

Prüfbericht: 4mm 7x19 Edelstahlseil mit M6 Gewindeterminale verpresst

Prüfbericht Nr.: 240319-1

Prüfzeitraum: 19.03.24

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Prüfer: Sarah Witthuhn

Aufgabe: Zugversuche an Edelstahlseilen

Prüfgegenstand: Gewindeterminale 4mm/M6

Dieser Prüfbericht umfasst eine Seite.

Versuchsordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Edelstahlseilen mit M6 Gewindeterminale

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

Beschreibung: 4mm Edelstahldrahtseil, Konstruktion 6x19+SE (7x19), Nennfestigkeit: 1.570N/mm², Mindestbruchkraft (MBK): 9,09kN, Chargen Nr.: 31924, einseitig mit Edelstahl Gewindeterminale 4mm/M6 und einseitig mit Schlaufe verpresst.

Maße: Gewindeterminale: Länge über alles: 111,05mm, Gewindelänge: 47,4mm, Gewindegröße: M6, Mutter M6, Schlüsselweite: 10mm, Gewicht: 27,2g, verpresste Länge/D: 46,7mm/6,8mm, Kennzeichnung: ID M6 316, Werkzeug T4/Nr.140, Pressdruck: 400kN

Schlaufe: verpresst gemäß DIN EN 13411-3, April 2011, Form A „zylindrisch“ mit Kupferpressklemme, Größe CU 4, Klemmenmaße nach Verpressung: 8,1mm x 20,05mm, Werkzeug: Z4/Nr.854, Pressdruck: 140kN

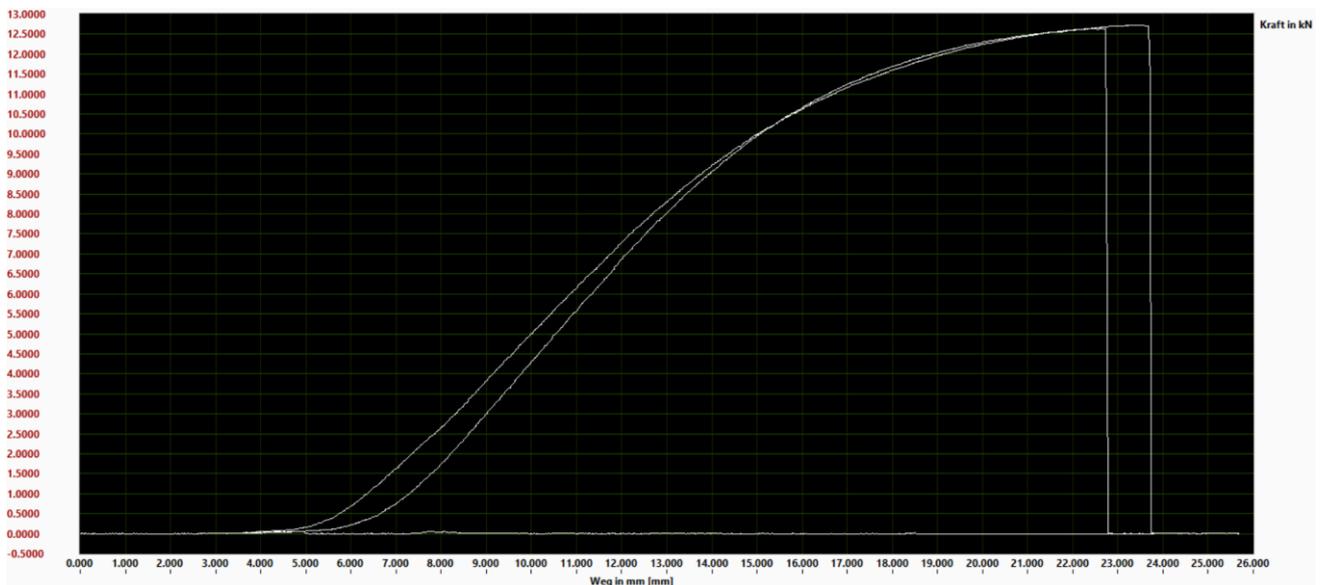
Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478, max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 1-2:

Prüfdatum: 17.04.2024, Einspannlänge: 597mm,

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Ringmutter DIN 582 M6

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



Ergebnis: Einmal Seilbruch am Pressklemmenausgang, einmal Seilbruch im Verlauf des Seils bei min. 12,6kN. MBK in Höhe von 9,09kN überschritten. Nutzlast bei fünffachem Sicherheitsfaktor: 160kg.

S. Witthuhn

Sarah Witthuhn, Geschäftsführung