

Prüfbericht: 4mm Drahtseilhalter Seilklemmen

Prüfbericht Nr.: 230314-6

Prüfzeitraum: 14.03.2023

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Prüfer: Ingo Witthuhn

Aufgabe: Zugversuch Drahtseilhalter Seilklemmen

Prüfgegenstand: Drahtseilhalter Seilklemmen

Versuchsordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche mit Drahtseilhalter Seilklemmen an einem 4,0mm Drahtseil.

Es soll untersucht werden, welche Bruchkräfte bzw. Versagungskräfte die hier beschriebenen Drahtseilhalter Seilklemmen erreichen.

Verarbeitung: Das Ende des glühgetrennten Drahtseils wird in ein gefedertes Rohr eingeführt, auf Wunschlänge durch die Drahtseilhalter Seilklemmen gezogen und in das gefederte Rohr auf der gegenüberliegenden Seite eingeführt, sodass es min. 3cm herausragt. Durch Niederdrücken des gefederten Rohres lässt sich das Drahtseil in der Länge einstellen.

Es werden drei Zugversuche mit baugleichen Drahtseilhalter Seilklemmen der beschriebenen Serie an 4,0mm Drahtseilen durchgeführt.

Daten der verwendeten Drahtseilhalter Seilklemmen und der Drahtseile, Art der Verarbeitung:

Drahtseil verzinkt: DIN EN 12385-4 Tabelle 12 Seilkategorie 6x19M, 4,0mm, 6x19+SE (7x19), Nennfestigkeit 1.960N/mm², Mindestbruchkraft (MBK) = 11,35kN. Einseitig mit Schlaufe verpresst.

Daten einstellbare Drahtseilklemme: Nenngröße 42x42, Länge über alles: 69mm, Länge/Breite/Tiefe ohne Rohre: 42mm/42mm/22mm

Einsteckrohr innen/außen: 5,8mm/8,6mm, Gewicht: 78gr., Kennzeichnung: ohne.

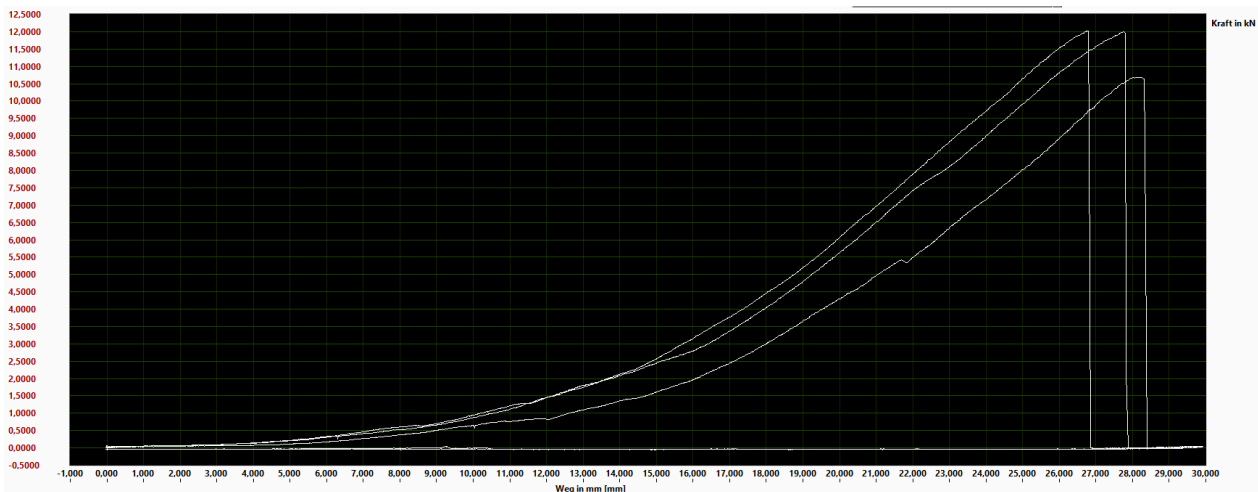
Die Durchführung der Zugversuche erfolgt mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1478,

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

Zugversuch Nr. 16-18:

Drahtseil 4,0mm, Chargen Nr.: 78322, Einspannlänge ca. 0,50m, Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Absteckbolzen 12mm

Fertigungsdatum: 14.03.2023 Prüfdatum: 14.03.2023, Prüfgeschwindigkeit: 1/1 – langsame Übersetzung (C= 50mm/min.)



Ergebnis: Bruch des Drahtseils innerhalb der Klemme bei min. 10,5kN, MBK des Drahtseils von 11,35kN nicht erreicht. Nutzlast max. 214kN bei fünffachem Sicherheitsfaktor

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer