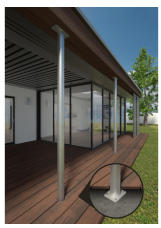
Technical Sheet

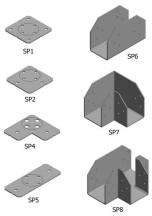
OSP
Pilar metálico OSP

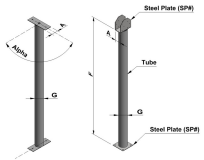
El pilar metálico configurable OSP se puede utilizar para soportar cargas axiales en clase de servicio 3. El OSP está compuesto por un tubo circular y una pletina a elegir soldada en cada extremo.











Features

Materia

- Acero S235JR según la norma NF EN 10025-2. Galvanizado en caliente según la norma NF EN ISO 1461,
- Posible acabados : galvanización en caliente, pintura anticorrosión (utilización en interiror), termolacado,
- Acero inoxidable bajo pedido.

Ventajas

- Resistencia a la compresión,
- Puede soportar cargas de levantamiento,
- Se puede utilizar en madera u hormigón,
- Las marcas de alineación en las pletinas facilitan su colocación,
- Pintura bajo pedido.

Applications

Soporte

- Hormigón ≥ C20/25,
- Madera maciza o laminada ≥ C24.

Campos de aplicación

- Extensión o elevación,
- Soporte de tabique portante,
- Elevación de terraza,
- Cocheras,
- Voladizo del techo ...

Datos técnicos

Descripción general del producto

El pilar OSP está compuesto por la combinación de un tubo y de pletinas soldadas en cada extremo; puede seleccionar entre 7 pletinas diferentes configurables. Los parámetros disponibles del tubo y de las pletinas se describen a continuación.
En las tablas indicadas a continuación, la resistencia característica de una configuración de OSP corresponde al mínimo de las resistencias de las pletinas seleccionadas. La comprobación del tubo y de las soldaduras está incluida en estas resistencias. Este producto se puede fijar en hormigón y en madera para soportar cargas axiales (compresión o tracción).
En las tablas indicadas a continuación, la resistencia característica de una configuración de OSP corresponde al mínimo de las resistencias de las pletinas seleccionadas. La comprobación del tubo y de las soldaduras está incluida en estas resistencias.
Para las pletinas SP6, 7 y 8 con una anchura A diferente de la anchura mostrada en las tablas, el usuario deberá considerar el mínimo de las resistencias de las dos anchuras más cercanas.
Las resistencias mostradas en estas tablas son resistencias características conforme a la norma EN1995-1-1 que se deberán multiplicar por el factor kmod y dividir por γm.
*** La compresión se considera perpendicular a la veta de la madera, para una clase C24 o superior.**
**** Para las pletinas SP6, SP7 o SP8, el usuario deberá comprobar la tracción perpendicular a la veta de la madera.**
***** El usuario deberá comprobar la resistencia de los anclajes.**
Las resistencias a la compresión perpendicular a la veta de la madera $R_{1.k}$ solo son válidas si no hay carga concentrada a una distancia inferior a 2h, siendo h la altura de la viga. Las resistencias a la compresión perpendicular a la veta de la madera $R_{1.k}$ se pueden multiplicar por 1,16 si se utiliza madera laminada.
Encontrará más arriba el formulario para contactarnos.

Dimensiones del tubo

Referencia	Dimensiones del crampón	
	Dimensiones y Valores Característicos[mm]	
	Ø tube[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 Dimensiones

Referencia
SP1/Ø89
SP1/Ø102
SP1/Ø114
SP1/Ø140

Technical Sheet

OSP
Pilar metálico OSP

SP2 Dimensiones

Referencia
SP2/Ø89
SP2/Ø102
SP2/Ø114
SP2/Ø140

SP4 Dimensiones

Referencia
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 Dimensions

Referencia
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
Pilar metálico OSP

SP6 Dimensiones

Referencia	Dimensiones del crampón	Capacidad de la base de poste
	Agujeros pletina	Fijaciones
		Sobre madera
		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 Dimensiones

Referencia	Dimensiones del crampón	Capacidad de la base de poste
	Agujeros pletina	Fijaciones
		Sobre madera
		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
Pilar metálico OSP

SP8 Dimensiones

Referencia	Dimensiones del crampón	Capacidad de la base de poste
	Agujeros pletina	Fijaciones
		Sobre madera
		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

SP9 Dimensions

Referencia	Dimensiones del crampón
	Dimensiones y Valores Característicos[mm]
	H[mm]
SP9	150

SP1 Valores característicos

Referencia
SP1/Ø89
SP1/Ø102
SP1/Ø114
SP1/Ø140

SP2 Valores característicos

Referencia
SP2/Ø89
SP2/Ø102
SP2/Ø114
SP2/Ø140

Technical Sheet

OSP
Pilar metálico OSP

SP4 Valores característicos

Referencia
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 característicos

Referencia
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.

OSP
Pilar metálico OSP

SP6 Valores característicos

Referencia	Capacidad de la base de poste Valores Característicos[kN] R2,k - On timber (fasteners Ø8) **[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
Pilar metálico OSP

SP7 Valores característicos

Referencia	Capacidad de la base de poste Valores Característicos[kN] R2,k - On timber (fasteners Ø8) **[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.

Technical Sheet

OSP
Pilar metálico OSP

SP8 Valores característicos

Referencia	Capacidad de la base de poste Valores Característicos[kN] R2,k - On timber (fasteners Ø8) **[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

SP9 Characteristic capacities

Referencia	Capacidad de la base de poste R1,k = R2,k - On timber*, perpendicular to grain Longitud de clavijas[mm]					
	80	100	120	140	160	180
SP9	42.6	45.9	50.2	55.1	60.4	66

* Capacities are given for a STD dowel and timber grade C24.

Instalación

Fijaciones

<u>En hormigón (para las pletinas SP1 a SP5)</u> :
Anclaje químico :

- Clase de servicio 1 o 2 : resina AT-HP y varilla roscada LMAS (M10, M12 o M16),
- Clase de servicio 3 : resina AT-HP y varilla roscada LMAS (M10, M12 o M16) A4.

Anclaje mecánico :

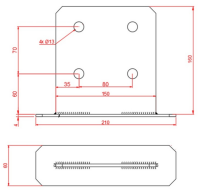
- Clases de servicio 1 y 2 : WA (M10, M12 o M16) o FM-753 CRACK 3DG (M10, M12 o M16) (-FMC bajo disposición parasísmica),
- Clase de servicio 3 : FM-753 A4 (M10 o M12)

<u>En madera (para las pletinas SP6, SP7 y SP8)</u> :

- Clases de servicio 1 y 2 : tirafondos con diámetro 8 o SSH8.0x40,
- Clase de servicio 3 : tirafondos de acero inoxidable con diámetro 8 o SSH8.0x40.

Instalación

1. Oriente el pilar verticalmente en la estructura ayudándose de las marcas presentes en la pletina que permiten trazar el eje del tubo,
2. Identifique sobre el soporte la posición de los anclajes al suelo,
3. Perfore el soporte verticalmente, con el diámetro y la profundidad recomendados para las fijaciones elegidas,
4. Fije la pletina inferior del pilar al suelo mediante los anclajes adaptados,
5. Fije la pletina superior del pilar con la ayuda de tirafondos LAG o SSH8.0x40.



ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00
fax : +33 2 51 28 44 01
Copyright by Simpson Strong-Tie®
Las informaciones contenidas en nuestro sitio internet quedan la propiedad entera de la empresa Simpson Strong-Tie®
Son únicamente validas cuando se unen con los productos comercializados por la empresa