

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 17. Dezember 2002
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-258
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: I 36-1.8.21-21/02

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-8.21-511

Antragsteller:

Hünnebeck GmbH

Rehecke 80

40885 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

Bauteile für Hünnebeck Rahmenstützen ID 15 und H 11

unter Verwendung von kaltverfestigten Stahlrohren

Geltungsdauer bis:

31. Dezember 2007

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und neun Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-8.21-511 vom 13. Januar 1998.
Der Gegenstand ist erstmals am 30. Dezember 1980 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

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die

- Herstellung sowie die Bemessung und Verwendung von Bauteilen für Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 und die
- Bemessung und Verwendung von Bauteilen für Hünnebeck - Rahmenstützen H 11.

Bei den für die Bauteile verwendeten Rundrohren darf die durch Kaltverfestigung bei der Walzprofilierung erzielte höhere Streckgrenze gegenüber dem Ausgangswerkstoff ausgenutzt werden.

Die Bauteile der Hünnebeck - Rahmenstütze H 11 werden nicht mehr hergestellt.

In Anlage 1 ist das Bauteil "Normalrahmen 133" für Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 beispielhaft dargestellt.

2 Bestimmungen für die Bauteile

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Bauteile müssen den Angaben der Anlagen entsprechen.

Für die Herstellung von Bauteilen für Hünnebeck – Rahmenstützen ID 15 sind die Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2, 2.1.3, 2.2 und 2.3 maßgebend.

2.1.2 Werkstoffe

Die Werkstoffe müssen den technischen Regeln nach Tabelle 1 entsprechen, ihre Eigenschaften sind durch Bescheinigungen nach DIN EN 10 204 entsprechend den Angaben in Tabelle 1 zu belegen.

Der Hersteller der Bauteile der Hünnebeck - Rahmenstütze ID 15 hat die Prüfzeugnisse mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

Tabelle 1: Technische Regeln und Bescheinigungen für die Werkstoffe der Hünnebeck -Rahmenstütze ID 15

Erzeugnis	Werkstoff	Kurzname	technische Regel	Bescheinigung nach DIN EN 10 204
Rundrohre	1.0039	S235JRH ¹	DIN EN 10 210 DIN EN 10 219	2.3 ¹
Sonstige	1.0121	S235JRG1C	DIN EN 10 025	2.3
	1.0128	S275JRC	DIN EN 10 025	2.3
¹ Als Ausgangswerkstoff zur Herstellung der Rundrohre Ø 48,3 • 3,2 mm ist Stahl S235JRH (1.0039) nach DIN EN 10 219-1 zu verwenden. Die bei der Herstellung der Rohre durch Walzprofilierung erzielte Streckgrenze muss mindestens 320 N/mm ² betragen; die Bruchdehnung muss den Anforderungen für Stahl S355J2G3 (1.0570) nach DIN EN 10 025 entsprechen. Die Werte der Streckgrenze und der Bruchdehnung sind durch Prüfbescheinigung 3.1.B nach DIN EN 10 204 zu bescheinigen.				

2.1.3 Korrosionsschutz

Die Stahlteile müssen durch Beschichtungen oder Überzüge, vorzugsweise durch Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 gegen Korrosion geschützt sein.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Betriebe, die Bauteile für Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 schweißen, müssen nachgewiesen haben, dass sie hierfür geeignet sind. Dieser Nachweis gilt als erbracht, wenn für den Betrieb eine Bescheinigung mindestens für die Klasse C (Kleinen Eignungsnachweis) nach DIN 18 800-7 mit erweitertem Geltungsbereich für die Stahlrohre (Rundrohre und Rechteckhohlprofile) mit erhöhter Streckgrenze vorliegt.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lieferscheine der Bauteile für Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 sind nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder zu kennzeichnen.

Zusätzlich sind die Bauteile leicht erkennbar und dauerhaft mit

- dem Großbuchstaben "Ü",
- mindestens der verkürzten Zulassungsnummer "511",
- dem Kennzeichen des jeweiligen Herstellers und
- den letzten zwei Ziffern der Jahreszahl der Herstellung

zu kennzeichnen.

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 Bauteile für Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

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 Bauteile den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigenen Produktionskontrolle soll mindestens die im folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Überprüfung der Stahlrohre (Rundrohre und Rechteckhohlprofile)

Es ist zu kontrollieren, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1.2 vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.

Bei mindestens 1‰ der gelieferten Stahlrohre (Rundrohre und Rechteckhohlprofile) ist die Einhaltung der Maße und Toleranzen entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen zu kontrollieren.

- Kontrolle und Prüfungen, die an den Bauteilen der Hünnebeck - Rahmenstütze ID 15 durchzuführen sind:

Bei mindestens 1‰ der Bauteile für Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 sind die Einhaltung der Maße und Toleranzen, die Schweißnähte sowie der Korrosionsschutz entsprechend den Angaben der Konstruktionszeichnungen und den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu kontrollieren.

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

- Bezeichnung der Bauteile
- Art und Anzahl der Kontrollen
- Datum der Herstellung bzw. Lieferung und der Prüfung
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen sowie Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. 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. Bauteile, 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.

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Allgemeines

Für die Bemessung der Bauteile im Zuge des Standsicherheitsnachweises der Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 und H 11 sind, soweit in diesem Bescheid nichts anderes bestimmt ist, die Technischen Baubestimmungen, insbesondere DIN 4421 unter Berücksichtigung der Anpassungsrichtlinie Stahlbau einschließlich der Änderung und Ergänzung der Anpassungsrichtlinie Stahlbau (2001-12) zu beachten.

3.2 Nachweis

Für den Nachweis der Tragsicherheit der Bauteile dürfen für die Rundrohre die in Tabelle 2 aufgeführten Streckgrenzen in Rechnung gestellt werden.

Für die offenen Rechteckhohlprofile 45 • 25 • 2,5 und 45 • 32 • 2,5 (Anlagen 5 und 6) dürfen erhöhte Streckgrenzen entsprechend den Regelungen von DASt 016 ausgenutzt werden.

Eine gegenüber der des Ausgangswerkstoffs erhöhte Streckgrenze darf für die Bauteile nach den Anlagen 1 bis 4 nur ausgenutzt werden, wenn sie entsprechend Abschnitt 2.2.2 gekennzeichnet sind.

Abweichend hiervon darf die erhöhte Streckgrenze für diese Bauteile auch ausgenutzt werden, wenn sie dieser Zulassung entsprechen und vor Erteilung dieser Zulassung auf der Grundlage der früheren Zulassungsbescheide mit der Nummer Z-8.1-511 mit der bis dahin geforderten Kennzeichnung hergestellt worden sind.

Eine gegenüber der des Ausgangswerkstoffs erhöhte Streckgrenze darf für die Bauteile nach den Anlagen 7 bis 9 nur ausgenutzt werden, wenn sie dieser Zulassung entsprechen und vor Erteilung dieser Zulassung auf der Grundlage der früheren Zulassungsbescheide Nr. Z-8.1-511 mit der bis dahin geforderten Kennzeichnung hergestellt worden sind.

3.3 Schweißnähte

Beim Schweißanschluss der Rundrohre nach Tabelle 2 sowie der offenen Rechteckhohlprofile 45 • 25 • 2,5 und 45 • 32 • 2,5 ist für auf Druck/Biegedruck beanspruchte Stumpfnähte (Schweißnähte) eine Ausnutzung der erhöhten Streckgrenzen zulässig. Alle übrigen Schweißnähte sind mit den Streckgrenzen des Ausgangswerkstoffs nachzuweisen.

Tabelle 2: Erhöhte Streckgrenzen für Rundrohre in Bauteilen für Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 und H 11

Rohr	Werkstoff	Verwendung		Streckgrenze $f_{y,k}$ [N/mm ²]
		im Bauteil	nach Anlage	
Ø 48,3 • 3,2	S235JRH	ID 15 Rahmen 133	1	320
		ID 15 Riegel 100	2	
		ID 15 Rahmen 100	2	
		ID 15 Rahmen 10	3	
		ID 15 Rahmen 33	4	
	URoSt 37-2 ¹	ID 15 Rahmen 133	1	300
		ID 15 Riegel 100	2	
		ID 15 Rahmen 100	2	
		ID 15 Rahmen 10	3	
		ID 15 Rahmen 33	4	
Ø 48,25 • 2,5	URoSt 37-2 ²	H 11 Rahmen 180	7	300
		H 11 Rahmen 150	8	
		H 11 Rahmen 60	9	

4 Bestimmungen für die Verwendung

4.1 Allgemeines

Für die Verwendung der Hünnebeck - Rahmenstützen ID 15 und H 11 in Traggerüsten gilt DIN 4421 sowie eine entsprechende Aufbau- und Verwendungsanleitung.

4.2 Bauteile

Es dürfen nur Bauteile verwendet werden, die den Anlagen 1 bis 9 entsprechen und die vor dem Einbau auf ihre einwandfreie Beschaffenheit überprüft wurden; beschädigte Bauteile dürfen nicht verwendet werden.

Buche

Beglaubigt

¹ Herstellung vom 1.1.1974 bis zum 31.03.1985

² Herstellung vom 1.1.1970 bis zum 30.11.1997