

# Thermo - Plan<sup>®</sup>

**europerl<sup>®</sup> edile** idrorepellente tipo W3

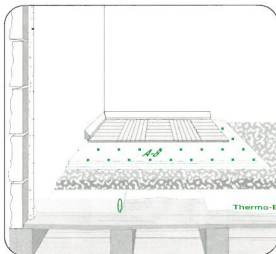
## isolante asciutto per sottofondi a secco

- ✓ si posa asciutto - senza attese
- ✓ non ha sfrido - qualsiasi spessore
- ✓ 100 % riciclabile - imputrescibile
- ✓ durevole, inattaccabile da insetti e roditori

**prodotto naturale granuloso:  
senza fibre & ecologico**

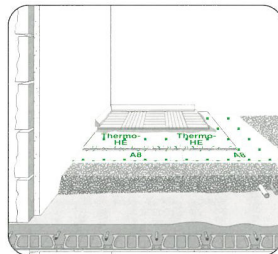
**semplice &  
rapido**

1 isolamento acustica  
2 isolamento termica  
3 livellamento } = **1 prodotto asciutto**



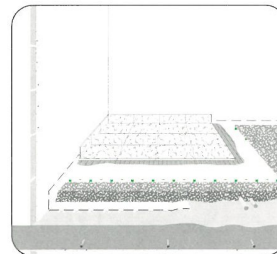
parquet flottante

altezza di montaggio limitata:  
Si posa il parquet prefinito flottante di qualità (spess. min. 14 mm) su un doppio strato di pannelli **Thermo-A8+** (2 x 8 mm) disposti sfalsati sul granulato **Thermo-Plan** (spess. max granulato 60 mm). Ideale soprattutto quando si ha a disposizione una esigua altezza di posa.



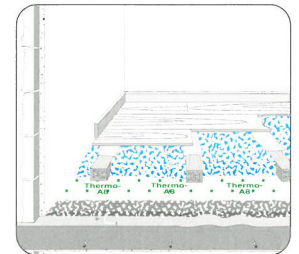
pavimenti caldi

Pannelli ad incastro in legno o gesso posati su **Thermo-Plan** sono asciutti e sicuri. **Thermo-GE** (elementi a base di gesso) ha un' idrorepellenza superiore a quella del legno, perciò consigliati per l' utilizzo in locali asciutti e umidi.  
**Thermo-HE** (pannelli in legno), come pannelli in legno truciolato V100 esclusivamente per locali asciutti rispettivamente in posizione protetta da legno lisciante (vedi retro: avvertenze A-D).



bagni e ceramiche

Per tutti i locali umidi e come sottofondo per piastrelle, spandere la mano di fondo obbligatoria. Per solai grezzi, applicare la guaina impermeabilizzante regolamentare eventualmente richiesta.



tavole in legno massello

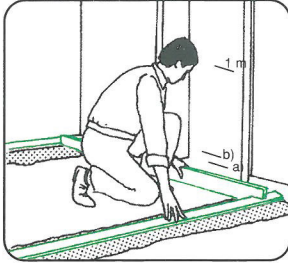
I listelli di fissaggio delle tavole vengono appoggiati (con qualche punta di colla bianca) su **Thermo-A8+** che copre il **Thermo-Plan**, così si elimina il rumore tipico dei tavolati. Tra i listelli si riempie con **Thermo-Fill** creando un' isolamento termica ed acustica.

**Thermo-Plan<sup>®</sup>** non necessita di barriere al vapore o guaine impermeabili! Vedi retro/annotazioni A, B. Eventuale impermeabilizzazioni di fessure mediante carta da costruzione.



## Posa in opera di Thermo-Plan<sup>®</sup>

**Lavori preliminari:** chiudere fori e aperture del solaio e delle pareti. Il sottopondo deve essere asciutto. Eventualmente posare carta da costruzione. Cavi e tubazioni vanno ricoperti con almeno 1 cm di Thermo-Plan<sup>®</sup>. Ulteriori isolazioni termiche ed acustiche non sono necessarie.



### 1. Preparare:

Dal metro finito segnare

a) **quota granulato costipato**  
(punto massimo di costipazione)

b) **quota granulato da tirare**

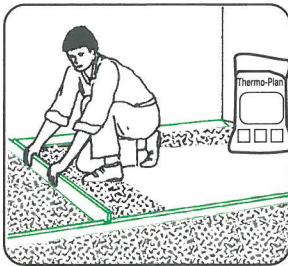
supplementi di spessore:

minimo: 10% ["1a" x 1,1]

consigliato: 15% ["1a" x 1,15]

zone di stress: 20% ["1a" x 1,2]

Quote di granulato costipato sino a 40 cm vengono gettate in unico processo lavorativo. Per altezze superiori, sino a diversi metri, in strati a ca. 40 cm.



### 2. Versare & tirare:

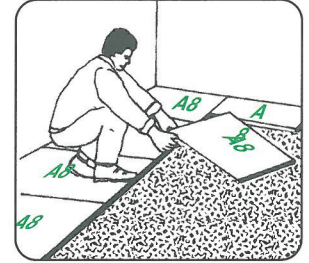
Poggiare delle guide di riferimento su Thermo-Plan<sup>®</sup> (quota "1b"). Versare Thermo-Plan<sup>®</sup> tra le guide e tirare utilizzando una staggia.

Zone di frequente passaggio:

Dopo la stesura si aggiunge ca. 15/20% di granulato p.es. sulla soglia della porta.

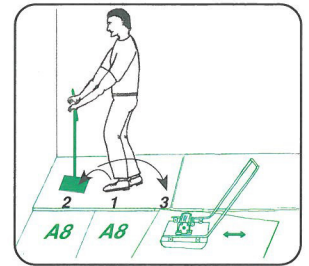
### 3. Coprire:

Ricoprire la gettata isolante con Thermo-A8 plus (pannelli) evitando giunture a croce. Controllare che sia il granulato che i pannelli non abbiano assunto umidità durante il trasporto o lo stoccaggio: eventualmente arieggiare e lasciare asciugare.



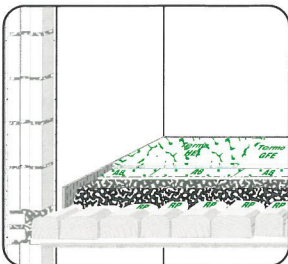
### 4. Costipare:

Disporre tavole robuste e dritte (pannelli gialli da cassaforma) sulla copertura di pannelli Th.-A8 e battere tutta la superficie utilizzando il costipatore manuale (ca. 3-6 colpi ripartiti per tavola) oppure quello elettrico (Thermo-Rüttler) sino a raggiungere la quota di costipazione massima. (vedi quota punto "1a"). Seguirà la posa del pannello finale.



Seguire le istruzioni concernenti i seguenti massetti asciutti! Soprattutto per pannelli in compensato sono critici gli influssi degli agenti atmosferici e dell'umidità.

Temperatura di lavorazione consigliata: superiore a + 10°C (materiale) Tempi di lavorazione a secondo del cantiere e dell'abilità: 10 - 50 m<sup>2</sup>/h/uomo

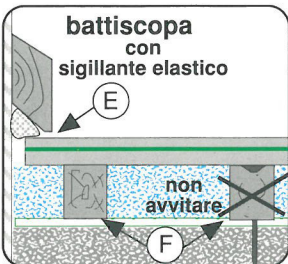
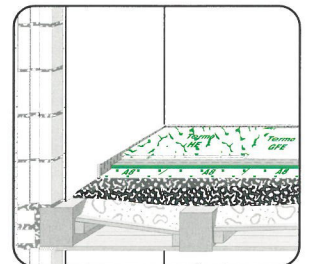


### Soffitti Dippelbaum

Posare carta da costruzione oppure Thermo-RP a copertura di scalfitture. Richiudere i giunti maggiori con stucco (p. es.: gesso) Thermo-Plan<sup>®</sup> livella ad ogni altezza desiderata. Per ulteriori sovrastrutture, vedi retro.

