

## Prüfbericht: Umlenkrolle Edelstahl mit Wirbel 100mm

Prüfbericht Nr.: 230807-1

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Aufgabe: Zugversuche an Umlenkrollen

Prüfzeitraum: 07.08.2023

Prüfer: Ingo Witthuhn

Prüfgegenstand: Umlenkrollen mit Wirbel

### Versuchsanordnung

*Diese Versuchsreihe beschreibt Zugversuche an Umlenkrollen V2A AISI 304 mit 100mm Rollendurchmesser.*

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

Es werden Zugversuche mit einer Umlenkrolle der beschriebenen Serie durchgeführt. Kennzeichnung: Stainless 100, Maße Nenngroße 100: Länge über alles: 198mm, Rolle mit Messinglauhülse 16,5mm, Rolle außen / innen: 99mm / 83mm, Rillenweite: 16mm, Aufnahmeöse: 24mm x 38mm (Oval), Ösenmaterial: 11,5mm, Trägerbreite: 89mm, Trägertiefe: 35mm, Bolzen: 16mm, Bolzennutzlänge: 45mm, Splintbohrung: 4,2mm, Splint: 3,5mm x 46mm, Gewicht komplett: 1,47kg

Zugversuch: Es wird ein Zugversuch in Verbindung mit einem um die Rolle gelegtem 16mm Drahtseil durchgeführt.

Die Mindestbruchkraft ist nicht bekannt.

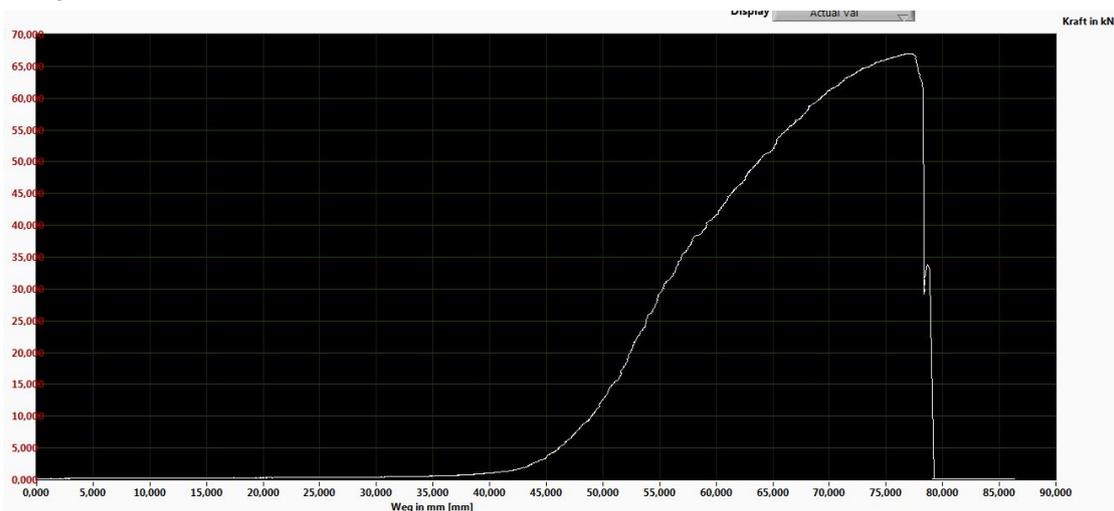
Die Durchführung der Zugversuche erfolgte mit einer Universalprüfmaschine Typ Zwick 1486, max. Belastung 200kN, Genauigkeitsklasse 1, bestückt mit Kraftsensor 200kN, Messrate: 50Hz

### **Zugversuch Nr. 3:**

Prüfdatum: 07.08.2023, Umlenkrolle Stainless 100

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine mittels Drahtseil 8mm um die Umlenkrolle gelegt und 4,75t Schäkelbolzen hochfest.

Prüfgeschwindigkeit: 100mm/min.



**Ergebnis: Wirbelbolzen bei 66kN aus Trägerblech gerissen,**

**Max. Nutzlast 1,3t = 13kN bei fünffachem Sicherheitsfaktor.**

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer