

IMBALLI_PACKAGING_EMBALLAGES_VERPACKUNGEN

	Thickness	Pezzi per scatola	M ² per scatola	Kg per scatola	Scatole per pallet
80x180 - 32"x72" nativa piastrelle le reverse rocks prima materia	20	1	1,44	67,00	20
40x180 - 16"x72" nativa piastrelle le reverse rocks terra crea	20	1	0,72	33,4	40
26,5x180 - 10"x72" essence les bois wood side	20	2	0,96	44,00	30
100x100 - 40"x40" evolution	20	1	1,00	47,50	21
modulo 120 nativa	20	1	0,72	33,40	30
80x80 - 32"x32" le reverse prima materia terra crea	20	2	1,28	58,50	24
60x120 - 24"x48" terra crea	20	1	0,72	33,00	30
60x120 - 24"x48" le reverse rocks	20	1	0,72	33,40	30
40x120 - 16"x48" piastrelle rocks	20	2	0,96	41	24
60x60 - 24"x24" piastrelle terra crea le reverse rocks	20	2	0,72	32,00	30
60x60 - 24"x24" carrière du kronos prima materia	20	2	0,72	33,00	30
40x60 - 16"x24" piastrelle	20	2	0,48	33,4	48
20x120 - 8"x48" prima materia les bois	20	3	0,72	32,00	24
20x120 - 8"x48" woodside	20	3	0,72	31,50	24
BLOCK 2.0 20,2x20,2 - 8"x8"	20	12	0,49	22,50	54
BLOCK 2.0 20,2x30,4 - 8"x12"	20	7	0,43	20,00	60

indicazioni di posa LAYING INSTRUCTION

Posa 2 cm in esterno

Conseguentemente alle dimensioni e natura delle lastre in gres porcellanato, alla forma pronunciata del rilievo antisdruciolio (che trattiene sempre un velo di acqua), particolare attenzione deve essere data alla % di pendenza e inclinazione, che il cliente vuole dare al piano pavimento nonché alla direzione di posa della lastra in gres. La % di inclinazione e pendenza della pavimentazione deve soddisfare le scelte architettoniche del progetto e le naturali necessità di deflusso delle acque meteoriche. Queste ultime variano in funzione alla zona geografica, all'orientamento ed esposizione della zona interessata, se è completamente scoperta ecc.

A titolo esemplificativo e non vincolante l'ufficio UPI svizzero consiglia pendenze non inferiori all'1,5% per metro lineare.

Doghe pre fugate SKE 2.0 e Preinciso Exter 60 x 60 (1 cm)

Conseguentemente alla particolare struttura (basso rilievo preinciso) che riproduce un effetto doghe pre fugate, le dimensioni delle doghe esterne di ogni pezzo possono avere minime differenze dalle doghe interne. Questo dovuto al calibro di produzione che può avere variazioni dimensionali significative ad ogni produzione. Purtroppo questa variazione influenza solo le doghe esterne. Per questo motivo i prodotti in oggetto devono avere delle minime tolleranze estetiche, per migliorare le quali possiamo consigliare le seguenti contromisure:

1. Utilizzare Piedini con crotte di almeno 4 mm, così da avere la stessa dimensione per la fuga (SKE 2.0). Nella posa tradizionale utilizzare crocette sempre di 4 mm (che in sostanza si tratta di ripetere lo stesso dimensionamento delle fughe interne al pezzo).

2. Posare il materiale seguendo sempre lo stesso verso di produzione (verificabile dal tampone).

3. Adottare lo schema di posa a cesto.

Effetti sulle superfici delle dilatazioni termiche

Le forti escursioni termiche (-15° +70° nelle nostre zone) alle quali sono soggette le COPERTURE PIANE, comportano la necessità di considerare gli effetti sui materiali da costruzione. Materiali che hanno spesso tra loro differente COEFFICIENTE TERMICO DI DILATAZIONE. Le NORMATIVE prevedono la realizzazione di appositi GIUNTI ELASTICI di DILATAZIONE nelle strutture costruttive, nel perimetro ed nel frazionamento delle solette.

Le nostre Pavimentazioni oltre ad avere un PROPRIO COEFFICIENTE TERMICO DI DILATAZIONE e un loro comportamento dinamico, poggiano e vengono pertanto installate su sotterranei e strutture che si muovono.

Essi si CONTRAGGONO e si DILATANO in misura anche importante a seconda delle dimensioni per diversi CM. L'effetto che si potrebbe riscontrare anche in relazione alle zone di utilizzo delle pavimentazioni a secco è quello di un disallineamento delle fughe nel Sopraelevato o di sganciamento dei pezzi nel Modulo. Se fossero invece pavimentazioni incollate esse si potrebbero rompere e deteriorarsi.

È pertanto indispensabile evitare/limitare l'insorgere di tali inestetismi, eseguendo un abbondante giunto perimetrale ed evitando, ove possibile lo stazionamento di forti pesi/strutture che impediscono il corretto movimento della pavimentazione. È indispensabile frazionare la pavimentazione nel caso del Modulo Plastico anche in corrispondenza del cambio di pendenza della soletta.

A tale scopo, si consiglia l'uso degli accessori previsti nel catalogo e dei giunti elastici/coprigiunti reperibili normalmente, presso le rivendite specializzate.

Raccomandazioni per la posa sopraelevata del SKE 2.0

Il prodotto Monolitico SKE 2.0 auto portante è sicuramente IDONEO all'uso in esterno per appoggio e soprelevazione. Non esiste una normativa "specificia" per i prodotti da esterno in gres in soprelevazione, la più vicina al nostro prodotto è quella relativa ad i manufatti in cemento. A tale normativa il nostro prodotto SKE 2.0 RISPONDE IN MODO MIGLIORATIVO su tutti i test comparativi, ad esempio resiste a +1400 kg per piastra (risultato del test al carico di rottura come da norma EN 1339 KN > 14).

Questo vuole dire secondo lo standard adottato, che il materiale è idoneo "ALL'UTILIZZO COLLETTIVO e PUBBLICO SENZA LIMITAZIONE DELL'ALTEZZA DEI PIEDINI O TRAVERSINE". Se confrontiamo invece il nostro prodotto SKE 2.0 con la normativa da sopraelevato da "INTERNO" il suo PUNTO DEBOLE è la RESISTENZA AL CARICO/URTO DINAMICO da CORPO DURO (caduta di un martello o materiale rigido di almeno 4,5 kg da 40 cm di altezza) EN 12825. Infatti la particolare rigidità del gres a questo tipo di test non ci aiuta, perché la pietra può rompersi o frantumarsi, bisogna pertanto considerare questo rischio e a fronte di ciò consigliare in alcune destinazioni d'uso come officine meccaniche o dove le altezze del pavimento sono superiori ai 10 cm l'utilizzo di protezioni da applicare sul retro delle piastrelle:

- vaschetta metallica sovrapposta
- vaschetta metallica incollata
- protezione in fibra incollata

Tali applicazioni non aumentano la portata del pavimento, ma sono solo la garanzia contro lo sfondamento e vanno a limitare il rischio di infortunio.

Sollevamento cause vento

Nota bene: nella posa sopraelevata il materiale è stabile grazie al suo peso e alla forza di gravità. È possibile che si possa verificare un sollevamento in circostanze atmosferiche gravose, quali forte vento e tornado. Importante quindi che il progettista verifichi la posizione della pavimentazione rispetto al vento e alla posizione geografica dell'intervento, e conseguentemente deve prevedere soluzioni architettoniche e ancoraggi meccanici ai fini di annullare questa problematica nei contesti sopravvinti.

Laying 2 cm in outdoor

Consequently, the size and nature of the porcelain stoneware slabs, due to the pronounced anti-slip surface (which always retains a thin layer of water), special attention should be given to the slope and inclination %, that the customer wants to give to the floor plan and direction laying of the slab stoneware. The % of slope and slope of the floor must meets the architectural choices of the project and the needs for natural runoff of rainwater. These vary according to the geographical area, orientation and exposure of the affected area, if it is completely bare, etc. etc. By way of example, not binding, of the Swiss office UPI, recommends slopes not less than 1, 5% per linear meter.

The Doghe (grout staves) SKE 2.0 and "Struttura Exter" 60x60 (1 cm)

Consequently the special structure (bas-relief grooves) which reproduces a wood grooves effect the exterior staves dimensions of each piece may have subtle differences from inner staves. This due to the caliber of production that can have significant dimensional variations to each production. Unfortunately this affects the outside slabs only.

For this reason the products concerned must have a minimum aesthetic tolerances, to improve them we may recommend the following countermeasures:

1. To use pedestals with crosses of at least 4 mm in order to have the same size for the joint (SKE 2.0). In the traditional installation use crosses to 4 mm (the aim is repeating the same internal dimensioning leakage per piece).

2. To lay down the material following always the same production (verifiable from the back of the slab)

3. Adopt the basket diagram laying.

Effects on surface of thermal expansion

The strong thermal excursions (-15° +70° in our zones) to which they are subjected the FLAT ROOFS, involve the need to consider the effects on building materials.

Materials that often have among their different COEFFICIENT of dilation.

The regulations provide for the establishment of special ELASTIC expansion JOINTS in building structures, in the perimeter and in the fractionation of insoles.

Our Flooring as well as having its own THERMAL EXPANSION COEFFICIENT and their dynamic behavior, they lay down and are installed on foundations and structures that move.

They contract and dilate in measure also important depending on the size even for some cm.

The effect that you might encounter in relation to the use of dry flooring is a misalignment of joints in release of raised floor or uncoupling the plastic module. If they would be glued flooring instead, they might break and deteriorate.

It is therefore essential to avoid or limiting the occurrence of these flaws, making a large perimeter joints and avoiding, where possible, the stationing of heavy weights/structures that inhibit the correct movement of the flooring. It is necessary to split up the flooring area in the case of plastic module also at the slope change of the base.

To do this, it is advisable to use the accessories provided in the catalog and elastic joints/shackles available normally at specialty retailers.

Recommendations for SKE2.0 on elevated installation

The Monolithic product SKE 2.0 auto portante is definitely suitable for external use for support and elevated installation. There is no specific legislation for outdoor products in porcelain in elevation, the closest to our product is relating to the cement slabs (concrete).

To this legislation our SKE 2.0 RESPONDS IMPROVEMENT on all comparative tests, e.g. resists more than 1400 kg per slab (test result as per EN 1339 KN 14 >).

This means, according to the adopted standard, the material is suitable for "COLLECTIVE and public use without LIMITATION of the height of the pedestals or sleepers".

If we compare our product SKE 2.0 to the elevated indoor norms, his weakness point is the LOAD/DYNAMIC HARD body SHOCK (for example a hard object fall such as a hammer or other rigid material of less than 4.5 kg da 40 cm di altezza) EN 12825. Infatti la particolare rigidità del gres a questo tipo di test non ci aiuta, perché la pietra può rompersi o frantumarsi, bisogna pertanto considerare questo rischio e a fronte di ciò consigliare in alcune destinazioni d'uso come officine meccaniche o dove le altezze del pavimento sono superiori ai 10 cm l'utilizzo di protezioni da applicare sul retro delle piastrelle:

- overlapping metal tray
- metal tray stuck
- glued fiber protection

These applications do not increase the floor weight capacity, but they are just a guarantee against breakage and limit the risk of accidents.

Wind uplift

Note: in case of pedestal set , the gres porcelain slab is stable thanks to its weight and force of gravity. The bad weather, as strong wind and tornado , could uplift the slab.

It is really important that the architect checks the position of the deck surface according to its geographical location and wind direction. He must figure out architectural solutions and mechanical anchorings to avoid the case underlined in the headline.

CARATTERISTICHE E PROPRIETÀ
CHARACTERISTICS OR PROPERTIES
CARACTÉRISTIQUES OU PROPRIÉTÉS
EIGENSCHAFTEN UND GÜTERMERKMALE

NORME
STANDARDS
NORMES
NORMEN

SECONDO LE NORME
COMPLIANCE WITH STANDARDS
CONFORME AUX NORMES
ENTSPRECHEND DEN NORMEN
UNI EN 14411 G

-

QUALITÀ DELLA SUPERFICIE - SURFACE QUALITY - QUALITÉ DE LA SURFACE -
OBERFLÄCHENQUALITÄT

ISO
10545-2

IL 95% MIN DELLE PISTRELLE DEVILLE ESSERE
ESENTE DA DIFETTI VISIBILI / AT LEAST 95% OF
THE TILES MUST BE FREE FROM VISIBLE FLAWS /
95% MIN DES CARREUX NE DOVENT PRÉSENTER
AUCUN DEFAUT VISIBLE / MINDESTENS 95% DER
FLIESEN MÜSSEN FREI VON SICHTBAREN

N ≥ 15cm %

CONFORME ALLE NORME - COMPLIES WITH
STANDARD - CONFORME AUX NORMES -
NORMGERECHT

DEVIAZIONE MASSIMA DI RETTILINEITÀ IN % - MAXIMUM STRAIGHTNESS DEVIATION
IN % - MARGE DE TOLERANCE DE RECTITUDE EN % - ZULÄSSIGE HOECHSTABWEICHUNG
DER KANTENGERADEIT IN PROZENTEN

± 0,3 %

CONFORME ALLE NORME
COMPLIES WITH STANDARD
CONFORME AUX NORMES - NORMGERECHT

DEVIAZIONE AMMISIBILE IN %, DELLO SPESORE MEDIO DI OGNI PIATRELLA
DALLA DIMENSIONE DI FABBRICAZIONE - ADMITTED DEVIATION, IN %, OF THE AVERAGE
THICKNESS OF EACH TILE FROM THE PRODUCTION DIMENSIONS - MARGE DE TOLÉRANCE,
EN POURCENTAGE, ENTRE L'ÉPAISSEUR MOYENNE DE CHAQUE CARREAU ET LA DIMENSION
DE FABRICATION - ZULÄSSIGE ABWEICHUNG DER DURCHSCHNITTSDICKE JEDER FLIESE
VOM HERSTELLMASS IN PROZENTEN

± 5 %

CONFORME ALLE NORME
COMPLIES WITH STANDARD
CONFORME AUX NORMES - NORMGERECHT

DEVIAZIONE MASSIMA DI ORTOGONALITÀ IN % - MAXIMUM RIGHT-ANGLE DEVIATION
IN % MARGE DE TOLÉRANCE D'ANGULARITÉ IN % - HOECHSTABWEICHUNG DER
RECHTWINKELIGKEIT IN PROZENTEN

± 0,3 %

CONFORME ALLE NORME
COMPLIES WITH STANDARD
CONFORME AUX NORMES - NORMGERECHT

PLANARITÀ - FLATNESS - PLANÉTÉ - EBENFLÄCHIGKEIT

± 0,4 %

CONFORME ALLE NORME
COMPLIES WITH STANDARD
CONFORME AUX NORMES - NORMGERECHT

LUNGHEZZA E LARGHEZZA - LENGTH AND WIDTH
LONGUEUR ET LARGEUR - LÄNGE UND BREITE

± 0,3 %

CONFORME ALLE NORME
COMPLIES WITH STANDARD
CONFORME AUX NORMES - NORMGERECHT

ASSORBIMENTO D' ACQUA - WATER ABSORPTION
ABSORPTION D'EAU - WASSERAUFAHME

≤ 0,5 %

E < = 0,04 %

RESISTENZA ALLA FLESSIONE - BENDING STRENGTH
RÉSISTANCE À LA FLEXION - BIEGEZUGFESTIGKEIT

R ≥ 35 N/mm²

5