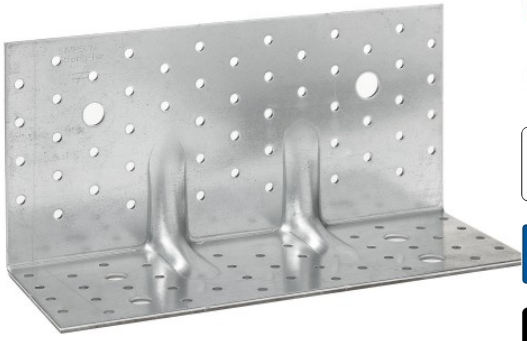
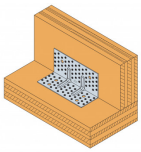
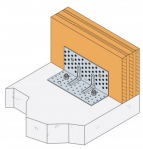
Technisches Datenblatt

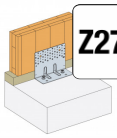
ABR255
Winkelverbinder

Der ABR255 Winkelverbinder zum Anschluss an Holz oder Beton.









Eigenschaften

Material

Stahlqualität:

- S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

Korrosionsschutz:

- 275 g/m2 beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm

Vorteile

- vielseitige Montage an Holz oder Beton möglich
- große Tragfähigkeiten in F2/3 und F1 Richtung

Anwendung

Anwendbare Materialien

Auflager:

- Massivholz, Leimholz, Holzwerkstoffe, Beton, Stahl, etc.

Aufzulagerndes Bauteil:

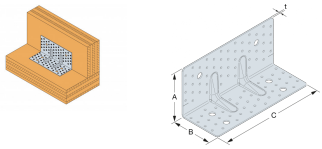
- Massivholz, Leimholz, Holzwerkstoffe.

Anwendungsbereich

- Massivholztafeln

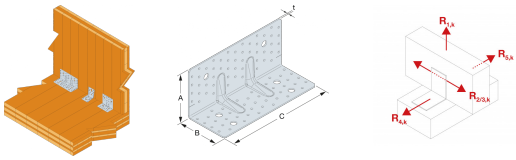
Technische Daten

Abmessungen



Artikel	Abmessungen [mm]				Schenkel A		Schenkel B	
	A	B	C	t	Ø5	Ø14	Ø5	Ø14
ABR255	120	100	255	3	52	2	41	4
ABR255SO	200	100	255	3	56	2	-	4

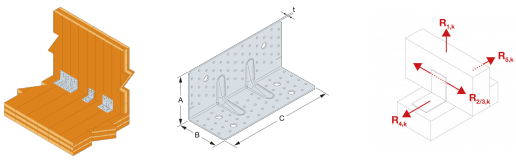
Tragfähigkeiten - Holz an Holz - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 1



Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Vollausnagelung - Nagelbild 1					
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3.k}$	
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR255	52	41	min (19,5/ kmod^0,4; 23,6/kmod)	min (22,5 / kmod^0,4; 23,6/kmod)	45.9	50.5

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.

Tragfähigkeiten - Holz an Holz - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 2



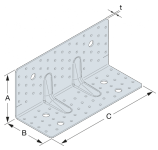
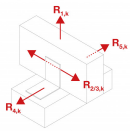
Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung - Nagelbild 2					
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3.k}$	
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR255	30	23	min (16,5 / kmod^0,4; 23,6/kmod)	min (19,5 / kmod^0,4; 23,6/kmod)	38	42.1

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.

Technisches Datenblatt

ABR255
Winkelverbinder

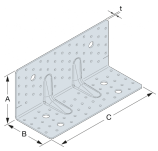
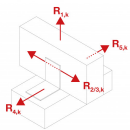
Tragfähigkeiten - Holz an Holz - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 4

Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung - Nagelbild 4					
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Schenkel A	Schenkel B	Abhebend (F1)		Querlast (F2=F3)	
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR255	24	21	min (15,6/kmod^0,4 ; 26,2 / kmod)	min (18,1/kmod^0,4 ; 26,2 / kmod)	28.6	31.4

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Das Nagelbild Nr. 4 ist für CLT Anwendungen. Es kann auch für andere Holzwerkstoffe angewendet werden, sofern die erforderlichen Nagelabstände übereinstimmen.

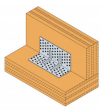
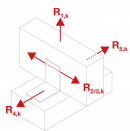
Tragfähigkeiten - Holz an Holz - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 5

Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung - Nagelbild 5			
	Verbindungsmittel		Charakteristische Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]	
	Schenkel A	Schenkel B	Abhebend (F1)	Querlast (F2=F3)
	Anzahl	Anzahl	CSA5.0x50	CSA5.0x50
ABR255	46	41	23,6 / kmod	51.7

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Das Nagelbild Nr. 5 ist für CLT Anwendungen. Es kann auch für andere Holzwerkstoffe angewendet werden, sofern die erforderlichen Nagelabstände übereinstimmen.

Tragfähigkeiten - Holz an Holz - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 6

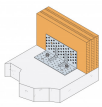
Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Balken - Teilausnagelung - Nagelbild 6					
	Verbindungsmittel		Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1.k}$		$R_{2.k}$	
	Anzahl	Anzahl	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR255	32	21	-	-	36.1	39.2

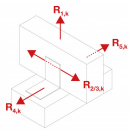
Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Das Nagelbild Nr. 6 ist für CLT Anwendungen. Es kann auch für andere Holzwerkstoffe angewendet werden, sofern die erforderlichen Nagelabstände übereinstimmen.

Technisches Datenblatt

ABR255
Winkelverbinder

Tragfähigkeiten - Holz an Beton - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 1



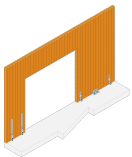


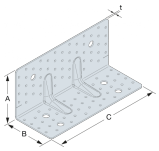
Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Beton - Vollausnaglung							
	Verbindungsmittel				Charakteristische Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Schenkel A		Schenkel B		$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3.k}$	
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR255	52	CNA	2	Ø12	22 / kmod	22 / kmod	min(45,3 ; 42,9/kmod)	min(49,2 ; 42,9/kmod)
ABR255SO	56	CNA	2	Ø12	22,9/kmod	22,9/kmod	38.6	-

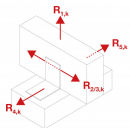
Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Die Verankerung im Beton ist separat nachzuweisen z.B. mit VT-HP® Injektionsmörtel, unter Berücksichtigung eines Bolzenfaktors:

Lastrichtung	Bolzenfaktor
F_1	1,1
$F_{2/3}$	für ABR255: 1,0 für ABR255SO: Abstand "e", siehe ETA!

Tragfähigkeiten - Holz an Beton - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 2







Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Beton - Teilausnaglung										
	Verbindungsmittel				Charakteristische Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]						
	Schenkel A		Schenkel B		$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3.k}$		$R_{4.k}$		
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50
ABR255	30	CNA	2	Ø12	min (24,8 ; 22 / kmod)	min (30,3 ; 22 / kmod)	29	32	18.3/kmod^0,7	18.3/kmod^0,7	min (19.9/kmod^0 ; 17.7 / kmod
ABR255SO	19	CNA	2	Ø12	min(34,7; 22,9/kmod)	22,9/kmod	20.7	-	18,2/kmod^0,66	18,2/kmod^0,66	5,05/kmmod

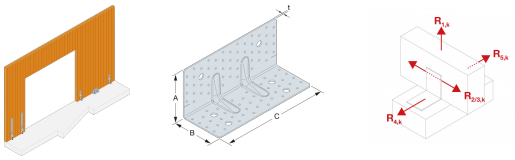
Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Die Verankerung im Beton ist separat nachzuweisen z.B. mit VT-HP® Injektionsmörtel, unter Berücksichtigung e
Bolzenfaktors:

Lastrichtung	Bolzenfaktor
F_1	1,1
$F_{2/3}$	für ABR255: 1,0 für ABR255SO: Abstand "e", siehe ETA!

Technisches Datenblatt

ABR255
Winkelverbinder

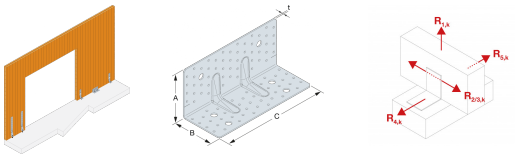
Tragfähigkeiten - Holz an Beton - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 4



Artikel	Charakter. Tragfähigkeiten - Holz an Beton - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 4											
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 - 1 Winkelverb. pro Anschluss [kN]							
	Schenkel A		Schenkel B		$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3.k}$		$R_{4.k}$		$R_{5.k}$	
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	C
ABR255SO	26	CNA	2	Ø12	22,9/kmod	22,9/kmod	21.7	-	18,2/kmod^0,66	18,2/kmod^0,66	5,05/kmod	5,

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Die Verankerung im Beton ist separat nachzuweisen z.B. mit VT-HP® Injektionsmörtel, unter Berücksichtigung e
Bolzenfaktors - siehe ETA!
Das Nagelbild Nr. 4 ist für CLT Anwendungen. Es kann auch für andere Holzwerkstoffe angewendet werden, so
die erforderlichen Nagelabstände übereinstimmen.

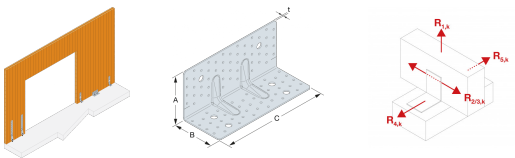
Tragfähigkeiten - Holz an Beton - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 7



Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Beton - Teilausnaglung							
	Verbindungsmittel				Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Schenkel A		Schenkel B		$R_{1.k}$		$R_{2.k}$	
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR255	30	CNA	2	Ø12	-	-	39.8	42.5
ABR255SO	-	-	-	-	-	-	-	-

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Die Verankerung im Beton ist separat nachzuweisen z.B. mit VT-HP® oder POLY-GPG® PLUS Injektionsmörtelsysteme, unter Berücksichtigung eines Bolzenfaktors von 1,0 für $F_{2/3}$.
Das Nagelbild Nr. 7 ist für CLT Anwendungen. Es kann auch für andere Holzwerkstoffe angewendet werden, sofern die erforderlichen Nagelabstände übereinstimmen.

Tragfähigkeiten - Holz an Beton - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 8



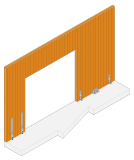
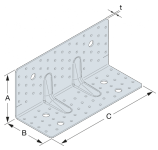
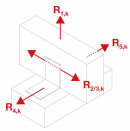
Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Beton - Teilausnaglung							
	Verbindungsmittel				Charakteristische Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]			
	Schenkel A		Schenkel B		$R_{1.k}$		$R_{2.k} = R_{3k}$	
	Anzahl	Typ	Anzahl	Typ	CNA4.0x50	CNA4.0x60	CNA4.0x50	CNA4.0x60
ABR255	17	CNA	2	Ø12	20	20	24.9	26.5
ABR255SO	30	CNA	2	Ø12	22,9/kmod	22,9/kmod	26.1	-

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Die Verankerung im Beton ist separat nachzuweisen z.B. mit VT-HP® Injektionsmörtel, unter Berücksichtigung eines Bolzenfaktors - siehe ETA!
Das Nagelbild Nr. 8 ist für CLT Anwendungen. Es kann auch für andere Holzwerkstoffe angewendet werden, sofern die erforderlichen Nagelabstände übereinstimmen.

Technisches Datenblatt

ABR255
Winkelverbinder

Tragfähigkeiten - Holz an Beton - 1 Winkelverbinder pro Anschluss - Nagelbild 9

Artikel	Tragfähigkeiten - Balken an Beton - Teilausnaglung				
	Verbindungsmittel			Charakter. Tragfähigkeiten - Nadelholz C24 [kN]	
	Schenkel A		Schenkel B	$R_{1.k}$	$R_{2.k}$
	Anzahl	Typ	Anzahl	CSA5.0x50	CSA5.0x50
ABR255	35	CSA	2	min (79,5 ; 22 / kmod)	min (58 ; 57,6 / kmod)
ABR255SO	-	-	-	-	-

Der oben stehende Wert ist nur anwendbar, wenn das anzuschließende Bauteil drehsteif gelagert ist.
Die Verankerung im Beton ist separat nachzuweisen z.B. mit VT-HP® oder POLY-GPG® PLUS Injektionsmörtelsysteme, unter Berücksichtigung eines Bolzenfaktors von 1,1 für F_1 und 1,0 für $F_{2/3}$.
Das Nagelbild Nr. 9 ist für CLT Anwendungen. Es kann auch für andere Holzwerkstoffe angewendet werden, sofern die erforderlichen Nagelabstände übereinstimmen.

Installation

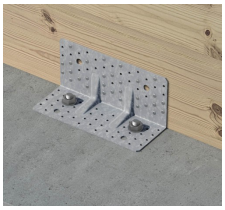
Befestigungsmittel

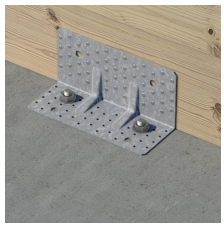
An Holz:

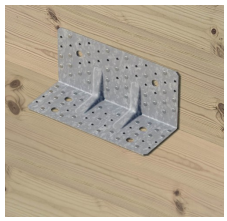
- CNA 4.0x50 Kammnägel
- CSA 5.0x40 oder CSA 5.0x50 Schrauben

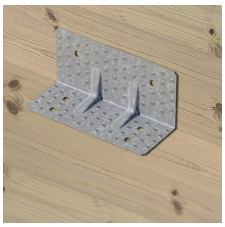
An Beton:

- Mechanicher Bolzenanker: BOAX-II 12/20
- Chemische Verankerung: VT-HP Injektionsmörtel + LMAS M12-150/35 Gewindestange





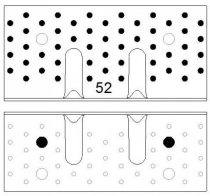




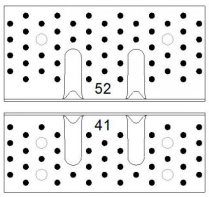
Technisches Datenblatt

ABR255
Winkelverbinder

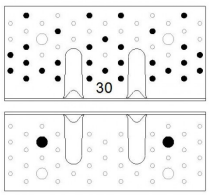
NP1 timber-concrete



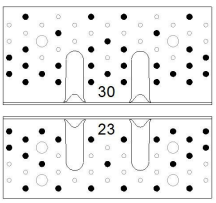
NP1 timber-timber



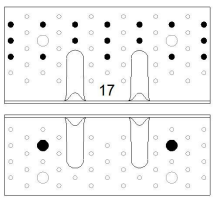
NP2 timber-concrete



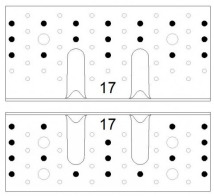
NP2 timber-timber



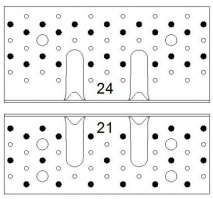
NP3 timber-concrete

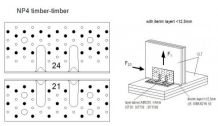


NP3 timber-timber

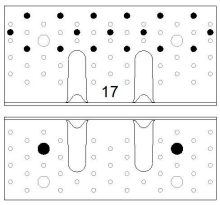


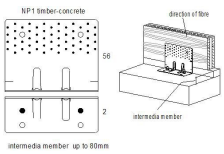
NP4 timber-timber

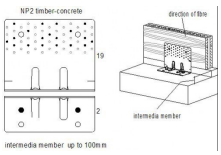


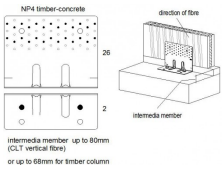


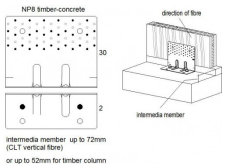
NP8 timber-concrete











Simpson Strong-Tie GmbH
Hubert-Vergölst-Str. 6-14 D-61231 Bad Nauheim
tel: +49 (6032) 86 80- 0
fax : +49 (6032) 86 80- 199

ABR255
Winkelverbinder

Copyright by Simpson Strong-Tie®
Copyright by Simpson Strong-Tie®
Alle Angaben gelten ausschließlich für die genannten Produkte.