <i>gut</i> | Idoneo <i>Geeignet</i> |
| 24 | 4 cm | - | 20 | Elevata <i>sehr gut</i> | Idoneo <i>Geeignet</i> |
| Dipende dal livello umidità <i>Abhängig vom Feuchtegrad</i> | 4 cm | - | 20 | Buona <i>gut</i> | - |
| Dipende dal livello umidità <i>Abhängig vom Feuchtegrad</i> | 4 cm | - | 20 | Buona <i>gut</i> | - |
| - | - | - | - | Buona <i>gut</i> | - |
| - | - | - | - | Buona <i>gut</i> | - |
| - | - | - | - | - | - |
| 3 - 4 | 1 mm | 10 mm | 1,4 - 1,5 | Buona <i>gut</i> | - |
| 1 | 5 mm | 30 mm | 1,4 | Buona <i>gut</i> | - |
| 4 - 6 | 3 mm | 30 mm | 17 | Elevata <i>sehr gut</i> | - |



BaseForte® AR 97



È un massetto autolivellante ad asciugatura semi rapida, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta, leganti idraulici speciali e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi in interno, dello spessore superiore ai 3 cm, per la successiva posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, pavimenti resilienti destinati all'edilizia abitativa e al terziario. Può essere applicato su supporti in calcestruzzo alleggerito, cemento espanso e massetti cementizi in genere, fermo restando che lo stesso sia reso indipendente mediante barriera vapore e giunto salvabordo. Particolarmente indicato su impianti di riscaldamento a pavimento.

Ist ein selbstnivellierender Estrich, bestehend aus ausgewählten Zuschlagstoffen, mit speziellen hydraulischen Bindemitteln und spezifischen Zusätzen, welche die Verarbeitung verbessern. Eignet sich für Innen als Estrich von mind. 3 mm Schichtdicke, für Bodenbeläge mit Keramikfliesen, Teppich, Holz, Linoleum und für elastische Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich. Auf Leicht-Betonuntergründe, Schaumstoffbeton und zementgebundene Estriche allgemein verwendbar, unter Vorbehalt, eine Isolierung durch eine Dampfsperre und Randstreifen einzubauen. Speziell für Fußbodenheizung geeignet.

Dati tecnici Technische Daten

| | |
|---|---|
| Codice prodotto Artikelnummer | PR916010 |
| Classificazione secondo Einstufung nach UNI EN 13813 | CT - C20 - F5 |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | 12 - 24 h |
| Consumo teorico Verbrauch | 19 kg/m ² per cm di spessore je cm Schichtdicke |
| Spessore minimo di applicazione Minimale Schichtdicke | 3 cm |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. Biegezugfestigkeit (28 Tage) | 5 N/mm ² (F5) |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. Druckfestigkeit (28 Tage) | 20 N/mm ² (C20) |
| Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R. Trocknungszeit bei 20°C und 50% r.F. | 1 settimana per cm di spessore fino a 4 cm 1 Woche je cm Schichtdicke bei 4 cm |
| Conducibilità termica Wärmeleitfähigkeit | 1,40 W/mK (valore tabulato) (Wert nach Tabelle) |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg, stazione mobile mobile Station, silos lose im Silosystem 20m ³ |



BaseForte® AR 109



È un massetto autolivellante ad asciugatura tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta, leganti idraulici speciali e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi in interno, dello spessore superiore ai 4 cm, per la successiva posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, pavimenti resilienti destinati all'edilizia abitativa e al terziario. Può essere applicato su supporti in calcestruzzo alleggerito, cemento espanso e massetti cementizi in genere, fermo restando che lo stesso sia reso indipendente mediante barriera vapore e giunto salvabordo. Particolarmente indicato su impianti di riscaldamento a pavimento.

Ist ein selbstnivellierender Estrich, bestehend aus ausgewählten Zuschlagstoffen, mit speziellen hydraulischen Bindemitteln und spezifischen Zusätzen, welche die Verarbeitung verbessern. Eignet sich für Innen als Estrich von mind. 4 mm Schichtdicke, für Bodenbeläge mit Keramikfliesen, Teppich, Holz, Linoleum und für elastische Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich. Auf Leicht-Betonuntergründe, Schaumstoffbeton und zementgebundene Estriche allgemein verwendbar, unter Vorbehalt, eine Isolierung durch eine Dampfsperre und Randstreifen einzubauen. Speziell für Fußbodenheizung geeignet.

Dati tecnici Technische Daten

| | |
|---|---|
| Codice prodotto Artikelnummer | NN016020 |
| Classificazione secondo Einstufung nach UNI EN 13813 | CT - C20 - F4 |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | ca. 24 h Nach 24 h |
| Consumo teorico Verbrauch | 19 kg/m ² per cm di spessore je cm Schichtdicke |
| Spessore minimo di applicazione Minimale Schichtdicke | 4 cm |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. Biegezugfestigkeit (28 Tage) | 4 N/mm ² (F4) |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. Druckfestigkeit (28 Tage) | 18 N/mm ² (C16) |
| Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R. Trocknungszeit bei 20°C und 50% r.F. | 2 settimane per cm di spessore fino a 4 cm 2 Woche je cm Schichtdicke bei 4 cm |
| Conducibilità termica Wärmeleitfähigkeit | 1,40 W/mK (valore tabulato) (Wert nach Tabelle) |
| Fornitura Lieferung | Silos lose im Silosystem 20m ³ |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 20° C und 50% r.F.



BaseForte® MIXCEM PRONTO



Massetto tradizionale a presa normale e asciugamento rapido ad elevata lavorabilità, premiscelato a base di inerte selezionato in curva ricompresa da 0 a 30 mm, leganti idraulici speciali e additivi specifici. Per la preparazione di sottofondi, confezionati operando con tempistiche e sistema di posa tradizionale. MIXCEM PRONTO è idoneo per preparare massetti adatti alla posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, destinati all'edilizia abitativa e al terziario. Può essere applicato su impianti di riscaldamento a pavimento o su supporti in calcestruzzo alleggerito, cemento espanso e massetti cementizi in genere, purché lo stesso sia reso indipendente mediante barriera vapore e giunto salvabordo. Dopo 8 giorni consente di raggiungere un'umidità residua del sottofondo inferiore al 2%.

Ist ein Zementestrich mit schneller Erhärtung, bestehend aus Zuschlägen mit speziell ausgewähltem Sand von 0 – 3,0 mm, der Kornaufbau liegt im günstigen Sieblinienbereich. Weiterhin aus speziellen hydraulischen Bindemitteln und Zusätzen für eine bessere Verarbeitung und schneller Aushärtung. Eignet sich als Estrich für Bodenbeläge mit Keramikfliesen, Teppich, Holz, Linoleum und für elastische Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich. Auf Leicht- Betonuntergründe, Schaumstoffbeton und zementgebundene Estriche allgemein verwendbar, unter Vorbehalt, eine Isolierung durch eine Dampfsperre und Randstreifen einzubauen. Bei Einhaltung von Auftragsstärken von 4 cm beträgt die Restfeuchtigkeit nach 8 Tagen weniger als 2%.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|---|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN916022 |
| Classificazione secondo <i>Einstufung nach</i> UNI EN 13813 | CT - C20 - F5 |
| Pedonabilità <i>Begehrbarkeit</i> | 24 h |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 20kg/m ² per cm di spessore <i>je cm Schichtdicke</i> |
| Spessore minimo di applicazione <i>Minimale Schichtdicke</i> | 4 cm |
| Tempo d'impiego <i>Verarbeitungszeit</i> | 30 min. ca. dopo l'impasto <i>nach Anmischen</i> |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. <i>Biegezugfestigkeit (28 Tage)</i> | 5 N/mm ² (F4) |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | 20 N/mm ² (C20) |
| Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R. <i>Trocknungszeit bei 20°C und 50% r.F.</i> | 7 gg. per spessori di 4 cm 7 Tage bei 4 cm Auftragsstärke |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg, silos <i>lose im Silosystem</i> 20m ³ |





BaseForte® SF 300



Massetto sabbia-legante idraulico di tipo tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta da 0 a 3 mm, legante idraulico (dosaggio 250 kg/m³) e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi, interni ed esterni, per pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, ecc. Non necessita dell'aggiunta di inerti, di leganti o additivi, viene miscelato con sola acqua fino al raggiungimento della consistenza tipo terra umida.

Estrichmörtel auf Sand-Zementbasis. Bestehend aus Zuschlägen mit speziell ausgewähltem Sand von 0 – 3,0 mm, der Kornaufbau liegt im günstigen Sieblinienbereich. Weiterhin aus speziellen hydraulischen Bindemitteln (250 kg/m³) und speziellen Zusätzen für eine bessere Verarbeitung. Eignet sich für Innen und Außen als Estrich für Bodenbeläge mit Keramikfliesen, Teppich, Holz, Linoleum etc. Ein Beimischen von weiteren Zuschlägen, Bindemitteln oder Zusatzstoffen ist nicht notwendig. Nur das Beimischen von Wasser, bis eine erdfeuchte Konsistenz erreicht ist.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN916020 |
| Classificazione secondo <i>Einstufung nach</i> UNI EN 13813 | CT - C20 - F5 |
| Diametro massimo <i>Körnung</i> | 3 mm |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 20 kg/m² per cm di spessore <i>je cm Schichtdicke</i> |
| Spessore minimo di applicazione <i>Minimale Schichtdicke</i> | 4 cm |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. <i>Biegezugfestigkeit (28 Tage)</i> | 5 N/mm² (F5) |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | 20 N/mm² (C20) |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 30 kg |



BaseForte® SF 400



Massetto sabbia-legante idraulico di tipo tradizionale, premiscelato a secco a base di inerte selezionato in curva adeguatamente ricomposta da 0 a 4 mm, legante idraulico (dosaggio 250 kg/m³) e additivi specifici. È idoneo per la preparazione di sottofondi, interni ed esterni, per pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum, ecc. Non necessita dell'aggiunta di inerti, di leganti o additivi, viene miscelato con sola acqua fino al raggiungimento della consistenza tipo terra umida.

Ist ein universell einsetzbarer Estrichmörtel auf Sand-Zementbasis. Bestehend aus Zuschlägen mit speziell ausgewähltem Sand von 0 – 4,0 mm, der Kornaufbau liegt im günstigen Sieblinienbereich. Weiterhin aus speziellen hydraulischen Bindemitteln (250 kg/m³) und speziellen Zusätzen. Eignet sich für Innen und Außen als Unterlagsestrich für Bodenbeläge mit Keramikfliesen, Teppich, Holz, Linoleum etc. Ein Beimischen von weiteren Zuschlägen, Bindemitteln oder Zusatzstoffen ist nicht notwendig. Nur das Beimischen von Wasser, bis eine erdfeuchte Konsistenz erreicht ist.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | RM916000 / NN916005 |
| Classificazione secondo <i>Einstufung nach</i> UNI EN 13813 | CT - C20 - F5 |
| Diametro massimo <i>Körnung</i> | < 4 mm |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 20 kg/m² per cm di spessore <i>je cm Schichtdicke</i> |
| Spessore minimo di applicazione <i>Minimale Schichtdicke</i> | 4 cm |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. <i>Biegezugfestigkeit (28 Tage)</i> | 5 N/mm² (F5) |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | 20 N/mm² (C20) |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 30 - 25 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 20° C und 50% r.F.



BaseForte® LR 30

Legante idraulico idoneo, dopo miscelazione con inerti di granulometria adeguata (0-8 mm), per la preparazione di Massetti a presa normale ed asciugamento rapido, adatti alla posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum. LR 30 grazie alla particolare formulazione consente di operare con tempistica e sistema di posa tradizionali. Dopo 7 giorni consente di raggiungere un'umidità residua del sottofondo inferiore al 2%.

Spezielles hydraulisches Bindemittel mit Zusätzen für eine bessere Verarbeitung und schnellere Aushärtung von Estrichen. Nach einem Beimischen von entsprechendem Zuschlag (0-8 mm), eignet sich LR 30 für die Vorbereitung von Estrich für Bodenbeläge mit Keramikfliesen, Teppich, Holz, Linoleum und für elastische Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich. Bei Einhaltung von Auftragsstärken von 4 cm beträgt die Restfeuchtigkeit nach 7 Tagen weniger als 2%.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|---|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | TV916005 |
| Dosaggio legante <i>Beimischung</i> | 200-250 kg/m³ di inerte <i>Sand</i> |
| Spessore minimo di applicazione <i>Minimale Schichtdicke</i> | 4 cm |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.* <i>Biegezugfestigkeit (28 Tage)</i> | 5 N/mm² (F5) |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg.* <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | 20 N/mm² (C20) |
| Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R. <i>Trocknungszeit bei 20°C und 50% r.F.</i> | 7 gg. per spessori di 4 cm <i>7 Tage bei 4 cm Auftragsstärke</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |

*valori indicativi riferiti a prove di laboratorio



BaseForte® EXPRESS 2

Legante idraulico idoneo, dopo miscelazione con inerti di granulometria adeguata (0-8 mm), per la preparazione di massetti a presa ed asciugamento ultra rapido, adatti alla posa di pavimenti ceramici, moquette, parquet, linoleum. EXPRESS 2 grazie alla particolare formulazione consente di operare con tempistica e sistema di posa tradizionali. Dopo 24 ore consente di raggiungere un'umidità residua del sottofondo inferiore al 2%.

Spezielles hydraulisches Bindemittel mit Zusätzen für eine bessere Verarbeitung und schnellere Aushärtung von Estrichen. Nach einem Beimischen von entsprechendem Zuschlag (0-8 mm), eignet sich EXPRESS 2 für die Vorbereitung von Estrich für Bodenbeläge mit Keramikfliesen, Teppich, Holz, Linoleum und für elastische Bodenbeläge im Wohnungs- u. Gewerbebaubereich. Bei Einhaltung von Auftragsstärken von 4 cm beträgt die Restfeuchtigkeit nach 24 h weniger als 2%.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|--|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | TV916011 |
| Dosaggio legante <i>Beimischung</i> | 350-400 kg/m³ di inerte <i>Sand</i> |
| Spessore minimo di applicazione <i>Minimale Schichtdicke</i> | 4 cm |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg.* <i>Biegezugfestigkeit (28 Tage)</i> | 5 N/mm² |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg.* <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | 30 N/mm² |
| Tempo di asciugatura a 20°C e 50% U.R. <i>Trocknungszeit bei 20°C und 50% r.F.</i> | 24 h per spessori di 4 cm (umidità residua 2%) <i>24 h bei 4 cm Auftragsstärke (weniger als 2%)</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |

*valori indicativi riferiti a prove di laboratorio





BaseForte® RIPARAMASS

RIPARAMASS è una malta bicomponente, esente da solvente, composta da una miscela di prepolimeri epossidici liquidi (Comp. A) e un'anima di copolimerizzazione (Comp. B), progettata per la sigillatura delle fessurazioni dei massetti. La particolare formulazione di RIPARAMASS permette al prodotto di essere colato all'interno delle fessure senza ritirare in fase di indurimento e di risultare impermeabile all'acqua.

Ist ein lösemittelfreier, 2-komponentiger Gießharz bestehend aus: Comp. A = Flüssig, Comp. B = Paste, bestehend aus Epoxidharz, ausgewählten mineralischen Füllstoffen und ausgewählten Zusätzen. Anwendbar für die Reparatur gerissener Estrichuntergründe. RIPARAMASS kann sehr einfach in die vorhandenen Risse eingegossen werden und zieht sich dank seiner speziellen Formel nicht zusammen und hat zudem eine wasserabdichtende Wirkungsweise.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|--------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN916040 |
| Massa volumica <i>Volumenmasse</i> | 1,12 ± 0,05 g/m³ |
| Pot-life <i>Topfzeit nach UNI EN ISO 9514</i> | 12 ± 4 min |
| Tempo minimo di maturazione <i>Min Reifezeit</i> | > 7 gg |
| Carico massimo in flessione <i>Max Biegebelastung ISO 178</i> | 70 ± 15 MPa |
| Modulo elastico a flessione <i>Elastizitätsmodul ISO 178</i> | 2500 MPa |
| Carico in compressione <i>Max Druckbelastung UNI 4279</i> | 105 ± 10 MPa |
| Rapporto di miscelazione <i>Mischverhältnis (A:B)</i> | 4:1 |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Secchio Eimer 5 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 20° C und 50% r.F.



BaseForte® GRIGOLEVEL 1_10



Autolivellante monocomponente rapido ad elevate prestazioni per spessori da 1 a 10 mm, premiscelato, costituito da cementi ad alta resistenza, cariche minerali silicio/quarzose selezionate, da copolimeri di natura organica e da additivi specifici. GRIGOLEVEL 1_10 è idoneo per l'applicazione in interno e per la posa, dopo sole 24 ore, di piastrelle ceramiche, gres porcellanato. Per la posa di parquet, materiali resilienti o vernici per pavimenti industriali attendere 72 ore.

Schnelle Bodenausgleichsmasse für Schichtdicken von 1 bis 10 mm. GRIGOLEVEL ist im Innenbereich einsetzbar und kann nach nur 24 Stunden mit Bodenbelägen verschiedenster Art, z.B. keramischen Fliesen, Natursteinen belegt werden. Bei der Verwendung von, PVC, Parkett, Linoleum und für elastische Bodenbeläge im Gewerbebaubereich, müssen 72 Stunden gewartet werden.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|--|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN916035 |
| Pedonabilità <i>Begehbarkeit</i> | 3 h |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 1,4 kg/m² per mm di spessore <i>je mm Schichtdicke</i> |
| Spessore di applicazione <i>Schichtdicke</i> | min 1 mm, max 10 mm |
| Tempo di attesa per ricopribilità <i>Wartezeit für das Verkleiden</i> | 24 - 72 h |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | ≥ 7 N/mm² |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | ≥ 30 N/mm² |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco Sack 25 kg |





BaseForte® GRIGOLEVEL 5_30



Autolivellante monocomponente rapido ad elevate prestazioni per spessori da 5 a 30 mm, premiscelato, costituito da cementi ad alta resistenza, cariche minerali silicio/quarzose selezionate, da copolimeri di natura organica e da additivi specifici. GRIGOLEVEL 5_30 è idoneo per l'applicazione in interno e per la posa, dopo sole 24 ore, di piastrelle ceramiche, gres porcellanato. Per la posa di parquet, materiali resilienti o vernici per pavimenti industriali attendere 72 ore.

Schnelle Bodenausgleichsmasse für Schichtdicken von 5 bis 30 mm. GRIGOLEVEL ist im Innenbereich einsetzbar und kann nach nur 24 Stunden mit Bodenbelägen verschiedenster Art, z.B. keramischen Fliesen, Natursteinen belegt werden. Bei der Verwendung von, PVC, Parkett, Linoleum und für elastische Bodenbeläge im Gewerbebaubereich, müssen 72 Stunden gewartet werden.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|--|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN916017 |
| Pedonabilità <i>Begehbarkeit</i> | 3 h |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 1,4 kg/m ² per mm di spessore <i>je mm Schichtdicke</i> |
| Spessore di applicazione <i>Schichtdicke</i> | min 5 mm, max 30 mm |
| Tempo di attesa per ricopribilità <i>Wartezeit für das Verkleiden</i> | 24 - 72 h |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | ≥ 7 N/mm ² |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | ≥ 35 N/mm ² |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

* *Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 20° C und 50% r.F.*



BaseForte® GRIGOFORMA 3_30



GRIGOFORMA 3_30 è un malta tecnica monocomponente tixotropica ad indurimento rapido, per la preparazione di sottofondi, per esterni ed interni, con spessori di applicazione da 3 a 30 mm. Ideale per pavimenti non planari prima della posa delle piastrelle ceramiche, gres porcellanato, pietre naturali e mosaico o per pareti fuori piombo. Composta da cementi ad alta resistenza meccanica, cariche minerali selezionate, copolimeri di natura organica e additivi specifici.

Ist eine thixotrope Schnellspachtelmasse mit speziellen Zementen, welche dem Produkt eine hohe mechanische Druckfestigkeit verleiht. Anwendbar für die Vorbereitung von Untergründen im Innen- und Außenbereich für Stärken von 3 bis 30 mm sowie zum Ausgleichen schiefer Wände. Zudem auch für Vorbereitung unebener Untergründe vor der Verlegung von keramischen Fliesen und Natursteinen jeglicher Art.

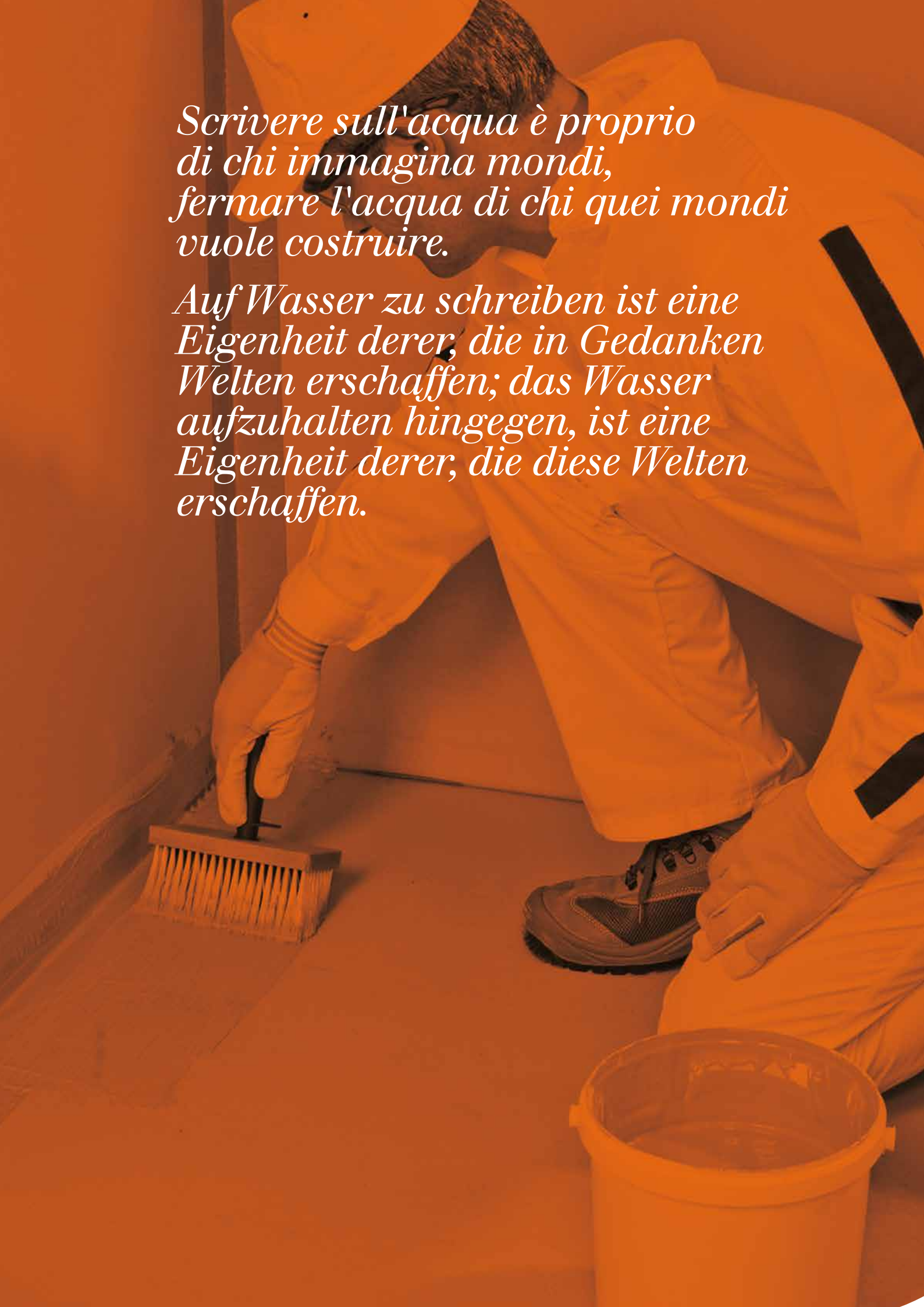
Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|--|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN916042 |
| Pedonabilità <i>Begehbarkeit</i> | 3 h |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 1,7 kg/m ² per mm di spessore <i>je mm Schichtdicke</i> |
| Spessore di applicazione <i>Schichtdicke</i> | min 3 mm, max 30 mm |
| Tempo di attesa per ricopribilità <i>Wartezeit für das Verkleiden</i> | 24 - 72 h* |
| Resistenza meccanica a flessione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | > 6 N/mm ² |
| Resistenza meccanica a compressione a 28 gg. <i>Druckfestigkeit (28 Tage)</i> | > 20 N/mm ² |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 20° C e umidità residua 50%.

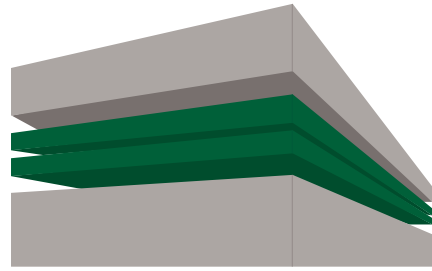
* *Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 20° C und 50% r.F.*

A person wearing a white protective suit, gloves, and a cap is kneeling on a light-colored floor. They are using a brush to clean a wall. A bucket of water is visible in the foreground. The entire image has an orange tint.

*Scrivere sull'acqua è proprio
di chi immagina mondi,
fermare l'acqua di chi quei mondi
vuole costruire.*

*Auf Wasser zu schreiben ist eine
Eigenheit derer, die in Gedanken
Welten erschaffen; das Wasser
aufzuhalten hingegen, ist eine
Eigenheit derer, die diese Welten
erschaffen.*

AquaTutor® Impermeabilizzanti. Abdichtungen.



L'impermeabilizzazione è un'opera complementare per rendere un materiale impermeabile sovrapponendo uno o più strati di materiali diversi per proteggere elementi costruttivi di vario genere come solai, pareti, cisterne, pozzetti, piscine. I materiali utilizzati sono di vario genere la scelta varia in funzione: dell'estetica, degli spessori e del peso.

Preparazione

Prima dell'impermeabilizzazione è necessario rimuovere dalla superficie le parti friabili o comunque poco stabili, la polvere, e lisciando la superficie con prodotti adeguati e/o preparati specifici (primer).

Bisogna inoltre considerare che l'eventuale umidità presente nell'elemento costruttivo non potrà più evaporare attraverso la zona impermeabilizzata, a seconda dei casi sarà necessario attendere condizioni climatiche ideali controllando l'umidità con un apposito misuratore per materiali da costruzione.

Lo strato impermeabile una volta realizzato, sia in orizzontale che in verticale, va protetto dal calpestio, dagli urti, o dagli agenti atmosferici come i raggi diretti del sole, che possono degradare fino a rendere inutilizzabile l'impermeabilizzazione.

***Das Abdichten** ist eine ergänzende Maßnahme um eine Oberfläche undurchlässig für Feuchtigkeit zu machen, indem man eine oder mehrere Schichten aus verschiedenen Materialien einbettet und die Bauten verschiedener Art (wie Decken, Wände, Zisternen, Schwimmbäder usw.) zu schützen.*

Die dazu zur Verfügung stehenden Materialien sind vielseitig und die Auswahl hängt von verschiedenen Kriterien ab: der Ästhetik, der Dicke der aufzutragenden Schicht und dem Gewicht.

Vorbereitung

Vor der Abdichtung ist es notwendig die Oberfläche mit für diesen Zweck vorgesehenen Mitteln (Grundierungen) zu reinigen und einzuebnen.

Man darf auch nicht vergessen, dass die eventuell noch im Oberflächengrund vorhandene Restfeuchtigkeit nach Auftragen des Abdichtmittels nicht mehr austreten kann. Je nach Einzelfall kann es erforderlich sein, passende Witterungsverhältnisse abzuwarten und die Feuchtigkeit in der zu behandelnden Oberfläche mit entsprechenden Messinstrumenten zu überprüfen.

Das aufgetragene Abdichtmittel muss vor Tritten, Stößen und Witterungseinflüssen sowie direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden, sonst kann die Wirksamkeit der Abdichtung herabgesetzt werden.

Normative Europee di riferimento per gli impermeabilizzanti:

Norma EN 14891:2007

Questa norma stabilisce i criteri, i metodi di prova ed i requisiti per la valutazione della conformità, la classificazione e la designazione dei prodotti impermeabilizzanti applicati liquidi da utilizzare sotto a piastrellature di ceramica incollate con adesivi.

I prodotti sono suddivisi in tre tipi:

- CM = prodotti cementizi impermeabili all'acqua applicati liquidi;
- DM = prodotti in dispersione impermeabili all'acqua applicati liquidi;
- RM = prodotti a base di resine reattive impermeabili all'acqua applicati liquidi.

Per essere conformi i prodotti devono fra l'altro avere delle resistenze minime di adesione $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ in tutti i test previsti, devono avere un crack bridging $\geq 0,75 \text{ mm}$ e non devono permettere la penetrazione dell'acqua.

Per ciascuno dei tre tipi sono previste le seguenti caratteristiche opzionali:

- O = prodotti che hanno un crack bridging $\geq 0,75 \text{ mm}$ a bassa temperatura (-5°C);
- P = prodotti che hanno delle resistenze minime di adesione $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ anche dopo il test di contatto con acqua contenente cloro.

Europäische Normvorgaben:

Norm EN 14891

Diese Norm regelt die Kriterien, die Methode zur Materialüberprüfung und die Mittel der Beurteilung der Ordnungsmäßigkeit, der Klassifikation und der Beurteilung der in flüssiger Form unter Keramikfliesen auftragbaren Abdichtmittel.

Die Produkte sind in drei Typen unterteilt:

- CM = flüssig applizierte Abdichtmittel auf Zementbasis;
- DM = flüssig applizierte Dispersionen zur Abdichtung;
- RM = flüssig applizierte Harze zur Abdichtung.

Um den Normen zu entsprechen müssen die betreffenden Materialien eine Mindesthaftung von $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ in allen vorgesehenen Test aufweisen, sowie eine Rissüberbrückung von $\geq 0,75 \text{ mm}$ und absolut wasserundurchlässig sein.

Für jede der drei Sorten sind wahlweise folgende zusätzliche Eigenschaften verfügbar:

- O = Werkstoff mit einer Rissüberbrückung bei niedrigen Temperaturen (-5°C);
- P = Werkstoff mit einer Haftung von $0,5 \text{ N/mm}^2$ auch nach dem Kontakt mit chlorhaltigem Wasser.

Programma AquaTutor®

Programma AquaTutor®

| | | Prodotto Prodotto | Formulazione Materialzusam- mensetzung | Prestazione Leistungs- fähigkeit | Applicazioni Anwendungsbereich | Prodotto Prodotto | Classificazione Klassifizierung | Accessori Zubehör |
|---|---|---|--|--|---|--|------------------------------------|---|
| Tipologia di impermeabilizzazione Typologie der Abdichtungen | Spinta positiva Positiver Wasser- druck | Guaine cementizie Ab- dichtung auf Zement- basis | Bicomponente Zweikomponentig | Massima Maximale | Terrazza Terrassen Piscina Schwimm- bäder Wellness center Wellness Bereiche Cisterna Zisternen Parete / Superficie controterra Wand/ erdberührte Teile | GrigoFlex GrigoFlex Fibra | CM | GrigoJoint Bandelle, Angolari e Rete <i>Grigojoint Dichtbänder, Dichtman- schetten und Gewebe</i> |
| | | | Monocomponente Einkomponentig | Standard Durch- schnittlich | Bagno Bäder | GrigoStop | CM | GrigoJoint Bandelle, Angolari e Rete <i>Grigojoint Dichtbänder, Dichtman- schetten und Gewebe</i> |
| | Spinta negativa Negativer Wasser- druck | Malte osmotiche Osmose Mörtel | Polvere Pulver | Massima Maximale | Piano interrato esistente (non si può operare dall'esterno) Kellergeschosse (von Außen schwer zu- gängliche Bereiche) | GrigoCem | CM | - |
| | | | | | Gallerie Tunnel | | | |



AquaTutor® GRIGOFLEX



GRIGOFLEX è un impermeabilizzante bicomponente e flessibile composto da un premiscelato a base di cemento e polimeri acrilici (GRIGOFLEX Comp. A), che impastato con il relativo lattice (GRIGOFLEX Comp. B) dà luogo ad un rivestimento impermeabile con elevate caratteristiche d'adesione al supporto, flessibilità e permeabilità al vapore acqueo. GRIGOFLEX viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di: vasche, depuratori, piscine interrate, acquedotti, torri piezometriche, canali, fosse d'ascensore, pareti controterra, scantinati, spogliatoi, docce, balconi, terrazzi, ecc.

GRIGOFLEX ist ein hochflexibles, 2-komponentiges und hydraulisch abbindendes Mörtelsystem, Comp. A = Pulver, Comp. B = Flüssig. GRIGOFLEX wird vor allem zur Abdichtung und Schutz von Betonbauteile, Putzen und Zementestrichen verwendet, sowie zur Verbundabdichtung unter keramischen Belägen und Naturwerksteinen. Weiterhin zur Herstellung von flexiblen und Riss überbrückenden Beschichtungen und als Feuchteschutz z.B.: von Schwimmbädern, Bädern, Duschen, Abdichten von Terrassen und Balkonen geeignet. GRIGOFLEX wird zweilagig aufgetragen in die erste Lage wird grundsätzlich ein alkalibeständiges Glasfaserarmierungsgewebe eingebettet. Nach ausreichender Festigkeit wird die zweite Schicht aufgetragen.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|---|
| Codice prodotto sacco (comp. A) <i>Artikelnummer (Comp. A)</i> | PR900027 |
| Codice prodotto tanica (comp. B) <i>Artikelnummer (Comp. B)</i> | PR900073 |
| Spessore massimo di applicazione <i>Max. Auftragsstärke</i> | 3 - 4 mm |
| Miscelazione <i>Mischungsverhältnis</i> | un sacco / una tanica <i>1 Sack / 1 Kanister</i> |
| Tempo di lavorabilità <i>Verarbeitungszeit</i> | > 45 min |
| Tempo di presa <i>Abbindezeit</i> | > 3 h |
| Consumo <i>Verbrauch</i> | ca. 1,7 kg/m ² per mm di spessore <i>je mm Schichtdicke</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg + Tanica <i>Kanister</i> 9 l |



AquaTutor® GRIGOFLEX FIBRA



GRIGOFLEX FIBRA è un impermeabilizzante fibrato, bicomponente e flessibile composto da un premiscelato a base di cemento, polimeri acrilici e fibre sintetiche (GRIGOFLEX FIBRA Comp. A), che impastato con il relativo lattice (GRIGOFLEX Comp. B) dà luogo ad un rivestimento impermeabile con elevate caratteristiche d'adesione al supporto, flessibilità e permeabilità al vapore acqueo. GRIGOFLEX FIBRA viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di: vasche, depuratori, piscine interrate, acquedotti, torri piezometriche, canali, fosse d'ascensore, pareti controterra, scantinati, spogliatoi, docce, balconi, terrazzi, ecc.

Ist ein hochflexibles, faserverstärktes, mineralisches, 2-komponentiges und hydraulisch abbindendes Mörtelsystem, Comp. A = Pulver, Comp. B = Flüssig. GRIGOFLEX wird vor allem zur Abdichtung und Schutz von Betonbauteile, Putzen und Zementestrichen, sowie erdberührte Teile verwendet. Auch als Verbundabdichtung unter keramischen Belägen und Naturwerksteinen einsetzbar. Weiterhin zur Herstellung von flexiblen und Riss überbrückenden Beschichtungen und als Feuchteschutz z.B.: von Schwimmbädern, Bädern, Duschen, Abdichten von Terrassen und Balkonen sowie monolithisch betonierte Garagendächer, geeignet. GRIGOFLEX wird zweilagig aufgetragen in die erste Lage wird bei Bedarf oder bei stark rissgefährdeten Untergründen ein alkalibeständiges Glasfaserarmierungsgewebe eingebettet. Nach ausreichender Festigkeit wird die zweite Schicht aufgetragen.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|---|
| Codice prodotto sacco (comp. A) <i>Artikelnummer (Comp. A)</i> | PR900071 |
| Codice prodotto tanica (comp. B) <i>Artikelnummer (Comp. B)</i> | PR900073 |
| Spessore massimo di applicazione <i>Max. Auftragsstärke</i> | 3 - 4 mm |
| Miscelazione <i>Mischungsverhältnis</i> | un sacco / una tanica <i>1 Sack / 1 Kanister</i> |
| Tempo di lavorabilità <i>Verarbeitungszeit</i> | > 45 min |
| Tempo di presa <i>Abbindezeit</i> | > 3 h |
| Consumo <i>Verbrauch</i> | ca. 1,7 kg/m ² per mm di spessore <i>je mm Schichtdicke</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 - 30 kg + Tanica <i>Kanister</i> 9 l |





AquaTutor® GRIGOSTOP

GRIGOSTOP è un impermeabilizzante monocomponente e flessibile, premiscelato in polvere e addittivato con speciali resine e fibre sintetiche, che impastato con sola acqua genera un rivestimento impermeabile per applicazioni in spinta idrostatica positiva. GRIGOSTOP viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di vasche, depuratori, piscine interrate, acquedotti, canali, fosse d'ascensore, docce, terrazze, balconi, massetti, superfici piastrellate, strutture in calcestruzzo in generale ecc.

Ist eine flexible, faserverstärkte einkomponentige Abdichtung auf Zementbasis. GRIGOSTOP wird zweilagig auftragen und je nach Untergrundanforderung, wird ein Glasfasergewebe eingebettet. Einsetzbar zum Abdichten von Becken, Kläranlagen, Schwimmbädern, Kanalschächten, Duschen, Terrassen, Balkone, Estriche, gefliesten Oberflächen sowie Betonoberflächen etc.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|---|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN900060 |
| Spessore per mano <i>Auftragsstärke pro Schicht</i> | min: 1 mm - max: 2 mm max complessivo <i>max Schichtdicke</i> : 4 mm |
| Tempo di attesa tra 1° e 2° mano <i>Wartezeit zwischen 1 u. 2 Schicht</i> | 3 - 5 h |
| Tempo di attesa per posa piastrelle <i>Wartezeit für Fliesenverlegung</i> | 3 - 4 gg |
| Consumo <i>Verbrauch</i> | ca. 1,5 kg/m² per mm di spessore <i>je mm Schichtdicke</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |



AquaTutor® GRIGOCEM

GRIGOCEM è una malta osmotica, monocomponente, a base di cemento e polimeri acrilici. Impastato con acqua, o con una miscela d'acqua e lattice PRG 10, dà luogo ad un rivestimento impermeabile con elevate prestazioni fisiche e meccaniche, utilizzato per garantire la perfetta tenuta sia in spinta idrostatica positiva che in controspinta. GRIGOCEM viene applicato a due mani, con eventuale inserimento di rete in fibra di vetro e viene principalmente utilizzato per il trattamento di: vasche, depuratori, piscine, acquedotti, canali, fosse d'ascensore, pareti controterra, scantinati, spogliatoi, docce, ecc.

Ist ein einkomponentiger Mörtel mit Osmosewirkung für Abdichtungen, auf Zementbasis mit Acrylpolymeren. Wird mit Wasser oder mit einer Mischung aus Wasser und Latex (Grigolin PRG 10) angemischt und ergibt somit ein kompakte Abdichtung mit erhöhter physischer und mechanischer Leistungsfähigkeit für positiven als auch negativen Wasserdruck. GRIGOCEM wird zweilagig auftragen und je nach Untergrundanforderung, wird ein Glasfasergewebe eingebettet. Einsetzbar zum Abdichten von Becken, Kläranlagen, Schwimmbädern, Kanalschächten, Duschen, Terrassen, Balkone, Estriche, gefliesten Oberflächen sowie Betonoberflächen etc.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|---|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | PR900030 |
| Spessore massimo di applicazione <i>Max Auftragsstärke</i> | 3 - 4 mm |
| Tempo di attesa tra 1° e 2° mano <i>Wartezeit zwischen 1 u. 2 Schicht</i> | max 24 h |
| Tempo di lavorabilità <i>Verarbeitungszeit</i> | 45 min |
| Tempo di fine presa <i>Wartezeit</i> | ca. 250 min |
| Consumo <i>Verbrauch</i> | ca. 1,5 kg/m² per mm di spessore <i>je mm Schichtdicke</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |





AquaTutor® GRIGOJOINT Bandella *Dichtbänder*

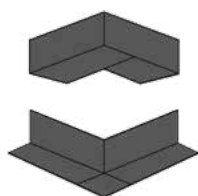
Bandella gommata per sistemi di impermeabilizzazione cementizia AQUATUTOR®, costituita da un nastro in TPE rinforzato con un tessuto non tessuto in poliestere. GRIGOJOINT BANDELLA è indicato per la protezione e la sigillatura dei punti di giunzione tra solai e pareti verticali soggetti ad intervento di impermeabilizzazione come nel caso di piscine, terrazze e pavimentazioni in genere.

Dichtband für AQUATUTOR® Abdichtungssystem, bestehend aus einem beidseitig verstärktem, Vlies kaschiertem TPE Polyestergewebe. GRIGOJOINT BANDELLA wird an Wand- Bodenanschlüssen in Verbindung mit der entsprechend auszuführenden Abdichtungsmaßnahme angewendet wie z.B. bei Schwimmbädern, Terrassen und generellen Fußbodenabdichtungen.

Dati tecnici *Technische Daten*



| | |
|--|--------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN900058 |
| Misure Larg. x sp. <i>Gesamt Breite x Bandstärke (mm)</i> | 120 x 0,67 mm |
| Larghezza zona dilatabile <i>Max Dehnung</i> | 70 mm |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Rotoli <i>Rolle</i> 20 m |



AquaTutor® GRIGOJOINT Angolari *Dichtmanschetten*

Bandelle gommate per sistemi di impermeabilizzazione cementizia AQUATUTOR®, costituiti da una sagoma in tessuto non tessuto in poliestere, rivestiti da nastro in TPE rinforzato con un tessuto non tessuto in poliestere. GRIGOJOINT ANGOLARI sono indicati per la protezione e la sigillatura degli angoli (aperti e chiusi) nelle giunzione tra solai e pareti verticali soggetti ad intervento di impermeabilizzazione come nel caso di piscine, terrazze e pavimentazioni in genere.

Dichtband (Außen- u. Innenecken) für AQUATUTOR® Abdichtungssystem, bestehend aus einem beidseitig verstärktem, Vlies kaschiertem TPE Polyestergewebe. GRIGOJOINT Angolari wird in den Ecken von Wand- Bodenanschlüssen in Verbindung mit der entsprechend auszuführenden Abdichtungsmaßnahme angewendet wie z.B. bei Schwimmbädern, Terrassen und generellen Fußbodenabdichtungen.

Dati tecnici *Technische Daten*



| | |
|--|--|
| Codice prodotto <i>APERTO/CHIUSO Artikelnummer Außen/Innenecken</i> | NN900059 / NN900062 |
| Misure Larg. x alt. x sp. <i>Breite x Höhe x Bandstärke</i> | 600 x 60 x 0,67 mm |
| Lunghezza <i>Länge</i> | 140 mm angolo chiuso <i>Innenecke</i> 190 mm angolo aperto <i>Außenecke</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Confezione 50 pz <i>VE von</i> 50 Stück |



AquaTutor® GRIGOJOINT Rete per guaina *Gewebe*

Rete di armatura in fibra di vetro sottoposta ad un trattamento impregnante per renderla resistente agli alcali. La rete di armatura va posata tra i due strati di rasante durante l'esecuzione dell'impermeabilizzazione AQUATUTOR® e deve essere sormontata lateralmente di almeno 10 cm.

Imprägniertes, alkalieresistentes Glasfasergewebe zum Einbetten zwischen der ersten und der zweiten Lage. Bei der Verlegung des Gewebes ist eine Überlappung von mind. 10 cm einzuhalten.

Dati tecnici *Technische Daten*



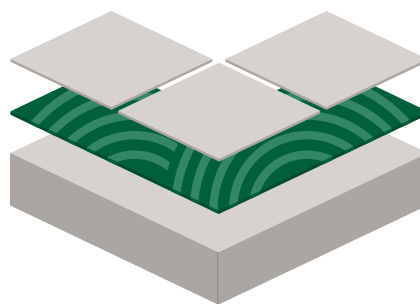
| | |
|--|---------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN914195 |
| Misure Lung. x Alt. <i>Länge x Höhe</i> | 50 x 1,10 m |
| Maglia <i>Maschenbreite</i> | 4 x 4 mm |
| Peso del tessuto <i>Gewicht</i> | 160 gr/m² ± 5% |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Rotoli <i>Rolle</i> 55 m² |

*La soluzione giusta è sotto gli occhi
di chi sa cosa cercare.*

*Die richtige Lösung ist vor den Augen
dessen, der zu suchen weiß.*



GrigoKoll® Adesivi per piastrelle. *Fliesenkleber.*



Per realizzare la posa di un pavimento e di un rivestimento con piastrelle di ceramica o di materiali lapidei, è necessario individuare l'adesivo più idoneo in base alle caratteristiche del sottofondo e del materiale da posare, allo spessore da realizzare, considerando anche la destinazione d'uso del locale. Gli adesivi per piastrelle svolgono un ruolo strategico nel processo di posa e pertanto devono soddisfare i requisiti stabiliti dalle direttive internazionali per quanto riguarda qualità e sicurezza.

Um eine Boden- oder Wandverlegung mit Keramik- oder Steinfliesen anzubringen ist es wichtig, den richtigen Fliesenkleber anhand der Untergrundbeschaffenheit und des Materials der Fliesen, sowie der nötigen Dicke der Beschichtung unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Belastungen, denen die Fliesen später ausgesetzt sind, zu bestimmen.

Dem Fliesenkleber kommt dabei eine wichtige Funktion in der Verarbeitung der Oberfläche zu, weshalb er international festgelegte Richtlinien in Qualität und Sicherheit erfüllen muss.



Normative Europee di riferimento per gli adesivi:

Norma EN 12004

Questa norma stabilisce i criteri ed i metodi di prova per la classificazione degli adesivi per pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiali affini.

Suddivide gli adesivi in 3 categorie contraddistinte da una lettera dell'alfabeto:

- C = cementizi. Adesivi in polvere a base di cemento da mescolare con acqua o con un apposito liquido al momento dell'utilizzo in cantiere;
- D = dispersione. Adesivi in pasta a base di polimeri sintetici dispersi in acqua. Sono pronti all'uso;
- R = reattivi. Adesivi composti cioè da due o più componenti da mescolare tra loro al momento dell'utilizzo in cantiere.

Per ciascuna delle 3 categorie è poi prevista una ulteriore distinzione in due classi in base ai valori dei risultati dei test di resistenza:

- Classe 1 = Adesivo normale, che raggiunge cioè i valori di resistenza minimi richiesti in tutti i test previsti;
- Classe 2 = Adesivo con resistenza superiore, che raggiunge cioè resistenze più elevate di quelle richieste dalla Classe 1.

Normative Europee

Sono inoltre previste dalla norma caratteristiche aggiuntive che gli adesivi di classe 1 e 2 possono avere.

Dette caratteristiche sono contraddistinte come segue:

- E = tempo aperto allungato;
- T = resistente allo scivolamento verticale;
- F = a presa rapida.

Norma EN 12002

Questa norma stabilisce (tra l'altro) i criteri ed i metodi di prova per la classificazione degli adesivi cementizi per pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiali affini in base alla loro deformabilità. Essa suddivide gli adesivi in 2 classi:

- S1 = adesivi deformabili. Adesivi che nel test specifico raggiungono una deformabilità $\geq 2,5$ mm;
- S2 = adesivi altamente deformabili. Adesivi che nel test specifico raggiungono una deformabilità ≥ 5 mm.

Europäische Normen für Fliesenkleber:

Norm EN 12004

Diese Norm regelt die Kriterien, die Methode zur Materialüberprüfung und die Mittel der Beurteilung der Ordnungsmäßigkeit und der Klassifikation der Fliesenkleber.

Sie unterteilt die Fliesenkleber in drei Klassen:

- C = Zementbasierter Fliesenkleber. Fliesenkleber auf Zementbasis in Pulverform zur Beimischung von Wasser oder einer dafür vorgesehenen Flüssigkeit vor der Anwendung;
- D = Disperion. Fliesenkleber als Paste, sofort einsatzbereit;
- R = Reaktion. Fliesenkleber mit mehreren Komponenten, die kurz vor der Anwendung vermischt werden müssen und chemisch reagieren.

Für jede der drei Klassen besteht eine weiterführende Unterteilung, die die Haftungsfähigkeit des Produkts wiedergibt:

- Klasse 1 = Normaler Fliesenkleber, der alle Mindestanforderungen der vorgeschriebenen Tests erfüllt;
- Klasse 2 = Fliesenkleber mit erhöhter Haftung, der höhere Kriterien als in Klasse 1 gefordert erfüllt.

Europäische Norm

Es gibt des weiteren Merkmale, die die Fliesenkleber der Klasse 1 & 2 zusätzlich aufweisen können:

- E = Fliesenkleber, die über die normale Dauer hinaus verarbeitet werden können und sich nicht so schnell verfestigen (verlängerte Offenzeit);
- T = Fliesenkleber, die bei vertikaler Anbringung resistenten gegen Verrutschen sind (verringertes Abrutschen);
- F = Schnellhaftende Fliesenkleber (schnelles Abbinden).

Norm EN 12002

Diese Norm regelt unter anderem die Methode zur Materialüberprüfung und die Mittel der Beurteilung der Ordnungsmäßigkeit und der Klassifikation der Fliesenkleber in Hinsicht auf ihre Verformbarkeit.

- S1 = Fliesenkleber, die eine Bewegung der Oberfläche von $\geq 2,5$ mm zulassen;
- S2 = Fliesenkleber mit einer erhöhten Bewegungsfreiheit, die eine Oberflächenbewegung von $\geq 5,0$ mm zulassen.

Programma GrigoKoll®
Programm GrigoKoll®

| | | | Classe di resistenza <i>Klassifizierung</i> EN 12004 | Deformabilità <i>Verformbarkeit</i> EN 12002 | Caratteristiche tecniche <i>Technische Merkmale</i> EN 12004 | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | Agente attivante <i>Reaktionsmittel</i> | 1 - 2 | Standard S1 - S2 | Standard <i>Durchschnitt</i> | Presa rapida <i>Schnell abbindend</i> F | Resistenza scivolamento verticale e tixotropia <i>vertikales Rutschverhalten</i> T | Tempo aperto allungato <i>verlängerte Offenzeit</i> E | |
| Tipologia adesivi Kleber Typologie (EN 12004) | Cementizi <i>Zementär</i> C | Acqua <i>Wasser</i> | C 1 | Standard <i>Durchschnitt</i> | GrigoKoll PLUX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | | | GrigoKoll PROX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | | |
| | | | C 2 | Standard <i>Durchschnitt</i> | | | | | GrigoKoll FLEX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | |
| | | | | | | | | | GrigoKoll TEX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | |
| | | | | | | GrigoKoll RAPIDUX Grigio <i>Grau</i> | | | | |
| | | | | | | | | GrigoKoll PRATIX Grigio <i>Grau</i> | | |
| | | | | S 1 (≥ 2,5 mm) | | | | GrigoKoll ULTRAX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | | |
| | | | | | | GrigoKoll VELOX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | | | | |
| | | | | | | | GrigoKoll AIREX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | | | |
| | | | | | | | GrigoKoll MAX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | | | |
| | | | S 2 (≥ 5 mm) | GrigoKoll PLUX + GrigoKoll MIX S 2 | | GrigoKoll PROX + GrigoKoll Mix S 2 | | | | |
| | | | | | | GrigoKoll GENIUX Grigio e Bianco <i>Grau und Weiß</i> | | | | |
| | Reattivi <i>Reaktiv</i> R | Bicomponenti <i>Zweikomponentig</i> | R 1 | Standard <i>Durchschnitt</i> | | | | | | |
| | | | R 2 | S 2 (≥ 5 mm) | | | GrigoKoll OMNIX Bianco <i>Weiß</i> | | | |



GrigoKoll® PLUX



È un adesivo premiscelato a secco a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici per migliorare la lavorabilità e l'adesione. GRIGOKOL PLUX è utilizzabile per incollare piastrelle di ceramica, a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia.

Ist ein zementgebundener Standardfliesenkleber aus speziellem Grau- oder Weißzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert und produktverbessernde Zusatzstoffe, zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Boden- und Wandbelägen, auf allen Untergründen im Baubereich.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|--|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | TV918001 / TV918003 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | ca. 6,5 l/Sacco Sack GRIGIO GRAU ca. 7,0 l/Sacco Sack BIANCO WEIß |
| Consumo teorico Verbrauch | 3 - 4 Kg/m² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione Korrigierzeit | 45 min ca. |
| Pedonabilità Begehbarkeit | 24 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 24 h |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |



GrigoKoll® PROX



È un adesivo premiscelato a secco a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici per migliorare la lavorabilità e l'adesione. GRIGOKOL PROX è utilizzabile per incollare piastrelle di ceramica, anche poco assorbenti, a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia.

PROX ist ein professioneller, zementgebundener, haftverbesserter, standfester Fliesenkleber aus speziellem Grau- oder Weißzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert und produktverbessernde Zusatzstoffe, zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Boden- und Wandbelägen, auf allen Untergründen, auch auf wenig saugenden Untergründen im Baubereich. Weiterhin mit verlängerter Offenzeit entsprechend der Klasse C1TE.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|--|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | TV918005 / TV918007 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | ca. 6,5 l/Sacco Sack GRIGIO GRAU ca. 7,0 l/Sacco Sack BIANCO WEIß |
| Consumo teorico Verbrauch | 3 - 4 Kg/m² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione Korrigierzeit | 60 min ca. |
| Pedonabilità Begehbarkeit | 24 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 24 h |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |

* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



GrigoKoll® FLEX



È un adesivo flessibile a scivolamento verticale nullo, premiscelato a secco a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco, additivi specifici che conferiscono al prodotto notevole adesività ed elasticità. GRIGOKOLL FLEX è utilizzabile per incollare ogni tipo di piastrella a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti, calcestruzzo stagionato). Può essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica, previa applicazione di PRIMER X.

Ist ein flexibler, zementgebundener, haftverbesserter, standfester Fliesenkleber aus speziellen Grau- oder Weißzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert und produktverbessernde Zusatzstoffe, zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Boden- und Wandbelägen auf allen Untergründen im Baubereich, auch auf Fußbodenheizungen, gereiften Betonuntergründen. Weiterhin mit verlängerter Offenzeit entsprechend der Klasse C2TE. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden, nach Verwendung eines Primer z.B. vom Typ PRIMER X.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|--|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | TV918009 / TV918011 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | ca. 6,5 l/Sacco Sack GRIGIO GRAU ca. 7,0 l/Sacco Sack BIANCO WEIß |
| Consumo teorico Verbrauch | 3 - 4 Kg/m² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione Korrigierzeit | 60 min ca. |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | 24 - 36 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 24 h ca. |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |



GrigoKoll® TEX



È un adesivo flessibile a scivolamento verticale nullo, premiscelato secco composto da inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GRIGOKOLL TEX è idoneo per incollare piastrelle di qualsiasi tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica.

Ist ein flexibler Fliesenkleber aus speziellen Grau- oder Weißzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert und produktverbessernde Zusatzstoffen. TEX ist ein zementgebundener, haftverbesserter, standfester Fliesenkleber, zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Boden und Wandbelägen, auf allen Untergründen im Baubereich, auch auf Fußbodenheizungen, gereiften Betonuntergründen. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|---|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | NN918191 / NN918193 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | ca. 6,5 l/sacco Sack GRIGIO GRAU ca. 7,0 l/sacco Sack BIANCO WEIß |
| Consumo teorico Verbrauch | 3-4 Kg/m² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione Begehrbarkeit | 45 min ca. |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | 24 - 36 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 8 - 12 h ca. per posa a parete (Wand) 24 - 36 h ca. per posa a pavimento (Boden) |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |

* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



GrigoKoll® RAPIDUX



È un adesivo flessibile ad elevate prestazioni, scivolamento verticale nullo, rapido, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio e additivi specifici. GRIGOKOLL RAPIDUX è idoneo per la posa con spessore 10 mm di piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato, anche di grande formato, pietre naturali e marmi insensibili all'umidità, a pavimento e a parete, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento ad acqua). Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni, senza uso di primer, su vecchi pavimenti in ceramica. I supporti non devono essere eccessivamente assorbenti. Per posa su pareti in cartongesso si raccomanda la corretta preparazione del supporto.

RAPIDUX ist ein flexibler, standfester, schneller Fliesenkleber aus hochwertigem Weißzement und ausgewählten Zuschlagstoffen. RAPIDUX kann bis 10 cm Klebebett aufgetragen werden und wird eingesetzt zum Ansetzen und Verlegen von großformatigen keramischen Boden und Wandbelägen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, Feinsteinzeug und Mosaik, feuchtigkeitsunempfindlichen Natursteinen, Klinkern, Spaltriemchen an der Fassade und auf beheizten Fußbodenkonstruktionen. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden. Die Untergründe müssen nicht stark saugend sein. Für die Verlegung auf Gipskarton wird die korrekte Vorbereitung des Untergrundes empfohlen.

Dati tecnici *Technische Daten*

Colore *Farbe*



| | |
|--|--|
| Codice prodotto GRIGIO <i>Artikelnummer GRAU</i> | NN918120 |
| Acqua di impasto <i>Wasserbedarf</i> | 6-6,5 l / Sacco <i>Sack</i> |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 3-4 Kg/m ² |
| Tempo aperto <i>Klebeoffene Zeit nach UNI EN 1348</i> | 10 min ca. |
| Tempo di registrazione <i>Korrigierzeit</i> | 40 min ca. |
| Pedonabilità <i>Begehbarkeit</i> | 4 - 6 h |
| Tempo di messa in esercizio <i>Voll belastbar</i> | 48 h (72 h per piscine <i>bei Schwimmbädern</i>) |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe <i>Verfugen</i> | 4 - 6 h ca. per posa a parete (<i>Wand</i>) 2 h ca. per posa a pavimento (<i>Boden</i>) |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |



GrigoKoll® PRATIX



È un adesivo flessibile autobagnante ad elevate prestazioni, tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio e additivi specifici. GRIGOKOLL PRATIX è idoneo per la posa, a letto pieno, con spessore 15 mm, di piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento). Idoneo per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica previa adeguata preparazione del supporto. Ottimo anche come rasante per spessori fino a 15 mm.

PRATIX ist ein hochflexibler, haftverbesserter, leistungsstarker Fliesbettkleber für großformatige Beläge, aus hochwertigem Grauzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert mit verlängerter Offenzeit. PRATIX kann bis 15 cm Klebebett aufgetragen werden und wird eingesetzt zum Ansetzen und Verlegen von großformatigen keramischen Bodenbelägen jeglicher Art, sowohl im Innen- als auch im Außenbereich. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden. Eignet sich auch als Flächenspachtel bis 15 mm Auftragsstärke.

Dati tecnici *Technische Daten*

Colore *Farbe*



| | |
|--|--|
| Codice prodotto GRIGIO <i>Artikelnummer GRAU</i> | NN918122 |
| Acqua di impasto <i>Wasserbedarf</i> | 5,5 l / Sacco <i>Sack</i> |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 3 - 5 Kg/m ² con spatola da <i>Vierkantspachtel</i> mit 8/10 mm <i>Zahnung</i> 5 - 8 Kg/m ² con spatola a denti tondi <i>Rundspachtel</i> |
| Tempo aperto <i>Klebeoffene Zeit nach UNI EN 1348</i> | 30 min ca. |
| Pedonabilità <i>Begehbarkeit</i> | 24 - 36 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe <i>Verfugen</i> | 24 h |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



GrigoKoll® MAX



È un adesivo flessibile deformabile, scivolamento verticale limitato e tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GRIGOKOLL MAX è idoneo per incollare, piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato, anche di basso spessore, a pavimento e a parete, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento ad acqua o elettrico). Idoneo inoltre per la posa, con spessori fino a 15 mm, di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica.

GRIGOKOLL MAX ist ein hochwertiger flexibler sowie haftverbesserter Fliesenkleber mit hoher Ergiebigkeit in grau oder weiß, mit ausgewählten Leichtzuschlagstoffen. Als Leicht-zuschlag wird Circosil (Calciumsilikathydrat) eingesetzt. Er ist kunststoffmodifiziert und enthält spezielle Zusatzstoffe. Er hat eine verlängerter Offenzeit und eine hohe Verformbarkeit entsprechend der Klasse C2TE S1. Einstufung gemäß DIN EN 12002 und DIN EN 12004, (C) Zementär, (2) Haftfestigkeit, (T) für ein verringertes Abrutschen und auch einer (E) verlängerten Offenzeit und ein sehr gutes (S1) Durchbiegungsverhalten. Zementkleber mit sehr hohem Polymergehalt und hoher Verformbarkeit, zum Auftragen in Schichtdicken mit bis zu 15 mm. Besonders zum Verlegen von Feinsteinzeug und Natursteinen großen Formats geeignet.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|--|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | NN918116 / NN918114 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | ca. 7,5 l/Sacco Sack |
| Consumo teorico Verbrauch | 3 - 5 Kg/m² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit nach | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione Korrigierzeit | 40 min ca. |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | 24 - 36 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 4 - 6 h ca. per posa a parete (Wand) 24 - 36 h ca. per posa a pavimento (Boden) |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |

* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



GrigoKoll® ULTRAX



È un adesivo flessibile deformabile ad elevatissime prestazioni e lavorabilità, scivolamento verticale nullo e tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GRIGOKOLL ULTRAX è idoneo per incollare piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Idoneo inoltre per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica.

ULTRAX ist ein flexibler, haftverbesserender, leistungsstarker Fliesenkleber aus hochwertigem Grau- oder Weißzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert und speziellen Zusatzstoffe. Weiterhin mit verlängerter Offenzeit und hoher Verformbarkeit entsprechend der Klasse C2TE S1. Einstufung gemäß DIN EN 12002 und DIN EN 12004, (C) Zementär, (2) Haftfestigkeit, (T) verringertes Abrutschen, (E) verlängerte Offenzeit, (S1) Durchbiegung.

ULTRAX wird eingesetzt zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Boden und Wandbelägen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, Feinsteinzeug und Mosaik, feuchtigkeitsunempfindlichen Natursteinen, Klinkern, Spaltriegelmchen an der Fassade und auf beheizten Fußbodenkonstruktionen. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|---|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | NN918065 / NN918067 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | 8,7 l / Sacco Sack |
| Consumo teorico Verbrauch | 2,5 - 5 Kg/m² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit nach UNI EN 1348 | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione Korrigierzeit | 60 min ca. |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | 24 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 4 - 8 h ca. per posa a parete (Wand) 24 h ca. per posa a pavimento (Boden) |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |





GrigoKoll® VELOX



Adesivo flessibile, a presa rapida deformabile ad elevate prestazioni, scivolamento verticale nullo composto da inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GRIGOKOLL VELOX è idoneo per incollare piastrelle di qualsiasi tipologia, compreso gres porcellanato, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Idoneo anche per la posa di materiali lapidei non particolarmente sensibili all'umidità. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica.

VELOX ist ein flexibler, haftverbessernder, leistungsstarker Fliesenkleber aus hochwertigem Grau- oder Weißzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert und speziellen Zusatzstoffe. Weiterhin mit hoher Verformbarkeit entsprechend der Klasse C2FT S1. Einstufung gemäß DIN EN 12002 und DIN EN 12004, (C) Zementär, (2) Haftfestigkeit, (T) verringertes Abrutschen, (F) schnelles Abbinden, (S1) Durchbiegung. VELOX wird eingesetzt zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Boden und Wandbelägen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, Feinsteinzeug und Mosaik, feuchtigkeitsunempfindlichen Natursteinen, Klinkern, Spalttriechen an der Fassade und auf beheizten Fußbodenkonstruktionen. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|---------------------------|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | ET918069 / ET918071 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | 8 l / Sacco Sack |
| Consumo teorico Verbrauch | 2,5 - 5 Kg/m ² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit nach | 20 min ca. |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | 6 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 3 h ca. |
| Adesione dopo 6 ore Haftzugfestigkeit nach 6 h | > 0,5 N/mm ² |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |

* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



GrigoKoll® AIREX



È un adesivo flessibile, alleggerito, deformabile ad alte prestazioni, tempo aperto prolungato, scivolamento verticale nullo e resa maggiorata, a base di inerti selezionati ed alleggeriti, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GRIGOKOLL AIREX è idoneo per incollare piastrelle di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (pavimenti riscaldanti). Idoneo anche per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. La specifica formulazione di GRIGOKOLL AIREX permette una posa facilitata ad elevata resa garantendo nel contempo un'ottima tissotropia del prodotto applicato. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica.

AIREX ist ein flexibler, haftverbessernder, leichter und ergiebiger Fliesenkleber aus Grau- oder, ausgewählte Zuschlagstoffe, als Leicht-zuschlag wird Circosil (Calciumsilikathydrat) eingesetzt, kunststoffmodifiziert und speziellen Zusatzstoffe. Weiterhin mit verlängerter Offenzeit und hoher Verformbarkeit entsprechend der Klasse C2TE S1. Einstufung gemäß DIN EN 12002 und DIN EN 12004, (C) Zementär, (2) Haftfestigkeit, (T) verringertes Abrutschen, (E) verlängerte Offenzeit, (S1) Durchbiegung. AIREX wird eingesetzt zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Boden und Wandbelägen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, Feinsteinzeug und Mosaik, feuchtigkeitsunempfindlichen Natursteinen, Klinkern, Spalttriechen an der Fassade und auf beheizten Fußbodenkonstruktionen. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden.

Dati tecnici Technische Daten

Colori Farben



| | |
|--|---|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO Artikelnummer GRAU / WEIß | ET918073 / ET918075 |
| Acqua di impasto Wasserbedarf | 12,5 l/Sacco Sack |
| Consumo teorico Verbrauch | 2 - 4 Kg/m ² |
| Tempo aperto Klebeoffene Zeit nach | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione Korrigierzeit | 60 min ca. |
| Pedonabilità Begehrbarkeit | 24 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe Verfugen | 4 - 8 h ca. per posa a parete (Wand) 24 h ca. per posa a pavimento (Boden) |
| Fornitura Lieferung | Sacco Sack 25 kg |



GrigoKoll® GENIUX



È un adesivo ad elevate prestazioni, altamente deformabile, scivolamento verticale nullo e tempo aperto prolungato, a base di inerte selezionato, legante idraulico grigio o bianco e additivi specifici. GRIGOKOLL GENIUX è idoneo per incollare piastrelle di qualsiasi tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento e a parete, su ogni tipo di sottofondo e intonaco cementizio, anche non completamente stagionato, deformabile, soggetto a vibrazioni ed escursioni termiche (pavimenti e superfici riscaldanti). Idoneo per la posa di materiale lapideo, purché stabile, insensibile all'umidità e non soggetto ad efflorescenze o macchie. Può inoltre essere impiegato per sovrapposizioni su vecchi pavimenti in ceramica e per la posa di piastrelle, anche di dimensione elevata, con spessori di collante superiori alla norma.

GENIUX ist ein hochflexibler, haftverbessernder, leistungsstarker wasserfester Fliesenkleber aus hochwertigem Grau- oder Weißzement, ausgewählte Zuschlagstoffe, kunststoffmodifiziert und speziellen Zusatzstoffe. Weiterhin mit verlängerter Offenzeit und extrem hoher Verformbarkeit entsprechend der Klasse C2TE S2. Einstufung gemäß DIN EN 12002 und DIN EN 12004, (C) Zementär, (2) Haftfestigkeit, (T) verringertes Abrutschen, (E) verlängerte Offenzeit, (S2) Durchbiegung. GENIUX wird eingesetzt zum Ansetzen und Verlegen von großformatigen keramischen Boden und Wandbelägen sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, Feinsteinzeug und Mosaik, Porzellanmosaik, Klinkern, Spaltriemchen an der Fassade und auf beheizten Fußbodenkonstruktionen. Weiterhin für Verformungs- u. Verfärbungsstabilen Naturwerksteinen bis Schichtdicken bis 15 mm.

Dati tecnici *Technische Daten*

Colori *Farben*



| | |
|---|---|
| Codice prodotto GRIGIO / BIANCO <i>Artikelnummer GRAU / WEIß</i> | ET918077 / ET918080 |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 2,5 - 5 Kg/m ² |
| Tempo aperto <i>Klebeoffene Zeit nach</i> | 30 min ca. |
| Tempo di registrazione <i>Korrigierzeit</i> | 45 min ca. |
| Pedonabilità <i>Begehrbarkeit</i> | 24 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe <i>Verfugen</i> | 4 - 8 h ca. per posa a parete (<i>Wand</i>) 24 h ca. per posa a pavimento (<i>Boden</i>) |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |



GrigoKoll® OMNIX



È un adesivo/impermeabilizzante epossipoliuretano bicomponente universale. GRIGOKOLL OMNIX è idoneo per incollare piastrelle ceramiche di ogni tipologia, compreso gres porcellanato a pavimento, in interno ed esterno, su ogni tipo di sottofondo cementizio normalmente in uso nel settore dell'edilizia, anche soggetto a variazioni dimensionali (riscaldamento a pavimento). Può inoltre essere applicato su calcestruzzo prefabbricato e gettato in opera, legno, metallo, PVC. Non può essere applicato su superfici umide o su supporti in gesso, cartongesso o anidrite se non preventivamente trattati.

OMNIX ist ein universeller, 2-komponenten, hochleistungs- Reaktionsharzkleber auf Epoxy-Polyurethan-Basis. OMNIX wird eingesetzt zum Ansetzen und Verlegen von keramischen Bodenbelägen jeglicher Art, sowohl im Innen- als auch im Außenbereich. Kann ebenfalls für die Fliese-auf-Fliese-Verlegung verwendet werden, sowie auf allen Untergründen im Baubereich, auch auf Fußbodenheizungen, Beton-, Holz-, Metall- und PVC-Untergründen. Darf nicht auf feuchten Untergründen sowie auf Gips, Gipskarton oder Anhydrit-Untergründen aufgebracht werden. Diese müssen vorher entsprechend vorbehandelt werden.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|---------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN918070 |
| Pot-life <i>Topfzeit ISO 9514</i> | 30±10 min |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 2,5-5 Kg/m ² |
| Tempo di registrazione <i>Korrigierzeit</i> | 30 min ca. |
| Pedonabilità <i>Begehrbarkeit</i> | 8 - 12 h |
| Tempo di attesa per la stuccatura delle fughe <i>Verfugen</i> | 8 - 12 h |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Secchio <i>Eimer</i> 5 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



GrigoKoll® PRIMER X

È un aggrappante pronto all'uso promotore di adesione pigmentato all'acqua, formulato con particolari leganti sintetici in dispersione acquosa e inerti in granulometria selezionata. Viene utilizzato come ponte di aderenza su massetti, intonaci e sistemi di costruzione a secco a base cemento e a base gesso, prima della posa dei collanti GrigoKoll e dei prodotti della linea BaseForte, che dovranno essere applicati dopo le 24 h ed entro e non oltre le 48 h dal PRIMER X.

PRIMER X ist ein gebrauchsfertige pigmentierte Quarzhaftbrücke. PRIMER X besteht aus synthetischen Bindemitteln in wässriger Dispersion und entsprechend angepassten Sanden. PRIMER X ist eine spezifische Quarzhaftbrücke zur Verbesserung der Haftung von Gipsputzen auf Betonuntergründen. GrigoKoll und BaseForte Produkte sollen nach 24h und erst als 48h von der PRIMER X verarbeitet werden.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|------------------------|
| Codice prodotto 5kg/20 kg <i>Artikelnummer</i> | NN918220 / NN918230 |
| Consumo teorico <i>Verbrauch</i> | 0,14 kg/m ² |
| Diluizione <i>Korrigierzeit</i> | max 10-15 % |
| Resa teorica <i>Begehrbar nach</i> | 7,1 m ² /kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



GrigoKoll® MIX S2

È un lattice elasticizzante per adesivi cementizi, a base di polimeri in dispersione acquosa. Miscelato con i collanti GRIGOKOLL PLUX e GRIGOKOLL PROX, ne migliora l'aderenza ai supporti e la deformabilità. Viene utilizzato in totale sostituzione all'acqua di impasto quando è richiesto un adesivo altamente deformabile (S2 secondo EN 12004), o utilizzato diluito in rapporto 1:1 con acqua quando è richiesto un adesivo deformabile (S1 secondo EN 12004).

MIX S2 ist ein Latex, auf Polymer-Basis in wässriger Dispersion zur Erhöhung der Elastizität und zur Verbesserung des Haftvermögens. MIX S2 ersetzt das Anmachwasser im Produkt, wenn eine erhöhte Verformbarkeit S2 erzielt werden soll. Desweiteren kann MIX S2 im Mischungsverhältnis 1:1 mit Wasser gemischt werden um eine Verformbarkeit S1 des Klebers zu erreichen.

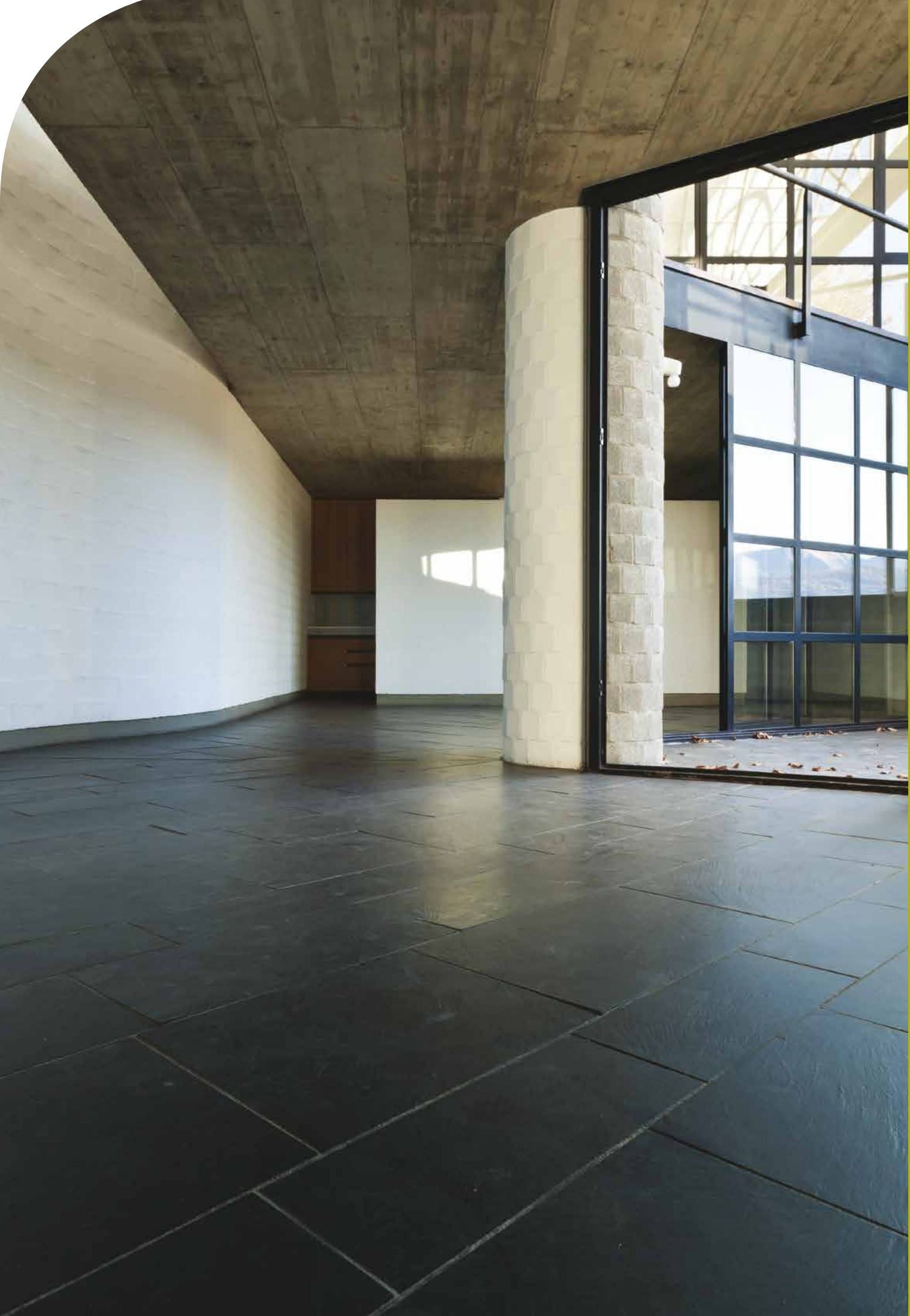
Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|--------------------------------------|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN918122 |
| GRIGOKOLL PLUX (C1) + MIX S2 puro <i>unverdünnt</i> | C2 S2 secondo <i>nach</i> EN 12004 |
| GRIGOKOLL PLUX (C1) + MIX S2 diluito <i>verdünnt 1:1</i> | C2E S1 secondo <i>nach</i> EN 12004 |
| GRIGOKOLL PROX (C1TE) + MIX S2 puro <i>unverdünnt</i> | C2TE S2 secondo <i>nach</i> EN 12004 |
| GRIGOKOLL PROX (C1TE) + MIX S2 diluito <i>verdünnt 1:1</i> | C2TE S1 secondo <i>nach</i> EN 12004 |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Secchio Eimer 15 l |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.

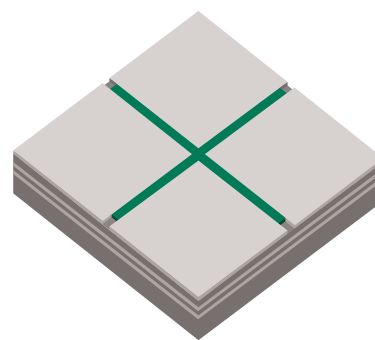


*La bellezza è una linea sottile,
che attraversa lo sguardo
per riempire lo spazio. Con stile.*

*Die Schönheit ist eine sanfte Linie,
welche den Blick überbrückt um den
Raum mit Stil zu füllen.*



FugaStyle® Stucchi per fughe. Fugenmörtel.



Gli stucchi per fughe devono essere caratterizzati da un'ottima resistenza agli sbalzi termici (gelo, pavimenti riscaldati), ai prodotti chimici, allo sporco, alle macchie, all'acqua, oltre ad avere una funzione decorativa finalizzata a valorizzare l'aspetto estetico dei pavimenti e dei rivestimenti. Dal punto di vista tecnico funzionale devono garantire un potere riempitivo e sigillante.

Die Fugenmörtel müssen durch eine hervorragende Resistenz gegen starke Temperaturschwankungen (Frost, beheizte Fußböden) gekennzeichnet sein und zudem als dekoratives Element den ästhetischen Aspekt der Fliesenverarbeitung unterstreichen. Aus technischer Sicht müssen sie versiegelnde Eigenschaften aufweisen.

Normative Europee di riferimento per gli stucchi per fughe:

Norma EN 13888

Questa norma stabilisce i criteri ed i metodi di prova per la classificazione dei sigillanti per pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiali affini. Classifica i sigillanti in 2 categorie contraddistinte:

- CG = cementizi, sigillanti in polvere a base di cemento da mescolare con acqua o con un apposito liquido al momento dell'utilizzo in cantiere;
- RG = reattivi, sigillanti composti cioè da due o più componenti da mescolare tra loro al momento dell'utilizzo in cantiere.

Per i prodotti della categoria CG è prevista una ulteriore distinzione in due classi in base ai valori dei risultati dei test:

- Classe 1 = sigillante normale, che raggiunge cioè i valori minimi richiesti in tutti i test previsti;
- Classe 2 = sigillante con assorbimento d'acqua ridotto e resistenza all'abrasione superiore.

Per questa tipologia di materiali non è prevista la marcatura CE.

Normative Europee di riferimento per gli stucchi per fughe:

Norm EN 13888

Diese Norm regelt die Kriterien und die Untersuchungsmethoden für eine Klassifizierung der Versiegelung für Böden und Wände mit Keramikfliesen und gleichartigen Materialien:

- CG = zementbasierte Fugenmasse in Pulverform zur Verarbeitung mit Wasser oder mit einer dafür geeigneten Latexflüssigkeit;
- RG = Fugenmasse auf reaktiver Basis, welche aus zwei oder mehreren Komponenten besteht und gemischt wird.

Für die Klasse CG gibt es eine weitere Unterteilung in zwei Unterklassen:

- Klasse 1: normale Fugenmasse, welche die minimalen Anforderungen der entsprechenden Norm erfüllt;
- Klasse 2: Fugenmasse mit geringerer Wasseraufnahme und erhöhter Abriebsfestigkeit.

Für diese Form der Klassifizierung ist keine CE-Kennzeichnung vorgesehen.

Programma FugaStyle®
Programm FugaStyle®

| Classificazione Klassifizierung EN 13888 | Classe di resistenza all'assorbimento Klassifizierung der Wasseraufnahme | Prodotto Produkt | Caratteristiche Technische Merkmale | Larghezza fughe Fugen- breite | Colori Farben |
|--|--|--------------------------|---|--|------------------|
| CG Cementizi CG Zementär | 2 | CEM 1_8 | Prodotto a grana fine, indicato anche per i grandi formati. Disponibile in grande varietà di colori. <i>Feinkörnige Fugenmasse, auch für große Fliesenformate geeignet. In großer Farbvielfalt verfügbar.</i> | 1 - 8 mm | 6 |
| CG Cementizi CG Zementär | 2 | CEM 4_20 | Prodotto a grana grossa indicato anche per superfici in cotto, piastrelle speciali. <i>Grobkörnige Fugenmasse auch für Cotto und spezielle Fliesen geeignet.</i> | 4 - 20 mm | 4 |
| RG Reattivi RG Reaktiv | 1 | EPOX SUPER | Alto valore estetico, indicato per wellness center. <i>Hohe Ästhetik, speziell für Wellness Bereiche</i> | 2 - 15 mm | 27 |
| RG Reattivi RG Reaktiv | 2 | EPOX SIMPLEX | Grande protezione da acidi aggressivi, indicato per ambienti industriali e cucine. Bianco e grigio. <i>Hohe Beständigkeit gegen aggressive Säuren, geeignet auch für Industriebau- ten und Großküchen. Weiß und Grau.</i> | 2 - 15 mm | 4 |
| - | - | EPOX SPLENDOR | Pulitore per sigillanti epossidici. <i>Epoxy-Reiniger.</i> | - | - |



Formula per calcolo consumo per fughe
Verbrauchsrechner für Fugen

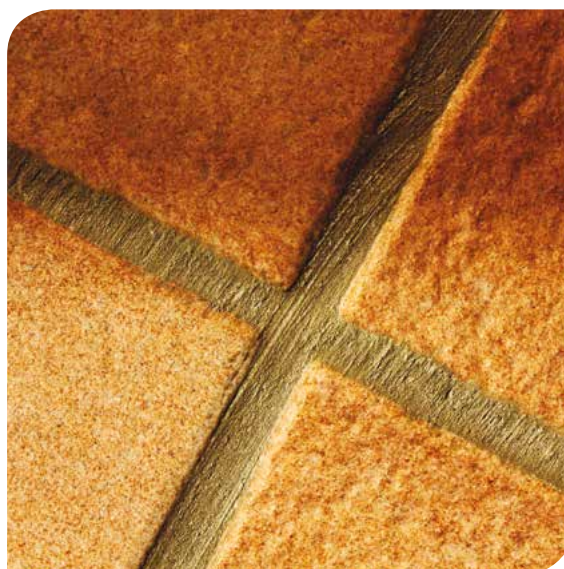
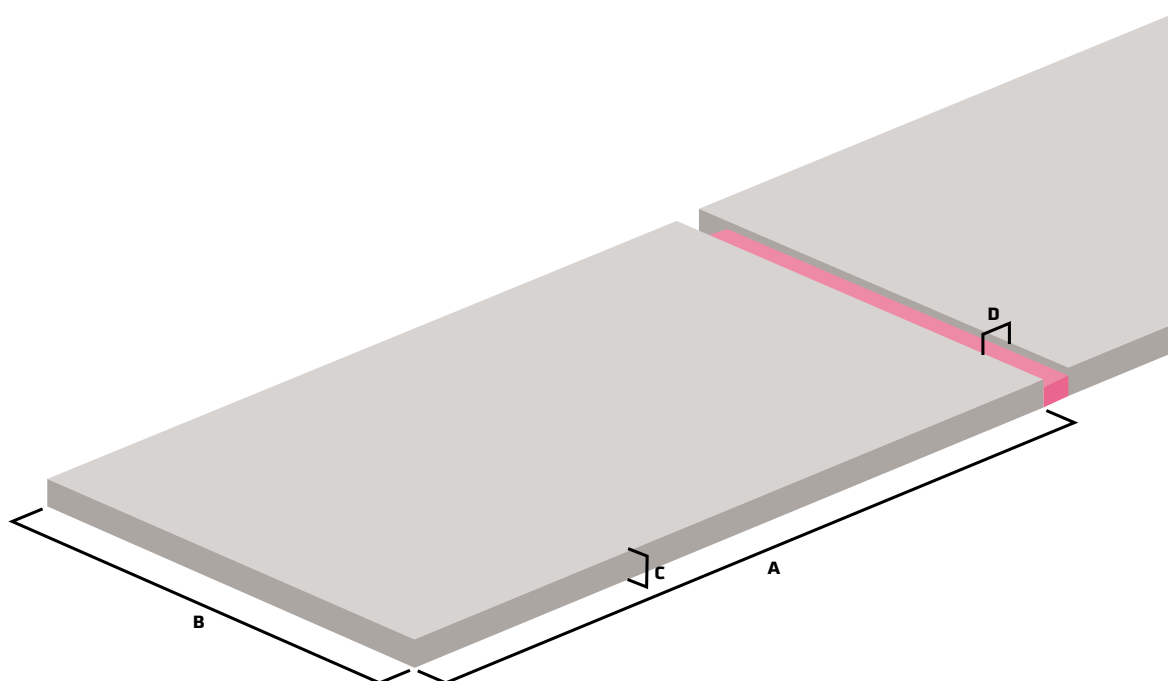
$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,6 = \text{Kg/m}^2$$

A = lunghezza piastrella (mm)
Länge der Fliese
 B = larghezza piastrella (mm)
Breite der Fliese
 C = spessore piastrella (mm)
Dicke der Fliese
 D = larghezza fuga (mm)
Breite der Fuge (mm)

Dimensioni piastrella in mm
(A e B = lati, C = spessore)
Fliesenformat in mm
(A u. B = Seitenlänge, C = Stärke)

Consumo con larghezza fughe
Breite der Fuge in mm
D = 1 mm

| A | B | C | D = 1 mm |
|-----|-----|----|------------------------|
| 20 | 20 | 4 | 0,64 Kg/m ² |
| 50 | 50 | 4 | 0,26 Kg/m ² |
| 100 | 100 | 6 | 0,19 Kg/m ² |
| 150 | 150 | 6 | 0,13 Kg/m ² |
| 200 | 200 | 8 | 0,13 Kg/m ² |
| 300 | 300 | 8 | 0,09 Kg/m ² |
| 300 | 600 | 10 | 0,08 Kg/m ² |
| 450 | 450 | 10 | 0,07 Kg/m ² |
| 600 | 600 | 10 | 0,05 Kg/m ² |





FugaStyle® CEM 1_8



Fugatura cementizia, monocomponente, ad alte prestazioni per fughe da 1 a 8 mm a base di inerte selezionato, leganti idraulici e additivi specifici, classificato secondo la norma UNI EN 13888 CG2, che permette, con applicazioni facili e senza sforzo, di ottenere sigillature dotate di elevata resistenza all'abrasione, ottima stabilità ai raggi UV e ridotto assorbimento d'acqua. Idoneo per la sigillatura di fughe per pavimenti e rivestimenti in piastrelle ceramiche, mosaico, marmo, granito, pietra naturale, cotto, marmette e marmoresina.

Flexible Fugenmasse auf Zementbasis für Fugen von 1 – 8 mm, nach UNI EN 13888 CG2.

CEM 1_8 eignet sich für eine vereinfachte Verfugung. Das Produkt hat eine erhöhte Abriebfestigkeit, ist UV-resistent und wasserabweisend. Geeignet für die Verfugung im Innen- und Außenbereich, an Wand- und Boden und für beheizte Böden sowie für keramische Fliesen, Mosaik, Marmor, Granit, Naturstein und Cotto.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Colori e codici prodotti <i>Farben und Artikelnummer</i> | vedere tabella pag. 51 <i>siehe Tabelle Seite 51</i> |
| Acqua di impasto <i>Wasserbedarf</i> | 1,3 l/Sacco <i>Sack</i> |
| Pedonabilità <i>Begehbarkeit</i> | 24 h* |
| Assorbimento d'acqua secondo <i>Wasseraufnahme nach</i> UNI EN 12808-5 | 0,8 gr dopo <i>nach</i> 30 min 1,2 gr dopo <i>nach</i> 240 min |
| Resistenza alla crescita batteri S% (sopravvivenza) <i>Widerstand gegen Bakterienbildung S%</i> | 0% 0 % <i>Bakterienbildung</i> |
| Gradi di colonizzazione muffe C% (crescita) <i>Schimmelbeständigkeit C%</i> | Nessuna crescita visibile <i>schimmelbeständig</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 5 kg |



FugaStyle® CEM 4_20



Fugatura cementizia, monocomponente, ad alte prestazioni per fughe da 4 a 20 mm a base di inerte di selezionato, leganti idraulici e additivi specifici, classificato secondo la norma UNI EN 13888 CG2, che permette, con applicazioni facili e senza sforzo, di ottenere sigillature dotate di elevata resistenza all'abrasione, ottima stabilità ai raggi UV e ridotto assorbimento d'acqua. Idoneo per la sigillatura di fughe per pavimenti e rivestimenti in piastrelle ceramiche, mosaico, marmo, granito, pietra naturale, cotto, marmette e marmoresina.

Flexible Fugenmasse auf Zementbasis für Fugen von 4 – 20 mm, nach UNI EN 13888 CG2.

CEM 4_20 eignet sich für eine vereinfachte Verfugung. Das Produkt hat eine erhöhte Abriebfestigkeit, ist UV-resistent und wasserabweisend. Geeignet für die Verfugung im Innen- und Außenbereich, an Wand- und Boden und für beheizte Böden sowie für keramische Fliesen, Mosaik, Marmor, Granit, Naturstein und Cotto.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Colori e codici prodotti <i>Farben und Artikelnummer</i> | vedere tabella pag. 51 <i>siehe Tabelle Seite 51</i> |
| Acqua di impasto <i>Wasserbedarf</i> | 5,0 l/Sacco <i>Sack</i> |
| Pedonabilità <i>Begehbarkeit</i> | 24 h* |
| Assorbimento d'acqua secondo <i>Wasseraufnahme nach</i> UNI EN 12808-5 | 0,5 gr dopo <i>nach</i> 30 min 1,0 gr dopo <i>nach</i> 240 min |
| Resistenza alla crescita batteri S% (sopravvivenza) <i>Widerstand gegen Bakterienbildung S%</i> | 0% 0 % <i>Bakterienbildung</i> |
| Gradi di colonizzazione muffe C% (crescita) <i>Schimmelbeständigkeit C%</i> | Nessuna crescita visibile <i>schimmelbeständig</i> |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Sacco <i>Sack</i> 25 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



FugaStyle® EPOX SUPER



Malta epossidica, colorata, bi-componente antimuffa ad alte prestazioni costituita da una parte A, a base di resina epossidica, inerti silicei e filler speciali ed una componente B che funge da catalizzatore. EPOX SUPER è idoneo per la posa e la stuccatura antiacida, a pavimento e a parete, in interni ed esterni, di rivestimenti ceramici con fughe di ampiezza compresa tra 2 e 15 mm. Indicato per superfici esposte al contatto con sostanze chimiche aggressive, come nel caso di caseifici, macelli, birrerie, industrie alimentari e consigliato per la stuccatura di piscine, anche contenenti acqua termale o salmastra. EPOX SUPER non dev'essere applicato su cotto toscano, su piastrelle o rivestimenti in pietra naturale o sintetica particolarmente porosi.

Schimmel- und Säurebeständige, farbige, 2-Komponenten Epoxydharzfuge, mit sehr hoher Leistungsfähigkeit, bestehend aus Comp. A = Epoxydharzmasse mit speziellen Silicium Füllstoffen und Comp. B = Flüssigkeit als Katalysator. Für Fugenbreiten von 2 - 15 mm im Innen- und Außenbereich sowie an Wand und Boden. Geeignet für Oberflächen, welche chemisch-aggressiven Substanzen ausgesetzt sind, wie z.B. Waschstraßen, Labore, Großküchen und Industriegebäuden. Desweiteren auch empfohlen für Schwimmbäder, Thermal- oder Solebäder. EPOX SUPER darf nicht auf toskanischem Cotto, auf Naturstein sowie porösem Material.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|--|
| Colori e codici prodotti <i>Farben und Artikelnummer</i> | vedere tabella pag. 51 <i>siehe Tabelle Seite 51</i> |
| Tempo utile di impasto <i>Verarbeitungszeit</i> | 12 - 120 min |
| Pedonabilità/maturazione <i>Begebarkeit/Reifezeit</i> | 15 - 48 h / 3 - 7 gg <i>Tage</i> |
| Tempo di attesa per la prima pulizia <i>Wartezeit vor der ersten Reinigung</i> | 60 - 180 min |
| Tempo di attesa per il finissaggio <i>Wartezeit bis zur Endbehandlung</i> | 1 - 8 h |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Secchio <i>Eimer</i> 2 - 5 kg |



FugaStyle® EPOX SIMPLEX



Malta epossidica, colorata, bi-componente antimuffa ad alte prestazioni costituita da una parte A, a base di resina epossidica, inerti silicei e filler speciali ed una componente B che funge da catalizzatore. EPOX SIMPLEX è idoneo per la stuccatura antiacida, a pavimento e a parete, in interni ed esterni, di rivestimenti ceramici con fughe di ampiezza compresa tra 2 e 15 mm. Indicato per superfici esposte al contatto con sostanze chimiche, come nel caso di caseifici, macelli, birrerie, industrie alimentari. EPOX SIMPLEX non dev'essere applicato su cotto toscano, su piastrelle o rivestimenti in pietra naturale o sintetica particolarmente porosi.

Schimmel- und säurebeständige, farbige, 2-Komponenten Epoxydharzfugenmasse und Kleber, mit sehr hoher Leistungsfähigkeit, bestehend aus Comp. A = Epoxydharzmasse mit speziellen Silicium Füllstoffen und Comp. B = Flüssigkeit als Katalysator. Für Fugenbreiten von 2 - 15 mm im Innen- und Außenbereich sowie an Wand und Boden. Geeignet für Oberflächen, welche chemisch-aggressiven Substanzen ausgesetzt sind, wie z.B. Waschstraßen, Labore, Großküchen und Industriegebäuden. Desweiteren auch empfohlen für Schwimmbäder, Thermal- oder Solebäder. EPOX SUPER darf nicht auf toskanischem Cotto, auf Naturstein sowie porösem Material.

Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|--|--|
| Colori e codici prodotti <i>Farben und Artikelnummer</i> | vedere tabella pag. 51 <i>siehe Tabelle Seite 51</i> |
| Tempo utile di impasto <i>Verarbeitungszeit</i> | 12 - 120 min |
| Pedonabilità/maturazione <i>Begebarkeit/Reifezeit</i> | 15 - 48 h / 3 - 7 gg <i>Tage</i> |
| Tempo di attesa per la prima pulizia <i>Wartezeit vor der ersten Reinigung</i> | 60 - 180 min |
| Tempo di attesa per il finissaggio <i>Wartezeit bis zur Endbehandlung</i> | 1 - 8 h |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | Secchio <i>Eimer</i> 2 - 5 kg |



* I tempi sono riferiti alle seguenti condizioni: temperatura 23° C e umidità residua 50%.

* Diese Zeiten beziehen sich auf eine Temperatur von 23° C und 50% r.F.



FugaStyle® EPOX SPLENDOR

EPOX SPLENDOR è un detergente liquido basico, privo di soda caustica e altri alcali, contenente solvente inodore. È idoneo per la rimozione dei residui di resina epossidica dei sigillanti EPOX SIMPLEX e EPOX SUPER, dalle superfici di rivestimento ceramici e vetrosi. È inoltre utilizzabile per la pulizia degli attrezzi da lavoro.

EPOX SPLENDOR ist ein basischer, flüssiger Epoxydharz Reiniger, frei von Natriumhydroxid und anderen alkalischen Zusätzen welche Lösungsmittel beinhalten. EPOX SPLENDOR eignet sich zum reinigen und entfernen von Epoxydharzresten wie z.B. EPOX SIMPLEX oder EPOX SUPER auf keramischen oder gläsernen Oberflächen sowie auch der entsprechenden Werkzeuge mit denen Epoxydharz verarbeitet wurde.



Dati tecnici *Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Codice prodotto <i>Artikelnummer</i> | NN918188 |
| Massa volumica secondo <i>Volumenmasse nach</i> UNI EN 1675 | 1,01 ± 0,02 kg/dm ³ |
| pH secondo <i>PH-Wert nach</i> UNI EN 24003 | 8,0 ± 0,1 |
| Viscosità dinamica apparente <i>Dynamische Viskosität</i> ISO 3219 | 300 ± 50 mPa*s |
| Residuo secco (a 105°C, 1 h), ISO 1625 <i>Resttrockenmasse bei 105</i> | 2,8 ± 0,1 % |
| Tempo di attesa per il finissaggio <i>Wartezeit bis zur Endbehandlung</i> | 1 – 8 h fughe <i>Fuge</i> < 3 mm 6 – 8 h fughe <i>Fuge</i> 3-10 mm 6 – 8 h fughe <i>Fuge</i> 10-15 mm |
| Fornitura <i>Lieferung</i> | confezione spray <i>Flasche</i> von 0,75 l |









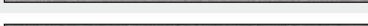
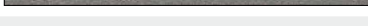
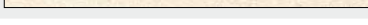
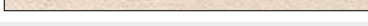
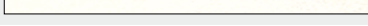






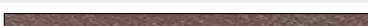



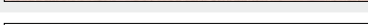



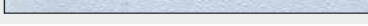

Colori e codici prodotti *Farben und Artikelnummer*

FugaStyle® CEM 1_8 - CEM 4_20

| | Colore <i>Farbe</i> | CEM 1_8 | CEM 4_20 |
|---|---|----------|----------|
|  | Bianco <i>Weiß</i> | NN918065 | - |
|  | Grigio Manhattan <i>Manhattan Grau</i> | NN918085 | NN918068 |
|  | Grigio Cenere <i>Sandgrau</i> | NN918088 | NN918007 |
|  | Grigio Antracite <i>Anthrazit</i> | NN918091 | NN918009 |
|  | Jasmine <i>Jasmin</i> | NN918094 | - |
|  | Mix Beige <i>Beige meliert</i> | NN918097 | NN918011 |

Colori e codici prodotti *Farben und Artikelnummer*

FugaStyle® EPOX SUPER - EPOX SIMPLEX

| | Colore <i>Farbe</i> | EPOX SUPER 2 - 5 kg | EPOX SIMPLEX 2 - 5 kg |
|---|---|---------------------|-----------------------|
|  | Nero <i>Schwarz</i> | NN918126 - NN918127 | - |
|  | Antracite <i>Anthrazit</i> | NN918128 - NN918129 | NN918181 |
|  | Grigio Cemento <i>Zementgrau</i> | NN918130 - NN918131 | NN918202 |
|  | Grigio 1 <i>Grau 1</i> | NN918132 - NN918133 | NN918183 |
|  | Grigio 2 <i>Grau 2</i> | NN918134 - NN918135 | - |
|  | Grigio 3 <i>Grau 3</i> | NN918136 - NN918137 | - |
|  | Grigio 4 <i>Grau 4</i> | NN918138 - NN918139 | - |
|  | Avorio <i>Elfenbein</i> | NN918140 - NN918141 | - |
|  | Beige <i>Beige</i> | NN918142 - NN918143 | NN918185 |
|  | Crema <i>Crema</i> | NN918144 - NN918145 | - |
|  | Bianco <i>Weiß</i> | NN918146 - NN918147 | NN918187 |
|  | Giallo Sole <i>Sonnengelb</i> | NN918148 - NN918149 | - |
|  | Giallo Sabbia <i>Sandgelb</i> | NN918150 - NN918151 | - |
|  | Marrone 1 <i>Braun 1</i> | NN918152 - NN918153 | - |
|  | Marrone 2 <i>Braun 2</i> | NN918154 - NN918155 | - |
|  | Rosso Scuro <i>Dunkelrot</i> | NN918156 - NN918157 | - |
|  | Testa di Moro <i>Brombeer</i> | NN918158 - NN918159 | - |
|  | Rosato <i>Rosa</i> | NN918160 - NN918161 | - |
|  | Rosso Arancio <i>Orangerot</i> | NN918162 - NN918163 | - |
|  | Rosa Antico <i>Altrosa</i> | NN918164 - NN918165 | - |
|  | Ghiaccio <i>Transparent</i> | NN918166 - NN918167 | - |
|  | Neve <i>Naturweiß</i> | NN918168 - NN918169 | - |
|  | Indaco <i>Indigoblau</i> | NN918170 - NN918171 | - |
|  | Blu <i>Blau</i> | NN918172 - NN918173 | - |
|  | Blu Oltremare <i>Marineblau</i> | NN918174 - NN918175 | - |
|  | Verde Scuro <i>Dunkelgrün</i> | NN918176 - NN918177 | - |
|  | Verde Pallido <i>Maigrün</i> | NN918178 - NN918179 | - |

ITALIA ITALIEN

SEDE LEGALE HAUPTSITZ

Via Bombardieri 14 - 31010 Ponte Della Priula TV

SEDE AMMINISTRATIVA VERWALTUNGSSITZ

Via Foscarini 2 - 31040 Nervesa della Battaglia TV
Tel. +39 0422 5261 - Fax +39 0422 526299

STABILIMENTI DI PRODUZIONE PRODUKTIONSSTÄTTEN

I - 31010 **Ponte Della Priula TV** - Via Bombardieri 14
Tel. +39 0438 4465 - Fax +39 0438 446497/50

I - 35010 **Borgoricco PD** - Via dell'Industria, 7/A
Tel. +39 049 9335769 - Fax +39 049 9338315

I - 33078 **San Vito al Tagliamento PN** - Via Armenia 1
Tel. +39 0434 857035 - Fax +39 0434 857916

I - 25080 **Nuvolera BS** - Via Dei Marmi
Tel. +39 030 690111 - Fax +39 030 69011217

I - 24060 **Zandobbio BG** - Via S. Bernardo, 1
Tel. +39 035 4274011 - Fax +39 035 4274022

I - 15062 **Bosco Marengo AL** - Via Vecchia Reale Z.I.
Tel. +39 0131 298471 - Fax +39 0131 298464

I - 43014 **Medesano PR** - Via Solferino Località Ramiola
Tel. +39 0525 415110 - Fax +39 0525 404374

I - 00034 **Colleferro Roma** - Località Piombinara Z.I. Sloi
Tel. +39 06 97201014 - Fax +39 06 97201048

DEPOSITI LAGER

I - 32037 **Sospirolo BL** - Via Masiere
Tel. +39 0437 87797 - Fax +39 0437 87797

I - 35010 **Limena PD** - Via Pierobon 26
Tel. +39 049 8842494 - Fax +39 049 8846805

I - 39030 **Vandoies BZ** - Zona Artigianale 14
Tel. +39 0472 868512 - Fax +39 0472 868621

I - 25030 **Villa Erbusco BS** - Via per Iseo 42
Tel. +39 030 7703795 - Fax +39 030 7242949

I - 44040 **Chiesuol del Fosso FE** - Via Sammartina 52
Tel. +39 0532 978424 - Fax +39 0532 978424

I - 25080 **Paitone BS** - Via Ponte di Legno
Tel. +39 030 6897558 - Fax +39 030 6916499



GERMANIA DEUTSCHLAND

STABILIMENTO DI PRODUZIONE PRODUKTIONSSTÄTTE

D - 76275 **Ettlingen/Karlsruhe** Siemensstraße 26
Tel. +49 7243 71560 - Fax +49 7243 715690

FILIALI FILIALEN arteMURI GmbH

D - 76185 **Karlsruhe** - Fritz-Haber-straße 6
Tel. +49 721 5709440 - Fax +49 721 5709444

D - 68169 **Mannheim** - Zielstr. 12 a

D - 69254 **Malsch** (bei Heidelberg) Am Bahnhof 8

D - 77656 **Offenburg** - Heinrich-Hertz-Str. 18

D - 88045 **Friedrichshafen** - Anton-Sommer-Str. 6

SVIZZERA SCHWEIZ

FILIALE FILIALE

Grigolin SA
CH - 6805 **Mezzovico** - Via Cantonale Centro QI
Tel. +41 91 9228706 - Fax +41 91 9228708

www.fornacigrigolin.it
www.artemuri.de