

**MAS 4-12****MAS 4-16****Teil 1****D****GB****NL****F**

<b>D</b>	<b>Gebrauchsanleitung</b> _____	<b>3</b>
<b>GB</b>	<b>Directions for use</b> _____	<b>10</b>
<b>NL</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b> _____	<b>17</b>
<b>F</b>	<b>Mode d'emploi</b> _____	<b>24</b>

## Gebrauchsanleitung

### Mitlaufendes Auffanggerät

**Typ MAS 4-12** (Kernmantelseil 12 mm)  
 Zur Anwendung bei vertikaler und horizontaler Benutzung unter Berücksichtigung einer Beanspruchung durch eine Kante mit Radius  $r = 0,5$  mm  
 (Benutzungshinweise beachten)

**Typ MAS 4-16** (gedrehtes Seil 16 mm oder Kernmantelseil 16 mm)

und

### bewegliche Führung für oben angegebene mitlaufende Auffanggeräte

gepr. EN 353-2: 05/2002  
 CNB/P/11.075 Rev. 02 (E:2015-09-23)



Abb.: MAS 4 -12 (-16)



Abb.: Befü MAS 4 -12



Abb.: Befü MAS 4 -16



Abb.: Befü MAS 4 -16

(Bewegliche Führungen können auch als Rettungsseil zum Auffinden oder zurückziehen einer verunfallten Person verwendet werden.)

**Zur sicheren Verwendung dieses Produktes sind diese Gebrauchsanleitung Teil 1 (Produktbeschreibung, sowie Teil 2 (allgemeiner Teil) zu beachten.**

## **Funktion und Anwendung**

Bei der Benutzung von Verbindungsmitteln (z.B. Sicherheitsseilen) mit mehr als zwei Metern Länge müssen Auffanggeräte benutzt werden. Diese haben bei bestimmungsgemäßer Benutzung die Aufgabe, möglicherweise entstehende Schlangenseilbildung aufgrund zu großer Seillängen soweit als möglich zu verhindern. Ein möglicher Absturz wird dadurch in seiner Absturzhöhe gemindert.

Das mitlaufende Auffanggeräte MAS 4-12 (-16) ist ein solches Geräte, welche speziell für Auf- und Abwärtsbewegungen eingesetzt werden kann. Hierbei bewegt sich das mitlaufende Auffanggerät selbsttätig beim Auf- und Absteigen auf einer beweglichen Führung (Seildurchmesser auf den Gerätetyp abgestimmt), die entweder durch Befestigen eines Gewichtes oder durch Eigengewicht am Boden weitgehend straff gehalten wird. Im Falle eines Absturzes wird die Stoßkraft durch das Aufreißen des eingenähten Aufreiß-Falldämpfers auf unter 600 KG gemindert (EN 353/2).

Die Anwendung dieses Auffanggerätes wird also vornehmlich im Steigebereich als ein Teilsystem einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz eingesetzt, da der Benutzer entweder beide Hände für seine eigene Sicherheit oder aber eine Hand für das Tragen von leichten Materialien oder Werkzeug benutzen kann.

Dieses mitlaufende Auffanggerät darf nur mit einem Auffanggurt gepr. nach EN 361 benutzt werden. Befestigen Sie dieses Verbindungselement (Karabinerhaken) – (Kennzeichnung A->) ausschließlich mit einer zugelassenen Auffangöse (Kennzeichnung A) oder mit zugelassenen Auffangschlaufen (Kennzeichnung A ½) des Auffanggurtes. Achten Sie auf richtigen Sitz und Verschluss des Verbindungselementes. Hierbei muss auch die Masse des Benutzers einschließlich Werkzeug und anderer Materialien berücksichtigt werden.

## **Benutzungshinweise**

Zum Einsatz des mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich beweglicher Führung in vertikaler Anwendung ist das Verbindungselement der beweglichen Führung an einer geeigneten Anschlagvorrichtung anzuschlagen (einzuhängen). Hiernach muss sichergestellt sein, dass das Verbindungselement sachgerecht verriegelt ist. (Gegebenheiten hierzu siehe Punkt Anschlagvorrichtung der Gebrauchsanleitung Teil 2)

### **Anfügen des MAS 4 an der beweglichen Führung:**

Die Rändelmutter öffnen, dabei den seitlichen Verriegelungshebel zum Gerät zusammendrücken und das Gerät anschließend aufklappen. Das mitlaufende Auffanggerät so in der Hand halten, dass sich die Seilführungsrolle oben und die Klemmbacke unten befindet. Die bewegliche Führung (Seil) in der richtigen Lage in den MAS 4 einlegen (Karabinerhaken der beweglichen Führung zeigt zum Anschlagpunkt). Der eingestanzte Pfeil am Gerät muss grundsätzlich in Richtung des Anschlagpunktes zeigen.

### **Achtung:**

Um ein falsches Einlegen zu verhindern, darf das mitlaufende Auffanggerät immer erst an der vormontierten beweglichen Führung angefügt werden. Zum korrekten Verriegeln der Verschlussklappe ist ein beweglicher Ring mit Nase so angeordnet, dass die Verschlussklappe nur in dieser Position richtig geschlossen werden kann. Wird das mitlaufende Auffanggerät falsch herum gehalten, ist ein Schließen nicht möglich. Das Gerät anschließend zusammenklappen.

Den seitlichen Verriegelungshebel zum Gerät zusammendrücken und die Rändelmutter handfest zudrehen. Das mitlaufende Auffanggerät niemals mit geöffneter Rändelmutter benutzen.

Das Abnehmen des Gerätes von der beweglichen Führung erfolgt auf umgekehrte Weise.



**Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist eine Funktionsüberprüfung durchzuführen. Hierzu das mitlaufende Auffanggerät an der beweglichen Führung nach oben führen und schnell nach unten ziehen. Der MAS 4 muss nach oben leicht mitlaufen und nach unten sofort arretieren.**

Die bewegliche Führung des mitlaufenden Auffanggerätes Typ MAS 4 wird fertig konfektioniert vom Hersteller geliefert, d. h. am Ende der beweglichen Führung wurde eine Endsicherung angebracht, damit das mitlaufende Auffanggerät nicht ungewollt herausrutschen kann.

Weiterhin muss das Verbindungselement am Anfang der beweglichen Führung auf korrekten Sitz und Verschluss überprüft werden.

Das mitlaufende Auffanggerät MAS 4 läuft an der straff gespannten beweglichen Führung selbsttätig mit. Bei nicht gespannten oder beschwerten beweglichen Führungen kann das Gerät von Hand mitgeführt werden, indem der Hebel nach oben gedrückt wird.

Das Bedienen dieses mitlaufenden Auffanggerätes von Hand für die Abwärtsbewegung darf nur von einem sicheren Standplatz aus erfolgen. Wird dies nicht berücksichtigt besteht Lebensgefahr, da das Auffanggerät im Sturzfall nicht arretieren könnte.

Die bewegliche Führung nicht beschädigen, z.B. über scharfe Kanten ziehen oder verbrennen mit Schweißfunken. Bei Arbeitsbeginn möglichst trockene persönliche Schutzausrüstungen benutzen.

Das mitlaufende Auffanggerät MAS 4 wird immer mit einem an der Ringöse vernähten Aufreiß-Falldämpfer (Länge 0,44m) mit Verbindungselement geliefert (max. Länge des Falldämpfers einschließlich der Verbindungselemente: 0,57 m). Dieses Verbindungselement wird in eine Auffangöse des Auffanggurtes angeschlagen und muss auf sicheren Sitz und Verschluss geprüft werden. Hier sollte, wenn möglich, die vordere Auffangöse ausgewählt werden. Der eingenähte Aufreiß-Falldämpfer darf weder manipuliert noch verlängert werden, da sich dadurch eine vergrößerte Fallhöhe ergeben würde und somit zu einem Versagen des Auffanggerätes oder durch die größere Fallstrecke zum Aufschlagen des Körpers auf Gegenstände oder den Boden führen kann.

Das mitlaufende Auffanggerät MAS 4 darf ausschließlich nur mit beweglichen Führungen der MAS GmbH verwendet werden.



**Die nachfolgenden beweglichen Führungen der MAS GmbH dürfen verwendet werden:**

mitlaufendes Auffanggerät	Bewegliche Führung
Typ MAS 4-12	Polyester Kernmantelseil 12 mm
Typ MAS 4-16	Kernmantelseil aus Polyester 16 mm Gedrehtes Seil aus Polyamid 16 mm

**Freiraum unterhalb der Füße des Benutzers:**

Mitlaufendes Auffanggerät	Typ: MAS 4-12	Typ: MAS 4-16
Freiraum unterhalb der Füße des Benutzers bis 100 KG Gewicht	Mindestens: 4,00 m	Mindestens: 4,00 m

Bei beweglichen Führungen mit größeren Längen (> 15,0m) ist aufgrund der Seildehnung der erforderliche Freiraum unterhalb der Füße des Benutzers entsprechend der zu erwartenden Fallstreckenvergrößerung zu ermitteln. Auskünfte hierzu erteilt der Hersteller.

Der Anschlagpunkt für die bewegliche Führung muss sich oberhalb des Benutzers, möglichst in senkrechter Anordnung befinden (siehe Gebrauchsanleitung allgemein – Anschlagpunkt).

## Benutzung des mitlaufenden Auffanggerätes bei horizontaler Anwendung (nur MAS 4-12)

Das mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung wurde auch für den horizontalen Einsatz und einen daraus simulierten Sturz über eine Kante erfolgreich geprüft. Dabei wurde eine Stahlkante mit Radius  $r = 0,5$  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 bei horizontalen oder schrägen Einsatz, wo ein Risiko des Sturzes über eine Kante besteht, folgendes zwingendes 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. Der Anschlagpunkt der beweglichen Führung (Karabinerhaken am Seilanzug) darf nicht unterhalb der Standfläche (z.B. Plattform, Flachdach) des Benutzers liegen.
3. Das mitlaufende Auffanggerät ist mit dem Karabinerhaken an der hinteren Auffangöse des Auffanggurtes zu befestigen. (Ist an dem Auffanggurt eine vordere Auffangöse vorhanden, sollte ggf. diese zum Einsatz kommen)
4. Die Umlenkung an der Kante (gemessen zwischen den beiden Schenkeln der beweglichen Führung) muss mindestens 90° betragen
5. Der **erforderliche Freiraum** unterhalb der Kante beträgt mindestens **5 m**.
6. Das Teilsystem ist stets so zu verwenden, dass kein Schlaffseil entsteht. Eine Längenverstellung darf nur erfolgen, wenn sich der Benutzer dabei nicht in Richtung Absturzkante bewegt.
7. Um einen Pendelsturz einzugrenzen sind Arbeitsbereich bzw. seitliche Bewegungen aus der Mittelachse zu beiden Seiten auf jeweils max. 1,50 m zu begrenzen. In anderen Fällen sind keine Einzelanschlagpunkte, sondern z. B. Anschlagvorrichtungen der Klasse D nach EN 795 zu verwenden.
8. **Hinweis:** Bei einem Sturz über eine Kante bestehen Verletzungsgefahren während des Auffangvorganges durch Anprallen des Stürzenden an Bauteile bzw. Konstruktionsteile.
9. Für den Fall eines Sturzes über die Kante sind besondere Maßnahmen zur Rettung festzulegen und zu üben.

### Verwendete Einzelkomponenten

Kernmantelseile:	Polyester (PES)
Gedrehte Seile 16 mm:	Polyamid (PA)
Nähgarn	Polyester (PES)
Karabinerhaken:	wahlweise Stahl verzinkt, Aluminium oder Edeltahl
Mitlaufendes Auffanggerät:	Stahl verzinkt und pulverbeschichtet
Aufreiss-Falldämpfer:	Polyester (PES) / Polyamid (PA)

## Verwendung als Rettungsseil

Diese beweglichen Führungen können auch als Rettungsseil verwendet werden. Rettungsseile dienen dazu, um als Führungsseil eine Person schnell aufzufinden oder sie bei einer Bewusstlosigkeit (z. B. in einem Kanal) aus dem Gefahrenbereich zurückzuziehen, ohne dass eine zweite Person diesen Gefahrenbereich unmittelbar betritt. Rettungsseile dürfen nicht zur Personensicherung eingesetzt werden.



### **Achtung:**

Werden Arbeiten mit Absturzgefahr durchgeführt, müssen geeignete Auffangsysteme verwendet werden siehe DIN-EN 363).

Das Rettungsseil hat an einem Ende einen Sicherheitskarabinerhaken nach DIN - EN 362 und auf der anderen Seite einen zweiten Sicherheitskarabinerhaken oder eine kleine Handschlaufe, alternativ ein Bergsteigerhaken Typ BS 20/10. In einer weiteren Variante kann als Endsicherung ein einfacher Achterknoten gesichert mit Kabelbinder verwendet werden. Sollte dieser Knoten geöffnet werden, darf ausschließlich nur ein Sachkundiger diesen Knoten erneuern und mit Kabelbinder sichern.

Steigt zum Beispiel eine Person in einen Kanal wird das Rettungsseil wie folgt benutzt:

Der Karabinerhaken des Rettungsseiles wird in die vordere oder hintere Auffangöse des Auffanggurtes eingehakt. Dabei ist darauf zu achten, dass der Sicherheitskarabinerhaken korrekt geschlossen ist. Das andere Ende des Rettungsseiles wird mit der Handschlaufe oder dem zweiten Karabinerhaken an einem Objekt befestigt. Sollte die Person in dem Kanal ohnmächtig werden, so kann die verunfallte Person mit Hilfe des Rettungsseiles unter den Kanaleinstieg zurückgezogen werden. Anschließend wird die Person mit einem Rettungshubgerät geborgen.

Das Rettungsseil selber wird für den Rettungsvorgang oder einen Auffangvorgang nicht verwendet.

Weiterhin kann das Rettungsseil auch als Führungsseil zum schnelleren Auffinden einer verunfallten Person benutzt werden.

Bei der Verwendung dieses Rettungsseiles muss darauf geachtet werden, dass bei scharfen Kanten Seilschoner (Kantenschutz) benutzt werden, um ein Durchschneiden oder Scheuern des Seiles zu verhindern.

## 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:**

**DGV Test**

**Prüf- und Zertifizierungsstelle**

**Fachbereich „Persönliche Schutzausrüstung“**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

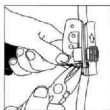
**Zwengenberger Strasse 68,**

**42781 Haan,**

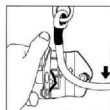
**Kenn-Nummer: 0299**

## Montageanleitung:

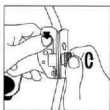
1. Plombe entfernen (falls vorhanden).



5. - Bewegliche Führung (Seil) einlegen  
- Verbindungselement (Karabinerhaken) zeigt in Pfeil-Richtung (oben)



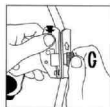
2. Rändelmutter öffnen, dabei den seitl. Verriegelungshebel drücken.



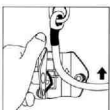
3. Gerät aufklappen.



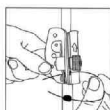
6. seitl. Verriegelungshebel drücken, dabei Rändelmutter zu-drehen



4. Bewegliche Führung (Seil) herausnehmen.



7. Plombe hinzufügen (falls vorhanden).





# 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 BGR 196, sowie BGR 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 Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - [www.mas-safety.de](http://www.mas-safety.de) 05.04.20118

## Directions for use

### Accompanying fall arrester

**Type**                    **MAS 4-12** (kernmantle rope 12 mm)

For application with vertical and horizontal use, considering stressing as a result of an edge with radius  $r = 0.5$  mm

(Note use references)

CNB/P/11.075 Rev. 02 (E:2015-09-23)

**Type**                    **MAS 4-16** (spun rope 16 m or  
kernmantle rope 16 mm)

and

**a flexible anchor line  
for the accompanying  
fall arresters stated above  
tested EN 353-2: 05/2002**



Fig.: MAS 4 -12 (-16)



Fig.: Befü MAS 4 -12



Fig.: Befü MAS 4 -16



Fig.: Befü MAS 4 -16

(Flexible anchor lines can also be used as a rescue rope for retrieving an injured person or pulling someone back.)

**For the safe use of this product, please follow the directions for use in Part 1 (product description), as well as Part 2 (general section).**

## Function and application

Fall arresters must be used when using fastenings (e.g. safety ropes) over two meters of length. When used as directed, these have the task of preventing, as far as possible, any untensioned rope build-up that may possibly arise as a result of rope lengths that are too long. Through this, the height of a possible fall is reduced.

The accompanying fall arrester MAS 4-12 (-16) is a type of appliance that can be specifically used for movements upwards and downwards. In this case, the accompanying fall arrester moves automatically when ascending/descending on a flexible anchor line (rope diameter is adjusted to the device type) which, to a large extent, is held tight by fastening a weight or by a dead weight on the ground. In the event of a fall from a height, the impact is reduced to less than 600 KG (EN 353/2) by the tearing open of the stitched-in, tear-open shock absorber.

As such, in the ascent area, this fall arrester is mainly employed as a sub-system of personal protective equipment in order to protect against falls from a height. The user can either use both hands for his own safety, or one hand for carrying light materials or tools.

This mobile fall arrester may only be used with a safety harness according to EN 361. Fasten this connection element (snap hook) - (marking A->) only with an approved catch eye (marking A) or with approved catch straps (marking A ½) of the fall arrest harness. Pay attention to the correct seat and closure of the connecting element. In connection with this, the mass of the user, including tools and other materials, must also be considered.

