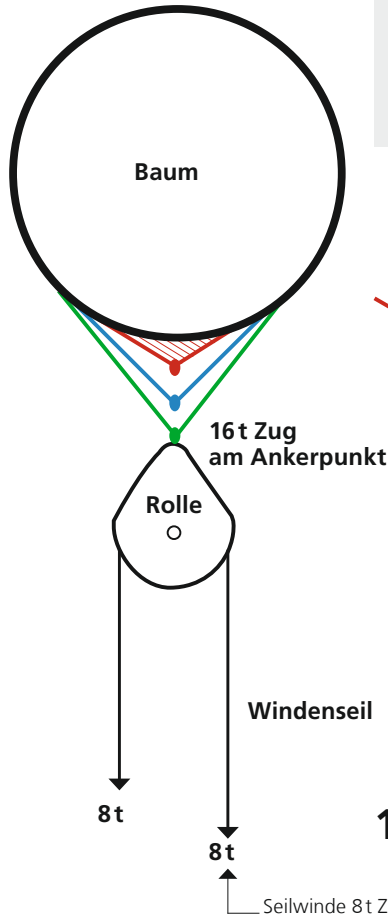
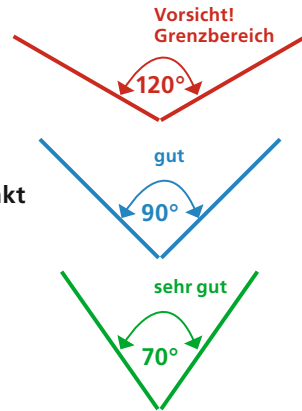


Benutzerhinweis für Umlenkrollen im Bodenzug



Anwendungsbeispiel anhand einer 8t Seilwinde.

Achtung: Die Nutzlast der Umlenkrolle und der Anschlagmittel muss mindestens immer doppelt so groß sein wie die Zugkraft der Winde.



$$16 \text{ t} = 156,91 \text{ kN}$$

Sicherheitshinweise

Folgendes ist zu prüfen:

- Ist die Umlenkrolle gemäß Typenschild geeignet?
- Stimmt der Seil-Ø der Seilwinde zu der Umlenkrolle? (Der Rollen-Ø muss mindestens 10x so groß sein wie der Seil-Ø)
- Wird die zulässige Seilgeschwindigkeit eingehalten?
- Gleitlager ca. 10 m/min.
- Kugellager ca. 90 m/min.
- Ist die Nutzlast der Rolle mindestens doppelt so groß wie die Zugleistung der Seilwinde? Sie benötigen, wie im Beispiel, für eine Seilwinde mit 80 kN Zugleistung eine Umlenkrolle mit 160 kN Nutzlast, da immer von der maximal einwirkenden Windenzugkraft ausgegangen werden muss.
- Diese Umlenkrolle ist nicht zum Heben zugelassen

Aufbau und Funktion

Die Zugkraft der Winde wirkt durch das Windenseil beim Einlauf und beim Auslauf auf die Rolle. Dadurch wird die Rolle mit der doppelten Windenzugkraft belastet. Reduzierungen durch unterschiedliche Seilwinkel bleiben aus Sicherheitsgründen unberücksichtigt. Achtung! Die doppelt einwirkende Kraft muss auch beim Befestigungsmittel (WLL) für die Umlenkrolle beachtet werden. Als Befestigungsmittel werden in der Regel Schlaufenbänder und Rundschlingen eingesetzt.

Stahlseile mit Aufhänger sind ungeeignet und dürfen nicht eingesetzt werden.

Beachten Sie unbedingt das Datenetikett des Befestigungsmittels, sowie den Öffnungswinkel zwischen Ankerbaum und Umlenkrolle. Zwischen 90° und 120° droht bereits eine Überlastung der Befestigungsmittel. Bedenken Sie bei der Auswahl des Ankerbaumes, dass die doppelte Zugkraft der Winde angenom-

men werden muss und auf den Ankerpunkt einwirken kann. Achten Sie unbedingt darauf, dass sich die Rolle frei bewegen kann. Seitlich einwirkende Kräfte können die Rolle beschädigen.

Prüfung und Wartung

Prüfen Sie regelmäßig vor dem Einsatz:

- Lässt sich die Laufrolle leicht drehen?
- Treten starke Rollgeräusche auf, oder läuft die Rolle ungleichmäßig, deutet dies auf einen Lagerschaden hin. Dass Lager muss durch ein Originalteil ersetzt werden.
- Sind die Schraubverbindungen fest und gesichert. Falls nicht, nachziehen und sichern.
- Lässt sich die Rolle leicht schließen, ist der Verschluss passgenau? Falls nicht, deutet dies auf eine Beschädigung hin. Den Verschlussbolzen sowie das Gewinde regelmäßig reinigen und einfetten. Dies schützt vor Korrosion und erleichtert die Funktion. Befindet sich ein Schmiernippel seitlich in der Wellenmitte, sollte nach zehn Betriebsstunden ein Stoß Fett nachgefüllt werden. Umlenkrollen ohne Schmiernippel sind lebensdauergeschmiert und somit wartungsfrei.

Ablegehinweise

- Verformungen der Seitenbleche
- Die Rolle lässt sich nicht mehr drehen
- Die Verschraubung ist deformiert und die Rolle lässt sich nicht mehr schließen

Hersteller

Grube KG
Hützeler Damm 38
29646 Bispingen
Telefon 05194/9000
www.grube.de