

Prüfbericht: 2mm 1x19 Edelstahlseil mit M4 Gewindeterminal verpresst

Prüfbericht Nr.: 240308-1

Prüfzeitraum: 08.03.24

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Prüfer: Sarah Witthuhn

Aufgabe: Zugversuche an Edelstahlseilen

Prüfgegenstand: Gewindeterminal 2mm/M4

Dieser Prüfbericht umfasst eine Seite.

Versuchsordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Edelstahlseilen mit M4 Gewindeterminal

Es soll untersucht werden, welche Versagungskräfte die hier beschriebenen Drahtseile mit Gewindeterminal und Schlaufe erreichen. Es werden zwei Zugversuche mit jeweils einem Edelstahlseil mit Gewindeterminal und Schlaufe mit Kupferpressklemme der beschriebenen Serie durchgeführt.

Beschreibung: 2mm Edelstahldrahtseil, Konstruktion 1x19 (1+6+12), Nennfestigkeit: 1.570N/mm², Mindestbruchkraft (MBK): 3,3kN, Chargen Nr.: 48823, einseitig mit Edelstahl Gewindeterminal 2mm/M4 und einseitig mit Schlaufe verpresst.

Maße: Gewindeterminal: Länge über alles: 74mm, Gewindelänge: 38mm, Gewindegröße: M4, Mutter M4, Schlüsselweite: 7mm,

Gewicht: 7,9g, verpresste Länge/D: 24,2mm/4,6mm, Kennzeichnung: ID M4 316, Werkzeug T3,8/Nr.057, Pressdruck: 300kN

Schlaufe: verpresst gemäß DIN EN 13411-3, April 2011, Form A „zylindrisch“ mit Kupferpressklemme, Größe CU 2, Klemmenmaße nach

Verpressung: 4,0mm x 10,6mm, Werkzeug: Z2/Nr. 283, Pressdruck: 60kN

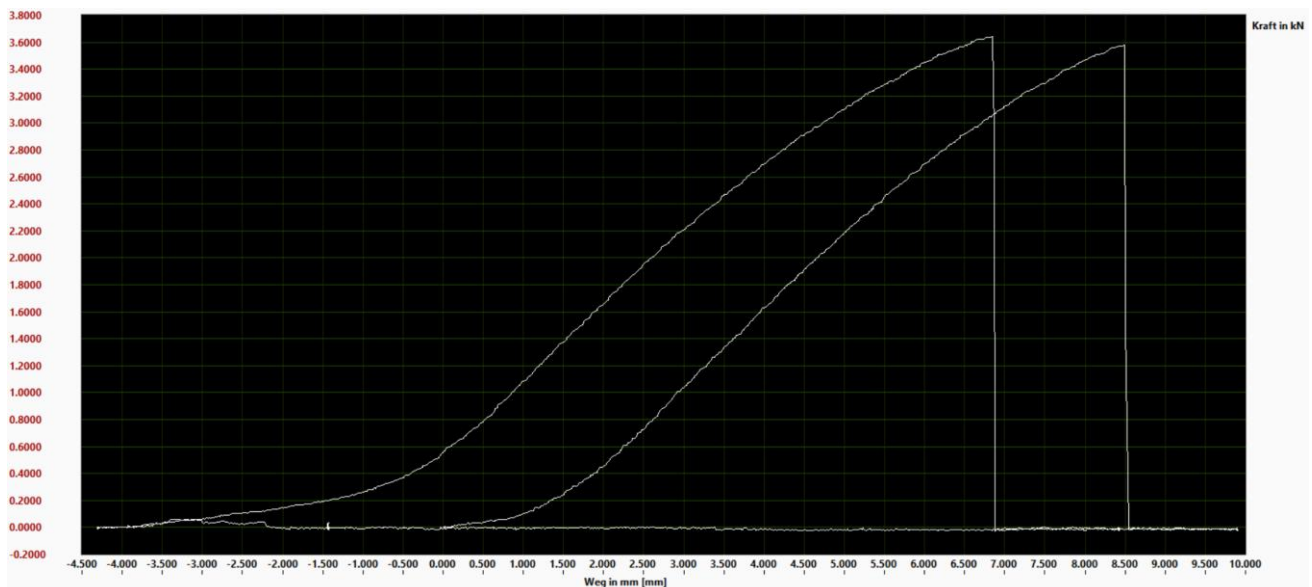
Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478, max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 5-6:

Prüfdatum: 17.04.2024, Einspannlänge: 574mm,

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Ringmutter M4

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



Ergebnis: Zweimal Seilbruch innerhalb Pressklemme bei min. 3,59kN. MBK in Höhe von 3,3kN überschritten. Nutzlast bei fünffachem Sicherheitsfaktor: 65kg.

Sarah Witthuhn, Geschäftsführung