

Prüfbericht: 3mm Edelstahlseil mit Edelstahl Ösenterminal

Prüfbericht Nr.: 230110-1

Prüfzeitraum: 10.01.2023

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 3mm, 6x19+SE (7x19), Nennfestigkeit 1.570N/mm²,

Mindestbruchkraft (MBK) gemäß DIN EN 12385-4 - Tabelle 12 = 5,12kN, Seilklasse 6x19M, Fertigungsdatum: 10.01.2023

Chargen Nr.: 55622, Werkzeug: Handhydraulische Zange Nenngroße 12t, Gewicht 3,5kg

Daten Ösenterminal: Länge über alles: 27-28mm, Seileinstecktiefe: 8mm, Lasche: 10,5mm x 16mm,

Bohrung: 5,3mm/6,4mm, Material vor der Bohrung: 2,8mm, Seileinsteckrohr (I/A): 3,9mm/6mm, Gewicht: 3,2gr

Klemmenmaße nach Verpressung: 4,4mm x 7,8mm (Verpresste Länge). Werkzeug schließt nicht.

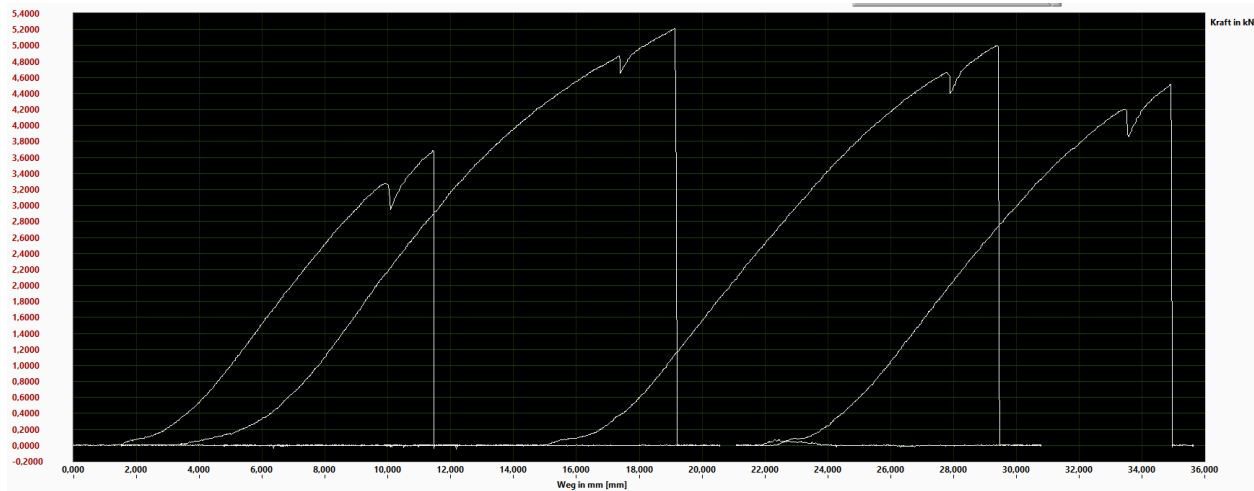
Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478,

max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 5-8:

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= 3,2kN, MBK des Drahtseils von 5,12kN nicht erreicht.

Dreimal Seil aus Ösenterminal gezogen, einmal Bruch des Ösenterminals im Bereich der Bohrung.

Max. Nutzlast 65kg bei fünffachem Sicherheitsfaktor.

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer