



weberplan MR81 metal

Massetto pronto ad essiccazione medio-rapida
ad elevata conduttività termica

- Adatto per impianti di riscaldamento/raffrescamento a pavimento
- Fibrorinforzato con fibre metalliche
- A ritiro compensato
- Finitura compatta



EN 13813:2004 Massetto tipo CT-C25-F5

Massetto cementizio premiscelato con fibre di metallo ad elevata conducibilità termica



CAMPI DI IMPIEGO

Realizzazione di:

- massetti idonei al ricoprimento di impianti di riscaldamento e raffrescamento a pavimento.
- massetti idonei alla posa di ceramiche, cotto, marmi, pietre naturali anche da levigare in opera
- massetti idonei alla posa di parquet

SUPPORTI

Tutti i tipi di supporti purché stabili e **non soggetti a risalita di umidità**.

NON APPLICARE SU

Sottofondi sottoposti a risalita di umidità (in tal caso interporre un'adeguata barriera al vapore).

CONSUMO

18-20 kg/mq per cm di spessore (a seconda del livello di compattazione)

CARATTERISTICHE DI PRODOTTO

Confezioni:	sacco da 25 kg
Aspetto:	polvere grigio scura
Durata:	efficacia caratteristiche prestazionali: 12 mesi nelle confezioni integre al riparo dall'umidità

CARATTERISTICHE DI MESSA IN OPERA*

Acqua d'impasto:	da 7,5% a 8,5%
Tempo di vita dell'impasto:	> 120 min
Transitabilità:	12 h dalla posa
Spessore:	<ul style="list-style-type: none"> • Posa in adesione: min 2 cm (con boiacca cementizia) • Posa desolidarizzata: min 3,5 cm • Posa galleggiante: min 4 cm • Posa su impianto radiante: minimo: 4 cm (spess. minimo sopra tubo 3 cm) • Posa in esterno: min 5 cm con destinazione pedonale
Tempo di ricopertura:	per spessore medio di 4 cm: <ul style="list-style-type: none"> • Ceramica: 24 ore • Pietre, marmo: 3 giorni • Legno: 7 giorni • Ciclo di accensione impianto radiante: dopo 7 giorni dalla posa

DATI TECNICI*

Granulometria:	≤ 3 mm
Resistenza a compressione:	Rif. EN 13892-2 <ul style="list-style-type: none"> • a 7 gg: 20 N/mm² • a 28 gg: 25 N/mm²
Resistenza a flessione:	rif. EN 13892-2 <ul style="list-style-type: none"> • a 7 gg: 3,8 N/mm² • a 28 gg: 5 N/mm²
Umidità residua:	<ul style="list-style-type: none"> • a 7 gg: 2,0% • a 28 gg: 1,6%
Reazione al fuoco:	A1 _{fl}
Massa volumica del prodotto indurito:	circa 2200 kg/m ³
Conduttività termica:	$\lambda = 2.00 \text{ W/mK}$ (UNI EN 12664)

* Questi valori derivano da prove di laboratorio in ambiente condizionato e potrebbero risultare sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.

* Questi tempi calcolati a 23°C e U.R. 50% vengono allungati dalla bassa temperatura associata ad alti valori di U.R. e ridotti dal calore.

Ciclo applicativo

ATTREZZI

Betoniera, impastatrice in continuo, pompa a pressione.

PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

Massetto ancorato

Verificare che il supporto sia asciutto, privo di crepe, compatto, senza parti friabili o residui di vernice, cere, oli, grasso o tracce in gesso. Fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri un nastro di materiale comprimibile che abbia uno spessore tra 4 e 8 mm.

Preparare la boiacca di ancoraggio miscelando 1 kg di lattice **weber L50** - 1 litro di acqua - 3 kg di cemento.