### Soffitti con travi

Riattamento: La gettata pesante esistente o il soffitto in travi sgomberato, viene livellato ed isolato in maniera semplice con Thermo-Plan<sup>®</sup>. Per ulteriori sovrastrutture vedi retro.



### Consigli e avvertenze (non sostituiscono le istruzioni di posa!)

**A. Umidità:** il trasporto o grandi escursioni termiche (per. es. in inverno) possono causare umidità nociva. In questo caso asciugare a mezzogiornatura (2 - 6 giorni). Thermo-Plan<sup>®</sup>, con 0,5 - 4% di umidità è ideale per pannelli truciolati a norma V-100 (5 - 13% di umidità propria). In caso di dubbio, prima della copertura, misurare l'umidità (igrometro).

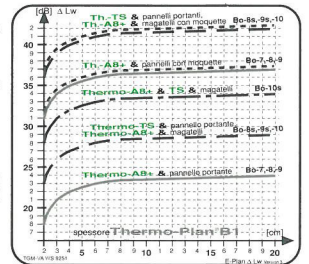
**B. Barriere al vapore:** da utilizzare quando per i solai (prescrizione per solai) in questione è presente umidità ascendente in eccesso (p.es. solai umidi, "soffitti giovani"). oppure si hanno dubbi sulla qualità del pannello truciolato da posare.

**C. Elementi in gesso:** preferibili al legno, in quanto meno sensibili all'umidità. Per la posa di piastrelle o di parquet ad incollo attenersi alle rispettive prescrizioni.

**D. Elementi in legno:** utilizzare unicamente la qualità garantita V-100 E1 (a partire da 19 mm). Appena posati, evitare che asciughino unicamente su di un lato proteggendoli con un foglio di PE o posando subito il pavimento. Tenere presente la tolleranza rigorosa di umidità per quanto attiene trasporto, immagazzinaggio e posa!

**E. Battiscopa:** evitare che tocchino il pavimento (isolazione acustica)! Lasciare una fuga di 3-5 mm con possibilità di riempimento con sigillante elastico.

**F. Ordure in legno:** anziché avvitare (isol. acustica), incollare puntualmente con A8.



isolamento acustico anticallpestio  
valori per solai in laboratorio colt  
Thermo-Plan<sup>®</sup> B1

## Caratteristiche tecniche di Thermo-Plan<sup>®</sup>

**materiale:** Europert<sup>®</sup> edile tipo W3, rivestito, idrorepellente & autolegante & portante (=Thermo-Floor<sup>®</sup> rinforzato)

**impiego:** granulato portante per sottofondi umidi & a secco

**densità materiale sfuso:** ca. 145 kg/m<sup>3</sup>

**portata 10% suppl.spessore ( 9% costip.):** 3.000 kg/m<sup>2</sup>

15% suppl.spessore (13% costip.): 3.500 kg/m<sup>2</sup>

20% suppl.spessore (17% costip.): 5.000 kg/m<sup>2</sup>

**coeff. res. diffusione del vapore acqueo:**  $\mu = 1 - 3,5$

**conducibilità termica:**  $\lambda_R = 0,053 \text{ W / mK}$

$\lambda_{Tr} = 0,050 \text{ W / mK}$

**resistenza al fuoco:**

B1, difficilmente infiammabile

**temperatura limite:**

fino a 800°C

**anorganico:** imputrescibile, inattaccabile da insetti e roditori

**ph neutro:** chimicamente inerte, non corrosivo

**smaltimento:** prodotto naturale - nessuna limitazione

**confezionamento:** sacchi PE da 100  $\ell$

**resa:** 1 sacco ca. 8-9 cm di materiale costipato su 1m<sup>2</sup>