

## Erforderliche Unterlagen und Probematerialien für die Eignungsprüfung von Nägeln/Klammern nach DIN 1052

Die Eignungsprüfung von Sondernägeln/Klammern nach DIN 1052-2:1988, Anhang A/C, bzw. DIN 1052:2004, Anhang C.1/2 ist Voraussetzung für die Einstufung der Sondernägel bzw. die Ausstellung einer Prüfbescheinigung für Klammern. Nur Sondernägeln bzw. Klammern mit bestandener Eignungsprüfung dürfen mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet werden und damit für den tragenden Einsatz im Holzbau verwendet werden.

Geprüft werden muss jeder Verbindungsmitteltyp. Ein Verbindungsmitteltyp ist definiert durch seinen Nenndurchmesser, seine Profilierung, seine Beharzung, seinen Werkstoff und seinen Korrosionsschutz. Bei einem Verbindungsmitteltyp, den es in verschiedenen Längen gibt, muss nur eine Länge geprüft werden.

### ERFORDERLICHE UNTERLAGEN

#### Zeichnung des Verbindungsmittels

- Bezeichnung des Verbindungsmittels, Nenndurchmesser
- Darstellung des Verbindungsmittels mit den Maßtoleranzen
- Drahtdurchmesser
- Längenmaße des Schafts
- Bei Klammern: Länge des beharzten Schaftbereichs
- Bei Sondernägeln: Länge der profilierten Schaftbereichs
- Angabe der Drahtqualität (Werkstoff, Mindestzugfestigkeit). Achtung: DIN 1052:1988 fordert eine Mindestzugfestigkeit des Rohdrahtes von 600 N/mm<sup>2</sup> für Nägel und Klammern, DIN 1052:2004 für Klammern darüber hinaus eine Mindestzugfestigkeit des Rohdrahtes von 800 N/mm<sup>2</sup>.
- Angabe des Korrosionsschutzes, z.B. blank, verzinkt (Angabe der Zinkschichtdicke), rostfrei
- Bei Klammern: Angabe des Harzes (Hersteller, Bezeichnung/Nummer)

#### Werksbescheinigung Rohdraht

Werksbescheinigung des Drahtlieferanten mit Angaben zum Werkstoff, Zusammensetzung, Zugfestigkeit, Bruchdehnung, Durchmesser.

#### Angaben zum Harz bei Klammern

Datenblatt mit Angaben zum Hersteller, Bezeichnung, Nummer

### ERFORDERLICHE PROBEKÖRPER

#### Verbindungsmittel

Für die Prüfung sind ca. 50 Verbindungsmittel eines Verbindungsmitteltyps ausreichend. Die Verbindungsmittel werden beim Hersteller nach Zufalls Gesichtspunkten entnommen.

Bei einer Zusendung von Verbindungsmitteln ohne Entnahme beim Hersteller ist eine deutlich größere Anzahl in Original-Verkaufsgebinden erforderlich, um eine Entnahme nach Zufalls Gesichtspunkten vornehmen zu können. Für die Prüfung wird nur eine Schaftlänge benötigt.

Die Mindestlänge für Nägel beträgt  $8d_n + 5$  mm, es wird allerdings dringend empfohlen, längere Nägel zur Verfügung zu stellen ( $\geq 20d_n$ ).

Die Mindestlänge für Klammern beträgt 25 mm bzw.  $12d_n + 5$  mm, es wird allerdings dringend empfohlen, längere Klammern zur Verfügung zu stellen ( $\geq 20d_n$ ).

Auf eine Eindeutige Bezeichnung der Verbindungsmittel ist zu achten, um Verwechslungen auszuschließen.

## **Rohdraht**

Es werden Musterdrähte der jeweiligen Drahtqualität benötigt, in der Regel der blanke Rohdraht bei blanken und verzinkten oder anders korrosionsgeschützten Nägeln bzw. der rostfreier Rohdraht bei rostfreien Nägeln. Die Gesamtlänge der Drahtmuster sollte mindestens 50 cm betragen, Einzelmuster müssen mindestens 16 cm lang sein. Es wird empfohlen, Draht in einer Gesamtlänge von ca. 100 cm bzw. mindestens 5 Einzelmuster zur Verfügung zu stellen.

Auf eine Eindeutige Bezeichnung der Drahtmuster ist zu achten, um Verwechslungen auszuschließen.

## **EINTREIBGERÄTE**

Nägel können als Coil oder ungebunden zur Verfügung gestellt werden. Bei Einschlagung von Hand werden gebundene Nägel aus dem Coil gelöst. Alternativ kann bei gebundenen Nägeln ein geeignetes Eintreibgerät zum Einschlagen verwendet werden, das Gerät ist vom Auftraggeber leihweise zur Verfügung zu stellen.

Klammern werden generell mit einem geeigneten Eintreibgerät eingeschlagen. Das Gerät ist vom Auftraggeber leihweise zur Verfügung zu stellen.