Stendere la boiacca per uno spessore di circa 2 mm utilizzando una pennellessa o spazzolone, posando il massetto fresco su fresco; la boiacca ha un tempo di utilizzo di circa 50-60 minuti, quindi dovrà essere preparata in quantità tale da consentirne l'utilizzo entro questi termini. Canalizzazioni o tubazioni di impianti elettrici devono essere adeguatamente vincolate con malta cementizia e lo spessore minimo del massetto **weberplan MR81 metal** sopra le stesse deve essere minimo di 2 cm. In questi punti è buona regola interporre nello spessore del massetto, una rete metallica zincata a maglie strette (circa 3 cm).

Massetto non aderente o desolidarizzato

Sono realizzati interponendo tra il massetto stesso e il supporto, uno strato separatore orizzontale non comprimibile (ad esempio foglio di polietilene o PVC). Tale modalità di realizzazione deve consentire di svincolare la pavimentazione dalle deformazioni della struttura portante.

Lo strato separatore, se specificatamente richiesto, dovrà creare una barriera al vapore efficace e durevole che impedisca la risalita di umidità dal sottofondo.

I fogli devono essere sovrapposti tra loro di almeno 20 cm su un sottofondo che deve presentarsi possibilmente planare.

Una volta steso l'elemento di separazione, fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri un nastro di materiale comprimibile che abbia uno spessore tra 4 e 8 mm.

Può essere prevista un'armatura (rete da 2 a 5 mm massimo e maglia da 5x5 a 20x20 cm) per favorire la distribuzione dei carichi ed evitare fenomeni di punzonamento.

Massetto galleggiante

Sono realizzati interponendo tra il massetto stesso e il supporto, uno strato separatore orizzontale comprimibile (pannelli isolanti, feltri ad alta grammatura fonoassorbenti), il quale dovrà essere posato su un supporto che sia il più planare possibile. Pertanto in presenza di canalizzazioni (idrauliche e/o elettriche che dovranno preventivamente essere calottate con malta cementizia) è necessario procedere prima con un riempimento tramite il sottofondo alleggerito **weberplan IsoLight250** realizzando uno spessore minimo di almeno 5 cm (3 cm solo in caso di supporti ben consolidati).

Una volta steso il pannello isolante o il filtro fonoassorbente, fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri un nastro di materiale comprimibile che abbia uno spessore tra 4 e 8 mm.

In questo caso lo spessore del massetto deve essere dimensionato in relazione alle caratteristiche di comprimibilità degli strati sottostanti e può essere prevista un'armatura (rete da 2 a 5 mm massimo e maglia da 5x5 a 20x20 cm) per favorire la distribuzione dei carichi ed evitare fenomeni di punzonamento.

Avvertenze e raccomandazioni

- Tenere i sacchi al riparo dal sole e dall'umidità
- Non prolungare la miscelazione per più di 2 min
- Nelle riprese di getto inserire sempre una rete elettrosaldata Ø 5 per almeno 10 cm per assicurare la monoliticità del manufatto
- Non superare i dosaggi di acqua consigliati
- Prima della successiva posa di parquet, rivestimenti resilienti, verificare con igrometro a carburo che l'umidità residua sia inferiore al 2%

Posa su impianto radiante

Dopo aver verificato la corretta posa dell'impianto, ed aver effettuato il collaudo di tenuta delle tubazioni, posare il prodotto secondo le normali tecniche dei massetti sopra riportate, avendo cura di raggiungere uno spessore minimo di 3 cm sopra impianto come da normativa **UNI EN 1264-4**.

Lo strato separatore, deve essere posto sotto lo strato d'isolamento termico e deve essere sempre previsto, se non diversamente specificato da parte del fabbricante dell'isolante stesso. Per impedire efficacemente la risalita di umidità dagli strati inferiori, può essere costituito da una barriera al vapore.

A stagionatura avvenuta (minimo 7 giorni) deve essere effettuato un ciclo di accensione progressiva dell'impianto in modalità riscaldamento, per verificare la funzionalità dell'impianto oltre che rendere il massetto stabile. La prova di primo avviamento ha inizio con una temperatura di mandata compresa tra i 20°C e i 25°C, che deve essere mantenuta per almeno 3 giorni. Successivamente la temperatura di mandata viene impostata al valore massimo di progetto e deve essere mantenuta per almeno 4 giorni. A ciclo ultimato e spegnimento dell'impianto radiante, si può procedere alla posa del rivestimento previa verifica dell'umidità residua da effettuare con igrometro a carburo.

APPLICAZIONE

weberplan MR81 metal può essere impastato con circa 1.8-2.1 litri di acqua per sacco da 25 kg servendosi di una betoniera a bicchiere, una macchina impastatrice in continuo o una pompa a pressione. Nel caso si utilizzi la **betoniera**, il materiale deve essere impastato al massimo per 2 minuti, trascorso questo intervallo di tempo non lasciare girare la betoniera con materiale all'interno. Nel caso si utilizzi **un'impastatrice in continuo** regolarne il flussimetro sino a consistenza ottimale. Il materiale impastato durante la regolazione del flussimetro non dovrà essere utilizzato. Nel caso si utilizzi una **pompa a pressione**, caricare la camera di miscelazione e aggiungere acqua sino a consistenza ottimale e lasciare impastare per non oltre 1 minuto, dopodiché mettere in pressione e scaricare. L'impasto in tutti i casi dovrà avere una consistenza di "terra umida" del tutto simile ad un massetto tradizionale. Stendere il materiale impastato, compattarlo bene, livellarlo con staggia e rifinirlo con frattazzo o macchina a disco rotante. In caso di interruzione del getto è importante realizzare un giunto di costruzione che deve essere eseguito con taglio netto verticale per tutto lo spessore e per tutto il suo sviluppo. Si dovranno prevedere soluzioni - per esempio l'uso di barotti o rete - per limitare gli imbarcatamenti e collegare la porzione realizzata successivamente. La fase di compattazione deve essere eseguita con particolare attenzione perché da questa operazione dipendono le resistenze meccaniche del massetto. L'umidità residua deve essere misurata esclusivamente con l'ausilio di un igrometro a carburo.

Voce di Capitolato

Realizzazione di massetto interno o esterno con prodotto premiscelato cementizio pronto all'uso, fibrorinforzato con fibre metalliche, a elevata conducibilità termica, a ritiro ridotto, a indurimento ed essiccazione medio rapida in grado di avere dopo 7 giorni un'umidità residua non superiore al 2,0% (tipo **weberplan MR81 metal** di Saint-Gobain Italia S.p.A.). Dovrà essere idoneo per il ricoprimento di impianti di riscaldamento/raffredamento. Il massetto cementizio sarà classificato CT-C25-F5 secondo la normativa europea EN 13813

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Resistenza a compressione:	Rif. EN 13892-2 • a 7 gg: 20 N/mm ² • a 28 gg: 25 N/mm ²
Resistenza a flessione:	rif. EN 13892-2 • a 7 gg: 3,8 N/mm ² • a 28 gg: 5 N/mm ²
Massa volumica del prodotto indurito:	circa 2200 kg/m ³
Conduttività termica:	$\lambda = 2.00 \text{ W/mK}$ (UNI EN 12664)



Nuova formula più resistente.
Conduttività termica migliorata $\lambda = 2,00 \text{ W/mK}$

Saint-Gobain Italia S.p.A.

Via Giovanni Bensi 8, 20152 Milano
sg-italia@saint-gobain.com | www.it.weber

Registro Imprese: Milano n. 08312170155 • R.E.A.: Milano n. 1212939
Capitale Sociale: Euro 77.305.082,40 i.v. • Codice Fiscale e P. IVA: 08312170155
Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di Saint-Gobain Produits Pour la Construction S.A.S.