

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE**SUPPORTO A COPPIA**

SUPPORTO DA AVVITARE

**MATERIALE**

Acciaio S235JR: resistenza caratteristica allo snervamento $f_{y,k} = 235 \text{ N/mm}^2$. Trattamento superficiale: zincato a caldo.

OMOLOGAZIONI

Marcatura CE secondo Valutazione Tecnica Europea ETA-13/0026, redatto in base alle Linee Guida ETAG 015.

CARATTERISTICHE

Elemento metallico con funzione di basamento strutturale per pilastri in legno. Il supporto rimane totalmente a vista.

USO E IMPIEGHI

Condizioni di carico statico o quasi statico.

MATERIALI DI SUPPORTO

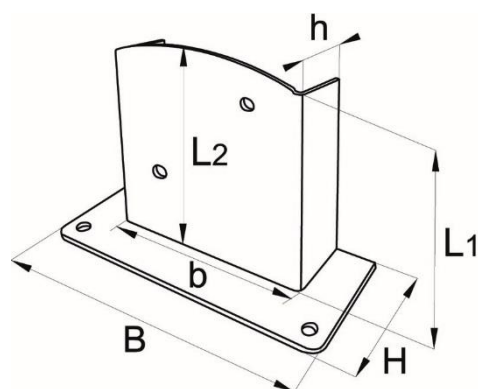
Supporti: calcestruzzo.

APPLICAZIONI

Collegamenti strutturali tra pilastri in legno e fondazioni in calcestruzzo.

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

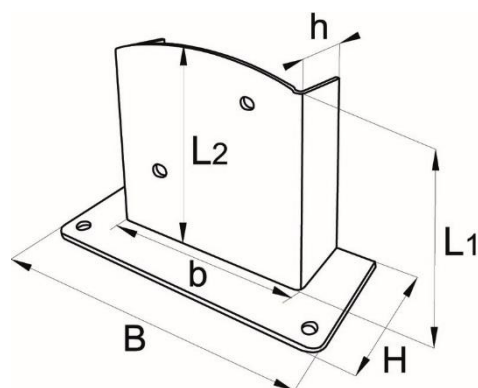
DATI GEOMETRICI



B = larghezza di appoggio sulla fondazione in calcestruzzo
 H = lunghezza di appoggio sulla fondazione in calcestruzzo
 L₁ = altezza del supporto
 L₂ = altezza
 b = larghezza del bicchiere per l'elemento in legno
 h = lunghezza di bicchiere per l'elemento in legno
 t = spessore
 W = peso
 Misure geometriche espresse in [mm], peso espresso in [kg].

Codice articolo	Descrizione	B	H	L ₁	L ₂	b	h	t	W
0685 109 256	PORTAPILASTRO 101X200X2,5MM	160	80	180	200	101	45	2,5	0,98
0685 109 257	PORTAPILASTRO 121X200X2,5MM	180	90	174	200	121	57	2,5	1,18
0685 109 258	PORTAPILASTRO 141X200X2,5MM	200	100	185	200	141	57	2,5	1,36
0685 109 259	PORTAPILASTRO 161X200X4MM	240	92	174	200	161	57	4,0	2,42
0685 109 260	PORTAPILASTRO 201X200X4MM	280	105	167	200	201	70	4,0	2,94

DATI INSTALLAZIONE



Ø_v = diametro dei fori per le viti sull'elemento in legno
 n_v = numero di fori per le viti sull'elemento in legno
 Ø_{t,h} = diametro dei fori per i tasselli
 n_{t,h} = numero di fori per i tasselli
 b_{pt} = dimensione minima per la base del pilastro
 h_{pt} = dimensione minima per la larghezza del pilastro
 Tutte le misure sono espresse in mm.

Codice articolo	Ø _v	n _v	Ø _{t,b}	n _{t,b}	b _{pt}	h _{pt}
0685 109 256	11,0	4	11,0	4	100	85
0685 109 257	11,0	4	11,0	4	120	114
0685 109 258	11,0	4	11,0	4	140	114
0685 109 259	11,0	4	11,0	4	160	114
0685 109 260	11,0	4	11,0	4	200	140

Il posizionamento del SUPPORTO A COPPIA deve essere fatto considerando le distanze dei tasselli dai bordi degli elementi in calcestruzzo.

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

DATI DI CARICO: VALORI RACCOMANDATI

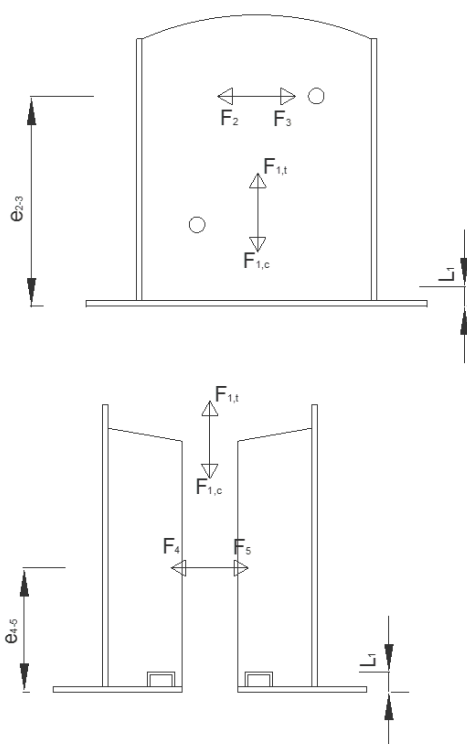
Dati non disponibili.

DATI DI CARICO: VALORI CARATTERISTICI

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

Codice articolo	$F_{1,c,w,Rk}$	$F_{1,c,s,Rk}$	$F_{1,t,w,Rk}$	$F_{1,t,s,Rk}$	$F_{2-3,w,Rk}$	$F_{2-3,s,Rk}$	$F_{4-5,w,Rk}$	$F_{4-5,s,Rk}$
0685 109 256	21,00	32,20	7,56	5,97	10,80	3,32	6,74	3,89
0685 109 257	29,40	45,00	7,56	6,93	10,80	4,61	7,01	3,73
0685 109 258	37,80	57,90	7,56	3,85	10,80	2,98	7,31	4,74
0685 109 259	50,40	77,20	7,32	18,60	17,30	16,40	11,30	8,69
0685 109 260	63,00	96,50	7,32	18,60	17,30	20,50	11,70	9,85

Nella tabella si sono indicati con:



$F_{1,c,w,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione verticale di compressione, lato legno

$F_{1,c,s,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione verticale di compressione, lato acciaio

$F_{1,t,w,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione verticale di trazione, lato legno

$F_{1,t,s,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione verticale di trazione, lato acciaio

$F_{2-3,w,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione orizzontale diretta perpendicolarmente alla chiodatura sull'elemento in legno, lato legno

$F_{2-3,s,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione orizzontale diretta perpendicolarmente alla chiodatura sull'elemento in legno, lato acciaio

$F_{4-5,w,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione orizzontale diretta parallelamente alla chiodatura sull'elemento in legno, lato legno

$F_{4-5,s,Rk}$ = resistenza caratteristica in direzione orizzontale diretta parallelamente alla chiodatura sull'elemento in legno, lato acciaio

Eccentricità delle forze orizzontali F_{2-3} e F_{4-5} rispetto alla superficie delle fondazione. Valori espressi in [mm].

Codice articolo	L_1	e_{2-3}	e_{4-5}
0685 109 256	12	163	65
0685 109 257	12	163	71
0685 109 258	12	163	85
0685 109 259	14	147	88
0685 109 260	14	137	88

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

Coefficienti parziali di sicurezza

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

Per il collegamento lato legno è necessario considerare anche 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.

Il collegamento del SUPPORTO A COPPIA alla fondazione in calcestruzzo può essere eseguito con viti da calcestruzzo Multi Monti MMS, o con ancorante chimico EVO 2.0, o EPOXYFIX, e barre filettate.

REAZIONE AL FUOCO

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

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 SUPPORTO A COPPIA sia protetto dall'azione del fuoco tramite un adeguato spessore di rivestimento in legno o altro materiale o prodotto 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 SUPPORTO A COPPIA 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 SUPPORTO A COPPIA, riportati in questa scheda tecnica, sono stati ricavati tramite prove sperimentali e riportati nella Valutazione Tecnica Europea ETA-13/0026.

Il codice identificativo da inserire negli elaborati grafici di progetto è: "SUPPORTO A COPPIA bxh + Ancorante", dove si è indicato con:

- b larghezza per l'elemento in legno, vedere la sezione DATI GEOMETRICI
- h lunghezza della staffa, vedere la sezione DATI GEOMETRICI
- Ancorante dati dell'ancorante per il fissaggio al calcestruzzo (vedere la sezione INDICAZIONI PROGETTUALI nella scheda tecnica dell'ancorante scelto)

La progettazione di un collegamento con SUPPORTO A COPPIA deve essere eseguita da un tecnico qualificato e con esperienza in progettazione di strutture in legno.

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

Fasi di posa e di installazione

- posizionare la SUPPORTO A COPPIA
- fissare il SUPPORTO A COPPIA alla fondazione in calcestruzzo con ancoranti per calcestruzzo: verificare sulla documentazione tecnica dell'ancorante le modalità di posa
- infilare il pilastro in legno all'interno della forcella del SUPPORTO A COPPIA
- verificare che il pilastro in legno sia ben appoggiato al fondo e centrato nella forcella del SUPPORTO A COPPIA
- fissare il pilastro in legno con le viti

La posa della SUPPORTO A COPPIA deve essere eseguita da personale qualificato e sotto la supervisione di un responsabile di cantiere.

Rev.01_2017

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.