

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 17. Februar 2000
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 292
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320
GeschZ.: II 21-1.9.1-9/99

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-9.1-304

Antragsteller:

Johann Wolf GmbH & Co.
Systembau KG
Gewerbegebiet
94486 Osterhofen

Zulassungsgegenstand:

Wolf-Nagelplatten Typ 12 NE als Holzverbindungsmitel

Geltungsdauer bis:

31. Januar 2005

Der obengenannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.*
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen.

*

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt den Zulassungsbescheid vom 16.05.1994
Der Gegenstand ist erstmals am 23.09.1988 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die Wolf Nagelplatten Typ 12 NE sind Holzverbindungsmittel aus 1,25 mm dickem nichtrostendem Stahl mit der Form und den Maßen nach Anlage 1.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Nagelplatten dürfen als Holzverbindungsmittel für tragende Holzkonstruktionen aus Vollholz und/oder Brettschichtholz angewendet werden, die nach den Normen

DIN 1052-1:1988-04¹ - Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung -,

DIN 1052-2:1988-04¹ - Holzbauwerke; Mechanische Verbindungen -,

DIN 1052-3:1988-04¹ - Holzbauwerke; Holzhäuser in Tafelbauart; Berechnung und Ausführung -

bemessen und auszuführen sind, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

1.2.2 Für den Anwendungsbereich der Nagelplatten je nach den Umweltbedingungen gilt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr.: Z-30.3-6.

2 Bestimmungen für die Wolf Nagelplatten Typ 12 NE

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Die Nagelplatten sind aus nichtrostendem Stahl der Werkstoff-Nr. 1.4301 der Festigkeitsklasse S 235 nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-30.3-6 herzustellen, jedoch mit einer 0,2 %-Dehngrenze von mindestens $R_{p0,2} = 240 \text{ N/mm}^2$.

2.1.2 Form und Abmessung der Nagelplatten müssen den Anlagen 1 und 2 entsprechen. Die Dicke der Nagelplatten muss betragen:

- Nenndicke 1,25 mm
- Kleinstwert 1,17 mm
- Größtwert 1,34 mm.

Die Bleche müssen so gestanzt sein, dass die Nägel etwa rechtwinklig zur Plattenebene stehen.

2.1.3 Die Nägel dürfen am Nagelgrund keine Anrisse haben. Die Nägel müssen ausreichend biegsam sein.

2.2 Verpackung und Kennzeichnung

Die Verpackung der Nagelplatten und der Lieferschein der Nagelplatten müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Darüber hinaus müssen die Verpackungen und der Lieferschein folgende Angaben enthalten:

¹ Soweit im folgenden DIN 1052 zitiert wird, bezieht sich dies ebenfalls auf das jeweilige Änderungsblatt A1:1996-10

Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes mit Angabe der Werkstoffnummer
Herstellwerk

Die Nagelplatten müssen mit dem Kennzeichen "12 NE" versehen sein.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Nagelplatten mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Nagelplatten nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Nagelplatten eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

Das Herstellwerk der Nagelplatten hat laufend die Maße, die Stahlgüte und die Nagelbiegsamkeit der Nagelplatten zu prüfen.

Die Bleche aus nichtrostendem Stahl sind mit Lieferschein und Prüfbescheinigung entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6 zu beziehen; anhand des Lieferscheins bzw. der Prüfbescheinigung ist die Einhaltung der Anforderungen nach Abschnitt 2.1.1 zu überprüfen

Einzelheiten der Überwachung sind im Überwachungsvertrag zu regeln.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle und Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Nagelplatten durchzuführen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung von Nagelplattenverbindungen

3.1 Für den Entwurf und die Bemessung von Nagelplattenverbindungen mit den Wolf Nagelplatten Typ 12 NE gilt die Norm DIN 1052-1 bis -3, soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes bestimmt ist.

3.2 Für die zulässige Nagelbelastung F_n nach DIN 1052-2: 1988-04, Abschnitt 10.2, Aufzählung a), gilt Tabelle 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Tabelle 1: Zulässige Nagelbelastung F_n in N/cm^2 für Vollholz und Brettschichtholz

β	α	F_n^1 in N/cm^2						
		0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
0°	0°	120	112	104	96	88	88	88
15°	15°	114	107	100	94	87	87	87
30°	30°	108	102	96	91	86	86	86
45°	45°	100	96	92	88	84	84	84
60°	60°	94	91	88	86	83	83	83
75°	75°	88	86	84	83	82	82	82
90°	90°	80	80	80	80	80	80	80

¹ Zwischenwerte dürfen linear interpoliert werden

3.3 Für die zulässige Plattenbelastung $F_{z,D}$ nach DIN 1052-2: 1988-04, Abschnitt 10.2, Aufzählung b), gilt Tabelle 2, Spalte 2, dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

3.4 Für die zulässige Plattenbelastung F_S nach DIN 1052-2: 1988-04, Abschnitt 10.2, Aufzählung c), gilt Tabelle 2, Spalte 3, dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Tabelle 2: Zulässige Plattenbelastungen $F_{Z,D}$ und F_S in N/cm

1	2	3
α	zul $F_{Z,D}$ ¹ N/cm	zul F_S ^{1,2} N/cm
0°	1100	465
15°	850	300
30°	600	425
45°	350	465
60°	420	630
75°	480	525
90°	550	475
105°	480	250
120°	420	240
135°	350	230
150°	600	225
165°	850	325
180°	1100	465

¹ Zwischenwerte dürfen linear interpoliert werden
² erforderliche Plattenbreite (Plattenquerrichtung) mindestens 102 mm

3.5 Bei Auflagerungen am Obergurt ist eine Abminderung der Querkraft nach DIN 1052-1: 1988-04, Abschnitt 8.2.1.2, nicht zulässig.

4 Bestimmungen für die Ausführung von Nagelplattenverbindungen

4.1 Die Länge von Bindern mit den Wolf Nagelplatten Typ 12 NE darf nicht mehr als 20,0 m betragen.

4.2 Bei Auflagerungen am Obergurt muss das Auflager unmittelbar an die letzte Strebe anschließen. Die Nagelplatten müssen an diesem Strebenanschluss bis an die Oberkante des Obergurtes reichen.

4.3 Die Holzdicke muss mindestens 35 mm betragen. Bei Binderlängen über 12 m muss die Holzdicke von ungehobeltem Holz mindestens 50 mm, bei gehobeltem Holz mindestens 45 mm betragen.

Die zu verbindenden Hölzer müssen bei Dreieckbindern, parallelgurtigen Fachwerkbindern u. ä. mindestens 70 mm hoch sein.

4.4 Mit Rücksicht auf die Beanspruchung bei Transport und Montage muss - unabhängig vom statischen Nachweis für diesen Lastfall - jeder Anschluss (auch der eines Nullstabes) und jeder Stoß für eine Mindestzugkraft bemessen sein, und zwar bei Binderlängen

$l_B \leq 12$ m für 1750 N,

$l_B > 12$ m für 2500 N.

4.5 Die Montage und der Transport müssen sorgfältig geschehen. Die Teile sind gebündelt zu transportieren.

Beim Bewegen von Einzelbauteilen mit Längen > 10 m sind in der Regel Gehänge oder Traversen zu verwenden.

Im Auftrag

Schäpel