

**20MM**

## **TECHNICAL GUIDELINES**

# 20MM

## GRES PORCELLANATO . PORCELAIN STONEWARE

Emilgroup estende la sua gamma prodotti e presenta il gres porcellanato 20 mm di spessore che permette di ampliare gli utilizzi del gres da interno ad esterno per un effetto estetico senza soluzione di continuità.

Il 20mm di Emilgroup offre la possibilità di realizzare spazi esterni di grande valore estetico, senza rinunciare alle prestazioni tecniche.

Le caratteristiche specifiche del 20mm permettono di integrare perfettamente il materiale con l'ambiente circostante, offrendo la possibilità di creare in modo semplice ed efficace spazi outdoor.

L'alto spessore garantisce un'elevata resistenza rendendolo ideale per realizzare ogni tipo di pavimentazione in ambienti esterni sia pubblici che privati.

Il 20mm è facile da posare su erba, su sabbia, su ghiaia senza l'ausilio di collanti. La posa a colla su massetto permette di realizzare pavimentazioni carrabili, ideali per rampe di accesso e garage. Il 20mm è inoltre indicato per la creazione di pavimenti flottanti e sopraelevati.

*Emilgroup extends its product range and presents the 20 mm thick porcelain stoneware that broadens the use of stoneware from indoors to outdoors, for a seamless appearance.*

*The Emilgroup 20mm material offers the chance to develop outdoor areas of great beauty without compromising on technical performance.*

*The 20 mm material's specific characteristics are designed to integrate perfectly into the surrounding environment, for the simple, effective creation of outdoor spaces.*

*The extra thickness guarantees exceptional strength, ideal for any type of outdoor paving, in public or private locations.*

*The 20mm material is easy to install on grass, sand and gravel, without the aid of adhesives. When laid with adhesive on concrete screeds, it is suitable for vehicle-resistant pavings, ideal for access ramps and garages. The 20 mm material is also recommended for floating and raised floors.*

## INDICE

### INDEX

Le destinazioni..... 4 <i>Intended uses</i>	Posa a secco su ghiaia..... 14 <i>Dry Laying on gravel</i>
Le applicazioni..... 6 <i>Applications</i>	Posa a secco su sabbia..... 18 <i>Dry Laying on sand</i>
I plus pratici / I plus tecnici..... 8 <i>Practical plus factors / Technical plus factors</i>	Posa a colla su massetto..... 22 <i>Laying on screed with adhesive</i>
Posa a secco su erba..... 10 <i>Dry laying on grass</i>	Posa sopraelevata..... 26 <i>Laying as raised paving</i>

# LE DESTINAZIONI

INTENDED USES



**20MM**

## TERRAZZI, BALCONI E ROOF GARDEN

PATIOS, BALCONIES AND ROOF GARDENS

## GIARDINI, CAMMINAMENTI

GARDENS AND PATHS

## SPIAGGE, STABILIMENTI BALNEARI

BEACHES, BEACH RESORTS

## SCALE ESTERNE

OUTDOOR STAIRWAYS

## HOSPITALITY, ESTERNI ALBERGHI

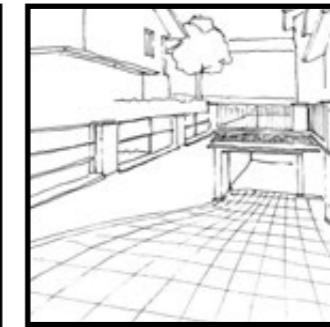
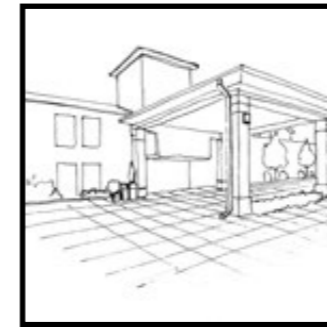
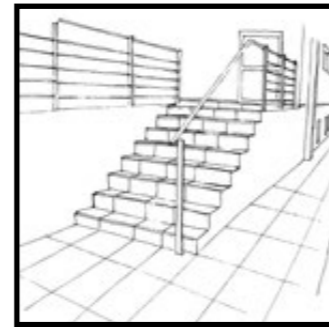
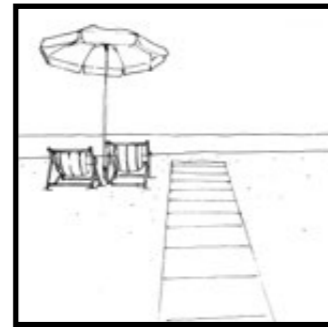
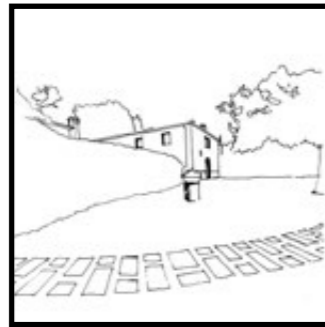
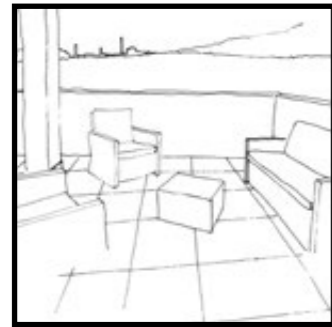
HOSPITALITY, HOTEL GROUNDS

## AREE INDUSTRIALI

INDUSTRIAL AREAS

## CARRABILI, GARAGE

DRIVEWAYS AND GARAGES



È ideale per rivestire terrazzi, balconi e roof garden; perfetto per pavimentazioni esterne e sopraelevate dove, in particolare, una posa a regola d'arte assicura un drenaggio ottimale.

*It is the ideal paving for patios, balconies and roof gardens; perfect for raised outdoor pavings where, in particular, proper installation ensures optimal drainage.*

Permette di integrare perfettamente il materiale con l'ambiente circostante, offrendo la possibilità di creare camminamenti e percorsi facilmente pulibili.

*It fits perfectly into its surroundings, allowing the creation of easily cleaned paths and walkways.*

È l'ideale alternativa al legno ed alla pietra per realizzare percorsi di collegamento negli stabilimenti balneari, preferibilmente utilizzando i colori chiari in modo da contenere il surriscaldamento della superficie.

*It is the ideal alternative to wood and stone for pathways within beach resorts, preferably using light colours for a cooler surface.*

Attraverso il corredo dei pezzi speciali è possibile realizzare scale esterne in coordinato alla pavimentazione.

*The assortment of special pieces available allows the creation of outdoor stairways to match pavings.*

Garantisce la resistenza all'usura, agli sbalzi termici mantenendo inalterata la sua estetica; questo lo rende ideale per essere posato in ambienti esterni pubblici.

*It is extremely hard wearing and withstands thermal shock with its appearance intact, making it ideal for installation in outdoor public locations.*

Lo spessore di 20 mm garantisce un'elevata resistenza ai carichi ed alle sollecitazioni rendendo il 20 mm ideale negli ambienti interni ed esterni pubblici. La posa a colla su massetto permette di realizzare pavimentazioni carrabili industriali e commerciali.

*The thickness of 20 mm guarantees outstanding resistance to loads and stresses, making this material ideal for public projects, indoors and outdoors. When laid with adhesive on concrete screeds, it is suitable for vehicle-resistant pavings in industrial and commercial settings.*

Posato a colla su massetto permette di realizzare pavimentazioni carrabili per rampe di accesso e garage.

*When laid with adhesive on concrete screeds, it is suitable for vehicle-resistant pavings for access ramps and garages.*

# LE APPLICAZIONI

APPLICATIONS

**20MM**

## A SECCO SU ERBA

DRY LAYING ON GRASS



Consente la realizzazione di camminamenti ed aree in grado di integrarsi con il verde circostante; ideali sono giardini, vialetti e camminamenti residenziali e di parchi pubblici.

*It allows the creation of paths and areas that integrate well with the surrounding landscaping; ideal for gardens and the paths and avenues of residential grounds and public parks.*

### Plus:

- Velocità di esecuzione.
- Facilità di rimozione e riposizionamento.
- Inattaccabile da muffe e da agenti chimici.
- Riduzione dei costi e tempi di posa
- Immediatamente utilizzabile.
- *Fast installation.*
- *Easy removal and repositioning.*
- *Immunity to moulds and chemicals.*
- *Lower costs and shorter installation times.*
- *Ready for use at once.*

## A SECCO SU GHIAIA

DRY LAYING ON GRAVEL



Soluzione pratica e versatile che valorizza patii, camminamenti passaggi pedonali ed aree cortilive in genere.

*Practical, versatile solution that brings added style to patios, paths, pedestrian walkways and yards in general.*

### Plus:

- Velocità di esecuzione.
- Facilità di rimozione e riposizionamento.
- Drenaggio delle acque meteoriche grazie alle fughe aperte.
- Realizzazione di superfici esteticamente uniformi in quanto non richiede giunti di dilatazione.
- Immediatamente utilizzabile.
- *Fast installation.*
- *Easy removal and repositioning.*
- *Effective stormwater drainage through the open joints.*
- *Creation of seamless surfaces, since expansion joints are not required.*
- *Ready for use at once.*

## A SECCO SU SABBIA

DRY LAYING ON SAND



Ideale per creare camminamenti ed aree di collegamento negli stabilimenti balneari.

*Ideal for creating paths and walkways within beach resorts.*

### Plus:

- Velocità di esecuzione.
- Facilità di rimozione e riposizionamento.
- Resistente alla salsedine ed agli agenti atmosferici.
- Immediatamente utilizzabile
- *Fast installation.*
- *Easy removal and repositioning.*
- *Resistance to salt spray and weather.*
- *Ready for use at once.*

## INCOLLATO SU MASSETTO

LAYING ON SCREED WITH ADHESIVE



Adatta per aree carrabili in esterno, come rampe di accesso ai garage, percheggi ed aree cortilive.

*Suitable for outdoor areas used by vehicles, such as garage access ramps, car parks and yards.*

### Plus:

- Elevata resistenza ai carichi dinamici e concentrati.
- Possibilità di utilizzo combinato tra aree pedonali ed aree carrabili dello stesso materiale. Idoneità di impiego per ambiti sia residenziali che pubblici e commerciali.
- *Excellent resistance to dynamic and concentrated loads.*
- *Option for use of the same material in pedestrian and vehicle areas.*
- *Suitable for both residential and public or retail locations.*

## SOPRAELEVATA SU SUPPORTI

LAYING AS RAISED PAVING



Sistema composto da vari elementi (lastra + supporti + eventuali accessori), flessibile e posizionabile su qualsiasi tipo di pavimentazione esistente.

*Flexible composite system consisting of a number of components (slab + pedestals + any accessories) which can be installed over any type of existing paving.*

### Plus:

- Facilità di rimozione e riposizionamento.
- Permette di nascondere impianti mantenendoli ispezionabili in qualsiasi momento.
- La posa non richiede la demolizione del pavimento preesistente.
- Facilita il drenaggio delle acque meteoriche.
- Garantisce un maggiore isolamento acustico.
- Migliora l'isolamento termico grazie alla ventilazione del sottopavimento.
- Permette la compensazione di quote tramite l'utilizzo dei supporti regolabili in altezza.
- *Easy removal and repositioning.*
- *Utility systems can be concealed but still accessible for inspection at any time.*
- *No need to demolish the existing floor prior to installation.*
- *More effective stormwater drainage.*
- *Better soundproofing.*
- *Better thermal insulation thanks to the ventilation below the paving.*
- *Allows compensation for differences in height with use of adjustable pedestals.*

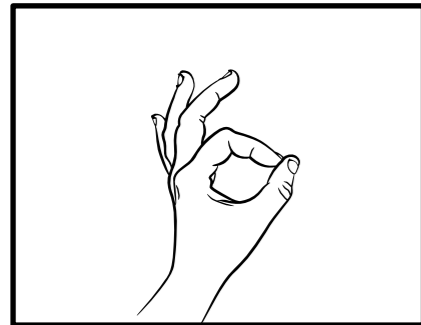
# I PLUS PRATICI

PRACTICAL PLUS FACTORS

**20MM**

## VERSATILE

VERSATILE

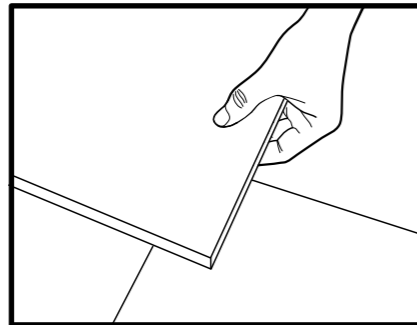


Svariate le destinazioni e le applicazioni.

*Wide variety of intended uses and applications.*

## REMOVIBILE, ISPEZIONABILE, RIUTILIZZABILE

REMOVABLE, INSPECTABLE AND REUSABLE

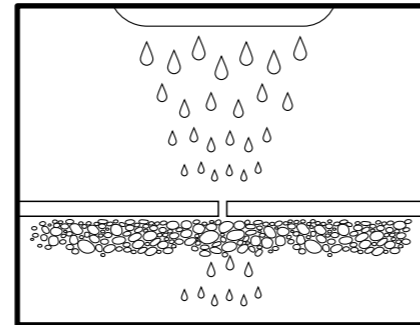


Per la maggior parte degli utilizzi non viene richiesto collante, e per i sopraelevati consente la completa ispezionabilità e favorisce il passaggio e la manutenzione di impianti di cablaggi e tubazioni.

*No adhesive is required for most uses, and raised pavings are completely accessible for inspection, with easier installation and maintenance of wiring and piping systems.*

## DRENANTE

EFFECTIVE DRAINAGE

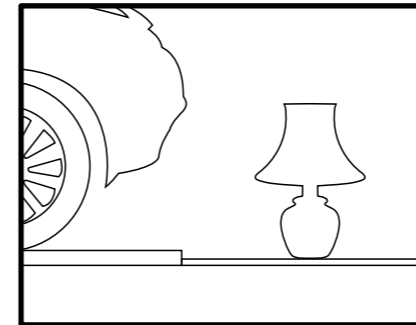


Il sistema di posa su ghiaia e sopraelevata facilita il deflusso delle acque meteoriche ed evita ristagni potenzialmente dannosi.

*Installation on gravel or as a raised paving facilitates stormwater run-off and prevents potentially damaging standing water.*

## INTERNO ED ESTERNO COORDINABILE

MATCHING INDOOR AND OUTDOOR PAVINGS

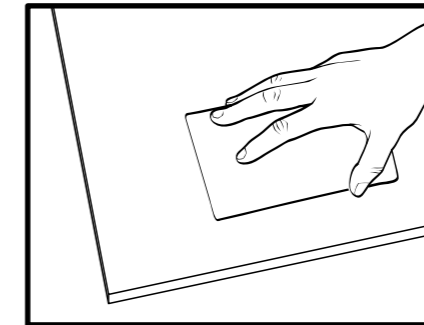


Disponibile anche in spessori standard per interni.

*Also available in standard thicknesses for indoor use.*

## NON RICHIEDE TRATTAMENTI E FACILMENTE PULIBILE

NEEDS NO TREATMENTS AND IS EASY TO CLEAN

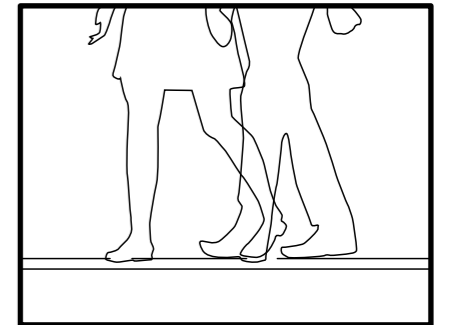


La mancanza di collanti permette la facile pulibilità del prodotto.

*Since no adhesives are used, the material is easily cleaned.*

## CAMMINAMENTI FACILITATI PER PIÙ PERSONE

PATHS CONVENIENT FOR MORE THAN ONE PERSON

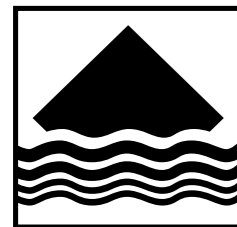


Il formato 120 agevola il camminamento di due persone affiancate.

*The 120 cm size allows 2 people to walk side-by-side.*

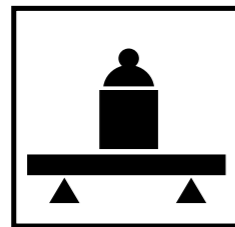
# I PLUS TECNICI

TECHNICAL PLUS FACTORS



NON ASSORBE ACQUA

WATER ABSORPTION RESISTANT



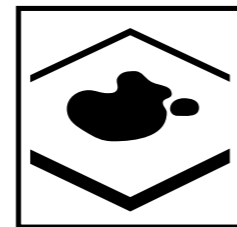
RESISTE ALLA FLESSIONE ED AI CARICHI DI ROTTURA

BENDING AND BREAKING STRENGTH RESISTANT



RESISTENTE AL GELO E AL FUOCO

FROST AND FIRE RESISTANT



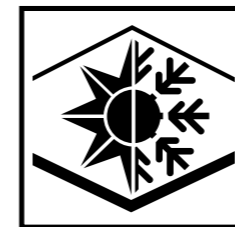
RESISTENTE ALLE MACCHIE

STAIN RESISTANT



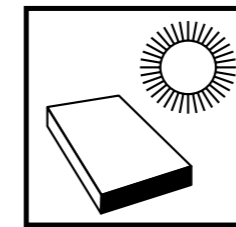
COEFFICIENTE DI ATTRITO . R11 - C (A+B+C)

SLIP RESISTANCE R11 - C (A+B+C)



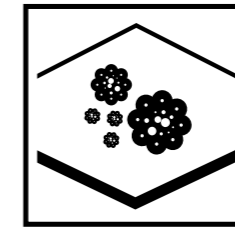
RESISTENTE AGLI SBALZI TERMICI

THERMAL SHOCK RESISTANT



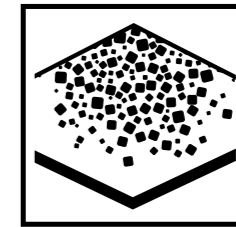
I COLORI NON SI ALTERANO ALLA ESPOSIZIONE DELLA LUCE

NO DISCOLOURING WITH EXPOSURE TO LIGHT



RESISTENTE ALLE MUFFE, MUSCHIO, VERDERAME

MOULDS, MOSS AND VERDIGRIS RESISTANT



RESISTENTE AL SALE

SALT RESISTANT

**20MM**

## POSA A SECCO SU ERBA

DRY LAYING ON GRASS

Il prodotto risulta facilmente posabile su manto erboso; il sistema è inoltre rimovibile e riposizionabile, permettendo quindi massima flessibilità nella posa potendo essere installato sia con fuga minima, sia con fuga di 1 cm ed oltre.

*The product is easily to install on grass: the system can also be removed and repositioned with absolutely flexible installation, since it can be laid either with minimal joints or with joints of 1 cm or more.*



Giardini, Patii, Camminamenti, Arredo urbano, Zone perimetrali in piscine private.  
Gardens, Patios, Paths, Urban furnishing and the Areas around private swimming-pools.



## POSA A SECCO SU ERBA

DRY LAYING ON GRASS

### CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE:

INSTALLATION ADVICE:

1. Disporre le piastrelle distanziandole a piacere.
2. Asportare il terreno sottostante alla zona dove si prevede di appoggiare la lastra per uno spessore di circa 5/6 cm.
3. Applicare nella zona scavata un letto di ghiaia con granulometria costante (circa 4/6 mm) o sabbia, per uno spessore di 3/4 cm circa e compattare il fondo.
4. Appoggiare la lastra ceramica sul letto di ghiaia/sabbia battere con martello di gomma per eliminare eventuali dislivelli.
5. Si suggerisce di posare le lastre con una fuga adeguata all'effetto estetico che si vuole realizzare; tuttavia per superfici destinate a zone di socializzazione dove è prevista la presenza di mobili è consigliabile in termini di praticità la posa a punto unito **(A)**.  
Nei percorsi pedonali è generalmente utilizzata la posa a giunto aperto **(B)**.  
(Per i prodotti non rettificati fuga minima 5 mm)

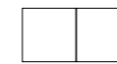
1. Arrange the tiles in position, spaced as preferred.
2. Remove the soil underneath the zone where the slab is to be placed down to a depth of 5/6 cm.
3. Install a bed of gravel with constant particle size (about 4/6 mm) or sand, about 3/4 cm thick in the area which has been dug out, and compact the substrate.
4. Place the ceramic slab on the bed of gravel/sand and tap with a rubber hammer to level it.
5. The joints between the slabs should be chosen depending on the overall appearance required; however, for areas to be used for entertainment, where furniture will be installed, in practical terms installation without closed joints (A) is recommended. Along paths the slabs are normally laid with open joint (B) (for unrectified products, joint at least 5 mm).



### POSA DIRETTA SU ERBA.

LAYING DIRECTLY ON GRASS

Posa a giunto unito **(A)**.  
Laying with closed joints (A)



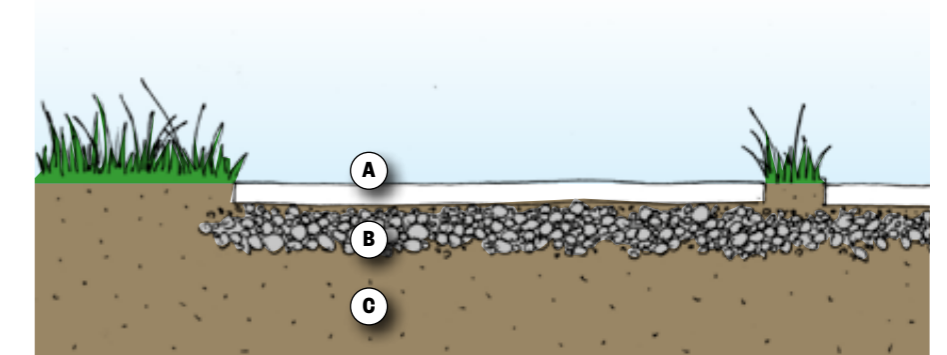
Posa a giunto aperto **(B)**.  
Laying with open joints (B)



Si consiglia di non far superare alle lastre l'altezza del manto erboso.  
The top of the tile should not project above the level of the grass.

- A. Lastra.
- B. Fondo in ghiaia fine o sabbia.
- C. Terreno.

- A. Slab.
- B. Fine gravel or sandy laying bed.
- C. Soil.



**20MM**

## POSA A SECCO SU GHIAIA

DRY LAYING ON GRAVEL

La posa a secco su ghiaia rappresenta una soluzione pratica e versatile, senza l'utilizzo di collanti o stucchi sul sottofondo permette di creare camminamenti immediatamente calpestabili e perfettamente integrati con l'ambiente.

*Dry laying on gravel is a practical, versatile solution. Requiring no adhesive or grouts on the substrate, it allows the creation of paths that are ready for use immediately and fit perfectly into the environment.*



Giardini, Patii, Camminamenti, Arredo urbano, Zone perimetrali in piscine private.  
Gardens, Patios, Paths, Urban furnishing and the Areas around private swimming-pools.





## POSA A SECCO SU GHIAIA

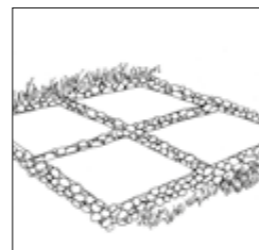
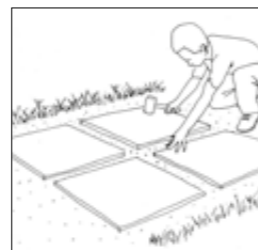
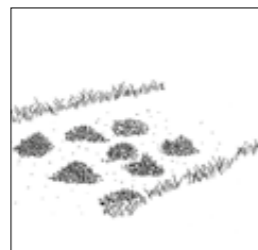
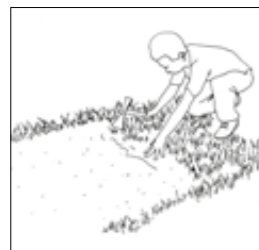
DRY LAYING ON GRAVEL

### CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE:

INSTALLATION ADVICE:

1. Uniformare e compattare il livello dello strato di appoggio mantenendo una pendenza del 2% per assicurare un corretto drenaggio.
2. Appoggiare la lastra ceramica sul letto di ghiaia.
3. Battere con martello di gomma per eliminare eventuali dislivelli.
4. Si suggerisce di posare le lastre con una fuga adeguata all'effetto estetico che si vuole realizzare. (Per i prodotti non rettificati fuga minima 5 mm)
5. Riempire le fughe tra le lastre con ghiaia per dare maggiore stabilità alla superficie.

1. *Level and compact the substrate, maintaining a gradient of 2% to ensure effective drainage.*
2. *Place the ceramic slab on the bed of gravel.*
3. *Tap with a rubber hammer to level.*
4. *The joints between the slabs should be chosen depending on the overall appearance required (for unrectified products, a joint of at least 5 mm is required).*
5. *Fill the joints between the slabs with gravel to create a more stable surface.*

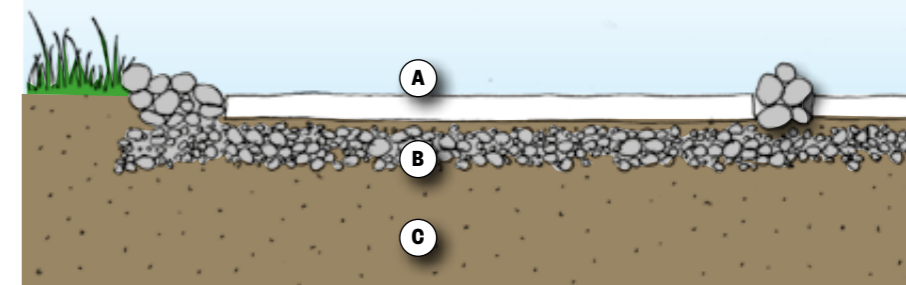


### POSA SU GHIAIA CON FONDO TERROSO.

LAYING ON GRAVEL  
ON TOP OF SOIL BASE.

- A. Lastra.  
B. Fondo in ghiaia fine o sabbia. Granulometria costante di circa 4/6 mm.  
C. Terreno.

- A. Slab.  
B. Fine gravel or sand laying bed. Uniform grain size 4/6 mm.  
C. Soil.

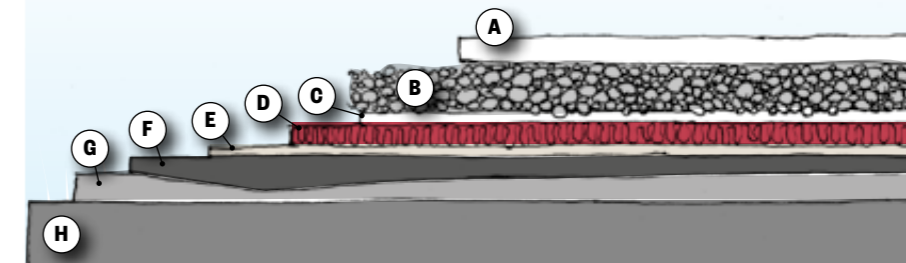


### POSA SU GHIAIA IN COPERTURA PIANA.

LAYING ON GRAVEL  
ON A FLAT ROOF.

- A. Lastra.  
B. Strato di zavorramento in ghiaia.  
C. Strato di separazione.  
D. Elemento termoisolante.  
E. Barriera al vapore.  
F. Manto impermeabile.  
G. Massetto di pendenza.  
H. Solaio.

- A. Slab.  
B. Ballast layer of gravel.  
C. Separation layer.  
D. Thermal insulation element.  
E. Vapour barrier.  
F. Waterproof layer.  
G. Sloping screed.  
H. Floor



**20MM**

## POSA A SECCO SU SABBIA

DRY LAYING ON SAND

La posa a secco su sabbia, adatta agli stessi luoghi menzionati per la ghiaia, è in particolar modo ideale per creare camminamenti ed aree di collegamento negli stabilimenti balneari.

*Dry laying on sand, suitable for the locations already described for gravel, is ideal in particular for creating paths and walkways within beach resorts.*



Giardini, Patii, Camminamenti, Arredo urbano, Zone perimetrali in piscine private, Stabilimenti balneari.  
Gardens, Patios, Paths, Urban furnishing and the Areas around private swimming-pools, Beach resorts.



## POSA A SECCO SU SABBIA

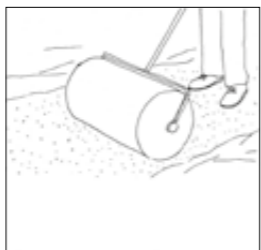
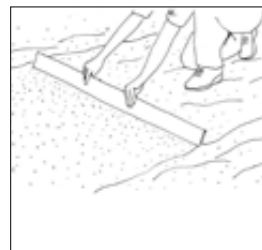
DRY LAYING ON SAND

### CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE:

LAYING ADVICE:

1. Uniformare e compattare il livello dello strato di appoggio
2. Il letto di posa coincide con il sottofondo.
3. Posizionare le lastre secondo lo schema prescelto.
4. Battere con martello di gomma per eliminare eventuali dislivelli.
5. Si suggerisce di posare le lastre con una fuga adeguata all'effetto estetico che si vuole realizzare. (Per i prodotti non rettificati fuga minima 5 mm)
6. Riempire le fughe tra le lastre con sabbia per dare maggiore stabilità alla superficie.

1. *Level and compact the substrate.*
2. *The tiles are laid on the substrate.*
3. *Arrange the slabs in the chosen layout.*
4. *Tap with a rubber hammer to level.*
5. *The joints between the slabs should be chosen depending on the overall appearance required (for unrectified products, a joint of at least 5 mm is required).*
6. *Fill the joints between the slabs with sand to create a more stable surface.*

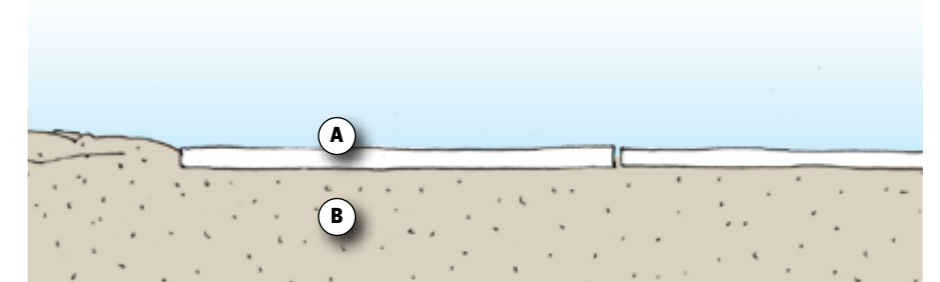


### POSA DIRETTA SU SABBIA.

LAYING DIRECTLY ON TOP OF SAND.

A. Lastra.  
B. Fondo di sabbia.

A. Slab.  
B. Sandy bed.

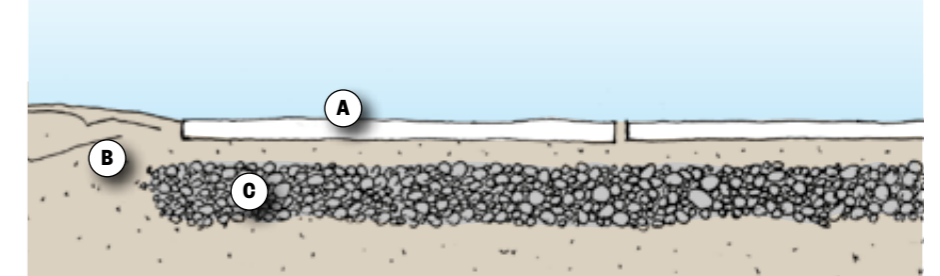


### POSA SU SABBIA CON FONDO STABILIZZATORE.

DRY-LAYING ON SAND WITH A STABILISING BED.

A. Lastra.  
B. Sabbia.  
C. Pietrisco fine.

A. Slab.  
B. Sand.  
C. Fine gravel.



La flessibilità di questo sistema consente la rimozione e la ricollocazione delle lastre in funzione delle stagioni balneari. Si consiglia l'utilizzo di colori chiari che si surriscaldano meno rispetto a quelli scuri.

*Since the system is so flexible, slabs can be removed and relaid in new positions for different holiday seasons. Light colours are recommended as they become less hot than darker shades.*

**20MM**

## POSA A COLLA SU MASSETTO

LAYING ON SCREED WITH ADHESIVE

La posa tradizionale con incollaggio permette la realizzazione di pavimentazioni carrabili di ambienti esterni di pregio con elevate caratteristiche di resistenza e facilità di manutenzione.

*Conventional laying using glue can be used to create impressively tough, easily cleaned high grade drive-over outdoor pavings.*

Ambienti esterni sottoposti ad alti carichi statici e dinamici, Cortili, Garage, Rampe, Aree di sosta, Piste ciclabili, Marciapiedi, Piazze, Aree industriali.  
*Outdoor areas subjected to high static and dynamic loads, Yards, Garages, Ramps, parking areas, Cycle paths, Pavements, Squares and Industrial areas.*



## POSA A COLLA SU MASSETTO

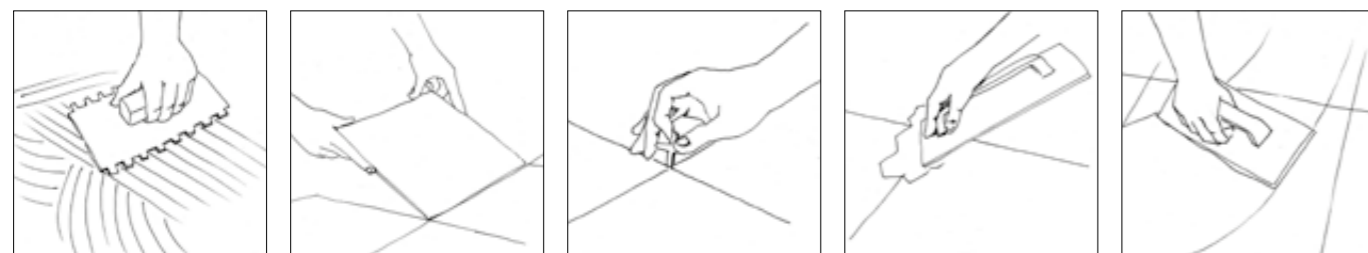
LAYING ON SCREED WITH ADHESIVE

### CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE:

LAYING ADVICE:

1. Realizzazione di un sottofondo a regola d'arte impermeabilizzato o non a seconda delle esigenze.
2. Stendere l'adesivo in modo omogeneo (utilizzare la tecnica della doppia spalmatura nel caso di forti carichi).
3. Stendere le lastre utilizzando crocini distanziatori che permettano una fuga adeguata. (Per i prodotti non rettificati fuga minima 5 mm)
4. Realizzare giunti di dilatazione e di frazionamento adeguati al luogo ed alla dimensione della superficie da posare.
5. Effettuare una adeguata pulizia della superficie dopo la posa che è fondamentale per tutti gli interventi futuri e per una corretta manutenzione.

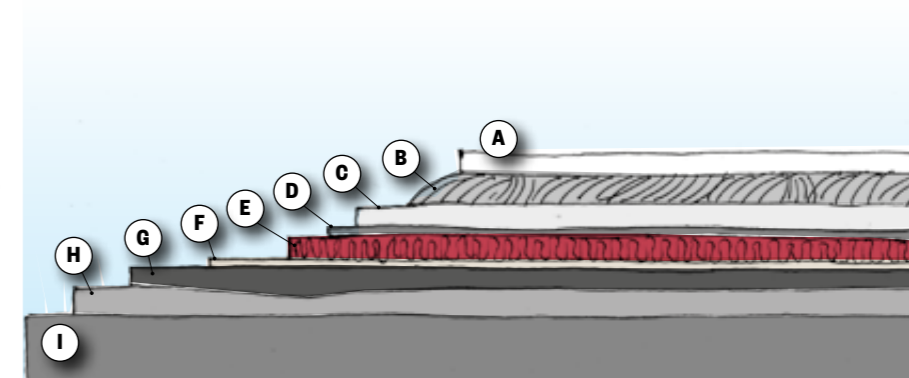
1. Create a screed to the proper standard, which may or may not be waterproofed depending on requirements.
2. Apply the adhesive evenly (apply to both the screed and the slab if heavy loads are expected).
3. Lay the slabs using cross spacers to create suitable joints (for unrectified products, a joint of at least 5 mm is required).
4. Create expansion and separation joints suitable for the location and the size of the area to be covered.
5. Clean the surface as recommended after installation; this is essential for all future processes and for trouble-free maintenance.



### ESEMPIO DI POSA SU MASSETTO CON COLLA SU COPERTURA PIANA.

EXAMPLE OF LAYING ON A SCREED WITH ADHESIVE, ON A FLAT ROOF.

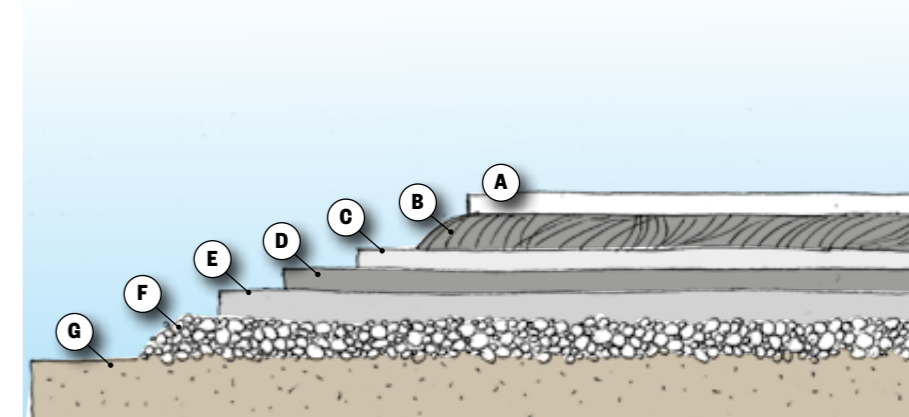
- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| A. Lastra.                   | A. Slab.                       |
| B. Collante.                 | B. Adhesive.                   |
| C. Massetto in calcestruzzo. | C. Concrete screed.            |
| D. Strato di separazione.    | D. Separation layer.           |
| E. Elemento termoisolante.   | E. Thermal insulation element. |
| F. Barriera al vapore.       | F. Vapour barrier.             |
| G. Manto impermeabile.       | G. Waterproof layer.           |
| H. Massetto di pendenza.     | H. Sloping screed.             |
| I. Solaio.                   | I. Floor.                      |



### ESEMPIO DI POSA SU MASSETTO CON COLLA SU TERRENO.

EXAMPLE OF LAYING ON A SCREED WITH ADHESIVE, ON THE GROUND.

- |   |   |
|---|---|
| A. Lastra.  | A. Slab.  |
| B. Collante.  | B. Adhesive.  |
| C. Massetto in calcestruzzo (eventuale rete elettrosaldata) | C. Concrete screed (may include electro welded mesh). |
| D. Strato di rinforzo.                                      | D. Reinforcement layer.                               |
| E. Massetto in calcestruzzo.                                | E. Concrete screed.                                   |
| F. Vespaio (ghiaia).  | F. Loose stone foundation (gravel).                   |
| G. Terreno.   | G. Soil.  |



Non sono richiesti particolari accorgimenti rispetto ai materiali ceramici a minore spessore, ricordiamo comunque che risulta sempre opportuna una verifica della consistenza della planarità del massetto prima di effettuare l'incollaggio della lastra.

*No particular installation measures are required compared to thinner ceramic materials, but remember that it is always advisable to check the consistency and flatness of the screed before gluing the slab in place.*

Per posa di ambienti sottoposti a forti carichi statici e dinamici consigliamo l'incollaggio con adesivi migliorati classe C2 e doppia spalmatura di colla (sul massetto e sul retro della lastra).

*When installing in environments subject to high static and dynamic loads, use of class C2 improved adhesives is recommended, with the glue applied to both the screed and the underside of the slab.*

**20MM**

## POSA SOPRAELEVATA

LAYING AS RAISED PAVING

È un sistema di posa a secco che non prevede l'utilizzo di collanti o stucchi. Si tratta di un sistema estremamente versatile composto da vari elementi: lastra in 20 mm + supporti in propilene + eventuali accessori.

*A dry laying system which does not require the use of adhesives or grouts. It is an extremely versatile system, consisting of several components: slab of 20 mm material + polypropylene pedestals + any accessories.*



Terrazzi, Cortili, Solai, Balconi, Ambienti esterni sottoposti a camminamento pedonale.  
Terraces, Yards, Roofs, Patios, Outdoor areas used by pedestrians.

FACILE DA POSARE  
EASY TO INSTALL



## POSA SOPRAELEVATA

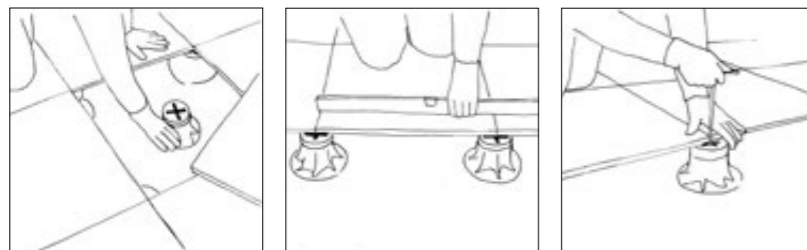
LAYING AS RAISED PAVING

### CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE:

LAYING ADVICE:

1. Verificare che il sottofondo sia planare, compatto, rigido ed adatto a supportare senza deformarsi il peso del pavimento.
2. Applicare al sottofondo uno strato di impermeabilizzazione.
3. Scegliere supporti adatti all'uso.
4. Prevedere le opportune pendenze del piano di calpestio per ottenere un corretto drenaggio delle acque meteoriche.
5. Posizionare i supporti direttamente sullo strato di impermeabilizzazione ed applicarvi sopra le lastre.

1. Check that the substrate is flat, firm, rigid and able to support the weight of the paving without deformation.
2. Apply a waterproofing membrane to the substrate.
3. Choose suitable pedestals.
4. Give the surface of the paving a suitable gradient to ensure effective stormwater drainage.
5. Place the polypropylene pedestals straight on top of the waterproofing membrane and fit the slabs on them.



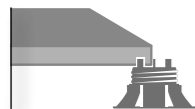
REMOVIBILE, ISPEZIONABILE, RIUTILIZZABILE  
REMOVABLE, INSPECTABLE AND REUSABLE



Ai fini dell'incremento dell'isolamento termico/prestazione energetica è possibile aggiungere pannelli termoisolanti di adeguata densità, direttamente tra lo strato di impermeabilizzazione ed i supporti del pavimento sopraelevato.

*For better thermal insulation/energy performance, thermal insulating panels of suitable density can be added directly between the waterproofing membrane and the raised paving pedestals.*





# POSA SOPRAELEVATA

LAYING AS RAISED PAVING

## TIPOLOGIA DI SUPPORTI

TYPES OF PEDESTALS

I supporti hanno una funzione di sostegno e possiedono un'elevata resistenza meccanica.

Sono realizzati prevalentemente in materiale riciclabile e riciclato, resistono a soluzioni acide e basiche, agli agenti atmosferici ed a temperature da -30° a +120°.

I supporti per esterno sono concepiti per essere regolabili in altezza e prevedono accessori che consentono la correzione di pendenza fino ad un massimo del 5%.

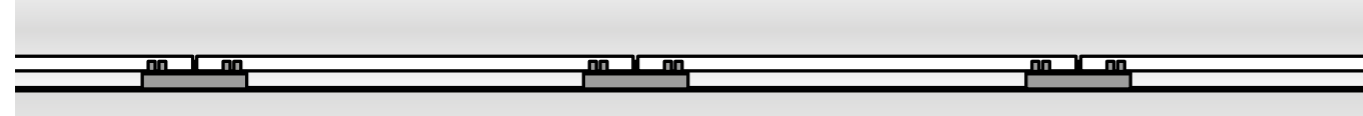
*The pedestals support the paving and have excellent mechanical strength.*

*They are mainly made from recyclable and recycled material and withstand acid and base solutions, weather and temperatures from -30° to +120°.*

*Outdoor pedestals are designed to be height-adjustable and have accessories which allow correction of the gradient up to a maximum of 5%.*

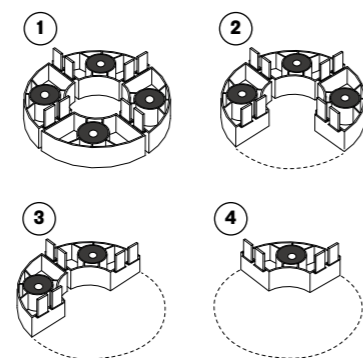
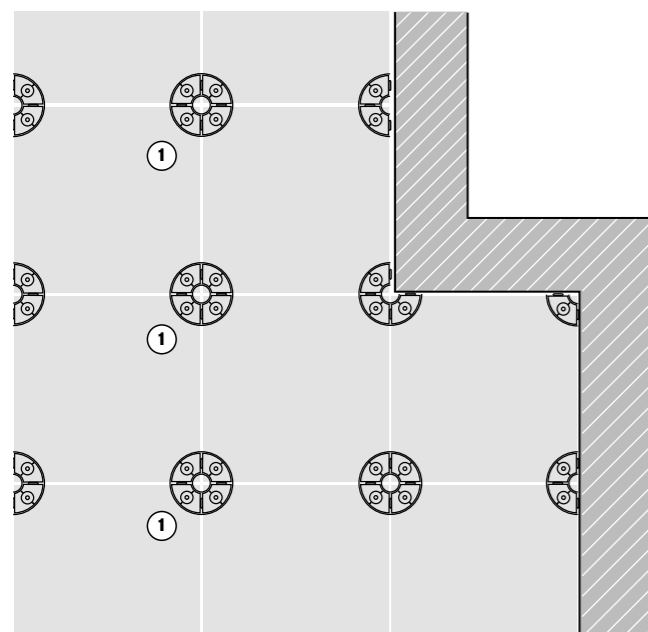
## SUPPORTI FISSI

FIXED PEDESTALS



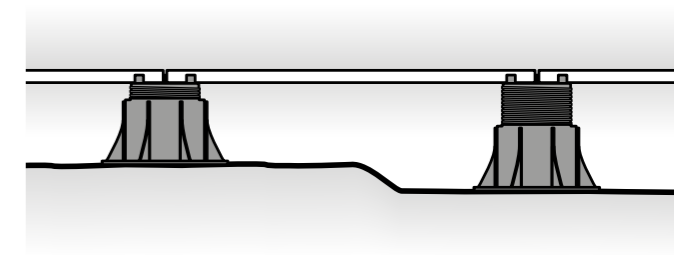
Nel caso di utilizzo di supporti fissi, si potrà procedere a spezzarne le parti utili a consentirne la posa ottimale.

*If fixed pedestals are used, parts can be broken off as necessary to allow optimal installation.*



**Esempio di posa sopraelevata con il formato 60x60.**  
*Example of installation of the 60x60 size as raised paving.*

**Corretto utilizzo del supporto nel caso di posa perimetrale.**  
*Correct use of the pedestal for perimeter installation.*



## SUPPORTI REGOLABILI IN ALTEZZA

ADJUSTABLE-HEIGHT PEDESTALS

Consente l'ottenimento di vani tecnici sottostanti il piano di calpestio più capienti rispetto a quelli ottenibili con i supporti fissi e permette di uniformare e regolare pavimentazioni con altezze diverse.

Il supporto offre robustezza e resistenza al carico e la regolazione dell'altezza per mezzo dell'esclusiva chiave di regolazione. La testa è provvista di una parte superiore in gomma, antirumore ed antiscivolo. Le alette distanziatrici sono state concepite per essere facilmente asportate per l'applicazione negli angoli o contro muro.

*They allow the creation of larger cavities underneath the slabs than with fixed pedestals, and permit adjustments between paving materials of different heights to create a uniform surface.*

*The pedestal is tough and able to withstand the loads involved, while the height is adjusted by means of the exclusive adjuster key. The top is in noise-dampening, anti-slip rubber. The spacer fins are designed to be easily removable for installation in corners or against walls.*

### Vantaggi:

- Regolazione dell'altezza, a pavimento finito.
- Testa fissa con parte superiore in gomma antirumore ed antiscivolo.
- Resistente agli agenti atmosferici, agli acidi, all'invecchiamento, ai raggi UV ed a temperature fra -30° e +120°C.

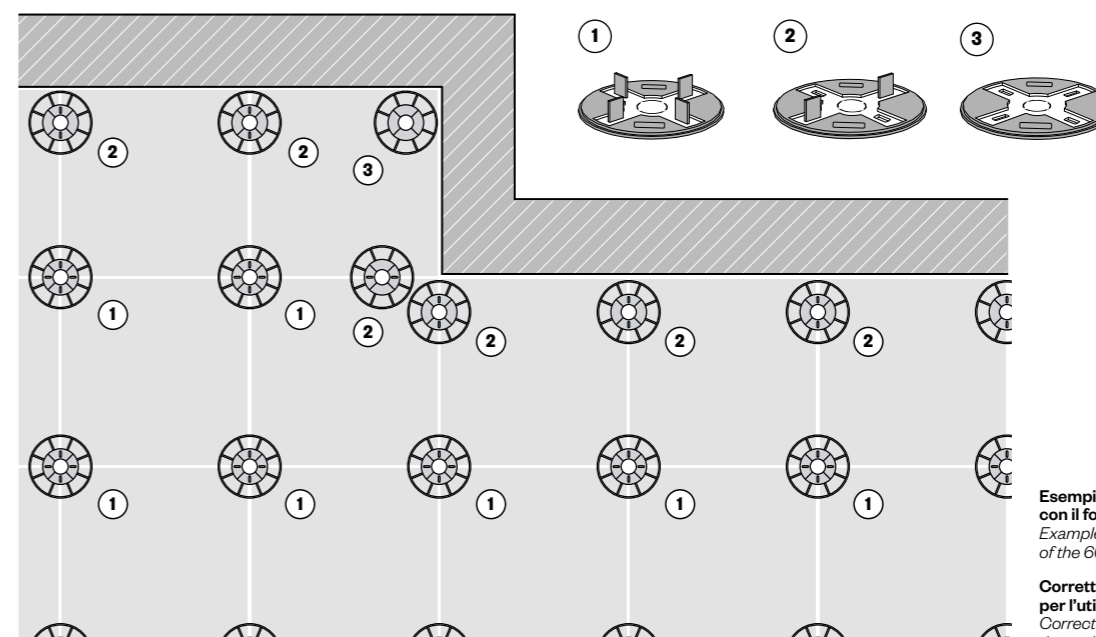
### Benefits:

- Fixed head with noise-dampening, anti-slip rubber top.
- Fixed head with noise-dampening, anti-slip rubber top.
- Resistant to weather, acids, ageing, UV radiation and temperatures between -30° and +120°C.

**Centro pavimento**  
In the middle

**Bordo muro**  
Along the wall

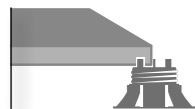
**Angolo muro**  
At corner



**Esempio di posa sopraelevata con il formato 60x60.**  
*Example of installation of the 60x60 size as raised paving.*

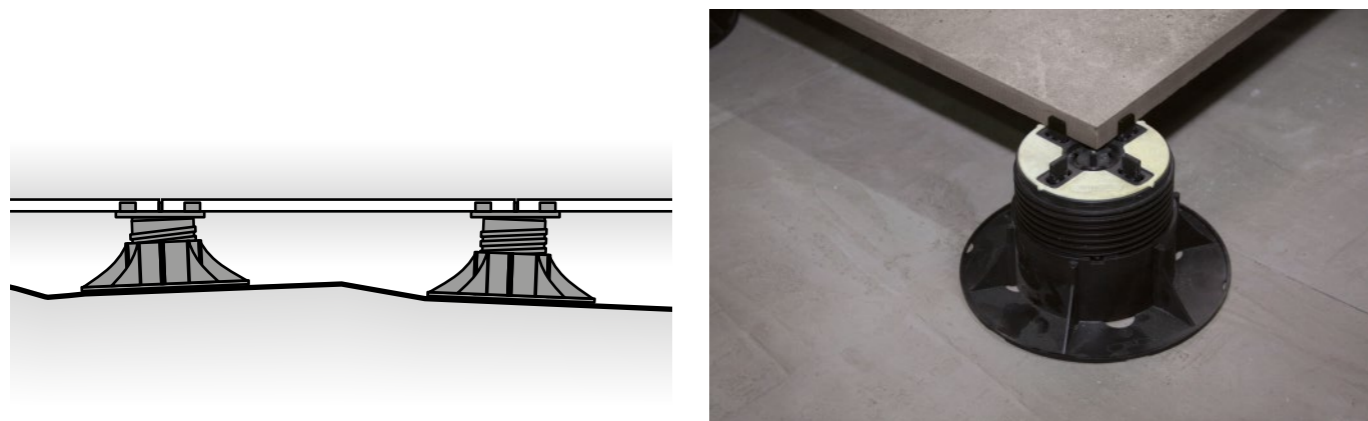
**Corretta rimozione delle alette per l'utilizzo perimetrale del supporto.**  
*Correct removal of the fins to allow the pedestal to be used around the edge.*





# POSA SOPRAELEVATA

LAYING AS RAISED PAVING



## SUPPORTI REGOLABILI IN ALTEZZA AUTOLIVELLANTI

SELF-LEVELLING ADJUSTABLE-HEIGHT PEDESTALS

Tale tipologia di supporto, oltre alle qualità delle altre 2 tipologie, consente di compensare, senza interventi di altra natura pendenze e dislivelli del sottofondo fino al 5%.

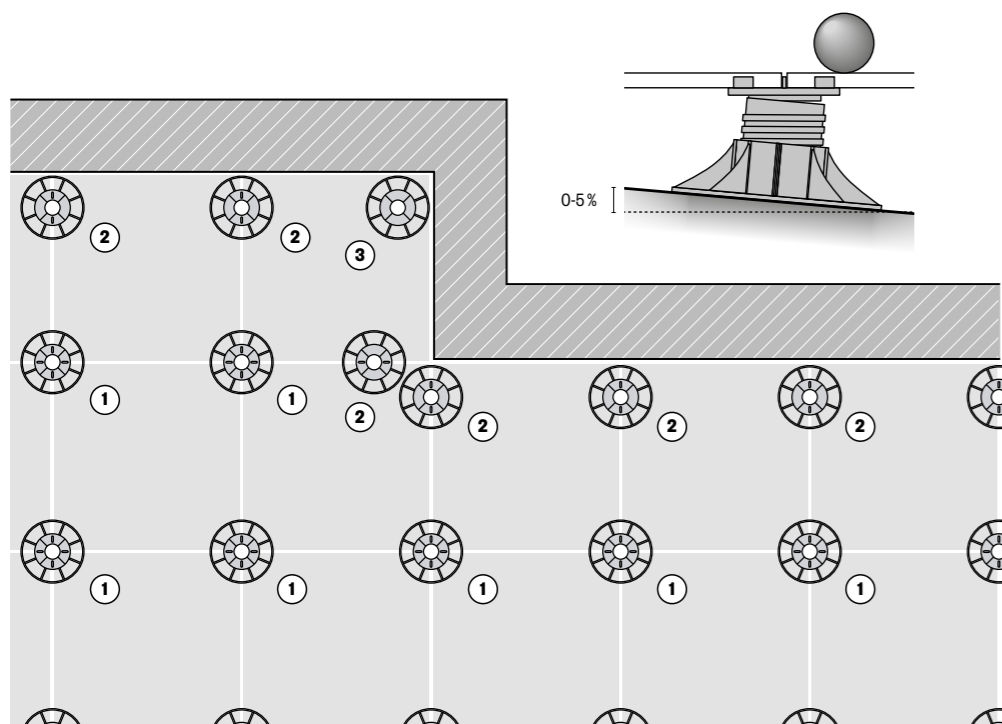
### Vantaggi:

- Testa autolivellante che compensa automaticamente pendenze fino al 5%.
- Regolazione dell'altezza, a pavimento finito.
- Totalmente riciclabile.
- Resistente a temperature da -30° a +120°C.
- Resistente agli acidi, all'invecchiamento, ai raggi UV.
- Nuova testa con parte superiore in gomma antirumore ed antiscivolo.
- Alette facilmente asportabili.

*In addition to the features of the other two types, this type of pedestal is able to compensate for slopes and unevenness of up to 5% in the substrate with no other procedures of any kind required.*

### Benefits:

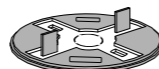
- Self-levelling head which automatically compensates for gradients up to 5%.
- Fixed head with noise-dampening, anti-slip rubber top.
- Completely recyclable.
- Resistant to temperatures from -30° to +120° C.
- Resistant to acids, ageing and UV radiation.
- New head with noise-dampening, anti-slip rubber top.
- Easily removable fins.



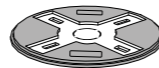
**1** Centro pavimento  
In the middle



**2** Bordo muro  
Along the wall



**3** Angolo muro  
At corner



**Esempio di posa sopraelevata con il formato 60x60.**  
Example of installation of the 60x60 size as raised paving.

**Corretta rimozione delle alette per l'utilizzo perimetrale del supporto.**  
Correct removal of the fins to allow the pedestal to be used around the edge.

## SVILUPPO DEI SUPPORTI

PEDESTAL LAYOUTS

Tutti i prodotti Emilgroup con uno spessore di 20 mm sono adatti per essere installati su pavimenti sopraelevati per esterno. L'installazione deve essere eseguita con il numero adeguato di piedistalli in base alle dimensioni della piastrella (vedi tabella seguente).

*All Emilgroup products 20 mm thick are suitable for installation on outdoor raised paving systems. A number of pedestals appropriate to the size of the tiles must be used for installation (see table).*

Formato Size	N° supporti per piastrella No. pedestals per tile	N° supporti per mq No. pedestals per SqM
60x60 cm - 24"x24" (nominal)	4	2,78
45x90 cm - 18"x36" (nominal)	6	4,94
40x120 cm - 16"x48" (nominal)	6	4,17
60x120 cm - 24"x48" (nominal)	6	2,78
80x80 cm - 24"x48" (nominal) vedi sotto - see below	5	6,25
50x100 cm - 24"x48" (nominal)	6	4



### 80x80 cm - 24"x48"

Al fine di distribuire nel modo più omogeneo i carichi, si raccomanda l'uso di un supporto centrale alla lastra rimuovendo le 4 alette distanziatrici presenti sulla sommità del supporto (in caso di utilizzo di supporti regolabili o regolabili/autolivellanti). Anche per agevolare la posa nelle posizioni perimetrali è possibile rimuovere le alette distanziatrici secondo le necessità richieste.







### 80x80 cm - 24"x48"

For more even load distribution, it is important to position a pedestal in the centre of the slab, removing the 4 spacer fins on the top of the pedestal (when using adjustable or adjustable/self-levelling pedestals). The spacer fins can also be removed as required to facilitate installation around the edge of the paving.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

Dry-Pressed Ceramic Tiles ISO 13006 Annex G - UNI EN 14411 Annex G - Bla GL - UGL

	<b>NORMA</b> Standard - Norme Norm - Norma	<b>VALORI</b> Value - Valeur Vorgabe - Valor
 <b>ASSORBIMENTO D'ACQUA (VALORE MEDIO IN %)</b> Water absorption (Average value expressed in %) - Absorption d'eau (Valeur moyenne en %) Wasseraufnahme (Durchschnittswert in %) - Absorción de agua (Valor medio en %)	UNI EN ISO 10545/3 ≤ 0,5 %  ASTM C373	CONFORME   COMPLIANT
 <b>RESISTENZA ALLA FLESSIONE</b> Modulus of rupture - Resistance a la flexion - Biegefestigkeit Resistencia a la flexion	SPESSORE  UNI EN ISO 10545/4	<b>20MM</b>  ≥ 45 N/mm <sup>2</sup>
<b>FORZA DI ROTTURA</b> Breaking strength - Résistance à la rupture - Bruchlast - Resistencia a la rotura	UNI EN ISO 10545/4  ASTM C648	≥ 12000 N  2500 Lbs
 <b>RESISTENZA AL GELO</b> Frost resistance - Résistance au gel - Frostbeständigkeit Resistencia a las heladas	UNI EN ISO 10545/12  ASTM C1026	CONFORME  UNAFFECTED
 <b>RESISTENZA CHIMICA</b> <b>AD ALTE E BASSE CONCENTRAZIONI DI ACIDI E BASI</b> Chemical resistance to high and low acid and basic concentrations Résistance chimique aux hautes et basses concentrations d'acides et de bases Chemikalienfestigkeit bei hohen und niedrigen Konzentrationen von Säuren und Basen Resistencia química con concentraciones altas y bajas de ácidos y bases	UNI EN ISO 10545/13  ASTM C-650	A - LA - HA  UNAFFECTED
 <b>RESISTENZA ALLE MACCHIE</b> Stain resistance - Résistance aux taches - Fleckenbeständigkeit Resistencia a las manchas	UNI EN ISO 10545/14  CTI 81-7D	5  NO EVIDENT VARIATION
 <b>COEFFICIENTE DI ATTRITO</b> Slip resistance Coefficient de glissement Rutschfestigkeit Barfußbereich Coeficiente de atrito medio	DIN 51130  DIN 51097  ANSI A 137.1- 2012 DCOF (Section 9.6)  B.C.R.A.  AS 4586: 2013 Slip resistance classification of new pedestrian surface materials  BS 7976-2: 2002 Pendulum testers  ENV 12633-2006 Method of determination of unpolished and polished slip/ skid resistance value	<b>20MM</b>  R11  C (A+B+C)  ≥ 0,65  ≥ 0,40  P4  > 36 Low Slip Potential  3

Si prega di notare che nelle raccomandazioni di installazione hanno sempre la priorità le norme e le leggi vigenti nel singolo Paese nonché le condizioni locali.  
 Please note that the standards and laws in force in the specific Country and local conditions always take precedence in installation guidelines.



<b>Emilceramica S.r.l. a socio unico</b>	<b>Sede Commerciale/ Amministrativa</b>
<a href="http://emilgroup.it">emilgroup.it</a>	Via Ghiarola Nuova, 29 - 41042 Fiorano Modenese (Mo) Italy T +39 0536 835111 - <a href="mailto:info@emilceramicagroup.it">info@emilceramicagroup.it</a>