

Prüfbericht: 2mm Edelstahlseil mit Edelstahl Ösenterminal

Prüfbericht Nr.: 230109-1

Prüfzeitraum: 09.01.2023

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Prüfer: Ingo Witthuhn

Aufgabe: Zugversuch Ösenterminal.

Prüfgegenstand: Edelstahlseil mit Ösenterminal mit Hydraulischer Zange verpresst

Versuchsanordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Edelstahlseilen, verpresst beidseitig mit Edelstahl Ösenterminals.

Presswerkzeug: Handhydraulische Zange

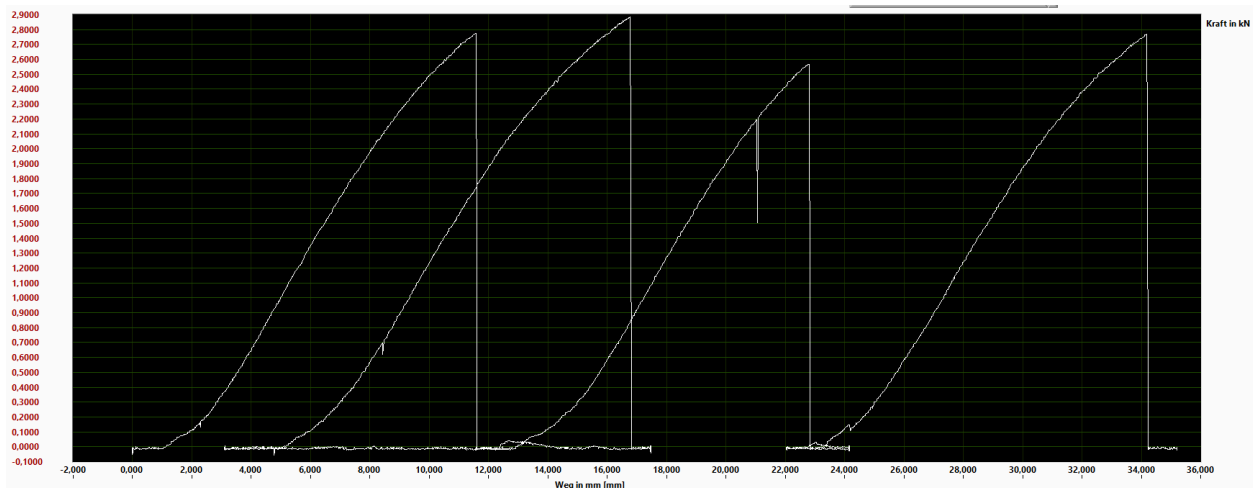
Es soll untersucht werden, welche Bruchkräfte die hier beschriebenen Edelstahl Ösenterminals erreichen. Es werden vier Zugversuche mit Edelstahlseil mit beidseitig verpressten Ösenterminals mit zwei unterschiedlichen Bohrungen durchgeführt
Daten des verwendeten Drahtseiles: Edelstahl Drahtseil 2mm, 6x7+SE (7x7), Nennfestigkeit 1.570N/mm²,
Mindestbruchkraft (MBK) gemäß DIN EN 12385-4 - Tabelle 5 = 2,44kN, Seilklasse 6x7, Fertigungsdatum: 09.01.2023
Chargen Nr.: 34522, Werkzeug: Handhydraulische Zange: Nenngröße 12t, Gewicht 3,5kg
Daten Ösenterminal: Länge über alles: 26-27mm, Seileinstecktiefe: 8mm, Lasche: 10,5mm x 16mm,
Bohrung: 5,3mm/6,4mm, Material vor der Bohrung: 3,8mm, Seileinsteckrohr (I/A): 2,9mm/5mm, Gewicht: 2,6gr. / 2,4gr
Klemmenmaße nach Verpressung: 3,8mm x 7,8mm (Verpresste Länge).

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

Zugversuch Nr. 1-4:

Einspannlänge ca. 0,53m, Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Schäkel Bolzen 5mm bzw. 6mm.

Prüfdatum: 11.01.2023, Prüfgeschwindigkeit: 1/1 – langsame Übersetzung (C= 50mm/min.)



Ergebnis: Kleinste Bruchkraft= 2,5kN, MBK des Drahtseils von 2,44kN überschritten.

Viermal Bruch des Drahtseils am Ösenterminal. Drahtseilrest im Ösenterminal verblieben.

Max. Nutzlast 45kg bei fünffachem Sicherheitsfaktor.

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer