



CATALOGO TECNICO 2019

FLESSIBILITA', TECNOLOGIA, QUALITA' E STILE

 **APPTec**
PAVIMENTI SOPRAELEVATI

www.apptec.it





INTRODUZIONE

03 *Il pavimento sopraelevato - i componenti*

LE STRUTTURE

05 *SAS*
06 *STS*
07 *STR*
08 *STO*
09 *STC*
10 *Struttura Locked*

I PANNELLI

11 *PTi 30*
12 *PTi 40*
13 *Psi 30_1.150 Kg/mc*
14 *Psi 30_1.600 Kg/mc*
15 *Psi 34*
16 *Monotec - Monotec Green*
17 *PTi 30 Incapsulato*
18 *PAi 30 Acciaio*
19 *Tenuta stagna (Resilienti - Gres)*
21 *Monotec massetto*
22 *Psi 30 Massetto*

LE FINITURE

23 *Laminati - PVC - Linoleum - Gomma*
24 *Moquette - Parquet - Gres porcellanato*
25 *Cotto - Marmi e graniti ricomposti*

PRESCRIZIONI PER CONTO LAVORAZIONE

26 *Pannelli*

CRITERI DI SCELTA

27 *Resistenza meccanica*
28 *Comportamento al fuoco*
29 *Caratteristiche elettriche - Livello di rumore al calpestio*

PRESCRIZIONI PER POSA IN OPERA

30 *Custodia - Installazione*

POSA IN OPERA

31 *Modalità, tempi, soluzioni*

ACCESSORI

35 *Rampa*

36 *Griglia*

USO E MANUTENZIONE

37 *Istruzioni*

TERMINI E DEFINIZIONI

40 *Termini e definizioni*

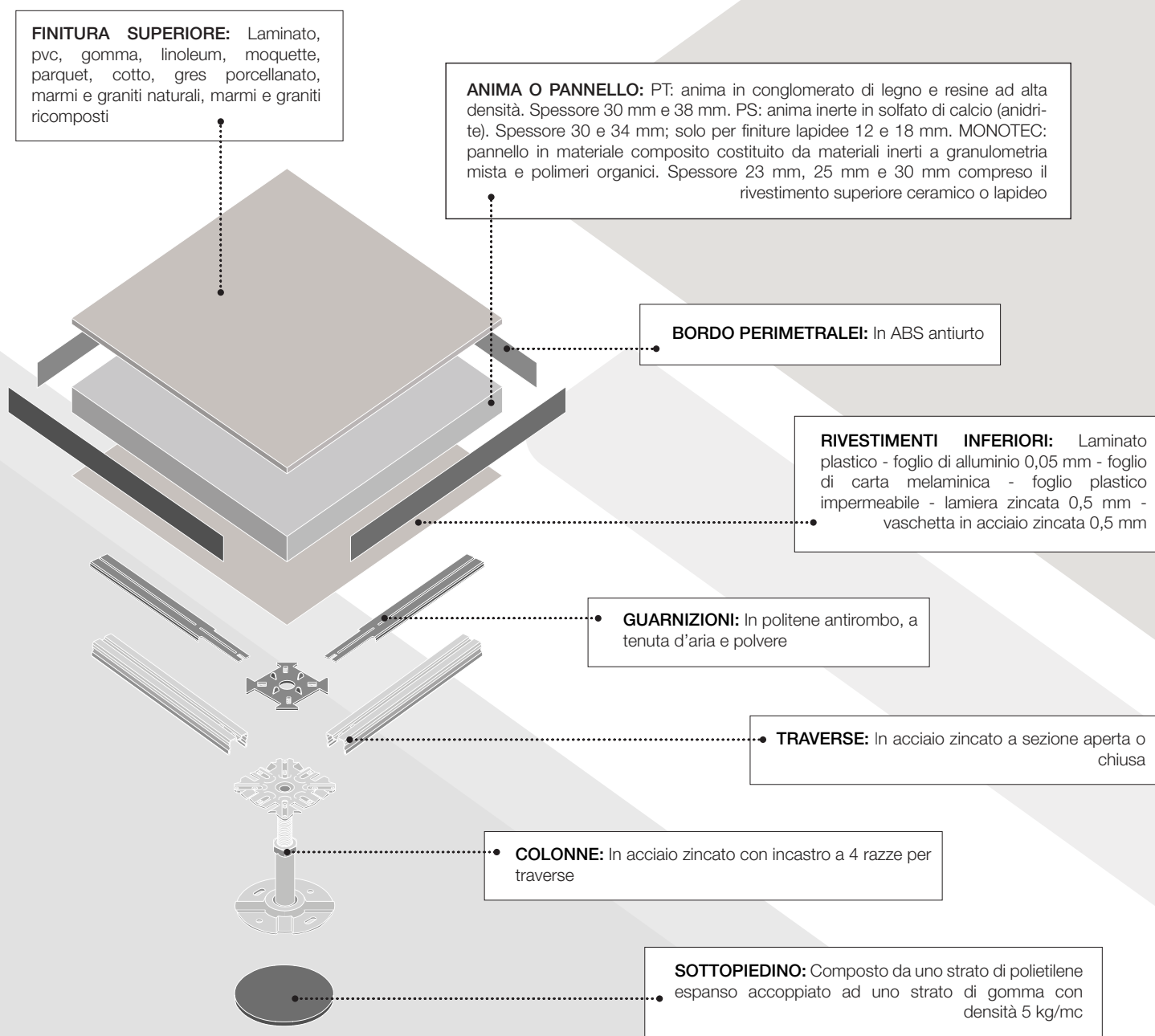
INTRODUZIONE

Questa pubblicazione nasce con lo scopo di fornire agli operatori del settore il know-how necessario per progettare con il pavimento sopraelevato, scegliere le finiture, gestirne la messa in posa e intervenire nelle fasi successive. Una normativa completa di caratteristiche tecniche dei materiali, specifiche d'installazione, uso e manutenzione. Un servizio nel servizio che testimonia un rapporto sempre più interattivo tra Apptec e i propri utenti.

IL PAVIMENTO SOPRAELEVATO

La rivoluzione introdotta dalle nuove tecnologie di comunicazione nell'ambiente di lavoro ha portato a ripensare radicalmente al collocamento dell'impiantistica sotto il segno della massima flessibilità. Da uno schema rigido, modificabile solo con tempistiche e costi elevati (impianti, cavi e reti sotto traccia nelle pareti, nei soffitti o sotto il pavimento) si è passati ad un sistema modulare, allacciabile e facile da connettere in ogni punto, accessibile e modificabile rapidamente con interventi "chirurgici", ovvero circoscritti in termini di spazio, tempo e costi: il pavimento sopraelevato. Personalizzare lo spazio, modificarlo senza opere murarie, ridurre i tempi/costi di costruzione e manutenzione, possibilità di frazionare gli interventi nel corso del tempo, allacciamenti rapidi e facilmente modificabili, velocità di posa e grande versatilità dei materiali di copertura: il pavimento sopraelevato Apptec consente al progettista una libertà di intervento quasi infinita.

I COMPONENTI

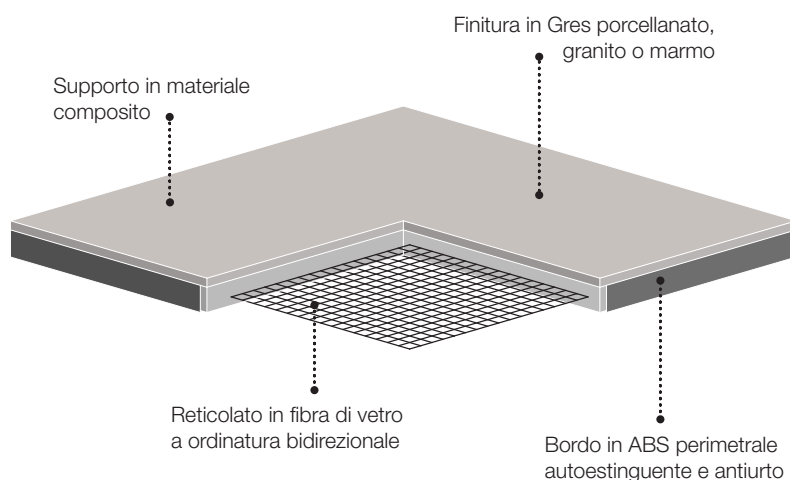


I VANTAGGI

Il pavimento sopraelevato presenta svariati vantaggi rispetto alla pavimentazione tradizionale: ha permesso il passaggio da uno schema rigido ad un sistema modulare, modificabile rapidamente, nell'ottica della massima flessibilità.

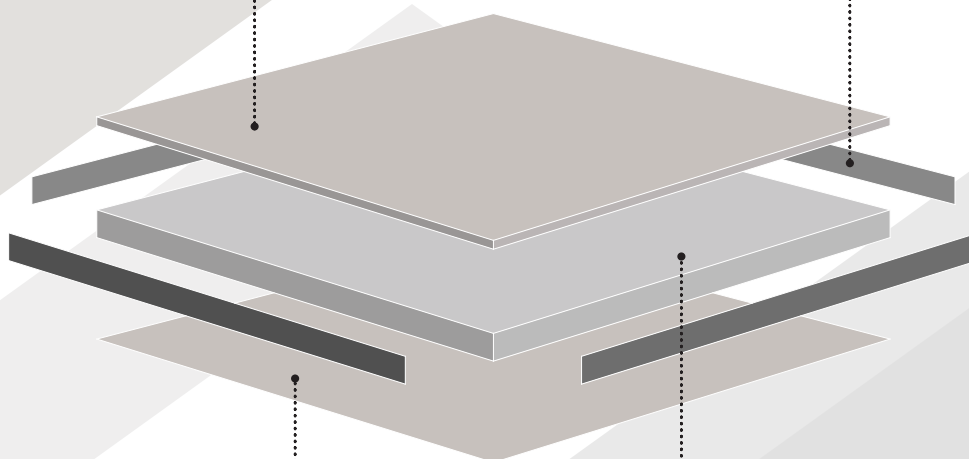
Caratteristica principale di questo tipo di sistema è la funzionalità: il PTS consente di personalizzare lo spazio, modificarlo senza opere murarie riducendo i tempi ed i costi, effettuare rapidamente e facilmente allacciamenti.

E' un sistema estremamente versatile che consente una grande libertà di intervento.



FINITURA SUPERIORE: completa dal punto di vista estetico il pannello in relazione alle esigenze dell'utenza o alla destinazione d'uso dei locali. Contribuisce anche al raggiungimento di predeterminate prestazioni meccaniche, chimiche, fisiche, di benessere e di sicurezza

BORDO PERIMETRALE: è un profilo generalmente applicato con collante o fissato meccanicamente sul bordo/-superficie delimitante lo spessore del pannello con funzione di finitura, di tenuta all'acqua del sistema e di protezione del rivestimento del pannello. Apptec realizza i bordi dei pannelli in ABS antiurto



FINITURA INFERIORE: è lo strato funzionale costituente la superficie inferiore del pannello. Migliora le caratteristiche fisico-meccaniche. Può essere realizzato in laminato plastico, foglio di alluminio 0,05 mm, foglio di carta melaminica, foglio plastico impermeabile, lamiera zincata 0,5 mm o vaschetta in acciaio zincato 0,5 mm

L'ANIMA O PANNELLO (misura standard 60x60 cm): costituisce l'anima strutturale che ripartisce i carichi del pavimento sopraelevato

LE STRUTTURE



STRUTTURA SAS

E' composta esclusivamente da colonne, con campo di regolazione in altezza variabile da 35 mm a 1030 mm. Le colonne, che vengono disposte a maglie con interasse 600x600 mm, comprendono:



1 BASE

Elemento in appoggio alla soletta formato da piastra in lamiera Ø 90 mm e spessore 1,8 mm, appositamente tranciata al fine di ottenere la rigidità necessaria e permettere un'ottima presa dell'eventuale incollaggio. Tramite saldatura a filo viene applicato un tirante M 16 passo 2 mm di lunghezza variabile tra i 30 e i 200 mm.

La saldatura è eseguita in modo da rendere i due elementi perfettamente uniti. Un dado con tacche antisvitamento consente la regolazione della colonna.

3 TESTA

Elemento di appoggio formato da piastra di lamiera mm 90x90, sp. 2,5 mm, opportunamente forgiato tramite stampo trancia al fine di ottenere oltre alle necessarie nervature e appoggi una profonda imbutitura che permette di realizzare un manufatto completo in un singolo pezzo, adatto alla regolazione.

Questa soluzione d'avanguardia evita saldature o accoppiamenti forzati. Inoltre il manufatto così costituito garantisce naturale rigidità e un perfetto accoppiamento con l'altro elemento della colonna.

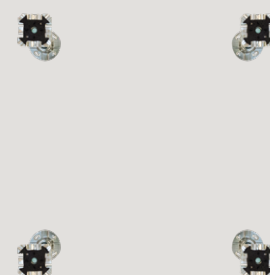
Una guarnizione in politene antistatico o conduttivo, completa la testa e ne è parte solidale tramite agganci rapidi. La struttura SAS si posa senza traverse; si consiglia l'incollaggio delle colonne al piano d'appoggio facilitato dagli appositi fori alla base.

4 GUARNIZIONE PER TESTA

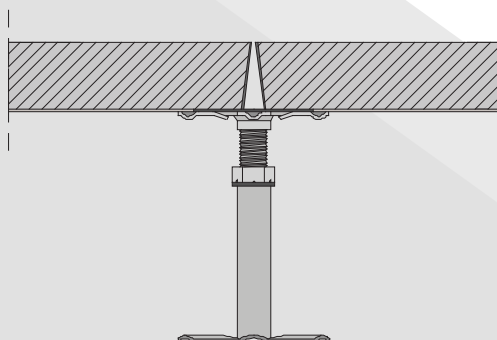
3 TESTA

2 DADO ZINCATO

1 BASE



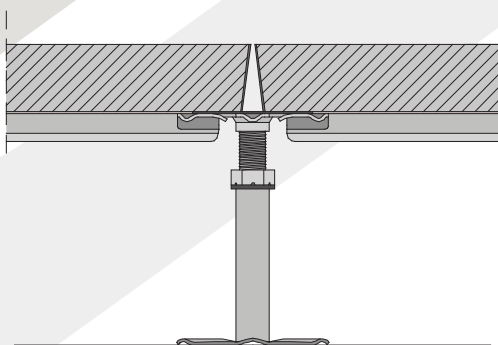
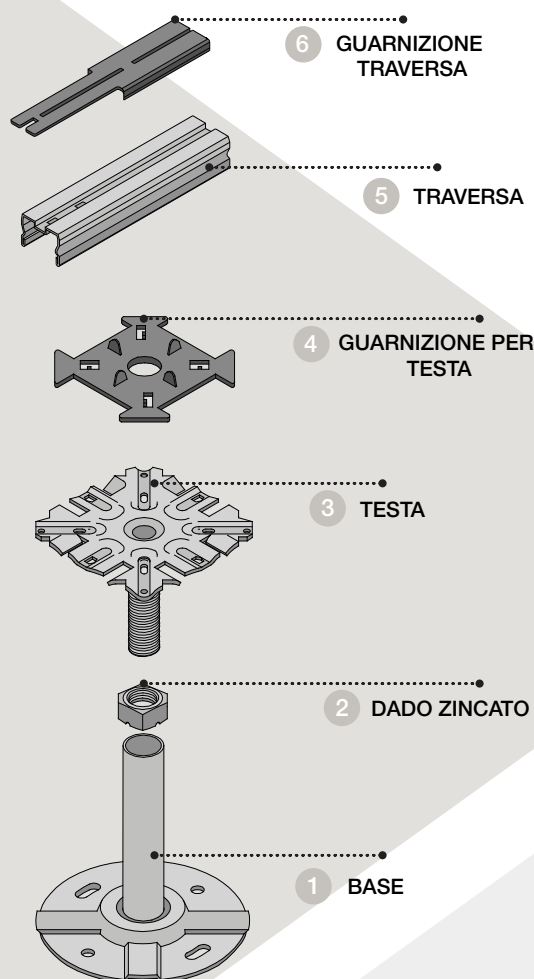
MAGLIA STRUTTURA SAS



Misure nominali che possono subire variazioni minime causate dalle deformazioni meccaniche durante la lavorazione.

STRUTTURA STS

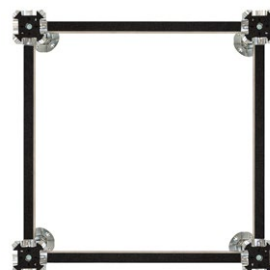
E' composta da colonne, con campo di regolazione in altezza variabile da 35 mm a 1030 mm e traverse di collegamento. Le colonne, che vengono disposte a maglie con interasse 600x600 mm, comprendono:



1 BASE

Elemento in appoggio alla soletta formato da piastra in lamiera Ø 90 mm e spessore 1,8 mm, appositamente tranciata al fine di ottenere la rigidità necessaria e permettere un'ottima presa dell'eventuale incollaggio. Tramite saldatura a filo viene applicato un tirante M 16 passo 2 mm di lunghezza variabile tra i 30 e i 200 mm.

La saldatura è eseguita in modo da rendere i due elementi perfettamente uniti. Un dado con tacche antisvitamento consente la regolazione della colonna.



MAGLIA STRUTTURA STS

3 TESTA

Elemento di appoggio formato da piastra di lamiera mm 90x90, sp. 2,5 mm, opportunamente forgiato tramite stampo trancia al fine di ottenere oltre alle necessarie nervature e appoggi una profonda imbutitura che permette di realizzare un manufatto completo in un singolo pezzo, adatto alla regolazione.

Questa soluzione d'avanguardia evita saldature o accoppiamenti forzati. Inoltre il manufatto così costituito garantisce naturale rigidità e un perfetto accoppiamento con l'altro elemento della colonna. Una guarnizione in poltene antistatico o conduttivo, completa la testa e ne è parte solidale tramite agganci rapidi.

5 TRAVERSA

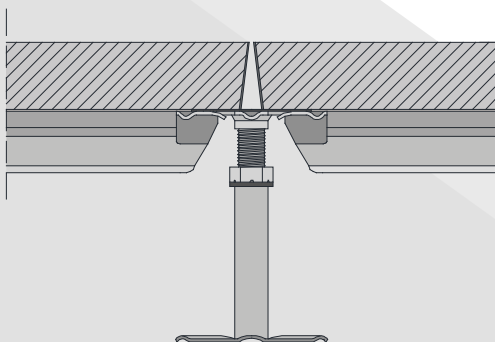
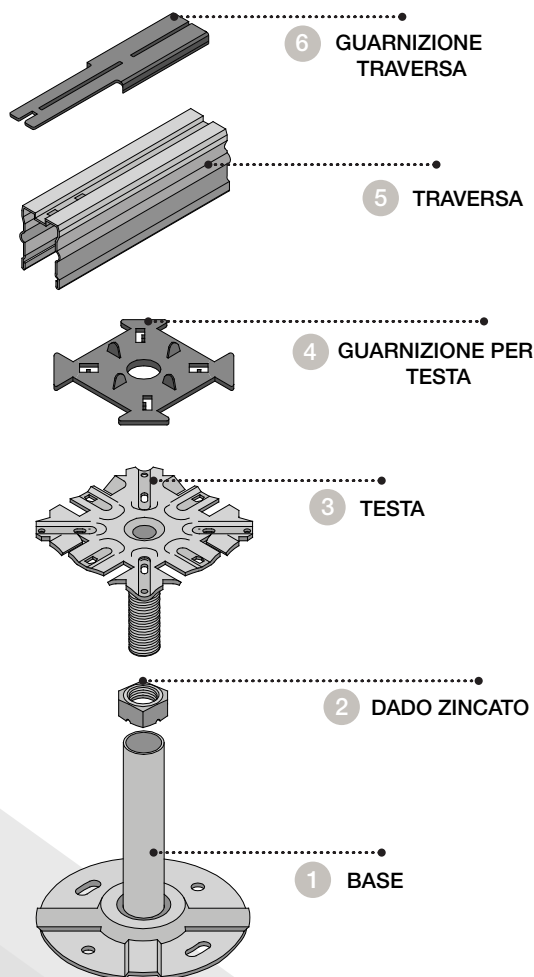
La traversa STS è una traversa di collegamento con profilo nervato a sezione Omega 33x18x0,9 mm e lunghezza 554 mm, con risvolto anti-taglio (antifortunistico in base alla legge 626/494).

Come le altre tipologie è ottenuta da lavorazione di pressopiegatura di lamiera sp. 0,9 mm al fine di realizzare un manufatto con caratteristiche di rigidità e precisione massime. L'accoppiamento della traversa con la testa avviene a scatto forzato e risulta quindi molto preciso anche senza l'utilizzo della vite di fissaggio che è comunque disponibile. Tutte le traverse sono fornite con guarnizioni antistatiche autoadesive o in poltene, per la tenuta all'aria ed insonorizzazione. L'utilizzo delle traverse consente una posa molto veloce.

Misure nominali che possono subire variazioni minime causate dalle deformazioni meccaniche durante la lavorazione.

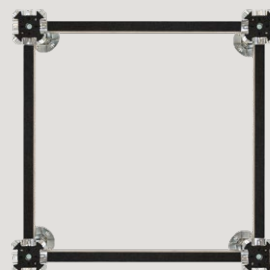
STRUTTURA STR

E' composta da colonne, con campo di regolazione in altezza variabile da 35 mm a 1030 mm e traverse di collegamento. Le colonne, che vengono disposte a maglie con interasse 600x600 mm, comprendono:



1 BASE

Elemento in appoggio alla soletta formato da piastra in lamiera Ø 90 mm e spessore 1,8 mm, appositamente tranciata al fine di ottenere la rigidità necessaria e permettere un'ottima presa dell'eventuale incollaggio. Tramite saldatura a filo viene applicato un tirante M 16 passo 2 mm di lunghezza variabile tra i 30 e i 200 mm. La saldatura è eseguita in modo da rendere i due elementi perfettamente uniti. Un dado con tacche antisvitamento consente la regolazione della colonna.



MAGLIA STRUTTURA STR

3 TESTA

Elemento di appoggio formato da piastra di lamiera mm 90x90, sp. 2,5 mm, opportunamente forgiato tramite stampo trancia al fine di ottenere oltre alle necessarie nervature e appoggi una profonda imbutitura che permette di realizzare un manufatto completo in un singolo pezzo, adatto alla regolazione.

Questa soluzione d'avanguardia evita saldature o accoppiamenti forzati. Inoltre il manufatto così costituito garantisce naturale rigidità e un perfetto accoppiamento con l'altro elemento della colonna. Una guarnizione in polietilene antistatico o conduttivo, completa la testa e ne è parte solidale tramite agganci rapidi.

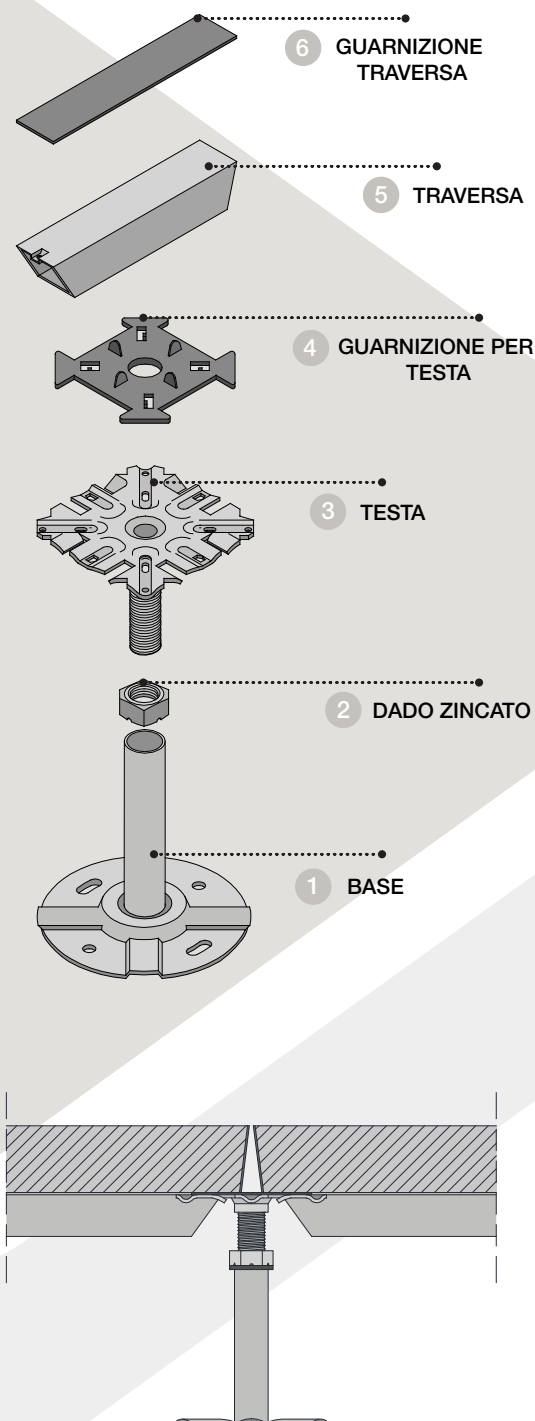
5 TRAVERSA

La traversa STR è una traversa portante con profilo nervato a sezione Omega 33x38x0,9 mm e lunghezza 554 mm, con risvolto anti-taglio (antifortunistico in base alla legge 626/494). Come le altre tipologie è ottenuta da lavorazione di pressopiegatura di lamiera sp. 0,9 mm al fine di realizzare un manufatto con caratteristiche di rigidità e precisione massime. L'accoppiamento della traversa con la testa avviene a scatto forzato e risulta quindi molto preciso anche senza l'utilizzo della vite di fissaggio che è comunque disponibile. Tutte le traverse sono fornite con guarnizioni antistatiche autoadesive o in polietilene, per la tenuta all'aria ed insonorizzazione. L'utilizzo delle traverse consente una posa molto veloce.

Misure nominali che possono subire variazioni minime causate dalle deformazioni meccaniche durante la lavorazione.

STRUTTURA STO

E' composta da colonne, con campo di regolazione in altezza variabile da 35 mm a 1030 mm e traverse di collegamento. Le colonne, che vengono disposte a maglie con interasse 600x600 mm, comprendono:



1 BASE

Elemento in appoggio alla soletta formato da piastra in lamiera Ø 90 mm e spessore 1,8 mm, appositamente tranciata al fine di ottenere la rigidità necessaria e permettere un'ottima presa dell'eventuale incollaggio. Tramite saldatura a filo viene applicato un tirante M 16 passo 2 mm di lunghezza variabile tra i 30 e i 200 mm.

La saldatura è eseguita in modo da rendere i due elementi perfettamente uniti. Un dado con tacche antisvitamento consente la regolazione della colonna.

3 TESTA

Elemento di appoggio formato da piastra di lamiera mm 90x90, sp. 2,5 mm, opportunamente forgiato tramite stampo trancia al fine di ottenere oltre alle necessarie nervature e appoggi una profonda imbutitura che permette di realizzare un manufatto completo in un singolo pezzo, adatto alla regolazione.

Questa soluzione d'avanguardia evita saldature o accoppiamenti forzati. Inoltre il manufatto così costituito garantisce naturale rigidità e un perfetto accoppiamento con l'altro elemento della colonna. Una guarnizione in politene antistatico o conduttivo, completa la testa e ne è parte solidale tramite agganci rapidi.

5 TRAVERSA

La traversa STO è una traversa portante con profilo nervato a sezione quadrata 25x25x1 mm e lunghezza 554 mm. E' ottenuta da taglio inclinato e tranciatura di tubolare elettrosaldato.

L'accoppiamento della traversa con la testa avviene con l'utilizzo di viti di fissaggio di diametro adeguato.

Tutte le traverse sono con guarnizioni antistatiche autoadesive o in politene, per la tenuta all'aria ed insonorizzazione.

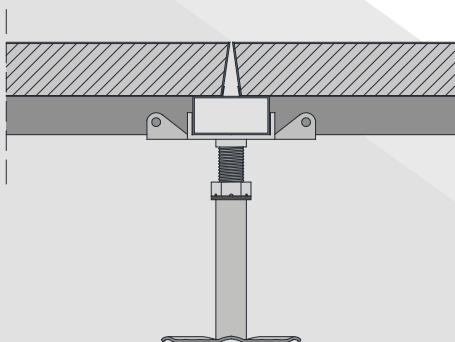
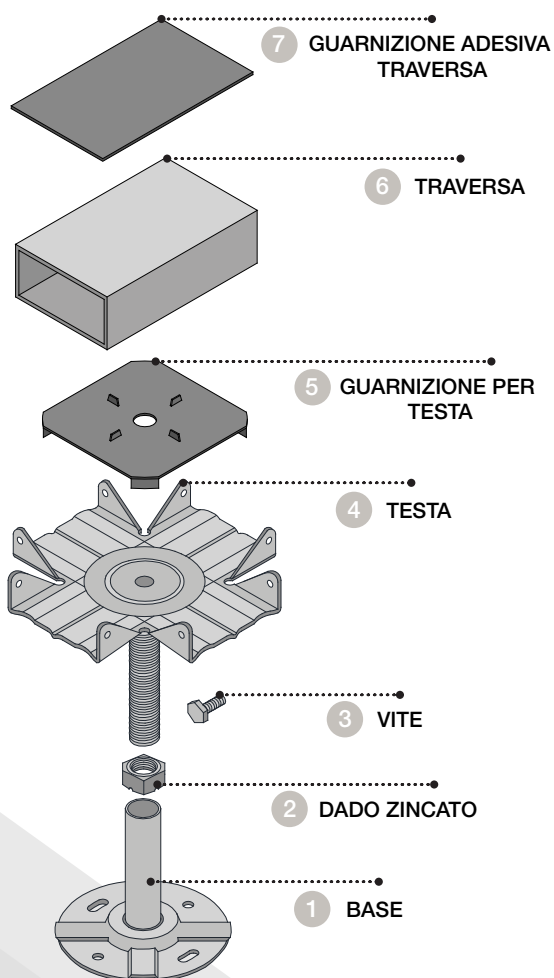
L'utilizzo delle traverse consente una posa molto veloce.



Misure nominali che possono subire variazioni minime causate dalle deformazioni meccaniche durante la lavorazione.

STRUTTURA STC

E' composta da colonne regolabili in acciaio zincato stampato aventi campo di regolazione in altezza variabile da 85 mm a oltre 1060 mm. Le colonne vengono disposte a maglie con interasse 600x600 mm e comprendono:



1 BASE

Elemento in appoggio alla soletta formato da piastra in lamiera Ø 90 mm e spessore 1,8 mm, appositamente tranciata al fine di ottenere la rigidità necessaria e permettere un'ottima presa dell'eventuale incollaggio. Tramite saldatura a filo viene applicato un tirante M 16 passo 2 mm di lunghezza variabile tra i 30 e i 200 mm. La saldatura è eseguita in modo da rendere i due elementi perfettamente uniti. Un dado con tacche antisvitamento consente la regolazione della colonna.

3 TESTA

La testa, elemento superiore della colonna, è a quattro vie da 110x110 mm, di spessore 3 mm, con viti laterali M5x10 per il fissaggio delle traverse.

5 TRAVERSA

La traversa STC è un profilo in acciaio zincato passante a sezione rettangolare 50x25x1 mm disponibile nelle lunghezze 2400 - 1800 - 550 mm, con guarnizioni antistatiche autoadesive e guarnizioni di testa in politene conduttivo su richiesta.



Misure nominali che possono subire variazioni minime causate dalle deformazioni meccaniche durante la lavorazione.

STRUTTURA LOCKED

La struttura Locked ha come caratteristica principale la connessione diretta fra la testa della colonnina e la superficie inferiore del pannello, garantendo così un accoppiamento stabile fra i pannelli e riducendo al minimo il disallineamento delle fughe. Le colonne vengono disposte a maglia con interasse 600x600 mm e comprendono:



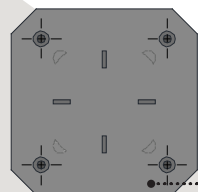
1 BASE

Elemento in appoggio alla soletta formato da piastra in lamiera Ø 90 mm e spessore 1,8 mm, appositamente tranciata al fine di ottenere la rigidità necessaria e permettere un'ottima presa dell'eventuale incollaggio. Tramite saldatura a filo viene applicato un tubo di altezza variabile, laminato a freddo, con l'inserimento di una bussola in nylon. La saldatura è eseguita in modo da rendere i due elementi perfettamente uniti. Un dado con tacche antisvitamento consente la regolazione della colonna.

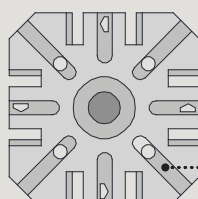


MAGLIA STRUTTURA
LOCKED

3 GUARNIZIONE ADESIVA PER TESTA



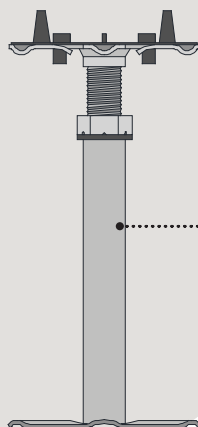
2 TESTA



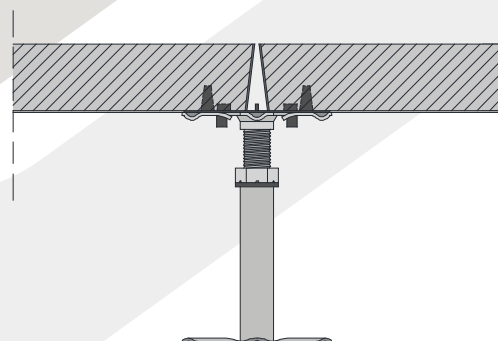
2 TESTA

Elemento di appoggio formato da piastra di lamiera mm 90x90, sp. 2,5 mm, opportunamente forgiato tramite stampo trancia al fine di ottenere oltre alle necessarie nervature e appoggi una profonda imbutitura che permette di realizzare un manufatto completo in un singolo pezzo, adatto alla regolazione. La testa è dotata di n°4 perni equidistanti atti a ricevere la superficie inferiore del pannello precedentemente forata. Alla testa viene successivamente accoppiato un perno filettato M16 di altezza variabile. Il manufatto così costituito garantisce naturale rigidità ed un perfetto accoppiamento con l'altro elemento della colonna. Una guarnizione in politene antistatico o conduttivo completa la testa. Per maggiore stabilità è previsto il fissaggio delle colonnine alla soletta con idone collante ad espansione reattivo.

1 BASE



Questo tipo di struttura non prevede l'utilizzo di traverse di collegamento aumentando quindi lo spazio utile nel plenum. Il sistema Locked rende stabile e monolitico il pavimento sopraelevato per tutto il tempo del suo utilizzo ed è in grado di assorbire i movimenti laterali anche in mancanza di elementi di contrasto contro facciate continue o giunti di dilatazione.



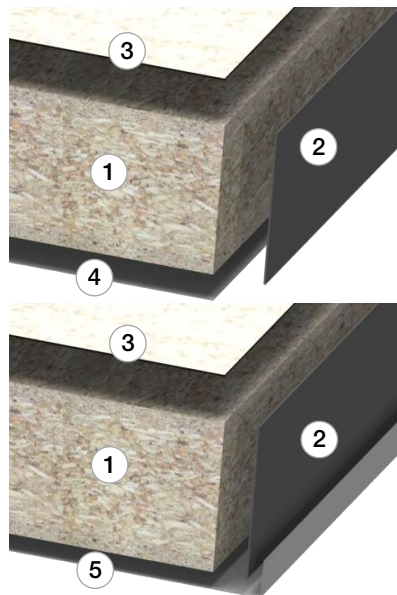
Misure nominali che possono subire variazioni minime causate dalle deformazioni meccaniche durante la lavorazione.

I PANNELLI



PTi 30

Pannello costituito da materiale di supporto in legno truciolare addizionato a resine a bassa emissione di formaldeide, di densità nominale 720 kg/m³, di spessore nominale 28 mm. Il materiale è certificato in campo ambientale secondo la FSC, che garantisce la corretta e responsabile gestione delle foreste da cui proviene la materia prima costituente. Il lato inferiore è rivestito, in base alle esigenze, con una scelta materiali che ne migliorano le caratteristiche. I pannelli sono bordati in materiale plastico antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello. La misura nominale del pannello dipende dal calibro della ceramica. La ridotta tolleranza dimensionale fa sì che il pannello rientri in Classe 1 secondo la norma di riferimento EN 12825.a



COMPOSIZIONE

1 ANIMA

Pannello modulare di truciolare di legno (densità 720 kg/mc) costituito da particelle lignee legate con resine termoindurenti, ottenuto con processo di termopressatura in continuo al fine di assicurare elevata omogeneità di caratteristiche meccaniche e stabilità dimensionale di prodotto.

2 BORDO

Costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, totalmente esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94).

