

Prüfbericht: 8mm Edelstahlseil mit Wantenspanner verpresst

Prüfbericht Nr.: 231109-3

Prüfzeitraum: 09.11.23

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Prüfer: Sarah Witthuhn

Aufgabe: Zugversuche an Edelstahlseil

Prüfgegenstand: Wantenspanner 8mm/M16

Dieser Prüfbericht umfasst eine Seite.

Versuchsordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Edelstahlseilen, mit Wantenspanner und Schlaufe mit CU-Pressklemme. Es soll untersucht werden, welche Versagungskräfte die hier beschriebenen Drahtseile mit Wantenspanner und Schlaufe erreichen. Es werden zwei Zugversuche mit jeweils einem Edelstahlseil mit Wantenspanner und Schlaufe mit Kupferpressklemme der beschriebenen Serie durchgeführt.

Beschreibung: 8mm Edelstahldrahtseil, Konstruktion 6x19+SE (7x19), Nennfestigkeit: 1.570N/mm², Mindestbruchkraft (MBK): 36,37kN, Chargen Nr.: 63023, einseitig mit Edelstahl Wantenspanner-Terminal 8mm / M16 und einseitig mit Schlaufe verpresst.

Maße: Wantenspanner: Länge min./max. über alles: 350mm/510mm, Gabel Weite/Tiefe: 18,6mm/25,4mm, Gabelbolzen: 16mm, Spannhülse Länge/D: 191mm/26,2mm, Spanngewinde: M16, Kontermutter: M16, Schlüsselweite: 22mm, verpresste Länge/D: 72,4mm/14,65mm, Kennzeichnung: ID 16MM 316, Werkzeug: T8/Nr. 73

Schlaufe: verpresst gemäß DIN EN 13411-3, Form A „zylindrisch“ mit Kupferpressklemme, Größe CU 8, Klemmenmaße nach Verpressung: 16,05mm x 37,2mm, Werkzeug: Z8/Nr. 364

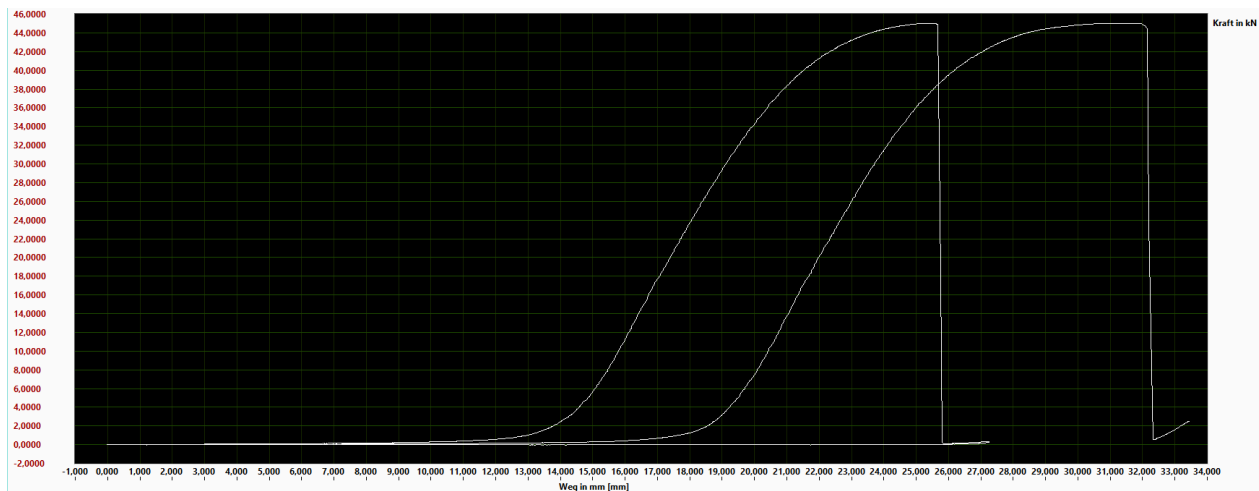
Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478, max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 1-2:

Prüfdatum: 09.11.23, Einspannlänge: 655mm, Wantenspanner halb geöffnet.

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Metallplatte, Bohrung 16mm

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



Ergebnis: Einmal Seilabbruch am Terminalausgang des Wantenspanners bei ca. 44,5kN. Einmal Seilabbruch am Ausgang der Pressklemme. Mindestbruchkraft von 36,37kN überschritten.

Nutzlast bei fünffachem Sicherheitsfaktor: 700kg.

Sarah Witthuhn, Geschäftsführung