

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfam

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 2. November 2009 Geschäftszeichen: I 36-1.14.4-24/09

Zulassungsnummer:

Z-14.4-584

Geltungsdauer bis:

30. November 2014

Antragsteller:

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

Zulassungsgegenstand:

Tension Control Bolts



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und eine Anlage.

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 § 17 Abs. 5 Musterbauordnung 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 hochfeste planmäßig vorspannbare Schraubengarnituren mit kalibrierter Vorspannung (Tension Control Bolts), bestehend aus einem Bolzen der Festigkeitsklasse 10.9 mit Halbrundkopf und Abscherende, 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 (s. Anlage 1).

Die Schraubengarnituren werden für hochfeste planmäßig vorgespannte Verbindungen verwendet.

Das Vorspannen der Verbindung 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 Bruchtorsionsmomentes, welches oberhalb des aufzubringenden Anziehmomentes M_A nach DIN 18800-7:2008-11, Tabelle 6 liegt, abgeschert und der Setzvorgang ist beendet.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für Verbindungen mit Tension Control Bolts der Größen M16 bis M30 und regelt die damit 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 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 Abmessungen

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

2.1.3 Werkstoffe

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

2.1.4 Korrosionsschutz

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

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackung der Tension Control Bolts, der Beipackzettel oder der Lieferschein muss 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.

Jede Verpackung muss mit einem Etikett versehen sein, das Angaben zum Herstellwerk (Herstellerzeichen), zur Bezeichnung, zur Geometrie und zum Werkstoff der Tension Control Bolts enthält.

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



2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Tension Control Bolts 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 Tension Control Bolts erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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 Tension Control Bolts den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die in DIN EN 14399-1:2006-06, Abschnitt 6.3.7 aufgeführten Produktprüfungen durchzuführen. Für die Prüfung der Eignung zum Vorspannen ist dabei DIN EN 14399-10:2009-07, Abschnitt 8.2, zu beachten.

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 oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und Vergleich mit den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten 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 solchen, die einwandfrei sind, 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 einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen und es sind stichprobenartige Prüfungen durchzuführen.



Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

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

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

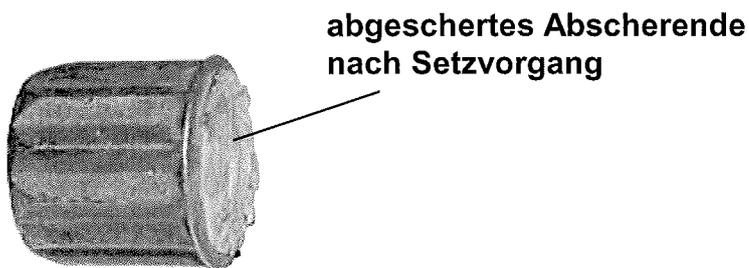
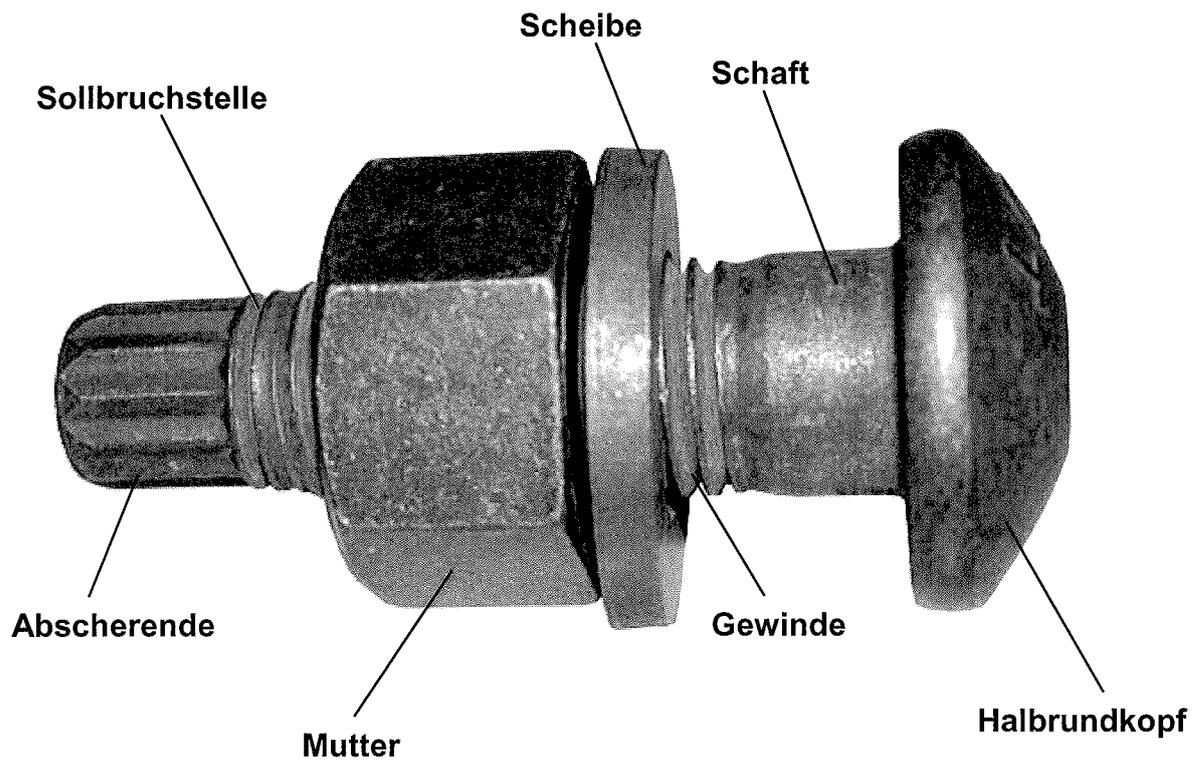
Soweit in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes festgelegt ist, gilt DIN 18800-7:2008-11.

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 absichert. 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.

Dr.-Ing. Kathage





Tension Control Bolts Ltd.
Whitchurch Business Park
Shropshire SY 13 1LJ
Großbritannien

Beispiel für eine Schraubengarnitur mit Tension Control Bolt

Anlage 1
zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-14.4-584
vom 2. November 2009