

Prüfbericht: Umlenkrolle Edelstahl mit Wirbel 50mm

Prüfbericht Nr.: 200727-1

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Aufgabe: Zugversuche an Umlenkrollen

Prüfzeitraum: 28.07.2020

Prüfer: Ingo Witthuhn

Prüfgegenstand: Umlenkrollen mit Wirbel

Versuchsordnung

Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Umlenkrollen V2A AISI 304 mit 75mm Rollendurchmesser.

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

Es werden Zugversuche mit einer Umlenkrolle der beschriebenen Serie durchgeführt.

Maße Nenngroße 75: Länge über alles: 164mm, Rolle außen / innen: 75mm / 60mm,
Rillenweite: 15mm, Aufnahmeöse: 23mm x 35mm (Oval), Trägerbreite: 66mm,
Trägertiefe: 31mm, Bolzen: 12mm, Bolzennutzlänge: 39mm, Splintbohrung: 4,2mm,
Splint: 3,5mm x 41mm, Gewicht: 0,816kg

Zugversuch: Es wird ein Zugversuch in Verbindung mit einem um die Rolle gelegtem 8mm Drahtseil durchgeführt. Die Mindestbruchkraft beträgt laut Hersteller 27,5kN für das Modell 75mm.

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

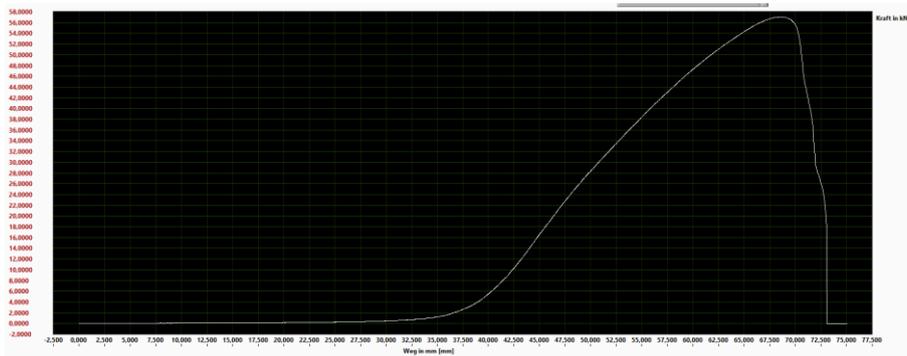
Zugversuch Nr. 1:

Prüfdatum: 27.07.2020, Umlenkrolle Stainless 75

MBK: 27,5kN, Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine mittels

Drahtseil 8mm um die Umlenkrolle gelegt.

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



Ergebnis: Wirbelbolzen bei 56kN aus Trägerblech gerissen bei 58kN, MBK von 27,5kN deutlich überschritten. Max. Nutzlast 1t = 10kN

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer