

## ALLGEMEINES

Der moderne Holzbau von heute - der zimmermannsmäßige Holzbau als auch der Ingenieurholzbau - ist ohne Stahlblech-Holzverbindungen gar nicht mehr vorzustellen. Darum bieten die **EuP**-Holzverbinder und deren Tragfähigkeitstabellen dem Bauingenieur, Architekten und auch dem Zimmermann eine entscheidende Arbeitserleichterung für die Planung, Statik und Konstruktion.

Für die Anwendung der **EuP**-Holzverbinder sind bei der Statik als auch bei der Montage die einschlägigen technischen Vorschriften - so z.B.

- DIN 1055: Lastannahmen für Bauten
- DIN 1052: Holzbauwerke
- DIN 1074: Holzbrücken
- DIN 1045-1: Beton und Stahlbeton
- DIN 18800: Stahlbauten<sup>\*)</sup>

sowie im Speziellen die nachfolgenden Voraussetzungen zu beachten:

- Material:
  - Nadelholz  $\geq$  S10 (GK II) bzw. Brettschichtholz  $\geq$  BS11
  - Feuerverzinktes Stahlblech St 02 Z (Berechnungsgrundlage für die Tragfähigkeiten bildet St37-2<sup>\*)</sup>)
  - Stahlbeton  $\geq$  C20/25 (C16/20)
- Die angegebenen maximalen Lasten beziehen sich nur auf die Verbindung und deren Verankerung im LF H (25% Erhöhung für LF HZ → siehe aber auch Hinweise und Anmerkungen der einzelnen **EuP** - Holzverbinder).
- Die angenommenen statischen Systeme bzw. Randbedingungen sowie die zulässigen Lasten der mechanischen Verbindungsmittel sind zu beachten und die Übereinstimmung mit dem Einzelfall zu überprüfen.
- Bei nicht eindeutiger Zulassung für die mechanischen Verbindungsmittel im H o l z gelten dann die zulässigen Bestimmungen (Lasten, Abstände, Anzahl, Mindestmaße etc.) entsprechend DIN 1052 Teil 2

Abschnitt 6 und 7 für Nägel

Abschnitt 5 für Stabdübel und Paßbolzen

- Für die Verwendung der Verbindungsmittel im B e t o n bzw. im S t a h l gelten die Herstellerangaben bzw. die jeweiligen Vorschriften der DIN 18800 (Stahlbau) bzw. DIN 1045-1 (Beton und Stahlbeton). Im Regelfall werden profilierte Nägel (Sondernägel, Rillen- oder Ankernägel) mit den Abmessungen  $d_n \times l_n = 4,0 \times \geq 40$  mm verwendet. Für die Tragfähigkeitstabellen der **EuP**-Holzverbinder gelten die zulässigen Belastungen je Nagel für Abscheren ( $N_1$ ) und Herausziehen ( $N_2$ ) gemäß der nachfolgenden Tabelle:

Nagel	zul $N_1$ / Nagel	zul $N_2$ / Nagel
Mm	kN	KN
4,0 x 40	0,714	0,40
4,0 x 50	0,714	0,55
4,0 x 60	0,714	0,70
4,0 x 75	0,714	0,75

<sup>\*)</sup> Zur Zeit basieren die Normen DIN 1052 und DIN 18800 für die Ermittlung der statischen Lasten noch auf unterschiedlichen Sicherheitskonzepten. Um maximale Lasten für diesen Katalog zu ermitteln, wurden die Ergebnisse der Stahlbauteile (DIN 18800 (elastisch-elastisch)) durch einen mittleren Teilsicherheitswert für die Einwirkungen von  $\gamma \approx 1,4$  dividiert.