

**Bedienungsanleitung für Umlenkrollen**  
**Operating instructions for idler pulleys**



## Allgemeine Hinweise | universal notes

### ► Fragen / questions

Solltest du noch Fragen zur Montage oder zum Gebrauch deines Produktes haben, kontaktier uns gerne!

If you have further questions regarding the mounting or the useage of your horntools product feel free to contact us.

### ► Ersatzteile / spare parts

Erhältst du von deinem horntools Fachhändler / contact your local horntools dealer

### ► Haftung / liability

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung angegebenen Hinweise und Informationen, bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks, lehnt der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ab. Die Haftung für Folgeschäden an Elementen aller Art oder Personen ist ausgeschlossen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die während des Einbaus des horntools Produktes entstehen.

In case of non-observance of this manual and its information or non-specified usage of the product, the manufacturer does not give any kind of warranty of damage on the product. The liability is excluded for consequential damages in any kind for material or persons. The manufacturer is not liable for any kind of damages that happen during the installation process.

### ► Rechtliche hinweise / legal notice

Graphik- und Textteile dieser Anleitung wurden mit Sorgfalt hergestellt. Für eventuell vorhandene Fehler und deren Auswirkung kann keine Haftung übernommen werden! Technische Änderungen am Produkt sowie in dieser Anleitung sind vorbehalten!

horntools excludes the liability for mistakes in the images or text phrases in this manual. Technical changes reserved!

### ► Kennzeichnung von Gefahren / symbols for dangerous operation

Achtung! Dieses Symbol weist auf wichtige Arbeitsschritte hin, bei Nichtbeachtung kann es zu Beschädigung am Produkt oder Verletzungen kommen!

Whenever this symbol is placed at an installation step special care must be taken. If you don't follow the instructions you could either damage the product or injure yourself!



### ► Nach dem Einbau / after the installation

Mach dich auf eine Testfahrt und prüfe ob durch den Einbau der horntools Komponente keine ungewollten Geräusche entstanden sind oder sich das Fahrverhalten anderweitig geändert hat.

Make a test drive with the car and check that no unwanted noise or other unwanted changes in the cars driveability or behaviour have occurred since you've installed the horntools components.

## Bodenzug | Floor pull

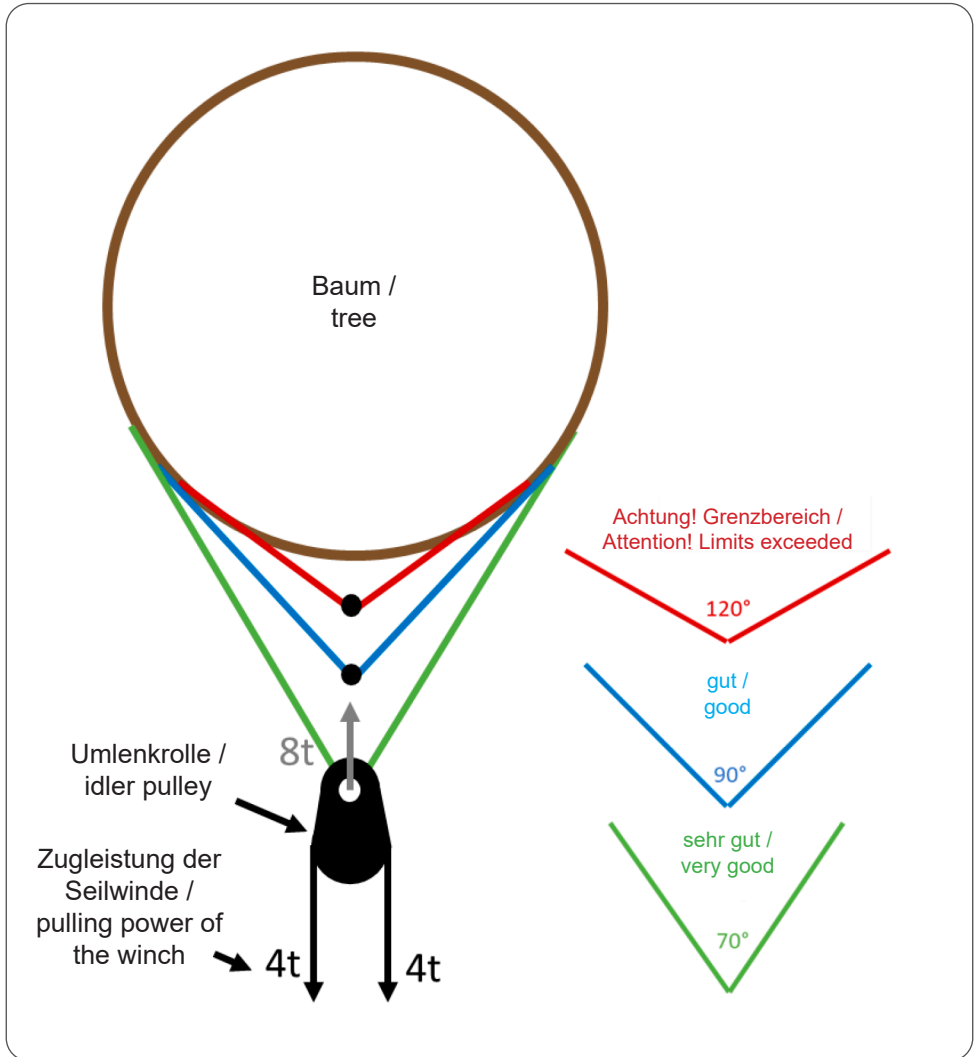


Abb. 1: Bsp.: 4t Winde mit umlenkrolle an Baum / e.g.: 4t winch with pulley on tree

## Einleitung | Introduction

Vielen Dank, dass du dich für ein horntools Produkt entschieden hast. Bei entsprechender Pflege sollte Dir dieses Produkt für Jahre hinweg treue Dienste leisten. Nimm dir genügend Zeit, um alle Hinweise aufmerksam durchzulesen. Verwende das Produkt erst, nachdem du alle Punkte durchgelesen und verstanden hast.

Thank you for choosing a horntools product. With proper care, this product should serve you for years to come. Take enough time to read all the information carefully. Only use the product after you have read and understood all the points.

## Sicherheitshinweise | Safety instructions

**Vor Gebrauch sind immer folgende Punkte zu prüfen:**

Ist die Umlenkrolle für den Einsatz geeignet?  
Achte auf folgende Punkte:

- **Nutzlast**
- **Seildurchmesser**
- **Seilgeschwindigkeit**

Du benötigst, wie im Beispiel (Abb. 1) aufgeführt, für eine Seilwinde mit 4t Zugleistung, eine Umlenkrolle mit 8t Nutzlast, da immer von der maximal einwirkenden Windenzugkraft ausgegangen werden muss. Des Weiteren muss der Rollendurchmesser min. 10x so groß wie der Seildurchmesser sein.

Wie erkennt man eine Beschädigte Umlenkrolle?

- **Verformungen der Seitenbleche**
- **Die Rolle lässt sich nicht mehr drehen**
- **Starke Rollgeräusche**
- **Lockere Schraubverbindung (unbedingt anziehen)**
- **Vollständigkeit der Umlenkrolle (Federringe, mögliche Schraubverbindungen usw...)**
- **Korrosion**

Werden die aufgezählten Punkte nicht eingehalten, bzw. weist die Umlenkrolle optisch mechanische Beschädigungen/Verformungen auf, dann darf diese **NICHT** verwendet werden.

**The following points must always be checked before use:**

Is the pulley suitable for use?  
Pay attention to the following points:

- payload
- rope diameter
- rope speed

As shown in the example (Abb. 1), you need a pulley with an 8t payload for a winch with 4t pulling power, since the maximum winch pulling force must always be assumed. Furthermore, the roll diameter must be min. 10 times as large as the rope diameter.

How do you recognize a damaged pulley?

- **deformation of the side panels**
- **the roll can no longer be turned**
- **loud rolling noises**
- **loose screwed connection (always tighten them if lose)**
- **completeness of the idler pulley (spring washers, possible screw connections)**
- **corrosion**

If the points listed are not adhered to, or if the idler pulley shows signs of damages, it must **NOT** be used.

## Aufbau und Funktion | Function

Die Zugkraft der Winde wirkt durch das Windenseil beim Einlauf und beim Auslauf auf die Umlenkrolle. Dadurch wird die Rolle mit der doppelten Windenzugkraft belastet, der Vorteil liegt darin, dass mit einer 4t Winde, eine 8t Zugkraft aufgebracht werden kann. Reduzierungen der maximalen Zugkraft durch unterschiedliche Seilwinkel, bleiben bei der Wahl der Umlenkrolle aus Sicherheitsgründen unberücksichtigt.



**ACHTUNG!** Die dadurch doppelt einwirkende Kraft muss auch bei der Wahl des Befestigungsmittel (WLL) für die Umlenkrolle beachtet werden!

Als Befestigungsmittel werden in der Regel Schlaufenbänder und Rundschlingen eingesetzt.



**ACHTUNG!** Stahlseile sind für diesen Zweck ungeeignet und dürfen **NICHT** verwendet werden!

Beachte bei der Wahl des Befestigungsmittel unbedingt das jeweilig mitgelieferte Datenblatt! Bei einem Öffnungswinkel, zwischen Ankerpunkt und Umlenkrolle, zwischen 90° und 120° droht bereits eine mögliche Überlastung der Befestigungsmittel. Bedenke bei der Auswahl des Ankerpunktes, dass mit der doppelten Zugkraft der Winde gerechnet werden muss. Die Umlenkrolle muss frei beweglich sein, seitlich einwirkende Kräfte werden die Rolle beschädigen.



**ACHTUNG!** Es dürfen sich bei Einsatz der Rolle keine Personen oder Tiere in der Nähe dieser befinden, da

es bei Versagen bzw. Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung zu Lebensgefährlichen Situation kommen kann.

The pulling force of the winch acts on the pulley twice (Abb.1). As a result, the roller is loaded with twice the winch traction, the advantage is that an 8t traction can be applied with a 4t winch. Reductions in the maximum tensile force due to different rope angles are not taken into account when selecting the idler pulley (for safety reasons).



**ATTENTION!** The resulting doubled force must also be taken into account when choosing the fasteners to the anchor point (WLL)!

Loop straps and round slings are generally used as fasteners.



**ATTENTION!** Steel ropes are unsuitable for this purpose and must **NOT** be used!

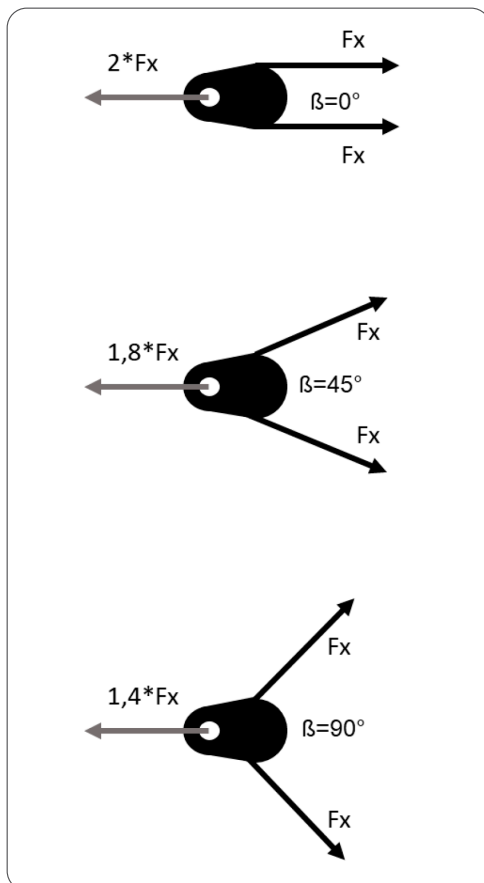
When choosing the fastener, be sure to observe the data sheet supplied with it! With an opening angle between the anchor point and the idler pulley between 90 ° and 120 ° there is a risk of overloading the fasteners. When choosing the anchor point, keep in mind that double the pulling force of the winch must be expected. The idler pulley must be able to move freely, lateral forces will damage the pulley.



**ATTENTION!** When using the pulley, there are no people or animals allowed to be near it, as failure to do so or failure to comply with the operating instructions can lead to life-threatening situations.

## Wartung | Maintenance

- Den Verschlussbolzen (falls Modell mit Verschlussbolzen) sowie das Gewinde regelmäßig reinigen und einfetten.
- Befindet sich ein Schmiernippel an der Umlenkrolle muss diese bei Erstverwendung und regelmäßig nach zehn Betriebsstunden mit säurefreiem Fett nachgefüllt werden. Umlenkrollen ohne Schmiernippel sind lebensdauer geschmiert und somit wartungsfrei.
- Regularly clean and grease the locking bolt (if model with locking bolt) and the thread.
- If there is a grease nipple on the idler pulley, it must be refilled with acid-free grease when it is used for the first time and regularly after ten hours of operation. Deflection pulleys without grease nipples are lubricated for life and therefore maintenance-free.



Der Spreizwinkel des Lastseils beeinflusst die tatsächliche Belastung der Umlenkrolle Abb.2:

The spreading angle of the load rope influences the actual load on the idler pulley Fig.2:

Abb. 2: verschiedene Spreizwinkel / different spreading angles

## Garantiebedingungen | Warranty conditions

Die Garantiedauer dieses Geräts beträgt 12 Monate. Innerhalb dieser Frist verpflichten wir uns jene Teile kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen, welche nach Prüfung durch uns, oder einer autorisierten Servicestelle, Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen. Die Instandsetzung oder ein Austausch verlängert keinesfalls die Gesamt-Garantiezeit. Alle während der Garantiezeit instandgesetzten oder ausgetauschten Teile/Geräte werden mit einer Garantiedauer ausgeliefert, welche der restlichen Garantiezeit des Originalteils entspricht.

Ausgeschlossen von der Garantie sind Schäden, die durch folgende Faktoren verursacht werden:

- **Zufällige Beschädigungen, Gebrauchsunfähigkeit**
- **Nichtbeachtung der im Handbuch enthaltenen Anweisungen**
- **Unsachgemäße Verwendung, Überlast**
- **Verwendung falscher Anschlagmittel**
- **Mangelnde Schmierung**

Kleinere Mängel (Kratzer, Verfärbungen) können auftreten, beeinträchtigen aber nicht die Leistungsfähigkeit des Gerätes und werden deshalb nicht durch die Garantie abgedeckt. Wir haften nicht für Kosten, Schäden oder direkte bzw. indirekte Verluste (einschließlich eventueller Gewinn-, Vertrags- oder Herstellungsverluste), die von der Benutzung des Gerätes oder von der Unmöglichkeit, das Gerät zu benutzen, verursacht wurden. Die Garantieleistung erfolgt an unserem Standort bzw. am Standort einer von uns autorisierten Servicestelle. Die defekten innerhalb der Garantie getauschten Teile, gehen automatisch nach abgewickelter Aus-tausch in unseren Besitz über.

This device is guaranteed for 12 months. Within this period, we undertake to repair or replace free of charge those parts which, after being checked by us or an authorized service centre, show manufacturing or material defects. The repair or replacement does not in any way extend the overall guarantee period. All parts or devices repaired or exchanged during the guarantee period are delivered with a guarantee period that corresponds to the remaining guarantee period of the original part.

Damage caused by the following factors is excluded from the guarantee:

- **accidental damage, disability to use the product**
- **failure to follow the instructions contained in the manual**
- **improper use, overload**
- **use of incorrect mounting gear**
- **lack of lubrication**

Minor defects (scratches, discoloration) can occur, but do not affect the performance of the device and are therefore not covered by the guarantee.

We are not liable for costs, damage or direct or indirect losses (including any loss of profit, contract or manufacturing loss) caused using the device or the inability to use the device.

The guarantee is provided at our location or at the location of a service point authorized by us. The defective parts exchanged within the guarantee automatically become our property after the exchange has been completed.

## Hersteller | Manufacturer

horntools GmbH  
Wallenmahd 23  
6850 Dornbirn  
Österreich / Austria

---

**horntools GmbH**  
Wallenmahd 23 . 6850 Dornbirn . AUSTRIA

email: [office@horntools.com](mailto:office@horntools.com)  
UID: ATU65090439