



QUADROGRES

LASTRE IN GRES PORCELLANATO

È la soluzione ideale per i lavori nuovi e per i rifacimenti.

QUADROGRES è una lastra in gres porcellanato con una resa estetica eccezionale, è ottenuta attraverso pressatura, a cui segue un processo di greificazione: ovvero la completa fusione in un unico materiale di materie prime naturali (sabbie, quarzi, feldspati, caolini, argille e coloranti naturali) che, cotte a temperature superiori ai 1230°C, arrivano a costituire un prodotto di eccezionale durezza, ingelivo, adatto sia per esterni che per interni e dalle caratteristiche meccaniche ineguagliabili che la rendono idonea anche per le pavimentazioni sopraelevate sia interne sia esterne.



TERRAZZE pavimentate con **QUADROGRES** per lavori nuovi e per i rifacimenti

PROBLEMA

La tradizionale pavimentazione delle terrazze su massetto gettato in opera può procurare notevoli inconvenienti.

Di giorno il pavimento si dilata in quanto si riscalda per effetto della irradiazione solare, di notte, quando cessa l'irradiazione, il pavimento si raffredda e quindi si contrae. L'alternanza dei movimenti, che si concentra lungo i giunti di dilatazione del pavimento, si trasmette al sottostante manto impermeabile lesionandolo per fatica. Per eliminare questo inconveniente è necessario isolare il pavimento dall'impermeabilizzazione sottostante.

SOLUZIONE

HELASTORING ed **HELASTORING LEVEL** sono supporti in materia plastica per lastre di pavimentazione.

Con **HELASTORING**, il pavimento non tocca il manto impermeabile ma ne risulta diviso da una intercapedine per cui può dilatarsi senza pregiudicare la tenuta del manto. **HELASTORING LEVEL** inoltre consente di livellare le superfici anche quando vi sono pendenze elevate. **HELASTORING** ed **HELASTORING LEVEL** sono stati progettati per essere posati sui manti impermeabili realizzati con membrane in bitume distillato polimero MBDP di INDEX e sull'isolamento termico realizzato con polistirolo estruso dei "tetti rovesci", sia nei nuovi lavori sia nei rifacimenti.

HELASTORING ha un diametro esterno di 154 mm e uno spessore di 14 mm.

Con l'anello isolante **HELASTORING** si realizzano terrazze sicure che non lasciano passare l'acqua.

HELASTORING LEVEL ha un supporto regolabile da 40 a 70 mm con testa in polipropilene e gomma.

su **HELASTORING**



su **HELASTORING LEVEL**



**Regolabile
in altezza**

Il pavimento realizzato con **QUADROGRES**

- è completamente prefabbricato;
- viene applicato a secco
- non richiede l'impiego di malta
- si posa in qualsiasi stagione
- non richiede mano d'opera specializzata
- è privo di giunti in quanto sono già inclusi nei supporti **HELASTORING** o **HELASTORING LEVEL**.

Le lastre **QUADROGRES** sono solo appoggiate e nel caso di riparazioni del manto impermeabile, non si deve demolire il pavimento, è sufficiente sollevare qualche lastra per eseguire la manutenzione.

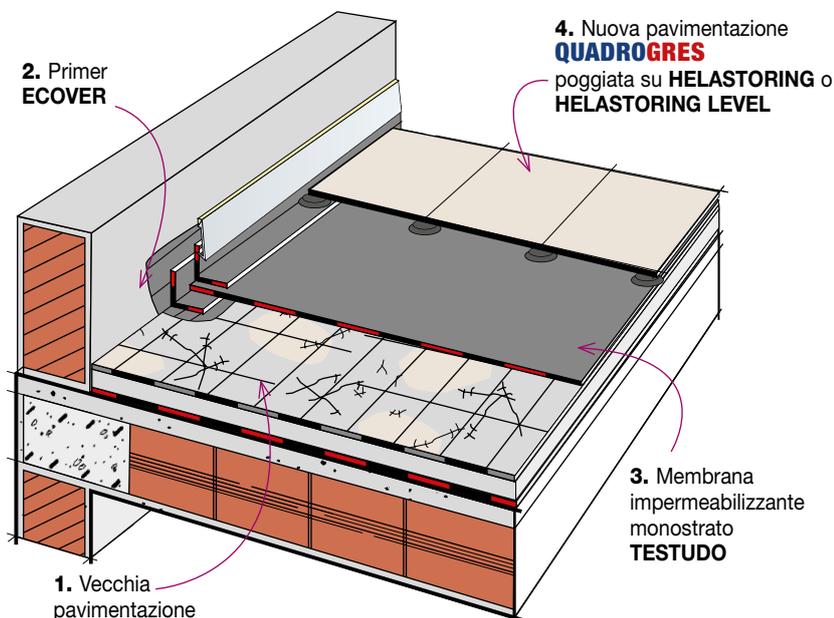
Le pozzanghere non si formano più in quanto l'acqua piovana scorre direttamente agli scarichi tra i giunti aperti dei quadrotti.