3 FINITURA SUPERIORE

Laminato HPL, PVC, Linoleum, Gomma, Moquette, Parquet, Gres porcellanato, Cotto, Marmo, graniti naturali e ricomposti, Alluminio, Lamiera di acciaio

4 FINITURA INFERIORE

Foglio di alluminio sp. 0,05mm che assicura un'ottima barriera contro l'umidità ed il fuoco e continuità elettrica al pavimento. Piastra di laminato fenolico che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce una barriera all'umidità

5 FINITURA INFERIORE

Piastra di lamiera/Vaschetta di acciaio zincato di spessore 0,5/0,9 mm che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce un'ottima barriera all'umidità

Caratteristiche nominali

Dimensioni	600x600 mm
Spessore	28 mm
Peso caduno	7,3 kg ± 5%
Peso al mq	20,3 kg ± 5%
Densità	720 kg/mc ± 5%

Caratteristiche fisiche

Scostamenti dimensionali con fin. resiliente
Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
Resistenza elettrica trasversale (escl.finitura)
Autoestinguenza dei bordi
Livello di rumore al calpestio a 500Hz
Resistenza al fuoco
Reazione al fuoco
Emissione di formaldeide

classe 1 (UNI EN 12825/03)
classe 2 (UNI EN 12825/03)
1x10¹⁰ ohm max (EN 1081)
V0 (UL 94)
19 dB
REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
Classe E1

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI RESILIENTI O PARQUET

Finitura inferiore Tipologia struttura	Alluminio							Lamiera / Vaschetta						
	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	
Carico concentrato centro lato	kN	1,0	1,1	1,2	1,5	1,7	2,0	1,6	1,7	1,8	2,3	2,1	3,0	
Carico concentrato centro pannello	kN	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,1	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6	
Carico di rottura	kN	4,6	5,5	5,7	6,1	7,0	8,6	7,6	8,7	8,9	9,3	9,4	11,8	
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	8,0	8,0	8,0	8,5	9,3	9,8	9,0	9,0	9,0	19,1	11,0	12,7	
Classe secondo EN 12825		1/A	1/A	1/A	2/A	2/A	3/A	2/A	3/A	3/A	4/A	4/A	5/A	

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN LAMINATO

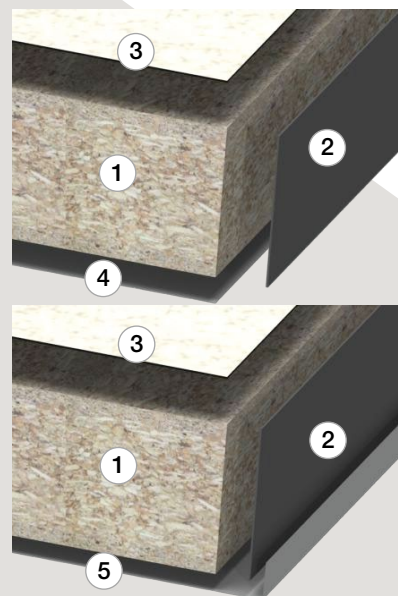
Finitura inferiore Tipologia struttura	Alluminio							Lamiera / Vaschetta						
	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	
Carico concentrato centro lato	kN	1,3	1,5	1,6	1,9	2,0	2,8	2,0	2,1	2,2	2,2	2,4	3,1	
Carico concentrato centro pannello	kN	1,9	1,9	2,0	2,3	2,4	2,5	2,2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,9	
Carico di rottura	kN	8,9	8,9	9,0	9,2	9,5	12,8	9,2	9,2	9,3	9,8	10,0	13,0	
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	9,0	8,9	9,0	9,5	10,0	13,0	9,5	9,5	9,5	10,7	11,1	12,9	
Classe secondo EN 12825		3/A	4/A	4/A	4/A	5/A	6/A	4/A	4/A	4/A	4/A	5/A	6/A	

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES PORCELLANATO

Finitura inferiore Tipologia struttura	Alluminio							Lamiera / Vaschetta						
	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	
Carico concentrato centro lato	kN	2,0	2,3	2,4	2,6	2,6	3,0	2,2	2,8	2,9	3,0	3,0	3,2	
Carico concentrato centro pannello	kN	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	3,1	
Carico di rottura	kN	7,0	7,3	7,5	8,2	8,4	14,0	9,0	9,8	10,0	12,0	12,5	15,0	
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	16,0	16,0	16,0	19,5	19,5	20,5	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	22,0	
Classe secondo EN 12825		2/A	2/A	2/A	3/A		6/A	4/A	5/A	5/A	6/A	6/A	6/A	

*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

Pannello costituito da materiale di supporto in legno truciolare addizionato a resine a bassa emissione di formaldeide, di densità nominale 720 kg/m³, di spessore nominale 38 mm. Il materiale è certificato in campo ambientale secondo la FSC, che garantisce la corretta e responsabile gestione delle foreste da cui proviene la materia prima costituente. Il lato inferiore è rivestito, in base alle esigenze, con una scelta materiali che ne migliorano le caratteristiche. I pannelli sono bordati in materiale plastico antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello. La misura nominale del pannello dipende dal calibro della ceramica. La ridotta tolleranza dimensionale fa sì che il pannello rientri in Classe 1 secondo la norma di riferimento EN 12825.



COMPOSIZIONE

1 ANIMA

Pannello modulare di truciolare di legno (densità 720 kg/mc) costituito da particelle lignee legate con resine termoindurenti, ottenuto con processo di termopressatura in continuo al fine di assicurare elevata omogeneità di caratteristiche meccaniche e stabilità dimensionale di prodotto.

2 BORDO

Costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, totalmente esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94).

3 FINITURA SUPERIORE

Laminato HPL, PVC, Linoleum, Gomma, Moquette, Parquet, Gres porcellanato, Cotto, Marmo, graniti naturali e ricomposti, Alluminio, Lamiera di acciaio

4 FINITURA INFERIORE

Foglio di alluminio sp. 0,05mm che assicura un'ottima barriera contro l'umidità ed il fuoco e continuità elettrica al pavimento. Piastra di laminato fenolico che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce una barriera all'umidità

5 FINITURA INFERIORE

Piastra di lamiera/Vaschetta di acciaio zincato di spessore 0,5/0,9 mm che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce un'ottima barriera all'umidità

Caratteristiche nominali

Dimensioni	600x600 mm
Spessore	38 mm
Peso caduno	9,8 kg ± 5%
Peso al mq	27,0 kg ± 5%
Densità	720 kg/mc ± 5%

Caratteristiche fisiche

Scostamenti dimensionali con fin. resiliente
 Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
 Resistenza elettrica trasversale (escl. finitura)
 Autoestinguenza dei bordi
 Livello di rumore al calpestio a 500Hz
 Resistenza al fuoco
 Reazione al fuoco
 Emissione di formaldeide

classe 1 (UNI EN 12825/03)
 classe 2 (UNI EN 12825/03)
 1x10¹⁰ ohm max (EN 1081)
 V0 (UL 94)
 21 dB
 REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
 Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
 Classe E1

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI RESILIENTI O PARQUET

Finitura inferiore	Tipologia struttura	Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
	Carico concentrato centro lato	kN	1,5	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,0	2,3	2,4	2,5	3,2
	Carico concentrato centro pannello	kN	2,3	2,3	2,4	2,7	2,8	3,3	3,2	3,2	3,3	3,5	4,2
	Carico di rottura	kN	7,1	8,0	8,2	8,9	9,1	11,1	10,0	12,8	13,0	14,0	15,5
	Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	13,0	13,8	14,0	17,0	18,0	18,5	16,5	17,8	17,0	20,5	21,5
	Classe secondo EN 12825		2/A	3/A	3/A	3/A	4/A	5/A	5/A	6/A	6/A	6/A	6/A

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN LAMINATO

Finitura inferiore	Tipologia struttura	Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
	Carico concentrato centro lato	kN	1,7	1,8	1,9	2,4	2,4	2,9	2,9	3,0	3,1	3,2	3,5
	Carico concentrato centro pannello	kN	2,7	2,8	2,9	3,3	3,3	4,0	3,6	3,7	3,8	3,9	4,6
	Carico di rottura	kN	8,4	9,1	9,3	10,0	10,0	12,1	10,9	13,3	13,5	14,5	16,0
	Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	14,1	14,8	15,0	18,0	19,0	19,5	17,5	17,8	18,0	21,5	22,5
	Classe secondo EN 12825		3/A	4/A	4/A	5/A	5/A	6/A	5/A	6/A	6/A	6/A	6/A

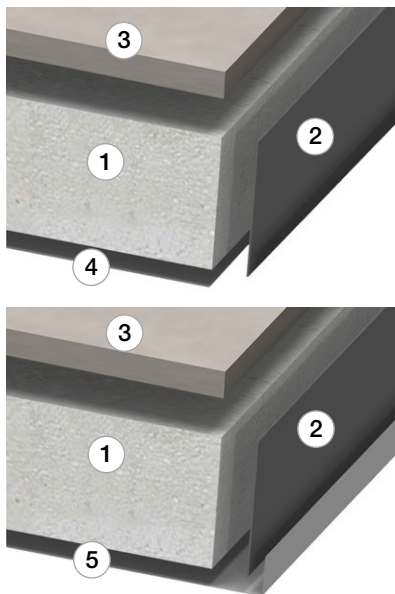
PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES PORCELLANATO

Finitura inferiore	Tipologia struttura	Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
	Carico concentrato centro lato	kN	2,4	2,9	3,0	3,3	3,3	3,6	2,5	2,9	3,0	3,4	3,8
	Carico concentrato centro pannello	kN	3,7	3,7	3,8	4,0	4,0	4,8	4,0	4,0	4,1	4,5	5,3
	Carico di rottura	kN	8,5	8,8	9,0	9,2	9,3	14,5	12,0	12,3	12,5	14,0	15,5
	Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	18,0	18,3	18,5	22,5	23,0	23,6	19,0	19,3	19,5	23,5	24,6
	Classe secondo EN 12825		3/A	4/A	4/A	4/A	4/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

PSi 30 - 1.150,00 KG/MC

Pannello costituito da materiale di supporto minerale monostrato inerte originale KNAUF INTEGRAL di densità $\geq 1.100 \text{ kg/m}^3$ e di spessore nominale di 30 mm, a base di solfato di calcio legato con fibre ad alta resistenza meccanica. Il materiale è certificato di classe A1 secondo la EN 13501-1. Inoltre possiede diverse importanti certificazioni in campo ambientale, come la IBR o la VOC. Il lato inferiore è rivestito, in base alle esigenze, con una scelta materiali che ne migliorano le caratteristiche. I pannelli sono bordati in materiale plastico antiscricchiolo di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello. La misura nominale del pannello dipende dal calibro della ceramica. La ridotta tolleranza dimensionale fa sì che il pannello rientri in Classe 1 secondo la norma di riferimento EN 12825.



COMPOSIZIONE

1 ANIMA

Pannello modulare di solfato di calcio monostrato ad alta densità (1.100 kg/m^3), costituito da gesso e fibre di cellulosa totalmente esente da amianto e particelle lignee. Ottenuto con processi atti a garantire elevata omogeneità di caratteristiche meccaniche e stabilità dimensionale.

2 BORDO

Costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, totalmente esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94).

3 FINITURA SUPERIORE

Gres porcellanato, Cotto, Marmo, Graniti naturali e ricomposti.

4 FINITURA INFERIORE

Foglio di alluminio sp. 0,05mm che assicura un'ottima barriera contro l'umidità ed il fuoco e continuità elettrica al pavimento. Piastra di laminato fenolico che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce una barriera all'umidità.

5 FINITURA INFERIORE

Piastra di lamiera/Vaschetta di acciaio zincato di spessore 0,5/0,9 mm che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce un'ottima barriera all'umidità.

Caratteristiche nominali

Dimensioni	600x600 mm
Spessore	30 mm
Peso caduno	11,9 kg $\pm$ 5%
Peso al mq	33,0 kg $\pm$ 5%
Densità	da 1.050 a 1.250 kg/mc $\pm$ 5%

Caratteristiche fisiche

Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
Resistenza elettrica trasversale (escl. finitura)
Autoestinguenza dei bordi
Livello di rumore al calpestio a 500Hz
Resistenza al fuoco
Reazione al fuoco
Variazione dimensionale dopo 24H in acqua
Assorbimento d'acqua dopo 24H di immersione

classe 2 (UNI EN 12825/03)
1x10⁸ ohm max (EN 1081)
V0 (UL 94)
20 dB
REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
0,77% (EN317/93)
18% (ISO 769/72)

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

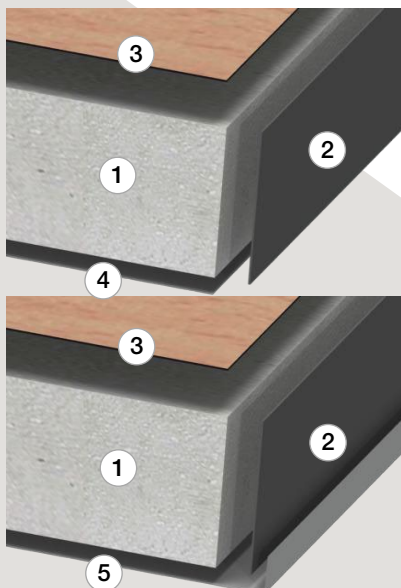
PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES PORCELLANATO

Finitura inferiore		Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Tipologia struttura													
Carico concentrato centro lato	kN	2,2	2,2	2,3	2,6	2,6	3,3	2,9	3,2	3,3	3,6	3,6	4,0
Carico concentrato centro pannello	kN	3,5	4,0	4,1	3,0	3,3	3,9	5,1	5,1	5,2	5,4	5,4	5,8
Carico di rottura	kN	4,5	4,8	5,0	5,3	5,4	7,0	13,1	13,8	14,0	15,1	15,4	18,0
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	10,0	10,8	11,0	12,0	12,0	13,0	20,0	20,8	21,0	24,0	24,0	26,0
Classe secondo EN 12825		4/A	5/A	5/A	5/A	5/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

PSi 30 - 1.600,00 KG/MC

Pannello costituito da materiale di supporto minerale monostrato inerte originale KNAUF INTEGRAL, di densità $\geq 1600 \text{ kg/m}^3$ di spessore nominale di 30 mm, a base di solfato di calcio legato con fibre ad alta resistenza meccanica. Il materiale è certificato di classe A1 secondo la EN 13501-1. Inoltre possiede diverse importanti certificazioni in campo ambientale come la IBR o la VOC. Il lato inferiore è rivestito, in base alle esigenze, con una scelta materiali che ne migliorano le caratteristiche. I pannelli sono bordati in materiale plastico antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello. La misura nominale dle pannello dipende dal calibro della ceramica. La ridotta tolleranza dimensionale fa sì che il pannello rientri in Classe 1 secondo la norma di riferimento EN 12825.



Caratteristiche nominali

Dimensioni	600x600 mm
Spessore	30 mm
Peso caduno	16,3 kg $\pm 5\%$
Peso al mq	45,5 kg $\pm 5\%$
Densità	1.600 kg/mc $\pm 5\%$

COMPOSIZIONE

1 ANIMA

Pannello modulare di solfato di calcio monostrato, ad alta densità (1600 kg/mc), costituito da gesso e fibre di cellulosa totalmente esente da amianto e particelle lignee. Ottenuto con processi atti a garantire elevata omogeneità di caratteristiche meccaniche e stabilità dimensionale.

2 BORDO

Costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, totalmente esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94).

3 FINITURA SUPERIORE

Laminato HPL, PVC, Linoleum, Gomma, Moquette, Parquet, Gres porcellanato, Cotto, Marmo, graniti naturali e ricomposti, Alluminio, Lamiera di acciaio

4 FINITURA INFERIORE

Foglio di alluminio sp. 0,05mm che assicura un'ottima barriera contro l'umidità ed il fuoco e continuità elettrica al pavimento. Piastra di laminato fenolico che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce una barriera all'umidità

5 FINITURA INFERIORE

Piastra di lamiera/Vaschetta di acciaio zincato di spessore 0,5/0,9 mm che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce un'ottima barriera all'umidità

Caratteristiche fisiche

Scostamenti dimensionali con fin. resiliente
Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
Resistenza elettrica trasversale (escl.finitura)
Autoestinguenza dei bordi
Livello di rumore al calpestio a 500Hz
Resistenza al fuoco
Reazione al fuoco
Variazione dimensionale dopo 24H in acqua
Assorbimento d'acqua dopo 24H di immersione

classe 1 (UNI EN 12825/03)
classe 2 (UNI EN 12825/03)
1x10° ohm max (EN 1081)
V0 (UL 94)
20 dB
REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
0,77% (EN317/93)
18% (ISO 769/72)

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI RESILIENTI O PARQUET

Finitura inferiore		Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Tipologia struttura													
Carico concentrato centro lato	kN	1,8	1,8	1,9	2,3	2,3	2,8	2,1	2,3	2,4	2,8	2,8	3,2
Carico concentrato centro pannello	kN	2,7	2,7	2,8	3,0	3,0	3,8	3,4	3,4	3,5	3,7	3,7	4,5
Carico di rottura	kN	7,0	7,1	7,3	9,8	10,0	11,5	9,8	11,8	12,0	13,0	13,8	15,0
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	15,0	15,0	15,2	17,5	17,6	18,0	17,0	17,3	17,5	20,5	21,0	21,5
Classe secondo EN 12825		2/A	2/A	2/A	4/A	5/A	5/A	4/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN LAMINATO

Finitura inferiore		Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Tipologia struttura													
Carico concentrato centro lato	kN	1,9	1,9	2,0	2,7	2,7	3,2	3,0	3,0	3,1	3,2	3,2	3,6
Carico concentrato centro pannello	kN	3,1	3,2	3,3	3,5	3,5	4,1	3,8	3,8	3,9	4,2	4,2	4,7
Carico di rottura	kN	7,8	9,3	9,5	10,2	10,3	12,1	11,6	13,3	13,5	14,1	14,2	16,2
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	17,0	17,3	17,5	20,0	20,5	21,0	19,0	19,3	19,5	22,0	22,0	23,0
Classe secondo EN 12825		2/A	4/A	4/A	5/A	5/A	6/A	5/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

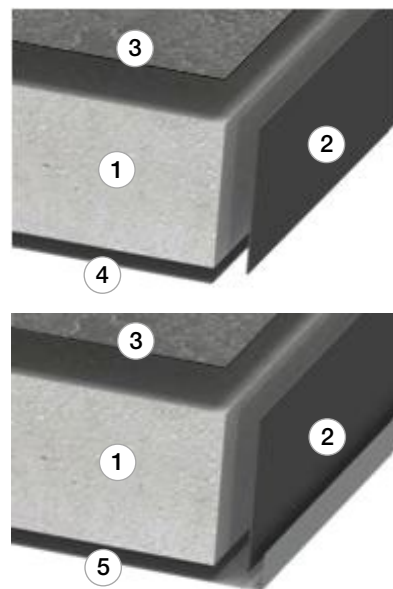
PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES PORCELLANATO

Finitura inferiore		Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Tipologia struttura													
Carico concentrato centro lato	kN	2,6	2,6	2,7	2,9	2,9	3,3	2,9	3,2	3,3	3,6	3,6	4,0
Carico concentrato centro pannello	kN	4,0	4,0	4,1	4,3	4,3	4,9	5,1	5,1	5,2	5,4	5,4	5,8
Carico di rottura	kN	9,0	11,9	10,1	10,6	10,8	14,0	13,1	13,8	14,0	15,1	15,4	18,0
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	19,0	19,3	19,5	21,0	21,0	21,5	20,0	20,8	21,0	24,0	24,0	26,0
Classe secondo EN 12825		4/A	5/A	5/A	5/A	5/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

PSi 34

Pannello costituito da materiale di supporto minerale monostrato inerte originale KNAUF INTEGRAL, di densità $\geq 1600 \text{ kg/m}^3$ di spessore nominale di 34 mm, a base di solfato di calcio legato con fibre ad alta resistenza meccanica. Il materiale è certificato di classe A1 secondo la EN 13501-1. Inoltre possiede diverse importanti certificazioni in campo ambientale come la IBR o la VOC. Il lato inferiore è rivestito, in base alle esigenze, con una scelta materiali che ne migliorano le caratteristiche. I pannelli sono bordati in materiale plastico antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello. La misura nominale dle pannello dipende dal calibro della ceramica. La ridotta tolleranza dimensionale fa sì che il pannello rientri in Classe 1 secondo la norma di riferimento EN 12825.



COMPOSIZIONE

1 ANIMA

Pannello modulare di solfato di calcio monostrato, ad alta densità (1600 kg/mc), costituito da gesso e fibre di cellulosa totalmente esente da amianto e particelle lignee. Ottenuto con processi atti a garantire elevata omogeneità di caratteristiche meccaniche e stabilità dimensionale.

2 BORDO

Costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, totalmente esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94).

3 FINITURA SUPERIORE

Laminato HPL, PVC, Linoleum, Gomma, Moquette, Parquet, Gres porcellanato, Cotto, Marmo, graniti naturali e ricomposti, Alluminio, Lamiera di acciaio

4 FINITURA INFERIORE

Foglio di alluminio sp. 0,05mm che assicura un'ottima barriera contro l'umidità ed il fuoco e continuità elettrica al pavimento. Piastra di laminato fenolico che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce una barriera all'umidità

5 FINITURA INFERIORE

Piastra di lamiera/Vaschetta di acciaio zincato di spessore 0,5/0,9 mm che aumenta la rigidità, le caratteristiche meccaniche e costituisce un'ottima barriera all'umidità

Caratteristiche nominali

Dimensioni	600x600 mm
Spessore	34 mm
Peso caduno	18,5 kg $\pm$ 5%
Peso al mq	51,5 kg $\pm$ 5%
Densità	1.600 kg/mc $\pm$ 5%

Caratteristiche fisiche

Scostamenti dimensionali con fin. resiliente
 Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
 Resistenza elettrica trasversale (escl.finitura)
 Autoestinguenza dei bordi
 Livello di rumore al calpestio a 500Hz
 Resistenza al fuoco
 Reazione al fuoco
 Variazione dimensionale dopo 24H in acqua
 Assorbimento d'acqua dopo 24H di immersione

classe 1 (UNI EN 12825/03)
 classe 2 (UNI EN 12825/03)
 $1 \times 10^8 \text{ ohm max}$ (EN 1081)
 V0 (UL 94)
 21 dB
 REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
 Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
 0,77% (EN317/93)
 18% (ISO 769/72)

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI RESILIENTI O PARQUET

Finitura inferiore		Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Tipologia struttura													
Carico concentrato centro lato	kN	2,3	2,6	2,7	3,5	3,5	3,8	3,1	3,2	3,3	3,7	3,8	4,3
Carico concentrato centro pannello	kN	3,1	3,1	3,2	3,4	3,4	3,8	4,0	4,1	4,2	4,5	4,5	5,0
Carico di rottura	kN	8,5	9,6	9,8	10,5	10,7	14,0	12,3	15,1	15,3	16,0	16,2	17,0
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	18,3	18,5	18,7	24,5	25,0	26,0	22,8	22,8	23,0	28,0	28,5	29,5
Classe secondo EN 12825		3/A	4/A	4/A	5/A	5/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN LAMINATO

Finitura inferiore		Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Tipologia struttura													
Carico concentrato centro lato	kN	2,7	2,8	2,9	3,7	3,7	4,0	3,6	3,7	3,8	4,2	4,2	4,5
Carico concentrato centro pannello	kN	3,8	3,9	4,0	4,2	4,2	4,9	4,2	4,3	4,4	4,8	4,8	5,4
Carico di rottura	kN	8,9	11,1	11,3	11,5	11,8	14,0	13,0	15,8	16,0	16,5	16,7	19,0
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	21,5	21,7	21,9	25,5	26,5	27,5	22,8	22,8	23,0	28,0	28,5	29,5
Classe secondo EN 12825		3/A	5/A	5/A	5/A	5/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

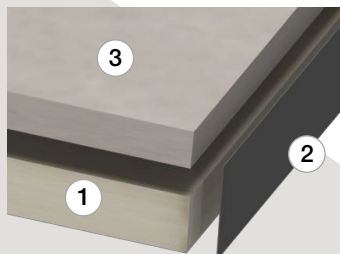
PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES PORCELLANATO

Finitura inferiore		Alluminio						Lamiera / Vaschetta					
		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC	SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Tipologia struttura													
Carico concentrato centro lato	kN	3,3	3,4	3,5	4,2	4,2	4,8	3,9	3,9	4,0	4,7	4,7	5,4
Carico concentrato centro pannello	kN	4,3	4,3	4,4	4,7	4,7	5,2	5,1	6,2	6,3	6,5	6,6	6,9
Carico di rottura	kN	11,2	11,9	12,1	13,0	13,2	15,0	14,0	16,0	16,2	17,0	17,6	22,0
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	23,9	24,4	24,6	28,1	28,1	30,0	24,7	25,3	25,5	29,0	29,0	31,0
Classe secondo EN 12825		5/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A	6/A

*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

MONOTEC/ MONOTEC GREEN

Pannello modulare con finitura superiore in materiale ceramico o lapideo ed anima strutturale inferiore monolitica, in materiale composito, a elevate caratteristiche di resistenza fisico - meccanica, al fuoco e di fonoassorbimento. Dimensione 600x600 nominale, spessore totale 25 mm compresa la finitura. Prodotto adatto ad ogni tipo di ambiente in quanto non subisce variazioni dimensionali in presenza di umidità o acqua. Il pannello MONOTEC è protetto perimetralmente tramite un bordo costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolio, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94). Il MONOTEC GREEN non è bordato.



COMPOSIZIONE MONOTEC

1 ANIMA

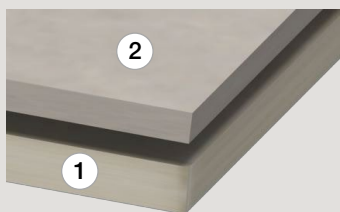
Pannello con anima strutturale monolitica ed omogenea, realizzato interamente in materiale inerte, sinterizzato ad alte temperature ed inodore. Il supporto è ad assorbimento zero, quindi non si presentano problemi in presenza di acqua od umidità. L'assemblaggio è garantito dal connubio dei due materiali tramite collante specifico.

2 BORDO

Costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolio, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, totalmente esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94).

3 FINITURA SUPERIORE

Gres porcellanato.



COMPOSIZIONE MONOTEC GREEN

1 ANIMA

Pannello con anima strutturale monolitica ed omogenea, realizzato interamente in materiale inerte, sintetizzato ad alte temperature ed inodore. Il supporto è ad assorbimento zero, quindi non si presentano problemi in presenza di acqua od umidità. L'assemblaggio è garantito dal connubio dei due materiali tramite collante specifico.

2 FINITURA SUPERIORE

Gres porcellanato strutturato antiscivolo

Caratteristiche nominali

Dimensioni	600x600 / 1200x600 mm
Spessore	25 mm
Peso caduno	21,5 kg ± 5%
Peso al mq	60 kg ± 5%
Densità	2.200 kg/mc ± 5%

Caratteristiche fisiche

Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
Resistenza elettrica trasversale (escl.finitura)
Autoestinguenza dei bordi
Livello di rumore al calpestio a 500Hz
Resistenza al fuoco
Reazione al fuoco
Variazione dimensionale dopo 24H in acqua
Assorbimento d'acqua dopo 24H di immersione

classe 2 (UNI EN 12825/03)
1x10¹¹ ohm max (EN 1081)
V0 (UL 94)
23 dB
REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
0% (EN317/93)
0,09% (ISO 769/72)

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES

Formato piastrelle gres di finitura		600 x 600 mm					
Tipologia struttura		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Carico concentrato	kN	2,3	2,5	2,6	3,3	3,3	3,5
Carico concentrato centro pannello	kN	4,0	4,1	4,2	4,6	4,6	5,2
Carico di rottura	kN	7,2	7,4	7,6	8,0	8,4	9,2
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	16,3	16,3	16,5	18,5	18,5	19,2
Classe secondo EN 12825		2/A	2/A	2/A	2/A	2/A	3/A

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN MATERIALI LAPIDEI

Tipologia struttura		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Carico concentrato centro lato	kN	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8	4,2
Carico concentrato centro pannello	kN	4,2	4,3	4,4	4,8	4,8	5,6
Carico di rottura	kN	8,7	8,8	9,0	9,6	9,8	11,2
Carico uniformemente distribuito	kN/m ²	17,7	18,1	18,3	19,1	20,4	22,4
Classe secondo EN 12825		3/A	3/A	3/A	3/A	3/A	4/A

*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

PTi 30 INCAPSULATO

Pannello costituito da materiale di supporto in legno truciolare addizionato a resine a bassa emissione di formaldeide, di densità nominale 720 kg/m³ e di spessore nominale 30 mm. Il materiale è certificato in campo ambientale secondo la FSC, che garantisce la corretta e responsabile gestione delle foreste da cui proviene la materia prima costituente. La parte superiore del pannello aderisce ad una lamiera di acciaio galvanizzato sp. 0,5 mm che sovrasta la lamiera inferiore sp. 0,5 mm, incapsulando al suo interno il nucleo centrale. La ridotta tolleranza dimensionale fa sì che il pannello rientri in Classe 1 secondo la norma di riferimento EN 12825.



COMPOSIZIONE PTi30 INCAPSULATO

1 ANIMA

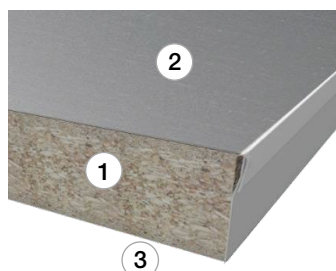
Pannello modulare di truciolare di legno (densità 720 kg/mc) costituito da particelle lignee legate con resine termoindurenti, ottenuto con processo di termopresatura in continuo al fine di assicurare elevata omogeneità di caratteristiche meccaniche e stabilità dimensionale di prodotto.

2 FINITURA SUPERIORE

Sulla parte superiore del pannello viene incollata una vaschetta di acciaio galvanizzato sp. 0,5 mm, che sovrasta la lamiera inferiore.

3 FINITURA INFERIORE

Sulla parte inferiore del pannello viene incollata una vaschetta di acciaio galvanizzato sp. 0,5 mm.



Caratteristiche fisiche

Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
Livello di rumore al calpestio a 500Hz
Resistenza al fuoco
Reazione al fuoco
Resistenza all'urto corpi morbidi
Resistenza all'urto corpi duri

classe 2 (UNI EN 12825/03)
17 dB
REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
Positivo
Positivo

Caratteristiche nominali

Dimensioni
Spessore
Peso caduno
Peso al mq
Densità

600x600 mm
31 mm
10,1 kg ± 5%
28 kg ± 5%
720 kg/mc ± 5%

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLO INCAPSULATO

Tipologia struttura		SAS	STQ	STS	STR	STO	STC
Carico concentrato centro lato	kN	2,9	3,1	3,2	3,2	3,5	3,5
Carico concentrato centro pannello	kN	4,7	4,7	4,8	5,0	5,0	5,8
Carico di rottura	kN	7,1	7,6	7,8	8,9	9,1	11,1
Classe secondo EN 12825		2/A	2/A	2/A	3/A	4/A	5/A

*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

PAi 30 ACCIAIO

Il pannello è ricavato da una bobina di lamiera d'acciaio di alta qualità che viene pressata, modellata, saldata e, infine, verniciata con polvere epossidica. Il pannello è riempito con cemento espanso che, dopo essere stato mantenuto per un periodo di tempo a riposo, crea una struttura di supporto stabile. Il pannello viene installato tramite l'utilizzo di apposita struttura composta da colonnine e traverse di collegamento in acciaio.



COMPOSIZIONE PAi 30

1 LAMIERA INFERIORE

Lamiera in acciaio presso-stampata, saldata e verniciata con polvere epossidica. Presenta una nervatura a bolle che garantisce ottime caratteristiche di resistenza meccanica.

2 ANIMA

Costituita da cemento espanso che ha funzione di irrigidimento e rinforzo del pannello.

3 LAMIERA SUPERIORE

Lamiera di finitura superiore saldata alla lamiera inferiore, crea un piano finito planare e omogeneo, ideale per la posa di finiture autoposanti.



Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES

Linea		700	800	1000	1250	1500	2000
Carico mobile		2,3	3,0	3,6	4,5	5,6	7,8
Carico concentrato centro pannello	kN	3,0	3,6	4,4	5,6	6,7	8,9
Carico di rottura	kN	8,9	10,7	13,3	16,7	20,0	26,7
Carico uniformemente distribuito	kN/m2	12,5	16,5	23,0	33,0	39,3	52,6

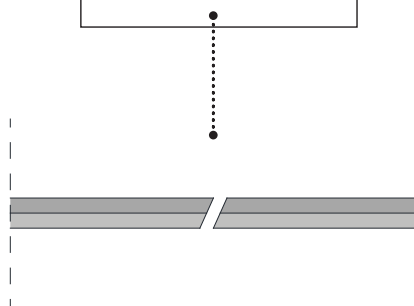
*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

MONOTEC MASSETTO

E' la versione Monotec per i massetti sopraelevati. Pannello modulare con finitura superiore in materiale ceramico o lapideo ed anima strutturale inferiore monolitica, in materiale composito, a elevate caratteristiche di resistenza - meccanica, al fuoco e di fonoassorbimento. Dimensione 600x600 mm nominale, spessore totale 22 mm / 25 mm / 30 mm compresa la finitura. Prodotto adatto ad ogni tipo di ambiente in quanto non subisce variazioni dimensionali in presenza di umidità o acqua. La speciale inclinazione dei lati consente ad ogni pannello di lavorare al blocco dell'elemento adiacente, così che una volta posato il pavimento tutti gli elementi si bloccano in posizione l'uno con l'altro, fornendo al pavimento stesso una funzione autobloccante.



SEZIONE PANNELLI



COMPOSIZIONE MONOTEC MASSETTO

1 ANIMA

Pannello con anima strutturale monolitica ed omogenea, realizzato interamente in materiale inerte, sintetizzato ad alte temperature ed inodore. Il supporto è ad assorbimento zero, quindi non si presentano problemi in presenza di acqua od umidità. L'assemblaggio è garantito dal connubio dei due materiali tramite collante specifico.

2 BORDO

Costituito in materiale plastico in mescola antiscricchiolo, di spessore nominale 0,45 mm e altezza pari a quella del pannello, totalmente esente da PVC ed autoestinguente (classe V0 norma UL94).

3 FINITURA SUPERIORE

Gres porcellanato.

Caratteristiche nominali

Dimensioni	600x600 mm
Spessore	20 mm, 25mm, 30 mm
Peso caduno	± 17 kg, ± 20 kg, ± 25 kg
Peso al mq	± 47 kg, ± 55,5 kg, ± 69,5 kg
Densità	2.200 kg/mc ± 5%

Caratteristiche fisiche e dimensionali

Scostamenti dimensionali con fin. ceramica
Resistenza elettrica
Potere fonoassorbente
Resistenza al fuoco
Reazione al fuoco
Variazione dimensionale dopo 24H in acqua
Assorbimento d'acqua dopo 24H di immersione

classe 2 (UNI EN 12825/03)
2x10° ohm max (EN 1081)
38 dB
REI 30 (UNI EN 13501-2/09)
Bfl-S1 (UNI EN 13501-1/09)
0,0% (EN317/93)
0,09% (ISO 769/72)

Caratteristiche meccaniche (EN 12825)

PANNELLI CON FINITURE SUPERIORI IN GRES

Formato piastrelle gres di finitura	600 x 600 mm			
Tipologia struttura	SAS / STS			
Sp. Monotec Massetto Sopraelevato	sp. 20 mm	sp. 25 mm	sp. 30 mm	
Carico di esercizio	kN	2,5	5,0	7,3
Carico di rottura	kN	4,9	10,0	14,7
Carico uniformemente distribuito	KN	24,5	26,5	28,4
Classe secondo EN 12825	1 / 2 / A / 1	4 / 2 / A / 1	6 / 2 / A / 1	

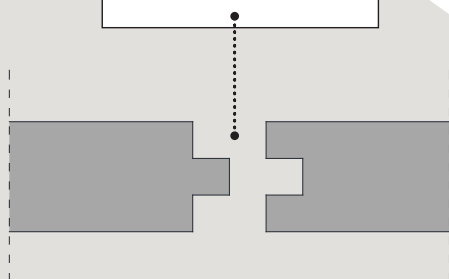
*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

PSi MASSETTO

E' una lastra in gessofibra ad alta densità con foratura su tutti i lati per l'incastro e l'incollaggio dei pannelli tra loro, formando così una superficie stabile. Le lastre vengono fornite grezze per poi essere finite superficialmente, a discrezione del cliente, con il materiale più consono. Dimensioni disponibili. 1200x600 mm / 600x600 mm - spessori disponibili: 25 mm / 28 mm / 32 mm / 38 mm (spessore fuori standard a richiesta). Gli elementi PSi Massetto sono caratterizzati da un'elevata resistenza, rapidità ed efficienza di posa ed un'elevata sicurezza. Sono inoltre classificati come materiale non combustibile e possono quindi essere utilizzati in sostituzione ai materiali a base di legno. Le lastre vengono utilizzate per pavimenti interni e si adattano ad edifici industriali, commerciali e residenziali grazie alla classificazione come materiale non combustibile. Efficienti anche per pavimentazioni sottoposte a carichi elevati.



