

SPF

### Spojka vaznice-krokev SPF

SPF spojky mohou být použity pro ztužení křížení trámů. Podobně, horizontální síly mohou být absorbovány.

Závislé na zatížení lze použít 2 nebo 4 spojky na spoj. Připojení jsou 2 vlevo a 2 vpravo na spoj. K dispozici v 6 standardních velikostech

## Features

### Materiál

#### **Kvalita oceli:**

**S250GD+Z275 dle norem DIN EN10346**

#### **Ochrana proti korozi:**

**275 g/m pozinkováno z obou stran cca 20mm**

### Výhody

- Navržena tak, aby odolala zatížení tahem, další zatížení možné v horizontálních směrech.
- Instalace možná 2 nebo 4 spojky na připojení.
- Nízký počet hřebíků, 1-řada otvorů každá noha.
- Variabilní instalace

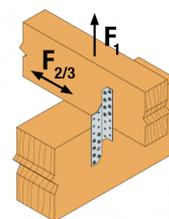
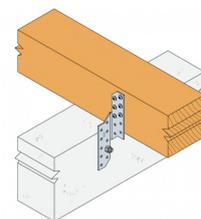
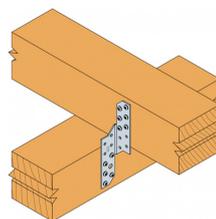
## Applications

### Použitelné materiály

#### **Dřevo, výrobky ze dřeva**

### Rozsah

- Dřevo / dřevěné spoje, především v protínajících střešních konstrukcích.

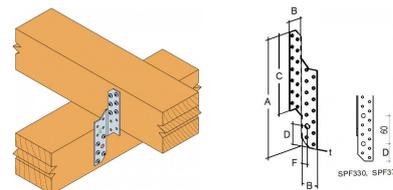


SPF

Spojka vaznice-krokev SPF

## Technical Data

Rozměry a typické hodnoty



Art. nr.	Rozměry a typické hodnoty [mm]						Holes Flange B		Holes Flange E		Box Quantity	Hmotnost [kg]
	A	B	C	D	F	t	Ø5 [mm]	Ø5 [mm]	Ø9 [mm]			
SPF170L	170	32.5	100	37.5	14	2	10	9	1	100	0.096	
SPF170R	170	32.5	100	37.5	14	2	10	9	1	100	0.096	
SPF210L	210	32.5	140	37.5	14	2	14	13	1	100	0.13	
SPF210R	210	32.5	140	37.5	14	2	14	13	1	100	0.13	
SPF250L	250	32.5	180	37.5	14	2	18	17	1	100	0.17	
SPF250R	250	32.5	180	37.5	14	2	18	17	1	100	0.17	
SPF290L	290	32.5	220	37.5	14	2	22	21	1	100	0.21	
SPF290R	290	32.5	220	37.5	14	2	22	21	1	100	0.21	
SPF330L	330	32.5	260	37.5	14	2	26	25	2	50	0.24	
SPF330R	330	32.5	260	37.5	14	2	26	25	2	50	0.24	
SPF370L	370	32.5	300	37.5	14	2	30	29	2	50	0.28	
SPF370R	370	32.5	300	37.5	14	2	30	29	2	50	0.28	

**Poznámka:**

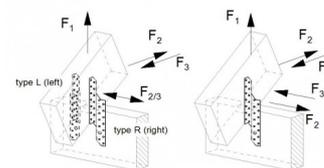
Spojky vaznice a krokve v párech

SPF...R - spojky vaznice a krokve - **pravá**

SPF...L - spojky vaznice a krokve - **levá**

SPF

### Spojka vaznice-krokv SPF



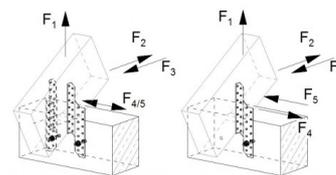
Charakteristické nosnosti - Dřevěný trám na dřevěný trám

Art. nr.	Characteristic capacities - Timber to timber										
	Upevňovací prvky		Characteristic capacity - Timber C24 (formula) [kN]								
	Hlava	Purlin	R <sub>1,k</sub>			R <sub>2,k</sub>			R <sub>3,k</sub>		
	Množství	Množství	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
SPF170L	5	5	min (5,7 ; 6 /kmod)	min (6,9 ; 6 /kmod)	min (7,3 ; 6 /kmod)	2.2	2.6	2.6	1.5	2	2.5
SPF170R	5	5	min (5,7 ; 6 /kmod)	min (6,9 ; 6 /kmod)	min (7,3 ; 6 /kmod)	2.2	2.6	2.6	1.5	2	2.5
SPF210L	7	7	min (9,7 ; 8,4 /kmod)	min (11,7 ; 8,4 /kmod)	min (12,4 ; 8,4 /kmod)	3.3	4.1	4.1	1.5	2	2.5
SPF210R	7	7	min (9,7 ; 8,4 /kmod)	min (11,7 ; 8,4 /kmod)	min (12,4 ; 8,4 /kmod)	3.3	4.1	4.1	1.5	2	2.5
SPF250L	9	9	min (13,7 ; 10,8 /kmod)	min (16,5 ; 10,8 /kmod)	min (17,5 ; 10,8 /kmod)	min (4,6 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (5,6 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (5,6 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF250R	9	9	min (13,7 ; 10,8 /kmod)	min (16,5 ; 10,8 /kmod)	min (17,5 ; 10,8 /kmod)	min (4,6 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (5,6 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (5,6 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF290L	11	11	min (17,8 ; 13,2 /kmod)	min (21,4 ; 13,2 /kmod)	min (22,7 ; 13,2 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF290R	11	11	min (17,8 ; 13,2 /kmod)	min (21,4 ; 13,2 /kmod)	min (22,7 ; 13,2 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF330L	13	13	min (21,8 ; 13,4 /kmod)	min (26,2 ; 13,4 /kmod)	min (27,8 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF330R	13	13	min (21,8 ; 13,4 /kmod)	min (26,2 ; 13,4 /kmod)	min (27,8 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF370L	15	15	min (25,7 ; 13,4 /kmod)	min (30,9 ; 13,4 /kmod)	min (32,9 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF370R	15	15	min (25,7 ; 13,4 /kmod)	min (30,9 ; 13,4 /kmod)	min (32,9 ; 13,4 /kmod)	min (5,7 ; 4,1 /kmod <sup>0,7</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	min (6,1 ; 4,6 /kmod <sup>0,5</sup> )	1.5	2	2.5
SPF170LR	5	5	min (5,7 ; 6 /kmod)	min (6,9 ; 6 /kmod)	min (7,3 ; 6 /kmod)	2.2	2.6	2.6	1.5	2	2.5
SPF210LR	7	7	min (9,7 ; 8,4 /kmod)	min (11,7 ; 8,4 /kmod)	min (12,4 ; 8,4 /kmod)	3.3	4.1	4.1	1.5	2	2.5

The capacities are given for one SPF, where the header and purlin are prevented against rotation  
 The published characteristic capacity is based on short term load duration and service class 2 according to EC5 (EN 1995). For other load duration and service class, please refer to the ETA to get more accurate capacities

The capacity for connection with 2 SPF is the sum of the single capacities.

### SPF Spojka vaznice-krokev SPF



Nosnosti - dřevo na beton

#### Charakteristické kapacity - Dřevo na beton nebo ocel

Art. nr.	Upevňovací prvky		Characteristic capacity - Timber C24 (formula) [kN]										
	Hlava		Purlin	R <sub>1,k</sub>		R <sub>2,k</sub>		R <sub>3,k</sub>		R <sub>4,k</sub>		R <sub>5,k</sub>	
	Množství	Typ	Množství	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x40	CNA4,0x50
SPF170L	1	M8	5	min (5,7 ; 6/kmod)	min (6,9 ; 6/kmod)	min (2,5 ; 2,6/kmod)	min (3 ; 2,6/kmod)	min (1,6 ; 2,6/kmod)	min (1,9 ; 2,6/kmod)	1.7	2	-	
SPF170R	1	M8	5	min (5,7 ; 6/kmod)	min (6,9 ; 6/kmod)	min (2,5 ; 2,6/kmod)	min (3 ; 2,6/kmod)	min (1,6 ; 2,6/kmod)	min (1,9 ; 2,6/kmod)	1.7	2	-	
SPF210L	1	M8	7	min (9,6 ; 6/kmod)	min (11,7 ; 6/kmod)	min (3,8 ; 2,6/kmod)	min (4,6 ; 2,6/kmod)	min (2,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	1.4	1.7	0.5	
SPF210R	1	M8	7	min (9,6 ; 6/kmod)	min (11,7 ; 6/kmod)	min (3,8 ; 2,6/kmod)	min (4,6 ; 2,6/kmod)	min (2,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	1.4	1.7	0.5	
SPF250L	1	M8	9	min (13,6 ; 6/kmod)	min (16,5 ; 6/kmod)	min (5,2 ; 2,6/kmod)	min (6,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	min (3,4 ; 2,6/kmod)	1.2	1.4	0.9	
SPF250R	1	M8	9	min (13,6 ; 6/kmod)	min (16,5 ; 6/kmod)	min (5,2 ; 2,6/kmod)	min (6,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	min (3,4 ; 2,6/kmod)	1.2	1.4	0.9	
SPF290L	1	M8	11	min (17,6 ; 6/kmod)	min (21,4 ; 6/kmod)	min (6,6 ; 2,6/kmod)	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (3,3 ; 2,6/kmod)	min (4,1 ; 2,6/kmod)	1	1.2	1.1	
SPF290R	1	M8	11	min (17,6 ; 6/kmod)	min (21,4 ; 6/kmod)	min (6,6 ; 2,6/kmod)	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (3,3 ; 2,6/kmod)	min (4,1 ; 2,6/kmod)	1	1.2	1.1	
SPF330L	1	M8	13	min (21,6 ; 12/kmod)	min (26,2 ; 12/kmod)	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (9,6 ; 2,6/kmod)	min (3,9 ; 2,6/kmod)	min (4,7 ; 2,6/kmod)	0.9	1.1	1.2	
SPF330R	1	M8	13	min (21,6 ; 12/kmod)	min (26,2 ; 12/kmod)	min (7,9 ; 2,6/kmod)	min (9,6 ; 2,6/kmod)	min (3,9 ; 2,6/kmod)	min (4,7 ; 2,6/kmod)	0.9	1.1	1.2	
SPF370L	1	M8	15	min (25,5 ; 12/kmod)	min (30,9 ; 12/kmod)	min (9,3 ; 2,6/kmod)	min (11,2 ; 2,6/kmod)	min (4,4 ; 2,6/kmod)	min (5,4 ; 2,6/kmod)	0.8	1	1.3	
SPF370R	1	M8	15	min (25,5 ; 12/kmod)	min (30,9 ; 12/kmod)	min (9,3 ; 2,6/kmod)	min (11,2 ; 2,6/kmod)	min (4,4 ; 2,6/kmod)	min (5,4 ; 2,6/kmod)	0.8	1	1.3	
SPF170LR	1	M8	5	min (5,7 ; 6/kmod)	min (6,9 ; 6/kmod)	min (2,5 ; 2,6/kmod)	min (3 ; 2,6/kmod)	min (1,6 ; 2,6/kmod)	min (1,9 ; 2,6/kmod)	1.7	2	-	
SPF210LR	1	M8	7	min (9,6 ; 6/kmod)	min (11,7 ; 6/kmod)	min (3,8 ; 2,6/kmod)	min (4,6 ; 2,6/kmod)	min (2,3 ; 2,6/kmod)	min (2,8 ; 2,6/kmod)	1.4	1.7	0.5	

The capacities are given for one SPF, where the header and purlin are prevented against rotation.

The capacity for load direction F<sub>2/3</sub> and for F<sub>4/5</sub> is the sum of the single capacities.

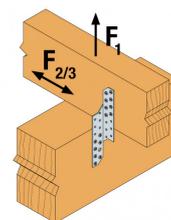
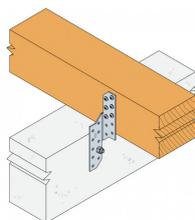
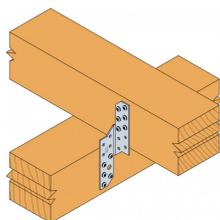
The anchorage has to be checked separately. The middle of SPF has to be placed in line between purlin and concrete. The published characteristic capacity is based on short term load duration and service class 2 according to EC1 (1995). For other load duration and service class, please refer to the ETA to get more accurate capacities.

SPF  
**Spojka vaznice-krokev SPF**

## Installation

Instalace

- Jsou připevněny hřebíky CNA4,0xL nebo CSA5,0xL šrouby.



SPF  
**Spojka vaznice-krokev SPF**

