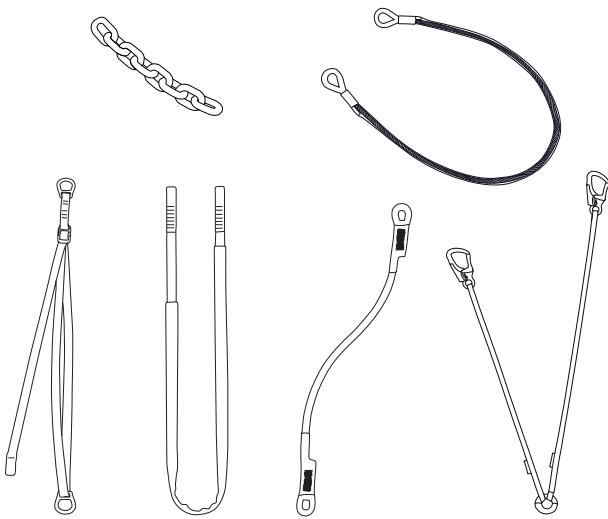


EN 354

VERBINDUNGSMITTEL

Verbindungsmittel: Verbindungsmittel (VBM) sind verbindende Einzelteile oder verbindende Bestandteile in persönlichen Absturzschutzsystemen, die entweder eine definierte Länge haben oder längenverstellbar sein können. Das Verbindungsmittel beinhaltet mindestens zwei Endverbindungen.

Das VBM kann aus Metall, Gurtband, Seil, Drahtseil oder Kette bestehen. Endverbindungen können vernäht, gespleißt oder aus einem Metallteil ausgeführt sein.



ANFORDERUNGEN

Metallelemente: Sind Karabiner/metallische Elemente mit dem Verbindungsmittel in einem System verbaut, müssen diese der EN 362 entsprechen. Nicht lösbare Verbindungselemente müssen nicht gekennzeichnet sein.

Nähte: Der Farbton des Nähgarns muss kontrastierend zum Bandmaterial sein, um die Sichtprüfung zu erleichtern.

PRÜFUNG AUF UNTERSCHIEDLICHE KLIMABEDINGUNGEN

Allgemeine Vorbehandlung: Das zu prüfende VBM wird vor der statischen Prüfung mind. 24 h unter einer Temperatur von 23 °C und bei einer Luftfeuchtigkeit von 65 % gelagert. (Bedingung für jede dynamische und statische Prüfung.)

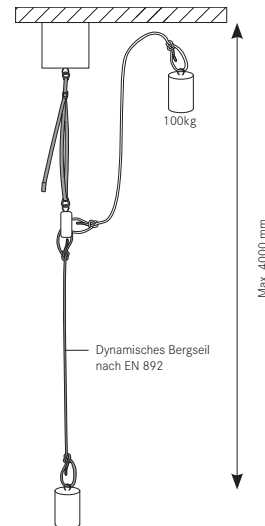
Vorbehandlung Kälte/Feuchte: Das zu prüfende VBM wird vor der statischen Prüfung mind. 1 h in Frischwasser gelegt und 4 h bei -4 °C gelagert.

Vorbehandlung extreme Kälte: Ist das zu prüfende VBM laut Herstellerangaben für Temperaturen unter -30 °C zulässig, wird der Prüfling nach der „Allgemeinen Vorbehandlung“ für eine Dauer von mind. 2 h bei angegebener Tiefsttemperatur (höchstens -30 °C) gelagert.

Diese gekürzte Fassung der EN 354 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.

DYNAMISCHE BELASTBARKEIT VON VERSTELLBAREN VERBINDUNGSMITTELN



Der Prüfling wird durch freien Fall des Prüfgewichts getestet. Das Gewicht darf nicht freigegeben werden.

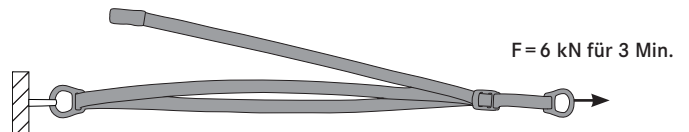
STATISCHE BELASTBARKEIT



F = Textiles VBM: 22 kN für 3 Min.
F = Metallisches VBM: 15 kN für 3 Min.

Wenn das VBM mehr als zwei Endverbindungen hat, wird die Prüfung für alle möglichen Kombinationen von Endverbindungen durchgeführt.

VERSTELLEINRICHTUNG BEI LÄNGENVERSTELLBAREN VBM



Bei VBM mit Längeneinstellvorrichtung ist ein Durchrutschen von mehr als 50 mm nicht zulässig.

KENNZEICHNUNG

Folgende Kennzeichnungen sind verpflichtend am Produkt anzubringen:

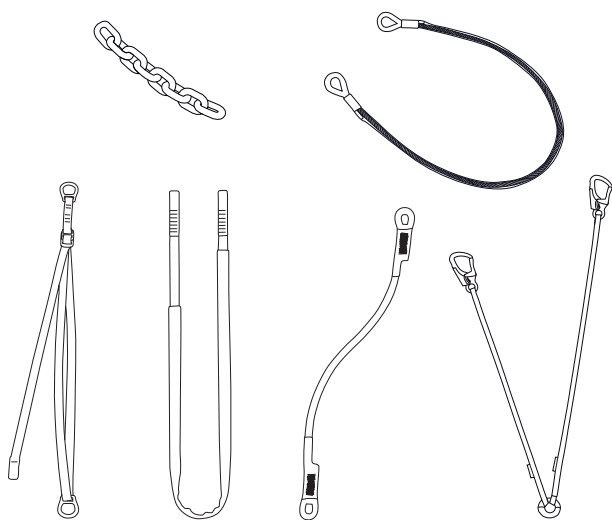
- Hersteller/Handelsname und Herstellungsjahr/-monat;
- Chargennummer und Typ/Modellbezeichnung;
- EN 354 und Ausgabejahr;
- Verweis auf Gebrauchsanleitung;
- Länge des VBM;
- CE-Kennzeichnung mit 4-stelliger Kennnummer.

Weitere Herstellerangaben sind der Gebrauchsanleitung (GAL) zu entnehmen.

EN 354

LANYARDS

Lanyard: a connecting element or component of a personal fall protection system that has a defined length or is length adjustable. Lanyards have at least two terminations. The lanyard can be made of metal, webbing, rope, wire rope, or chain. The terminations can be sewn, spliced or made of a metal part.



REQUIREMENTS

Metal elements: if carabiners/metal elements are connected to the lanyard to form a system, they must comply with EN 362. Non-detachable connectors do not have to be labeled.

Stitching: the color of the thread must contrast with the webbing material to facilitate visual inspection.

TESTING IN DIFFERENT ENVIRONMENTAL CONDITIONS

General conditioning: the lanyard to be tested is stored at a temperature of 23°C and in 65% humidity for at least 24 h prior to the static test.

(This condition applies to all dynamic and static tests.)

Cold/wet conditioning: the lanyard to be tested is placed in fresh water for at least 1 h and stored at -4°C for 4 h prior to the static test.

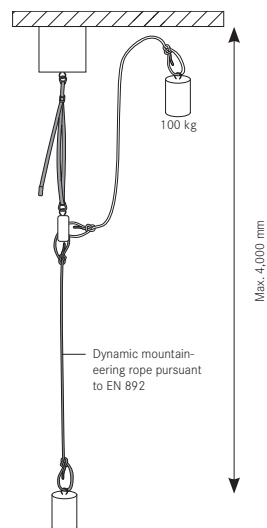
Extreme cold conditioning: if the manufacturer specifies that the lanyard is suitable for use in temperatures below -30°C, the lanyard to be tested is conditioned as per the 'General conditioning' instructions, then stored at the minimum specified temperature (maximum temperature -30°C) for at least 2 h.

This summary of EN 354 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.

DYNAMIC BEHAVIOR OF ADJUSTABLE LANYARDS



The lanyard is tested by allowing a test mass to fall freely. The weight must not be released.

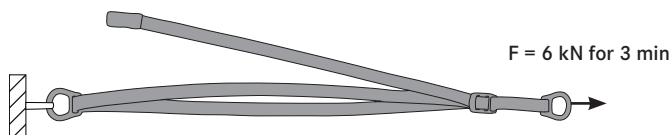
STATIC STRENGTH



F = textile lanyard: 22 kN for 3 min
F = metal lanyard: 15 kN for 3 min

If the lanyard has more than two terminations, the test is performed for all possible termination combinations.

ADJUSTMENT MECHANISM ON LENGTH-ADJUSTABLE LANYARDS



Length-adjustable lanyards must not slip by more than 50 mm.

MARKING

The products must be labeled with the following mandatory information:

- Manufacturer/trade name and year/month of manufacture
- Batch number and type/model name
- EN 354 and year of issue
- Reference to the user manual 
- Lanyard length
- CE marking with 4-digit ID

Further manufacturer specifications can be found in the user manual.