Datasheet

AKRX3
Verstevigde hoekijzer voor houtskelet

De hoekijzers AKRX3L vormen een aanvulling van het bestaande assortiment verstevigde hoekijzers. Ze worden voornamelijk aanbevolen om opwaartse druk aan de voet van houtskeletmuren op te vangen. Deze verbinders van constructiedelen bieden immers een hoge treksterkte.

Kenmerken

Materiaal

- Verzinkt staal S250GD + Z275 overeenkomstig NF EN 10346,
- Dikte : 3 mm.

Voordelen

- Optimaal voor trekkrachten,
- Verankert de houtskeletmuur stevig in de grond (aanbevolen in aardbevingsgebieden).

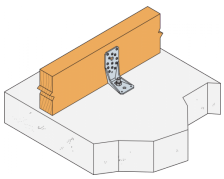
Toepassingen

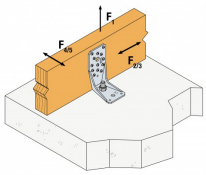
Ondergrond

- **Drager :** beton,
- **Gedragen bouwdeel :** massief hout, composiethout, gelijmd gelamineerd hout.

Toepassingsgebieden

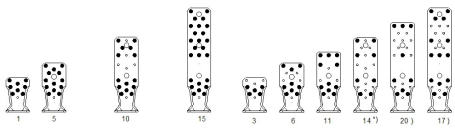
- Bevestiging van stijlen,
- Houten kolommen,
- Massief houten muren,
- Gelijmde gelamineerde balken rondom,
- Toepassing balk op balk, ...

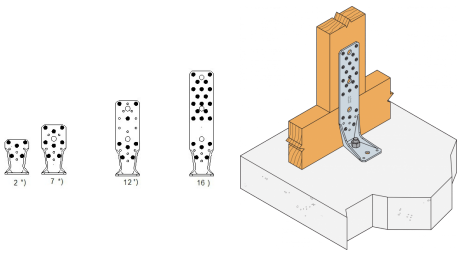




Bevestiging balk op betonplaat

Fixation d'équerre renforcée pour ossature bois avec SDS

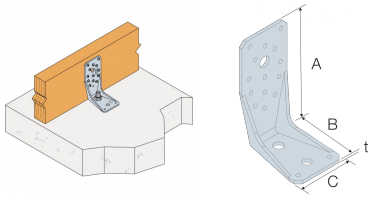




Datasheet

AKRX3
Verstevigde hoekijzer voor houtskelet

Technische gegevens

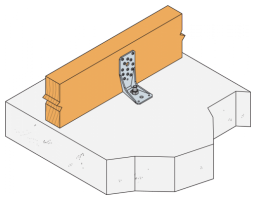


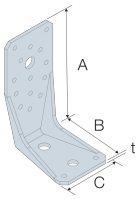
Afmetingen en karakteristieke waarden

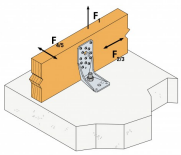
Referentie	Afmetingen en karakteristieke waarden [mm]									Box Quantity
	B	B	C	Dikte	flens B		Boorgaten in drager			
					Ø5	Aantal	Ø5	Ø11	Ø13.5x25	
AKR95X3L	95	85	65	3	9	-	2	1	1	25
AKR135X3L	135	85	65	3	14	1	2	1	1	25
AKR285X3L	285	85	65	3	26	3	2	1	1	25

Hieronder vindt u de belastingsgegevens van het vernagelingspatroon: volledige vernageling, gedeeltelijke vernageling en paalverbinding. Voor meer verbindingsmogelijkheden zie de overeenkomstige ETA.

Vereenvoudigde karakteristieke waarden - Hout op beton - Volledige vernageling - Verbinding met 1 hoekijzer







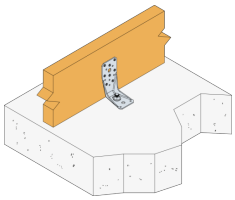
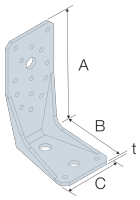
Referentie	Bevestigingen				Vereenvoudigde karakteristieke waarden - Verbinding met 1 hoekijzer [kN]	
	flens B		Boorgaten in drager		$R_{1.k}$***	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Aantal	Typ	Aantal	Typ		
AKR95X3L	8	CNA4.0x50	1	Ø12**	8.7	2.8
AKR135X3L	13	CNA4.0x50	1	Ø12**	15.5	4.6
AKR285X3L	25	CNA4.0x50	1	Ø12**	15.3	4.4

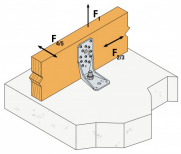
** De vereiste ontwerpweerstand van de bout R#,d wordt bepaald met (boutfactor x ontwerpbelasting verbinding F#,d) voor de vereiste belastingsrichting en het bevestigingselement. Zie het Simpson Strong-Tie ankerassortiment voor geschikte ankers. Typische ankeroplossingen zijn BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, afhankelijk van het betontype, de hart- en randafstanden.
*** De gepubliceerde karakteristieke waarde is gebaseerd op plotselinge belastingsduur en gebruiksklasse 2 overeenkomstig EC5 (EN 1995) – k_{mod} = 1,1. Voor andere belastingsduur en gebruiksklasse, zie de ETA voor nauwkeurigere waarden

Datasheet

AKRX3
Verstevigde hoekijzer voor houtskelet

Bevestiging hout op harde ondergrond - Gedeeltelijke vernageling (verbinding met 1 hoekijzer)

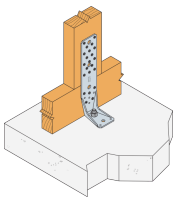
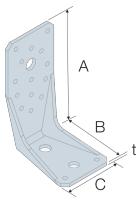



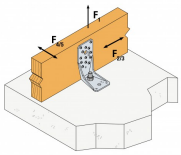


Referentie	Bevestigingen				Vereenvoudigde karakteristieke waarden - Verbinding met 1 hoekijzer [kN]	
	flens B		Boorgaten in drager		$R_{1.k}$***	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Aantal	Typ	Aantal	Typ		
AKR95X3L	5	CNA4.0x50	1	Ø12**	5.1	3.6
AKR135X3L	9	CNA4.0x50	1	Ø12**	10.7	6.6
AKR285X3L	14	CNA4.0x50	1	Ø12**	13.2	5.5

** De vereiste ontwerpweerstand van de bout R#,d wordt bepaald met (boutfactor x ontwerpbelasting verbinding F#,d) voor de vereiste belastingsrichting en het bevestigingselement. Zie het Simpson Strong-Tie ankerassortiment voor geschikte ankers. Typische ankeroplossingen zijn BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, afhankelijk van het betontype, de hart- en randafstanden.
*** De gepubliceerde karakteristieke waarde is gebaseerd op plotselinge belastingsduur en gebruiksklasse 2 overeenkomstig EC5 (EN 1995) – k_{mod} = 1,1. Voor andere belastingsduur en gebruiksklasse, zie de ETA voor nauwkeurigere waarden

Vereenvoudigde karakteristieke waarden - Kolom op harde ondergrond - Verbinding met 1 hoekijzer



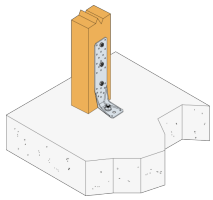
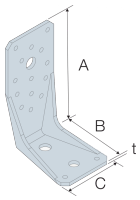
Referentie	Bevestigingen				Vereenvoudigde karakteristieke waarden - Verbinding met 1 hoekijzer [kN]	
	flens B		Boorgaten in drager		$R_{1.k}$***	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Aantal	Typ	Aantal	Typ		
AKR95X3L	5	CNA4.0x50	1	Ø12**	5.8	3.9
AKR135X3L	8	CNA4.0x50	1	Ø12**	10.6	6.2
AKR285X3L	22	CNA4.0x50	1	Ø12**	13.2	5.6

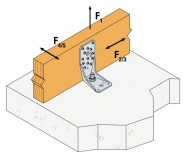
** De vereiste ontwerpweerstand van de bout R#,d wordt bepaald met (boutfactor x ontwerpbelasting verbinding F#,d) voor de vereiste belastingsrichting en het bevestigingselement. Zie het Simpson Strong-Tie ankerassortiment voor geschikte ankers. Typische ankeroplossingen zijn BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, afhankelijk van het betontype, de hart- en randafstanden.
*** De gepubliceerde karakteristieke waarde is gebaseerd op plotselinge belastingsduur en gebruiksklasse 2 overeenkomstig EC5 (EN 1995) – k_{mod} = 1,1. Voor andere belastingsduur en gebruiksklasse, zie de ETA voor nauwkeurigere waarden

