

PULLEYS

EN Pulleys. PL Kola pasowe.
TR Makaralar. RU шкивы.
HU Csíglák. CN 滑轮。
GR Τροχαλίες. JP プーリー。

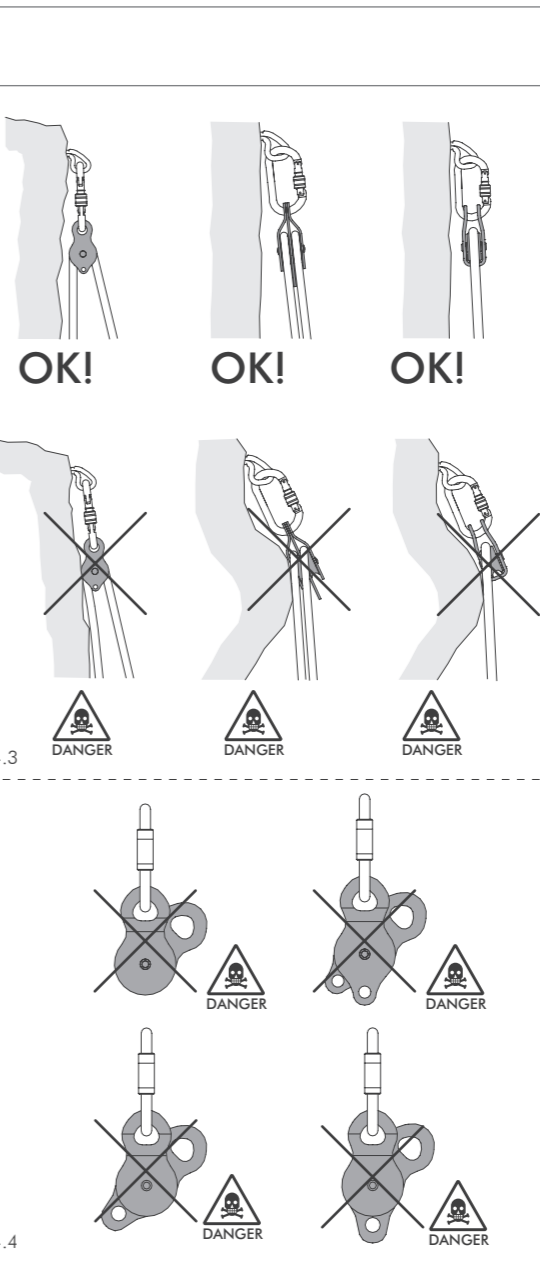
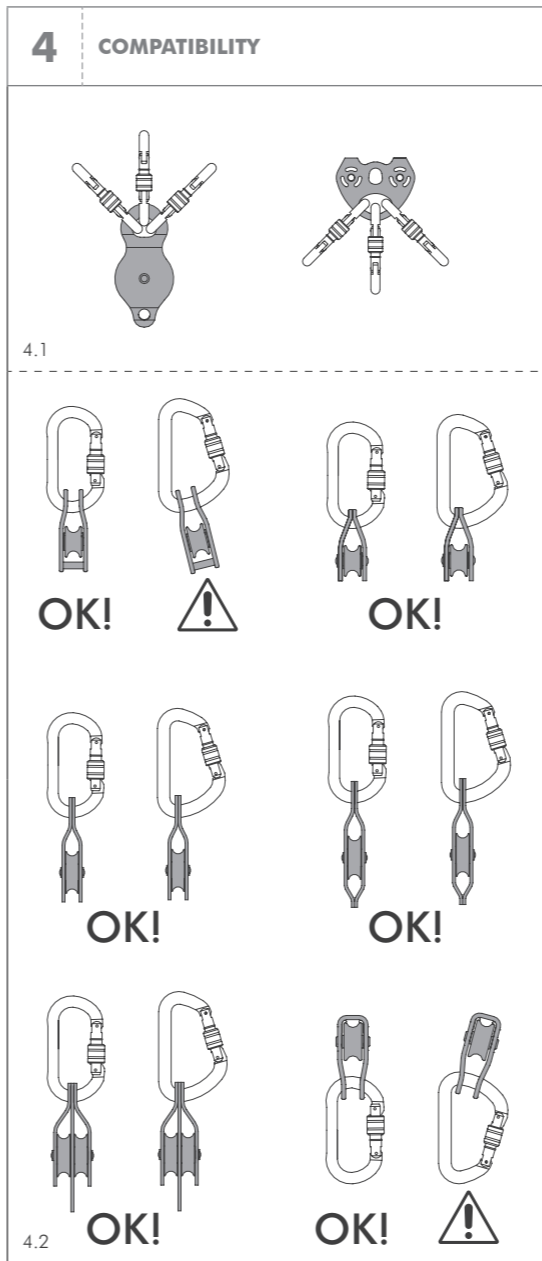
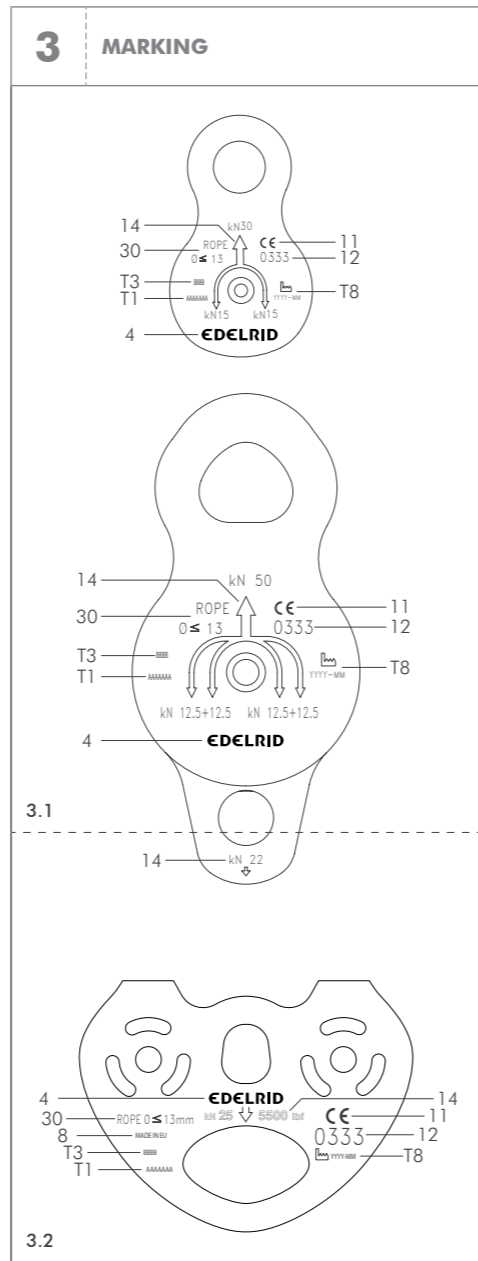
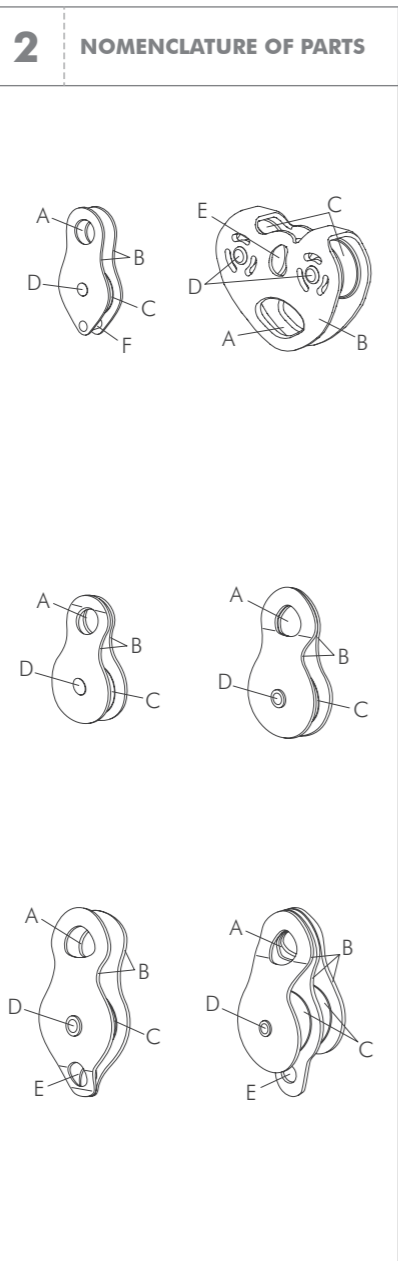


MADE IN ITALY
EN 12278:2007

Regulation (EU) 2016/425
Personal Protective Equipment against falls from a height.



EDELRID GmbH & Co. KG
Achener Weg 66
88316 Isny im Allgäu
Germany



cable/rope and the consequent speed of descent (Fig. 7.5).
9) SYMBOLS.
Refer to the legend in the general instructions (paragraph 15): F1; F20
Metal cable; F21) Rope/lanyard; F22) Self-lubricating bushing; F23)
Ball Bearing; F24) Double Ball Bearing.

TÜRKÇE

Bu cihazın kullanım talimatları genel bir talimat ve bir şartnameden oluşmakta olup her ikisinin de kullanılmadan önce dikkatle okunması gerekmektedir. **Dikkat!** Bu form sadece özel talimat teskil eder.

ÖZEL TALİMATLAR EN 12278:2007
Bu not, aşağıdaki ürünün/ürünlerin doğru kullanımı için gerekli bilgileri içermektedir: makaralar.

1) UYGULAMA ALANI.
EN 12278:2007: Dağıcılık ekipmanları - Makaralar. Bu ürün, bir yükten düşmeye karşı bireysel bir koruma cihazıdır (D.P.I.). 2016/425 sayılı AB yönetmeliği ile uyumludur.

2) ONAYLI KURULUŞLAR.
Genel talimatlardaki açıklamalara başvurunuz (paragraf 9 / Tablo D) M1; M2; N1.

3) TERMINOLOJİ.
(Şek. 2). A) Bağlantı deliği. B) Yanak (hareketli veya sabit). C) Dönüş sistemli makara (Şek. 1). D) Döndürme pimi. E) Yardımcı bağlantı deliği (sadece olanlar). F) Yanak dönüşünü önleme pimi (sadece olanlar).

3.1 - Temel malzemeler. Genel talimatlardaki açıklamalara başvurunuz (paragraf 2.4): 3 (Yanak, makaralar). Sadece Duetto modeli için: 2 (makaralar, pim); 3 (Yanak).

4) MARKALAMA.
Başlıksız sayılar/harfler: genel talimatlardaki açıklamalara başvurunuz (paragraf 5). Yıldızlı (*) sayılar/harfler: modele bağlı olarak var olan göstergeler.

4.1 - Genel Bilgiler (Şekil. 3). Göstergeler: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 13; 14; 30) Kullanılabilir halat/ıpeç çapları; 31) Kullanılabilir halat çapları*; 32) Cihazın biyelyi rulmanlar üzerinde kasnaklar bulunduğunu gösteren piktogram*.

4.2 - İzlenebilirlik (Şekil. 3). Göstergeler: T1; T3; T8; T9*.

5) KONTROLLER.
Aşağıda belirtilen kontrollere ek olarak, genel talimatlarda belirtilenleri uygulayınız (paragraf 3).

Her kullanımdan önce: kullanılan bağlantı parçalarının düzgün ve simetrik çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.

Her kullanım sırasında: makara ve halatın keskin parça ve aşındırıcı malzemeler üzerine dayanmasını veya sürtünmesini önleyin.

6) UYUMLULUK.
Ürün yalnızca CE işaretli ekipmanlar, dağıcılık ve halatlar (EN 892 / EN 1891), boyunluklar (EN 564), bağlantı parçaları (EN 12275) vb. ile kullanılabilir.

6.1 - Metal halat ve kablolar. Çeşitli modellerin halatları ve/veya metal kablolarla uyumluluğu tabloda gösterilmiştir (Res. 1). **Dikkat!** Metal kablo üzerinde hafif alaşım kasnaklı makaralar asla kullanmayınız. **Dikkat!** Çok küçük bir çapı olan bir halat, kasnak ile yanak arasına sığabilir.

6.2 - Bağlantı parçaları. Ekipmanı bağlantı noktasına bağlamak için sadece kilitleme halkalı bağlantı parçalarını kullanınız. **Dikkat!** Konnektörü her zaman (bütün yanaklardaki bağlantı deliklerine takınız. 4.4).

7) KULLANMA TALİMATLARI.
Kasnaklar, bir yükü kaldıran veya aktarıran sürtünmeyi azaltmak için kullanılan ekipmanlardır.

7.1 - Verim. Temel konfigürasyonda, bir ağırlığı (P) kaldırmak için gerekli olan teorik kuvvet (F), ağırlığın kendisine eşittir (Şekil 5.1). Aslında kasnağın verimliliğini azaltan ve kaldırma için gereken etkili kuvveti artıran sürtünmeler vardır (F = 1.1 ÷ 1.4 P). Kasnak yerine bir bağlantı parçası kullanılsa bile, F değeri P değerinin iki katı olacaktır. **Dikkat!** Aksi belirtilmediği takdirde, belirtilen F değerleri teorik değerlerdir.

7.2 - Uyarılar. Bağlantı noktasındaki ve sistemin diğer elemanlarındaki gerilmeler, manevra sırasındaki yükün dinamik hareketlerinden dolayı önemli ölçüde artabilir: sistemin genel direncini kontrol ediniz.

8) TELEFERİK/TIROL TIPI KULLANIM.
1) Çalışma hattının bağlantı noktaları güvenlik hattının bağlantı noktalarından ayrı olmalıdır (Şekil. 7.1-7.2-7.3) 2) Güvenlik ipinde bağınımsız ilerleme için bir kendini kilitleme aracı (örneğin. Rollinlock) oluşturunuz (Şekil. 7.4). 3) Oluşturulacak açıya göre bağlantı noktalarının oluşturulan gerilmelere dikkat ediniz (Şekil. 7.6). 4) Kablo/halat eğimine ve buna bağlı olarak iniş hızı dikkat ediniz (Şekil. 7.5).

9) SEMBOLLER. Genel talimatlardaki açıklamalara bakınız (paragraf 15): F1; F3; F20) Metal kablo; F21) Halat/ıpeç; F22) Kendinden yağlamalı burç; F23) Rulman; F24) Çift rulman.

MAGYAR

Az erre a felszerelésre vonatkozó használati utasítások általános és speciális utasításokból állnak, amelyek használat előtt figyelmesen el kell olvasni. **Figyelem!** Ez a lap csak a speciális utasításokat tartalmazza.

PECIÁLIS UTASÍTÁSOK EN 12278:2007.
Ez a megjegyzés az alábbi termék/ek helyes használatára vonatkozó utasításokat tartalmazza.

1) ALKALMAZÁSI TERÜLET.
EN 12278:2007: Hegymászó felszerelés - Tárcsák. Ez a termék személyi védőeszköz magasból való lezuhanás megelőzésére; megfelel a 2016/425/EU rendeletnek.

2) BEJELENTÉSI SZERVEZETEK.
Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (9. bek. / D tábl.); M1; M2; N1.

3) SZÓJEGYZÉK.
(2. ábra). A) Karabiner lyuk. B) Pófa (mobil vagy fix). C) Tárcsa forgató rendszerrel (1. ábra). D) Forgató csop. E) Kiegészítő karabiner lyuk (ahol megtalálható). F) Pófa forgás gátló csop (ahol megtalálható).

3.1 - Főbb anyagok. Olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (2.4 bek.): 3 (pófa, tárcsák). Csak a Duetto modellnél: 2 (tárcsák, csop); 3 (pófa).

4) JELÖLÉSEK.
Abrafelirat nélküli számok/betűk: olvassa el a jelmagyarázatot az általános utasításokban (5. bek.). Csillaggal (*) jelölt számok/betűk: a modellel függően jelenlévő jelzés.

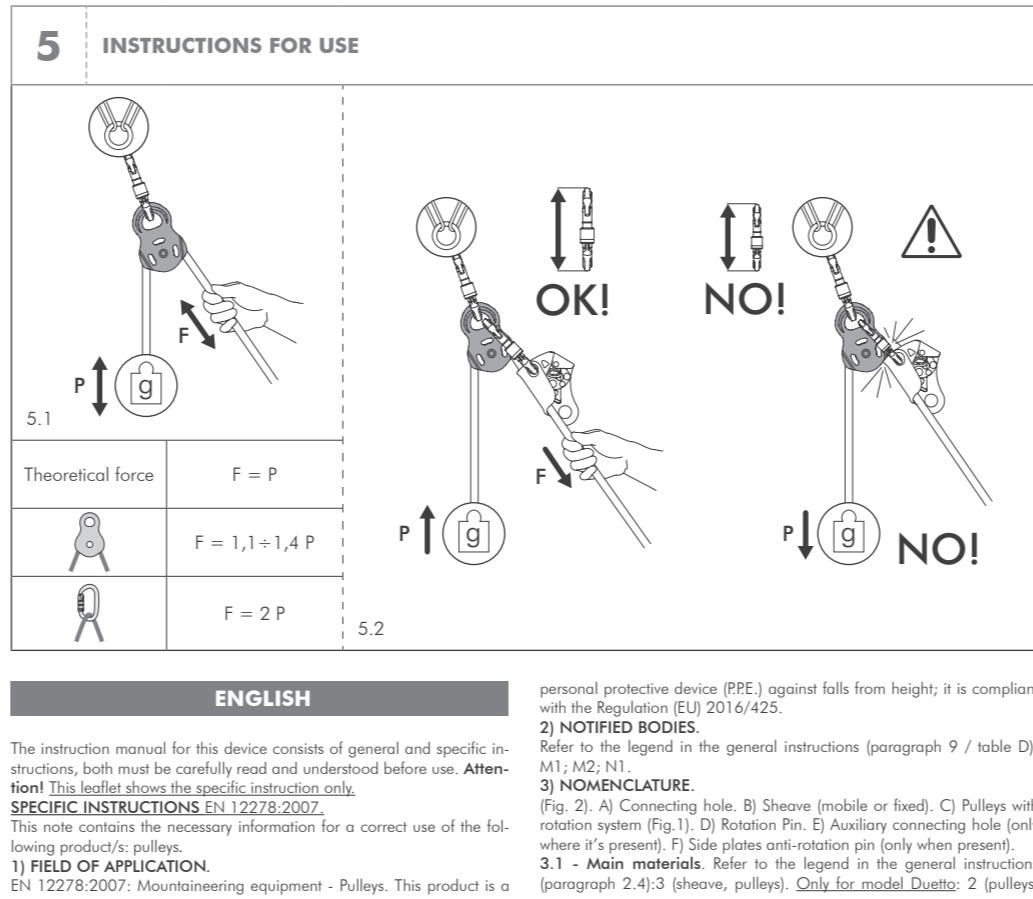
4.1 - Általános (3 ábr.). Útmutatások: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 13; 14; 30) Az alkalmazható kötelek/segédkötelek átmérője; 31) Alkalmazható kábel átmérő*; 32) A piktogram azt jelzi, hogy a készülékben golyóscsapággal rendelkező tárcsák is vannak*.

4.2 - Nyomon követhetőség (3 ábr.). Útmutatások: T1; T3; T8; T9*.

5) ELLENŐRZÉSEK.

1 MODELS / TECHNICAL DATA

MODEL	EASY	TURN	RUN DOWN	ROLL SINGLE	ROLL DOUBLE	RAIL
REF. NO.	88906	71789	88907	88908	88909	71791
WEIGHT	105 g	94 g	200 g	210 g	345 g	290 g
BREAKING LOAD	30 kN 15 15	30 kN 15 15	32 kN 16 16	32 kN 16 16	50 kN 12.5+12.5 12.5+12.5	25 kN 6.5 6.5 6.5 6.5
WORKING LOAD LIMIT (WLL)	5 kN 2.5 2.5	5 kN 2.5 2.5	8 kN 4 4	8 kN 4 4	12 kN 3+3 3+3	10 kN 2.5 2.5 2.5 2.5
EFFICIENCY	80%		96%			90%
ROTATING SYSTEM	SELF-LUBRICATING BRUSHING		BALL BEARING			DOUBLE BALL BEARING
ROPE	NO!					Ø ≤ 12 mm
EN 1891 - EN 892 EN 564	Ø ≤ 13 mm					Ø ≤ 13 mm
TYROLEAN	YES	NO	YES			



ENGLISH

The instruction manual for this device consists of general and specific instructions, both must be carefully read and understood before use. **Attention!** This leaflet shows the specific instruction only.

SPECIFIC INSTRUCTIONS EN 12278:2007.
This note contains the necessary information for a correct use of the following product/s: pulleys.

1) FIELD OF APPLICATION.
EN 12278:2007: Mountaineering equipment - Pulleys. This product is a personal protective device (PPE.) against falls from height; it is compliant with the Regulation (EU) 2016/425.

pin); 3 (sheave).
4) MARKING.
Numbers/letters without caption: refer to the legend in the general instructions (paragraph 5). Numbers/letters with asterisk (*): indication shown depending on the model.

4.1 - General (Fig. 3). Indications: 1; 4; 7; 8; 11; 12; 13; 14; 30) Usable rope/lanyard diameters; 31) Usable cable diameters*; 32) Pictogram indicating that the device includes pulleys mounted on ball bearings*.

4.2 - Traceability (Fig. 3). Indications: T1; T3; T8; T9*.

5) CHECKS.
Further to the checks listed below, comply with what indicated in the general instructions (paragraph 3). **Before each use, verify that:** connectors in use work properly and symmetrically.

During each use: make sure that pulley and rope do not lean against, or rub, sharp edges and abrasive materials.

6) COMPATIBILITY.
The product can be used only with CE marked devices, mountaineering and working equipment such as ropes (EN 892 / EN 1891), lanyards (EN 564), connectors (EN 12275) etc.

6.1 - Ropes and steel cables. The compatibility of the different models with ropes and/or steel cables is shown in the table (Fig. 1). **Attention!** Never use the pulleys with sheaves in light alloy on metal cables.

6.2 - Connectors. To connect the device to the anchor point, use only connectors equipped with a locking gate. **Attention!** Always insert the connector in the connecting holes of all the sheaves (Fig. 4.4).

7) INSTRUCTIONS FOR USE.
The pulleys are devices used to reduce the friction when lifting or moving a load.

7.1 - Efficiency. In the basic configuration the theoretical force (F) necessary to lift a weight (P) is equal to the weight itself (Fig 5.1). In reality there are frictions that reduce the efficiency of the pulley and increase the force necessary to actually lift the weight (F = 1.1 ÷ 1.4 P). If a connector was used instead of the pulley, the F value would be twice as much as P. **Attention!** Where otherwise specified, the indicated F values are theoretical.

7.2 - Warnings. The stress on the anchor point and on the other elements of the system can increase considerably due to the dynamic movements of the load during the manoeuvre; verify the overall resistance of the system.

8) USE FOR TENSIONED LINE/TYROLEAN.
1) The anchor points of the working line must be separated from those of the safety line (Fig. 7.1 - 7.2-7.3). 2) Prepare an auto blocking device (ex. Rollinlock) on the safety rope for the autonomous progression (Fig. 7.4).

3) Pay attention to the stresses generated on the anchor points based on the angle that is created (Fig. 7.6). 4) Pay attention to the inclination of the

