Diese gekürzte Fassung der EN 12278 enthält NICHT die vollständigen Einzelheiten der Norm.

Dies ist eine vereinfachte Version, die einen Überblick über Prüfverfahren und Anforderungen an das Produkt geben soll. Für vollständige Informationen muss die offizielle Version der Prüfnorm in Betracht gezogen werden. Das Quelldokument ist am Ende dieses Normenauszugs angegeben.

EN 12278 SEILROLLEN

Seilrollen: Eine oder mehrere drehbare Scheiben, die – auf einen Block oder einen Körper montiert – dazu dienen, ein Seil oder eine Reepschnur mit einem Karabiner zur Sicherung eines Bergsteigers zu verbinden, und die Reibung des sich unter Last bewegenden Seils oder der Reepschnur reduziert.

Scheibe: Rad mit einer Rille zur Führung des Seils.

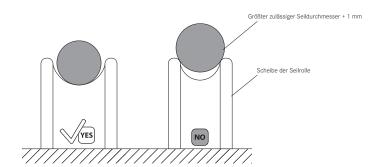
ANFORDERUNGEN

Konstruktion: Wenn eine Scheibenachse mittels einer Schraubenmutter oder einer Schraube gesichert ist, müssen die Schraubenmuttern und/oder Schrauben anders als durch Reibung gesperrt und gesichert sein.

Alle Kanten müssen frei von Graten oder scharfen Kanten sein.

KONSTRUKTION

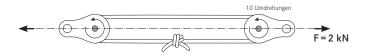
Die Scheibe der Seilrolle wird mit dem größten Durchmesser der zulässigen Seile + 1 mm geprüft. Der Bolzen muss den Boden der Rille berühren.



1. FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT UNTER LAST

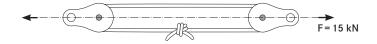
Ein Bergseil oder eine Reepschnur (mit dem größten zugelassenen Durchmesser) wird in die Seilrolle eingelegt. Das Seil ist unter einer Last von 2 kN so zu ziehen, dass die Scheibe des Prüfmusters sich gleichmäßig 10 Umdrehungen in jede Richtung dreht oder bis sie aufhört, sich zu drehen.

Deformationen und Beschädigungen sind auszuschließen.



2. FESTIGKEIT

Im Aufbau wie unter 1. ist die Last auf 15 kN zu erhöhen. Kein Teil darf brechen, das Prüfseil darf nicht freigegeben werden. Anschließend ist die Kraft bis zum Bruch zu erhöhen.



KENNZEICHNUNG

Folgende Kennzeichnungen sind verpflichtend am Produkt anzubringen:

- Name des Herstellers;
- Maximaler Durchmesser des Seils/der Reepschnur in mm;
- Angabe der Kraft in kN, die zwischen Scheibe und Befestigungspunkt aufgebracht werden darf;
- Herstellungsjahr;
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer.

In der Gebrauchsanleitung (GAL) sind z. B. folgende weitere Angaben zu machen:

- Bedeutung der Produktkennzeichnung,
- Verwendung des Produkts,
- Lebensdauer.

UIAA 127 (2018):

Keine nennenswerten Anforderungen über die EN hinaus.

This summary of EN 12278 does NOT contain all of the information from the standard.

It is a simplified version intended to provide an overview of the test methods and product requirements.

The official version of the standard must be consulted if full information is required. Details of the source document can be found at the end of this summary.

EN 12278
PULLEYS

Pulleys: one or more rotatable sheaves which—when mounted on a block or body—can be used to connect a rope or accessory cord with a carabiner to safeguard a mountaineer, and which reduce the friction while the rope or accessory cord is moving under load.

Sheave: a grooved wheel for guiding the rope.

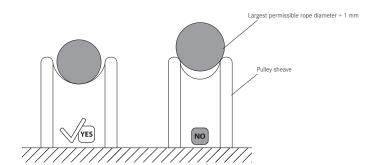
REQUIREMENTS

Design: if a sheave axle is secured by nuts or bolts, these must be locked and secured by means other than friction.

All edges must be free from burrs and sharpness.

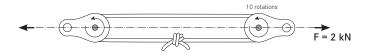
CONSTRUCTION

The pulley's sheave is tested with a pin diameter of + 1 mm greater than the maximum permissible rope diameter. The pin must touch the bottom of the groove.



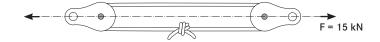
1. FUNCTIONALITY UNDER LOAD

A climbing rope or accessory cord (with the maximum permitted diameter) is inserted in the pulley. The rope must be subjected to a 2 kN load and pulled so that the test pulley's sheave rotates continuously 10 times in each direction or until it stops rotating. No deformations or damage are permitted.



2. STRENGTH

Using the same set-up as in 1., the load must be increased to $15\ kN$. No components may break and the test rope must not be released. The force must then be increased to the point of rupture.



MARKING

The products must be labeled with the following mandatory information:

- Manufacturer's name
- Maximum diameter of the rope/accessory cord in mm
- Force in kN that can be applied between the sheave and the point of attachment
- Year of manufacture
- CE marking with 4-digit ID

Further information must also be provided in the user manual, such as:

- Explanation of the product name
- Product usage instructions
- Service life

UIAA 127 (2018):

No requirements worth mentioning that go beyond the EN standard.