

informations

MANUALE DI POSA

**INSTALLATION MANUAL
MANUEL DE POSE
VERLEGEHANDBUCH**

POSA DELLE LASTRE PASTORELLI

Come per ogni altra tipologia di pavimentazione e rivestimento, anche per le lastre Pastorelli il risultato estetico, la durabilità e la funzionalità dipendono fortemente da una accurata progettazione, dalla preparazione del supporto e dalla corretta messa in opera. La posa va eseguita con adesivi, fuganti e sigillanti per i giunti adeguati alla tipologia di rivestimento e alla sua destinazione d'uso. La posa di piastrelature ceramiche è regolata dalla norma UNI 11493-1 del 2013, e contiene anche indicazioni specifiche riguardo la posa dei grandi formati.

La naturale destinazione d'uso delle lastre Pastorelli è a rivestimento, ma possono essere posate anche a pavimento, tenendo presente che il pavimento è soggetto a maggiori sollecitazioni.

Per una guida dettagliata ed esaustiva consigliamo di far riferimento al "Manuale per la posa di lastre di ceramica di grande formato" di Mapei, azienda leader nel settore degli adesivi e prodotti chimici per l'edilizia.

Riportiamo qui sotto alcune semplici attenzioni che è fondamentale seguire per posare le lastre Pastorelli e ottenere un risultato ottimale dal punto di vista estetico e funzionale:

Verifica del supporto

Il supporto deve essere integro (senza fessurazioni), stabile (stagionato, non soggetto a ritiro), resistente ai carichi previsti, asciutto e perfettamente planare. Per controllarne la planarità si ricorre ad una staggia di 2 m da appoggiare sul supporto per evidenziare eventuali dislivelli, che possono essere eliminanti con prodotti livellanti, come **Ultraplan** o **Nivorapid** di Mapei.

Prevedere fughe e giunti

Prevedere la posa con fughe di ampiezza minima 2 mm come previsto dalla normativa, rispettare i giunti strutturali e i giunti perimetrali; fughe e giunti servono ad assorbire eventuali piccoli movimenti della struttura su cui le lastre sono posate. In caso di posa in esterni i giunti dovranno essere più frequenti per assorbire le dilatazioni termiche.

Pulizia del retro della lastra

Per assicurare una ottimale adesione della colla il retro delle lastre va pulito con una spugna imbevuta di acqua; questa semplice operazione permette di rimuovere i residui di engobio refrattario, una polvere bianca che impedisce al gres porcellanato di attaccarsi ai rulli del forno durante la cottura a 1200 °C.

LAYING THE PASTORELLI SLABS

As with any other type of flooring and cladding, for Pastorelli slabs the aesthetic result, durability and functionality also strongly depend on careful design, preparation of the substrate and proper installation work. Installation requires adhesives, grouting and sealants for the joints, suitable for the type of cladding and intended use. The laying of ceramic tiles is regulated by UNI standard 11493-1 of 2013, which also contains specific indications concerning the installation of large formats.

The natural intended use of the Pastorelli slabs is cladding, but they can also be used for flooring, keeping in mind that floors are subject to greater stresses.

For a detailed and thorough guide, you can also refer to the “Manual for the installation of large format ceramic tiles” by Mapei, a leading company in the sector of adhesives and chemical products for construction.

Below, we provide a few simple precautions that are essential for laying the Pastorelli slabs and achieve optimal results in terms of aesthetics and functionality.

Checking the substrate

The substrate must be intact (no cracks), stable (cured, not subject to shrinkage), resistant to expected loads, dry and perfectly flat. To check its flatness, place a 2 m straight-edge over the substrate to highlight any unevenness, which can be eliminated with levelling products such as **Ultraplan** or **Nivorapid** by Mapei.

Plan for grout lines and joints

Plan the installation with grout lines at least 2 mm wide, as provided by the standard, respect structural joints and perimeter joints; grout lines and joints help absorb any small movements in the structure on which the slabs are laid. In the case of outdoor installations, joints will need to be more frequent to absorb thermal expansion.

Cleaning the rear of the slab

To ensure optimal adhesion by the glue, the rear of the slabs must be cleaned with a sponge moistened with water; this simple step will help remove residue of refractory engobe, a white powder that prevents the porcelain stoneware from sticking to the kiln rollers during firing at 1200°C / 2200° F.

POSE DES DALLES PASTORELLI

Comme pour tout autre type de sol et de revêtement, même pour les dalles Pastorelli le résultat esthétique, la durabilité et la fonctionnalité dépendent fortement d'une planification minutieuse, de la préparation du support et d'une installation correcte. La pose doit être réalisée avec des colles, des joints et des mastics pour les joints adaptés au type de revêtement et à l'usage auquel il est destiné. La pose de carrelage céramique est réglementée par la norme UNI 11493-1 de 2013, et contient également des indications spécifiques concernant la pose de grands formats. La destination d'utilisation naturelle des dalles Pastorelli est le revêtement mural, mais elles peuvent également être posées au sol, en tenant compte que celui-ci est plus souvent sollicité. Pour un guide détaillé et exhaustif, nous vous suggérons de consulter le « Manuel pour la pose de dalles céramiques grand format » de Mapei, une entreprise leader dans le domaine des colles et des produits chimiques pour le bâtiment. Voici ci-dessous quelques indications simples qu'il est essentiel de suivre pour poser les dalles Pastorelli et obtenir un résultat optimal d'un point de vue esthétique et fonctionnel:

Vérification du support

Le support doit être intact (exempte de fissures), stable (avoir déjà effectué le retrait hygrométrique de maturation), résistant aux charges prévues, sec et parfaitement plat. Pour vérifier sa planéité, utilisez une règle de 2 m à appuyer sur le support afin de souligner toute irrégularité, qui peut être éliminée avec des produits de lissage, tels que **Ultraplan** ou **Nivorapid** de Mapei.

Prévoir des joints et des joints de fractionnement

Effectuez la pose avec des joints d'une largeur minimale de 2 mm conformément à la norme, respectez les joints structuraux et les joints périmétriques; les joints et les joints de fractionnement servent à absorber les petits mouvements de la structure sur laquelle les dalles sont posées. En cas de pose à l'extérieur, les joints de fractionnement doivent être plus fréquents pour absorber la dilatation thermique.

Nettoyage de dos de la dalle

Pour assurer une adhérence optimale de la colle, le dos des dalles doit être nettoyé à l'aide d'une éponge imbibée d'eau ; cette simple opération permet d'enlever les résidus d'engobe réfractaire, une poudre blanche qui est utilisée pendant la production pour empêcher au grès cérame de coller aux rouleaux du four pendant la cuisson à 1200 °C

VERLEGUNG DER PASTORELLI-PLATTEN

Um die anspruchsvollen Eigenschaften (Haltbarkeit, Funktionsmäßigkeit und optisches Ergebnis) zu erreichen, ist eine ordnungsgemäße Verlegung notwendig. Eine sorgfältige Planung, Vorbereitung des Untergrunds und korrekte Verlegung sind unverzichtbar. Die Verlegung muss Anhand an Klebern, Fugenmörteln und Dichtungsmassen für die Fugen erfolgen, die für die Art der Verkleidung und den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind. Die Verlegung von Keramikfliesen wird durch die Norm UNI 11493-1 von 2013 geregelt und enthält auch spezifische Hinweise zur Verlegung von Großformaten.

Der normale Verwendungszweck der Pastorelli-Platten ist die Verkleidung. Sie können aber auch als Bodenbelag verlegt werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass ein Bodenbelag stärker beansprucht wird.

Für eine detaillierte und ausführliche Anleitung verweisen wir auf das „Handbuch zur Verlegung von großformatigen Fliesen“ von MAPEI. Eines der TOP-Unternehmen auf dem Gebiet der Klebstoffe und chemischen Produkte für die Bauindustrie.

In Folge finden Sie einige kurzgefassten Informationen die bei funktionalen Verlegung von großformatigen Platten zu beachten sind:

Prüfung des Untergrunds

Der Untergrund muss intakt (rissfrei), stabil (trocken, nicht mehr schrumpfend), beständig gegen die zu erwartenden Belastungen und vollkommen eben sein. Zur Kontrolle der Ebenheit wird eine 2 m lange Nivellierlatte verwendet, die auf den Untergrund gelegt wird, um eventuelle Unebenheiten hervorzuheben, die mit Spachtelmassen wie z. B. **Ultraplan** oder **Nivorapid** von MAPEI ausgeglichen werden können.

Vorsehen von Fugen

Beim Verlegen sind Fugen mit einer Mindestbreite von 2 mm zu berücksichtigen, wie von der Norm vorgeschrieben ist. Die Fugen und Dehnungsfugen dienen dazu, etwaige Bewegungen des Untergrundes auszugleichen. Bei Verlegung im Freien müssen mehr Fugen vorgesehen werden, um die höhere Wärmeausdehnung auszugleichen.

Reinigung der Plattenrückseite

Um eine optimale Haftung des Klebers zu gewährleisten, muss die Rückseite der Platten mit einem in Wasser getränkten Schwamm gereinigt werden; Dieser einfache Vorgang ermöglicht das Entfernen des weißen Trennmittel-Pulver, das verhindert, dass das Feinsteinzeug während des Brennvorgangs bei 1200 °C an den Walzen des Ofens haftet.

20MM

Soluzioni di posa per ogni contesto

Installation solutions for every context.
des solutions de pose pour chaque contexte.
Installationslösungen für jede Umgebung.
Soluciones de instalación para cada contexto.

Con le collezioni 20MM si possono adottare diversi metodi di posa: a secco su erba, ghiaia e sabbia, incollata su massetto e sopraelevata. Questa versatilità ne consente l'applicazione in spazi outdoor sia pubblici sia privati, come giardini, terrazze, balconi, piscine, aree pedonali o carrabili.



COLORFUL CF Mud 80x80 Rett. 20MM

GB / 20MM collections can be installed in many different ways: directly on the grass, gravel or sand, glued on the screed or as a raised floor. 20MM strong versatility allows every kind of application, in outdoor spaces both public and private, like gardens, patios, terraces, pools, pedestrian or vehicle walks.

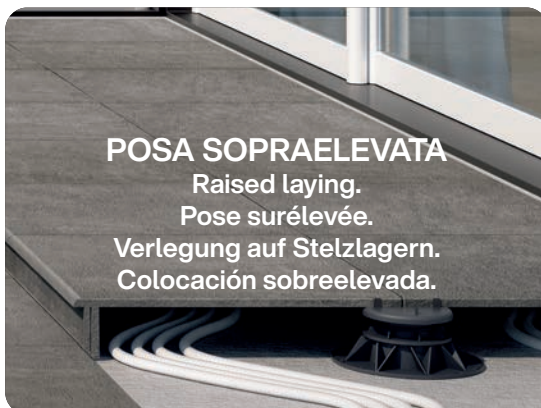
F / On peut adopter différents méthodes de pose avec les collections en 20mm: pose sur pelouse, gravier et sable, pose traditionnelle ou surélevée. Cette versatilité permet son application en ambiances extérieures soit publiques soit privées, comme jardins, terrasses, balcons, piscines, zones piétonnes ou charretières.

D / Mit unseren Serien in 20MM kann man verschiedene Verlegungsarten anwenden: Festverlegung, Sand, Split und Stelzlager. Verschiedene Anwendungsbereiche sind möglich: Öffentlichkeit, privater Bereich, Garten, Terrasse, Balkone, Schwimmbäder, Fussgängerzone oder andere starke belastete Bereiche.

ES / Con las colecciones 20MM es posible adoptar diferentes métodos de colocación: en seco sobre hierba, gravilla y arena, encolada sobre capa de relleno y sobreelevada. Esta versatilidad permite la aplicación en espacios de exteriores públicos y privados, tales como jardines, terrazas, balcones, piscinas y áreas peatonales y vehiculares.

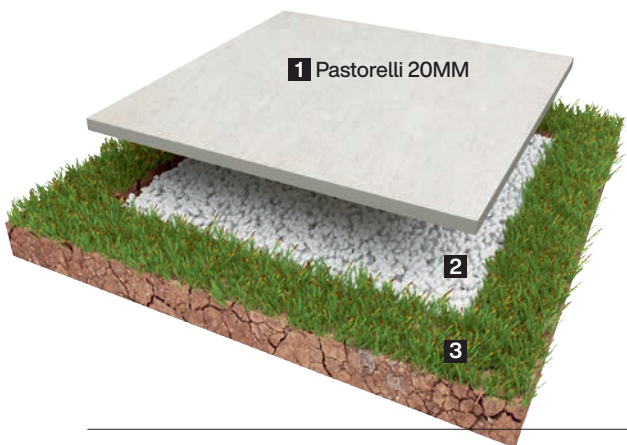
la forza nella semplicità

*Strength in simplicity.
La force dans la simplicité.
Die Stärke in der Einfachheit.
Fuerza en la sencillez.*



POSA IN APPOGGIO SU ERBA

Installation on grass.
Pose sur herbe.
Verlegung auf RASE.
Colocación sobre hierba.



2. Ghiaia fine o sabbia.
Gravel or sand.
Gravier fin ou sable.
Feinem Kies oder Sand.
Gravilla o arena.

3. Erba.
Grass.
Herbre.
Rase.
Hierba.

Le stratigrafie prese in considerazione sono unicamente indicative delle varie tipologie di applicazione: si raccomanda di fare riferimento alle normative specifiche di ogni singolo paese al fine di una realizzazione a regola d'arte.

The stratigraphy considered is solely indicative of the various types of application: we recommend referring to local regulations in order to achieve a correct installation.

Les stratigraphies prises en compte indiquent uniquement les différentes typologies d'application : il est conseillé de se référer aux normes spécifiques de chaque pays afin d'effectuer une réalisation dans les règles de l'art.

Die vorgeschlagene Stratigraphie dient nur als Richtlinie für die verschiedenen Arten von Anwendung. Es empfiehlt sich, auf die landesspezifischen Vorschriften Bezug zu nehmen, um einen fachmännischen Fußboden zu schaffen.

Las estratigrafías tomadas en consideración son solo indicativas de los diferentes tipos de aplicación: se recomienda tomar como referencia las normativas específicas de cada país para obtener una realización perfectamente conforme.

Su fondo erboso la posa si esegue a secco appoggiando le lastre senza collanti.

GB / On a grassy surface installation is carried out by dry laying the slabs without any kind of adhesive.

F / Sur le fond herbeux la pose doit être effectuée à sec en soutenant les dalles sans colles.

D / Auf der Rase legt man die Fliesen los ohne Benutzung von irgendwelchem Klebstoff.

ES / Sobre suelo herboso la colocación se efectúa en seco, aplicando las losas sin adhesivos.

COME ESEGUIRE LA POSA

- ▶ Rimuovere l'erba sotto alla sagoma di 20MM.
- ▶ Scavare 5 cm in climi caldi e asciutti o più in profondità in climi freddi e/o umidi.
- ▶ Compattare il terreno sul fondo.
- ▶ Riempire lo scavo di ghiaia (granulometria 4-8 mm) o sabbia e compattarla.
- ▶ Posare 20MM a secco.

HOW TO INSTALL

- ▶ Remove the grass in the area underneath 20MM.
- ▶ Dig 5 cm deep in warm and dry climate, or deeper in cold or wet climates.
- ▶ Compact the soil.
- ▶ Fill the excavated area with gravel (size 4-8 mm) or sand and compact it.
- ▶ Lay 20MM dry.

MODALITÉS DE POSE

- ▶ Enlever l'herbe à l'endroit où il sera posé 20MM.
- ▶ Creuser le terrain pour 5 cm dans des régions avec un climat chaud et sec ou plus en profondeur dans des régions froides et humides.
- ▶ Compacter le terrain.
- ▶ Remplir le trou avec du gravier (granulométrie de 4-8 mm) ou de sable et compacter.
- ▶ Poser 20MM à sec.

DIE VERLEGUNG

- ▶ Gras unter dem Plattenprofil 20MM entfernen.
- ▶ In trockenen und heißen Gebieten, eine Schicht bis 5 cm. ausgraben, etwas mehr in kalten und feuchten Gebieten.
- ▶ Grund verdichten.
- ▶ Das Graben mit Kies (4-8 mm Durchmesser) oder Sand füllen und verdichten.
- ▶ Platten 20MM trockenverlegen.

CÓMO EFECTUAR LA COLOCACIÓN

- Sacar la hierba presente bajo la superficie de instalación de 20MM.
- ▶ Excavar 5 cm en climas calurosos y secos; en climas fríos y/o húmedos la profundidad debe ser mayor.
 - ▶ Compactar el terreno en el fondo.
 - ▶ Llenar el espacio obtenido con grava (granulometría 4-8 mm) o arena y compactarla.
 - ▶ Colocar 20MM en seco.

Fuga consigliata 4/5 cm

Recommended joint: 4/5 cm.

Joint conseillé: 4/5 cm.

Empfohlene Fuge von 4-5 cm.

Junta aconsejada de 4/5 cm.

Consigliata versione con bordi naturali.

Natural edges version recommended.

Conseillée en version avec bords naturels.

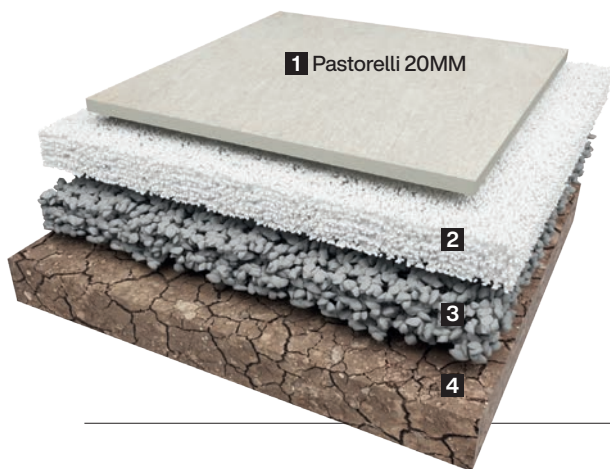
Es wird die Version mit natürlichen Rändern empfohlen.

Versión recomendada con bordes naturales.

POSA IN APPOGGIO SU GHIAIA

Installation on gravel.
Pose sur gravier.
Verlegung auf Kies.
Colocación sobre grava.





2. **Ghiaia fine Ø 2-5 mm.**
Fine Gravel Ø 2-5 mm.
Gravier fin Ø 2-5 mm.
Feinkies Ø 2-5 mm.
Gravilla Ø 2-5 mm.
3. **Pietrisco o ghiaia (Ø 4-8 mm).**
Crushed stone or Gravel (Ø 4-8 mm).
Cailloutis ou gravier (Ø 4-8 mm).
Kies (Ø 4-8 mm).
Piedrecillas o grava (Ø 4-8 mm).
4. **Terreno.**
Ground.
Terrain.
Erdboden.
Terreno.

Le stratigrafie prese in considerazione sono unicamente indicative delle varie tipologie di applicazione: si raccomanda di fare riferimento alle normative specifiche di ogni singolo paese al fine di una realizzazione a regola d'arte.

The stratigraphy considered is solely indicative of the various types of application: we recommend referring to local regulations in order to achieve a correct installation.

Les stratigraphies prises en compte indiquent uniquement les différentes typologies d'application: il est conseillé de se référer aux normes spécifiques de chaque pays afin d'effectuer une réalisation dans les règles de l'art.

Die vorgeschlagene Stratigraphie dient nur als Richtlinie für die verschiedenen Arten von Anwendung. Es empfiehlt sich, auf die landesspezifischen Vorschriften Bezug zu nehmen, um einen fachmännischen Fußboden zu schaffen.

Las estratigrafías tomadas en consideración son solo indicativas de los diferentes tipos de aplicación: se recomienda tomar como referencia las normativas específicas de cada país para obtener una realización perfectamente conforme.

Lo spessore 20MM è una soluzione polifunzionale capace di adattarsi al fondale. Su ghiaia consente lo sviluppo di ampie superfici anche con fughe di larghezza ridotta.

GB/ 20MM thickness is a multifunctional solution, which is capable to adapt to the ground. It allows the development of large surfaces on gravel, even with a reduced joint.

F/L'épaisseur 20MM représente une solution multifonctionnelle capable de s'adapter au substrat. Posé sur le gravier il permet de réaliser vastes surfaces même avec des joints de largeur réduite.

D/Die Stärke 20MM ist ein System, dass an dem Boden anpasst. Auf dem Kies erlaubt es die Verwirklichung von großen Flächen mit reduzierter Fugenbreite.

ES/ El espesor 20MM es una solución multiuso capaz de adaptarse al fondo. Sobre grava permite la colocación de amplias superficies incluso con juntas reducidas.

COME ESEGUIRE LA POSA

- ▶ Escavare il terreno per una profondità di almeno 10 cm in climi asciutti e con terreno drenante, o superiore in climi freddi o piovosi.
- ▶ Compattare il fondo dello scavo e assicurarsi che sia in leggera pendenza ($\geq 2\%$) per evitare il ristagno di acqua.
- ▶ Opzionale: posizionare uno strato di tessuto-non-tessuto.
- ▶ Posizionare e compattare uno strato di pietrisco o ghiaia (granulometria 4-8 mm).
- ▶ Posizionare e compattare uno strato di ghiaia fine (granulometria 2-5 mm) per rendere più facile il livellamento della superficie.
- ▶ Controllare la planarità della superficie con una staggia. Si consiglia di lasciare una pendenza $\geq 1\%$ per assicurare il deflusso dell'acqua dal pavimento.
- ▶ Installare 20MM a secco lasciando fughe di almeno 2 mm. In fase di posa possono essere usati distanziatori ("crocette") usati per la posa delle piastrelle. Controllare la planarità del pavimento con la staggia e usare un martello di gomma per correggere piccole differenze di livello.
- ▶ Riempire le fughe con sabbia molto fine (granulometria 0-3 mm) oppure con sabbia fine additivata di polimeri.

Consigliata versione con bordi naturali.

Natural edges version recommended.

Conseillée en version avec bords naturels.

Es wird die Version mit natürlichen Rändern empfohlen.

Versión recomendada con bordes naturales.

HOW TO INSTALL

- ▶ Dig the soil at least 10 cm deep in warm and dry climate, or deeper in cold or wet climates.
- ▶ Compact the soil on the bottom and ensure it is leaning ($\geq 2\%$) to avoid water stagnation.
- ▶ Optional - place a layer of geotextile.
- ▶ Place and compact a layer of crushed stone or gravel (size 4-8 mm).
- ▶ Place and compact a layer of fine gravel or sand (size 2-5 mm) to ease the leveling of the surface.
- ▶ Ensure the surface is levelled using a straightedge. A slight slope ($\geq 1\%$) is recommended to ensure a proper drainage of the floor.
- ▶ Lay 20MM dry leaving joints at least 2 mm wide. Tile spacers can be used to ease installation. Ensure the floor is levelled with a straightedge and use a rubber hammer to correct small differences in height.
- ▶ Fill the joints with very thin sand (size 0-3 mm) or polymeric sand.

MODALITÉS DE POSE

- ▶ Creuser le terrain pour au moins 10 cm dans des régions avec un climat sec et avec terrain drainant, ou plus en profondeur dans des régions avec un climat froid ou pluvieux.
- ▶ Compacter le fond du creusement en s'assurant de laisser une légère pente ($\geq 2\%$) pour éviter la stagnation de l'eau.
- ▶ Facultatif: positionner une couche de tissu non tissé. Placer et compacter une couche de cailloutis ou gravier (granulométrie 4-8 mm)
- ▶ Placer et compacter une couche de cailloutis fin (granulométrie 2-5 mm) pour faciliter le nivelage de la surface.
- ▶ Contrôler la planéité de la surface au moyen d'une règle. Il est conseillé de laisser une pente $\geq 1\%$ pour assurer l'écoulement de l'eau.
- ▶ Poser 20MM à sec en laissant des joints de au moins 2 mm. Pendant la pose on peut utiliser des écarteurs ("croisillons") utilisés pour la pose des carreaux. Contrôler la planéité du sol au moyen d'une règle et utiliser un marteau en caoutchouc pour corriger les petites différences de niveau.
- ▶ Remplir les joints avec du sable très fin (granulométrie 0-3 mm) ou avec du sable polymère.

DIE VERLEGUNG

- ▶ Erdboden bis mindestens 10 cm. Tiefe in trockenen und heißen Gebieten, oder noch tiefer in kalten und feuchten Gebieten ausgraben.
- ▶ Untergrund verdichten und mit einem Gefälle ($\geq 2\%$) versehen, damit es sich keine Wasserstauung bilden kann.
- ▶ Freigestellt: Kunststoffmatte verlegen.
- ▶ Darauf Kiesschicht (4-8 mm Durchmesser) füllen und verdichten.
- ▶ Danach eine Schicht Feinkies (2-5 mm Durchmesser) auftragen, um das Niveau besser ausgleichen zu koennen.
- ▶ Die Fläche-Ebenheit prüfen und ein Gefälle von $\geq 1\%$ geben, um den Wasserablauf zu gewährleisten.
- ▶ 20MM Platten mit mindestens 2 mm Fugen trockenverlegen. Während der Verlegung dürfen auch Kruezplättchen wie bei Fliesenverlegung verwendet werden. Ebenheit ständig prüfen und gegebenenfalls Niveau Unregelmäßigkeiten mit einem Gummihammer korrigieren.
- ▶ Fugen mit Feinsand ausfüllen (0-3 mm Durchmesser) oder mitharzgebundenen Drainagesand.

CÓMO EFECTUAR LA COLOCACIÓN

- ▶ Excavar el terreno con una profundidad de al menos 10 cm en climas secos y con terreno drenante; con profundidad superior en climas fríos o lluviosos.
- ▶ Compactar el fondo de la excavación y controlar que quede con ligero declive ($\geq 2\%$) para evitar el estancamiento de agua.
- ▶ Opcionalmente: aplicar una capa de tejido-no-tejido.
- ▶ Colocar y compactar una capa de piedrecillas o grava (granulometría 4-8 mm).
- ▶ Colocar y compactar una capa de gravilla (granulometría 2-5 mm) para facilitar la nivelación de la superficie.
- ▶ Controlar la planitud de la superficie con una regla. Se aconseja dejar un declive $\geq 1\%$ para garantizar que el agua fluya por el pavimento
- ▶ Instalar 20MM en seco, dejando juntas de al menos 2 mm. Para efectuar la colocación de las losas conviene utilizar separadores ("cruquetas"). Controlar la planitud del pavimento con la regla y usar un martillo de goma para corregir pequeñas diferencias de nivel.
- ▶ Llenar las juntas con arena muy fina (granulometría 0-3 mm) o con arena fina preparada con aditivo de polímeros.

POSA IN APPOGGIO SU SABBIA

Installation on sand.
Pose sur sable.
Verlegung auf Sand.
Colocación sobre arena.

EVERYDAY ED Taupe 40x120 20MM



2. Sabbia.

Sand.
Sable.
Sand.
Arena.

3. Pietrisco o ghiaia (Ø 4-8 mm).

Crushed stone or Gravel (Ø 4-8 mm).
Cailloutis ou gravier (Ø 4-8 mm).
Kies (Ø 4-8 mm).
Piedrecillas o grava (Ø 4-8 mm).

Le stratigrafie prese in considerazione sono unicamente indicative delle varie tipologie di applicazione: si raccomanda di fare riferimento alle normative specifiche di ogni singolo paese al fine di una realizzazione a regola d'arte.

The stratigraphy considered is solely indicative of the various types of application: we recommend referring to local regulations in order to achieve a correct installation.

Les stratigraphies prises en compte indiquent uniquement les différentes typologies d'application : il est conseillé de se référer aux normes spécifiques de chaque pays afin d'effectuer une réalisation dans les règles de l'art.

Die vorgeschlagene Stratigraphie dient nur als Richtlinie für die verschiedenen Arten von Anwendung. Es empfiehlt sich, auf die landesspezifischen Vorschriften Bezug zu nehmen, um einen fachmännischen Fußboden zu schaffen.

Las estratigrafías tomadas en consideración son solo indicativas de los diferentes tipos de aplicación: se recomienda tomar como referencia las normativas específicas de cada país para obtener una realización perfectamente conforme.

Con pochi accorgimenti è possibile realizzare, senza collanti, camminamenti e pose su fondi sabbiosi.

GB / It is easily possible to realize walkways and installations on sandy grounds with a minimal effort.

F / Avec quelque simple précaution on peut réaliser, sans colles, des cheminements et des poses sur fonds de sable.

D / Es ist möglich, die Fliesen auf den Sandboden zu legen.

ES / Con algunas pocas precauciones es posible realizar, sin adhesivos, senderos y colocaciones sobre fondos arenosos.

COME ESEGUIRE LA POSA

- ▶ Scavare il fondo sabbioso per circa 20 cm.
- ▶ Posizionare e compattare uno strato di pietrisco o ghiaia (granulometria 4-8 mm).
- ▶ Aggiungere uno strato di sabbia di circa 2 cm.
- ▶ Installare 20MM a secco.

HOW TO INSTALL

- ▶ Dig 20 cm into the sandy ground.
- ▶ Position and compact a crushed stone or gravel layer (granulometry 4-8 mm)
- ▶ Add a 2 cm sand layer
- ▶ Dry lay 20MM.

MODALITÉS DE POSE

- ▶ Creuser le fond sablonneux pour 20 cm.
- ▶ Placer et compacter une couche de cailloutis ou de gravier (taille 4-8 mm)
- ▶ Ajouter une couche de sable de 2 cm.
- ▶ Placer les dalles en 20MM à sec.

DIE VERLEGUNG

- ▶ 20 cm Sand graben.
- ▶ Darauf eine Ebene Kies Ø 4-8 mm tun und sie kompakt machen.
- ▶ Eine Schicht 2 cm Sand zulegen.
- ▶ 20MM los verlegen.

CÓMO EFECTUAR LA COLOCACIÓN

- ▶ Excavar el fondo arenoso con profundidad de unos 20 cm.
- ▶ Posicionar y compactar una capa de piedrecillas o grava (granulometría 4-8 mm).
- ▶ Agregar una capa de arena de unos 2 cm.
- ▶ Instalar 20MM en seco.

Consigliata versione con bordi naturali.

Natural edges version recommended.

Conseillée en version avec bords naturels.

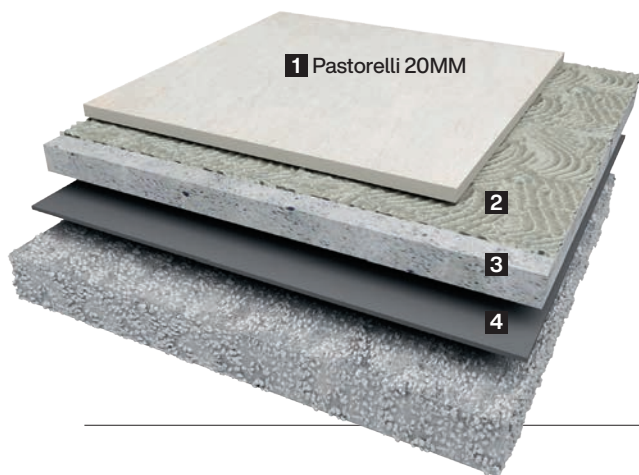
Es wird die Version mit natürlichen Rändern empfohlen.

Versión recomendada con bordes naturales.

POSA TRADIZIONALE

Traditional laying system.
Pose sur chape.
Verlegung Feste.
Colocación tradicional.

COLORFUL CF Sand 80x80 Rett. 20MM
COLORFUL CF Sand Griglia rigata 14,5x50 20MM



2. Colla cementizia elas.
Flexible cementitious adhesive.
Colle de ciment élastique.
Elastisches Zementkleberstoff.
Cola cementosa elástica.

3. Massetto.
Screed.
Chape.
Betongrund.
Capa de relleno.

4. Pietrisco o ghiaia (Ø 4-8 mm).
Crushed stone or Gravel (Ø 4-8 mm).
Cailloutis ou sable (Ø 4-8 mm).
Kies (Ø 4-8 mm).
Piedrecilla o grava (Ø 4-8 mm).

Le stratigrafie prese in considerazione sono unicamente indicative delle varie tipologie di applicazione: si raccomanda di fare riferimento alle normative specifiche di ogni singolo paese al fine di una realizzazione a regola d'arte.

The stratigraphy considered is solely indicative of the various types of application: we recommend referring to local regulations in order to achieve a correct installation.

Les stratigraphies prises en compte indiquent uniquement les différentes typologies d'application : il est conseillé de se référer aux normes spécifiques de chaque pays afin d'effectuer une réalisation dans les règles de l'art.

Die vorgeschlagene Stratigraphie dient nur als Richtlinie für die verschiedenen Arten von Anwendung. Es empfiehlt sich, auf die landesspezifischen Vorschriften Bezug zu nehmen, um einen fachmännischen Fußboden zu schaffen.

Las estratigrafías tomadas en consideración son solo indicativas de los diferentes tipos de aplicación: se recomienda tomar como referencia las normativas específicas de cada país para obtener una realización perfectamente conforme.

La lastra 20MM fissata con colla su massetto, permette di realizzare pavimentazioni con elevate prestazioni tecniche.

Indicata per applicazioni carrabili o sottoposte a sollecitazioni eccezionali.

GB / The 20MM slab fixed with glue on a screed allows to create floors with high technical performances.

Suitable for applications vehicle's traffic or subject to exceptional stress.

F / La dalle en 20MM collée sur chape permet de réaliser des étages caractérisés par des performances techniques de haut niveau.

Cette dalle est conseillée pour des applications pour véhicules ou soumises à des sollicitations exceptionnelles.

D / Die mit Kleberstoff auf Estrich festgeklebte 20MM Fliese erlaubt die Verwirklichung von Flächen mit den höchsten technischen Leistungen.

Die Flächen sind befahrbar und ertragen beträchtliche Gewichte.

ES / La losa 20MM fijada con cola sobre capa de relleno permite realizar pavimentos con elevadas prestaciones técnicas.

Apropiada para aplicaciones en entradas de vehículos o sometidas a tránsito con mayores pesos.

COME ESEGUIRE LA POSA SU MASSETTO

- ▶ Realizzare lo scavo e compattare il fondo.
- ▶ Posizionare uno strato di pietrisco e stabilizzato.
- ▶ Realizzare il massetto con eventuale rete elettrosaldata.
- ▶ Procedere alla posa di 20MM con colla cementizia elastica per esterni.

Lasciare fuga da 2 mm almeno e rispettare i giunti di dilatazione.

HOW TO INSTALL ON SCREED

- ▶ Dig up and compact the ground
- ▶ Place a layer of crushed stone and gravel.
- ▶ Place the slab including optional steel mesh.
- ▶ Install 20MM using an exterior-rated elastic adhesive.

Leave a joint of at least 2 mm and foresee the expansion joints.

PROCÉDURE POUR LA POSE SUR CHAPE

- ▶ Creuser une fosse et compacter le fond.
- ▶ Poser une couche de cailloutis stabilisée.
- ▶ Réaliser la chape avec un éventuel réseau électro-soudé.
- ▶ Poser 20MM au moyen d'une colle de ciment (élastique) pour extérieurs.

Laisser un joint de 2 mm au moins et respecter les joints de dilatation.

DIE FESTE VERLEGUNG AUF ESTRICH

- ▶ Die Ausgrabung vornehmen und den Grund verdichten.
- ▶ Eine Schicht Schotter und Stabilisator positionieren.
- ▶ Den Estrich mit einem eventuellen elektrogeschweißten Netz realisieren.
- ▶ Die Verlegung von 20MM mit (elastischem) Zementkleber für den Außenbereich vornehmen.

Eine Fuge von mindestens 2 mm lassen und die Dehnfugen einhalten.

CÓMO EFECTUAR LA COLOCACIÓN SOBRE CAPA DE RELLENO

- ▶ Efectuar la excavación y compactar el fondo.
- ▶ Depositar una capa de grava y estabilizarla.
- ▶ Realizar la capa de relleno con eventual colocación de red electrosoldada.
- ▶ Efectuar la colocación de 20MM con cola cementosa elástica para exteriores.

Dejar juntas de 2 mm mínimos, respetando los valores necesarios para expansión.

POSA CARRABILE

Carriageable installation.
Pose carrossable.
Befahrbare Verlegung.
Colocación Vehicular.



STONES DU MONDE
SM Ardesia Mix 40x80 nat. 20MM
SM Ardesia Mix Elemento a L 4x15x80 20MM

Gli articoli Pastorelli 20MM sono caratterizzati da una grande resistenza ai carichi di rottura e da elevata resistenza meccanica.

In abbinamento alla posa a colla su massetto, rappresentano il sistema ideale per la realizzazione di vialetti ed aree carrabili durevoli e sicure.

Il massetto cementizio deve essere realizzato a regola d'arte e le piastrelle 20MM posate con colla cementizia elastica per esterni, lasciando una fuga da 2 mm almeno e rispettando i giunti di dilatazione.

GB/ The Pastorelli 20MM items are all characterized by a great resistance to breaking strength and to high mechanical resistance.

Our products, installed with glue on screed, are perfect to make paths and safety, lasting areas suitable for vehicles.

The concrete screed must be perfect and the 20MM tiles installed with elastic concrete glue for external, with a joint of at least 2 mm and respecting the expansion joints.

F/ Les articles Pastorelli 20MM sont caractérisés par une importante résistance aux sollicitations de rupture et par une haute classe d'appelation.

En combinaison avec la pose traditionnelle, ces articles représentent le système idéal pour la réalisation d'allées et des zones charrières durables et sûres.

Le chape de ciment doit être parfaitement réalisé et les dalles en 20MM doivent être posées en utilisant une colle élastique pour le ciment qui soit spécifique pour l'extérieur en laissant des joints de 2 mm au moins et en respectant les joints de dilatation.

D/ Die 20MM Produkte von Pastorelli sind von einem hervorragenden Bruchlastwiderstand und von einer auszeichnenden Biegefestigkeit gekennzeichnet.

Durch die feste Klebstoffverlegungsweise sind sie ideal für die Realisierung von dauerhaften, sicheren Begehe- und Befahrbarbereichen und von Fußgängerzonen.

Der Zementestrich soll eben, gerade und gleichmäßig angefertigt werden und die 20MM Fliesen sollen mit elastischem Klebstoff für den Außenbereich geklebt werden. Die Fugen müssen wenigstens 2 mm breit sein und auch die Dehnungsfugen müssen geachtet werden.

ES/ Los artículos Pastorelli 20MM se caracterizan por su gran resistencia a cargas de rotura y elevada resistencia mecánica.

En combinación con la colocación con cola sobre capa de relleno, representan el sistema ideal para la realización de senderos y zonas de paso vehicular de gran duración y seguridad.

La capa de relleno cementosa debe ser preparada correctamente y las losas 20MM colocadas con cola cementosa elástica para exteriores, dejando juntas de 2 mm mínimo, respetando los valores para expansión.



STONES DU MONDE SM Ardesia Mix 40x80 nat. 20MM

POSA SOPRAELEVATA

Raised laying.
La pose surélevée.
Verlegung auf Stelzlagerm.
Colocación sobreelevada.

Su terrazze o solai praticabili è possibile realizzare un pavimento sopraelevato piano, che permette comunque l'evacuazione dell'acqua piovana.

Dopo la realizzazione del solaio e delle relative pendenze, installare la guaina impermeabilizzante.

Posizionare i supporti in base al formato scelto utilizzando se necessario i correttori di pendenza.

Durante la posa regolare ciascun supporto per ottenere un pavimento planare.

GB / On terraces or accessible attics, it is possible to build a raised level flooring that still allows rainwater drainage.

After the slab and its sloping screed are complete, install the water roofing membrane.

Position the pedestals according to the chosen sizes, if necessary use the slope correctors.

During the installation, adjust each pedestal to achieve a flat floor.

F / Sur des terrasses ou planchers praticables, il est possible de réaliser un sol surélevé plat qui permet dans tous les cas l'écoulement de l'eau de pluie.

Après la réalisation du plancher et des pentes correspondantes, installer la gaine imperméabilisante.

Positionner les supports selon le format choisi en utilisant au besoin des correcteurs de pente.

Au cours de la pose, régler les supports pour obtenir un sol plat.

D / Auf Terrassen oder begehbaren Dachböden kann man einen flachen Doppelboden realisieren, der den Abfluss des Regenwassers erlaubt.

Nach der Realisierung des Dachbodens und der entsprechenden Neigungen die Abdichtungsbahn einbauen.

Die Unterlagen je nach dem gewählten Format positionieren, wenn nötig mit der Verwendung des Neigungsausgleichers.

Während der Verlegung jede Unterlage regulieren, um einen flachen Boden zu erhalten.

ES / Sobre terrazas o desvanes transitables es posible realizar un pavimento sobreelevado plano, que permite la evacuación del agua de lluvia.

Una vez realizado el desván y respectivos declives, instalar la cubierta impermeabilizante.

Posicionar los soportes en función del formato elegido utilizando, de ser necesario, los correctores de declive.

Durante la colocación regular cada soporte a fin de obtener un pavimento plano.

Facilita il deflusso dell'acqua.

Eases the water draining.

Facilite l'écoulement de l'eau.

Dadurch wird der Wasserablauf vereinfacht.

Facilita la salida del agua.

Favorisce il passaggio e la manutenzione di cablaggi e tubazioni.

Eases the fixing and the maintenance of wiring and piping systems.

Favorise le passage et l'entretien de câblages et tuyauteries.

Dadurch werden Verlegung und Wartung von Kabeln und Röhren vereinfacht.

Favorece el paso y el mantenimiento de cableados y tuberías.