Datasheet

AKRX3
Verstevigde hoekijzer voor houtskelet

Characteristic capacities - Timber beam to concrete - Ø12 connector screws - 1 angle bracket

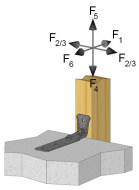





Referentie	Product capacities - Timber beam to rigid support - Ø12 connector screws - 1 angle bracket					
	Fasteners				Characteristic capacities - Timber C24 - 1 angle bracket per connection [kN]	
	Flange A		Flange B		$R_{1.k}$	$R_{2.k} = R_{3.k}$
	Qty	Type	Qty	Type	SSH12x80	SSH12x80
AKR285X3L	3	SSH	1	Ø12	13.3	-

Refer to the Simpson Strong-Tie anchor product range for suitable anchors. Typical anchor solutions are BOAXII, SET-XP, WA, AT-HP, depending on the concrete type, spacing and edge distances.

Characteristic capacities - Timber post to concrete slab - 1 angle bracket



Referentie	Product capacities - Timber post to concrete slab - 1 angle bracket									
	Fasteners				Nail pattern	Characteristic capacities				
	Flange A		Flange B			$R_{1.k}$	$R_{2.k} = R_{3.k}$	$R_{4.k}$	$R_{5.k}$	$R_{6.k}$
	Qty	Type	Qty	Type						
AKR285X3L	2	Ø12	1	Ø10	22	6,1/kmod	0,4/kmod	5,4/kmod	0,6/kmod	1,4/kmod

Several assumpotions are considered for the values shown in the table above (refer to ETA-07/0285 p 135 - Annex D61 - Characteristic Capacities for nailing pattern 22 - tables D61-11 to 15 for further details and other values) :

For $R_{1,k}$ capacities:

- Ø10 fastener in timber post (flange B) is placed in the upper hole => distance e between timber fasteners and AKR horizontal flange is 65 mm
- distance X1 between timber and concrete is 5 mm

For $R_{2,k}$=$R_{3,k}$ capacities:

- Ø10 fastener in timber post (flange B) is placed in the upper hole => distance e between timber fasteners and AKR horizontal flange is 65 mm

For $R_{4,k}$ capacities:

- distance X1 between timber and concrete is 5 mm

For $R_{6,k}$ capacities:

- Timber post width in contact with AKR is considered as 30 mm larger than the AKR width

Plaatsing

Bevestigingen

Gedragen bouwdeel :

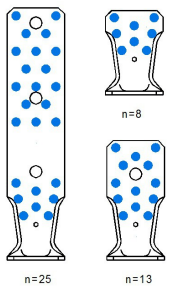
- Ringnagels CNA Ø 4,0x50 mm,
- Schroeven CSA Ø 5,0x40 mm.

Drager op beton :

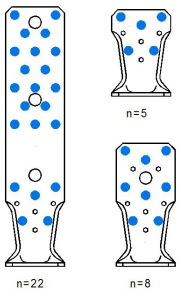
- Mechanische verankering : doorsteekanker FM 753 EVO M12x104/5,
- Chemische verankering : hars AT-HP + draadstang LMAS M12-150/35.

Plaatsing

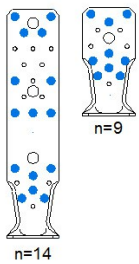
1. Houd het te bevestigen element dicht bij de ondergrond.
2. Vernagel het element. Dit kan ook worden vastgeschroefd met behulp van passende schroeven.
3. Indien de ondergrond uit hout bestaat, wordt het hoekijzer ook daarop vastgenageld of geschroefd.
4. Indien de ondergrond uit beton bestaat, moet het hoekijzer worden bevestigd volgens de aanbevelingen voor het plaatsen van de gekozen verankering.



Volledige vernageling



Vernageling op kolom



Partial nailing

Bevestiging balk op betonplaat

Fixation d'équerre renforcée pour ossature bois avec SDS

ZAC des Quatre Chemins - 85400 Sainte Gemme la Plaine - France
tél : +33 2 51 28 44 00
fax : +33 2 51 28 44 01

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Informatie weergegeven op deze website zijn eigendom van Simpson Strong-Tie®
Deze zijn enkel geldig in associatie met de gecommercialiseerde Simpson Strong-Tie® producten