

## Prüfbericht: Umlenkrolle Savekingline®

Prüfbericht Nr.: 200120-1

Auftraggeber: Drahtseile24 GmbH

Aufgabe: Zugversuch an Umlenkrolle der Savekingline mit 6mm Drahtseil

Prüfzeitraum: 20.01.2020

Prüfer: Ingo Witthuhn

Prüfgegenstand: Umlenkrolle

### Versuchsordnung

*Dieser Versuch beschreibt einen Zugversuch an einer Umlenkrolle der Savekingline.*

Es soll untersucht werden, welche Bruchkräfte an einer Konstruktion, bestehend aus einem 6mm Drahtseil 6x19+FE, umgelenkt um eine Umlenkrolle der Savekingline erreicht werden.

Es wird ein Zugversuch durchgeführt. Länge des Drahtseils im Einzeltest angegeben.

Daten des verwendeten Drahtseils: Mindestbruchkraft (MBK) gemäß DIN EN 12385-4 - Tabelle 12 - Seilkategorie 6x19M:

Drahtseil 6mm, 6x19+FE (6x19), Nennfestigkeit 1.770N/mm<sup>2</sup>, MBK = 19,56kN

Drahtseil 6mm, 6x19+FE (6x19), Nennfestigkeit 1.960N/mm<sup>2</sup>, MBK = 21,66kN

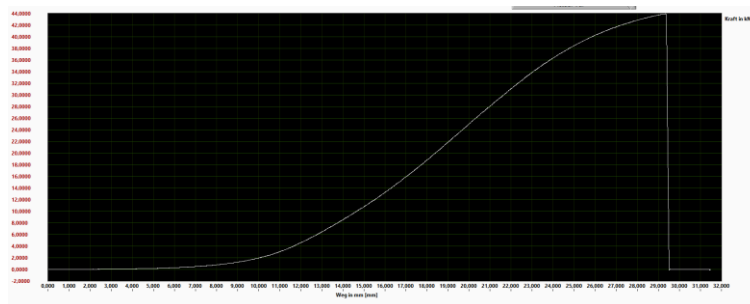
Beidseitig verpresst mit Preßklemme aus Aluminium – Knetlegierung, Rohling aus Flachovalrohren mit gleichbleibender Wanddicke  
Preßverbindung Form C – zylindrisch

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:**

Drahtseil 6mm, Nennfestigkeit 1.960N/mm<sup>2</sup>, MBK= 21,66kN. Beidseitig mit Kausche verpresst. Fertigungslänge 1,0m.

Aufnahme des Prüfobjektes in die Prüfmaschine: Schäkkel DIN EN 13889 NG 2,0t an der Umlenkrolle. Schäkkel DIN EN 13889 NG 2,0t an den Kauschen des Drahtseils, Fertigungsdatum: 20.01.2020 Chargen Nr.: 08819, Werkzeug: 6mm Nr. 821, Klemmengröße: d= 12,25mm, l= 30,6mm, Prüfdatum: 20.01.2020, Prüfgeschwindigkeit: 1/2 – langsame Übersetzung (C=50mm/min.) = 25mm/min.



**Ergebnis: Drahtseil ist in der Umlenkrolle bei 43,9kN gerissen, die Umlenkrolle zeigt keinerlei Veränderungen, das Rad ist drehbar wie vor dem Versuch. Optisch ist die Umlenkrolle nicht abgeleif. Die MBK wurde überschritten.**

Ingo Witthuhn, Geschäftsführer