Technical Sheet

ABR
Kulmalevy keskivahvistuksella ABR170 ABR220

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



Features

Materiaali

- Teräslaatu:
  Kuumasinkitty teräs S250GD + Z275 EN 10346 mukaan
- Korroosiosuoja:
  275 g/m² molemmin puolin - vastaa noin 20 µm:n sinkkikerrosta

Hyödyt

Hyödyt palkki-palkkiliitoksissa:

- Täydellinen lisäeristykseen
- Kiinnikkeen koko mahdollistaa eristysratkaisut
- Voidaan käyttää sekä puu- että teräsrakenteille
- Helppo asentaa
- CE-hyväksytty, ETA-06/016
- Kantaa suuria kuormia

Hyödyt pilari-palkkiliitoksissa:

- CE-hyväksytty kiinnitettäessä betoniin
- Kantaa kuormia kolmessa suunnassa

Applications

Liitos

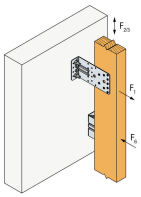
- Puu puuhun
- Puu betoniin

Käyttötarkoitus

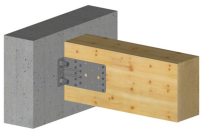
- Palkki palkkiin
- Kulmaliitos
- Pilari palkkiin
- Palkki

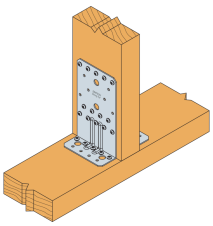


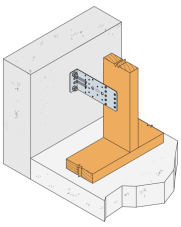










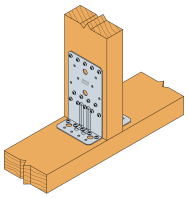


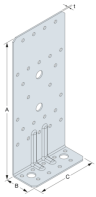
Technical Sheet

ABR
Kulmalevy keskivahvistuksella ABR170 ABR220

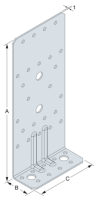
Technical Data

Mitat ja ominaisarvot





Viite	Mitat									
	Muu		Mitat ja ominaisarvot[mm]				Reiät, sivu A[mm]		Reiät, sivu B[mm]	
	Määrä laatikossa	Paino[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	Paksuus[mm]	Pyöreä		Pyöreä	
							Ø5[mm]	Ø12	Ø5[mm]	Ø12
ABR170	25.0	0.28	170	40	95	2	20	2	9	2
ABR220	25.0	0.35	220	40	95	2	24	2	9	2



Kestävyyden ominaisarvot - Puu-puu liitos

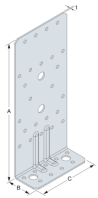
Viite	Kulmakiinnikkeen kapasiteetti							
	Kestävyyden ominaisarvot - Puu-puu liitos - Täysi kiinnitys							
	Liitoskiinnikkeet		Kestävyyden ominaisarvot - 2 kulmalevyä liitosta kohden[kN]					
	Sivu A	Sivu B	$R_{1,k}$		$R_{2,k}=R_{3,k}$		R4/5,k	
	Määrä	Määrä	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60
ABR170	14.0	9.0	7.4	12.3	16.4	21.1	9.6/kmod^0.2	9.6/kmod^0.2
ABR220	14.0	9.0	7.4	12.3	16.4	21.1	9.6/kmod^0.2	9.6/kmod^0.2

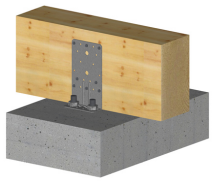
** Yhdistetylle kuormitukselle maksimikiinnitys
*** $R_{4/5}$ on määritetty palkin leveydelle b ≥ 60mm ja epäkeskisyydelle e ≤ 90mm. Muut b- ja e-arvot ovat ETA-tiedoissa.
**** $R_{4/5}$ on määritetty palkin leveydelle b > 60mm ja epäkeskisyydelle e < 150mm. Muut b- ja e-arvot ovat ETA-tiedoissa.

Technical Sheet

ABR

Kulmalevy keskivahvistuksella ABR170 ABR220

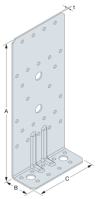


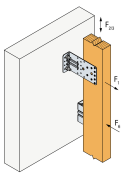


Kestävyyden ominaisarvot - Palkki betoniin liitos

Viite	Kulmakiinnikkeen kapasiteetti									
	Kestävyyden ominaisarvot - Puu-betoni liitos									
	Liitoskiinnikkeet				Kestävyyden ominaisarvot - 2 kulmalevyä liitosta kohden[kN]					
	Sivu A		Sivu B		$R_{1,k}$		R4/5,k		R2/3,k	
	Määrä	Tyyppi	Määrä	Tyyppi	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60
ABR170	14	CNA	2	Ø10	min. (33.0 ; 25.2/kmod)	25.2/kmod	min (9.15 + 80/e*kmod ; 6.3*b / e*kmod)	min (9.15 + 80/e*kmod ; 6.3*b / e*kmod)	19.7	min. (25.4 ; 24.6/kmod)
ABR220	14	CNA	2	Ø10	min. (33.0 ; 25.2/kmod)	25.2/kmod	min (9.15 + 80/e*kmod ; 6.3*b / e*kmod)	min (9.15 + 80/e*kmod ; 6.3*b / e*kmod)	19.7	min. (25.4 ; 24.6/kmod)

* e ≥ 50 mm





Ominaiskapasiteetit - julkisivun laudoitus

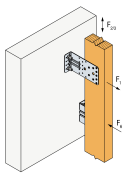
Viite	Kulmakiinnikkeen kapasiteetti											
	Kestävyyden ominaisarvot - Puu-betoni liitos											
	Tuotteiden kantokyvyt, julkisivupalkki, täysnaulaus, 1 kulmalevy per liitos [kN][kN]									Liitoskiinnikkeet		
	$R_{1,k}$			R2/3,k			R6,k			Sivu B		Sivu A	
	CNA4.0x35	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60	CNA4.0x35	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60	CNA4.0x35	CNA 4,0x40	CNA 4,0x60	Määrä	Tyyppi	Määrä	Tyyppi
ABR170	10.2	min. (11,8 ; 12,1/kmod)	min. (16,9 ; 12,1/kmod)	3.5	3.8	4.9	min. (14,9; 11,0/kmod)	min. (16,5; 11,0/kmod)	min. (21,1; 11,0/kmod)	2.0	M10	9.0	CNA
ABR220	min. (14,3 ; 12,1/kmod)	min. (15,9 ; 12,1/kmod)	min. (20,6 ; 12,1/kmod)	2.7	2.9	3.7	min. (14,9; 9,0/kmod)	min. (16,5; 9,0/kmod)	min. (21,1; 9,0/kmod)	2.0	M10	9.0	CNA

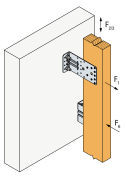
Kapasiteetit on annettu yhdelle kulmalevylle siinä tapauksessa, että useampia kulmalevyjä sijoitetaan vuorotellen palkin vastakkaisille puolielle.
Kulmalevy voidaan kiinnittää vain yhdellä pultilla (ylempi) ainostaan siinä tapauksessa, jos kuormitus kohdistuu suunnassa F_1 ja F_6. Siinä tapauksessa kantokyky F_1 on puolet arvosta.
Palkin etäisyys tukeen on oltava alle 132 mm kulmalevylle ABR220 ja alle 86 mm kulmalevylle ABR170.

Technical Sheet

ABR
Kulmalevy keskivahvistuksella ABR170 ABR220

Allowable capacities - Timber to facade - CSTB Cahier 3316





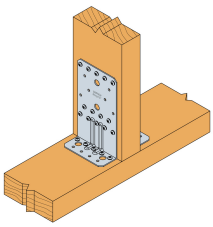
Viite	Kulmakiinnikkeen kapasiteetti						
	Product allowable capacities - Timber to Concrete - CSTB Cahier 3316						
	Liitoskiinnikkeet				Tuotteiden kantokyvyt, julkisivupalkki, täysnaulaus, 1 kulmalevy per liitos [kN][daN]		
	Sivu A		Sivu B		R1,d	R2/3,d	
	Määrä	Tyyppi	Määrä	Tyyppi		1 mm	3 mm
ABR170	9.0	CSA	1.0	M10	450	67.7	76.3
ABR220	9.0	CSA	1.0	M10	450	33.3	80

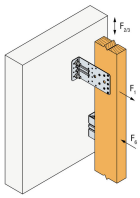
The capacities are given for one ABR, in the case, that in total more ABR are placed alternate opposite on the beam.
Only the upper bolt has to be installed on the ABR.
The distance of the beam to the support shall be less than 132 mm for ABR220, and less than 86 mm for ABR170.

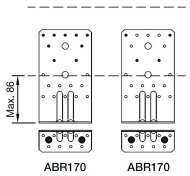
Asennus

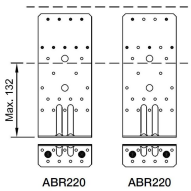
Kiinnittäminen

- Kiinnittämisessä käytetään CNA4,0xℓ-naulauslevynauloja tai CSA5,0xℓ-ruuveja
- Puu-betoni liitos: pultti









Simpson Strong-Tie / Gbo Fastening Systems AB
Bruksvägen 2, 593 75 Gunnebo
tel: 0490-300 00
fax : 0490-233 00
Copyright by Simpson Strong-Tie®
Tämän materiaalin tiedot ovat yksinomaan Simpson Strong-Tie:n © omaisuutta