

## G-iron H.I.F. (High Intensity Field)

è un materiale magnetico dolce ad alta permeabilità ed alto punto di saturazione ( $B_s=2,12 \text{ Wb/m}^2$ ), applicabile nell'intervallo di frequenza da 0 a 1.000 Hz.

La composizione del materiale è per il 99,85% (minimo) ferro puro. Altri elementi in lega, unitamente ad un particolare ciclo produttivo, conferiscono al materiale, oltre all'alta permeabilità, le seguenti caratteristiche :

- Non invecchia magneticamente
- È isotropo
- Ha uno stretto ciclo di isteresi
- Sopporta alte deformazioni mantenendo le caratteristiche magnetiche

è particolarmente indicato nei casi in cui la schermatura debba essere applicata a ridosso di una sorgente di forte intensità e con campo distribuito su più di un asse ortogonale.

*È possibile ottenere attenuazioni elevate anche su sorgenti multiple combinando i due materiali opportunamente assemblati.*

## G-iron L.I.F. (Low Intensity Field)

è un materiale magnetico ad alta permeabilità ed alto punto di saturazione ( $B_s=2,0 \text{ Wb/m}^2$ ), applicabile nell'intervallo di frequenza da 0 – 1000 Hz. La composizione del materiale è Fe 97%. Altri elementi in lega, unitamente ad un particolare ciclo produttivo, conferiscono al materiale, oltre all'alta permeabilità, le seguenti caratteristiche:

- Non invecchia magneticamente
- È anisotropo
- Ha uno stretto ciclo di isteresi
- Sopporta piccole deformazioni mantenendo le caratteristiche magnetiche

è particolarmente indicato nei casi in cui il campo magnetico parta da valori di intensità relativamente bassi (inferiori a  $10 \mu\text{T}$ ), e si sviluppi su una grande superficie.



## Caratteristiche Tecniche

*Modalità di schermatura: assorbimento*  
 Permeabilità magnetica iniziale: 150  
 Permeabilità magnetica relativa: 5000  
 Induzione magnetica di saturazione: 2,12 T  
 Punto di Curie: 770 °C  
 Attenuazione @ 50 Hz 100  $\mu\text{T}$ \*: 11 dB (72%)  
 in configurazione di schermatura chiusa su tutti i lati  
 Attenuazione @ 50 Hz 100  $\mu\text{T}$ : 20 dB (90%)  
 in configurazione shunt magnetico a bassa riluttanza  
 Perdite dovute a deformazione meccanica\*\*: 0,3dB (<4%)

*Modalità di schermatura: assorbimento*  
 Permeabilità magnetica iniziale: 500  
 Permeabilità magnetica relativa: 7000  
 Induzione magnetica di saturazione: 2,0 T  
 Punto di Curie: 740 °C  
 Attenuazione @ 50 Hz 100  $\mu\text{T}$ \*: 14 dB (80%)  
 in configurazione di schermatura chiusa su tutti i lati  
 Attenuazione @ 50 Hz 100  $\mu\text{T}$ : 26 dB (95%)  
 in configurazione shunt magnetico a bassa riluttanza  
 Perdite dovute a deformazione meccanica\*\*: 2 dB (21%)

\*Test effettuato con sistema di analisi A.M.T. (Analizzatore Magnetico Triassiale)

\*\* Il materiale viene deformato su tutta la superficie sia longitudinalmente che trasversalmente su entrambe le facce del provino.

