DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 16. Juni 2006 Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-258 Telefax: 030 78730-320 GeschZ.: I 36-1.30.7-4/06

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-30.7-20

Antragsteller:

LITEC s.r.l.

Via Venier 52

30020 MARCON (VE)

ITALIEN

Zulassungsgegenstand:

Fachwerkträger mit geschweißten Verbindungen zwischen

Bauteilen aus Aluminiumguss und Aluminium

Geltungsdauer bis:

30. Juni 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

Deutsches Institut für Bautechnik

26

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes 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.
- 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.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkennthisse dies erfordern.

Deutsches Institut für Bautechnik

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Fachwerkträger mit Gurtrohren und Diagonalen aus Aluminium und angeschweißten Endrahmen aus Aluminiumguss (Beispiel siehe Anlage 1).

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Verwendung der Fachwerkträger für vorwiegend ruhende Beanspruchung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Endrahmen

Die Endrahmen werden aus der Aluminiumgusslegierung EN AC-42200 (Kokillenguss) im Zustand T6 nach DIN EN 1706:1998-06 hergestellt.

Für die innere und äußere Beschaffenheit der Endrahmen gelten die Anforderungen nach DIN V 4113-3:2003-11, Abschnitt 5.1.1.2.

2.1.2 Gurtrohre und Diagonalen

Die Gurtrohre der Fachwerkträger werden aus der Aluminiumlegierung EN AW-6082 und die Diagonalen aus den Aluminiumlegierungen EN AW-6082 oder EN AW-6060 jeweils nach DIN EN 573-3:2003-10 und jeweils im Zustand T6 nach DIN EN 755-2:1997-08 hergestellt.

2.2 Kennzeichnung

Die Fachwerkträger oder die Lieferscheine 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.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fachwerkträger 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 Fachwerkträger nach Maßgaben der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Fachwerkträger 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.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichtes zur Kenntnis zu geben.

Deutsches Institut für Bautechnik

26

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.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind regelmäßig mindestens folgende Prüfungen durchzuführen:

- Endrahmen

Alle Endrahmen sind durch Sichtprüfungen auf äußere Fehler zu untersuchen. Die im Abschnitt 2.1 geforderte innere und äußere Beschaffenheit der Endrahmen ist für jedes Fertigungslos durch zerstörungsfreie Prüfungen nach DIN V 4113-3:2003-11, Abschnitt 5.1.1.2, zu überprüfen. Sofern die zerstörungsfreie Prüfung keine eindeutige Aussage über die innere Beschaffenheit zulässt, ist die innere Beschaffenheit der Endrahmen durch zerstörende Prüfungen zu überprüfen.

Der Nachweis der in Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften und der chemischen Zusammensetzung der Aluminiumgusslegierung sowie der inneren und äußeren Beschaffenheit der Endrahmen ist für jedes Fertigungslos durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Gurtrohre und Diagonalen

Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist für jedes Fertigungslos durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu belegen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Schweißnähte (Stumpfnähte)

- Für die Überprüfung der Schweißnähte gelten die Festlegungen in DIN V 4113-3:2003-11, Abschnitt 12.2. Dabei sind die Schweißnähte zur Verbindung der Endrahmen mit den Gurtrohren grundsätzlich nach Abschnitt 12.2.2.2 (2) der o. g. Norm zu prüfen.

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

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

Die Auswertung und 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 Profung unverzüglich zu wiederholen und zu dokumentieren.

Deutsches Institut für Bautechnik

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 des Bauprodukts durchzuführen, und es sind stichprobenhaft Prüfungen nach Abschnitt 2.3.2 durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Die Fremdüberwachung muss erweisen, dass die Anforderungen jeweils erfüllt werden.

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 Konstruktion und Bemessung

3.1 Allgemeines

Sofern im Folgenden nichts anderes festgelegt ist, gelten DIN4113-1:1980-05 in Verbindung mit DIN 4113-1/A1:2002-09, DIN 4113-2:2002-09 und DIN V 4113-3:2003-11.

3.2 Konstruktion

3.2.1 Nahtart

Die Schweißnähte zwischen den Gurtrohren und den Endrahmen sind als Stumpfnähte auszuführen.

3.2.2 Grenzdicken

Die maximale Wanddicke der Gurtrohre beträgt 2 mm.

3.3 Zulässige Spannungen für Schweißnähte

Abweichend von DIN 4113-2:2002-09, Tabelle 5 gelten für die Schweißnähte zwischen den Gurtrohren und den Endrahmen die zulässigen Spannungen in Tabelle 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Tabelle 1: Zulässige Spannungen für Schweißnähte

Werkstoffkombination	Druck, Zug, Güte nachgewiesen zul.σ [N/mm²] H		Zug, Güte nicht nachgewiesen zul.σ [N/mm²] H	
	П	П	П	П
EN AW-6082 T6 mit EN AC-42200 T6	66	74	55	62

4 Bestimmungen für die Verarbeitung und Ausführung

4.1 Allgemeines

Sofern im Folgenden nichts anderes festgelegt ist, gilt für die Verarbeitung und Ausführung DIN V 4113-3:2003-11.

Deutsches Institut

Seite 6 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.7-20 vom 16. Juni 2006

4.2 Schweißen

4.2.1 Schweißeignung, Herstellerqualifikation

Die Schweißeignung ist für den Schweißprozess 141 (WIG) gegeben, sofern die allgemeinen Regeln der Schweißtechnik sowie die folgenden Hinweise beachtet werden. Für das Schweißen ist eine Herstellerqualifikation der Klasse C nach DIN V 4113-3:2003-11 für die Aluminiumlegierungen EN AW 6082 und EN AW 6060 sowie für die Aluminiumgusslegierung EN AC 42200 T6 erforderlich.

4.2.2 Schweißzusatzstoffe

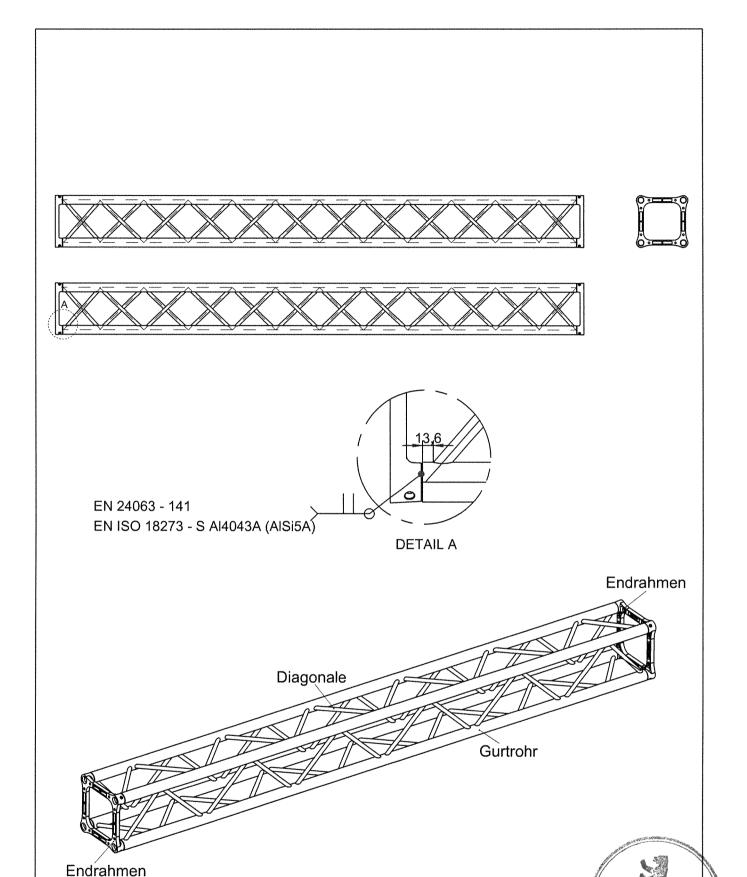
Als Schweißzusatzstoff sind Massivstäbe EN ISO 18273 - S Al 4043A (AlSi5A) nach DIN EN ISO 18273:2004-05 zu verwenden.

5 Bestimmungen für Abnahme, Nutzung, Unterhalt, Wartung

Es gilt DIN V 4113-3:2003-11.

Dr.-Ing. Kathage





LITEC srl

Via Venier, 52 30020 Marcon (VE) Italien www.litectruss.com Beispiel für

Fachwerkträger mit angeschweißten Endrahmen

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Deutsches Institu für Bautechnik

Z-30.7-20

vom 16. Juni 2006