



Die ABR Winkelverbinder mit Rippe werden aus feuerverzinktem Stahlblech hergestellt und sind für tragende Holzkonstruktionen geeignet, bei denen große Kräfte übertragen werden müssen.



[DE-DoP-e06/0106](#), [ETA-06/0106](#)

EIGENSCHAFTEN



Material

Stahlqualität:

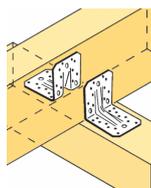
S 250 GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346

Korrosionsschutz:

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

Vorteile

- Lastaufnahme in allen Richtungen
- Optimierte Tragfähigkeiten für Voll- und Teilausnagelung
- Ausbildung von Holz / Holz -Anschlüssen, sowie Holz / Beton - Anschlüssen



ANWENDUNG

Anwendbare Materialien

Auflager:

Holz, Holzwerkstoffe, Beton, Stahl

Aufzulagerndes Bauteil:

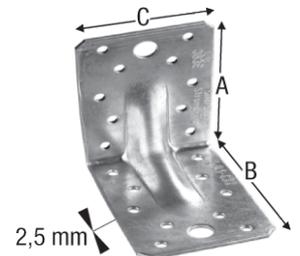
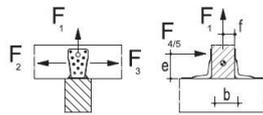
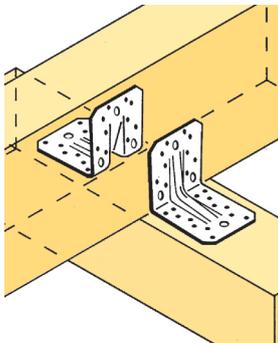
Holz, Holzwerkstoffe

Anwendungsbereich

- Die ABR Winkelverbinder werden für Holz/Holz , Holz/Beton oder Holz/Stahl Anschlüsse verwendet, sowie besonders zur Übertragung von großen Kräften.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen



Artikel	Dimensions				Löcher Schenkel A		Löcher Schenkel B	
	A	B	C	t	Nägel / Schrauben	Bolzen	Nägel / Schrauben	Bolzen
ABR70	70	70	55	2	6 $\emptyset 5$	1 $\emptyset 8,5$	6 $\emptyset 5$	1 $\emptyset 8,5$
ABR90	90	90	65	2,5	10 $\emptyset 5$	1 $\emptyset 11$	10 $\emptyset 5$	1 $\emptyset 11$
ABR105	105	105	90	3	10 $\emptyset 5$	3 $\emptyset 11$	14 $\emptyset 5$	1 $\emptyset 11$
ABR98	98	98	88	3	10 $\emptyset 5$	3 $\emptyset 13$	12 $\emptyset 5$	3 $\emptyset 13$

Tragfähigkeiten - Vollauss Nagelung

Artikel	Befestigungsmittel		Charakteristische Werte der Tragfähigkeit / 2 Winkel pro Anschluss [kN]					
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1,k}$		$R_{2/3,k}$		$R_{4/5,k}$ *)	
			CNA4,0x40	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x60
ABR70	4	4	5.3	-	5	-	3.5 / $kmod^{0.4}$	-
ABR90	4	6	7.9	13.3	9.2	11.8	9.2 / $kmod^{0.75}$	10.4 / $kmod^{0.75}$
ABR105	6	6	10.7	17.8	14.5	20.2	13.9 / $kmod^{0.3}$	16.4 / $kmod^{0.75}$
ABR98	10	12	-	-	13.7	19.8	-	-

*) $b = 80 [mm]$ und $e = 120 [mm]$

Tragfähigkeiten - Teilauss Nagelung

Artikel	Befestigungsmittel		Charakteristische Werte der Tragfähigkeit / 2 Winkel pro Anschluss					
	Schenkel A	Schenkel B	$R_{1,k}$		$R_{2/3,k}$		$R_{4/5,k}$ *)	
			CNA4,0x40	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x60
ABR70	4	4	3	-	4.8	-	2.3 / $kmod^{0.75}$	-
ABR90	4	6	5.3	8.8	5.7	7.3	7.4 / $kmod^{0.25}$	10.5 / $kmod^{0.25}$
ABR105	6	6	5.9	9.8	7.7	11.6	8.9 / $kmod^{0.5}$	12.8 / $kmod^{0.3}$
ABR98	4	6	-	-	6.9	9.7	-	-

*) $b = 80 [mm]$ und $e = 120 [mm]$

Kombinierte Beanspruchung:

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

Tragfähigkeit - Riegel an Stütze

Artikel	Befestigungsmittel		Charakteristische Werte der Tragfähigkeit / 1 Winkel pro Anschluss [kN]			
	Schenkel A	Schenkel B	R _{1,k}		R _{2,k}	
			CNA4,0x40	CNA4,0x60	CNA4,0x40	CNA4,0x60
ABR90	4	10	9	11	1.4	2.4
ABR105	6	16	16	17	1.4	2.4

INSTALLATION

Befestigung

- Die Befestigung erfolgt mit CNA4,0x# Kammnägeln oder CSA5,0x# Schrauben. Zur Befestigung am Beton oder Stahl werden Bolzenanker verwendet.



TECHNICAL NOTES

Technische Informationen

...