Modalità di posa. Il manto impermeabile, liscio e posato correttamente (1) va accuratamente pulito (2). Si consiglia di iniziare la posa a partire da un angolo (3). Verificare la corretta livellatura delle lastre (4) e la rettilinearità della linea di fuga (5).



QUADROGRES

è la soluzione ideale per i rifacimenti dove per il suo basso spessore consente di riparare la terrazza che perde evitando di demolire il vecchio pavimento!



IL GBC ITALIA (Green Building Council) E LA CERTIFICAZIONE LEED

Le pavimentazioni smontabili e l'edilizia sostenibile



Le terrazze realizzate con pavimentazioni smontabili **QUADROGRES** sui supporti **HELASTORING** consentono di ottenere crediti **LEED** secondo i criteri del GBC Italia e soddisfano i punti seguenti:

• **LEED- MR Credit 1.1: Building Reuse Maintain Existing Walls, Floors and Roof**

Le stratigrafie smontabili consigliate nelle pubblicazioni tecniche di **INDEX** permettono il rifacimento delle coperture con il minimo impatto ambientale e meno rifiuti. Le terrazze con **QUADROGRES** sui supporti **HELASTORING** incontrano i criteri del Green Building Council.

• **MR Credit 3: Materials Reuse**

Le lastre **QUADROGRES** possono essere riutilizzate nei rifacimenti dello stesso edificio.

VANTAGGI

- È sottile e leggera: è spessa solo 2 cm, contro i 4-5 cm dei classici quadrotti in cemento o in ghiaio lavato e pesa la metà.
- Consente di realizzare facilmente i rifacimenti delle terrazze e dei balconi evitando la demolizione del vecchio pavimento con un minor carico su balconi e solai.
- È resistente: è ingeliva, inalterabile nel tempo, è resistente al fuoco, è resistente agli urti, resiste agli sbalzi termici, agli agenti chimici e alle macchie.
- È facile: da posare, da rimuovere e riutilizzare, da pulire (anche con idropulitrice) ed è antiscivolo.

Pavimentazioni di esterni con **QUADROGRES**

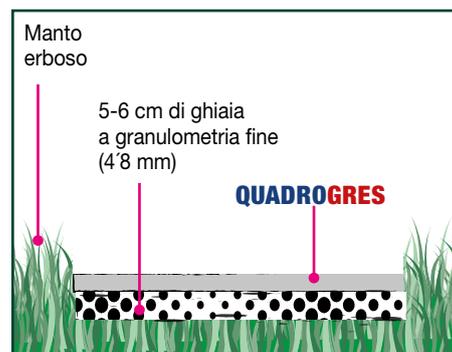


Posa in appoggio su erba. È la posa ideale per chi vuole creare camminamenti, aree barbecue o gazebo in mezzo al verde anche pensile. Il posizionamento a terra delle lastre ha la funzione di preservare il manto erboso, consentendo di viverlo senza rovinarlo con pesi o calpestii.

Per realizzare un pavimento disponendo le lastre con lo stile dei "passi giapponesi", è importante valutare il numero di passi necessari per completare il camminamento, disponendo, in un secondo tempo, le lastre in

modo che siano equidistanti tra loro. Per perfezionare la stabilità, si consiglia di scavare 5-6 cm, aggiungendo un letto di ghiaia fine con granulometria compresa tra i 4 e gli 8 mm, e compattare il fondo prima di posare la lastra.

Si noti come le lastre non debbano superare il manto erboso per non danneggiare il tosaerba al momento del passaggio.



Posa in appoggio su ghiaia. La posa su ghiaia permette di mantenere inalterato il drenaggio del terreno, attraverso la fuga tra le lastre, consentendo il deflusso delle acque in falda. Questa soluzione di posa è ideale anche negli interventi dove non è possibile una pavimentazione definitiva.



Posa su massetto con colla. È la posa ideale per rivestire aree carrabili in esterno, parcheggi auto, rampe di garage, essendo la superficie posata estremamente resistente sia ai carichi dinamici che a quelli concentrati. Sono necessari i giunti dilatazione e le fughe tra le lastre devono essere riempite con stucco cementizio.

Pavimentazioni di interni con **QUADROGRES**

Le lastre sono stati progettate per consentire la continuità di superfici tra lo spazio interno e quello esterno, sviluppando soluzioni architettoniche d'arredo coordinato.

Il pavimento della terrazza può proseguire all'interno della abitazione sia incollando le lastre sia continuando con un pavimento sopraelevato su una struttura di sostegno a supporti fissi, regolabili o autolivellanti, che permettono di portare il piano di calpestio fino a 100 mm di altezza.

In questo caso per intercapedini di spessore compreso tra 20 e 100 mm è consigliato l'inserimento di un piedino di sostegno centrale alla lastra con un consumo di 7 pezzi/m².

La soluzione sopraelevata permette l'ispezione degli elementi sottostanti, che possono ospitare al bisogno cavi elettrici e tubature idrauliche.



CARATTERISTICHE TECNICHE

QUADROGRES			
	Metodo di prova	Valori limite previsti EN 14411-G	
Assorbimento d'acqua	ISO 10545-3	≤0.5% ±0.6% Max	≤0,5%
Dimensioni	ISO 10545-2	S>410	Conforme
Lunghezza e larghezza		±0.6%	Conforme
Spessore		±5.0%	Conforme
Rettilinearità degli spigoli		±0.5%	Conforme
Ortogonalità		±0.6%	Conforme
Planarità		±0.5%	Conforme
Aspetto		≥95%	100%
Resistenza alla flessione		ISO 10545-4	S ≥ 1.300 N (>7.5 mm)
Sforzo di rottura	R ≥ 35 N/mm ²		R 45 N/mm ²
Modulo di rottura			
Resistenza al gelo	ISO 10545-12	Test superato secondo EN ISO 10545-1	Resiste - Nessun danno
Resistenza agli sbalzi termici	ISO 10545-9	Test superato secondo EN ISO 10545-1	Resiste - Nessun danno
Coefficiente di dilatazione termica lineare	ISO 10545-8	-	≤9 MK ⁻¹
Resistenza alle macchie	ISO 10545-14	Min Classe 3	classe 5
Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico e sali per piscina	ISO 10545-13	Min UB	GA
Resistenza agli acidi e alle base			GLA - GHA
	Metodo di prova	Valori limite previsti DIN 51130	
Resistenza allo scivolamento	RAMP METHOD	R9 ÷ R13	R11
		A ÷ C	C
Coefficiente di attrito medio	B.C.R.	μ > 40	μ > 40
Resistenza allo scivolamento	PENDULUM		Classe 3

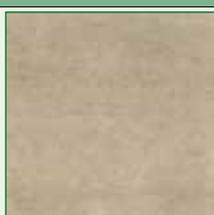


Solo 2 cm di spessore

COLORI DISPONIBILI



Colore
ALASKA GRIGIO



Colore
BORA BORA SABBIA

PACKAGING

QUADROGRES

Pacchi da 2 lastre 0,60x0,60 m = 0,72 m²
Pallet da 23,04 m²

Dimensioni: lastre da 60x60 cm
Spessore: 20 mm
Peso lastra: 17 kg

• È POSSIBILE CONSULTARE ED EFFETTUARE IL DOWNLOAD DELLE VOCI DI CAPITOLATO SUL SITO www.indexspa.it NELLE RELATIVE SCHEDE PRODOTTO •

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •

index
Construction Systems and Products

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - C.P.67
T. +39 045 8546201 - F. +39 045 518390

Internet: www.indexspa.it
Informazioni Tecniche Commerciali
tecom@indexspa.it
Amministrazione e Segreteria
index@indexspa.it
Index Export Dept.
index.export@indexspa.it



e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assumiamo responsabilità in ordine ai risultati. L'Acquirente è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi momento senza preavviso e a sua disposizione. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà