

# ABD Winkerverbinder



Der Winkerverbinder ABD45100 ist für Holz/Holz Anschlüsse und der ABDW45100 für Holz/Beton Anschlüsse vorgesehen. Durch vielseitige Nagelbilder sind Anschlüsse mit größeren erforderlichen Randabständen möglich.

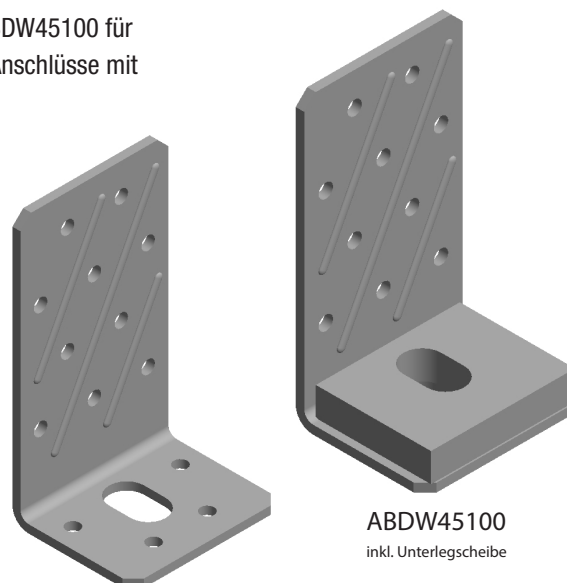


ETA-06/0106  
DoP-e06/0106

**NEU**

## Vorteile:

- Anschlüsse Holz-Holz oder Holz-Beton möglich.
- Unterlegscheibe ermöglicht hohe Kräfte in F1 Richtung
- Kurzer Schenkel mit Langloch für M12 Bolzenmontage
- Hohe Effizienz bei eingeschränkten Anschlussmöglichkeiten durch optimierte Nagelanordnung.



ABD45100

ABDW45100  
inkl. Unterlegscheibe

## Anwendbare Materialien:

Auflager: Massivholz, Leimholz, Holzwerkstoffe, Beton, Stahl, etc.

Aufzulagerndes Bauteil: Massivholz, Leimholz, Holzwerkstoffe

## Material:

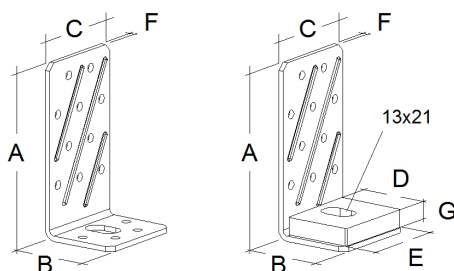
Stahlqualität: Winkel S250GD +Z 275 gemäß DIN EN 10346  
Unterlegscheibe: S 235 JR gemäß DIN EN 10025

Korrosionsschutz: Winkel: 275 g/m<sup>2</sup> beidseitig - entsprechend einer Zinkschichtdicke von ca. 20 µm  
Unterlegscheibe: feuerverzinkt gemäß DIN EN 1461; Zinkschichtdicke ca. 55 µm

## Abmessungen:

Tab. 1

Artikel	Abmessungen [mm]							Anzahl Löcher		
	A	B	C	D	E	F	G	Schenkel A	Schenkel B	
								Ø 5mm	Ø 5mm	Ø 13x21 mm
ABD45100	100	45	55	-	-	3	-	10	4	1
ABDW45100	100	45	55	40	50	3	10	10	4 / 0	1 / 1



**Bolzenanker BOAX/WA**  
Profikatalog Kapitel 20

**Chemische Dübel**  
Profikatalog Kapitel 21

**Simpson Strong-Tie®**  
Anchor Designer™ (AD)

**Kostenlose Bemessungssoftware**  
[www.strongtie.de](http://www.strongtie.de)

### Simpson Strong-Tie GmbH

Deutschland • Österreich • Italien • Tschechien

Hubert-Vergölst-Straße 6-14 • D-61231 Bad Nauheim

Tel.: +49 [0] 6032 / 86 80-0 • Fax: +49 [0] 6032 / 86 80-199

### Simpson Strong-Tie Switzerland GmbH

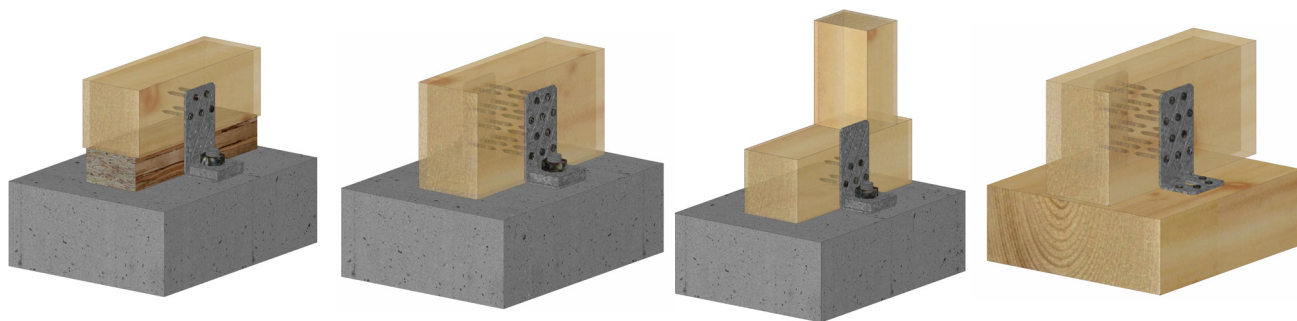
Schweiz (c/o S & P Clever Reinforcement Company AG)

