

## Prüfbericht: 16mm Drahtseilklemmen DIN EN 13411-5

Prüfbericht Nr.: 210924-2

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Aufgabe: Zugversuche an Drahtseilklemmen

Dieser Prüfbericht umfasst eine Seite.

Prüfzeitraum: 11.02.2021

Prüfer: Ingo Witthuhn

Prüfgegenstand: Drahtseilklemme 16mm

### Versuchsanordnung

*Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an 16mm Drahtseilen mit Schlaufe und 16mm Drahtseilklemmen nach DIN EN 13411-5.*

Es soll untersucht werden, ob 80% der Nennfestigkeit eines 16mm Drahtseils der im Versuch beschriebenen Sorte erreicht wird, und welche Kraft zum Versagen, also zum Durchrutschen des Drahtseils führt.

Es wird ein Zugversuch mit Drahtseilen, die beidseitig mit Drahtseilklemmen gesicherte Endverbindungen aufweisen, durchgeführt.

Zu prüfende Drahtseilklemme: Nenngröße 16; Aufbau der Endverbindung: Anzahl der Drahtseilklemmen: 4, **Anzugsmoment: 65Nm**  
Abstand zwischen den Drahtseilklemmen min. 1,5t max. 3t, t für NG 16 = 32mm, Abstand: 48-96mm.

Die erste Klemme befindet sich im Abstand von ca. 48mm vom Drahtseilende, dann wird Klemme zwei, drei und vier mit oben beschriebenem Abstand montiert.

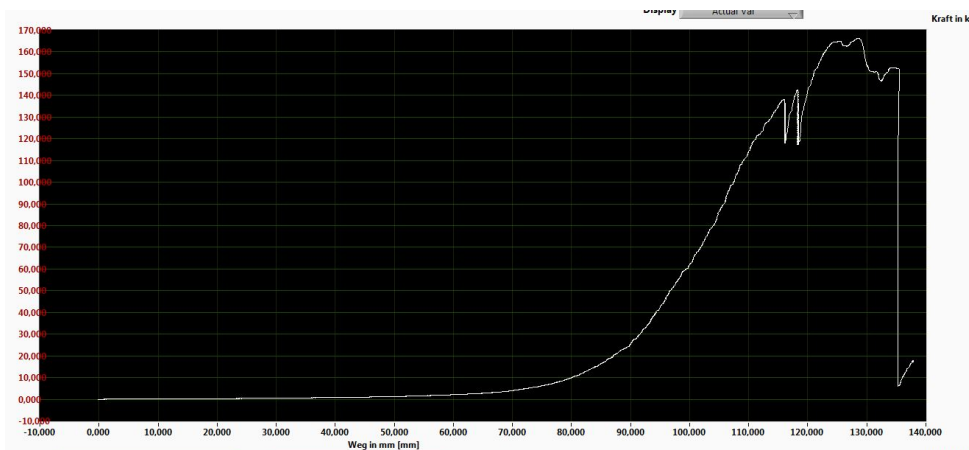
Alle Klemmen mit oben beschriebenem Anzugsmoment anziehen. Kennzeichnung: 16; Oberfläche: Klemmbügel galvanisch verzinkt, Klemmbacke galvanisch verzinkt und chromatiert. Verwendetes Drahtseil: 16mm, Konstruktion 6x37+FE, Chargen Nr. 31921, Nennfestigkeit: 1.960n/mm<sup>2</sup>, Mindestbruchkraft: 148,02kN, 80% MBK = 118,42kN

Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1486 mit Spindeltrieb max. Belastung 200kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 200kN, Messrate: 50Hz

### **Zugversuch Nr. 13:**

Prüfdatum: 02.11.2021, Einspannlänge ca. 1,25m, Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Absteckbolzen 22mm

Aufbringen von 80% MBK und 5min. standhalten lassen, dann bis zum Versagen fortfahren. Prüfgeschwindigkeit: 100mm/min.



**Ergebnis: Haltezeit von 5min. bei 80% Bruchlast = 118,42kN erreicht,**

**Bruchkraft anschließend min. 162kN > MBK 148,02kN. Bei Einhaltung der Verarbeitung**

**nach DIN 13411-5 ist eine Nutzlast von 2.400kg bei fünffachem Sicherheitsfaktor möglich.**

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer