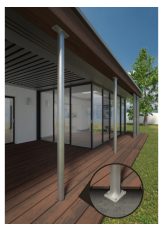
Technical Sheet

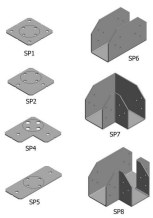
OSP
Metalen kolom OSP

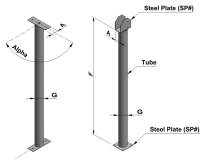
De configureerbare metalen kolom OSP kan worden gebruikt voor het dragen van axiale belastingen tot gebruiksklasse 3. De OSP bestaat uit een ronde buis en een aan elk uiteinde naar keuze aangelast plaatje.











Features

Materiaal

- Staal S235JR overeenkomstig EN 10025-2 en thermisch verzinkt overeenkomstig EN ISO 1461,
- Mogelijke afwerkingen : thermische verzinking, roestwerende verf (binnengebruik), poedercoating,
- Een rvs kolom is mogelijk op verzoek, belastingwaarden beschikbaar in de ETA.

Voordelen

- Druksterkte,
- Opvang van opwaartse druk mogelijk,
- Kan worden gebruikt op hout of beton,
- Uitlijningsstrepen op de plaatjes vergemakkelijken het plaatsen,
- Verf op verzoek.

Applications

Ondergrond

- Beton ≥ C20/25,
- Massief of gelijmd gelamineerd hout ≥ C24.

Gebruik

- Kolommen op ondergrond,
- Kolomvoeten.

Technical Sheet

OSP
Metalen kolom OSP

Technische gegevens

Algemene productbeschrijving

De kolom OSP is de combinatie van een buis en aan elk uiteinde aangelaste plaatjes, uitgekozen uit 7 verschillende instelbare plaatjes. De beschikbare instellingen van buis en plaatjes staan hieronder beschreven.
Op de onderstaande tabellen komt de karakteristieke sterkte van een configuratie van OSP overeen met het minimum van de sterkten van de gekozen plaatjes. De controle van de buis en de lassen is in die sterkten inbegrepen. Dit product kan worden bevestigd op beton en op hout voor het dragen van axiale belastingen (druk- of treksterkte).
Op de onderstaande tabellen komt de karakteristieke sterkte van een configuratie van OSP overeen met het minimum van de sterkten van de gekozen plaatjes. De controle van de buis en de lassen is in die sterkten inbegrepen.
Voor de plaatjes SP6, 7 en 8 waarvan de breedte A verschilt van die in de tabellen, moet de gebruiker kijken naar het minimum van de sterkten van de twee dichtstbije breedten.
De in deze tabellen aangegeven sterkten zijn karakteristieke sterkten in de zin van EN1995-1-1 en moeten worden vermenigvuldigd met de factor kmod en gedeeld door γm.
*** De druksterkte is haaks op de houtvezel, voor een klasse C24 of hoger.**
**** Voor plaatjes SP6, SP7 of SP8 moet de treksterkte haaks op de houtvezel door de gebruiker worden gecontroleerd.**
***** De sterkte van de verankeringen moet door de gebruiker worden gecontroleerd.**
De druksterkten haaks op de houtvezel R1.k gelden alleen als er zich geen geconcentreerde belasting op een afstand van minder dan 2h bevindt, waarbij h de hoogte van de balk voorstelt.
De druksterkten haaks op de houtvezel R1.k kunnen worden vermenigvuldigd met 1,16 als gelijmd gelamineerd hout wordt gebruikt.

Buis diameter

Referentie	Verbinder afmetingen	
	Afmetingen[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 Afmetingen

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet	
	Bevestigingen	
	Op beton	
	Aantal	Typ
SP1/Ø89	4.0	Ø12
SP1/Ø102	4.0	Ø12
SP1/Ø114	4.0	Ø12
SP1/Ø140	4.0	Ø12

Technical Sheet

OSP
Metalen kolom OSP

SP2 Afmetingen

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet	
	Bevestigingen	
	Op beton	
	Aantal	Typ
SP2/Ø89	2.0	Ø12
SP2/Ø102	2.0	Ø12
SP2/Ø114	2.0	Ø12
SP2/Ø140	2.0	Ø12

SP3 Afmetingen

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet	
	Bevestigingen	
	Op beton	
	Aantal	Typ
SP3/Ø89	3.0	Ø12
SP3/Ø102	3.0	Ø12
SP3/Ø114	3.0	Ø12
SP3/Ø140	3.0	Ø12

SP4 Afmetingen

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet	
	Bevestigingen	
	Op beton	
	Aantal	Typ
SP4/Ø89/80	2.0	Ø10
SP4/Ø89/90	2.0	Ø10
SP4/Ø89/100	2.0	Ø12
SP4/Ø89/120	2.0	Ø12
SP4/Ø102/90	2.0	Ø10
SP4/Ø102/100	2.0	Ø12
SP4/Ø102/120	2.0	Ø12
SP4/Ø114/100	2.0	Ø12
SP4/Ø114/120	2.0	Ø12
SP4/Ø114/140	2.0	Ø16
SP4/Ø114/150	2.0	Ø16
SP4/Ø140/120	2.0	Ø12
SP4/Ø140/140	2.0	Ø16
SP4/Ø140/150	2.0	Ø16

Technical Sheet

OSP
Metalen kolom OSP

SP5 Afmetingen

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet	
	Bevestigingen	
	Op beton	
	Aantal	Typ
SP5/Ø89/80	2.0	Ø10
SP5/Ø89/90	2.0	Ø10
SP5/Ø89/100	2.0	Ø12
SP5/Ø89/120	2.0	Ø12
SP5/Ø102/80	2.0	Ø10
SP5/Ø102/90	2.0	Ø10
SP5/Ø102/100	2.0	Ø12
SP5/Ø102/120	2.0	Ø12
SP5/Ø114/90	2.0	Ø10
SP5/Ø114/100	2.0	Ø12
SP5/Ø114/120	2.0	Ø12
SP5/Ø114/140	2.0	Ø16
SP5/Ø114/150	2.0	Ø16
SP5/Ø140/120	2.0	Ø12
SP5/Ø140/140	2.0	Ø16
SP5/Ø140/150	2.0	Ø16

SP6 Afmetingen

Referentie	Verbinder afmetingen	Draagvermogen van de paalvoet		
	Plate holes 2	Bevestigingen		
		Op hout	Op beton	
		Type 2	Aantal	Typ
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	-	-

Technical Sheet

OSP
Metalen kolom OSP

SP7 Afmetingen

Referentie	Verbinder afmetingen	Draagvermogen van de paalvoet		
	Plate holes 2	Bevestigingen		
		Op hout	Op beton	
		Type 2	Aantal	Typ
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
Metalen kolom OSP

SP8 Afmetingen

Referentie	Verbinder afmetingen	Draagvermogen van de paalvoet		
	Plate holes 2	Bevestigingen		
		Op hout	Op beton	
		Type 2	Aantal	Typ
SP8/Ø/G/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 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op beton[kN]	$R_{2,k}$ - Op beton***[kN]
SP1/Ø89	56.8	141.6	116.9	14.8
SP1/Ø102	66.4	196.6	132.7	14.7
SP1/Ø114	77.1	229.8	144.1	13.2
SP1/Ø140	97.2	309.6	174.2	13

SP2 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op beton[kN]	$R_{2,k}$ - Op beton***[kN]
SP2/Ø89	27.3	-	93.9	10.7
SP2/Ø102	32.5	-	107.1	10.7
SP2/Ø114	36	-	115.9	10.1
SP2/Ø140	45.8	-	140.7	10.1

Technical Sheet

OSP
Metalen kolom OSP

SP3 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op beton[kN]	$R_{2,k}$ - Op beton***[kN]
SP3/Ø89	22.4	-	71.5	7.9
SP3/Ø102	26.9	-	81.5	7
SP3/Ø114	29.8	-	90.6	9.1
SP3/Ø140	38.4	-	111.3	10.5

SP4 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op beton[kN]	$R_{2,k}$ - Op beton***[kN]
SP4/Ø89/80	52.3	-	64.2	4.1
SP4/Ø89/90	58.1	-	73.8	4.1
SP4/Ø89/100	64.3	-	82.2	4.5
SP4/Ø89/120	78.7	-	92.2	4.5
SP4/Ø102/90	60.6	-	73.4	4.6
SP4/Ø102/100	67.2	-	84.1	5.1
SP4/Ø102/120	80.9	-	100.8	5
SP4/Ø114/100	66.7	-	79.1	5.8
SP4/Ø114/120	80.2	-	100.8	5.6
SP4/Ø114/140	96.3	-	115.2	6.4
SP4/Ø114/150	104.4	-	116.6	6.2
SP4/Ø140/120	82.2	-	96.1	7.5
SP4/Ø140/140	99.7	-	121.4	8.3
SP4/Ø140/150	107.1	-	131.7	8

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.

Technical Sheet

OSP
Metalen kolom OSP

SP5 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op beton[kN]	$R_{2,k}$ - Op beton***[kN]
SP5/Ø89/80	43.3	106.9	64.2	4
SP5/Ø89/90	49.7	106.9	73.8	4.1
SP5/Ø89/100	56.1	141.6	82.2	4.5
SP5/Ø89/120	68.8	141.6	92.2	4.5
SP5/Ø102/80	43.7	107.4	61.7	4.6
SP5/Ø102/90	50.5	122.1	73.4	4.6
SP5/Ø102/100	57.3	122.1	84.1	5.1
SP5/Ø102/120	71	186.6	100.8	5
SP5/Ø114/90	48.7	120	67.2	5.4
SP5/Ø114/100	56	137.4	79.9	5.8
SP5/Ø114/120	70.7	137.4	101.6	5.6
SP5/Ø114/140	85.3	229.8	116	6.4
SP5/Ø114/150	92.6	229.8	117.4	6.2
SP5/Ø140/120	69.9	168	96.1	7.5
SP5/Ø140/140	86.4	168	121.4	8.3
SP5/Ø140/150	94.7	289.3	131.7	8

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 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{2,k}$ - Op hout** [kN]	R2,k - On timber (fasteners Ø8) ** [kN]
SP6/ØG/ØA	-	-	-	-
SP6/Ø89/75-90	57.6	-	23.7	26.3
SP6/Ø89/91-115	70.1	-	23.7	26.3
SP6/Ø89/116-129	90.9	-	23.7	26.3
SP6/Ø102/75-90	59.2	-	23.7	26.3
SP6/Ø102/91-115	72.3	-	23.7	26.3
SP6/Ø102/116-142	94.3	-	23.7	26.3
SP6/Ø114/91-115	71.4	-	23.7	26.3
SP6/Ø114/116-142	94.6	-	23.7	26.3
SP6/Ø140/116-142	96.1	-	23.7	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.

Technical Sheet

OSP
Metalen kolom OSP

SP7 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{2,k}$ - Op hout** [kN]	R2,k - On timber (fasteners Ø8) ** [kN]
SP7/ØG/A	-	-	-	-
SP7/Ø89/75-114	57.6	-	23.7	26.3
SP7/Ø89/115-129	90.9	-	23.7	26.3
SP7/Ø89/75-79	57.6	-	23.7	26.3
SP7/Ø89/80-89	61.8	-	23.7	26.3
SP7/Ø89/90-99	70.1	-	23.7	26.3
SP7/Ø89/100-114	78.4	-	23.7	26.3
SP7/Ø89/115-119	90.9	-	23.7	26.3
SP7/Ø89/120-129	95	-	23.7	26.3
SP7/Ø102/90-99	72.3	-	23.7	26.3
SP7/Ø102/100-114	81.1	-	23.7	26.3
SP7/Ø102/115-119	94.3	-	23.7	26.3
SP7/Ø102/120-139	98.7	-	23.7	26.3
SP7/Ø114/100-139	79.9	-	23.7	26.3
SP7/Ø114/100-114	79.9	-	23.7	26.3
SP7/Ø114/115-119	93.8	-	23.7	26.3
SP7/Ø114/120-139	98.4	-	23.7	26.3
SP7/Ø114/140-142	116.9	-	23.7	26.3
SP7/Ø140/115-119	96.1	-	23.7	26.3
SP7/Ø140/120-139	101.2	-	23.7	26.3
SP7/Ø140/140-142	121.6	-	23.7	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
Metalen kolom OSP

SP8 Karakteristieke waarden

Referentie	Draagvermogen van de paalvoet			
	Karakteristieke waarden Ri,k[kN]			
	$R_{1,k}$ - Op hout* ,haaks op de houtvezels[kN]	$R_{1,k}$ - Op hout, evenwijdig aan de houtvezels[kN]	$R_{2,k}$ - Op hout** [kN]	R2,k - On timber (fasteners Ø8) ** [kN]
SP8/ØG/A	-	-	-	-
SP8/Ø89/75-114	61.8	-	35.6	39.4
SP8/Ø89/115-129	81.5	-	35.6	39.4
SP8/Ø89/75-79	61.8	-	35.6	39.4
SP8/Ø89/80-89	63.7	-	35.6	39.4
SP8/Ø89/90-99	66.6	-	35.6	39.4
SP8/Ø89/100-114	70.8	-	35.6	39.4
SP8/Ø89/115-119	81.5	-	35.6	39.4
SP8/Ø89/120-129	85	-	35.6	39.4
SP8/Ø102/80-89	69.4	-	35.6	39.4
SP8/Ø102/90-99	73.1	-	35.6	39.4
SP8/Ø102/100-114	75.5	-	35.6	39.4
SP8/Ø102/115-119	81.5	-	35.6	39.4
SP8/Ø102/120-139	85	-	35.6	39.4
SP8/Ø114/100-114	82.7	-	35.6	39.4
SP8/Ø114/115-119	85.4	-	35.6	39.4
SP8/Ø114/120-139	85.7	-	35.6	39.4
SP8/Ø114/140-142	99.2	-	35.6	39.4
SP8/Ø140/115-119	101.8	-	35.6	39.4
SP8/Ø140/120-139	102.9	-	35.6	39.4
SP8/Ø140/140-142	104.3	-	35.6	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

Plaatsing

Bevestigingen

Op beton (voor de plaatjes SP1 tot SP5) :
Chemische verankering :

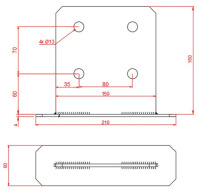
- Gebruiksklasse 1 of 2: hars AT-HP en draadstang LMAS (M10, M12 of M16),
- Gebruiksklasse 3: hars AT-HP en draadstang LMAS (M10, M12 of M16) A4.

Mechanische verankering :

- Gebruiksklasse 1 of 2 : WA (M10, M12 of M16) of FM-753 CRACK 3DG (M10, M12 of M16) (-FMC onder aardbevingsbestendig voorschrift),
- Gebruiksklasse 3 : FM-753 A4 (M10 of M12)

Op hout (voor plaatjes SP6, SP7 en SP8) :

- Gebruiksklasse 1 of 2 : Houtdraadbout diameter 6 of 6,4 x 50,
- Gebruiksklasse 3 : Rvs houtdraadbout diameter 6 of 6,4 x 50.



Copyright by Simpson Strong-Tie®
Informatie weergegeven op deze website zijn eigendom van Simpson Strong-Tie®
Deze zijn enkel geldig in associatie met de gecommercialiseerde Simpson Strong-Tie® producten