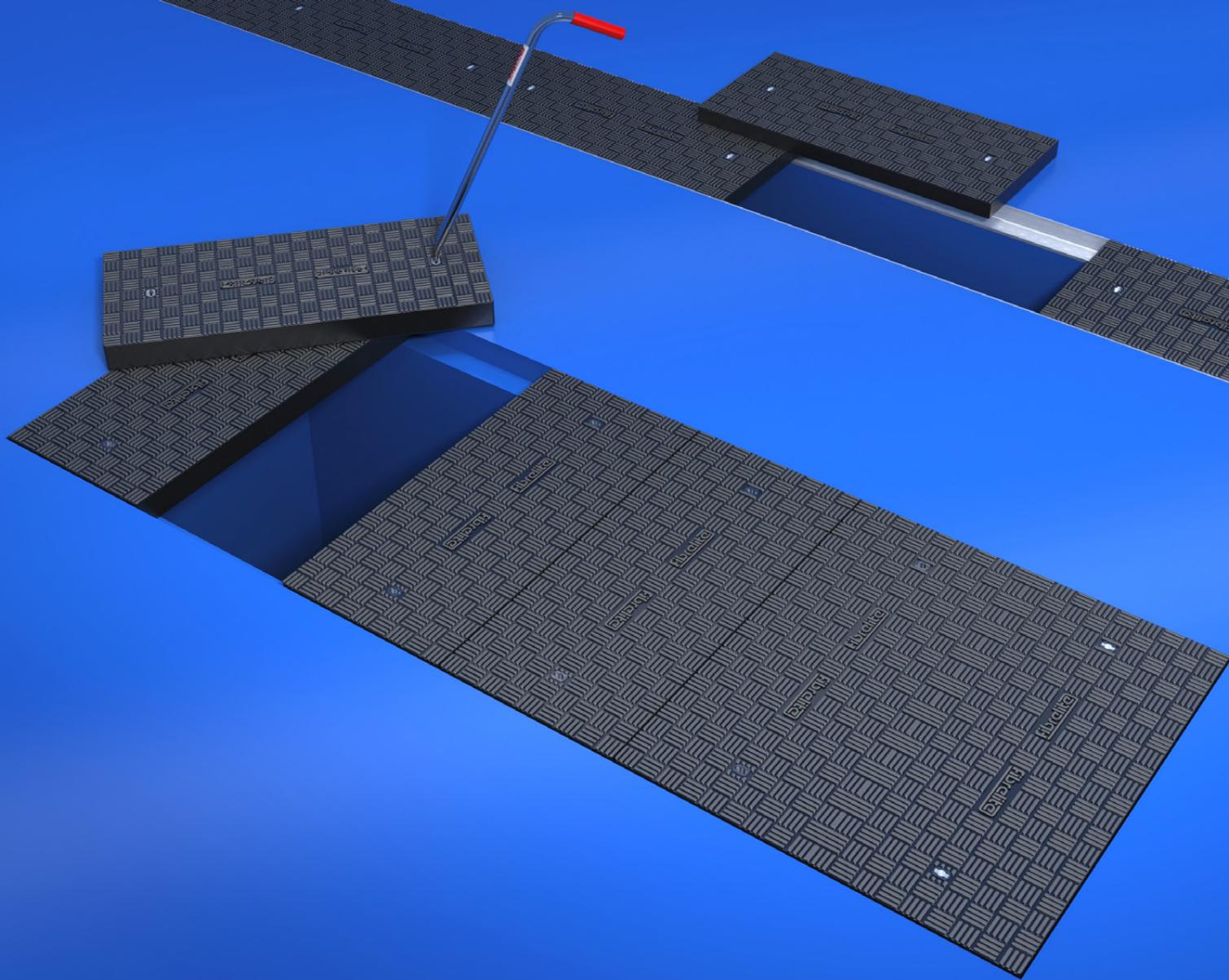


ALTERNATIVA  
**SICURA**  
ALLA GHISA  
ED AL  
CEMENTO



## Chiusini modulari in materiale composito

Leggeri per una apertura manuale facile e sicura, senza comprometterne la resistenza

DISTRIBUZIONE DI CARBURANT  
COPERTURE INDUSTRIALI  
**CHIUSINI PER TRINCEE**  
CHIUSINI PER VAPORE

# FIBRELITE



We've got you covered

[fibrelite.com](http://fibrelite.com)

# Chiusini modulari in composito: soluzione ottimale per situazioni nelle quali la facilità di accesso e le prestazioni strutturali sono caratteristiche critiche

## All'avanguardia per qualità ed innovazione

Ogni chiusino FIBRELITE è realizzato attraverso i migliori e più innovativi sistemi di produzione RTM al fine di ottenere un prodotto in materiale composito monolitico e di elevato livello ingegneristico. Fibrelite è stata sin dal 1980 all'avanguardia nella tecnologia della plastica rinforzata con vetro (GRP - Glass Reinforced Plastic) ed è stata la prima Azienda a progettare e realizzare chiusini in materiale composito per varie applicazioni. I principali obiettivi sono sempre stati la prevenzione degli infortuni e l'aumento della sicurezza legati alla movimentazione ed alla sostituzione dei tradizionali pesantissimi chiusini in ghisa. Fibrelite è riconosciuta a livello mondiale per prodotti di alta qualità e per un impeccabile servizio post-vendita. L'Azienda ha ottenuto e mantenuto sin dal 1998 entrambe le certificazioni di Qualità ISO e British Standards Kitemark.

I chiusini in materiale composito sono sempre stati considerati come un'alternativa costosa ai tradizionali chiusini in materiale metallico. Tuttavia, grazie ai continui progressi nella tecnologia produttiva all'interno di Fibrelite, allo sviluppo dei chiusini compositi in varie classi di carico ed all'aumento dei prezzi dei metalli ferrosi, al giorno d'oggi si può sostenere che i chiusini in materiale composito sono competitivi anche economicamente con i chiusini in ghisa.

## Leggerezza sicura e resistente

I chiusini modulari Fibrelite sono progettati con la mentalità "installa e dimentica", con particolare riferimento alle installazioni di ingegneria civile. L'assenza di manutenzione è l'ideale per l'installazione in aperture estese, canali, trincee e canali nei quali può essere richiesto un accesso frequente o occasionale.

I chiusini possono essere installati in una soletta in calcestruzzo oppure nel nostro telaio in alluminio con un sistema di vincolo ad al calcestruzzo circostante.



**Il composito è la perfetta alternativa al deterioramento dei chiusini in cemento ed alla pesantezza dei chiusini in ghisa**

## Idonei per tutte le applicazioni

I chiusini in materiale composito sono adatti all'utilizzo in tutte le aziende incluse aziende energetiche e pubbliche, ferrovie, stadi, trattamento acqua e depurazione, porti e banchine, aeroporti, acciaierie, fiere ed esposizioni commerciali. Nessun altro sistema di chiusini racchiude facilità di apertura, resistenza al carico ed elevata resistenza allo scivolamento.

## Sicuri nell'apertura e nella sostituzione

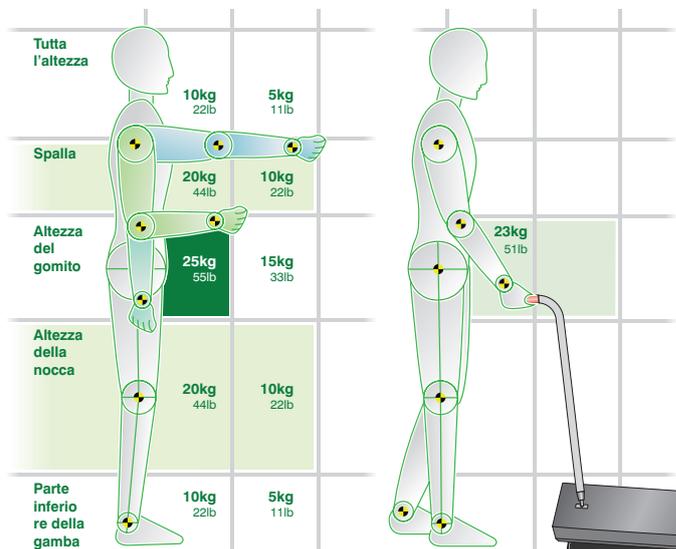
I chiusini in materiale composito Fibrelite sono provati essere ergonomicamente sicuri per uomini e donne durante la fase di rimozione e sostituzione degli stessi. I chiusini presentano sino a due aperture per la movimentazione con le attrezzature da noi consigliate. Questo permette agli operatori di alzare il coperchio senza incastrare le dita o piegarsi massimizzando quindi la sicurezza nella manovra di sollevamento. Il peso del coperchio è mantenuto vicino al corpo in modo tale da prevenire mal di schiena, una delle principali cause di assenza dal lavoro e di cause per infortuni personali. Il diagramma riportato di seguito evidenzia come la posizione migliore per sollevare o tirare pesi sia vicino al corpo all'altezza della vita.



Pericolosa manovra di aperture senza l'utilizzo di idonei attrezzi.



Tecnica di apertura sicura con l'utilizzo di attrezzo Fibrelite.

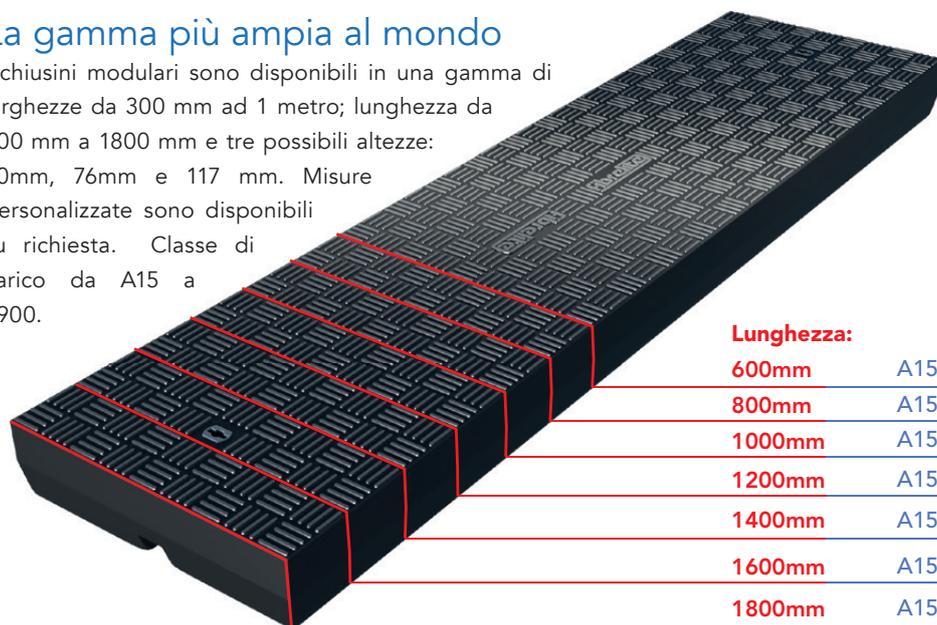


L'Istituto Health and Safety ha individuato la capacità di movimentazione in base al peso ed alla posizione.

Attrezzo di sollevamento Fibrelite di lunghezza 1 m con chiusino classe di carico C250. I pesi sono dimezzati con il sollevamento per mezzo di due persone.

## La gamma più ampia al mondo

I chiusini modulari sono disponibili in una gamma di larghezze da 300 mm ad 1 metro; lunghezza da 600 mm a 1800 mm e tre possibili altezze: 50mm, 76mm e 117 mm. Misure personalizzate sono disponibili su richiesta. Classe di carico da A15 a F900.



### Carichi massimi:

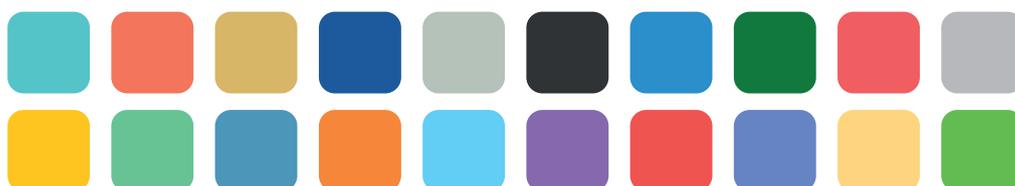
<b>A15</b>	3,400 lbs / 1.5 tonnellate
<b>B125</b>	28,000 lbs / 12.58 tonnellate
<b>C250</b>	56,000 lbs / 25 tonnellate
<b>D400</b>	90,000 lbs / 40 tonnellate
<b>E600</b>	135,000 lbs / 60 tonnellate
<b>F900</b>	202,000 lbs / 90 tonnellate

### Lunghezza:

<b>600mm</b>	A15	B125	C250	D400	E600	F900
<b>800mm</b>	A15	B125	C250	D400	E600	F900
<b>1000mm</b>	A15	B125	C250	D400	E600	
<b>1200mm</b>	A15	B125	C250	D400		
<b>1400mm</b>	A15	B125	C250	D400		
<b>1600mm</b>	A15	B125	C250	D400		
<b>1800mm</b>	A15	B125	C250			

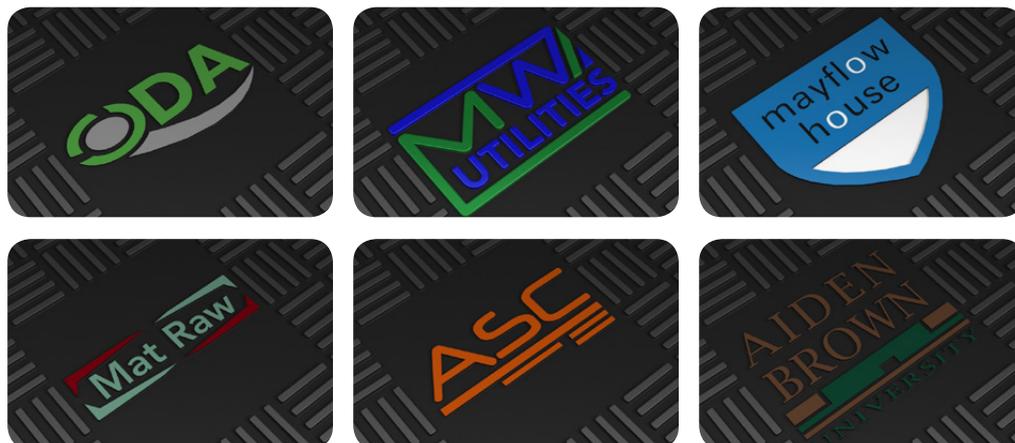
## Colorazioni personalizzate

I chiusini possono essere realizzati potenzialmente in qualsiasi colorazione o combinazione di colori; essendo il pigmento inserito all'interno della miscela durante la produzione non ci sono problemi futuri di graffiatura del colore o di scolorimento.



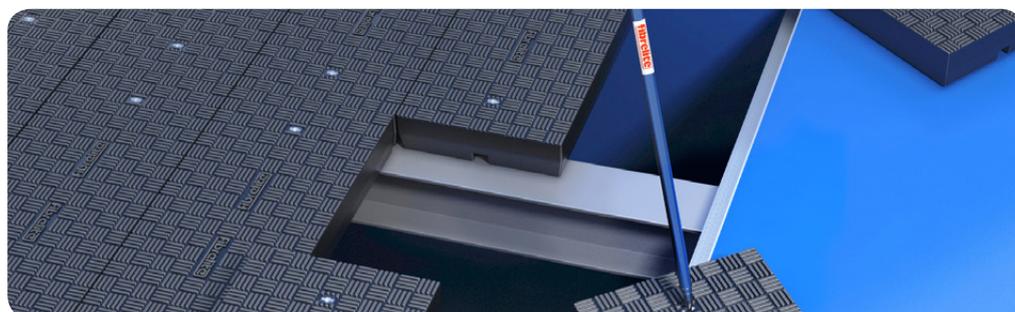
## Loghi personalizzati

È inoltre possibile marciare in modo permanente, anche con loghi complessi e colorati, la superficie superiore del chiusino.



