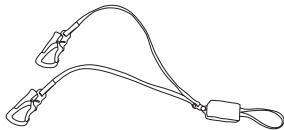


# EN 958

**Klettersteigset:** Falldämpfer mit zwei oder mehreren Befestigungspunkten, der dazu dient, den bei einem Sturz einer gesicherten Person auftretenden Fangstoß auf diese Person zu reduzieren.



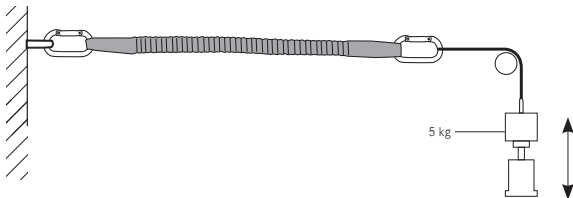
Das Klettersteigset ist mit zwei Ästen ausgestattet, wobei diese die selbe oder unterschiedliche Längen haben können.

## SICHERHEITSTECHNISCHE ANFORDERUNGEN

### ZYKLUSPRÜFUNG FÜR ELASTISCHE ÄSTE

Eine Last von 5 kg wird am elastischen Ast befestigt und 50.000 mal abgesetzt und angehoben. Nach dieser Vorbelastung muss der Ast eine Mindestfestigkeit von 12 kN aufweisen.

Nicht elastische Äste ohne einen Festigkeitsnachweis nach Alterung müssen eine Mindestfestigkeit von 15 kN aufweisen.



### SICHTPRÜFUNG DER AUSLÖSEPOSITION

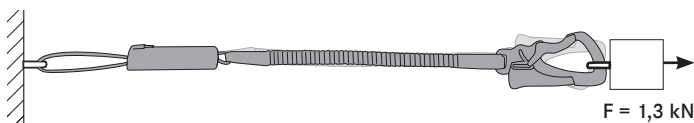
Die Auslöseposition des Bremssystems muss so konstruiert sein, dass sie einfach mit einer Sichtprüfung durch den Anwender geprüft werden kann.

Zum Beispiel:

- perforiertes Band, das beim Auslösen aufgerissen wird und den unbedingten Ersatz des Fangstoßdämpfers signalisiert.
- Seilmarkierung, die das Durchrutschen eindeutig kenntlich macht.

### PRÜFUNG DER STATISCHEN ANSPRECHKRAFT

Der Falldämpfer darf bei einer statisch aufgebracht Last von 1,3 kN nicht auslösen.



Diese Zusammenfassung der EN 958 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.

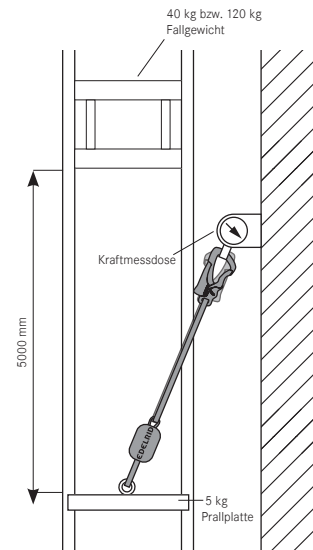
### PRÜFUNG DER DYNAMISCHEN BELASTBARKEIT

Bei der Prüfung der dynamischen Belastbarkeit werden Gewichte aus 5 m Höhe auf eine Prallplatte fallen gelassen. Diese ist über das Klettersteigset mit einer Kraftmessdose verbunden.

1. Bei der Prüfung mit einer Fallmasse von 40 kg darf der maximal gemessene Fangstoß nicht größer als 3,5 kN sein. Der Bremsweg darf 220 cm nicht überschreiten.

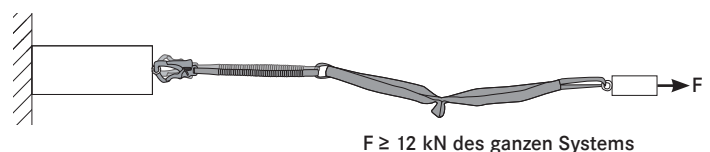
2. Bei der Prüfung mit einer Fallmasse von 120 kg darf der maximal gemessene Fangstoß nicht größer als 6 kN sein. Der Bremsweg darf 220 cm nicht überschreiten.

3. Das Klettersteigset wird für 24 Stunden gewässert. Bei einer anschließenden dynamischen Prüfung mit 120 kg darf der Fangstoß 8 kN nicht überschreiten.



### PRÜFUNG DER FESTIGKEIT DES FANGSTOSSDÄMPFERS

Nach der dynamischen Prüfung mit 120 kg im Trockenem Zustand muss das Gesamtsystem einer statischen Kraft von 12 kN standhalten.



### KENNZEICHNUNG

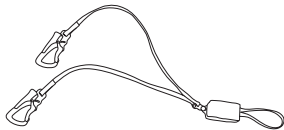
Folgende Kennzeichnungen sind verpflichtend für den Hersteller am Produkt anzubringen:

- Hersteller / Produktname;
- Herstellungsjahr;
- EN 958;
- Anzeige der Auslöseposition für das Bremssystem;
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer.
- Nutzergewicht 40- 120 kg
- Warnhinweis: Wenn das Set über seine Ansprechbarkeit hinaus belastet wurde, darf es nicht mehr verwendet werden.

Weitere Herstellerangaben sind entweder dem Etikett oder der Gebrauchsanleitung (GAL) zu entnehmen.

# EN 958

**Energy absorber:** a device with two or more attachment points, used to reduce the impact force on an attached climber in the event of a fall.



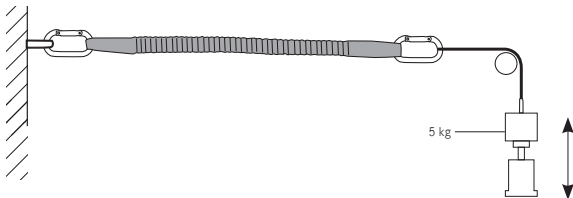
The via ferrata set has two arms. These can be the same or different lengths.

## SAFETY REQUIREMENTS

### CYCLE TEST FOR ELASTICATED ARMS

A load of 5 kg is applied for 50.000 cycles with a rate of 0,5 Hz on the elasticated arm.

The breaking force of the samples must reach after the long term test a minimum breaking strength of at least 12 kN. Not elasticated arms without aging test must reach a minimum breaking strength of 15 kN.



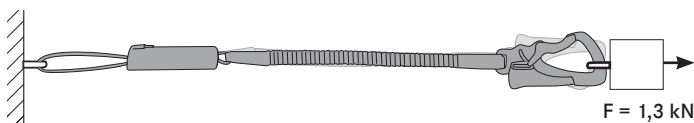
### VISUAL INSPECTION OF THE ENERGY ABSORBER

The braking mechanism is designed so that the user can see it and if it has been triggered, i.e. subjected to shock-loading  
For example:

- if the energy-absorbing webbing is torn (and the energy absorber has been subjected to shock loading) then the energy absorber must be replaced
- rope marking which clearly shows that the energy absorbing system is not in original configuration

### DETERMINATION OF STATIC FORCE TO INITIATE OPERATION

The energy absorbing system must not trigger when static force lower than 1.3 kN is applied.



This summary of EN 958 does NOT contain the full details of the standard.

It is a simplified summary to provide an overview of the test methods and safety requirements for the product.

The official version of the standard must be consulted if full information is required. Details of the standard are provided at the end of this summary.

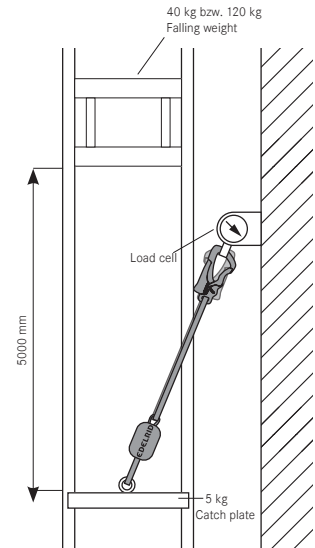
### DYNAMIC ELONGATION TEST (DROP TEST)

A guided steel mass falls from a height of 5m onto a catch plate that is connected to a load cell by the energy absorber.

1. When tested with a mass of 40kg the maximum impact shall not exceed 3,5kN. The maximum breaking length shall not exceed 220cm.

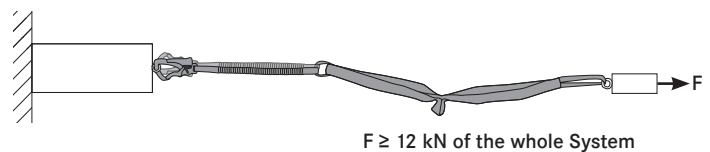
2. When tested with a mass of 120kg the maximum impact shall not exceed 6kN. The maximum breaking length shall not exceed 220cm.

3. After a 24 hour water bath the energy absorber is tested with a mass of 120kg. The maximum impact shall not exceed 8kN.



### TESTING THE STRENGTH OF THE ENERGY ABSORBING SYSTEM

After the dynamic test, the system must be able to withstand a static force of at least 12 kN.



### INFORMATION SUPPLIED

The following compulsory information is supplied by the manufacturer on the product:

- Manufacturer/ product name;
- Year manufactured;
- EN 958;
- How to assess whether the energy absorbing system has been triggered;
- CE mark with 4-digit identification number.

For additional information, see either the labelling or the user manual.