

Prüfbericht: 5mm Kupfer Pressklemme mit Hydraulischer Zange verpresst

Prüfbericht Nr.: 210729-3

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Aufgabe: Zugversuch konfektioniertes Drahtseil

Prüfzeitraum: 29.07.2021

Prüfer: Ingo Witthuhn

Prüfgegenstand: Edelstahl Drahtseil 5mm

Versuchsordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Edelstahl Drahtseilen 5mm, verpresst mit handhydraulisch betätigter Zange und Kupfer Pressklemmen.

Es soll untersucht werden, welche Bruchkräfte die hier beschriebenen Edelstahl Drahtseile erreichen.

Es werden zwei Zugversuche der beschriebenen Serie durchgeführt, um Streuungen zu ermitteln.

Daten der verwendeten Drahtseile und Art der Verarbeitung:

Drahtseil: DIN EN 12385-4 Tabelle 12 Seilkategorie 6x19M: 5mm, 6x19+SE (7x19), Nennfestigkeit 1.570N/mm²,

Mindestbruchkraft (MBK) = 14,21kN. Beidseitig mit Handhydraulischer Zange Modell YQK-240 mit Schlaufe und Kupfer Preßklemme Nenngröße Z5 verpresst,

Handhydraulische Zange: Model YQK-240, Nenngröße 12t, Gewicht 3,5kg, Länge ü.a.: 470mm,

Breite (Hebel geschlossen/geöffnet): 125mm/375mm.

Pressklemmen Rohling aus Flachovalrohren mit gleichbleibender Wanddicke,

Anzahl Pressvorgänge pro Pressklemme: 1, Pressklemmenmaße: Länge/Durchmesser: 21,5mm/10,7mm

Verarbeitungshinweis: Es ist darauf zu achten, dass die Pressklemme senkrecht im Werkzeug steht.

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

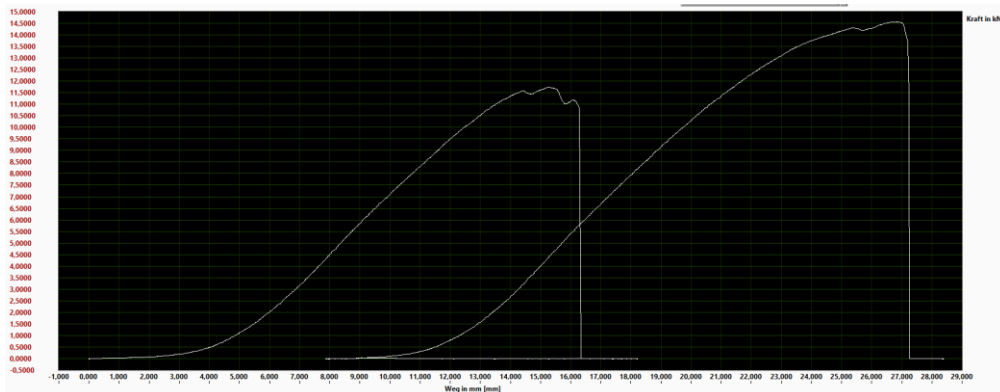
max. Belastung 100kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 100kN, Messrate: 50Hz

Zugversuch Nr. 47-48:

Drahtseil 5mm, Chargen Nr.: 27321, Nennfestigkeit 1.570N/mm², MBK= 14,21kN. Einspannlänge ca. 0,50m

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: 22mm Absteckbolzen. Fertigungsdatum: 29.07.2021

Prüfdatum: 03.08.2021, Prüfgeschwindigkeit: 1/1 – langsame Übersetzung (C= 50mm/min.)



Ergebnis: Kleinste Bruchkraft bei 11,5kN. Zweimal Seil aus Klemme gezogen.

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer