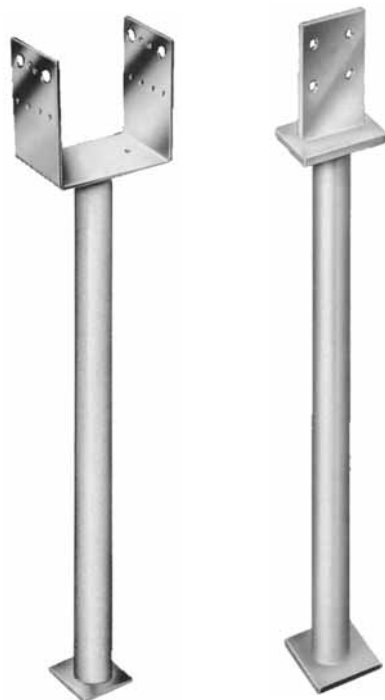


CE



L 100 × 90

IL

Søjlesko L og IL

Overdelen på søjlesko L svarer til overdelen på søjlesko D (side 7.03.1-2). Overdelen på type IL svarer til overdelen på type I (side 7.05.1-2). Underdelen ved begge typer er et 500 mm langt rør med $d_v = 38$ mm og godstykkelse 2 mm. Beslagene er varmforzinket efter bearbejdning. Søjlesko L benævnes A×B hvor A er træbredden og B er beslagbredden i mm. Søjlesko IL findes kun i en udgave.

Anvendelse

Søjlesko L og IL anvendes til understøtning af træ søjler. Søjleskoen anvendes, hvor belægning over fundament eller andet gør det nødvendigt at hæve søjleskoen mere end 50 mm.

Montage

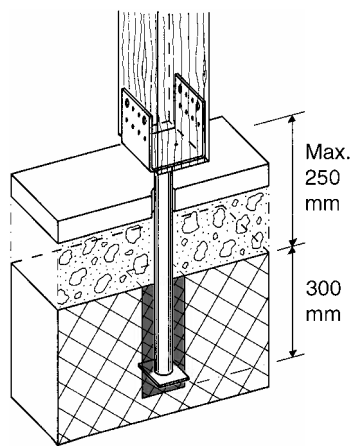
Søjleskoene monteres med røret i et betonfundament. Den sikreste montage opnåes ved at lave udsparring i fundament og derefter faststøbe søjleskoen i korrekt position. Vederlagspladen bør placeres max. 250 mm over betonoverfladen. Er den løftet højere, reduceres bæreevnen. Ved søjlesko L fastgøres søjlen som beskrevet under søjlesko D (side 7.03.1) og ved søjlesko IL fastgøres søjlen som beskrevet under søjlesko I (side 7.05.1).

Stålkvalitet:

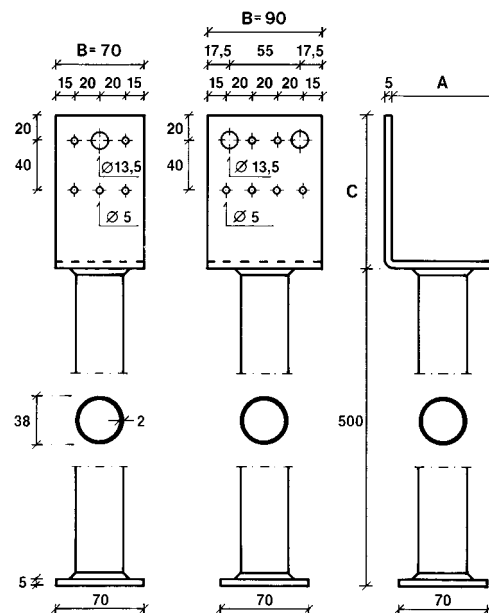
S 235 JR i.h.t. EN 10025

Korrosionsbeskyttelse:

Varmforzinkning efter bearbejdning i.h.t. EN ISO 1461. Zinklagtykkelse ca. 55 μ m.

