Technical Sheet

AKRX3
Úhelník

Tyto úhelníky umožnují optimální spojení mezi dřevem a jiným stavebním materiálem, jako je beton, ocel. Jedná se o ekonomické spoje, které lze využít v mnoha oblastech. AKR a AKR-L se liší v otvorech pro šroub.

AKR úhelník je 3 mm silný a jeho hrany jsou vyztuženy žebrem



Features

Materiál

Kvalita oceli:

- S 250 GD +Z 275 dle norem DIN EN 10346

Ochrana proti korozi:

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

Vorteile

- **Mnohé využití od nosníky až po sloupy, lze použít částečné nebo plné zahřebíkovaní**

Applications

Anwendbare Materialien

- Beton, ocel, dřevo.
- Mohou být použity i ve venkovním prostředí.

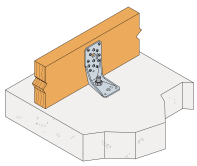
Anwendungsbereich

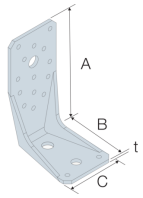
- Tyto úhelníky umožnují optimální spojení mezi dřevem a jiným stavebním materiálem, jako je beton, ocel. Jedná se o ekonomické spoje, které lze využít v mnoha oblastech.

Technical Sheet

AKRX3
Úhelník

Technical Data





Rozměry a typické hodnoty

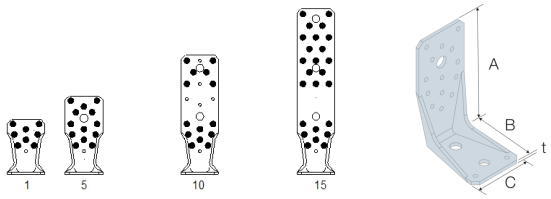
Reference	konektor rozměry											
	ostatní		rozměry výrobku[mm]				nosník		příruba B			
							kulatý		kulatý			oválný
	množství v krabici	hmotnost[kg]	A[mm]	B[mm]	C[mm]	Tloušťka[mm]	Ø5	Ø13.5[mm]	Ø5[mm]	Ø11[mm]	Ø13.5[mm]	Ø13.5x25[mm]
AKR95X3	25.0	0.24	95	85	65	3	9	-	2	1	1	-
AKR95X3L	25.0	0.24	95	85	65	3	9	-	2	1	-	1
AKR135X3	25.0	0.3	135	85	65	3	14	1	2	1	1	-
AKR135X3L	25.0	0.3	135	85	65	3	14	1	2	1	-	1
AKR165X3	25.0	0.37	165	85	65	3	15	1	2	1	1	-
AKR165X3L	25.0	0.37	165	85	65	3	15	1	2	1	-	1
AKR205X3	25.0	0.43	205	85	65	3	20	2	2	1	1	-
AKR205X3L	25.0	0.43	205	85	65	3	20	2	2	1	-	1
AKR245X3	25.0	0.49	245	85	65	3	22	2	2	1	1	-
AKR245X3L	25.0	0.49	245	85	65	3	22	2	2	1	-	1
AKR285X3	25.0	0.56	285	85	65	3	26	3	2	1	1	-
AKR285X3L	25.0	0.5	285	85	65	3	26	3	2	1	-	1

Nachstehend finden Sie Lastangaben zu den Naglebildern: Vollausnagelung, Teilausnagelung und Stützenanschluss. Weitere Anschlussmöglichkeiten finden Sie in der zugehörigen ETA.

Technical Sheet

AKRX3
Úhelník

Tragfähigkeiten - Vollausnagelung



Reference	Holdowns únosnost								
	výrobek capacities - hřebík pattern 1								
	počet of Fasteners				Characteristic capacities- 2 brackets per connection[kN]				
	nosník		příruba B		$R_{1,k}$		R2/3,k		R4/5,k
	množství	typ	množství	typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x40/50/60
AKR95X3	8.0	CNA*	1.0	Ø12*	min (22.64 ; 25.04/kmod + 17.6)	min (26.48 ; 25.04/kmod + 22)	6.2	6.9	15.75 / kmod
AKR95X3L	8.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (17.4 ; 25.04/kmod + 11.89)	min (20.89 ; 25.04/kmod + 14.87)	5.6	6.4	-
AKR135X3	13.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (40.69 ; 25.4/kmod + 11.58)	min (46.92 ; 25.04/kmod + 14.48)	10.1	11.2	15.75 / kmod
AKR135X3L	13.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (32.34 ; 25.4/kmod + 7.83)	min (38.36 ; 25.04/kmod + 9.78)	9.1	10.4	-
AKR165X3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR165X3L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR205X3	14.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (42.86 ; 25.04/kmod + 11.58)	min (49.6 ; 25.04/kmod + 14.48)	10.1	11.8	15.75 / kmod
AKR205X3L	14.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (33.78 ; 25.04/kmod + 7.82)	min (40.2 ; 25.04/kmod + 9.78)	8	9.6	-
AKR245X3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR245X3L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR285X3	25.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (58.98 ; 25.04/kmod + 11.58)	min (70.31 ; 25.04/kmod + 14.48)	11.6	14.1	15.75 / kmod
AKR285X3L	25.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (43.42 ; 25.04/kmod + 7.83)	min (52.87 ; 25.04/kmod + 9.78)	8.7	10.7	-

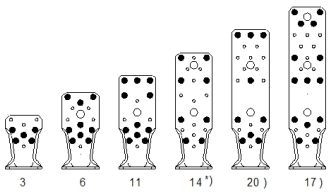
*) Bolzenanker z.B. WA, BoAX II oder gleichwertig sind separat nachzuweisen.

Technical Sheet

AKRX3
Úhelník

SIMPSON Strong-Tie

Tragfähigkeiten - Teilausnagelung



Reference	Holdowns únosnost								
	výrobek capacities - hřebík pattern 3								
	počet of Fasteners				Characteristic capacities- 2 brackets per connection[kN]				
	nosník		příruba B		$R_{1,k}$		R2/3,k		R4/5,k
	množství	typ	množství	typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x40/50/60
AKR95X3	5	CNA*	1.0	Ø12**	min (13.34 ; 25.04/kmod + 16.82)	min (15.72 ; 25.04/kmod + 21.04)	4	4.5	15.75 / kmod
AKR95X3L	5	CNA*	1.0	Ø12**	min (10.1 ; 25.04/kmod + 11.36)	min (12.18 ; 25.04/kmod + 14.22)	3.6	4.1	-
AKR135X3	9	CNA*	1.0	Ø12**	min (27.21 ; 25.04/kmod + 11.58)	min (31.54 ; 25.04/kmod + 11.58)	7.5	8.4	15.75 / kmod
AKR135X3L	9	CNA*	1.0	Ø12**	min (21.35 ; 25.04/kmod + 7.83)	min (25.45 ; 25.04/kmod + 9.78)	6.6	7.6	-
AKR165X3	11	CNA*	1.0	Ø12**	min (37.14 ; 25.04/kmod + 11.58)	min (42.32 ; 25.04/kmod + 14.48)	9	10.4	15.75 / kmod
AKR165X3L	11	CNA*	1.0	Ø12**	min (30.5 ; 25.04/kmod + 7.82)	min (35.76 ; 25.04/kmod + 9.78)	7.5	8.8	-
AKR205X3	8	CNA*	1.0	Ø12**	min (22.08 ; 25.04/kmod + 2.14)	min (25.9 ; 25.04/kmod + 2.68)	7	8	15.75 / kmod
AKR205X3L	8	CNA*	1.0	Ø12**	min (16.84 ; 25.04/kmod + 1.44)	min (20.28 ; 25.04/kmod + 1.82)	5.9	6.9	-
AKR245X3	9	CNA*	1.0	Ø12**	min (18.7 ; 25.04/kmod + 4.18)	min (22.54 ; 25.04/kmod + 5.22)	7.4	8.8	15.75 / kmod
AKR245X3L	9	CNA*	1.0	Ø12**	min (13.5 ; 25.04/kmod + 2.82)	min (16.54 ; 25.04/kmod + 3.52)	5.9	7.1	-
AKR285X3	14	CNA*	1.0	Ø12**	min (36.23 ; 25.04/kmod + 5.24)	min (42.8 ; 25.04/kmod + 6.55)	7.3	8.8	15.75 / kmod
AKR285X3L	14	CNA*	1.0	Ø12**	min (27.2 ; 25.04/kmod + 3.54)	min (32.91 ; 25.04/kmod + 4.43)	5.5	6.7	-

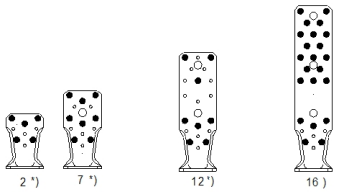
*) Bolzenanker z.B. WA, BoAX II oder gleichwertig sind separat nachzuweisen.

Technical Sheet

AKRX3
Úhelník

SIMPSON Strong-Tie

Tragfähigkeiten - Stützenanschluss



Reference	Holdowns únosnost								
	výrobek capacities - hřebík pattern 2								
	počet of Fasteners				Characteristic capacities- 2 brackets per connection[kN]				
	nosník		příruba B		$R_{1,k}$		R2/3,k		R4/5,k
	množství	typ	množství	typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x40/50/60
AKR95X3	5.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (14.78 ; 25.04/kmod + 7.97)	min (17.19 ; 25.04/kmod + 9.96)	4.4	5	15.75 / kmod
AKR95X3L	5.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (11.52 ; 25.04/kmod + 5.38)	min (13.76 ; 25.04/kmod + 6.73)	3.9	4.5	-
AKR135X3	8.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (26.13 ; 25.04/kmod + 5.24)	min (29.94 ; 25.04/kmod + 6.55)	7	7.9	15.75 / kmod
AKR135X3L	8.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (21.13 ; 25.04/kmod + 3.54)	min (24.91 ; 25.04/kmod + 4.43)	6.2	7.1	-
AKR165X3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR165X3L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR205X3	8.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (18.64 ; 25.04/kmod + 5.24)	min (22.24 ; 25.04/kmod + 6.56)	6.2	7.2	15.75 / kmod
AKR205X3L	8.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (13.7 ; 25.04/kmod + 3.54)	min (16.68 ; 25.04/kmod + 4.42)	5	5.9	-
AKR245X3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR245X3L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AKR285X3	22.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (54.19 ; 25.04/kmod + 5.24)	min (64.34 ; 25.04/kmod + 6.55)	7.6	9.3	15.75 / kmod
AKR285X3L	22.0	CNA*	1.0	Ø12**	min (40.23 ; 25.04/kmod + 3.54)	min (48.85 ; 25.04/kmod + 4.43)	5.6	6.9	-

*) Bolzenanker z.B. WA, BoAX II oder gleichwertig sind separat nachzuweisen.

Faktor zur Bolzenberechnung bei Anschlüssen mit 2 AKR		
Lastrichtung	k_ax	k_lat
F1 Bolzen 1 u. 2	0,5	0
F2/3 Bolzen 1 u. 2	0,2	0,5
F4/5 Bolzen 1 aus F*1,d	1	0
F4/5 Bolzen 2	0,5	1

Für Lastrichtung F4/5 gilt: Eine zusätzliche Zuglast (F*1,d) muss aufgenommen und für den linken AKR, sowie für beide Bolzen nachgewiesen werden.

$$F^*_{1,d} = \frac{F_{4/5,d}\times(e-16,5mm)}{b+83mm}$$

Kombinierte Beanspruchung:

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

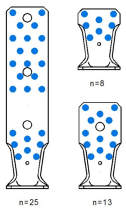
Installation

Befestigung

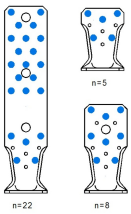
- **Připevnit hřebíky CNA4,0xl nebo šrouby CSA5,0xl.Pro montáž do betonu kotevní šroub M12**

Instalace

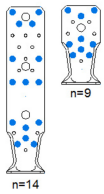
- konektor LSSU lze upravit na místě v požadovaném úhlu.
- na šikmé spoje
- úhel +/- 45 °



Fullnailing



Nailing on beams



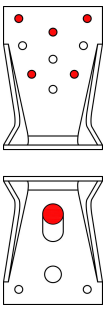


Fastening beams to concrete



Fastening with SDS screws

Možnosti



Reinforced bracket AKR95X3L

Reinforced bracket AKR285X3L

Copyright by Simpson Strong-Tie®