## Pavimentazione portante

Per aperture di dimensioni maggiori è possibile installare putrelle portanti per aumentare la copertura. Varie configurazioni sono possibili.



## Classe di carico da A15 a F900

### Carico da leggero a medio



#### **Carico molto leggero - A15**

Resistente a carichi fino a 1.5 tonnellate

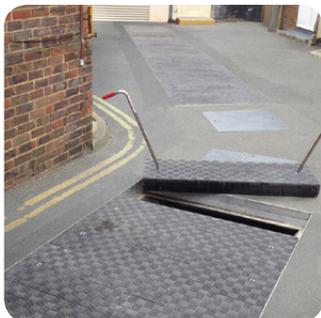
Per utilizzo in zone ad accesso solo pedonale.



#### **Carico mediamente leggero**

Resistente a carichi fino a 5 tonnellate

Per utilizzo in zone nelle quali possono accedere mezzi molto leggeri.



#### **Carico leggero - B125**

Resistente a carichi fino a 12,5 tonnellate

Per utilizzo in parcheggi di autovetture e aree pedonali con accesso occasionale di veicoli.



#### **Carico standard - C250**

Resistente a carichi fino a 25 tonnellate

Per utilizzo in parcheggi di autovetture, piazzali, siti industriali ed aree con movimentazione lenta.

### Carico pesante



#### **Carico pesante - D400**

Resistente a carichi fino a 40 tonnellate

Per utilizzo in zone accessibili ad autovetture e camion, incluse carreggiate stradali, banchine ed aree pedonali.



#### **Carico molto pesante - E600**

Resistente a carichi fino a 60 tonnellate

Per utilizzo in aree nelle quali è richiesto un elevato carico per asse, quali zone di carico/scarico o porti.



#### **Carico estremamente pesante - F900**

Resistente a carichi fino a 90 tonnellate

Per utilizzo in aree nelle quali è richiesto un estremo carico per asse, quali aeroporti o porti.

**Il materiale composito è una valida alternativa ai pesanti chiusini in ghisa ed ai fragili chiusini in calcestruzzo**

Classe di carico  
da 1,5 a 90  
tonnellate

## I vantaggi in sintesi:

- Classe di carico da A15 fino a F900 (UNI EN 124)
- Ampia gamma di dimensioni, forme e colori
- Resistenti ai gas delle condotte fognarie ed alla maggior parte di agenti chimici
- Non si corrode, non si rompe e non si usura
- I coperchi sono a tenuta stagna all'acqua ed agli odori
- Eccellente isolamento termico
- Facile e sicuro da sollevare
- I sistemi di apertura eliminano i problemi alla schiena ed il rischio di infortuni alle dita
- Eliminano il problema dei furti dei chiusini in ghisa
- Struttura monolitica molto resistente che non si fessura
- La superficie di calpestio garantisce un bassissimo scivolamento
- Perfetti per l'accesso alle linee sotterranee di acquedotti, fognature e cavidotti
- Gamma di colori resistenti ai raggi UV
- Disponibili con dispositivi di bloccaggio
- Personalizzazione dei coperchi
- Disponibili nella versione conduttiva o non-conduttiva

### Sistemi di bloccaggio disponibili



### Fuori con il vecchio

La crescente richiesta di chiusini in materiale composito è principalmente dovuta alla pesantezza, al deterioramento ed alla potenzialità di rottura dei chiusini in materiale tradizionale, come ad esempio ghisa e cemento. Utilizzando materiali più leggeri, gli infortuni si riducono, i cantieri sono più sicuri e la facilità di installazione e di manutenzione è a disposizione degli operatori e dei gestori.



## Installazione

Le prestazioni dei chiusini in materiale composito Fibrelite dipendono da una corretta installazione e gli installatori devono attenersi alle specifiche dichiarate dal Produttore. Per installazioni non convenzionali, fare riferimento all'Ufficio Tecnico Fibrelite per le informazioni del caso.

## Risorse tecniche

Per ogni chiusino sono disponibili i relativi disegni tecnici e le istruzioni di posa. Per accedere a tali informazioni contattare direttamente il Produttore.

## La nostra rete globale di vendita ed assistenza

Fibrelite è una Azienda fondata nel 1980 ed allo stato attuale ha tre siti produttivi nel mondo. Il quartier generale ed il maggior sito produttivo hanno sede in Inghilterra e servono il mercato interno, l'Europa, il Medio Oriente e l'Africa. L'America ed il Canada sono serviti dal sito statunitense.

Nel 2011 Fibrelite ha aperto un nuovo sito produttivo in Malesia per distribuire i propri prodotti nelle regioni asiatiche. Fibrelite è strutturata con una rete di distributori a livello globale che assicurano una presenza capillare ed un supporto locale.

## L'impegno di Fibrelite

I chiusini Fibrelite FL76 e FL90 sono stati accreditati con il marchio BSI Kitemark. Questa è la miglior garanzia che i nostri prodotti sono regolarmente sottoposti a rigorosi test per assicurarne la rispondenza ai severi requisiti in termini di sicurezza, prestazioni del prodotto ed affidabilità. Inoltre, il marchio Kitemark garantisce anche che il sito produttivo Fibrelite è costantemente conforme ai requisiti di norma. Il mantenimento del marchio Kitemark è pertanto un impegno per Fibrelite per mantenere ed aumentare il più possibile i propri standard produttivi.

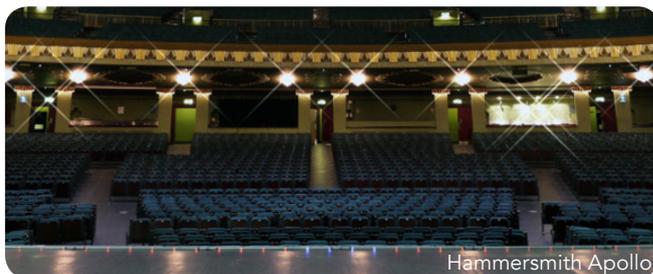
I chiusini Fibrelite sono prodotti in Gran Bretagna, negli Stati Uniti ed in Malesia. Fibrelite assicura il massimo controllo della qualità delle materie prime ed il rispetto degli standard produttivi. Tutti i prodotti sono realizzati in accord alla norma ISO 9001:2008.

## Testimonianze di clienti

### Teatro

*"Prima di tutto penso che Fibrelite sia un'ottima soluzione ad un difficile problema progettuale che avevamo dovuto affrontare fatto di ottenere contemporaneamente dei chiusini robusti e con elevate capacità di carico per proteggere tutte le tipologie di cavi mantenendo un peso ridotto ed un facile accesso."*

Jonathan Size, Foster Wilson Architects



Hammersmith Apollo

### Centrale elettrica

*"Eravamo alla ricerca di una installazione per sostituire i nostri ormai obsoleti chiusini a copertura dei condotti. Fibrelite si è proposta con questa soluzione, tra le altre cose prodotta localmente."*

Paul Ellis, Eggborough Power Station



Eggborough Power Station

se volete rimanere informati su tutto quanto accade in Fibrelite seguiteci all'interno dei nostri canali internet. Ci troverai su LinkedIn, Twitter, Facebook, Youtube e tanti altri.



KM 40638



FM 37923

ISSUE: 29/04/2017

### Sede Inghilterra:

Snaygill Industrial Estate  
Keighley Road, Skipton  
North Yorkshire  
BD23 2QR  
UK

**Tel:** +44 (0) 1756 799 773

**Fax:** +44 (0) 1756 799 539

**E-mail:** covers@fibrelite.com

### Sede negli Stati Uniti:

3250 US Highway 70 Business West  
North Carolina  
Smithfield  
NC 27577  
USA

**Tel:** +1 919 209 2404

**Fax:** +1 800 421 3297

**E-mail:** covers@fibrelite.com

### Sede in Malaysia:

Lot P.T.27259,  
Jalan Sigma U6/14,  
Bukit Cherakah, Seksyen U6,  
40150 Shah Alam,  
Selangor Darul Ehsan

**Tel:** + 603-7847 1888

**Fax:** +603-7846 7788

**E-mail:** enquiries@fibrelite.com