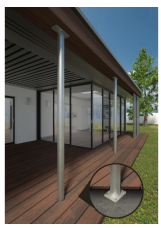
Technical Sheet

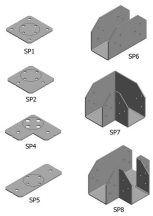
OSP
Prumo metálico OSP

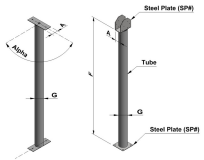
O prumo metálico configurável OSP pode ser utilizado para suportar cargas axiais até à classe de serviço 3. O OSP é constituído por um tubo circular e uma placa à escolha, soldada a cada extremidade.











Features

Matéria

- Aço S235JR conforme a norma EN 10025-2 e galvanização a quente conforme a norma EN ISO 1461,
- Acabamento possível : galvanização a quente, pintura antiferrugem (utilização no interior), termolacagem,
- Mediante pedido, poderá obter um prumo em aço inoxidável; valores de encargos disponíveis no ETA.

Vantagens

- Resistência em compressão,
- Capacidade em elevação possível,
- Pode ser utilizado na madeira ou betão,
- Os marcadores de alinhamento nas placas facilitam a colocação,
- Pintura mediante pedido.

Applications

Suporte

- Betão ≥ C20/25,
- Madeira maciça ou laminada-colada ≥ C24.

Áreas de utilização

- Prumos de elemento,
- Pés de prumo.

OSP
Prumo metálico OSP

Dados técnicos

Descrição geral do produto

O prumo OSP é a combinação de um tubo e placas soldadas a cada extremidade, selecionadas entre 7 placas parametrizáveis diferentes. Os parâmetros de tubo e placa disponíveis estão descritos a seguir.
Nas tabelas a seguir, a resistência característica de uma configuração de OSP corresponde ao mínimo das resistências das placas selecionadas. Estas resistências incluem a verificação do tubo e das soldaduras. Este produto pode ser fixada no betão e madeira para suportar cargas axiais (compressão ou tração).
Nas tabelas a seguir, a resistência característica de uma configuração de OSP corresponde ao mínimo das resistências das placas selecionadas. Estas resistências incluem a verificação do tubo e das soldaduras.
Relativamente às placas SP6, 7 e 8 cuja largura A é diferente da largura indicada nas tabelas, o utilizador deverá considerar o mínimo das resistências das duas larguras mais próximas.
As resistências facultadas nas tabelas são resistências características no sentido da EN1995-1-1 e deverão ser multiplicadas pelo fator kmod e divididas por γm.
*** A compressão é considerada perpendicular ao veio da madeira para uma classe C24 ou superior.**
**** No que respeita às placas SP6, SP7 ou SP8, o utilizador deverá verificar a tração perpendicular ao veio da madeira.**
***** O utilizador deverá verificar a resistência das ancoragens.**
As resistências à compressão perpendicular ao veio da madeira R1.k são apenas válidas se nenhuma carga estiver concentrada a uma distância inferior de 2a, sendo "a" a altura da viga. As resistências à compressão perpendicular ao veio da madeira R1.k podem ser multiplicadas por 1,16 se for utilizada madeira laminada colada.

Dimensões do tubo

Referência	Dimensões do conector	
	Dimensões e valores caraterísticos[mm]	
	F[mm]	F[mm]
Tube-89-3	88.9	100-3000
Tube-102-3	101.6	100-3000
Tube-114-3	114.3	100-3000
Tube-140-3	139.7	100-3000

SP1 Dimensões

Referência
SP1/Ø89
SP1/Ø102
SP1/Ø114
SP1/Ø140

Technical Sheet

OSP
Prumo metálico OSP

SP2 Dimensões

Referência
SP2/Ø89
SP2/Ø102
SP2/Ø114
SP2/Ø140

SP4 dimensões

Referência
SP4/Ø89/80
SP4/Ø89/90
SP4/Ø89/100
SP4/Ø89/120
SP4/Ø102/90
SP4/Ø102/100
SP4/Ø102/120
SP4/Ø114/100
SP4/Ø114/120
SP4/Ø114/140
SP4/Ø114/150
SP4/Ø140/120
SP4/Ø140/140
SP4/Ø140/150

SP5 Dimensões

Referência
SP5/Ø89/80
SP5/Ø89/90
SP5/Ø89/100
SP5/Ø89/120
SP5/Ø102/80
SP5/Ø102/90
SP5/Ø102/100
SP5/Ø102/120
SP5/Ø114/90
SP5/Ø114/100
SP5/Ø114/120
SP5/Ø114/140
SP5/Ø114/150
SP5/Ø140/120
SP5/Ø140/140
SP5/Ø140/150

Technical Sheet

OSP
Prumo metálico OSP

SP6 Dimensões

Referência	Dimensões do conector	Capacidade da base do poste
	Furos placa	Fixacões
		Sobre madeira
		Tipo
SP6/ØG/ØA	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø89/75-90	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø89/91-115	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø89/116-129	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø102/75-90	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø102/91-115	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø102/116-142	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø114/91-115	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø114/116-142	12 Ø9.5	Ø8x40
SP6/Ø140/116-142	12 Ø9.5	Ø8x40

SP7 Dimensões

Referência	Dimensões do conector	Capacidade da base do poste
	Furos placa	Fixacões
		Sobre madeira
		Tipo
SP7/ØG/A	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/75-114	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/115-129	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/75-79	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/80-89	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/90-99	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/100-114	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/115-119	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø89/120-129	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø102/90-99	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø102/100-114	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø102/115-119	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø102/120-139	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø114/100-139	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø114/100-114	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø114/115-119	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø114/120-139	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø114/140-142	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø140/115-119	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø140/120-139	12 Ø9.5	Ø8x40
SP7/Ø140/140-142	12 Ø9.5	Ø8x40

Technical Sheet

OSP
Prumo metálico OSP

SP8 Dimensões

Referência	Dimensões do conector	Capacidade da base do poste
	Furos placa	Fixacões
		Sobre madeira
		Tipo
SP8/ØG/A	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/75-114	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/115-129	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/75-79	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/80-89	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/90-99	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/100-114	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/115-119	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø89/120-129	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø102/80-89	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø102/90-99	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø102/100-114	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø102/115-119	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø102/120-139	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø114/100-114	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø114/115-119	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø114/120-139	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø114/140-142	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø140/115-119	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø140/120-139	18 Ø9.5	Ø8x40
SP8/Ø140/140-142	18 Ø9.5	Ø8x40

SP1 Valores caraterísticos

Referência
SP1/Ø89
SP1/Ø102
SP1/Ø114
SP1/Ø140

SP2 Valores caraterísticos

Referência
SP2/Ø89
SP2/Ø102
SP2/Ø114
SP2/Ø140

Technical Sheet

OSP
Prumo metálico OSP

SP4 Valores caraterísticos

Referência
SP4/Ø89/80
SP4/Ø89/90
SP4/Ø89/100
SP4/Ø89/120
SP4/Ø102/90
SP4/Ø102/100
SP4/Ø102/120
SP4/Ø114/100
SP4/Ø114/120
SP4/Ø114/140
SP4/Ø114/150
SP4/Ø140/120
SP4/Ø140/140
SP4/Ø140/150

Total load bearing capacity is given, if two timber parts are connected with SP4 with equal contact area with the plate, then the load applied on each part shall not exceed 1/2 of the total load bearing capacity. If one timber part is only in contact on the overhang aisle of the plate then the load applied on this part shall not exceed 0.28 times the total load bearing capacity, the load applied on the other part in contact with the rest of the plate shall not exceed 0.72 times the total load bearing capacity.

SP5 Valores caraterísticos

Referência
SP5/Ø89/80
SP5/Ø89/90
SP5/Ø89/100
SP5/Ø89/120
SP5/Ø102/80
SP5/Ø102/90
SP5/Ø102/100
SP5/Ø102/120
SP5/Ø114/90
SP5/Ø114/100
SP5/Ø114/120
SP5/Ø114/140
SP5/Ø114/150
SP5/Ø140/120
SP5/Ø140/140
SP5/Ø140/150

The capacities on timber perpendicular to the grain is valid if the plate is used as a intermediate support. For other configuration, please refer to ETA.

SP6 Valores caraterísticos

Referência	Capacidade da base do poste Valores caraterísticos[kN] $R_{2,k}$ - Sobre madeira (SSH8.0x40) **[kN]
SP6/ØG/ØA	-
SP6/Ø89/75-90	26.3
SP6/Ø89/91-115	26.3
SP6/Ø89/116-129	26.3
SP6/Ø102/75-90	26.3
SP6/Ø102/91-115	26.3
SP6/Ø102/116-142	26.3
SP6/Ø114/91-115	26.3
SP6/Ø114/116-142	26.3
SP6/Ø140/116-142	26.3

The capacities on timber perpendicular to the grain is valid if the plate is used as a intermediate support. For other configuration, please refer to ETA.

OSP
Prumo metálico OSP

SP7 Valores caraterísticos

Referência	Capacidade da base do poste
	Valores caraterísticos[kN]
	$R_{2,k}$ - Sobre madeira (SSH8.0x40) **[kN]
SP7/ØG/A	-
SP7/Ø89/75-114	26.3
SP7/Ø89/115-129	26.3
SP7/Ø89/75-79	26.3
SP7/Ø89/80-89	26.3
SP7/Ø89/90-99	26.3
SP7/Ø89/100-114	26.3
SP7/Ø89/115-119	26.3
SP7/Ø89/120-129	26.3
SP7/Ø102/90-99	26.3
SP7/Ø102/100-114	26.3
SP7/Ø102/115-119	26.3
SP7/Ø102/120-139	26.3
SP7/Ø114/100-139	26.3
SP7/Ø114/100-114	26.3
SP7/Ø114/115-119	26.3
SP7/Ø114/120-139	26.3
SP7/Ø114/140-142	26.3
SP7/Ø140/115-119	26.3
SP7/Ø140/120-139	26.3
SP7/Ø140/140-142	26.3

Total load bearing capacity is given, if two timber parts are connected with SP7 with equal contact area with the plate, then the load applied on each part shall not exceed 1/2 of the total load bearing capacity. If one timber part is only in contact on the overhang aisle of the plate then the load applied on this part shall not exceed 0.3 times the total load bearing capacity, the load applied on the other part in contact with the rest of the plate shall not exceed 0.7 times the total load bearing capacity.

OSP
Prumo metálico OSP

SP8 Valores caraterísticos

Referência	Capacidade da base do poste Valores caraterísticos[kN] $R_{2,k}$ - Sobre madeira (SSH8.0x40) **[kN]
SP8/ØG/A	-
SP8/Ø89/75-114	39.4
SP8/Ø89/115-129	39.4
SP8/Ø89/75-79	39.4
SP8/Ø89/80-89	39.4
SP8/Ø89/90-99	39.4
SP8/Ø89/100-114	39.4
SP8/Ø89/115-119	39.4
SP8/Ø89/120-129	39.4
SP8/Ø102/80-89	39.4
SP8/Ø102/90-99	39.4
SP8/Ø102/100-114	39.4
SP8/Ø102/115-119	39.4
SP8/Ø102/120-139	39.4
SP8/Ø114/100-114	39.4
SP8/Ø114/115-119	39.4
SP8/Ø114/120-139	39.4
SP8/Ø114/140-142	39.4
SP8/Ø140/115-119	39.4
SP8/Ø140/120-139	39.4
SP8/Ø140/140-142	39.4

Total load bearing capacity is given, if three timber parts are connected with SP8 with equal contact area with the plate, then the load applied on each part shall not exceed 1/3 of the total load bearing capacity. If two timber part are connected, and one goes through the connector, then for this element SP6 capacity can be considered

Execução

Fixações

No betão (para as placas SP1 a SP5) :
Ancoragem química :

- Classe de serviço 1 ou 2 : resina AT-HP e haste roscada LMAS (M10, M12 ou M16),
- Classe de serviço 3 : resina AT-HP e haste roscada LMAS (M10, M12 ou M16) A4.

Ancoragem mecânica :

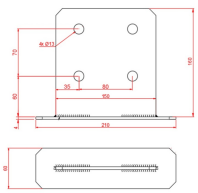
- Classe de serviço 1 ou 2 : WA (M10, M12 ou M16) ou FM-753 CRACK 3DG (M10, M12 ou M16) (-FMC sob disposição antissísmica),
- Classe de serviço 3 : FM-753 A4 (M10 ou M12)

Na madeira (para as placas SP6, SP7 e SP8) :

- Classe de serviço 1 ou 2 : Tira-fundos com diâmetro de 6 ou 6,4 x 50,
- Classe de serviço 3 : Tira-fundos em aço inoxidável com diâmetro de 6 ou 6,4 x 50.

Instalação

1. Posicionar o prumo verticalmente na estrutura com a ajuda das marcações presentes na placa que permitem traçar o eixo do tubo.
2. Identificar a posição das ancoragens ao solo no elemento.
3. Perfurar o elemento verticalmente com o diâmetro e a profundidade recomendados para as fixações escolhidas.
4. Fixar a placa inferior do prumo ao solo com a ajuda de ancoragens adaptadas.
5. Fixar a placa superior do prumo com a ajuda do tira-fundos LAG SDS (necessária pré-perfuração).



Copyright by Simpson Strong-Tie®
As informações contidas neste site são propriedade de Simpson Strong-Tie®

São apenas válidas se associadas aos produtos comercializados pela Simpson Strong-