SEZIONE PANNELLI



COMPOSIZIONE PSi MASSETTO

1 ANIMA

Pannello con anima strutturale in fibrogesso. Il supporto, classificato come materiale non combustibile, viene fornito grezzo e si presta ad essere rivestito con la finitura superficiale scelta dalla committenza. L'assemblaggio è garantito dall'unione dei bordi maschio/femmina dei pannelli tramite collante specifico.

2 BORDO

Costituito da fresatura maschio/femmina su tutti i lati per l'incastro e l'incollaggio dei pannelli tra loro.

3 FINITURA SUPERIORE

Lastre fornite grezze: la finitura superficiale viene applicata in seguito alla posa in cantiere. I materiali applicabili come finitura superiore sono: Laminati, Pvc, Linoleum, Gomma, Moquette, Parquet, Gres Porcellanato, Cotto, Marmi e Graniti.

Caratteristiche nominali

Dimensioni	1200x600 mm / 600x600 mm
Spessore	25 mm, 28mm, 32 mm
Peso caduno (600x600)	± 13,5 kg, ± 15,1 kg, ± 17,3 kg
Peso caduno (1200x600)	± 27 kg, ± 30,2 kg, ± 34,6 kg
Peso al mq	± 37,5 kg, ± 42 kg, ± 48 kg

Caratteristiche fisiche e dimensionali

Variazione lunghezza in funzione della temperatura	≤ 0,02 mm/(mk)
Coefficiente d'espansione termico	12,9*10 ⁻⁶ 1/K
Coefficiente di diffusione vapore acqueo	30/50
Calore specifico	> 1000 kj/(kgK)
Conducibilità termica	0,44 W/(mK)
Classificazione secondo EN 13501-1	classe A1 (non infiammabile)
Classificazione secondo DIN 4102-1	classe A2 (non infiammabile)
Condizioni igrotermiche d'esercizio	da -10° a +35° ca. 35-75% R.H.
Livello sonoro al calpestio senza rivestimento	25 mm_ 90 dB
	28 mm_ 94 dB
	32 mm_ 79 dB

Caratteristiche meccaniche (EN 13213)

LASTRE GREZZE IN FIBROGESSO

Formato lasre	1200 x 600 mm / 600 x 600 mm		
Tipologia struttura	SAS / STS		
Sp. Lastra Gifaflor	sp. 25 mm	sp. 28 mm	sp. 32 mm
Classe di carico	2,0	3,0	5,0
Carico utile (carico di rottura / fattore di sicurezza)	kN 3,0	4,0	5,0
Carico di rottura	kN ≥ 6	≥ 8	≥ 10
Fattore di sicurezza	2,0	2,0	2,0

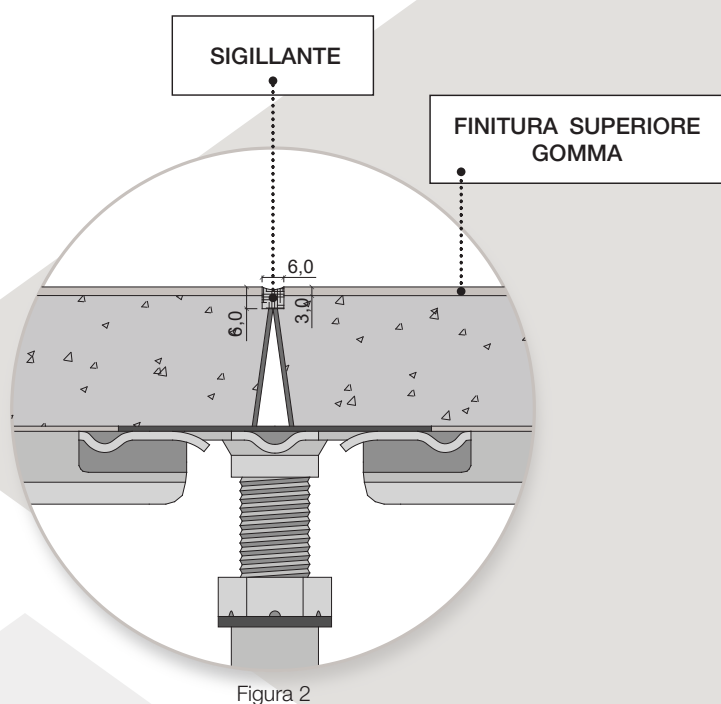
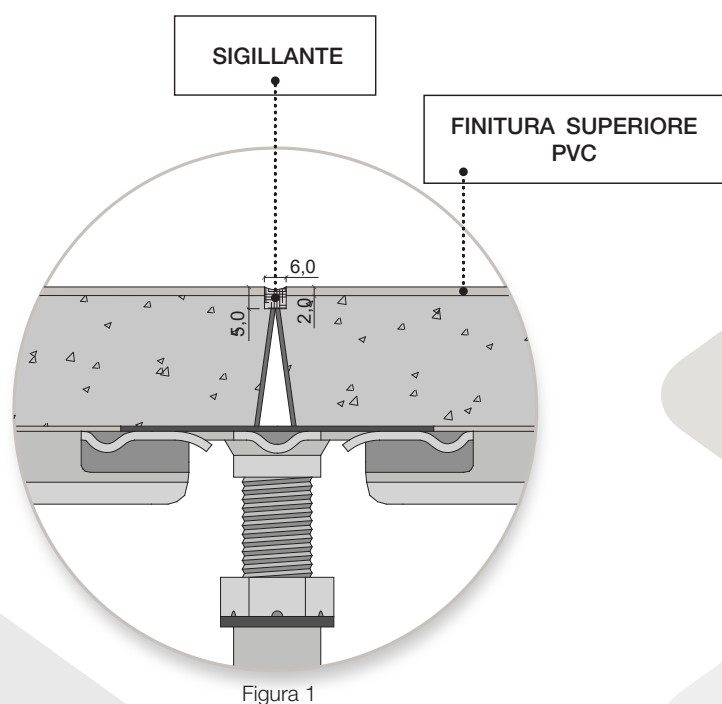
*I valori indicati nelle tabelle sono indicativi

TENUTA STAGNA

FINITURA SUPERIORE: RESILIENTI

Pavimentazione sopraelevata con speciale sigillatura delle fughe perimetrali dei pannelli con elastomero siliconico, che permette di ottenere una superficie continua impenetrabile da agenti esterni (liquidi e solidi), che depositandosi direttamente sulla soletta potrebbero rendere insalubre l'ambiente oltre che danneggiare le eventuali apparecchiature presenti nel sottopavimento. La suddetta pavimentazione è composta da: pannelli, piedini di supporto con guarnizione, traverse con guarnizione (se necessarie) e viti di fissaggio.

In caso di necessità di ispezione al plenum sottopavimentato per le operazioni di manutenzione sarà possibile rimuovere i pannelli incidendo con una taglierina il sigillante. Ad operazioni ultimate, dopo la rimozione dei residui di sigillante dai pannelli e da quelli adiacenti, sarà possibile riposizionare i pannelli e applicare nuovamente il sigillante con il procedimento iniziale.



CAMPI DI UTILIZZO

Questa tipologia di pavimentazione è particolarmente indicata per ambienti ospedalieri, cliniche, laboratori, ristoranti, supermercati dove si rende necessario il rispetto delle norme igienico-sanitarie.

CARATTERISTICHE SIGILLANTE

Sigillante siliconico monocomponente, disponibile in più di 30 colorazioni diverse. Ottima durabilità in quanto la sigillatura rimane inalterata all'esposizione, alle intemperie, alle atmosfere industriali, agli sbalzi termici ed agli agenti chimici, inoltre risulta completamente inattaccabile dalle muffe.

E' caratterizzato da un'elevata elasticità, necessaria per far fronte alle sollecitazioni esterne e agli assestamenti del pavimento sopraelevato stesso.

Conforme alle EN 15651-1, EN 16561-2, EN 16561-3 e marcato CE.

MANUTENZIONE PRODOTTO

Questa tipologia di pavimentazione non prevede particolari accorgimenti relativamente alla pulizia. In base alla finitura superficiale, si può procedere infatti con aspirazione oppure con lavaggio tramite straccio inumidito con detergente neutro, eventuale risciacquo finale ed allontanamento dei liquidi.

Per caratteristiche meccaniche vedi tabella Psi 30 / PTi 40

FINITURA SUPERIORE: GRES

Pavimentazione sopraelevata con speciale sigillatura delle fughe perimetrali dei pannelli con elastomero siliconico, che permette di ottenere una superficie continua impenetrabile da agenti esterni (liquidi e solidi), che depositandosi direttamente sulla soletta potrebbero rendere insalubre l'ambiente oltre che danneggiare le eventuali apparecchiature presenti nel sottopavimento. La suddetta pavimentazione è composta da: pannelli, piedini di supporto con guarnizione, traverse con guarnizione (se necessarie) e viti di fissaggio.

In caso di necessità di ispezione al plenum sottopavimentato per le operazioni di manutenzione sarà possibile rimuovere i pannelli incidendo con una taglierina il sigillante. Ad operazioni ultimate, dopo la rimozione dei residui di sigillante dai pannelli e da quelli adiacenti, sarà possibile riposizionare i pannelli e applicare nuovamente il sigillante con il procedimento iniziale.

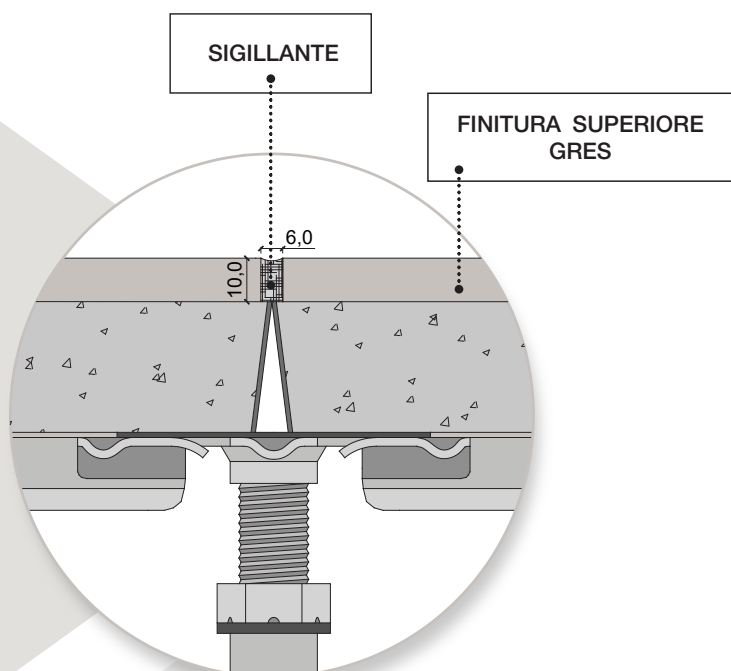


Figura 3

CAMPI DI UTILIZZO

Questa tipologia di pavimentazione è particolarmente indicata per ambienti ospedalieri, cliniche, laboratori, ristoranti, supermercati dove si rende necessario il rispetto delle norme igienico-sanitarie.

CARATTERISTICHE SIGILLANTE

Sigillante siliconico monocomponente, disponibile in più di 30 colorazioni diverse. Ottima durabilità in quanto la sigillatura rimane inalterata all'esposizione, alle intemperie, alle atmosfere industriali, agli sbalzi termici ed agli agenti chimici, inoltre risulta completamente inattaccabile dalle muffe.

E' caratterizzato da un'elevata elasticità, necessaria per far fronte alle sollecitazioni esterne e agli assestamenti del pavimento sopraelevato stesso.

Conforme alle EN 15651-1, EN 16561-2, EN 16561-3 e marcato CE.

MANUTENZIONE PRODOTTO

Questa tipologia di pavimentazione non prevede particolari accorgimenti relativamente alla pulizia. In base alla finitura superficiale, si può procedere infatti con aspirazione oppure con lavaggio tramite straccio inumidito con detergente neutro, eventuale risciacquo finale ed allontanamento dei liquidi.

Per caratteristiche meccaniche vedi tabella Psi 30 / PTi 40



LAMINATO

Laminato (da ≥ 8 mm) ad alta pressione (HPL) costituito da strati di fibre cellulosiche impregnate con resine fenoliche termoindurenti con uno o più strati superficiali di carta decorativa impregnati di resine termoindurenti, legate insieme con un processo ad alta pressione.

Caratteristiche tecniche

Spessore	da 0,9 mm a 1,2 mm
Peso specifico	1,45 kg/dm ³
Resistenza all'abrasione	AC2 - IP > 1500
Reazione al fuoco	Bfl -s1
Resistenza elettrica (ohm)	1x10 ⁹ - 1x10 ¹¹

PVC

Trattasi di un prodotto a base di cloruro di polivinile (P.V.C.) unito a pastificanti, stabilizzanti, cariche inerti e pigmenti colorati. Utilizzato soprattutto per uffici a traffico medio, possiede una buona resistenza agli acidi e facilità di pulizia. Può essere antistatico o conduttivo.

Caratteristiche tecniche

Spessore	da 2,0 mm a 4,0 mm
Peso	da 3,3 a 5,0 kg/m ²
Reazione al fuoco	Bfl -s1
Isolamento acustico	3 dB
Resistenza elettrica (ohm)	1x10 ⁴ - 1x10 ¹⁰

LINOLEUM

Viene prodotto con materie prime naturali come olio di lino, resine di alberi, polveri di legno, polveri calcaree, pigmenti colorati, sughero, polveri di sughero e calandrato su un supporto di juta. È un prodotto ecologico, completamente biodegradabile, antistatico per natura e resistente allo sfregamento, al fuoco di sigaretta ed è stabile ai grassi ed agli oli. Trova applicazione in uffici e ambientazioni di traffico leggero o medio. Di base tutti i tipi di linoleum presentano inizialmente una colorazione "giallognola" che si nota maggiormente nelle tonalità azzurre, blu e verdi. L'ingiallimento è di breve durata e scompare lentamente in seguito ad esposizione alla luce. Se si tratta di luce solare diretta l'azione è più rapida. Per avere un'idea più chiara di questo fenomeno basterà esporre un campione del materiale alla luce di giorno, per metà coperto. Si noterà che la colorazione giallognola scompare ed il colore risultante è quello definitivo.

Caratteristiche tecniche

Spessore	da 2,0 mm a 4,0 mm
Peso	da 2,4 a 4,7 kg/m ²
Reazione al fuoco	Cfl -s1
Isolamento acustico	3-6 dB
Resistenza elettrica (ohm)	1x10 ⁸ - 1x10 ¹⁰

GOMMA

Questo pavimento è costituito da due strati di gomma naturale e sintetica, cariche minerali e pigmenti colorati. Ideale per le pavimentazioni di grande passaggio e dove siano richieste buone caratteristiche igieniche, di facile manutenzione e lunga durata.

Caratteristiche tecniche

Spessore	da 2,0 mm a 4,0 mm
Peso	da 2,9 a 6,8 kg/m ²
Reazione al fuoco	Bfl -s1
Isolamento acustico	5-12 dB
Resistenza elettrica (ohm)	1x10 ⁸ - 1x10 ¹²

MOQUETTE

È costituita da fibre sintetiche a diametro diverso compattate per agugliatura continua ed accoppiate con strato di fondo portante (70% poliammide e 30% poliestere). La caratteristica peculiare della moquette è senza dubbio la fonoassorbenza, che per l'applicazione su pavimento sopraelevato riveste particolare importanza. Per contro, la difficoltà di pulizia e la durata nel tempo, ne limitano i campi di impiego. Le tipologie consigliate, sono le agugliate in quanto più "tecniche" dei bouclé o similari. In questo ambito la soluzione autoposante, rappresenta una possibilità vantaggiosa per un ripristino nel tempo.

Caratteristiche tecniche

Spessore	6,5 mm
Peso	1,45 kg/m ²
Reazione al fuoco	Bfl -s1
Isolamento acustico	19 dB
Resistenza elettrica (ohm)	1x10 ⁶ - 1x10 ⁹

PARQUET

Per l'applicazione sui pavimenti sopraelevati, il parquet viene incollato o sui pannelli di conglomerato di legno o su quelli di solfato di calcio. Sono disponibili diverse essenze e geometrie. Tutti i parquet prefiniti hanno uno strato d'usura realizzato in fabbrica con speciali vernici trasparenti ad alta resistenza.

Il legno è per eccellenza un materiale vivo e quindi soggetto a variazioni dimensionali e di colore (ossidazione) al variare delle condizioni ambientali. E' importante mantenere un'umidità relativa in ambiente tra il 40 e il 60%, poichè al di fuori di questo campo la struttura del legno può subire delle deformazioni. Il parquet è particolarmente indicato per ambienti direzionali a traffico ridotto.

Caratteristiche tecniche

Reazione al fuoco	Cfl -s1
Isolamento acustico	10 dB
Impronta di una sfera da 10mm di diametro	25-60 Nw/mm ²

GRES PORCELLANATO

Tecnologicamente avanzatissimo, il gres porcellanato è un unico impasto omogeneo, a superficie non smaltata, ottenuto per pressatura.

Cotto fino ad incipiente vetrificazione dell'impasto, è costituito da argille additivate con silice e feldspati. Il risultato è un prodotto ceramico più forte e durevole del granito naturale e del marmo, caratterizzato da valori sia estetici che qualitativi eccezionali: massima durezza, resistenza all'urto, all'abrasione profonda, all'attacco chimico, al gelo e contraddistinto da un bassissimo assorbimento d'acqua.

Inoltre, il gres porcellanato presenta omogeneità cromatica e di composizione, fra la superficie e l'interno, producendo effetti positivi sia sulle prestazioni che sulla durevolezza della superficie rivestita: la rimozione dello strato superficiale dovuta all'uso, infatti, fa affiorare una superficie identica alla precedente, senza conseguenze sulle caratteristiche estetiche e funzionali del rivestimento. Infine, non trattiene macchie o aloni di alcun genere: qualunque tipo di sporco viene eliminato con operazioni di pulizia semplici e rapide.

Le superfici possono essere naturali, semilucidate, lucidate o levigate, per particolari effetti estetici, o con sculture a rilievo, oppure "strutturate", con un aspetto che ricorda la pietra naturale. Il gres porcellanato utilizzato per la copertura di pannelli modulari del pavimento sopraelevato è prodotto nei formati 30x30 e 60x60 cm.

Caratteristiche tecniche

Spessore	da 6,5 a 12 mm
Peso	20 kg/m ²
Reazione al fuoco	Bfl -s1

COTTO

Il cotto è un materiale trafilato ad umido, essiccato e successivamente cotto in forno. Nel suo stato naturale sia a causa delle irregolarità dimensionali che dell'elevato assorbimento non risulta essere idoneo all'applicazione sul pavimento sopraelevato. Tramite lavorazione meccanica viene rettificato, squadrato bisellato e calibrato per il montaggio sul pavimento sopraelevato. La finitura superficiale può essere di tipo opaco, lucido, mentre la superficie stessa è naturale, oppure protetta tramite speciali processi di impregnazione con idonei prodotti.

Caratteristiche tecniche

Spessore	13 mm
Peso	28 kg/dm ²
Reazione al fuoco	Bfl - s1

MARMI, GRANITI RICOMPOSTI

Sono prodotti lapidei ricomposti industrialmente costituiti da frammenti di marmi e graniti naturali legati con resine poliestere aggiunte in tenore del 6-7 % in peso. Un processo di compressione sottovuoto e catalisi a caldo conferisce al manufatto caratteristiche di compattezza ed omogeneità.

Caratteristiche tecniche

Spessore	da 4,5 mm a 15 mm
Peso	9 - 20 kg/m ² per ogni cm di spessore
Reazione al fuoco	Bfl -s1

PRESCRIZIONI PER CONTO LAVORAZIONE

Pannelli PSi e PTi

	GRES PORCELLANATO RETTIFICATO	GRES PORCELLANATO NON RETTIFICATO***	MARMO GRANITO**
Dimensioni finali pannello	= alla piastrella*	piastrella - 2 mm	piastrella - 2 mm
Tolleranze lato	± 1 mm	± 1 mm	± 0,6 mm
Spessore finitura	valore nominale del produttore ± 2%	valore nominale del produttore ± 2%	valore nominale del produttore ± 2%
Planarità su lato	± 0,3 mm	± 0,3 mm	± 0,3 mm
Deviazione dall'ortogonalità ammissibile	max 0,6 mm	max 0,6 mm	max 0,6 mm
Bisellatura***	da 0,5 a 1 mm	da 0,5 a 1 mm	da 1 a 1,5 mm

* Nel caso di gres di formato inferiore a 600 x 600 mm, anche il pannello risulterà di dimensione inferiore

** Marmi e graniti devono essere sempre bisellati nel caso di applicazione del bordo al solo pannello (esclusa finitura)

*** Per i prodotti non rettificati non sono richieste tolleranze di bisello specifiche

	LAMINATO	PVC*	LINOLEUM	GOMMA	MOQUETTE AGUGLIATA
Tolleranze lato	608 mm (-0+2)	608 mm (-0+2)	608 mm (-0+2)	608 mm (-0+2)	600 mm (-1+4)
Spessore finitura	1,2 mm	da 2 a 4 mm	da 2 a 4 mm	da 2 a 4 mm	-

* I PVC devono essere di tipo omogeneo, monostrato o multistrato. Gli strati non devono essere in schiuma di PVC o prodotti simili e non devono contenere cariche antiusura di corindone a carburo di silicio

** La gomma a bolli deve essere idonea al montaggio su PTS (cioè presentare bolli di diametro pari ad un sottomultiplo intero di 600 mm ed avere cimosa costante)

Pannello Monotec e Monotec Green

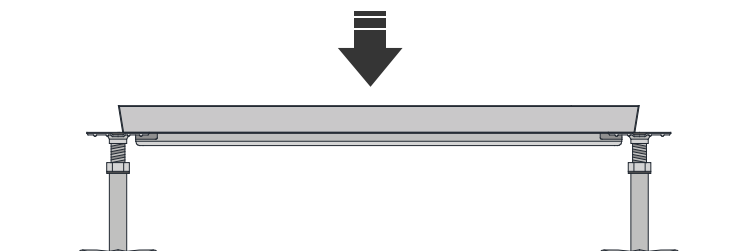
	GRES PORCELLANATO RETTIFICATO	GRES PORCELLANATO NON RETTIFICATO
Dimensioni finali pannello	= alla piastrella*	piastrella - 2 mm
Spessore finitura	da 8 a 11 mm	da 8 a 11 mm
Fuori squadra	max 0,3 mm	max 0,6 mm
Planarità su lato	± 0,3 mm	± 0,3 mm

Eventuali casi di esecuzione in conto lavoro potranno esclusivamente essere autorizzati dal nostro Ufficio Commerciale. Non si accettano esecuzioni in conto lavoro per forniture di entità inferiore ai 250 mq. I materiali forniti dal cliente in conto lavoro esulano da ogni responsabilità e competenza della APPTec e dovranno in ogni caso essere resi in tempo utile, con caratteristiche e formati idonei alla richiesta ed applicazioni sopra specificate. La APPTec non sarà responsabile, sotto qualsiasi profilo, per vizi, difetti, difformità e/o mancanza di qualità dei materiali forniti dal cliente in conto lavoro, così come non sarà responsabile per qualsiasi danno e/o conseguenza negativa che dovesse derivare (in via diretta ed indiretta ed anche ad eventuali terzi) o che fossero comunque commessi e/o derivanti da vizi - difetti - difformità e mancanza di qualità dei materiali forniti in conto lavoro. Danni e maggiori oneri derivanti da rallentamenti, fermi o variazioni ai programmi di produzione causati dai materiali del cliente, forniti in conto lavoro e non conformi alle caratteristiche richieste, verranno totalmente addebitati al cliente stesso. La APPTec resta esonerata da qualsiasi responsabilità per eventuali danni causati, anche a terzi, da vizi occulti presenti nel materiale fornito e che ne compromettano la lavorazione, e ciò anche nel caso in cui il materiale sia comunque idoneo alla posa tradizionale. Il materiale dovrà essere fornito con un'eccedenza del 3% rispetto al fabbisogno effettivo al fine di sopperire agli sfridi di lavorazione. I materiali dovranno pervenire presso lo stabilimento APPTec almeno 20 gg lavorativi prima della messa in produzione, in modo da poter effettuare le necessarie verifiche di idoneità.

CRITERI DI SCELTA

RESISTENZA MECCANICA

Il parametro che rappresenta il principale criterio di classificazione del pavimento tecnico sopraelevato secondo la Norma UNI EN 12825 è il carico massimo o carico di rottura del pannello.



“Il pavimento sopraelevato deve essere progettato e fabbricato in modo tale da offrire resistenza meccanica e stabilità e in modo che il carico che si prevede agisca su di esso durante il suo utilizzo non porti alla sua deformazione o cedimento.”

Secondo alla suddetta norma, quando sottoposto alle procedure di prova il pavimento sopraelevato deve soddisfare due criteri relativamente al carico statico :

a) "prima di cedere, l'elemento deve avere resistito al carico massimo corrispondente alla sua classe, come indicato nel seguente prospetto"

Classificazione secondo la norma UNI EN 12825, 4.1:

CLASSE		CARICO MASSIMO
Classe 1	Utilizzo con carichi leggeri ed in ambienti con scarso traffico	≥ 4 KN
Classe 2	Utilizzo con condizioni di traffico e carichi normali	≥ 6 KN
Classe 3	Utilizzo in ambienti con elevate richieste di carichi statici: scuole, sale di conferenza, uffici tecnici, ambulatori ecc	≥ 8 KN
Classe 4		≥ 9 KN
Classe 5	Utilizzo in uffici con pavimenti sottoposti a carichi pesanti: biblioteche, pavimenti industriali per officine, magazzini ecc	≥ 10 KN
Classe 6	Utilizzo con carichi speciali particolarmente gravosi	≥ 12 KN

b) “quando il carico applicato è equivalente al carico di esercizio, che è il carico massimo diviso per il fattore di sicurezza, la flessione misurata non deve superare il valore dichiarato in conformità al seguente prospetto”

Classi di flessione secondo la norma UNI EN 12825, 4.2.2:

CLASSE	MASSIMA FLESSIONE
A	2,5 mm
B	3,0 mm
C	4,0 mm

COMPORTAMENTO AL FUOCO

“Il pavimento sopraelevato modulare per la sua caratteristica di smontabilità non costituisce un elemento divisorio in grado di definire una compartimentazione ai fini della resistenza al fuoco tra plenum e ambiente soprastante. Il pavimento sopraelevato modulare deve essere progettato, prodotto ed installato in modo tale che in caso di incendio:

- la portata del pavimento sopraelevato modulare sia garantita per un tempo tale da consentire agli occupanti di abbandonare i locali in sicurezza;
- lo sprigionamento e la propagazione del fuoco e del fumo siano limitati, in conformità a quanto previsto dalla legislazione vigente” .

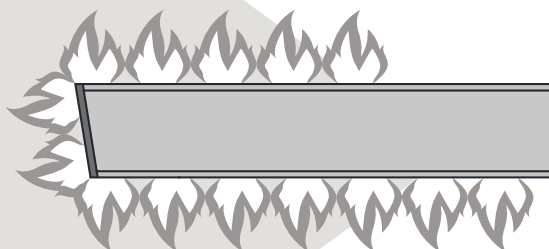
Le prove alle quali si sottopone un pavimento sopraelevato sono di due tipi:

RESISTENZA AL FUOCO

REAZIONE AL FUOCO

Reazione al fuoco:

UNI EN 13501 - 1 : 2009 - *Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione*



I campioni vengono sottoposti ad un innesco diretto di fiamme e a una sorgente di calore radiante provenienti dall'esterno. In base all'accendibilità e alla propagazione in un determinato tempo delle fiamme, il materiale viene classificato, secondo la norma, in Classi.

Reazione al fuoco:

UNI EN 13501 - 2 : 2009 - *Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione*



Si effettua simulando un incendio sotto il pavimento in un forno e viene espressa in tre parametri

- "R" stabilità meccanica
- "E" tenuta alla fiamma
- "I" isolamento termico

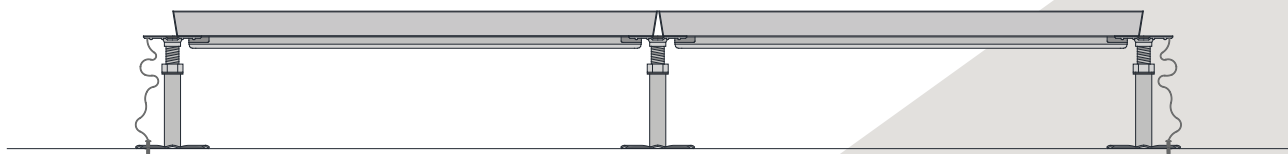
Le prove indicano quanti minuti dura l'azione contemporanea dei tre fattori, in accordo con il D.M. 16/02/2007 La classe massima certificata può essere : REI 30/60

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Un pavimento sopraelevato può essere antistatico, conduttivo o isolante. Per considerarsi antistatico deve avere valori compresi tra $1,5 \times 10^7$ ohm e 2×10^{10} ohm. L'antistaticità, cioè la capacità di evitare forti scariche elettriche sulle persone, è determinata in buona parte dalla finitura superiore.

Si intendono invece conduttivi, pavimenti che hanno valori compresi tra $1,5 \times 10^3$ ohm fino a $1,5 \times 10^7$ ohm. Utilizzati soprattutto in ambienti con apparecchiature elettroniche molto sofisticate, è necessario che siano realizzati con tutti gli elementi (pannello, bordo e finiture) conduttivi e che il tutto scarichi a terra (vedi disegno).

Valori superiori a 2×10^{10} ohm definiscono il prodotto come isolante.



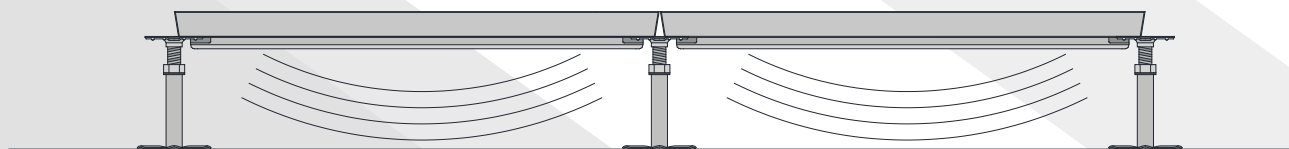
LIVELLO DI RUMORE AL CALPESTIO NORMALIZZATO

Il livello di rumore in un ambiente, dovuto al calpestio, varia in funzione soprattutto di 3 elementi:

- densità del pannello
- tipo di finitura superiore
- altezza della struttura

La normativa ISO 140 esprime, in base ad un indice di valutazione a 500 Hz, il valore di dB riscontrati.

La valutazione del livello di isolamento acustico di un pavimento sopraelevato, deve quindi essere espressa a parità di altezza di struttura e finitura superiore.





CUSTODIA

- 1 I locali in cui dovrà essere installato ed immagazzinato il pavimento sopraelevato, immediatamente dopo lo scarico, dovranno essere asciutti, a tenuta d'acqua, con serramenti completi di tamponamento.
- 2 La temperatura dei locali sarà compresa tra 5° e 35° C e l'umidità relativa tra 40% e 75% (tranne che per il Monotec).
- 3 Ove l'immagazzinaggio in cantiere non possa avvenire direttamente nei locali di installazione, sarà opportuno utilizzare locali immediatamente contigui con caratteristiche termoigrometriche molto simili ai locali interessati.

INSTALLAZIONE

- 1 Il pavimento dovrà essere installato in locali asciutti, con temperatura compresa tra i 5° e 35° C ed umidità relativa tra 40% e 75% (escluso il Monotec).
- 2 Qualora sotto il pavimento fosse prevista la presenza di tubazioni con fluidi a temperature tali da procurare condizioni termoigrometriche, locali e generalizzate, al di fuori di quelle prescritte, si raccomanda di isolare convenientemente le sorgenti di calore e di prevedere una opportuna ventilazione al fine di rientrare nelle condizioni normali sopra indicate.
- 3 Le opere murarie dovranno essere terminate da almeno 60 giorni e le opere di finitura a umido da almeno 30 giorni.
- 4 I locali dovranno essere provvisti di serramenti completi di tamponamento.
- 5 La soletta di appoggio dovrà essere asciutta, liscia, pulita e assimilabile ad una superficie finita a frattazzo, od equivalente. In caso di soletta a getto, l'installazione dovrà essere preceduta da un sopralluogo di verifica diretto ad analizzare le condizioni di fattibilità della posa in opera.
- 6 Chi provvede, quando richiesta, all'applicazione di un prodotto antipolvere sulla soletta dovrà verificare la compatibilità dello stesso con l'adesivo eventualmente utilizzato per il fissaggio dei supporti della struttura.
- 7 Dovranno essere previsti locali sgombri, puliti e senza la contemporanea presenza di altre maestranze.
- 8 La distribuzione degli impianti dovrà rispettare la modularità del pavimento sopraelevato e dovrà tener conto degli ingombri dei componenti dello stesso.
- 9 Il livello del piano finito del pavimento sopraelevato dovrà essere indicato chiaramente nei locali predisposti per l'installazione.
- 10 Normalmente il montaggio del pavimento sopraelevato sarà effettuato solo quando si è provveduto al completamento di tutti gli impianti e le finiture interne degli ambienti: fa eccezione l'installazione di pareti mobili che saranno posizionate sopra il pavimento sopraelevato. Se questo non risultasse possibile si dovrà concordare la sequenza degli interventi.
- 11 Nessuno, ad eccezione dell'installatore del pavimento sopraelevato, potrà camminare sopra il pavimento durante l'installazione e nel caso di utilizzo di adesivi anche per le 48 ore successive al suo completamento.
- 12 L'accesso al cantiere e all'edificio dove sarà installato il pavimento sopraelevato dovrà essere mantenuto libero da ostacoli, in modo tale che lo scarico dei materiali possa avvenire in prossimità delle zone di accesso o dei mezzi di sollevamento.
- 13 L'accesso orizzontale agli ambienti ed ai dispositivi di sollevamento ai piani dovrà essere anch'esso mantenuto libero da ostacoli per permettere la facile movimentazione tramite transpallets (carrelli semoventi).
- 14 La movimentazione dei materiali negli ambienti nei quali si dovrà installare il pavimento sopraelevato dovrà essere garantita predisponendo dei percorsi transitabili con carrelli.
- 15 Le caratteristiche ed i programmi di utilizzo dei dispositivi di sollevamento per la movimentazione verticale dovranno essere definiti contrattualmente.
- 16 Il pavimento sopraelevato dovrà essere collaudato e consegnato non appena ultimata l'installazione in ogni singolo ambiente, prima dell'applicazione di protezioni e rivestimenti, se previsti, e comunque prima di interventi di impiantisti.

Dopo aver verificato quanto sopra, è possibile impostare il progetto di posa e la trama della struttura portante dei pannelli. Prima di procedere è comunque indispensabile rilevare i dislivelli del solaio, in quanto i supporti standard hanno una regolazione media in altezza di 30 mm, ma spesso i solai hanno dislivelli maggiori. Inoltre, dopo aver asportato la polvere dalla soletta, è consigliabile un trattamento antipolvere da eseguirsi con vernice inalterabile a base poliuretanica o epossidica. Questo trattamento è essenziale nel caso in cui il plenum sottopavimento sia utilizzato come canale dell'aria condizionata.

- 1 Condizione preliminare per l'avvio della posa è il tracciamento di due assi ortogonali di partenza all'interno del locale, utilizzando una lignola battente (verificare l'ortogonalità dei due assi applicando il teorema di Pitagora: la somma dei quadrati costruiti sui cateti di un triangolo rettangolo è uguale al quadrato costruito sull'ipotenusa).
Fig. 1:

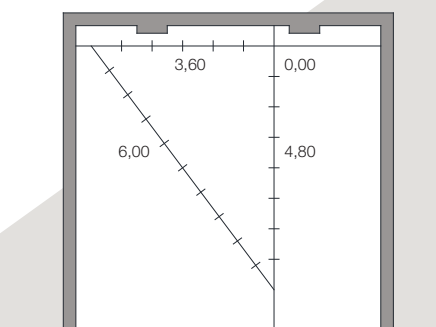


Figura 1

- 2 Successivamente si procede con il posizionamento delle colonnine secondo la maglia modulare di mm 600x600, partendo dal punto 0 (Fig. 1). Se nella ripartizione modulare si ottengono agli estremi perimetrali due tagli di pannello di misura diversa (ad esempio uno da cm 50 ed uno da cm 20) è consigliabile sommare le due misure e dividerle a metà ($50+20=70/2=35$) ed è comunque sempre meglio evitare di avere porzioni di pannello troppo esigue ai lati del locale da pavimentare.
Fig. 2:

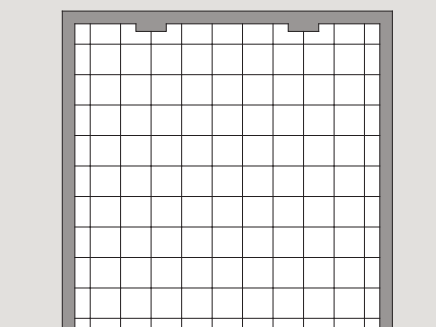


Figura 2

- 3 Terminato il montaggio della struttura, si mettono in quota le colonnine e (se previste) le traversine, con l'ausilio di autolivello o laser.
- 4 A questo punto si possono posare i primi pannelli in quantità sufficiente a formare una T, iniziando dalla prima fila interna sui due assi ortogonali, fig. 3:
- 5 Si effettua poi un controllo della squadratura (fig. 3):
cateto a = ml 3,60 cateto b = ml 4,80 ipotenusa c = ml 6,00
- 6 Si prosegue con la posa dei pannelli in progressione nelle due direzioni opposte alla T iniziale (fig.3).
- 7 Si conclude con il montaggio dei pannelli perimetrali, dopo aver eseguito i relativi tagli a misura. Nell'eventualità in cui si posi il pavimento sopraelevato senza l'utilizzo di traverse, è necessario fissare i supporti a terra con adesivo. In questo caso colonnine e pannelli vengono montati contemporaneamente e messi in quota con il livello di volta in volta. Al termine, prima di poter camminare su questo pavimento, si dovranno poi attendere circa 48 ore per consentire alla colla che fissa i supporti di asciugarsi. Infine, qualsiasi sia il tipo di pavimento sopraelevato posato, è buona norma proteggerlo con fogli di cartone o di polietilene fino a quando l'allestimento del locale non sia definitivamente concluso.

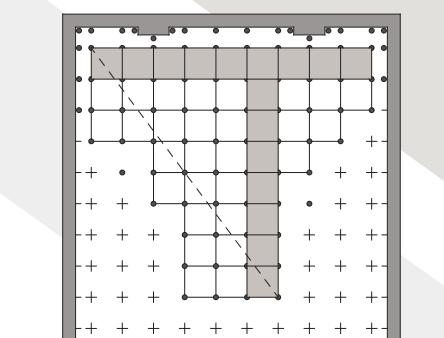


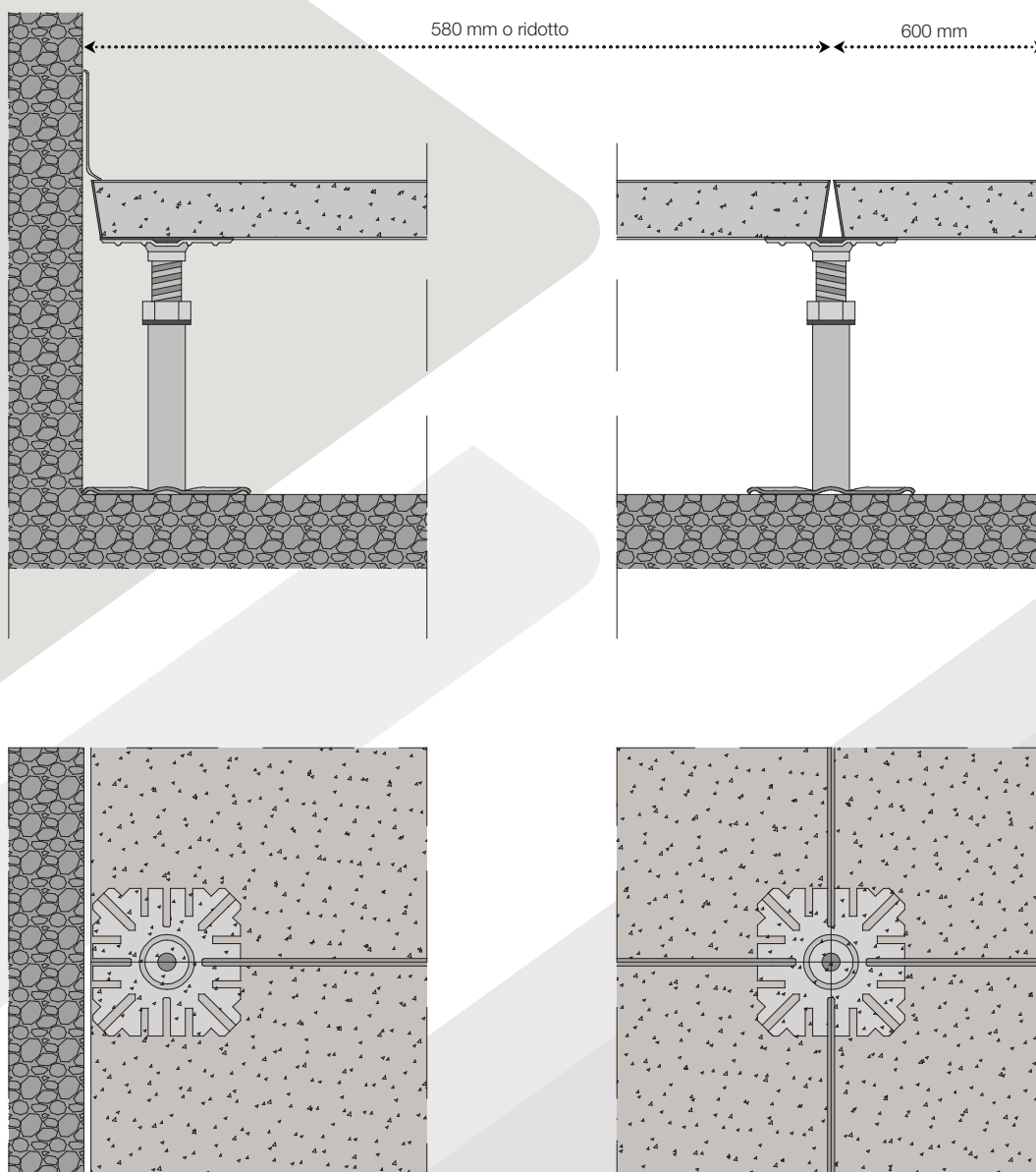
Figura 3

TEMPO DI POSA

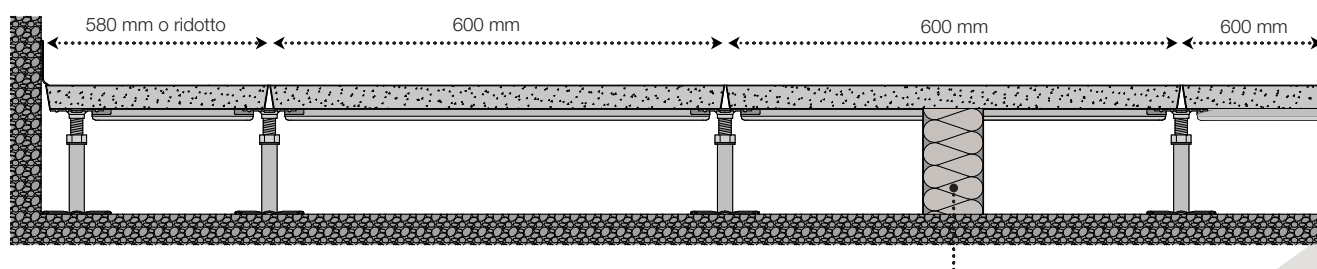
I fattori che determinano il tempo necessario per installare un pavimento sopraelevato sono vari: le dimensioni, la forma, l'accessibilità degli ambienti da pavimentare, nonché il tipo di pannello, di finitura e di struttura prescelti. In genere, due posatori possono installare da un minimo di 30 mq al giorno in ambienti con piccola superficie, ad un massimo di 90 mq al giorno in locali di dimensioni mediograndi, a seconda di come influiscono i fattori sopracitati e di quanto sia complessa la fase di rifilatura e posa dei pannelli perimetrali.

ALCUNE SOLUZIONI DI POSA

1 RACCORDO A PARETE



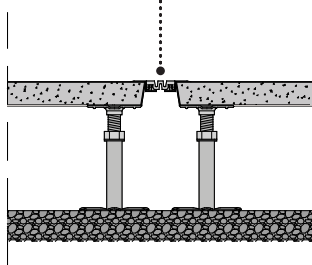
2



SETTO SOTTO
PAVIMENTO

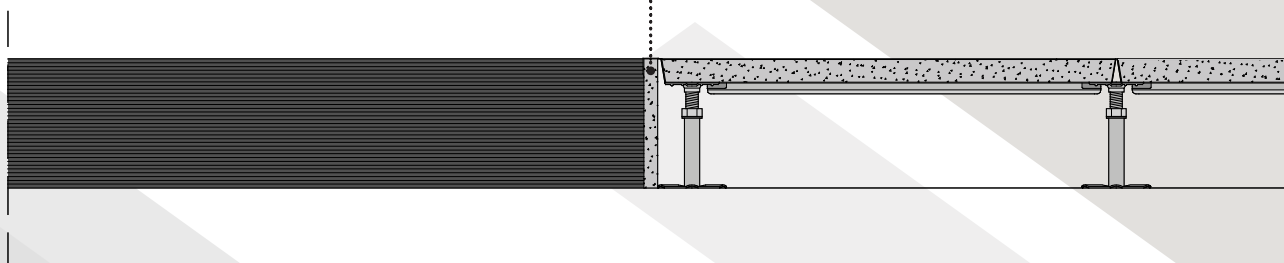
3

GIUNTO DI DILATAZIONE
CON DUE COLONNE



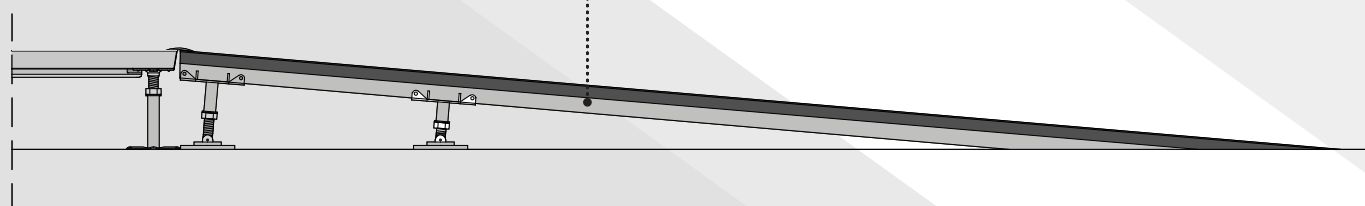
4

FASCIA DI CHIUSURA LATERALE
DELLA RAMPA



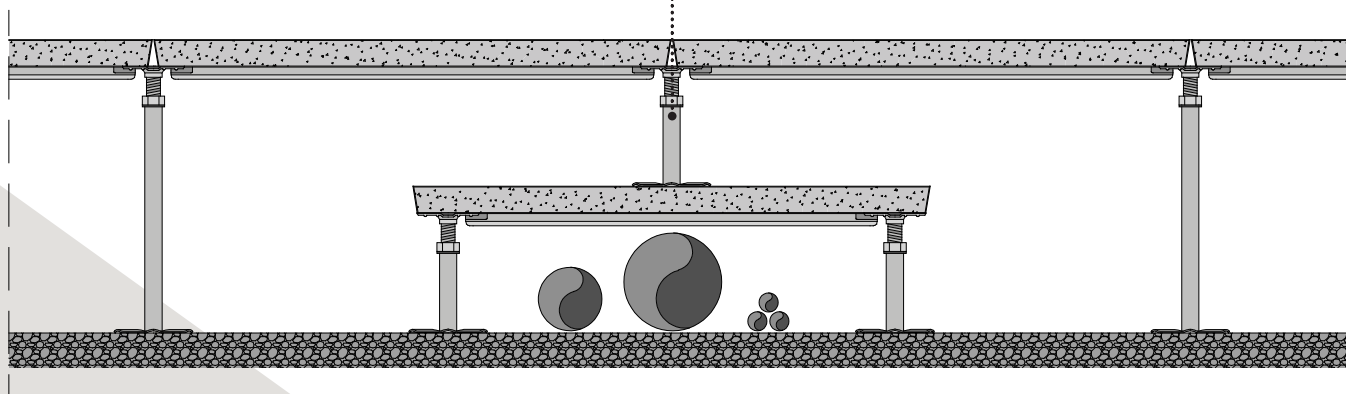
5

RAMPA DI ACCESSO PAVIMENTO
SOPRAELEVATO



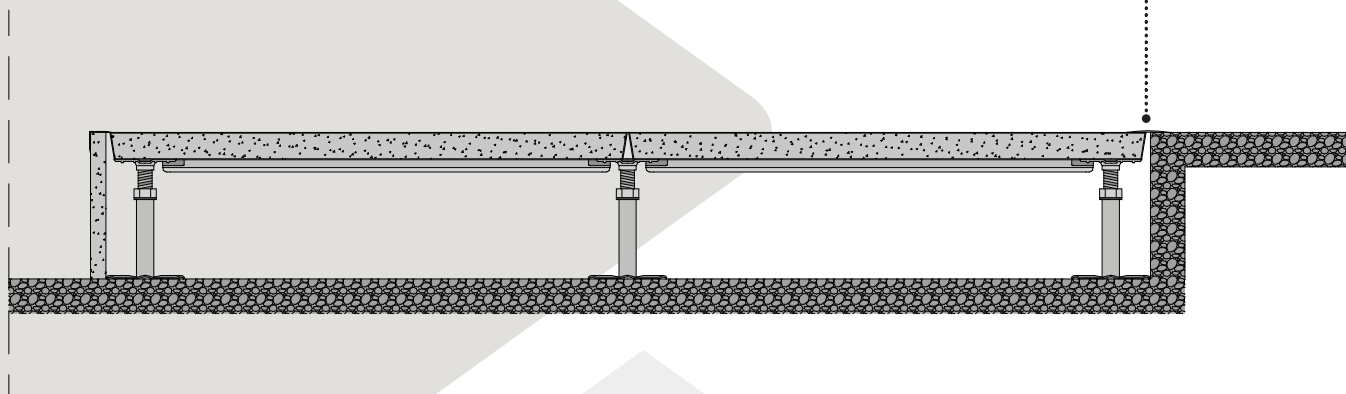
6

PASSAGGIO SU TUBAZIONI
ESTERNE



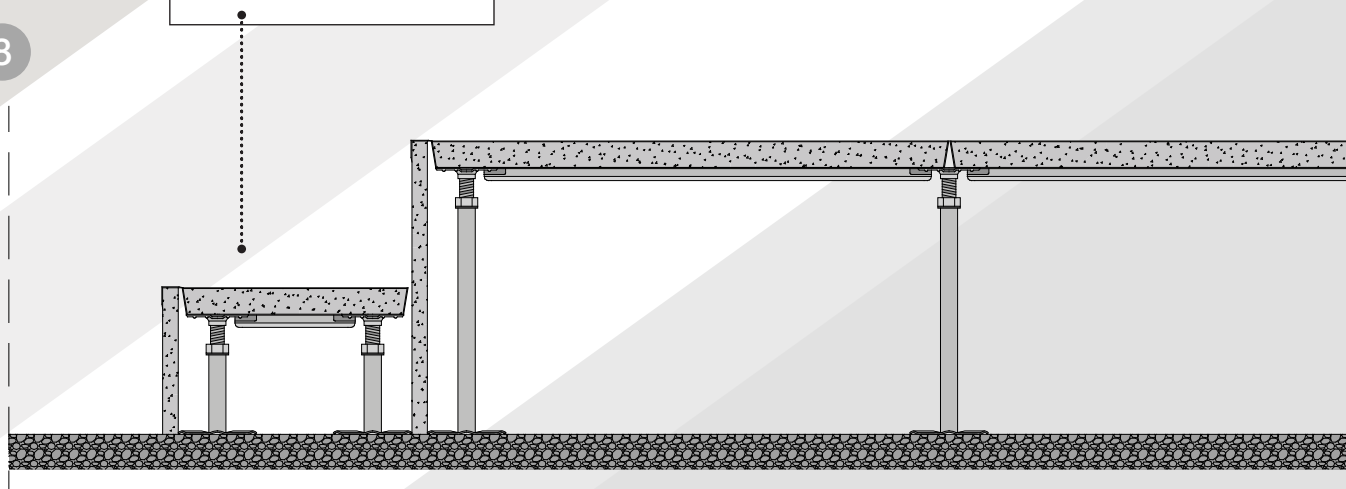
7

RACCORDO CON GRADINO
IN MURATURA



8

GRADINO STANDARD

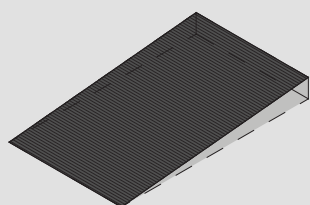
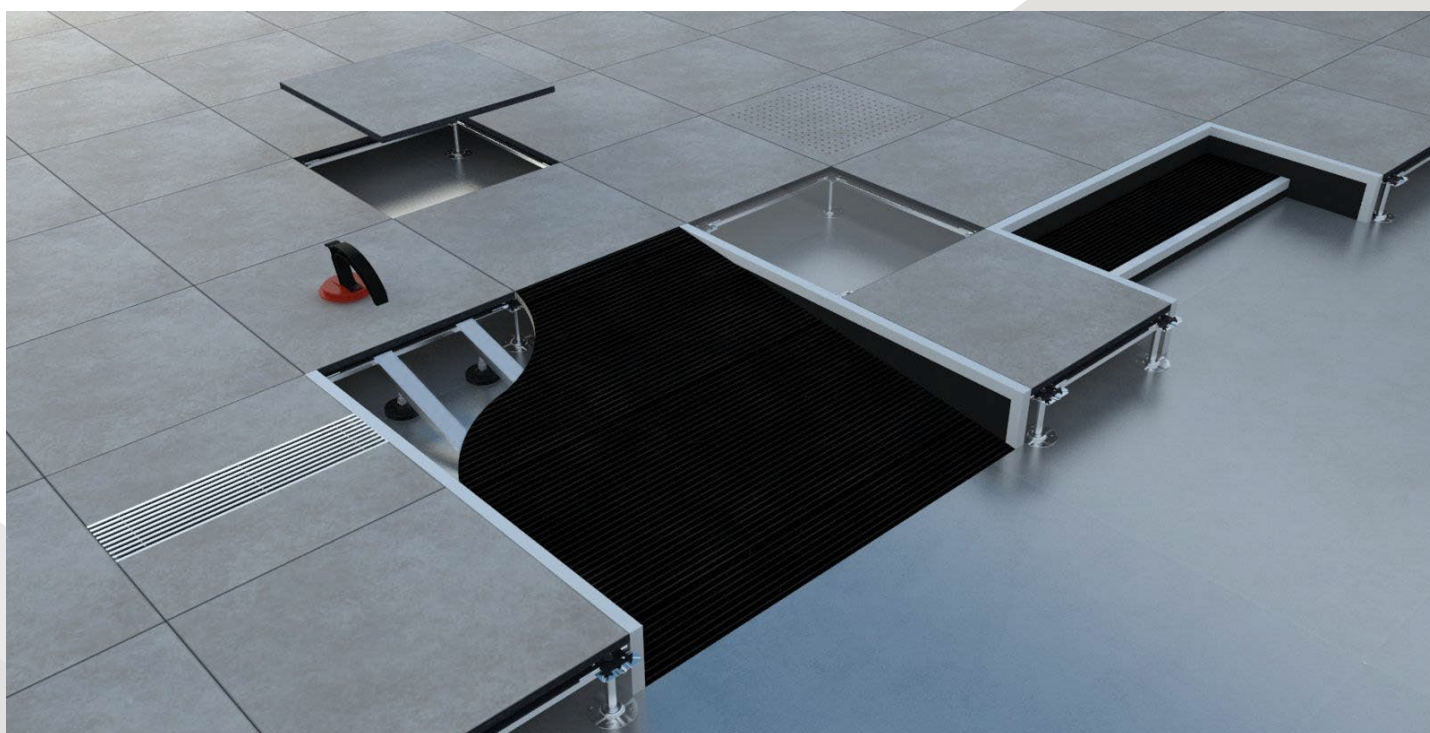


ACCESSORI

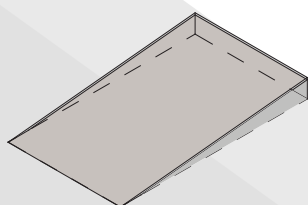


L'installazione e l'utilizzo dei pavimenti sopraelevati sono resi più pratici e funzionali dalla gamma di accessori disponibile. Le ventose, che sono già state presentate nel capitolo riguardante il montaggio, anche ad installazione avvenuta sono attrezzi utili da tenere sempre a portata di mano per rimuovere i pannelli ogniqualvolta si debba ispezionare il vano sottopavimento o effettuare delle sostituzioni o degli spostamenti. Per risolvere i problemi di dislivello vi sono invece gradini e scivoli, mentre per chiudere il vano sottopavimento sono utilizzabili fasce di tamponamento laterale rivestite in laminato plastico oppure setti sottopavimento di compartimentazione. Infine, sono disponibili gli accessori per lo sfruttamento degli impianti di condizionamento, elettrici e telefonici: griglie regolabili per il flusso dell'aria dal plenum sottopavimento, pozzetti passacavi a scomparsa e torrette elettriche e/o telefoniche per dislocare più razionalmente i punti luce e telefonici e per garantirsi anche maggior flessibilità in caso di spostamento delle prese.

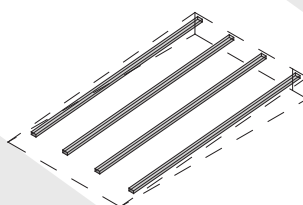
LA RAMPA



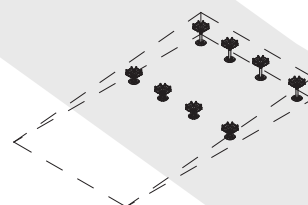
gomma millerighe sp. 2mm



multistrato sp. 20mm

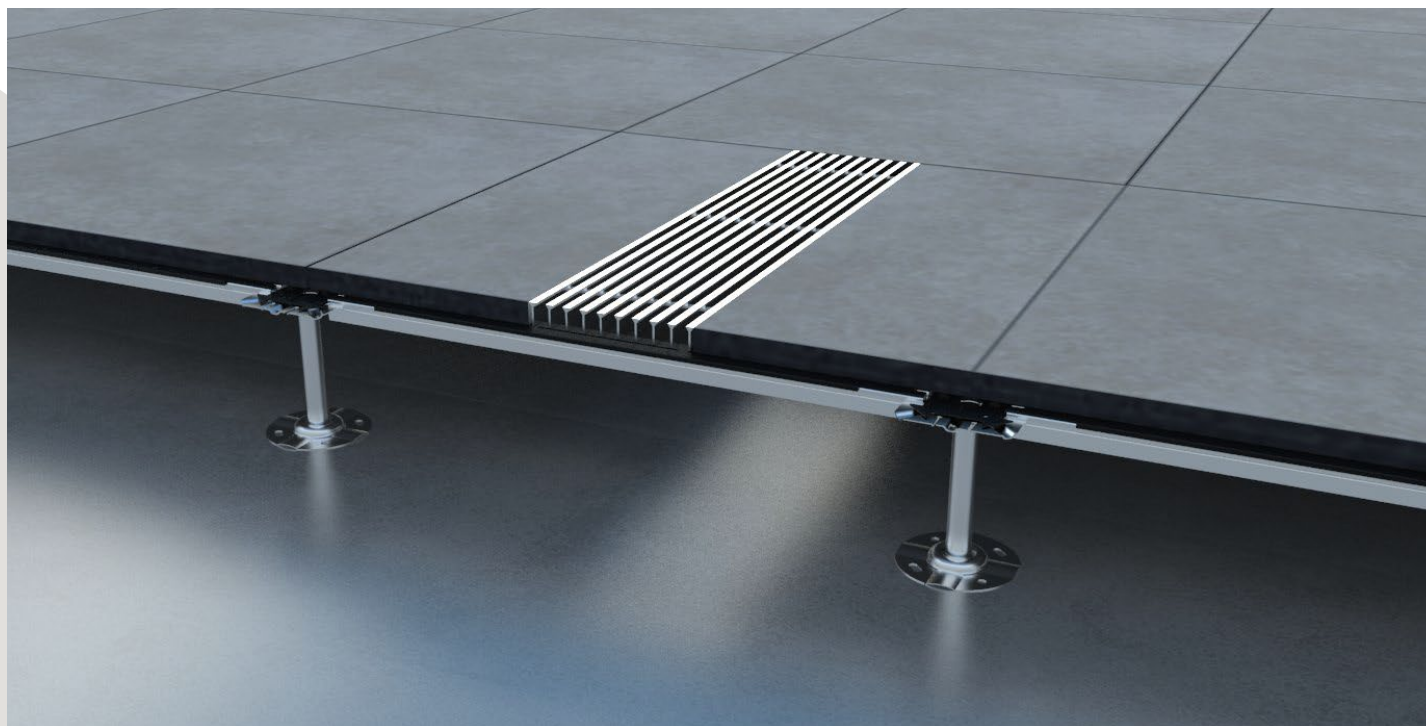


traverse 50xH25mm

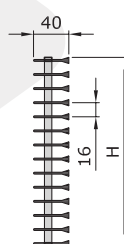
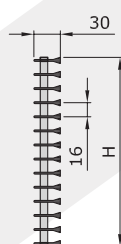
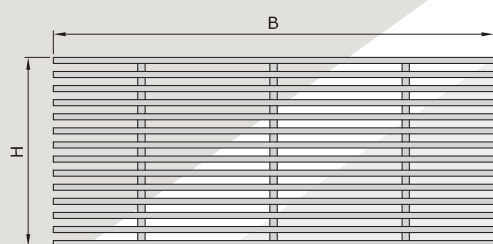


supporti snodati STC

GRIGLIA

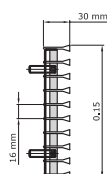
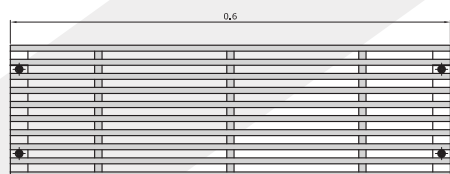


La griglia, con o senza serranda, è un elemento che ha lo scopo di permettere l'uscita dell'aria dal plenum sottostante il pavimento sopraelevato. Viene inserita nei pannelli opportunamente predisposti, in modo da non compromettere la pedonabilità.



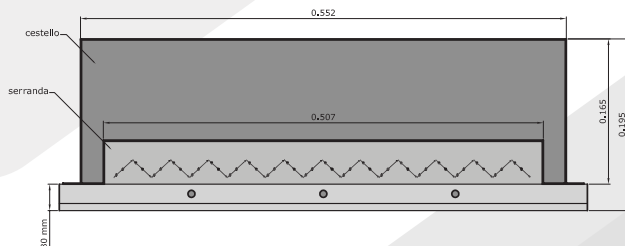
•.....• **GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO SENZA SERRANDA.**

Disponibile nelle misure 600x150x30 mm o 600x150x40 mm.



•.....• **GRIGLIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO CON SERRANDA.**

Disponibile nelle misure 600x150x30 mm o 600x150x40 mm.





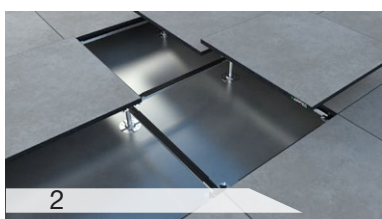
IL PAVIMENTO SOPRAELEVATO

Il pavimento sopraelevato è composto di molti elementi rimovibili, in particolare i pannelli che costituiscono il piano di calpestio si appoggiano l'uno all'altro; la stabilità del manufatto deve quindi essere salvaguardata seguendo alcune semplici norme di manutenzione:



1

Utilizzare sempre carrelli a sollevamento per spostare carichi notevoli, interponendo tra pannelli e ruote dei sistemi rigidi (tavole o lastre), al fine di ripartire i carichi.



2

2

Dovendo smontare diversi pannelli è opportuno evitare la formazione di "isole" o lunghi "canali", togliendo solo la minima quantità necessaria per raggiungere il punto dell'intervento e ripristinando il piano passo passo fino al completamento dell'operazione.



3

3

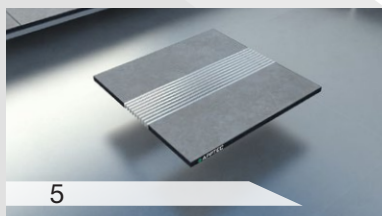
Fare attenzione a non danneggiare o spostare le guarnizioni dei traversi e dei supporti; eventualmente provvedere alla sostituzione.



4

4

La rimozione e la posa dei pannelli devono essere tassativamente eseguite utilizzando gli appositi attrezzi di sollevamento (ventose - istrici).



5

5

Prestare particolare attenzione nella rimozione dei pannelli contenenti accessori (griglie, distribuzione elettrica, ecc.) al fine di non danneggiare le connessioni.



6

6

In caso di rimozione di pannelli non interi si dovrà prestare attenzione a ricollarli nella posizione originaria.

PULIZIA AVVERTENZE DI CARATTERE GENERALE

La pulizia regolare ed appropriata è un fattore importante per il mantenimento delle caratteristiche del pavimento sopraelevato; le seguenti raccomandazioni sono una base inderogabile:



1

Non usare acqua o detergenti liquidi direttamente sul pavimento sopraelevato; utilizzare strofinaccio inumidito e ben strizzato e porre molta attenzione nelle vicinanze dei sistemi di distribuzione elettrica e telefonica; non usare acqua per la pulizia sotto il pavimento.



2

Non usare detersivi alcalini, soda, saponi, solventi. Non usare pomice, carta vetro, pagliette metalliche, abrasivi vari.



3

Dovendo usare cere o altri trattamenti protettivi, prima di procedere su tutta la superficie, è consigliabile eseguire una prova preliminare su una zona limitata del pavimento sopraelevato. Quando il pavimento prevede particolari caratteristiche elettriche ricordarsi che le cere sintetiche sono, in genere, elettricamente isolanti.

REGOLE PER LA PULIZIA DOPO L'INSTALLAZIONE



PAVIMENTI RIVESTITI IN LAMINATO PLASTICO E RESILIENTI

Asportare la polvere con un'aspirapolvere. Lavare con uno straccio ben strizzato, imbevuto di acqua tiepida e detergente neutro in proporzioni normali. Ripassare con uno straccio asciutto in modo da asciugare perfettamente il pavimento. Dopo qualche ora lucidare con una lucidatrice fornita di feltri. Eventuali successive cerature vanno eseguite solo con poca cera liquida di qualità. Pavimenti rivestiti in parquet – Asportare la polvere con un'aspirapolvere. Pulire con panno umido e ben strizzato utilizzando un detergente neutro non schiumoso. Lo strato di vernice può essere mantenuto in efficienza con l'impiego di Polish o cere liquide o prodotti protettivi specifici per parquet preverniciati.



PAVIMENTI RIVESTITI IN MOQUETTE

Utilizzare aspirapolvere ad azione spazzolante per moquette agugliate; aspirapolvere battitappeto per moquette velour o bouclé.



PAVIMENTI RIVESTITI IN GRES PORCELLANATO E FINITURE LAPIDEE

Asportare la polvere con un'aspirapolvere. Lavare con uno straccio ben strizzato, imbevuto di acqua tiepida e detergente neutro in proporzioni normali. Ripassare con uno straccio asciutto. Non effettuare operazioni di ceratura sul gres porcellanato.



PAVIMENTI IN MONOTEC

Eseguire un passaggio con aspirapolvere, in modo da eliminare la polvere superficiale. Lavare con acqua e detersivi liquidi come per i pavimenti tradizionali. E' consentito l'utilizzo di idropulitrice a getto moderato d'acqua.

PULIZIA INTERVENTI STRAORDINARI



PAVIMENTI RIVESTITI IN LAMINATO PLASTICO E RESILIENTI

Incrostazioni superficiali e, in parte, bruciature di sigaretta e di fiammiferi si possono rimuovere utilizzando con delicatezza una paglietta di ferro finissima. Il pavimento dovrà poi essere lavato con uno straccio umido, asciugato ed eventualmente incerato.



PAVIMENTI RIVESTITI IN MOQUETTE

Per piccole macchie si possono usare gli smacchiatori spray a schiuma secca facilmente reperibili in commercio: per un buon risultato è importante che l'intervento sia tempestivo. E' consigliabile, infine, effettuare annualmente un lavaggio a schiuma secca (non utilizzare macchine lavamoquette a umido).



PAVIMENTI RIVESTITI IN GRES PORCELLANATO E FINITURE LAPIDEE

Non utilizzare pagliette di ferro che potrebbero danneggiare la finitura. Non usare prodotti detergenti a base acida onde evitare di intaccare le fughe. Non effettuare cerature o analoghi trattamenti protettivi sul gres porcellanato, poichè trattasi di superficie inassorbente. Evitare uso di idrospazzola.



PAVIMENTI RIVESTITI IN MONOTEC

Non utilizzare pagliette di ferro che potrebbero danneggiare la finitura. Per il Monotec con gres porcellanato non usare prodotti detergenti a base acida onde evitare di intaccare le fughe. Non effettuare cerature o analoghi trattamenti protettivi, poichè il gres porcellanato è una superficie inassorbente.

Sul pavimento in Monotec è possibile l'utilizzo di idrospazzole a getto moderato di acqua.

TERMINI E DEFINIZIONI



Pavimento sopraelevato: Sistema di pavimentazione, realizzato in fabbrica, comprendente pannelli sostenuti su una sottostruttura di colonne e /o traversi o altri componenti a seconda dei casi, che fornisce una struttura portante per la finitura di un edificio.

Altezza del pavimento finito (HPF): Dimensione verticale nominale dal livello del sottopavimento specificato al livello del pavimento finito specificato.

Plenum: Spazio disponibile tra l'intradosso dei pannelli del pavimento sopraelevato e il sottopavimento.

Altezza del plenum: Distanza tra il punto più elevato del sottopavimento e il punto più basso dell'intradosso del pavimento sopraelevato.

Componenti: Parti degli elementi del pavimento, per esempio pannelli, colonne, traversi, ecc.

Pannello: Componente portante orizzontale del pavimento sopraelevato. Esso è sostenuto dalla struttura sottostante (per esempio colonne e traversi).

Colonna: componente verticale o parte dell'elemento che trasmette i carichi al sottopavimento.

Traverso: Componente orizzontale che collega le colonne che possono sostenere i pannelli.

Bordo perimetrale: Componente del pannello, aderente o fissato meccanicamente a tutti e quattro i lati per fornire protezione ai pannelli e al rivestimento del pavimento.

Dimensioni del pannello dichiarate dal fabbricante: Dimensione alla quale sono applicate le tolleranze.

Dimensioni nominali del pannello: Dimensione teorica utilizzata per la descrizione commerciale.

Lunghezza del lato: Dimensione totale di un qualsiasi lato di un pannello.

Scostamento: Differenza tra una dimensione o una posizione specificate e la dimensione o la posizione effettiva.

Carico di esercizio: Carico ottenuto dividendo il carico massimo per il fattore di sicurezza (il carico massimo è talvolta chiamato carico di rottura e il carico di esercizio è talvolta chiamato carico di progetto o carico nominale).

Carico massimo: Carico massimo al momento del cedimento dell'elemento durante lo specifico procedimento di prova del carico massimo.

Cedimento: Stato raggiunto quando la flessione dell'elemento o pannello continua senza un ulteriore aumento del carico di prova.

Deformazione: Alterazione della forma di un campione.

Fattore di sicurezza: Il fattore per il quale è diviso il carico massimo per determinare il carico di esercizio.

Flessione: Movimento del campione sottoposto a prova causato dal carico espresso come scostamento dal livello lineare precedente.

Impronta: Movimento del penetratore nella superficie del campione.

Ponte strutturale: Componente portante utilizzato per ovviare a quelle situazioni che impediscono il collocamento delle colonne e dei traversi (se disponibili) in posizione normale.



APPTec s.r.l. - Produzione Pavimenti Sopraelevati
Sede legale ed operativa: Via Giraudi, 4 12051 - **Alba** (CN)
Stabilimento: c/o CIP Loc. Grangia 12048 - **Sommariva Bosco** (CN)
Tel & Fax +39.0173.59.12.13 - Email info@apptec.it

www.apptec.it