

## 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:

17.03.2014

Geschäftszeichen:

I 34-1.14.7-26/13

#### Zulassungsnummer:

**Z-14.7-574**

#### Geltungsdauer

vom: **1. April 2014**

bis: **1. April 2019**

#### Antragsteller:

**Görlitzer Hanf- und Drahtseilerei**

Am Flugplatz 9

02828 Görlitz

#### Zulassungsgegenstand:

**Seil-Zugglieder aus unlegierten Stählen**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und eine Anlage.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-14.7-574 vom 23. März 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

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um vorgefertigte hochfeste Seil-Zugglieder, bestehend aus Rundlitzenseilen sowie den zugehörigen Endverankerungsbauteilen (vgl. Anlage 1).

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Herstellung, Bemessung und Verwendung der vorgefertigten hochfesten Seil-Zugglieder unter vorwiegend ruhenden Beanspruchungen. Zusätzlich gelten die in DIN EN 1993-1-11<sup>1</sup> und in den zugehörigen Anwendungsnormen angegebenen Regeln, sofern in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nichts anderes festgelegt wird.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Rundlitzenseile

Für die Abmessungen und Werkstoffeigenschaften der Rundlitzenseile gelten die Technischen Lieferbedingungen entsprechend DIN EN 10264-1<sup>2</sup>, und DIN EN 10264-3<sup>3</sup> sowie die Angaben in DIN EN 12385-1<sup>4</sup>, DIN EN 12385-2<sup>5</sup>, DIN EN 12385-4<sup>6</sup> und DIN EN 12385-10<sup>7</sup> und in der Anlage 1.

##### 2.1.2 Endverankerungsbauteile

Für die Abmessungen und Werkstoffeigenschaften der Endverankerungsbauteile (Aluminiumpressklemmen, Spannschlösser, Ösenschrauben, Schäkel mit Bolzen, Kauschen) gelten die Angaben in der Anlage 1 sowie die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben.

#### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

##### 2.2.1 Herstellung der Seil-Zugglieder

Die genaue Beschreibung der Herstellung der Seil-Zugglieder ist beim DIBt hinterlegt.

##### 2.2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen der Seil-Zugglieder 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.

Aus der Kennzeichnung müssen zusätzlich das Herstellwerk, das Herstelljahr und die Bezeichnung der Einzelbauteile hervorgehen.

1	DIN EN 1993-1-11:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-11: Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit Zuggliedern aus Stahl in Verbindung mit DIN EN 1993-1-11/NA:2010-12
2	DIN EN 10264-1:2002-06	Stahldraht und Drahterzeugnisse - Stahldraht für Seile, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
3	DIN EN 10264-3:2003-02	Stahldraht und Drahterzeugnisse - Stahldraht für Seile, Teil 3: Runder und profilierter Draht aus unlegiertem Stahl für hohe Beanspruchungen
4	DIN EN 12385-1:2009-01	Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
5	DIN EN 12385-2:2008-06	Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit, Teil 2: Begriffe, Bezeichnung und Klassifizierung
6	DIN EN 12385-4:2008-06	Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit, Teil 4: Litzenseile für allgemeine Hebezwecke
7	DIN EN 12385-10:2008-07	Drahtseile aus Stahldraht – Sicherheit, Teil 10: Spiralseile für den allgemeinen Baubereich

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-14.7-574

Seite 4 von 6 | 17. März 2014

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Seil-Zugglieder 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 Seil-Zugglieder nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Seil-Zugglieder eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle 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 Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Rundlitzenseile, Endverankerungsbauteile (Schäkel mit Bolzen, Kauschen, Aluminiumpressklemmen, Spannschlösser, Ösenschrauben)

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Werkstoffeigenschaften sind bei jeder Lieferung zu überprüfen. Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204<sup>8</sup> zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Überprüfung der wirklichen Bruchkraft  $F_{\min}$  nach DIN EN 12385-2<sup>5</sup> an vorgefertigten Seil-Zuggliedern

Die im Abschnitt 3.2 angegebenen Werte der wirklichen Bruchkräfte  $F_{\min}$  sind bei jeder Seilcharge durch jeweils einen Zugversuch mit den für diese Charge vorgesehenen Endverankerungsbauteilen zu überprüfen.

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 Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-14.7-574

Seite 5 von 6 | 17. März 2014

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 des Bauprodukts durchzuführen und es sind stichprobenartige Prüfungen der im Abschnitt 2.1 geforderten Eigenschaften der Seil-Zugglieder durchzuführen. Die im Rahmen der Erstprüfung durchzuführenden Kontrollen und Prüfungen müssen Abschnitt 2.3.2 entsprechen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Die statistische Auswertung der bei der Fremdüberwachung gemessenen Werte 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 Entwurf und Bemessung**

**3.1 Allgemeines**

Für den Tragsicherheitsnachweis der Seil-Zugglieder gilt DIN EN 1993-1-11<sup>1</sup>. Der Tragsicherheitsnachweis der Seil-Zugglieder gilt als erbracht, wenn die Beanspruchungen der Seil-Zugglieder den in Abschnitt 3.2 angegebenen zugehörigen Bemessungswert  $F_{R,d}$  der Beanspruchbarkeit unter Zugbelastung nicht überschreiten.

**3.2 Wirkliche Bruchkraft und Bemessungswert der Beanspruchbarkeit der Seil-Zugglieder**

Die Werte der wirklichen Bruchkraft  $F_{min}$  und die Bemessungswerte  $F_{R,d}$  der Beanspruchbarkeit unter Zugbelastung der Seil-Zugglieder betragen in Abhängigkeit vom Seildurchmesser:

Seildurchmesser [mm]	$F_{min}$ [kN]	$F_{R,d}$ [kN]
10	51,4	31,2
12	51,4	31,2
16	72,3	43,8

Die Werte gelten jeweils für das Seil einschließlich der in der Anlage 1 angegebenen zugehörigen Endverankerungsbauteile.

#### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für den Einbau der vorgefertigten Seil-Zugglieder anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen.

Vor dem Einbau müssen alle Einzelbauteile der Seil-Zugglieder auf ihre einwandfreie Beschaffenheit hin geprüft werden. Beschädigte Teile dürfen nicht verwendet werden.

Der für die Montage Verantwortliche muss in einem Vermerk festhalten, dass alle Seil-Zugglieder mit den zugehörigen Endverankerungsbauteilen versehen sind und die Einhaltung der erforderlichen Einschraubtiefen überprüft wurde.

Die Übereinstimmung des Einbaus der vorgefertigten Seil-Zugglieder mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

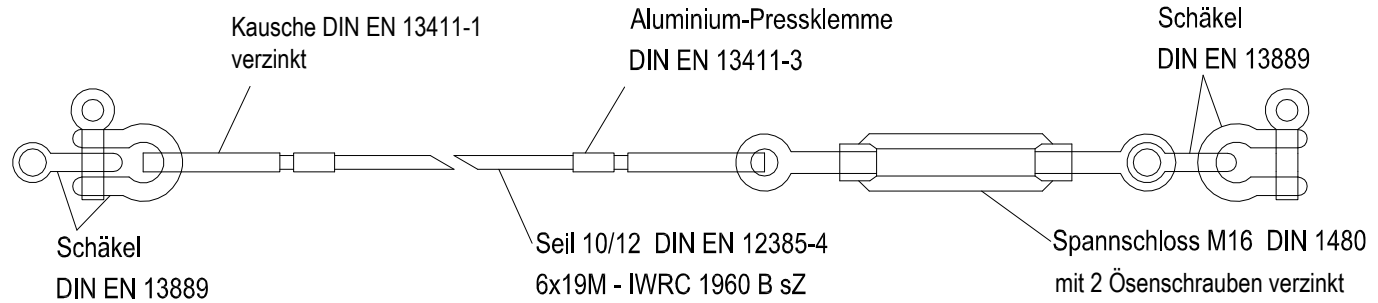
Andreas Schult  
Referatsleiter

Beglaubigt

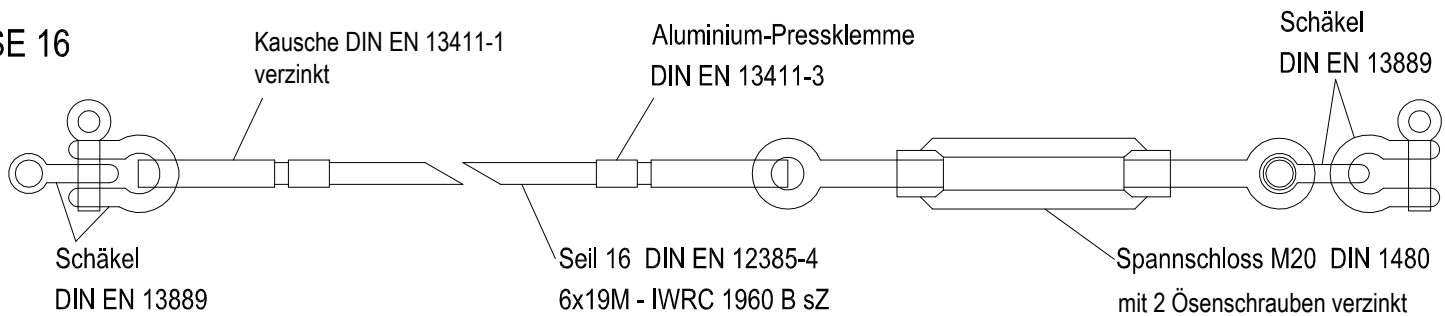
Systemübersicht

Seil-Zuglieder aus unlegierten Stählen

SE 10  
SE 12



SE 16



DIN EN 13889:2009-02  
DIN EN 13411-1:2009-02  
DIN EN 13411-3:2011-04  
DIN EN 12385-4:2008-06  
DIN 1480:2005-09

Geschmiedete Schäkel für allgemeine Hebezwecke - Gerade und geschweifte Schäkel - Güteklasse 6 - Sicherheit  
Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 1: Kauschen für Anschlagseile aus Stahldrahtseilen  
Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 3: Pressklemmen und Verpressen  
Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit, Teil 4: Litzenseile für allgemeine Hebezwecke  
Spannschlossmutter, geschmiedet (offene Form)

Anlage 1