

Prüfbericht: 6mm 1x19 Edelstahlseil mit M12 Gewindeterminale verpresst

Prüfbericht Nr.: 240412-2

Prüfzeitraum: 12.04.24

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Prüfer: Sarah Witthuhn

Aufgabe: Zugversuche an Edelstahlseilen

Prüfgegenstand: Gewindeterminale 6mm/M12

Dieser Prüfbericht umfasst eine Seite.

Versuchsordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Edelstahlseilen mit M12 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: 6mm Edelstahldrahtseil, Konstruktion 1x19 (1+6+12), Nennfestigkeit: 1.570N/mm², Mindestbruchkraft (MBK): 29,7kN, Chargen Nr.: 82022, einseitig mit Edelstahl Gewindeterminale 6mm/M12 und einseitig mit Schlaufe verpresst.

Maße: Gewindeterminale: Länge über alles: 162,2mm, Gewindelänge: 78,5mm, Gewindegröße: M12, Mutter M12, Schlüsselweite: 19mm, Gewicht: 135,6g, verpresste Länge/D: 58,9mm/11,7mm, Kennzeichnung: Keine, Werkzeug T6/Nr.069, Pressdruck: 1200kN

Schlaufe: verpresst gemäß DIN EN 13411-3, April 2011, Form A „zylindrisch“ mit Kupferpressklemme, Größe CU 6, Klemmenmaße nach Verpressung: 12,1mm x 29,05mm, Werkzeug: Z6/Nr. 381, Pressdruck: 540kN

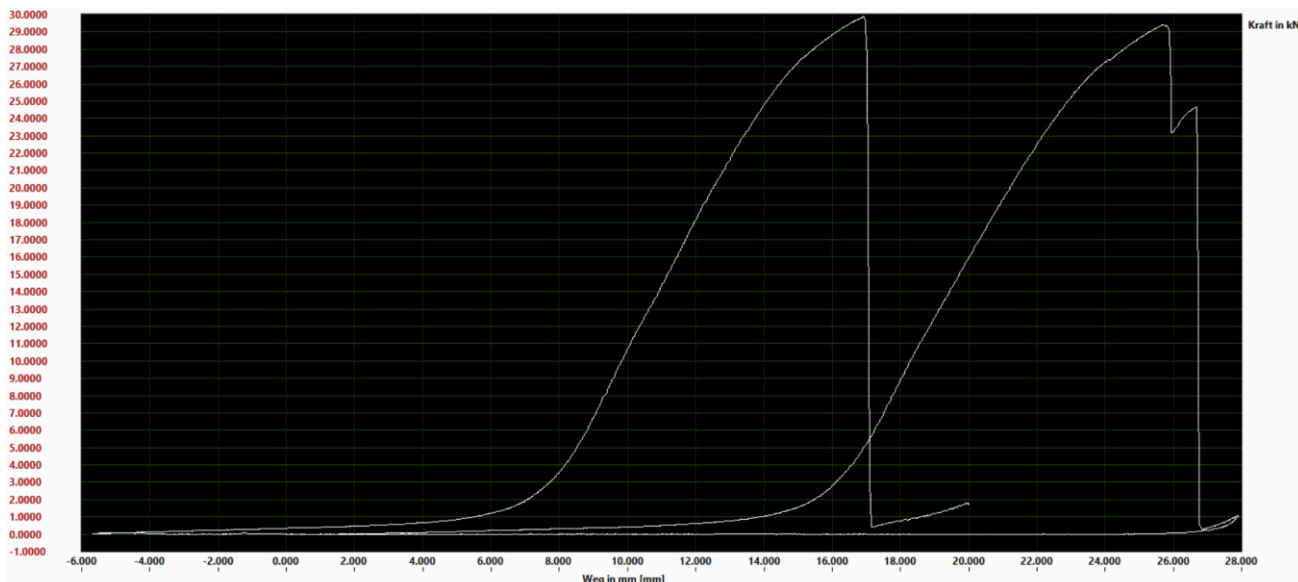
Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478, max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 12-13:

Prüfdatum: 19.04.2024, Einspannlänge: 550mm,

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Ringmutter DIN 582 M12

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



Ergebnis: Zweimal Litzenbruch innerhalb der Pressklemme bei ca. 29,4kN. MBK in Höhe von 29,7kN nicht erreicht. Nutzlast bei fünffachem Sicherheitsfaktor: 595kg.

S. Witthuhn

Sarah Witthuhn, Geschäftsführung