

KOVINSKI SOVPREŽNI SPOJ Z NOTRANJIMI KRILI

HITROST

Sistem je standardiziran, certificiran, hiter in gospodaren. Zaradi notranjih kril je spoj skoraj v celoti neviden.

UPOGIB ZARADI ZASUKA

Možnost pritrditve tramu, upognjenega zaradi zasuka glede na svojo os.

ŠIROKA IZBIRA

Primeren za tramove širine od 40 do 200 mm. Trdnosti do 75 kN za uporabo tudi pri nameščanju na težke strukture, kot sta les in beton.

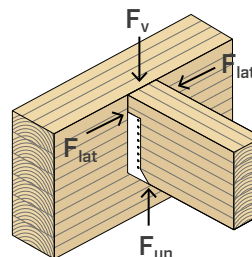
LESTVICA VZDRŽEVANJA

SC1 SC2

MATERIAL

S250
Z275 ogljikovo jeklo S250GD s pocinkanjem Z275

OBREMNITVE



BSIS



BSIG



PODROČJA UPORABE

Spoj za tramove v konfiguraciji les- les, primeren za tramove stropov in kritin.

Uporabno za:

- masivni les softwood in hardwood
- lepljen les, LVL



NEVIDEN

Zaradi notranjih kril je spoj skoraj v celoti neviden. Zaradi žebelj, razporejenih po stranskem tramu, je sistem lahek, učinkovit in varčen.

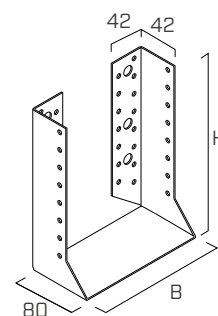
VELIKE STRUKTURE

Hiter in varčen sistem, ki omogoča pritrjevanje tramov velikih dimenzij na sovprežne spoje z omejeno debelino.

KODE IN DIMENZIJE

BSIS - gladek

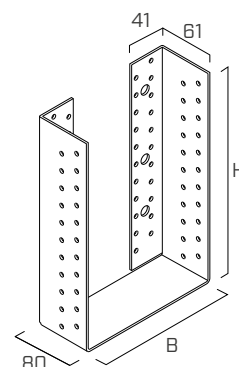
KODA	B [mm]	H [mm]	s [mm]			št. kosov
BSIS40110	40	110	2,0	●	-	50
BSIS60100	60	100	2,0	●	-	50
BSIS60160	60	160	2,0	●	-	50
BSIS70125	70	125	2,0	●	-	50
BSIS80120	80	120	2,0	●	-	50
BSIS80150	80	150	2,0	●	-	50
BSIS80180	80	180	2,0	●	-	25
BSIS90145	90	145	2,0	●	-	50
BSIS10090	100	90	2,0	●	-	50
BSIS100120	100	120	2,0	●	-	50
BSIS100140	100	140	2,0	●	-	50
BSIS100170	100	170	2,0	●	-	50
BSIS100200	100	200	2,0	●	-	25
BSIS120120	120	120	2,0	●	-	25
BSIS120160	120	160	2,0	●	-	25
BSIS120190	120	190	2,0	●	-	25
BSIS140140	140	140	2,0	●	-	25
BSIS140180	140	180	2,0	●	-	25



S250
Z275

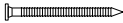
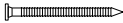
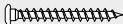
BSIG - velik format

KODA	B [mm]	H [mm]	s [mm]			št. kosov
BSIG120240	120	240	2,5	●	-	20
BSIG140240	140	240	2,5	●	-	20
BSIG160160	160	160	2,5	●	-	15
BSIG160200	160	200	2,5	●	-	15
BSIG180220	180	220	2,5	●	-	10
BSIG200200	200	200	2,5	●	-	10
BSIG200240	200	240	2,5	●	-	10



S250
Z275

DODATNI IZDELKI - PRITRDITVE

tip	opis		d [mm]	opora	str.
LBA	žebelj z izboljšanim oprijemom		4		570
LBS	vijak z okroglo glavo		5		571

SPLOŠNA NAČELA

- Karakteristične vrednosti so v skladu s predpisom EN 1995:2014, usklajenim s predpisom ETA.
- Projektna vrednosti se pridobivajo iz naslednjih vrednosti:

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

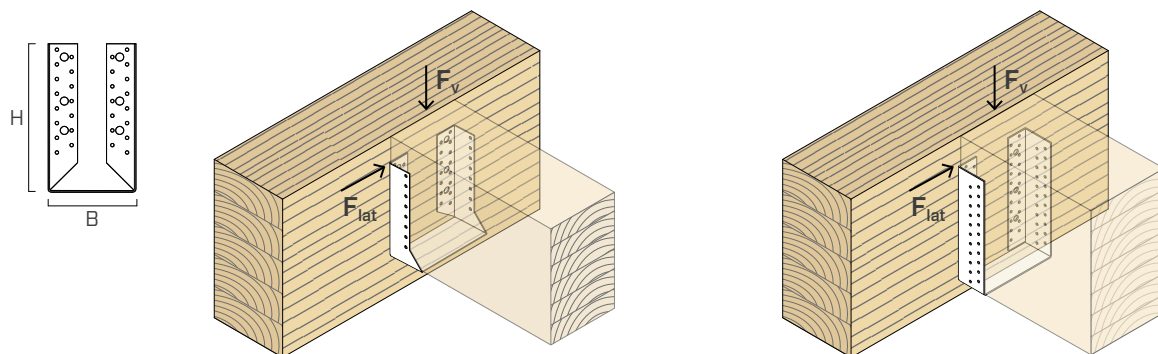
Koeficienta k_{mod} in γ_M se upoštevata glede na veljavni standard, uporabljen za izračun.

- V fazi obračuna se je upoštevalo volumsko maso lesenih elementov, ki je enaka $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$.

- Izmera dimenzij in preverjanje lesenih elementov ter jeklenih plošč morata biti opravljeni posebej.
- V primeru obremenitve F_v vzporedno z vlakni je potrebno delno žebljanje.
- V primeru sestavljenih obremenitev je potrebno opraviti naslednji preizkus:

$$\left(\frac{F_{v,d}}{R_{v,d}} \right)^2 + \left(\frac{F_{lat,d}}{R_{lat,d}} \right)^2 \leq 1$$

DELNO/CELOTNO ŽEBLJANJE ⁽¹⁾



BSIS - GLADEK

			DELNO ŽEBLJANJE				ŽEBLJANJE V CELOTI			
B	H	žebli LBA	število pritrditev		značilne vrednosti		število pritrditev		značilne vrednosti	
			$n_H^{(2)}$	$n_J^{(3)}$	$R_{v,k}$	$R_{lat,k}$	$n_H^{(2)}$	$n_J^{(3)}$	$R_{v,k}$	$R_{lat,k}$
[mm]	[mm]	d x L [mm]	št. kosov	št. kosov	[kN]	[kN]	št. kosov	št. kosov	[kN]	[kN]
40 *	110	Ø4 x 40	8	4	8,7	1,9	-	-	-	-
60 *	100	Ø4 x 40	8	4	7,6	2,6	-	-	-	-
60 *	160	Ø4 x 40	12	6	15,0	3,4	-	-	-	-
70 *	125	Ø4 x 40	10	6	10,5	3,7	-	-	-	-
80	120	Ø4 x 40	10	6	10,4	4,0	18	10	18,3	6,7
80	150	Ø4 x 40	12	6	14,8	4,0	22	12	26,3	7,6
80	180	Ø4 x 40	14	8	12,8	4,8	26	14	30,0	8,4
90	145	Ø4 x 40	12	6	14,2	4,2	22	12	25,7	8,0
100	90	Ø4 x 60	6	4	8,7	4,8	12	6	16,8	7,2
100	120	Ø4 x 60	10	6	16,5	7,7	16	10	28,4	12,5
100	140	Ø4 x 60	12	6	18,9	6,5	22	12	33,1	12,3
100	170	Ø4 x 60	14	8	23,6	7,7	26	14	37,8	13,5
100	200	Ø4 x 60	16	8	23,6	7,7	30	16	42,5	14,6
120	120	Ø4 x 60	10	6	15,6	7,0	18	10	27,5	11,7
120	160	Ø4 x 60	14	8	23,6	8,5	26	14	37,8	14,9
120	190	Ø4 x 60	16	8	23,6	8,5	30	16	42,5	16,2
140	140	Ø4 x 60	12	6	18,9	7,4	22	12	33,1	14,3
140	180	Ø4 x 60	16	8	23,6	9,1	30	16	42,5	17,5

* Žebljanje v celoti ni možno.

BSIG - VELIK FORMAT

			DELNO ŽEBLJANJE				ŽEBLJANJE V CELOTI			
B	H	žebli LBA	število pritrditev		značilne vrednosti		število pritrditev		značilne vrednosti	
			$n_H^{(2)}$	$n_J^{(3)}$	$R_{v,k}$	$R_{lat,k}$	$n_H^{(2)}$	$n_J^{(3)}$	$R_{v,k}$	$R_{lat,k}$
[mm]	[mm]	d x L [mm]	št. kosov	št. kosov	[kN]	[kN]	št. kosov	št. kosov	[kN]	[kN]
120	240	Ø4 x 60	24	16	40,7	12,3	46	30	75,6	22,9
140	240	Ø4 x 60	24	16	40,7	13,3	46	30	75,6	25,6
160	160	Ø4 x 60	16	10	21,2	11,1	30	18	41,6	19,9
160	200	Ø4 x 60	20	12	30,7	12,3	38	22	56,7	22,4
180	220	Ø4 x 60	22	14	35,7	15,2	42	26	66,2	27,0
200	200	Ø4 x 60	20	12	30,7	13,7	38	22	56,7	25,0
200	240	Ø4 x 60	24	16	40,7	16,9	46	30	75,6	31,6

OPOMBE

⁽¹⁾ Za načrte delnega ali celotnega žebljanja si oglejte priporočila, navedena 150.

⁽²⁾ n_H = število pritrditev na glavnem tramu.

⁽³⁾ n_J = število pritrditev na stranskem tramu.