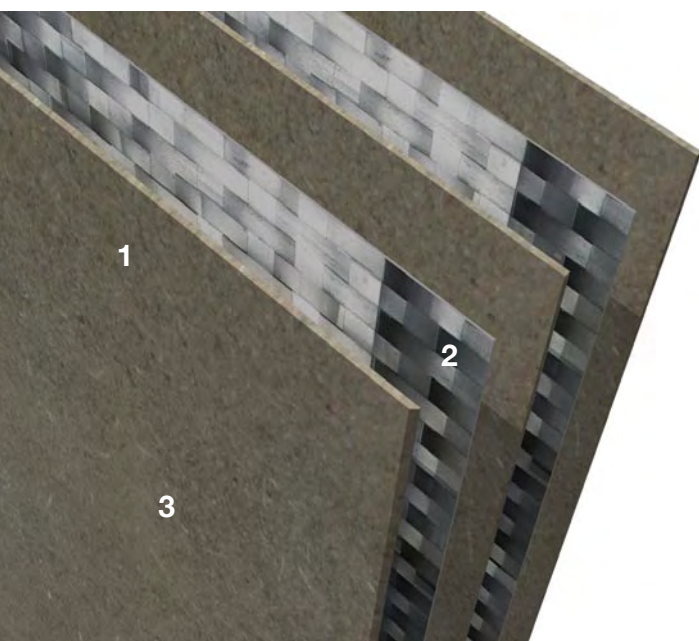
## Pannelli sandwich schermanti

I pannelli sandwich sono tipicamente realizzati con uno o due strati schermanti di **G-iron L.I.F.** oppure **G-iron H.I.F.**, con interposti pannelli in legno di tipo M.D.F. di spessore 3,00 mm. Nel formato standard, 600/700 x 3000 mm., lo spessore complessivo del pannello è di circa 11 mm. Nella versione standard le superfici sono grezze e verniciabili, i bordi sono opportunamente smussati per consentire l'eventuale stuccatura delle committiture, la preforatura del pannello per facilitare il montaggio viene effettuata su

richiesta. L'installazione dei pannelli schermanti è simile ai normali pannelli in cartongesso, può essere eseguita, quindi, da aziende specializzate in questo tipo di lavoro seguendo accorgimenti tecnici specifici definiti in fase di progettazione.

La finitura superficiale dei pannelli, limitatamente alla "faccia vista" o ad entrambe le facce, può essere personalizzata.

Sono disponibili diverse opportunità che vanno dall'uso di pannelli in Faesite nobilitati bianchi alla applicazione di finiture melaminiche o metalliche (acciaio inox), la flessibilità della tecnologia, utilizzata per la produzione dei pannelli, consente la valutazione di una grande varietà di finiture superficiali.



1. Pannello MDF spessore mm 3,00
2. Schermatura G.Iron L.I.F o G.Iron H.I.F.
3. Finitura standard verniciabile

### Formati Standard:

600/700xh3000 mm.,  
sp. 7 mm. 1 strato schermante

600/700xh3000 mm.,  
sp. 11 mm. 2 strati schermanti

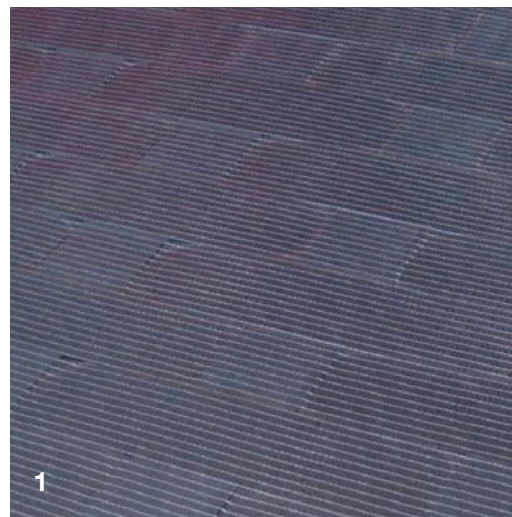


## G-iron Flex

G-iron Flex è il prodotto più innovativo e versatile della gamma **G-iron System**. E' un tessuto metallico flessibile realizzabile con **G-iron L.I.F.** E' completamente rivestito con un film di polipropilene di spessore di 0,14 mm., rinforzato da una trama di vetroresina e testato secondo le norme ASTM americane ( D3330, D3759, D3652). Il risultato è un prodotto estremamente flessibile, protetto dai maggiori agenti corrosivi e utilizzabile in ambienti umidi o dove sia necessario, per esempio, affogare il materiale in cemento.

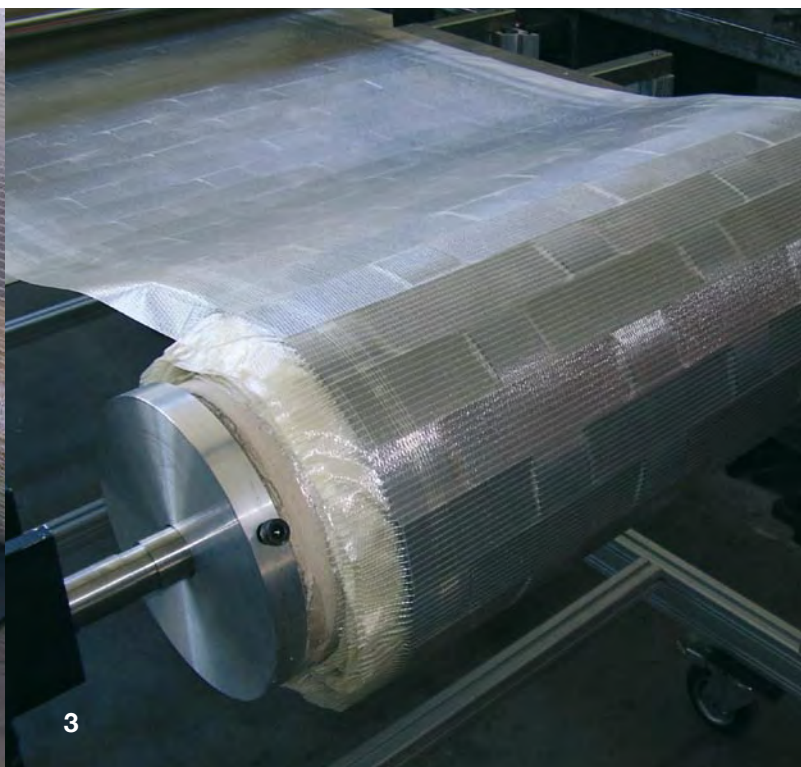
### Formato standard:

