

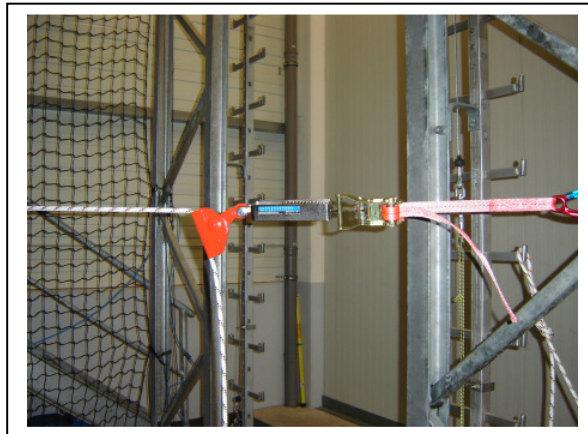
Gebrauchsanleitung

zur horizontalen beweglichen Führung für Anschlageinrichtungen Typ MultiLine SK 12

Ausführung „SKE“ mit Kraftanzeiger

Teil 1

gepr. nach EN 795:2012-07 (D), Typ B + C
CEN/TS 16415:2013 (D), Typ B + C



Funktion und Anwendung

Die MultiLine SK 12 ist eine horizontale bewegliche Führung für Anschlageinrichtungen des Typs B + C der EN 795. Die MultiLine SK 12 verbindet dabei mindestens -2- Einzelanschlagpunkte miteinander bei der Länge von 20 m und bei der Länge von 40 m werden mindestens -3- Anschlagpunkte verwendet. Die Neigung in der horizontalen darf 15° nicht übersteigen. Der Mindestabstand zur Absturzkante beträgt 2,5 m. Jeder horizontalen beweglichen Führung MultiLine SK 12 wird diese Gebrauchsanleitung mitgeliefert. Sie ist vor Benutzung zu lesen und jederzeit zugänglich, möglichst in der Nähe der Ausrüstung zu halten.

Länge des Seiles	Maximale Feldlänge	Minimale Feldlänge	Mindestanzahl an Anschlagpunkten	Mindestanzahl an Karabinerhaken zur Zwischenabspannung
20 m	20 m	2 m	2	-0-
40 m	20 m	2 m	3	-1-



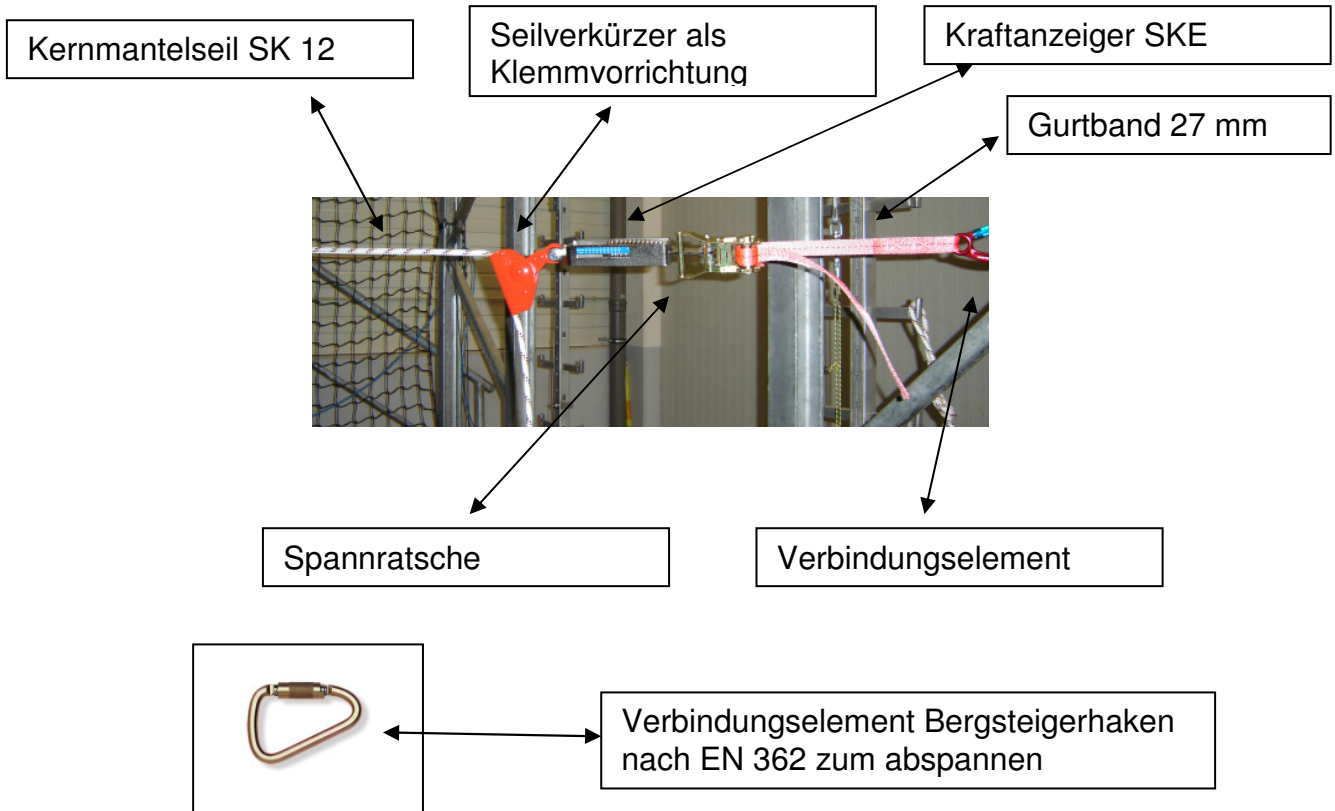
Diese horizontale Führung ist nur zur Sicherung von Personen vorgesehen, es ist grundsätzlich auszuschließen, diese als Hebeeinrichtung zu benutzen.



Es müssen mindestens der erste Karabinerhaken (Verbindungselement) am Anfang des Seiles sowie der Bergsteigerkarabinerhaken am Seilverkürzer in die Anschlagpunkte eingehakt werden.

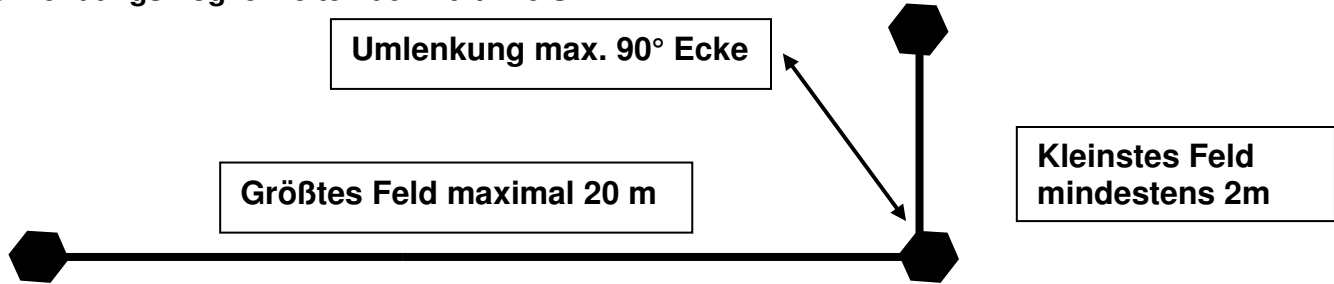
Die MultiLine SK 12 besteht aus folgenden Komponenten:

- Kernmantelseil 12 mm aus Polyester,
- Verbindungselemente wahlweise Aluminium, Stahl verzinkt oder Edelstahl
- Seilverkürzer aus Stahl, verzinkt und lackiert,
- Spannratsche aus Stahl, verzinkt,
- Gurtband 27 mm aus Polyester
- Kraftanzeiger SKE aus Edelstahl (nur Ausführung SKE)



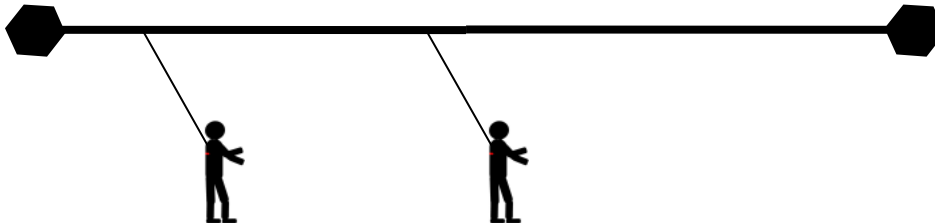
Benutzungshinweise

Verwendungsmöglichkeiten der Multiline SK 12:



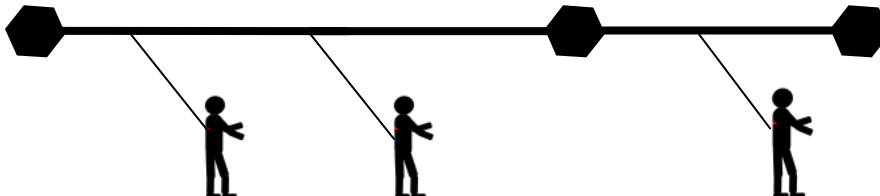
1. Fall:

- max. zwei Personen am Seil zwischen zwei Befestigungspunkten;



2. Fall:

- max. drei Personen an einem Seil zwischen drei Befestigungspunkten.



Bauseits vorhandene Befestigungspunkte müssen der EN 795 entsprechen und zusätzlich muss das Objekt eine Mindestfestigkeit von 22 kN aufweisen.

Vor Montage ist zu prüfen, ob die Multiline SK 12 und die anderen Bestandteile der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz in Ordnung sind und mit den in dieser Gebrauchsanleitung bzw. auf der Kontrollkarte genannten übereinstimmen. Dabei ist die im Seilaufbewahrungsbehälter abgelegte MultiLine SK 12 vor Gebrauch auf eventuelle äußerlich erkennbare Beschädigung und auf Vollständigkeit durchzusehen.

- Das Seil darf an keiner Stelle Brüche oder Fransen aufweisen,
- Das verwendete Gurtband darf ebenfalls keine Fransen oder Einschnitte aufweisen
- die Karabinerhaken dürfen keine Risse oder Anbrüche haben und müssen leicht und sicher schließen,
- Die Funktion des Spannelements (Ratsche) insbesondere die Klemmwirkung in der Wicklung ist zu überprüfen.
- Der Seilverkürzer muss einwandfrei das Seil umfassen und klemmen.
- Alle Metallkomponenten dürfen keine Risse, Verformungen oder Korrosion aufzeigen.

Falls dabei Fehler festgestellt werden, ist die Multiline SK 12 sofort dem Gebrauch zu entziehen und falls erforderlich zur Reparatur an den Hersteller einzusenden. Die bauseits vorhandenen Befestigungspunkte müssen für die dem Verwendungszweck entsprechenden Belastbarkeit ausgelegt sein. Bei der Auswahl der Befestigungspunkte ist

außerdem zu berücksichtigen, dass beim Absturz einer Person sich der **Anschlagpunkt** des Verbindungsmittels an der MultiLine SK 12 **um bis zu 3,5 m verschieben** kann.

Bei verformbaren Befestigungspunkten ist deren Auslenkung mit einzubeziehen.



Achtung:

Bei einer möglichen Beanspruchung der horizontalen beweglichen Führung (MultiLine SK 12) über eine Kante bei einer Auslenkung deren Länge größer ist als der Abstand der horiz. bewegl. Führung zu dieser Kante ist folgendes zu beachten:

Das Kernmantelseil der beweglichen Führung wurde auch für den horizontalen Einsatz und einen daraus simulierten Sturz über eine Kante erfolgreich geprüft. Dabei wurde eine Stahlkante mit Radius $r = 0,5 \text{ mm}$ ohne Grat verwendet. Aufgrund dieser Prüfung ist die Ausrüstung geeignet, über ähnliche Kanten, wie sie beispielsweise an gewalzten Stahlprofilen, an Holzbalken oder an einer verkleideten, abgerundeten Attika vorhanden sind, benutzt zu werden.

Ungeachtet dieser Prüfung muss dort, wo ein Risiko eines Sturzes über eine Kante besteht, folgendes zwingend berücksichtigt werden:

1. Zeigt die vor Arbeitsbeginn durchgeführte Gefährdungsbeurteilung, dass es sich bei der Absturzkante um eine besonders „schneidende“ und/oder „nicht gratfreie“ Kante (z.B. unverkleidete Attika, Trapezblech oder scharfe Betonkante) handelt, so
 - sind vor Arbeitsbeginn entsprechende Vorkehrungen zu treffen, dass ein Sturz über die Kante ausgeschlossen ist oder
 - ist vor Arbeitsbeginn ein Kantenschutz zu montieren oder
 - ist Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.
2. Das Verbindungsmittel wurde über eine Kante mit einem Winkel von 90° geprüft. Der Benutzer sollte sich über die erhöhten Gefährdungen im Klaren sein, die bestehen, wenn es möglich ist, über eine Kante mit einem Winkel von weniger als 90° zu stürzen
(gemessen zwischen den beiden Schenkeln des Verbindungsmittels z. B. wenn sich der Anschlagpunkt unterhalb der Füße des Benutzers befindet, oder bei einem schräg nach oben verlaufenden Dach) und dass zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen oder zusätzliche Prüfungen nötig sein können.
3. **Hinweis:** Bei einem Sturz über eine Kante bestehen Verletzungsgefahren während des Auffangvorganges durch Anprallen des Stürzenden an Bauteile bzw. Konstruktionsteile.
4. Für den Fall eines Sturzes über die Kante sind besondere Maßnahmen zur Rettung festzulegen und zu üben.



Zugelassen auch für horizontale Anwendung bei einem Kantenradius $r = 0,5 \text{ mm}$ ohne Grat, wobei der Winkel der Kantenausführung mindestens 90° Grad betragen muss. (siehe auch Punkt 2)

Winkel: $0,5 \text{ mm}$ ohne Grat
 $> = 90^\circ$

Zur Montage sind die Karabinerhaken der MultiLine SK 12 in die Anschlagösen der einzelnen Befestigungspunkte einzuhängen und die Verriegelung des verwendeten Karabinerhakens muss geschlossen sein. Dabei sind die Befestigungspunkte auf Unversehrtheit hin zu überprüfen.

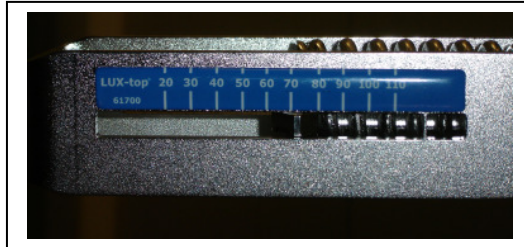


Achtung:

Unverriegelte Karabinerhaken können sich ungewollt vom Befestigungspunkt lösen!

Anbringen und Spannen der horizontalen beweglichen Führung MultiLine SK 12:

1. Das Verbindungselement am Anfang des Seiles wird am Anschlagpunkt eingehakt.
2. Bei der Ausführung MultiLine SK 12 größer 20 m wird zum zusätzlichen Abspannen der beweglichen Führung ein Verbindungselement z.B. ein Bergsteigerkarabinerhaken EN 362 am Seil befestigt und in einen Anschlagpunkt eingehängt.
3. Der Seilverkürzer auf der Führung wird von Hand bis zum letzten Anschlagpunkt geschoben.
4. Anschließend das Verbindungselement am Ende der Spannratsche in den Anschlagpunkt einhängen.
5. Das Gurtband in der Spannratsche ist lose durch die Wickelachse durchgezogen und am Ende gegen Herausrutschen gesichert.
6. Das Kernmantelseil wird straff gezogen und das Spannelement auf dem Seil ca. 1,5 m vor dem Anschlagpunkt positioniert.
7. Mit der Spannratsche das gesamte System auf Spannung bringen (ca. 70 – 80 KG Vorspannkraft – Anschlagpunkte dürfen sich hierbei nicht verbiegen).
8. Anschließend den Spannhebel der Ratsche durch ziehen des Innenhebels verriegeln. Die Spannratsche darf sich nicht selbsttätig öffnen.
9. In der Ausführung SKE ist ein Kraftanzeiger im System integriert, somit kann man die Vorspannkraft direkt ablesen (ca. 70-80 KG).



10. Anschließend wird das verwendete Rückhalte- oder Auffangsystem in die horizontale bewegliche Führung MultiLine SK 12 eingehängt. Dabei ist die kürzest mögliche Einstellung zu wählen, damit ein Sturz von vornherein vermieden wird. Das Einhängen des Rückhalte- oder Auffangsystems darf nur in das gespannte Kernmantelseil erfolgen – niemals in das Gurtband mit Spannratsche-
11. Das Abnehmen der MultiLine SK 12 erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, dabei den Innenhebel der Spannratsche zurückziehen und die Ratsche ganz aufklappen.
Achtung: Seil steht unter Spannung und kann daher zurückschnellen.



Achtung Rückhaltesystem:

(ein Sturz über eine Kante ist ausgeschlossen)

Beim Einsatz als Rückhaltesystem mit einem einstellbaren Halteseil (z.B. Masi MA 4) darf das Halteseil nur so lang eingestellt werden, dass die zu sichernde Person Bereiche mit Absturzgefahr nicht erreichen kann. Dabei ist die Auslenkung der beweglichen Führung unter Belastung durch das Halteseil z. B. beim Hineinlehnen der Person mit zu berücksichtigen. Die Auslenkung ist vor Arbeitsbeginn von einem sicheren Standplatz aus zu bestimmen. Dazu die montierte bewegliche Führung des Rückhaltesystems in Feldmitte in Beanspruchungsrichtung mit ca. 300 N (ca. 30 KG) zu belasten (bei –2- Benutzern ist die Belastung zu verdoppeln) und die Auslenkung zu messen.



Achtung Auffangsystem:

(Ein Sturz über eine Kante ist möglich –Kantenbeanspruchung beachten-)

Wird diese Anschlagvorrichtung als Teil eines Auffangsystems eingesetzt, müssen immer falldämpfende Elemente wie z.B. Falldämpfer, oder mitlaufende Auffanggeräte (MAS SK 12 oder MAS S16) grundsätzlich mit Kantenzulassung verwendet werden, um die auftretenden Auffangkräfte unter 6 kN zu begrenzen

Wichtig: Mit dieser beweglichen Führung dürfen nicht mehr als 40 m Seil abgespannt werden. Die bewegliche Führung darf an den Anschlagpunkten nur gerade und um eine Ecke mit max. 90 ° verbunden werden. Es dürfen sich nicht mehr als -3- Personen mit ihrer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz befestigen (siehe hierzu 1. Fall / 2. Fall).

Nach Gebrauch ist die horizontale bewegliche Führung Multiline SK 12 wieder abzuhängen und in dem dafür vorgesehenen Behälter zu lagern.

Es ist für die Sicherheit wesentlich, dass nach Beanspruchung durch einen Absturz oder bei Feststellung von Schäden eine Weiterbenutzung erst nach Zustimmung eines Sachkundigen erfolgt.

Reparaturen an der horizontalen beweglichen Führung MultiLine SK 12 dürfen nur durch den Hersteller vorgenommen werden. Die MultiLine SK 12 ist nach Bedarf, mindestens jedoch einmal innerhalb von 12 Monaten, von einem Sachkundigen zu prüfen.



Achtung:

Es dürfen nur die Originalteile verwendet werden!



Wir empfehlen eine Kennzeichnung der Anschlagvorrichtung mit dem Datum der nächsten Inspektion.

Kompatibilität

Die Multiline SK 12 darf nur zur Sicherung von Personen gegen Absturz verwendet werden. Dazu sind nach EN 363 außerdem folgende Bestandteile zu benutzen:

- * ein Auffanggurt nach EN 361
- * Verbindungsmittel mit integriertem Aufreiß-Falldämpfer nach EN 355/EN 354 - kantengegrüft, oder
- * Mitlaufendes Auffanggerät EN 353-2 der MAS GmbH - kantengegrüft

oder alternativ ein

- * Rückhaltesystem nach EN 358.

Das Rückhaltesystem/Verbindungsmittel nach EN 358 sollte mit einer Längeneinstellung versehen sein. Die Öffnung des Karabinerhakens muss mehr als 17 mm betragen. Die Gebrauchsanleitung zu den jeweiligen Bestandteilen ist zu beachten.

Bei den mitverwendeten Produkten in einem Auffangsystem ist die erforderliche lichte Höhe unterhalb des Benutzers, die zulässige Beanspruchung durch scharfe Kanten und die maximale Benutzungslänge in einem Rückhaltesystem zu beachten.

Das Umhängen der eigenen Seilsicherung darf nur in einem gesicherten Bereich erfolgen, alternativ ist ein Twin-Verbindungsmittel zu benutzen, bei dem immer ein Verbindungsmittelstrang an der horizontalen beweglichen Führung eingehängt ist.



Andere Auffangsysteme sind in dieser Anwendung nicht vorgesehen (Höhensicherungsgeräte sind ausgeschlossen).

Verwendete Einzelkomponenten

Bewegliche Führung (Seil): Polyester (PES)

Metallteile: Stahl verzinkt, oder wahlweise Aluminium oder Edelstahl

Allgemeines

Diese Gebrauchsanleitung besteht aus dem

- Teil 1 (Produktbeschreibung), dem
- Teil 2 (allgemeiner Teil) und
- Kontrollkarte (Prüfbuch).

Das Prüfbuch ist mit den jeweilig notwendigen Angaben vom Benutzer vor der ersten Anwendung selbst auszufüllen.

Prüfinstitut und Produktionskontrolle:

DGUV Test

Prüf- und Zertifizierungsstelle

Fachbereich „Persönliche Schutzausrüstung“

Zentrum für Sicherheitstechnik,

Zwengenberger Strasse 68,

42781 Haan,

Kenn-Nummer: 0299

Prüfbuch und Kontrollkarte

Dieses Prüfbuch ist ein Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat

Käufer/Kunde:

Name des Benutzers:

Gerätebezeichnung:

Gerätenummer:

Herstellungsjahr:

Datum des Kaufes:

Datum Ersteinsatz:

Datum	Name	Verwendung ja/nein Nächste Prüfung	Durchgeführte Arbeiten	Unterschrift/Stempel

Die durchgeführte Prüfung wurde nach den vom Hersteller vorgegebenen Richtlinien und Unterweisungen sowie den Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz DGUV 112-198, sowie DGUV 112-199/BGI 870 und den entsprechenden Vorschriften der UVV durchgeführt. Dies bestätigt der Prüfer mit seiner Unterschrift. © Copyright by MAS GmbH · Auszüge und Vervielfältigungen nur mit Zustimmung der MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 - D-57489 Drolshagen - www.masonline.de 23.12.2015

Directions for use

for horizontal flexible anchor line for anchor devices

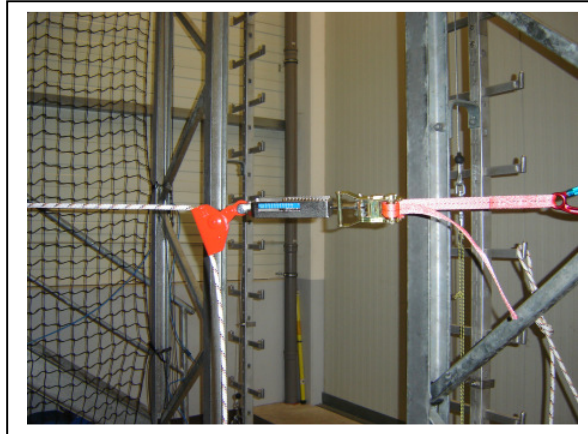
Type MultiLine SK 12

Implementation "SKE" with force-indicating instrument

Part 1

tested according to

EN 795:2012-07 (D), Type B + C
CEN/TS 16415:2013 (D), Type B + C



Function and application

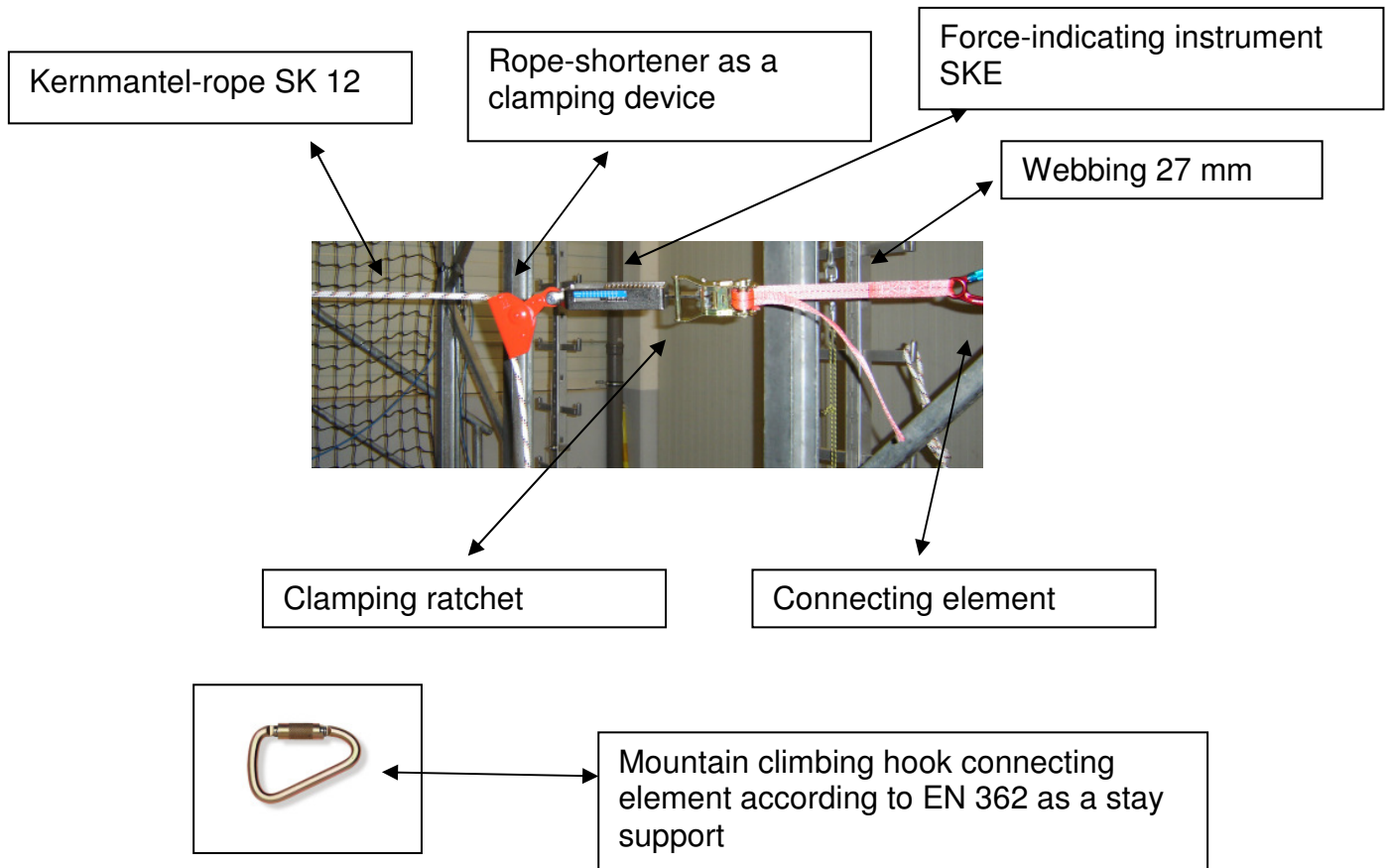
The Multiline SK 12 is a horizontal flexible anchor line for anchor devices of Type B + C of EN 795. The Multiline SK 12 in this case connects at least -2- individual anchoring points with each other with length 20 m, and with length 40 m at least -3- anchor points are employed. The slope in the horizontal may not exceed 15°. The minimum separation distance to the fall edge is 2.5 m. These directions for use are supplied with every MultLine SK 12 horizontal flexible anchor line. They are to be read before use and kept accessible at all times, as far as possible near the equipment.

Length of rope	Maximum field length	Minimum field length	minimum number of anchor points	minimum number of Karabiner hooks for the intermediate stay
20 m	20 m	2 m	2	-0-
40 m	20 m	2 m	3	-1-

- ☞ This horizontal anchor line is planned only for the protection of persons, where use as lifting equipment is basically to be excluded.
- ☞ The first Karabiner hook at least (connecting element) at the beginning of the rope, as well as the mountain climber Karabiner hook on the rope-shortener, must be clamped into the anchor points.

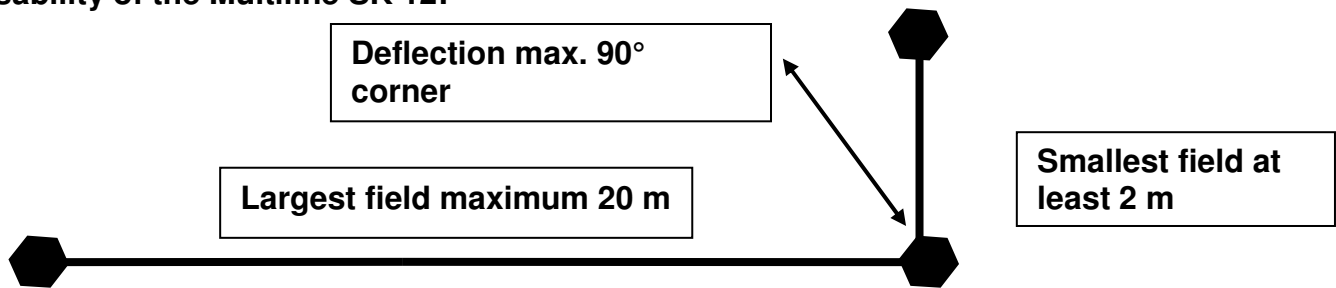
The Multiline SK 12 consists of the following components:

- Kernmantel-rope 12 mm of polyester,
- Connecting elements optionally of aluminum, zinc-coated steel or stainless steel
- Rope-shortener of steel, galvanized and coated,
- Clamping ratchet of steel, zinc-coated,
- Webbing 27 mm of polyester
- Force-indicating instrument SKE of stainless steel (SKE implementation only)



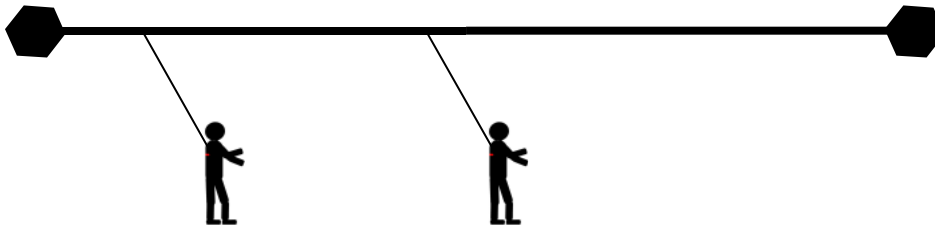
Notes on use

Usability of the Multiline SK 12:



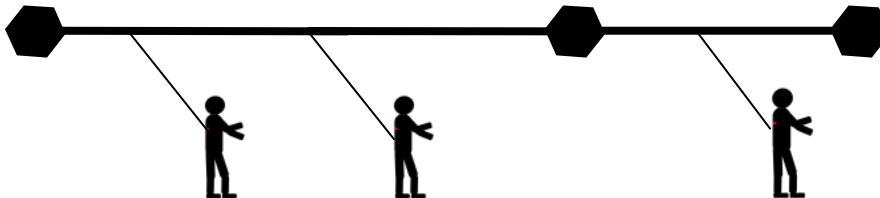
1. Case:

- Max. two persons on the rope between two anchor points;



2. Case:

- Max. three persons on a rope between three anchor points.



Anchor point must correspond to EN 795 and in addition the object must indicate a minimum strength of 22 kN.

Before installation, it is to be tested whether the Multiline SK 12 and the other component parts of the personal protective equipment against fall from a height are functional and conform to the items designated in these directions for use and/or on the control card. In this case, the Multiline SK 12 stored in the rope-safeguard container is to be examined before use for possible externally-identifiable damage and for completeness.

- The rope may not indicate breaks or fraying at any point,
- The employed webbing may also indicate no fraying or incisions
- the Karabiner hooks may have no cracks or breaks, and must close easily and securely,
- The function of the pre-stressing element (ratchet), in particular the clamping effect in the winding, is to be checked.
- The rope-shortener must enclose and clamp the rope free of any trouble.
- No metal components may indicate any cracks, deformation or corrosion.

If faults are determined in this case, the Multiline SK 12 must be withdrawn from use immediately and if necessary sent back to the manufacturer for repair.

The anchor points on site must be designed for the load-carrying capacity corresponding to the intended purpose. It is to be additionally considered in the selection of the anchor points that, in case of fall from a height of a person, the anchor point of the lanyard on the Multiline SK 12 can be **displaced by up to 3.5 m**.

In case of deformable anchor points, their deflection must be included.



Caution:

With a possible stressing of the horizontal flexible anchor line (Multiline SK 12) over an edge with a deflection whose length is greater than the separation distance of the horiz. movable anchor line to this edge, the following is to be considered:

The core jacket rope of the movable anchor line was also successfully tested for horizontal employment and a fall over an edge simulated from this. In this case, a steel edge with radius $r = 0.5 \text{ mm}$ without burr was employed. Based on this test, the equipment is suitable for use over similar edges, e.g. those on rolled-steel profile sections, timber beams or encased, rounded roof parapets.

Despite this test, where a risk exists of a fall over an edge, the following must be considered as mandatory:

5. If the hazard assessment implemented before work commencement indicates that, in case of the fall edge, it involves a particularly "cutting" and/or "non-burr-free" edge (e.g. unlined roof parapet, trapezoidal corrugated sheet or sharp concrete edge), then
 - corresponding precautions are to be taken before work commencement that a fall over the edge is excluded or
 - an edge protection must be put in place before work commencement or
 - contact must be made with the manufacturer.
6. The lanyard is tested over an edge with an angle of 90° . The user should realize the increased hazards which exist if it is possible to fall over an edge with an angle of less than 90° (measured between the two legs of the lanyard e.g. if the anchor point is located below the feet of the user, or in case of a roof running diagonally upwards), and that additional precautions or additional tests can be necessary.
7. **Note:** In case of falling over an edge, dangers of injury exist in the arresting procedure through impacts of the falling person on building parts and/or construction units.
8. For the case of a fall over the edge, special measures for rescue must be stipulated and drilled.



Also authorized for horizontal application in case of an edge radius $r = 0.5 \text{ mm}$ without burr, where the angle of the edge implementation must be at least 90° degrees.
(see also Point 2)

Angle: 0.5 mm without burr
 $> = 90^\circ$

For assembly, the snap hook of the Multiline SK 12 are to be hung in the attachment points of the different anchor points and the locking of the snap hook used must be closed. The attachment points must be checked for intactness.

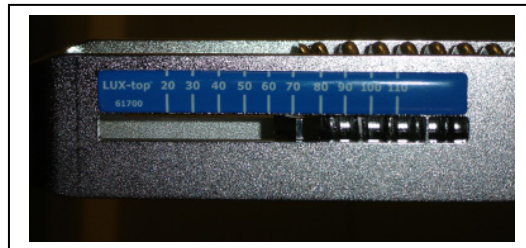


Caution:

Non-interlocked Karabiner hooks can unintentionally detach from the anchor point!

Placement and clamping of the horizontal flexible anchor line Multiline SK 12:

12. The connecting element at the beginning of the rope is hooked in at the anchor point.
13. With the Multiline SK 12 design implementation greater than 20 m, for the additional support of the flexible anchor line, a connecting element e.g. a mountain climber Karabiner hook EN 362 is fixed on the rope and placed into an anchor point.
14. The rope-shortener on the anchor line is shifted by hand up to the last anchor point.
15. Then place the connecting element onto the end of the clamping ratchet in the anchor point.
16. The webbing in the clamping ratchet is passed loosely through the winding axis and secured at the end against sliding out.
17. The kernmantel rope is pulled tight and the prestressing element on the rope positioned approx. 1.5 m in front of the anchor point.
18. Bring the entire system into tension with the clamping ratchet (approx. 70 - 80 kg pre-stressing force - anchor points may not be bent here).
19. Following this, interlock the clamping lever of the ratchet through pulling the inside lever.
The clamping ratchet may not open itself autonomously.
20. In the SKE implementation, a force-indicating instrument is integrated in the system, thus the pre-stressing force can be read off directly, approx. 70-80 kg).



21. Then the employed restraint or arresting system is hooked into the horizontal flexible anchor line MultiLine SK 12. In this case, the shortest possible adjustment must be selected so that a fall is avoided right from the beginning.
The hooking of the restraint or arresting system may be implemented only in the tense kernmantel rope - never in the webbing with clamping ratchet -
22. The take-off of the Multiline SK 12 is implemented in reverse order, where in this case the inside lever of the clamping ratchet is to be pulled back and the ratchet completely opened.
Caution: Rope is under stress and can therefore rebound.



Attention restraint system: (a fall over an edge is excluded)

When used as a restraint system with an adjustable lanyard (e.g. Masi MA 4), the adjustable lanyard may only be adjusted so long that the person to be secured cannot reach areas with danger of falling. The deflection of the flexible anchor line under loading through the adjustable lanyard is to be considered in this case e.g. with the leaning in of the person. Before starting work, the deflection is to be determined from a safe standing position. For this purpose, the assembled flexible anchor line of the restraint system is to be loaded with approx. 300 N (approx. 30 kg) in the area middle in the stress direction (in case of -2- users, the loading is to be doubled) and the deflection measured.



Attention fall arrest system: (A fall over an edge is possible - note edge stressing -)

If this anchor device is employed as part of a fall arrest system, dampening elements such as e.g. fall-energy absorbers, or guided fall arresters (MAS SK 12 or MAS S16) with edge certification basically must always be employed in order to limit the occurring arresting forces to below 6 kN.

Important: With this flexible anchor line, no more than 40 m of rope may be supported. The flexible anchor line may only be connected to the anchor points straight and bent around a corner with max. 90°. No more than -3- persons with their personal protective equipment against fall from a height may be attached (see also 1st case / 2nd case).

After use, the Multiline SK 12 horizontal flexible anchor line is to be again unhooked and stored in the container provided for it.

It is important for safety that, after stressing through a fall from a height or in case of the determination of damage, no further use is made of the line until after approval by an expert.

Repairs to the Multiline SK 12 horizontal flexible anchor line may only be carried out by the manufacturer. The Multiline SK 12 must be tested by competent professionals as required, however, at least once every 12 months.



Caution:

Only the original parts may be employed!



We recommend marking the anchor device with the date of the next inspection.

Compatibility

The Multiline SK 12 may be employed only for the protection of persons against fall from a height. For this purpose, the following component parts are to be used in addition, according to EN 363:

- * A full body harness according to EN 361
- * Lanyard with integrated tear-open / fall-energy absorber according to EN 355/EN 354 - edge-tested, or
- * Guided type fall arrester EN 353-2 of MAS GmbH - edge-tested

Or alternatively a

- * Restraint system according to EN 358.

The restraint system/lanyard according to EN 358 should be provided with a length adjustment. The opening of the Karabiner hook must be more than 17 mm. The directions for use for the respective component parts are to be considered.

With the products used in a fall arrest system, the necessary clearance height below the user, the permissible stressing through sharp edges and the maximum utilization length in a restraint system must be considered.

The changing of an own rope protection may be implemented only in a secured area, alternatively a twin Lanyard is to be used, with which a lanyard line section is always attached to the horizontal movable anchor line.



Other fall arrest systems are not planned in this application (retractable units are excluded).

Individual components used

Flexible anchor line (rope): Polyester (PES)

Metal parts: Zinc-coated steel, or optionally aluminum or stainless steel

General points

These directions for use consist of

- Part 1 (product description),
- Part 2 (general part) and
- Control card (inspection log).

The inspection log is to be filled in by the user with the respectively necessary specifications prior to first application.

Testing institute and production control:

DGUV test

Test and certification agency

Specialist department "Personal protective equipment"

Center for safety technology,

Zwengenberger Straße 68,

D-42781 Haan,

ID number: 0299

Inspection log and control card

This inspection log is an identification and guarantee certificate

Buyer/Customer:

Name of the user:

Device Designation:

Device Number:

Year of manufacture:

Date of Purchase:

First Use Date:

Date	Name	Utilization Yes/No Next test	Implemented work	Signature/Stamp

The implemented test was carried out according to the directives and instructions stipulated by the manufacturer, as well as the regulations for the employment of personal protective equipment against falls from a height DGUV 112-198, as well as DGUV 112-199/BGI 870 and the corresponding specifications of the UVV. The tester confirms this with his signature. © Copyright by MAS GmbH · Excerpts and copies only with approval from MAS GmbH -