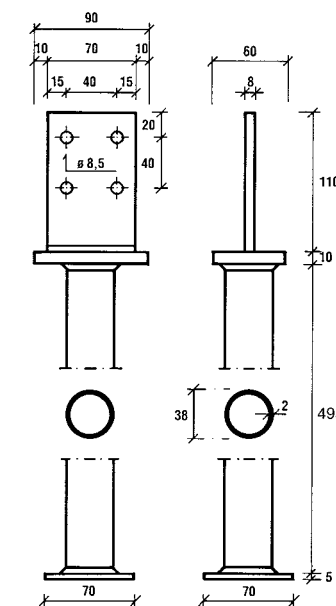


L



Andre dimensioner af søjlesko L kan leveres på bestilling.

IL



Ståldorne til montage af søjlesko IL, se side 13.20.1-2. Boreskabelon \varnothing 8 til montage af søjlesko IL, se side 2.51.1-2.

7

Art. No.	Type	Huller		Rør			A mm	B mm	C mm
		Diameter mm	Antal stk.	d mm	L mm				
31807	Søjlesko L 80×70	5	5 + 5	38	495	80	70	126	
31107	L 100×70	13,5	1 + 1	38	495	100	70	126	
		5	5 + 5						
		13,5	1 + 1						
31909	L 90×90	5	6 + 6	38	495	90	90	141	
		13,5	2 + 2						
31109	L 100×90	5	6 + 6	38	495	100	90	136	
		13,5	2 + 2						
31120	L 120×90	5	6 + 6	38	495	120	90	126	
		13,5	2 + 2						
31140	L 140×90	5	6 + 6	38	495	140	90	126	
		13,5	2 + 2						
31000	Søjlesko IL	8,5	4	38	495				

Regningsmæssig bæreevne pr. samling

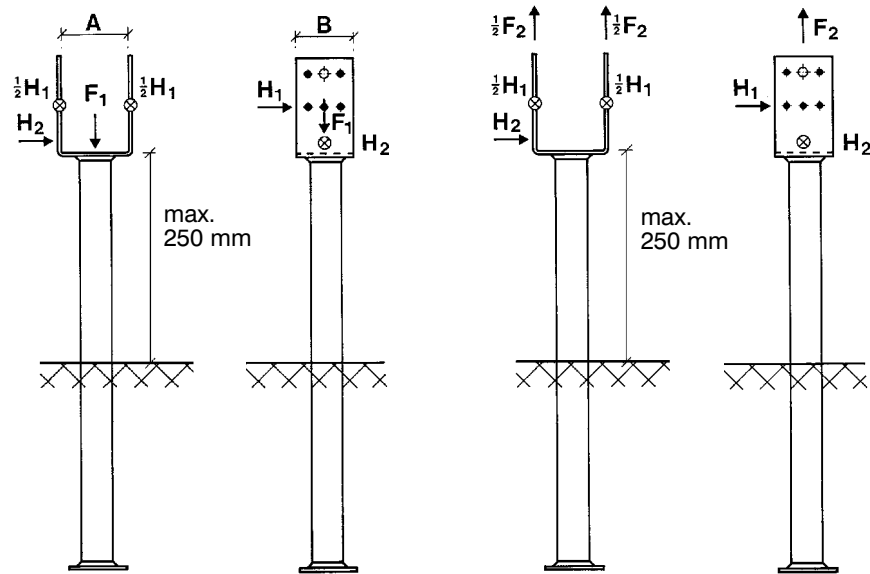


Fig. 1. Tryk + vandret last

Fig. 2. Træk + vandret last

Udførelse

Alle 5 mm huller udfyldes med kamsøm 4,0×40 eller beslagskruer 5,0×35.

Træets tykkelse skal svare til lysningsmålet A, evt. 5 mm mindre.

Træets bredde skal mindst være B mm, dog for vandret kraft H_1 mindst B + 20 mm.

Der skal være god pasning mellem endetræ og søjleskoens bundplade.

Søjleskoens rør skal indstøbes i beton med en karakteristisk trykstyrke, større end 10 MPa. Indstøbningsslængden skal mindst være 250 mm. Betonkonstruktionen skal udformes således at de optrædende kræfter kan optages, herunder at røret ikke får betonen til at revne ved en evt. løftende kraft F_2 .

Kræfternes placering

F_1 og F_2 Virker midt i søjleskoen.

H_1 Virker midt i søjleskoen ud for de nederste søm

H_2 Virker midt i søjleskoen lige over bundpladen.

Vankant

Der må ikke være vankant under søm/skruer.

Regningsmæssig bæreevne pr. samling.

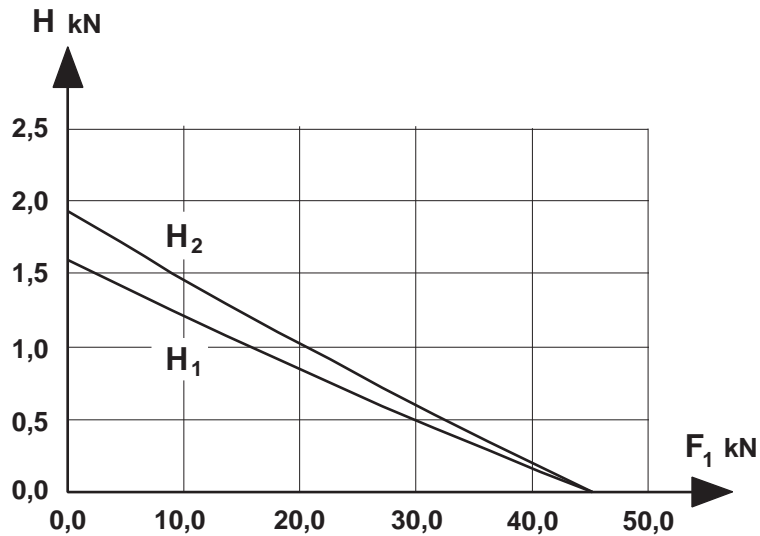
Tabel 1		Regningsmæssig bæreevne pr. samling er angivet i kN for anvendelsesklasse 1 og 2 ¹⁾ og normal sikkerhedsklasse.									
Kraft	Søjlesko L	Konstruktionstræ K18					Limtræ L40				
		Lastgruppe					Lastgruppe				
		P	L	M	K	Ø	P	L	M	K	Ø
$F_{1,d}$		Beton 10					Beton 10				
	80×70	30,7	35,9	41,0	41,7	41,7	41,7				
	100×70	33,8	37,0	40,1	41,7	41,7					
	100×90	41,7	41,7	41,7	41,7	41,7					
	120×90	41,1	41,7	41,7	41,7	41,7					
140×90	38,1	41,3	41,7	41,7	41,7						
$F_{1,d}$		Beton 15					Beton 15				
	80×70	30,7	35,9	41,0	45,2	45,2	45,2				
	100×70	33,8	37,0	40,1	43,0	45,2					
	100×90	44,6	45,2	45,2	45,2	45,2					
	120×90	41,1	44,7	45,2	45,2	45,2					
140×90	38,1	41,3	44,8	45,2	45,2						
$F_{1,d}$		Beton 20					Beton 20				
	80×70	30,7	35,9	41,0	45,2	45,2	45,2				
	100×70	33,8	37,0	40,1	43,0	45,2					
	100×90	44,6	41,7	45,2	45,2	45,2					
	120×90	41,1	41,7	45,2	45,2	45,2					
140×90	38,1	41,3	44,8	45,2	45,2						
$F_{2,d}$	80×70	6,5*	7,6*	8,7*	9,8*	11,9*	6,5*	7,6*	8,7*	9,8*	11,9*
	100×70	6,5*	7,6*	8,5*	8,5*	8,5	6,5*	7,6*	8,5*	8,5*	8,5
	100×90	7,8*	9,1*	10,4*	10,9*	10,9	7,8*	9,1*	10,4*	10,9*	10,9
	120×90	7,8*	8,3*	8,3	8,3	8,3	7,8*	8,3*	8,3	8,3	8,3
	140×90	6,6*	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6*	6,6	6,6	6,6	6,6
$H_{1,d}$	Alle	1,55					1,55				
$H_{2,d}$	Alle	1,95					1,95				

1) Tabelværdier kan også anvendes for anvendelsesklasse 3 (udendørs) idet værdierne markeret med * dog skal reduceres med 20%.

Kombineret last

1. Kombination af tryk F_1 og vandret last H_1 eller H_2

De enkelte kraftkomponenter skal være mindre end værdierne i tabel 1, og desuden skal kombinationen af F_1 og H ligge under grænselinierne i nedenstående diagram.



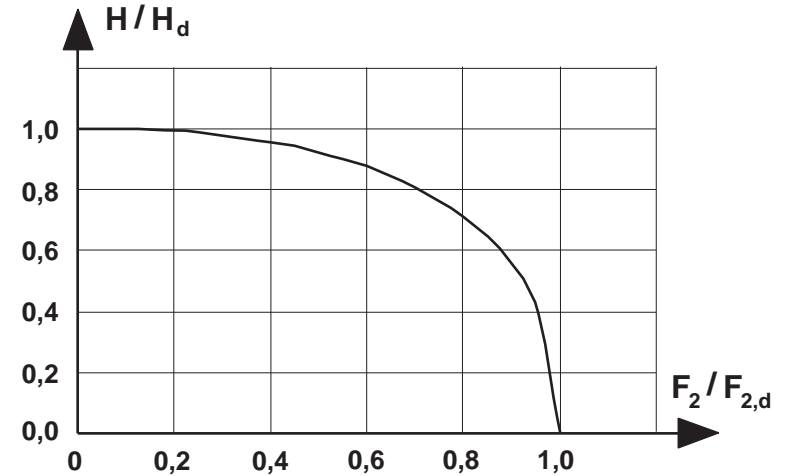
Copyright: © SIMPSON STRONG-TIE-MC-DK-2008

2. Kombination af træk F_2 og vandret last H .

De sammenhørende værdier af $F_2 / F_{2,d}$ og H / H_d skal ligge indenfor grænselinierne i nedenstående diagram¹⁾.

F_2 og H er de aktuelle regningsmæssige kræfter, medens $F_{2,d}$ og H_d er bæreevnerne i.h.t. tabel 1 for de pågældende laster virkende alene.

1) Diagrammet svarer til: $(F_2 / F_{2,d})^{2,5} + (H / H_d)^{2,5} = 1$



Copyright: © SIMPSON STRONG-TIE-MC-DK-2008

3. Kombination af H_1 og H_2 .

Hvis der samtidigt virker en kraft i H_1 - og H_2 -retningen skal disse sammensættes vektorielt, dvs.

$$H_{\text{result}} = \sqrt{H_1^2 + H_2^2}$$

og det skal eftervises at bæreevnen for H_1 er tilstrækkelig til at optage H_{result} evt. i kombination med andre kræfter.

Regningsmæssig bæreevne pr. samling

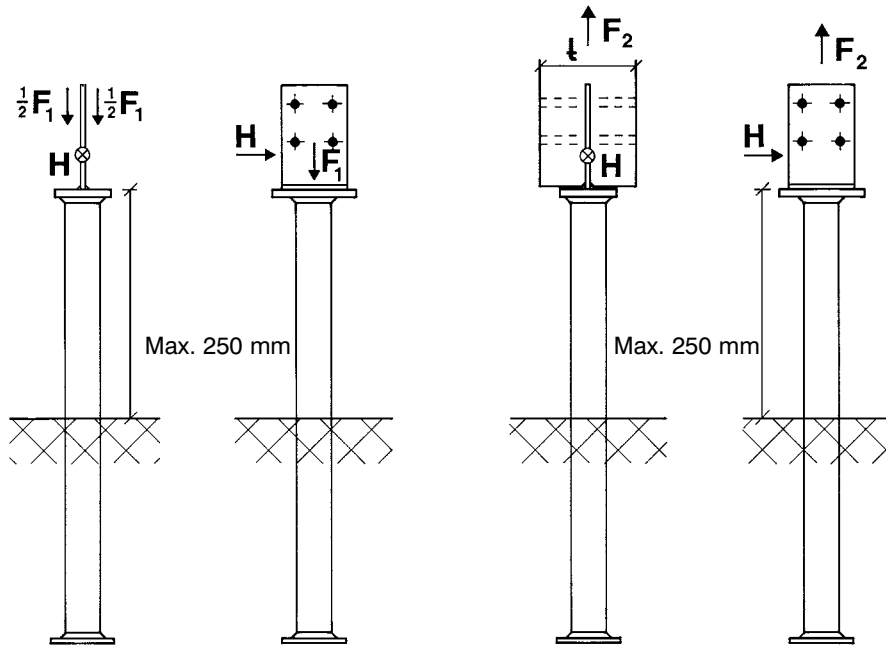


Fig. 1. Tryk + vandret last

Fig. 2. Træk + vandret last

Udførelse

Søjlen fastgøres til søjleskoen ved hjælp af 4 stk. 8 mm ståldorne.

Der skal være god pasning mellem endetræ og søjleskoens bundplade. Søjlen skal mindst have et tværsnit på 60 × 90 mm.

Søjleskoens rør skal indstøbes i beton med en karakteristisk trykstyrke, større end 10 MPa. Indstøbningslængden skal mindst være 250 mm. Betonkonstruktionen skal udformes således at de optrædende kræfter kan optages, herunder at røret ikke får betonen til at revne ved en evt. løftende kraft F_2 .

Kræfternes placering

F_1 og F_2 Virker midt i søjleskoen.

H Virker midt i søjleskoen 30 mm over bundpladen.

Vankant

Der må ikke være vankant ud for dornene, og vankant må ikke gå ind over bundpladen.

Regningsmæssig bæreevne pr. samling

Regningsmæssig bæreevne pr. samling er angivet i kN for anvendelsesklasse 1 og 2 ¹⁾ og normal sikkerhedsklasse													
Tabel 1	Kraft	Trætykkelse mm	Konstrukstræ K18					Trætykkelse mm	Limtræ L40				
			Lastgruppe						Lastgruppe				
			P	L	M	K	Ø		P	L	M	K	Ø
$F_{1,d}$	≥ 60	23,7*	27,7*	31,6*	35,6*	43,5*	≥ 60	44,7					
$F_{2,d}^{1)}$	63	3,9*	4,5*	5,2*	5,8*	7,1*	65	4,0*	4,5*	5,3*	5,9*	7,2*	
	75	4,2*	5,0*	5,7*	6,4*	7,8*	90	4,7*	5,5*	6,2*	7,0*	8,6*	
	90	4,7*	5,5*	6,2*	7,0*	8,6*	115	5,4*	6,3*	7,2*	8,1*	9,9*	
	100	5,0*	5,8*	6,6*	7,5*	9,1*	140	6,1*	7,2*	8,2*	9,2*	11,3*	
	125	5,7*	6,7*	7,6*	8,6*	10,5*	160	6,7*	7,5*	9,0*	10,1*	12,3*	
H_d	≥ 60	1,8					≥ 60	1,8					

1) Tabelværdierne kan også anvendes for anvendelsesklasse 3 (udendørs), idet værdierne markeret med * dog skal reduceres med 20%.

Kombineret last

1. Kombination af tryk F_1 og vandret last H .

De enkelte kraftkomponenter skal være mindre end værdierne i tabel 1, og desuden skal kombinationen af F_1 og H ligge under grænselinien i nedenstående diagram.

2. Kombination af træk F_2 og vandret last H .

De enkelte kraftkomponenter skal være mindre end værdierne i tabel 1, og desuden skal kombinationen af F_2 og H ligge under grænselinien i nedenstående diagram.

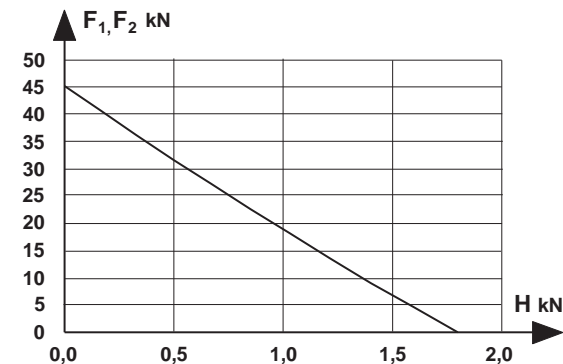


Fig. 3. Kombination af F_1 eller F_2 og H .