Seewernstrasse 127 • CH-6423 Seewen SZ

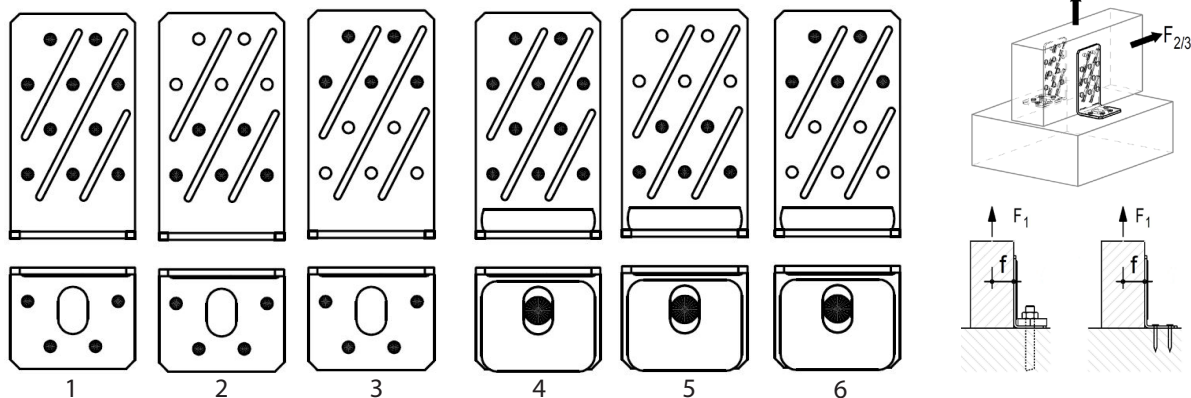
Tel.: +41 [0] 56 535 66 85 • Mobil: +41 [0] 79 328 78 91

# ABD Winkelverbinder

## Anwendungsbeispiele



## Charakteristische Tragfähigkeiten und Nagelbilder nach Zulassung



Tab. 2

Nagelbild	Lastrichtung $F_{1,1}$ , 1 Winkelverbinder pro Anschluss [kN]			
	CNA4,0x35	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
1, 2, 3	min: 1,47 ; $21,2 / ((f+15) \cdot k_{mod})$	min: 1,96 ; $21,2 / ((f+15) \cdot k_{mod})$	$21,2 / ((f+15) \cdot k_{mod})$	$21,2 / ((f+15) \cdot k_{mod})$
4, 5, 6	$36,5 / ((f+6) \cdot k_{mod})$	$36,5 / ((f+6) \cdot k_{mod})$	$36,5 / ((f+6) \cdot k_{mod})$	$36,5 / ((f+6) \cdot k_{mod})$

Beim Anschluss mit nur einem Winkelverbinder, ergibt sich für:  $F_{ax,bolt,d} = F_{1,d} \times (40 \text{ mm} + f) / 23 \text{ mm}$

Die Werte aus Tab. 2 beziehen sich auf ein frei drehbar gelagertes Holz.

Tab. 3

Nagelbild	Lastrichtung $F_{1,2}$ , 2 Winkelverbinder pro Anschluss [kN]			
	CNA4,0x35	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
1, 2, 3	2,94	3,92	4,90	5,81
4, 5, 6	$15,4/k_{mod}$	$16,2/k_{mod}$	$16,2/k_{mod}$	$16,2/k_{mod}$

Tab. 4

Nagelbild	Lastrichtung $F_{2/3}$ , 2 Winkelverbinder pro Anschluss [kN]			
	CNA4,0x35	CNA4,0x40	CNA4,0x50	CNA4,0x60
1	6,07	7,01	8,88	10,18
2	5,65	6,22	7,47	8,12
3	3,49	3,82	4,57	4,94
4	4,82	6,26	7,51	8,58
5	4,1	5,2	6,05	6,73
6	1,3	1,7	2,05	2,36

Wenn die anzuschließenden Bauteile drehsteif gelagert sind, dürfen die Werte aus Tab. 3 + 4 halbiert werden.

Resultierende Bolzenkräfte für ein Winkelverbinderpaar unter folgenden Einwirkungen:

$$\text{bei } F_1 \quad F_{ax,bolt,d} = F_{1,d} \times 0,83$$

$$\text{bei } F_2 \quad \begin{cases} F_{ax,bolt,d} = F_{2,d} \times 0,2 \\ F_{lat,bolt,d} = F_{2,d} \times 0,5 \end{cases}$$