

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

SUPPORTO REGOLABILE

ACCIAIO ZINCATO A FUOCO



MATERIALE

Acciaio S235JR: resistenza caratteristica allo snervamento $f_{y,k} = 235 \text{ N/mm}^2$. Elementi tubolari in acciaio S195T: $f_{y,k} = 195 \text{ N/mm}^2$. Componenti filettate in classe 4.8. Trattamento superficiale: zincato.

OMOLOGAZIONI



Marcatura CE secondo Benestare Tecnico Europeo 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, o parzialmente ricopribile con carter.

USO E IMPIEGHI

Condizioni di carico statico o quasi statico.

MATERIALI DI SUPPORTO

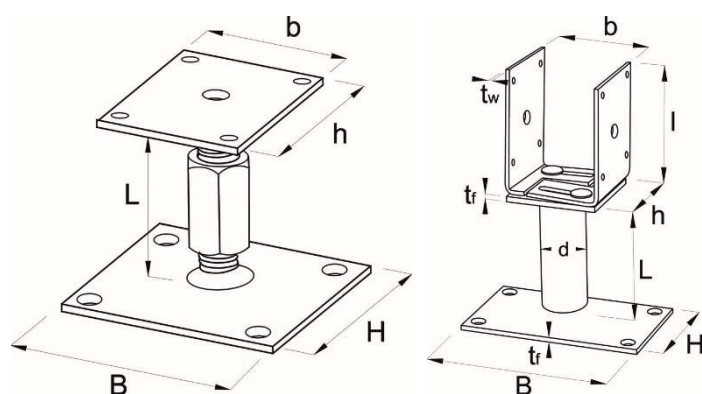
Supporti: calcestruzzo.

APPLICAZIONI

Collegamenti strutturali tra pilastri in legno e fondazioni in calcestruzzo.

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

DATI GEOMETRICI

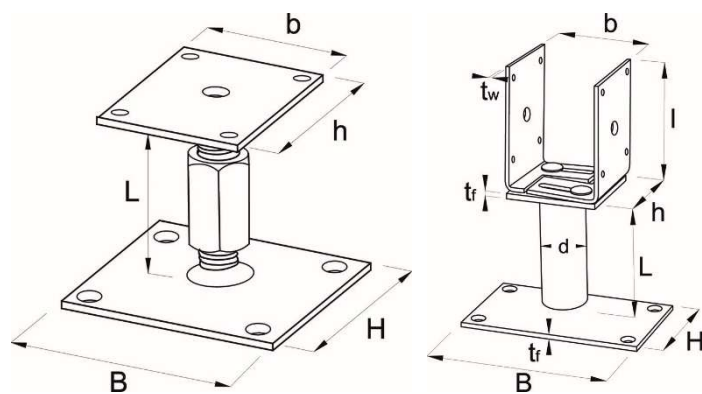


B = larghezza di appoggio sulla fondazione in calcestruzzo
 H = lunghezza di appoggio sulla fondazione in calcestruzzo
 L = altezza del gambo di sostegno
 b = larghezza di appoggio per l'elemento in legno
 h = lunghezza di appoggio per l'elemento in legno
 l = altezza delle ali laterali di fissaggio per l'elemento in legno
 t_r = spessore dei piatti di appoggio
 t_w = spessore delle ali laterali
 d = diametro del gambo di sostegno
 W = peso

Codice articolo	Descrizione	Tipo	W [kg]
0685 109 390	SUPP.P.TR. DA AVVITARE 150 X 150 MM	Non regolabile	1,62
0685 109 391	SUPP.P.TR. REG.LARGH.DA AVV.180 X 100 MM	Regolabile in larghezza	2,32

Codice articolo	B [mm]	H [mm]	L [mm]	b [mm]	h [mm]	l [mm]	t_r [mm]	t_w [mm]	d [mm]
0685 109 390	150	150	100	100	100		5		48
0685 109 391	180	100	150	80 ÷ 160	80	110	5	4	42

DATI INSTALLAZIONE



\varnothing_{Rna} = diametro dei fori per i chiodi sull'elemento in legno
 n_{Rna} = numero di fori per i chiodi sull'elemento in legno
 \varnothing_v = diametro dei fori per le viti sull'elemento in legno
 n_v = numero di fori per le viti sull'elemento in legno
 $\varnothing_{t,b}$ = diametro dei fori per i tasselli
 $n_{t,b}$ = numero di fori per i tasselli

Codice articolo	\varnothing_{Rna}	n_{Rna}	\varnothing_v	n_v	$\varnothing_{t,b}$	$n_{t,b}$
0685 109 390			12,5	4	12,5	4
0685 109 391	6,5	8	11,0	4	13,0	4

Il posizionamento del Supporto Regolabile deve essere fatto considerando le distanze dei chiodi dai bordi degli elementi in legno e/o le distanze dei tasselli dai bordi degli elementi in calcestruzzo.

DATI DI CARICO: VALORI RACCOMANDATI

Dati non disponibili.

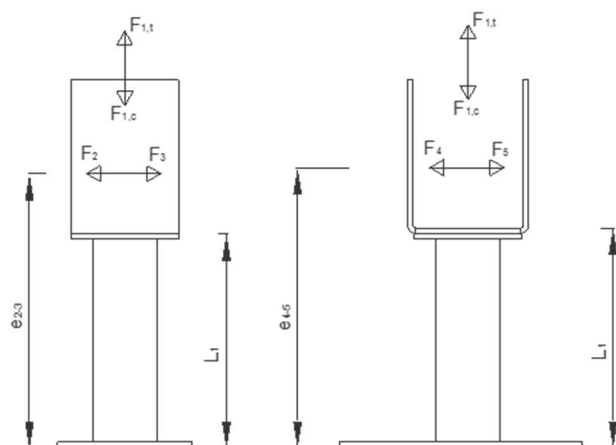
SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

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 109 390	100,00	87,80	18,70	8,50	12,00	3,00	12,00	3,00
0685 109 391	26,30	32,50	9,20	2,00				

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 109 390	110	110	110
0685 109 391	163		

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 Regolabile alla fondazione in calcestruzzo può essere eseguito con viti da calcestruzzo Multi Monti MMS, o con ancoranti chimici EVO 2.0, o EPOXYFIX, e barre filettate.

SUPPORTI A TERRA DA AVVITARE

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 Regolabile 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 Supporto Regolabile 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 Regolabile, riportati in questa scheda tecnica, sono stati ricavati tramite prove sperimentali e riportati nel Benestare Tecnico Europeo ETA-13/0026.

Il codice identificativo da inserire negli elaborati grafici di progetto è: "Supporto Regolabile TIPO + n_{Rna} dxL + Ancorante", dove si è indicato con:

- TIPO vedere la sezione DATI GEOMETRICI
- n_{Rna} il numero di chiodi
- d il diametro dei chiodi
- L la lunghezza dei chiodi
- 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 Regolabile 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 Supporto Regolabile
- fissare il Supporto Regolabile alla fondazione in calcestruzzo con ancoranti per calcestruzzo
- posizionare il pilastro in legno appoggiandolo al piatto superiore del Supporto Regolabile
- fissare l'elemento in legno con chiodi (o viti)

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

Rev. 04_2018

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.