

PORTAPILAstri REGOLABILI



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

I portapilastr PPR sono portapilastr regolabili facili da installare, senza la necessità di eseguire ulteriori lavorazioni di finitura, preforatura e fresatura sul legno, con elevata capacità portante nei confronti dei carichi verticali di trazione e compressione.

L'altezza dei portapilastr PPR può essere regolata anche dopo il montaggio, per compensare le tolleranze di lavorazione connesse alla progettazione, nonché i successivi assestamenti delle fondazioni.

APPLICAZIONI

I portapilastr PPR vengono utilizzati per giunzioni all'esterno, su fondazioni in cemento armato, di pilastri in legno massiccio C24 o superiore e legno lamellare, in classi di servizio 1, 2 e 3 secondo la norma DIN EN 1995-1-1.

VANTAGGI DEL PRODOTTO

- Facilità e rapidità di montaggio senza ulteriori lavorazioni sul legno;
- Regolazione dell'altezza anche dopo il montaggio;
- Elevate capacità portanti ai carichi verticali;
- Durabilità del legno e protezione da spruzzi e/o ristagni d'acqua;
- Fissaggio a scomparsa sull'elemento ligneo.

MATERIALE

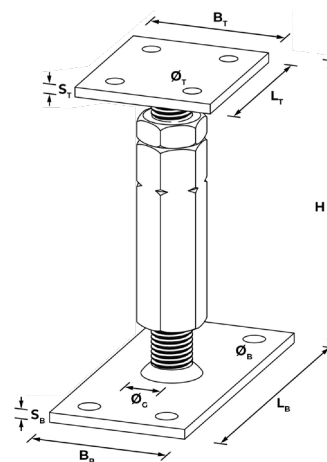
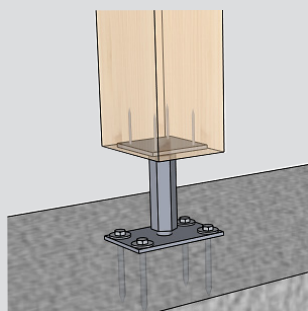
Acciaio da costruzione S235JR zincato a caldo secondo DIN EN ISO 12944-2 (C3).

DATI COMMERCIALI E TECNICI

Gamma	Q.tà	B _B x L _B	S _B	Ø _B	H	Ø _G	B _T x L _T	S _T	Ø _T
Codice	nr	mm	mm	nr x Ø	mm	mm	mm	mm	nr x Ø
PPR150200	10	70 x 150	5	4 x 11	150 ⇄ 200	20	70 x 80	5	4 x 9

PPR > Valori statici

Gamma	Sezione Pilastro (minima)	Ancoraggio Legno Viti WBS	Resistenza caratteristica a compressione				Resistenza caratteristica a trazione lato Acciaio	
			lato Legno		lato Acciaio			
Codice	mm	nr x Ø x L [mm]	F _{C,rk}		F _{C,rk}		F _{Tr,rk}	
PPR150200	90x100	4 x Ø8 x 80	93,40 kN	$\frac{\gamma_{M,t}}{1,25}$	33,20 kN	$\frac{\gamma_{M,s}}{1,10}$	3,84 kN	$\frac{\gamma_{M,s}}{1,00}$

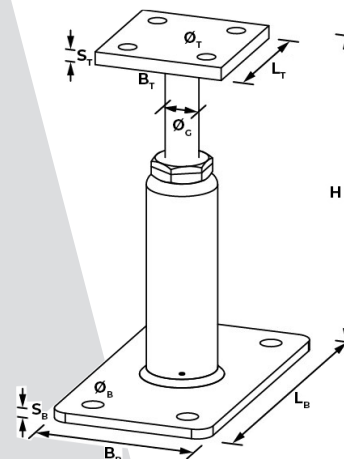
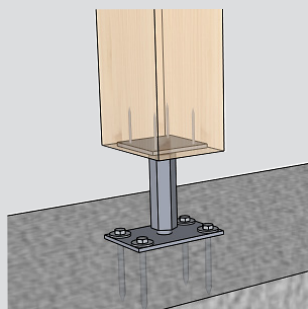


DATI COMMERCIALI E TECNICI

Gamma	Q.tà	B _B x L _B	S _B	Ø _B	H	Ø _G	B _T x L _T	S _T	Ø _T
Codice	nr	mm	mm	nr x mm	mm	Ø mm	mm	mm	nr x mm
PPR185265	10	100 x 180	6	4 x 13	185 ⇄ 265	22	80 x 80	8	4 x 11
PPR235315	10	100 x 180	6	4 x 13	235 ⇄ 315	22	80 x 80	8	4 x 11

PPR > Valori statici

Gamma	Sezione Pilastro (minima)	Ancoraggio Legno Viti WBS	Resistenza caratteristica a compressione				Resistenza caratteristica a trazione lato Acciaio	
			lato Legno		lato Acciaio			
Codice	mm	nr x Ø x L [mm]	F _{C,rk}		F _{C,rk}		F _{Tr,rk}	
PPR185265	100x100	4 x Ø10 x 120	126,00 kN	$\frac{\gamma_{M,t}}{1,25}$	54,10 kN	$\frac{\gamma_{M,s}}{1,25}$	6,66 kN	$\frac{\gamma_{M,s}}{1,00}$
PPR235315	100x100	4 x Ø10 x 120	126,00 kN	$\frac{\gamma_{M,t}}{1,25}$	54,10 kN	$\frac{\gamma_{M,s}}{1,25}$	6,66 kN	$\frac{\gamma_{M,s}}{1,00}$



DATI COMMERCIALI E TECNICI

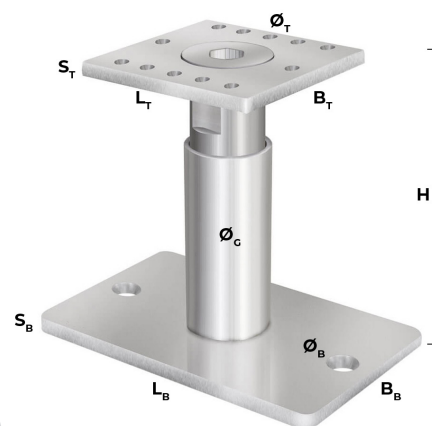
Gamma	Q.tà	B _B x L _B	S _B	Ø _B	H	Ø _C	B _T x L _T	S _T	Ø _T
Codice	nr	mm	mm	nr x mm	mm	Ø mm	mm	mm	nr x mm
PPR140190	4	100 x 160	8	2 x 13,5	140 ⇄ 190	34	90 x 90	12	12 x 6
PPR190290	4	100 x 160	8	4 x 13,5	190 ⇄ 290	34	90 x 90	12	12 x 6

PPR > Valori statici

Gamma	Sezione Pilastro (minima)	Ancoraggio Legno Viti BSFS	Resistenza caratteristica a compressione				Resistenza caratteristica trazione lato Acciaio	
			lato Legno		lato Acciaio			
Codice	mm	nr x Ø x L [mm]	F _{C,rk}		F _{C,rk}		F _{Tr,rk}	
PPR140190	100x100	12 x Ø5 x 80	170,10 kN	γ _{M,t}	48,00 kN	γ _{M,s}	9,20 kN	γ _{M,s}
				1,25		1,00		
PPR190290	100x100	12 x Ø5 x 80	170,10 kN	γ _{M,t}	34,00 kN	γ _{M,s}	9,20 kN	γ _{M,s}
				1,25		1,10		1,00



Gli articoli PPR140190 e PPR190290 includono le viti tutto filetto per il fissaggio e la guarnizione EPDM.



Principi generali :

In fase di calcolo sono state considerate le seguenti caratteristiche:

- Legno lamellare GL 24 o di categoria superiore;
- Piastre metalliche in acciaio S235JR con zincatura a caldo;
- Collegamento pilastro in legno-portapilastro in acciaio con viti come riportato in Tabella;
- I valori caratteristici riportati si riferiscono a carichi statici;
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue:

$$F_{C,rd} = \min \begin{cases} k_{mod} \cdot F_{C,rk \text{ legno}} / \gamma_{M,t} \\ F_{C,rk \text{ acciaio}} / \gamma_{M,s} \end{cases}$$

$$F_{Tr,rd} = F_{Tr,rk \text{ acciaio}} / \gamma_{M,s}$$