

Prüfbericht: 5mm Gewindeterminale Edelstahl | Selbstmontage System

Prüfbericht Nr.: 210826-2

Prüfzeitraum: 26.08.2021

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Prüfer: Ingo Witthuhn

Aufgabe: Zugversuch konfektioniertes Drahtseil

Prüfgegenstand: Selbstmontageterminale 5mm

Versuchsanordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Edelstahl Selbstmontageterminals 5mm in Verbindung mit 5mm Drahtseilen in 7x19 und 1x19 Konstruktion.

Es soll untersucht werden, welche Bruchkräfte bzw. Versagungskräfte die hier beschriebenen Edelstahl Selbstmontageterminals erreichen. Es werden zwei Zugversuche mit gleichen Selbstmontage Terminals der beschriebenen Serie durchgeführt, um Unterschiede bei unterschiedlichen Seilkonstruktionen zu ermitteln.

Daten der verwendeten Drahtseile und Art der Verarbeitung:

Versuch 25: Edelstahl Drahtseil: DIN EN 12385-4 Tabelle 12 Seilklasse 6x19M: 5mm, 6x19+SE (7x19), Nennfestigkeit 1.570N/mm², Mindestbruchkraft (MBK) = 14,21kN. Einseitig mit Schlaufe verpresst.

Versuch 26: Edelstahl Drahtseil: DIN 3053 1x19: 5mm, 1x19 (1+6+12), Nennfestigkeit 1.570N/mm², Mindestbruchkraft (MBK) = 20,63kN. Einseitig mit Schraubterminal verpresst.

Selbstmontage Gewindeterminale: Nenngröße 5mm:

Trichtereinsatz: D vorn/hinten/Länge: 6,1mm/4,2mm/26mm; Montageanzugskraft: 30Nm

Überwurfmutter: Bohrung/Länge/Schlüsselweite: 7,1mm/38mm/17mm; Gewicht: 94gr.

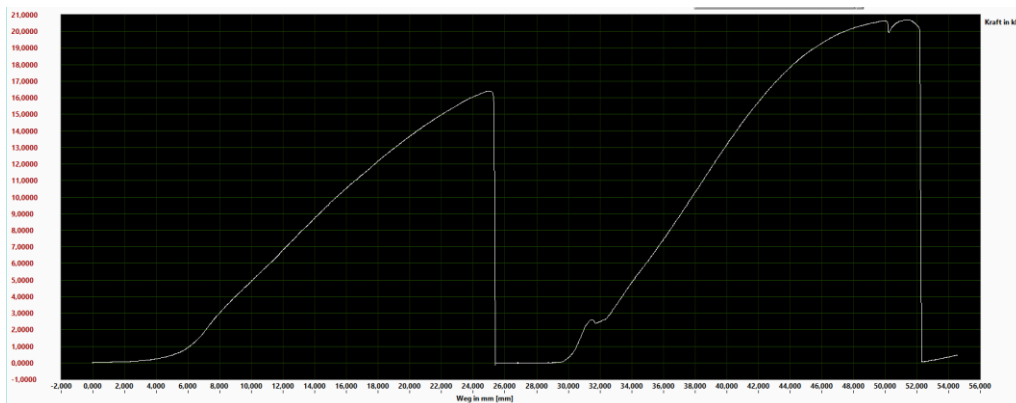
Die Durchführung der Zugversuche erfolgte mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478, max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 25-26:

V25: Drahtseil 5mm (7x19), Chargen Nr.: 54021, V26: Drahtseil 5mm (1x19). Chargen Nr.: 45621, Einspannlänge ca. 0,50m

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: 8mm Schäkelbolzen. Fertigungsdatum: 26.8.2021

Prüfdatum: 07.09.2021, Prüfgeschwindigkeit: 1/1 – langsame Übersetzung (C= 50mm/min.)



Ergebnis: Bruchkraft V25: 16,3kN Seilbruch, V26: 20,69kN Seilbruch. Gutes Ergebnis.

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer