

Prüfbericht: 4mm Edelstahl Drahtseil mit Schraubklemmen

Prüfbericht Nr.: 231212-5

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Aufgabe: Zugversuche an Schraubklemmen

Dieser Prüfbericht umfasst eine Seite.

Prüfzeitraum: 12.12.2023

Prüfer: Ingo Witthuhn

Prüfgegenstand: Schraubklemme 3-4mm

Versuchsanordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an 4mm Edelstahl Drahtseilen mit Schlaufen und Edelstahl Schraubklemmen.

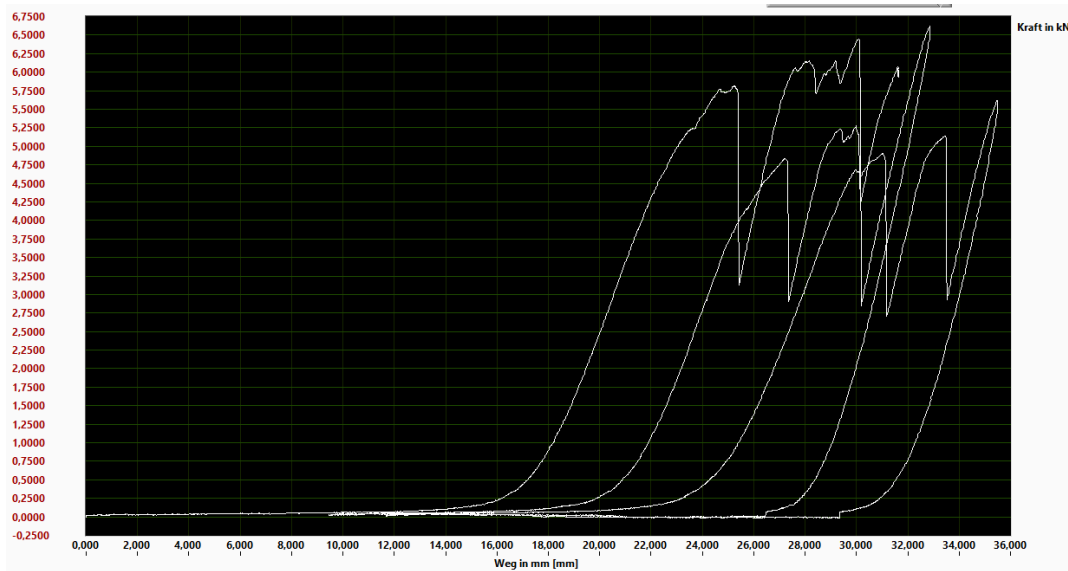
Es soll untersucht werden, welche Versagungskräfte Edelstahl Drahtseile mit handverschraubten Schraubklemmen aus Edelstahl erreichen. Es werden drei Zugversuche mit jeweils einer Schraubklemme und großer Schlaufe pro Seite durchgeführt, um Streuungen zu ermitteln. Zu prüfende Schraubklemme: Nenngröße 3-4mm, Länge ü.a. inkl. Schrauben: 34mm, Zylinder ohne Schrauben: (L/D):25mm/10mm, Schrauben: M5x10mm, Bohrung für Seildurchlass: 4,7mm, Anzugsmoment: 5Nm, Schraubendreher: PH2. Kennzeichnung: 316 ID 3-4mm, Material: Edelstahl, V4A, AISI 316, Gewicht: 15,5gr./Stück. Verwendetes Edelstahl Drahtseil: 4mm, Konstruktion 6x19+SE (7x19), Chargen Nr. 83723, Nennfestigkeit: 1.570N/mm², Mindestbruchkraft (MBK): 9,75kN.

Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478, max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 13-15:

Prüfdatum: 13.12.2023, Einspannlänge ca. 0,65m, Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Bolzen 12mm.

Prüfgeschwindigkeit: Langsame Übersetzung (C= 50mm/min.)



Ergebnis: Bruchkraft min.4,75 kN, MBK von 9,75kN nicht erreicht.

Nutzlast von 96kg bei fünffachem Sicherheitsfaktor.

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer