

# Tekniset tiedot

**SIMPSON**

**Strong-Tie**

ABR-S

## Ruostumaton kulmalevy (100S)

*Ruostumattomia ABR-kulmalevyjä käytetään kantavien puurakenteiden liitoksissa. Näissä kiinnikkeissä on vahvat keski- tai reunavahvistukset.*

### Ominaisuudet

#### Materiaali

- Teräslaatu:  
Ruostumaton teräs 1.4404 (EN 10088) tai vastaava laatu
- Korroosiosuoja:  
Ruostumaton, haponkestävä - A4  
Ruostumattomasta teräslevystä (ruostumaton, haponkestävä AISI 316(L) / 1.4401(4)) / 1.4521

#### Hyödyt

- Kulmalevy reunavahvistuksilla, kestävä ja materiaalitehokas
- Pienempi materiaalin kulutus, joten ympäristöystävällisempi
- Optimaalinen materiaalin käyttö
- Patentoitu kulmalevy
- CE-merkitty

#### Sovellus

#### Liitos

- Puu puuhun
- Puu betoniin

#### Käyttötarkoitus

- Palkki palkkiin
- Palkki (puu betoniin)

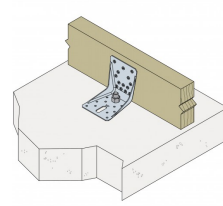
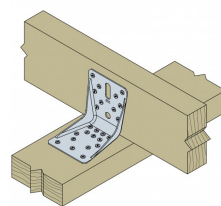


Puu-puuliitos



Puu-betoniliitos

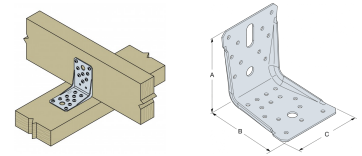
Reunavahvistettu kulmalevy  
ABR100S



ABR-S  
Ruostumaton kulmalevy (100S)

## Technical Data

Mitat ja ominaisarvot

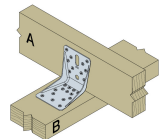


Tuotenro	Mitat ja ominaisarvot [mm]				Reiät, sivu A				Reiät, sivu B		
	A	B	C	t	Ø5	Ø12	Ø13	Ø12x32	Ø5	Ø12	Ø13
ABR100S	100	100	90	2	10	1	-	1	14	1	-

Yhdistetty kuormitus:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

Kestävyyden ominaisarvot - Palkki-palkkiiliitos - Täysi kiinnitys



Tuotenro	Kestävyyden ominaisarvot - Puu-puu liitos - Täysi kiinnitys									
	Liitoskiinnikkeet		Kestävyyden ominaisarvot - 2 kulmalevyä liitosta kohden [kN]							
	Sivu A	Sivu B	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> <sup>(1)</sup>	
	Määrä	Määrä	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CSA5.0x40S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CSA5.0x40S	CNA4.0x50S	CSA5.0x40S
ABR100S	10	14	9.7	15.4	min (25.6 ; 25.1/kmod)	9.6	14.2	20.3	4.2	4.2

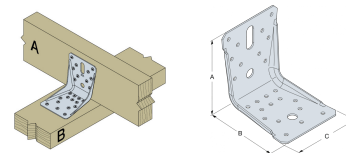
1) b = 75 mm ; e = 130 mm

Yhdistetty kuormitus:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

ABR-S

### Ruostumaton kulmalevy (100S)



Kestävyyden ominaisarvot - Puu-betoni liitos

Tuotenumero	Kestävyyden ominaisarvot - Puu-betoni liitos								
	Liitoskiinnikkeet				Kestävyyden ominaisarvot - 2 kulmalevyä liitosta kohden [kN]				
	Sivu A		Sivu B		$R_{1,k}$		$R_{2,k} = R_{3,k}$		$R_{4,k} = R_{5,k}^{(1)}$
	Määrä	Tyyppi	Määrä	Tyyppi	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x35S	CNA4.0x50S	CNA4.0x50S
ABR100S	1	Ø10	10	CNA*	16.7	min (26.6 ; 21.6/kmod)	7.3	10.8	10.4

\* Katso ominaiskantokykytaulukon sarakkeista kiinnitystyyppit, joita voidaan käyttää laipassa A. Kapasiteetit vaihtelevat käytetyn kiinniketyypin mukaan.

1)  $b = 75 \text{ mm}$  ;  $e = 130 \text{ mm}$

Katso sopivat ankkurit Simpson Strong-Tie -ankkurituotevalikoimasta. Tyypillisiä ankkuriratkaisuja ovat BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP riippuen betonityypistä, väljetäisyyksistä ja reunaetäisyyksistä.

Yhdistetty kuormitus:

$$\sqrt{\left(\frac{F_{1,d}}{R_{1,d}} + \frac{F_{4/5,d}}{R_{4/5,d}}\right)^2 + \left(\frac{F_{2/3,d}}{R_{2/3,d}}\right)^2} \leq 1$$

Yksittäisen kiinnikkeen vastusarvojen saamiseksi yllä olevan taulukon arvot tulee jakaa kahdella edellyttäen, että tuettu palkki on lukittu pyörimään. Katso ETA-06/0106, jos palkki voi pyöriä vapaasti.

ABR-S

## Ruostumaton kulmalevy (100S)

### Asennus

#### Kiinnittäminen

- Ruostumattomien kiinnikkeiden kiinnittämiseen käytetään ruostumattomia CNA4,0xℓ-naulauslevynauvoja tai ruostumattomia CSA5,0xℓ-naulauslevyruuveja (huom. kestävyuden ominaisarvot alentuvat käytettäessä ruostumatonta CSA-naulauslevyruuvia)

#### Kiinnittäminen

- Kuumasinkityt
- Lujusluokka 5.8

*Puu-puuliitos**Puu-betoniliitos*