

PIASTRE DI FISSAGGIO

NASTRO FORATO

ZINCATO A FUOCO

**MATERIALE**

Acciaio S350GD: resistenza caratteristica allo snervamento $f_{y,k} = 350 \text{ N/mm}^2$, resistenza caratteristica a rottura $f_{u,k} = 420 \text{ N/mm}^2$, allungamento $A_{80} = 16\%$. Trattamento superficiale: zincato.

OMOLOGAZIONI

Marcato CE secondo DIN EN 14545: 2008. Omologato per l'utilizzo nelle costruzioni dall'Istituto Tedesco per le Costruzioni (DIBt).

CARATTERISTICHE

Elemento metallico di fissaggio per elementi strutturali in legno. Il nastro è tagliabile a misura.

USO E IMPIEGHI

Condizioni di carico statico o quasi statico.

MATERIALI DI SUPPORTO

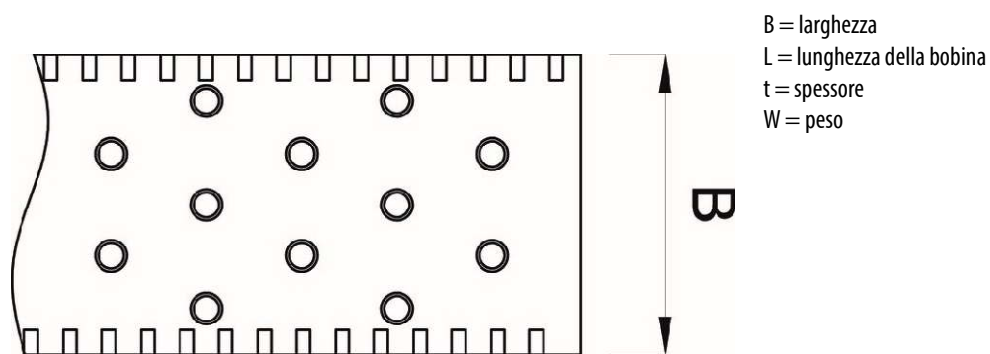
Supporti: legno massiccio, legno lamellare, pannelli in legno lamellare a strati incrociati (X-lam).

APPLICAZIONI

Collegamenti strutturali tra elementi portanti in legno. Irrigidimento e controventamento di coperture in legno. Collegamento di interpiano in strutture a pannelli in legno lamellare a strati incrociati.

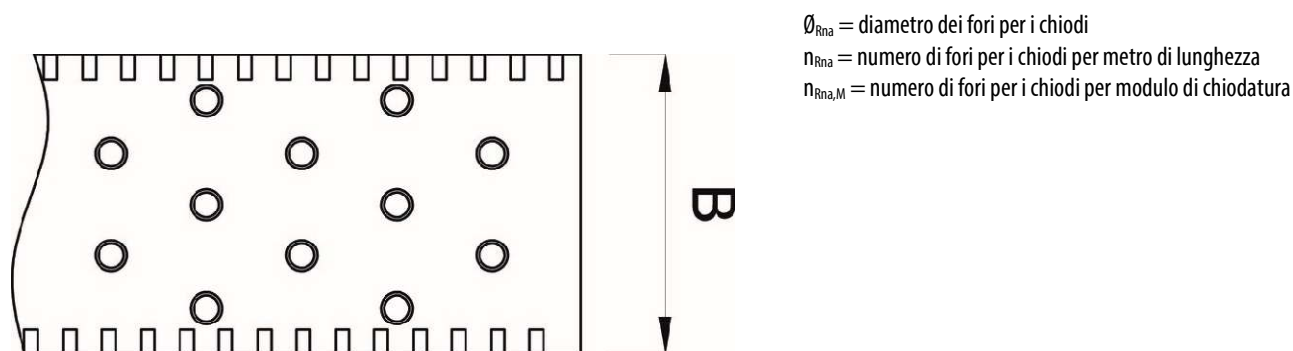
PIASTRE DI FISSAGGIO

DATI GEOMETRICI



Codice articolo	Descrizione	B [mm]	L [m]	t [mm]	W [kg]
0685 109 352	NASTRO FORATO 40MM X 10 MT X 1,5 MM	40	10	1,5	4,66
0685 109 352	NASTRO FORATO 40MM X 50 MT X 1,5 MM	40	50	1,5	22,00
0685 109 354	NASTRO FORATO 60MM X 10 MT X 1,5 MM	60	10	1,5	7,25
0685 109 354	NASTRO FORATO 60MM X 50 MT X 1,5 MM	60	50	1,5	33,15
0685 109 356	NASTRO FORATO 80MM X 10 MT X 1,5 MM	80	10	1,5	9,70
0685 109 356	NASTRO FORATO 80MM X 25 MT X 1,5 MM	80	25	1,5	21,00

DATI INSTALLAZIONE



Codice articolo	B [mm]	\varnothing_{Rna}	n_{Rna}	$n_{Rna,M}$
0685 109 352	40	5,0	75	3
0685 109 354	60	5,0	125	5
0685 109 356	80	5,0	150	6

Il posizionamento del Nastro Forato deve essere fatto considerando le distanze dei chiodi dai bordi degli elementi in legno.

PIASTRE DI FISSAGGIO

DATI DI CARICO: VALORI RACCOMANDATI

Dati non disponibili.

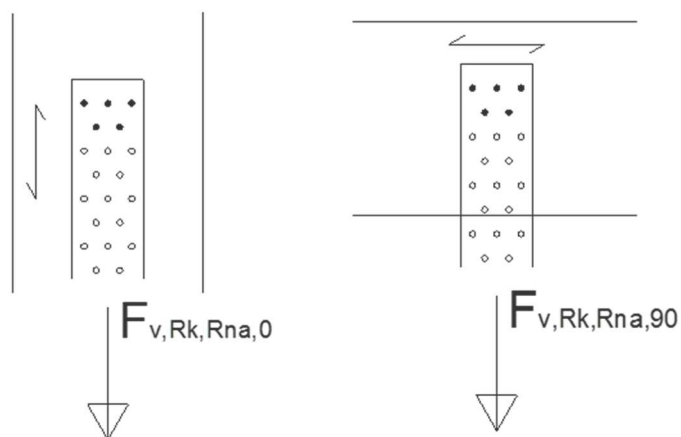
DATI DI CARICO: VALORI CARATTERISTICI

Per il calcolo del collegamento al legno è stato considerando un elemento in legno con densità $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ e chiodi zigrinati 4x60 (codice articolo 0685 119 090), non preforati.

Valori di resistenza espressi in kN: 1 kN = 100 Kg

Codice articolo	B [mm]	$N_{u,Rk}$	$F_{v,Rk,Rna,0}$	$F_{v,Rk,Rna,90}$
0685 109 352	40	17,01	4,49	3,51
0685 109 354	60	25,52	7,49	5,86
0685 109 356	80	36,86	8,98	7,03

Nella tabella si sono indicati con:



$N_{u,Rk}$ resistenza caratteristica del nastro forato in corrispondenza della sezione forata;

$F_{v,Rk,Rna,0}$ resistenza caratteristica per una lunghezza di chiodatura pari a un modulo e sollecitazione parallela alla fibra;

$F_{v,Rk,Rna,90}$ resistenza caratteristica per una lunghezza di chiodatura pari a un modulo e sollecitazione perpendicolare alla fibra;

Coefficienti parziali di sicurezza

Coefficiente di sicurezza per l'acciaio	γ_{Ms}	1,25
Coefficiente di sicurezza per il legno	γ_{Mw}	1,50

Per il collegamento lato legno è necessario considerare la durata del carico moltiplicando la resistenza per il coefficiente k_{mod} . I valori del coefficiente k_{mod} sono riportati nella Tabella 4.4.IV delle NTC 2008.

Se i chiodi sono disposti in direzione della fibra, per la valutazione della capacità portante, si deve tenere conto del numero efficace di chiodi n_{ef} ; la valutazione del numero efficace deve essere fatta secondo quanto riportato nella norma EN 1995 1-1: 2009 al punto 8.3.1 (8).

REAZIONE AL FUOCO

Classe di reazione al fuoco: A1, secondo EN 13501.

PIASTRE DI FISSAGGIO

RESISTENZA AL FUOCO

Nel caso in cui venga realizzato un collegamento per il quale sia richiesta una prestazione di resistenza al fuoco, assicurarsi che il Nastro Forato sia protetto dall'azione del fuoco tramite un adeguato spessore di rivestimento in legno o altro materiale idoneo a realizzare una sufficiente protezione contro l'incendio per la durata di prestazione prevista.

INDICAZIONI PROGETTUALI

Il calcolo statico di un collegamento realizzato con Nastro Forato deve essere eseguito utilizzando le vigenti normative per il calcolo strutturale: NTC 2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni", e le indicazioni prescritte nella normativa europea per il calcolo delle strutture in legno: UNI EN 1995: 2009 "Progettazione delle strutture di legno. Parte 1-1: Regole comuni e regole per gli edifici"; alternativamente possono essere utilizzate le istruzioni CNR 206/2007: "Istruzioni per la Progettazione, l'Esecuzione ed il controllo di strutture in Legno".

Per la progettazione di collegamenti che debbano offrire una capacità prestazionale in situazioni di incendio fare riferimento alle NTC 2008, per la valutazione delle azioni agenti sul collegamento, e alla UNI EN 1995: 2009 "Progettazione delle strutture di legno. Parte 1-2: Progettazione strutturale contro l'incendio" per le indicazioni di calcolo e le prescrizioni progettuali.

I parametri caratteristici del Nastro Forato, riportati in questa scheda tecnica, sono stati ricavati tramite prove sperimentali e riportate nell'omologazione Z-9.1-545.

Il codice identificativo da inserire negli elaborati grafici di progetto è: "Nastro Forato $B \times L_{\text{tape}} + n_{\text{Rna}} \times d \times L$ ", dove si è indicato con:

- B larghezza del Nastro Forato, vedere la sezione DATI GEOMETRICI
- L_{tape} lunghezza della striscia di Nastro Forato
- n_{Rna} il numero di chiodi
- d il diametro dei chiodi
- L la lunghezza dei chiodi

La progettazione di un collegamento con Nastro Forato deve essere eseguita da un tecnico qualificato e con esperienza in progettazione di strutture in legno.

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

Fasi di posa e di installazione

- posizionare il Nastro Forato
- fissare il Nastro Forato con chiodi su entrambi gli elementi lignei da collegare

La posa del Nastro Forato deve essere eseguita da personale qualificato e sotto la supervisione di un responsabile di cantiere.

Rev. 02_06/2019

NOTA:

- Dati tecnici, di installazione e di carico possono essere oggetto di revisione. Per una versione aggiornata consultare le schede tecniche sul sito www.unifix.it o contattare il nostro Ufficio Tecnico.
- Il calcolo della resistenza dell'ancoraggio dipende da diversi fattori quali le distanze reciproche e dai bordi, dalla disposizione geometrica degli ancoranti, ecc. Il calcolo deve essere eseguito da tecnico abilitato e basato sulle normative tecniche vigenti. Si declina ogni responsabilità derivante da un uso improprio del prodotto.
- I dati riportati sono validi per tutte le forme di confezionamento del prodotto.