rotoli larghi 650 mm. lunghi 25 mt.,  
su richiesta si possono valutare larghezze  
inferiori e lunghezze personalizzate.



*Produzione G-iron Flex*

- 1- Particolare di G-iron Flex*
- 2- Preparazione delle superfici*
- 3- Prodotto rivestito all'uscita del plastificatore*

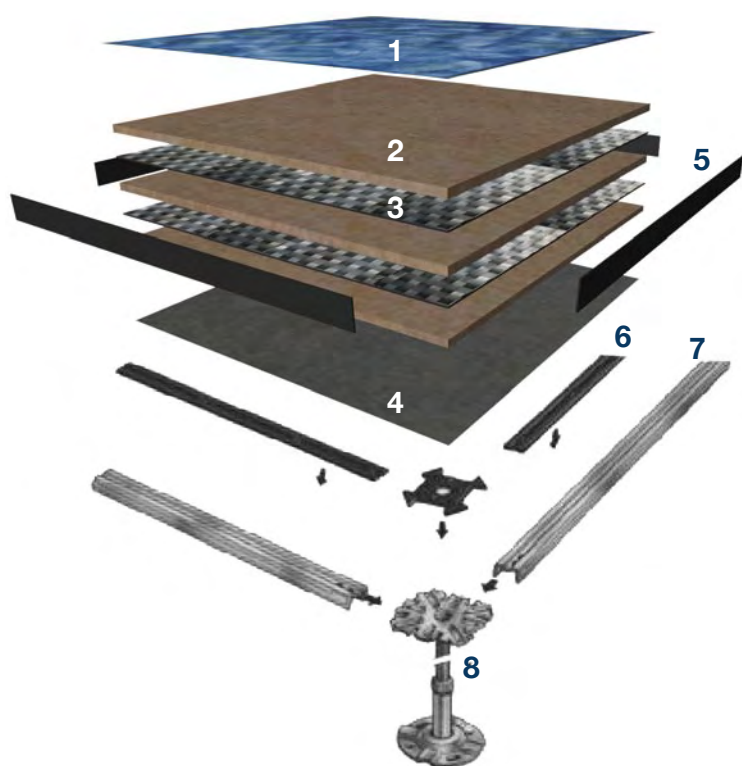


## Pavimento sopraelevato schermante

I pannelli standard del pavimento sopraelevato sono realizzati con due strati schermanti di G-iron L.I.F. o H.I.F. interposti a pannelli di Solfato di Calcio in Classe 0 di reazione al fuoco; sul lato inferiore è presente il bilanciatore in lamina di alluminio da 0,05 mm di spessore per agevolare lo scarico a terra di energia elettrostatica e limitare gli effetti dell'umidità presente nel sottopavimento; la finitura standard del piano di calpestio è realizzata con laminato antistatico da 1,00 mm.

L'intero pannello, di dimensioni 600x600x38 mm, è rifinito con un bordo in ABS di 0,5 mm. Il rivestimento superiore può essere personalizzato con differenti materiali come, ad esempio, pvc antistatici o conduttivi, gomme, parquet, marmi, gres, acciaio Inox in quanto la flessibilità del processo produttivo consente di valutare numerose possibilità di finitura.

A completamento, se necessario, può essere fornita la struttura di supporto regolabile (piedini e traverse) per qualsiasi tipologia di carico ed altezze variabili.



1. Finitura superiore  
Laminato antistatico mm 1,00
2. Pannello  
Anima in solfato di calcio Classe 0 di reazione al fuoco
3. Schermatura  
G.Iron L.I.F. o G-Iron H.i.F
4. Rivestimento inferiore  
In lamina di alluminio mm 0,05
5. Bordo perimetrale  
In ABS antiurto
6. Guarnizioni  
In polietilene a tenuta di aria e polvere
7. Traverse  
In acciaio zincato a sezione aperta o chiusa
8. Colonne  
Testa in acciaio zincato con incastro per traverse

Formato Standard:

Pannello singolo 600x600x38 mm

