

PPD

Pés de prumo em U a selar

Os tipos PPD foram concebidos para facilitar a montagem. A instalação em betão requer reservas, mas permite regular os níveis antes de aplicar o betão.

Características

Matéria

- Aço S235JR galvanizado a quente conforme as normas NF EN 10025 e NF EN ISO 1461,
- Espessura : 5 mm.

Vantagens

- Capacidade de carga em elevação,
- Altura regulável graças à haste de fixação,
- Discrição melhorada.

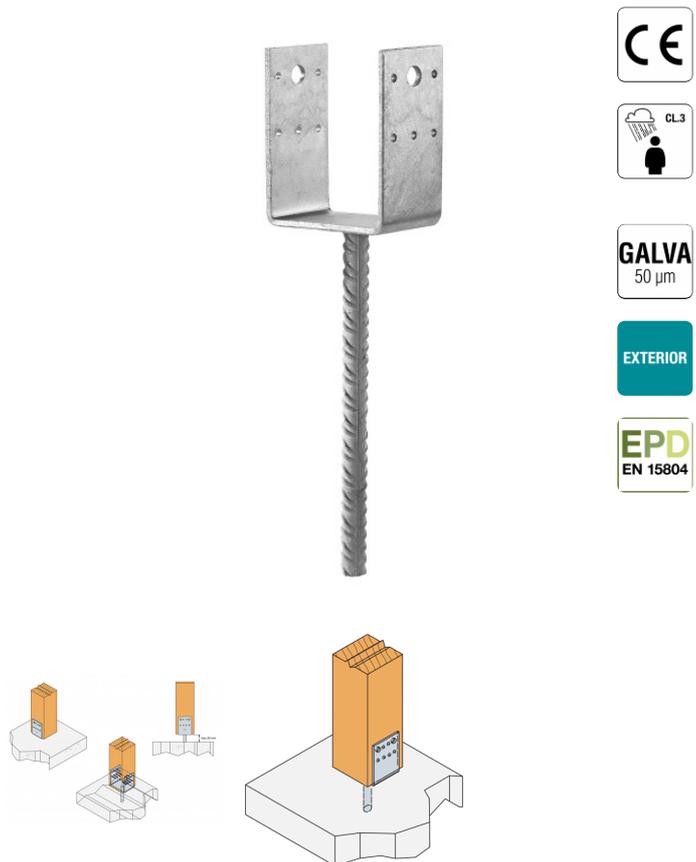
Aplicações

Suporte

- **Elemento de suporte** : betão,
- **Elemento suportado** : madeira maciça, laminada colada, aglomerado de madeira.

Áreas de utilização

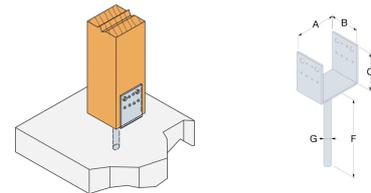
- Prumos de alpendres, de pérgulas,
- Prumos de varandas,
- Prumos de terraços,
- Prumos de parapeitos.



PPD
Pés de prumo em U a selar

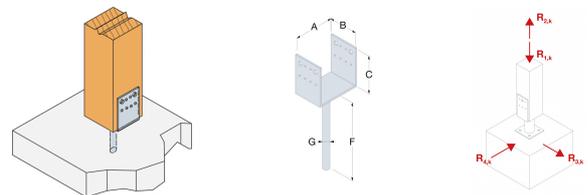
Dados técnicos

Dimensões e valores caraterísticos



Referência	Dimensões e valores caraterísticos [mm]						Furos		Box Quantity	Peso [kg]
	A	B	C	F	G	t	Ø5	Qdad		
PPD70/70G	70	70	126.5	250	16	5	10	2	10	1.3
PPD80/70G	80	70	121.5	250	16	5	10	2	15	1.3
PPD90/70G	90	70	126.5	250	16	5	10	2	10	1.9
PPD100/70G	100	70	121.5	250	16	5	10	2	10	1.4
PPD120/90G-FR	120	90	121.5	250	20	5	12	4	10	1.9
PPD140/90G-R	140	90	121.5	250	20	5	12	4	10	2

Valores caraterísticos



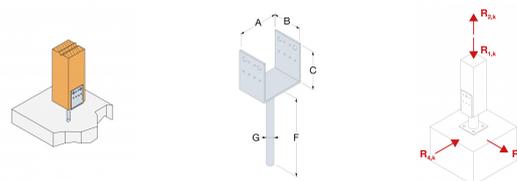
Referência	Valores caraterísticos - Madeira/betão					
	Fixações		Valores caraterísticos - Madeira C24 [kN]			
	Sobre prumo		R _{1,k}	R _{2,k}	R _{3,k}	R _{4,k}
	Qdad	Tipo	Classe de betão			
			C20/25			
PPD70/70G	10	CNA Ø4,0x40	min (63.5 ; 40.9/kmod)	min (18.4 ; 13.5/kmod)	3.6/kmod	min (10.9 ; 5.8/kmod)
PPD80/70G	10	CNA Ø4,0x40	min (81.9 ; 40.9/kmod)	min (18.4 ; 11.4/kmod)	3.7/kmod	min (10.9 ; 5.8/kmod)
PPD90/70G	10	CNA Ø4,0x40	min (94.8 ; 54.5/kmod)	min (18.4 ; 10.4/kmod)	5.5/kmod	min (14.6 ; 10.8/kmod)
PPD100/70G	10	CNA Ø4,0x40	40.9/kmod	8.7/kmod	3.7/kmod	5.8/kmod
PPD120/90G-FR	12	CNA Ø4,0x40	54.5/kmod	9.4/kmod	7.2/kmod	11.4/kmod
PPD140/90G-R	12	CNA Ø4,0x40	min (102.2 ; 54.5/kmod)	7.8/kmod	7.2/kmod	11.4/kmod

Cargas combinadas:

$$\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} \right) + \left(\frac{H_{i,d}}{R_{H,i,d}} \right) \leq 1 \quad \text{or}$$

$$\left(\frac{F_{2,d}}{R_{2,d}} \right)^2 + \left(\frac{H_{i,d}}{R_{H,i,d}} \right)^2 \leq 1$$

PPD
Pés de prumo em U a selar



Valores característicos simplificadas

Referência	Valores caraterísticos simplificados - Madeira/betão					
	Fixações		Valores característicos simplificados - Madeira C24 [kN]			
	Sobre prumo		$R_{1,k}^*$	$R_{2,k}^*$	$R_{3,k}^*$	$R_{4,k}^*$
	Qdad	Tipo	Classe de betão			
			C20/25			
PPD70/70G	10	CNA Ø4,0x40	62.9	18.4	5.5	8.9
PPD80/70G	10	CNA Ø4,0x40	62.9	17.5	5.7	8.9
PPD90/70G	10	CNA Ø4,0x40	83.8	16	8.4	14.6
PPD100/70G	10	CNA Ø4,0x40	62.9	12.4	5.6	8.9
PPD120/90G-FR	12	CNA Ø4,0x40	83.8	14.4	11	17.5
PPD140/90G-R	12	CNA Ø4,0x40	83.6	12	11	17.5

* Consulte a gama de ancoragem Simpson Strong-Tie para identificar um ancoragem adequado. As soluções gerais de ancoragem são BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, de escolher em função do tipo de betão, das distâncias caraterísticas e no bordo e entre ancoragens.

PPD
Pés de prumo em U a selar

Execução

Fixações

Em madeira :

- Pregos canelados CNA4,0,
- Parafusos Ø12,
- Tira-fundos Ø12 mm,
- Parafusos CSA5.0, CSA-Z 5.0, SSH Ø12.

Em betão :

- Fixação química com Resina AT-HP.

A distância entre a placa e o betão deve ser de 50 mm no máximo.

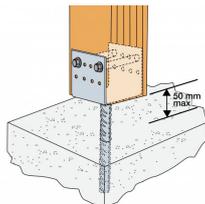
Instalação

Parte alta :

1. Colocar o prumo no pé de prumo.
2. Fixar o pé de prumo ao prumo.

Parte de baixo :

1. Fixar o pé de prumo ao prumo.
2. Perfurar o elemento verticalmente com o diâmetro e a profundidade determinados.
3. Colocar o prumo e finalizar a fixação ao solo com a ajuda da fixação.
4. O pé de prumo também pode ser mergulhado no betão quando este último for moldado.



Fixação do PPD ao elemento rígido por fixação.

