

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

10.08.2011

Geschäftszeichen:

I 36-1.14.4-66/11

Zulassungsnummer:

Z-14.4-584

Geltungsdauer

vom: **1. August 2011**

bis: **30. November 2014**

Antragsteller:

Tension Control Bolts Ltd.
Whitchurch Business Park
Shakespeare Way
SHROPSHIRE SY 13 1LJ
GROSSBRITANNIEN

Zulassungsgegenstand:

Verbindungen in Stahlbaukonstruktionen mit Tension Control Bolts

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst vier Seiten und eine Anlage.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-14.4-584 vom 2. November 2009.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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**

Zulassungsgegenstand sind HV-Verbindungen in Stahlbaukonstruktionen mit hochfesten planmäßig vorspannbaren Schraubengarnituren mit kalibrierter Vorspannung (Tension Control Bolts), bestehend aus einem Bolzen der Festigkeitsklasse 10.9 mit Abscherende nach DIN EN 14399-10:2009-07, einer Mutter der Festigkeitsklasse 10 mit einer Höhe, die dem Schraubendurchmesser entspricht sowie einer mutterseits angeordneten Scheibe nach DIN EN 14399-5 oder -6:2005-06 (Beispiel für Schraubengarnitur s. Anlage 1).

Das Vorspannen der Verbindungen erfolgt durch ein spezielles Setzgerät, bei dem ein innerer Einsatz auf das Abscherende des Tension Control Bolts und ein äußerer Einsatz auf die Mutter greift. Die beiden Einsätze werden über ein Differentialgetriebe angetrieben, wobei die Mutter im Uhrzeigersinn und der Tension Control Bolt gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Sobald die Regel-Vorspannkraft F_V nach DIN 18800-7:2008-11, Tabelle 6 erreicht ist, bleibt die Mutter stehen und das Abscherende wird bei Erreichen des Bruch-torsionsmomentes, welches oberhalb des aufzubringenden Anziehmomentes M_A nach DIN 18800-7:2008-11, Tabelle 6 liegt, abgesichert und der Setzvorgang ist beendet.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die mit den Tension Control Bolts der Größen M16 bis M30 hergestellten Verbindungen sowohl für vorwiegend ruhende als auch für nicht vorwiegend ruhende Beanspruchung.

2 **Bestimmungen für die Bauprodukte**

2.1 **Eigenschaften und Zusammensetzung**

2.1.1 **Stahlbaukonstruktionen**

Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes festgelegt ist, gelten für Stahlbaukonstruktionen die Normen der Normenreihe DIN 18000.

2.1.2 **Tension Control Bolts**

2.1.2.1 Allgemeines

Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes festgelegt ist, gilt für die Tension Control Bolts DIN EN 14399-10:2009-07.

2.1.2.2 Abmessungen

Angaben zu den Abmessungen der Tension Control Bolts sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.3 Werkstoffe

Die Angaben zu den Materialien, die zur Herstellung der Tension Control Bolts verwendet werden, sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2.4 Korrosionsschutz

Für den Korrosionsschutz gilt DIN 18800-7:2008-11. Anstelle einer Feuerverzinkung der Schraubengarnituren ist auch der Metaldiffusionsüberzug Greenkote nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-30.11-29 zulässig.

2.2 Übereinstimmungsnachweis und Kennzeichnung

2.2.1 Stahlbaukonstruktionen

Für die vorgefertigten Stahlbaukonstruktionen mit Verbindungen mit Tension Control Bolts nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gilt sinngemäß der Übereinstimmungsnachweis nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 4.10.2. Aufgrund dieses Übereinstimmungsnachweises - Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle - müssen die vorgefertigten Bauteile oder die Lieferscheine mit dem Ü-Kennzeichen versehen werden. Im Ü-Kennzeichen sind der Name des Herstellers und die Zulassungsnummer anzugeben.

2.2.2 Tension Control Bolts

Die Verpackung der Tension Control Bolts, der Beipackzettel oder der Lieferschein muss vom Hersteller mit dem CE-Kennzeichen nach DIN EN 14399-1:2006-06, Anhang ZA versehen sein. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach DIN EN 14399-1:2006-06 erfüllt sind.

Die Tension Control Bolts und die Muttern sind entsprechend den Angaben in DIN EN 14399-10:2009-07 zu kennzeichnen.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes festgelegt ist, gelten für die mit den Tension Control Bolts hergestellten Verbindungen die entsprechenden Angaben in DIN 18800-7:2008-11.

Für die Bemessung der mit den Tension Control Bolts hergestellten Verbindungen gilt DIN 18800-1:2008-11 sowie gegebenenfalls die Richtlinie für Windenergieanlagen (Fassung März 2004).

4 Bestimmungen für die Ausführung

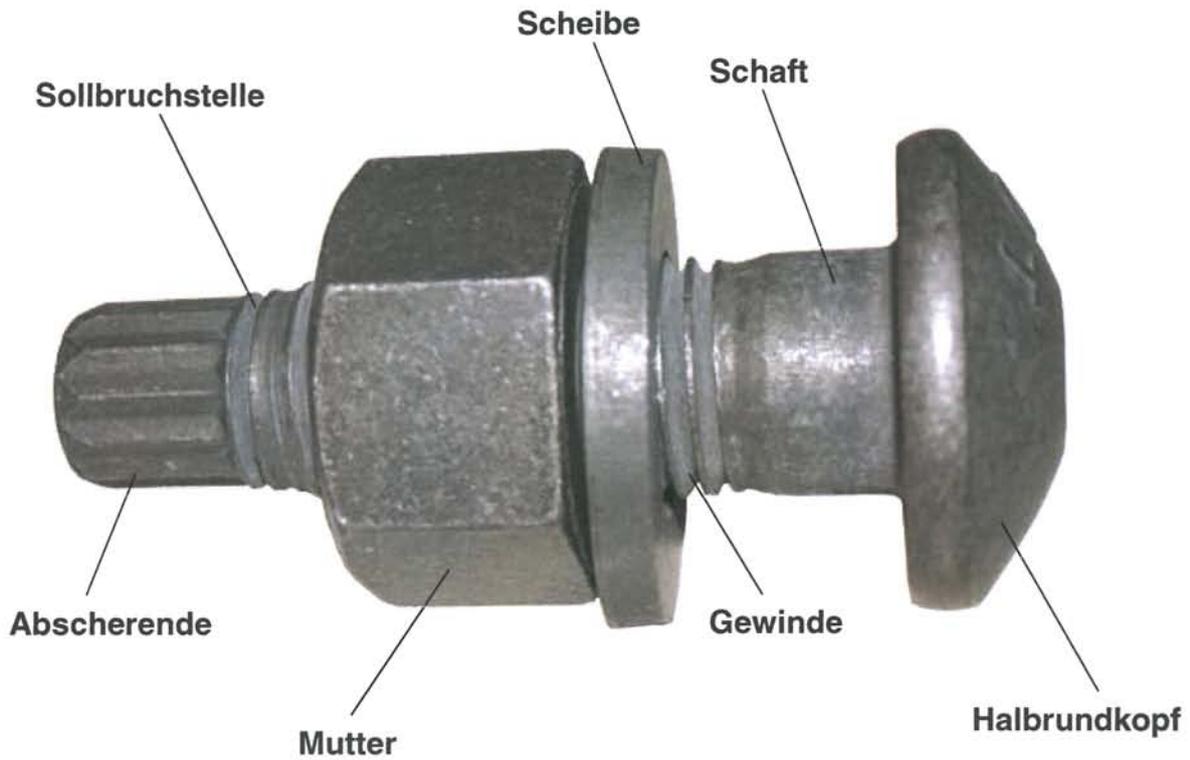
Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes festgelegt ist, gilt DIN 18800-7:2008-11.

Die Montage der Tension Control Bolts erfolgt ausschließlich nach Montageanweisung des Herstellers mit dem vorgesehenen Setzwerkzeug. Der Schraubvorgang ist beendet, wenn das Abscherende an der Sollbruchstelle abschert. Der Hersteller übergibt die Montageanweisung an die ausführende Firma.

Befestigungen mit Tension Control Bolts entsprechend Abschnitt 1 dürfen nur von Firmen hergestellt werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben, es sei denn, es erfolgt eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte von Firmen, die auf diesem Gebiet Erfahrungen besitzen.

Georg Feistel
Abteilungsleiter

Beglaubigt



Verbindungen in Stahlbaukonstruktionen mit Tension Control Bolts

Beispiel für eine Schraubengarnitur mit Tension Control Bolt

Anlage 1