## Notes on use

To use the mobile fall arrester including movable guide in vertical application, the connecting element of the movable guide to be attached to a suitable stop means (to mount). After that, it must be ensured that the connecting element is properly locked. (For conditions see point anchor device in the instructions for use Part 2)

### Attaching the MAS 4 to the flexible anchor line:

Open the knurled nut. At the same time, pinch the lateral locking lever for the device and then swing open the device. Hold the accompanying fall arrester in your hand in such a way that the rope guide roller is above and the clamp jaw is located below. Insert the flexible anchor line (rope) into the correct position in the MAS 4 (the karabiner hook of the flexible anchor line will indicate the anchor point). As a general rule, the stamped arrow on the device must point in the direction of the anchor point.

### Caution:

In order to prevent incorrect insertion, the accompanying fall arrester should always be initially attached to the pre-assembled flexible anchor line. For the correct locking of the cover flap, a movable ring with a catch is arranged in such a way that the cover flap can only be correctly closed in this position. If the accompanying fall arrester is held the wrong way round, it is not possible to close it. Following this, fold the device together. Pinch the lateral locking lever for the device and close the knurled nut hand-tight. Never use the accompanying fall arrester with an opened knurled nut.

The removal of the device from the flexible anchor line takes place in reverse order.



**For your own safety, it is necessary to check that all equipment works. To do this, move the accompanying fall arrester on the flexible anchor line upwards and quickly pull downwards. The MAS 4 should accompany slightly on the move upwards and lock into place straight away on the move downwards.**

The type MAS SK 4 accompanying fall arrester is supplied ready-made by the manufacturer, i.e. an end security element has been attached at the end of the flexible anchor line so that the accompanying fall arrester cannot slide unintentionally.

Furthermore, the connecting element at the beginning of the flexible anchor line must be checked for correct fit and closure.

The type MAS 4 accompanying fall arrester automatically accompanies the tightly stretched flexible anchor line. The device can be carried by hand in the case of flexible anchor lines which are not stretched or difficult to move. This is done by pressing the lever upwards.

The manual operation of this accompanying fall arrester for downward movement should only be performed with a secure stance. If this is not taken into account, there is a risk of death, as the fall arrester would not be able to lock in the case of a fall.

Do not damage the flexible anchor line, e.g. by pulling over sharp edges or burning with welding sparks. When starting work, use dry personal protective clothing where possible.

The MAS 4 accompanying fall arrester is always supplied with a tear-open shock absorber sewn on at the ring eyelet (length 0.44m) with a connecting element (max. length of the shock absorber including the connecting elements: 0.57 m). This connecting element is fastened into a reception eyelet of the full body harness and must be checked to ensure a secure fit and closure. Here, if possible, the front reception eyelet should be selected. The stitched-in, tear-open shock absorber should neither be manipulated nor made longer, since this would result in an increased fall height and thus the failure of the fall arrester. Alternatively, as a result of the greater fall distance, the body could hit objects or the ground.

The MAS 4 accompanying fall arrester should only be used with the flexible anchor line supplied by MAS GmbH.



**The following flexible anchor lines supplied by MAS GmbH should be used:**

Accompanying fall arrester	Flexible anchor line
Type MAS 4-12	Polyester kernmantel rope 12 mm
Type MAS 4-16	Kernmantel rope made from polyester 16 mm Spun rope made from polyamide 16 mm

**Open space below the feet of the user:**

Accompanying fall arrester	Type: MAS 4-12	Type: MAS 4-16
Open space below the feet of the user to 100 KG weight	Minimum: 4.00 m	Minimum: 4.00 m

For flexible anchor lines with larger lengths (> 15.0 m), because of the rope extension, the necessary open space below the feet of the user should be worked out according to the fall distance increase that can be expected. The manufacturer is able to provide information about this.

The anchor point for the flexible anchor line must be located above the user and, if possible, it should be in a vertical arrangement (see general directions for use - Anchor point).

### **Use of the accompanying fall arrester with a horizontal application (MAS 4-12 only)**

The accompanying fall arrester, including the flexible anchor line, has also been successfully tested for horizontal use, as well as on a simulated fall over an edge. In this case, a steel edge with a radius of  $r = 0.5 \text{ mm}$  (without a burr) was used. 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, in the event of horizontal or sloped use where there is a risk of falling over an edge, the following must be considered as mandatory:

1. If the risk assessment carried out before the start of work indicates that the fall-zone edge relates to a particularly 'cutting' edge and/or an edge that is 'not free from burrs' (e.g. an uncovered parapet, trapezoid sheeting or a sharp concrete edge),
  - appropriate arrangements should be made before the start of work so that falling over the edge is ruled out
  - an edge protector should be installed before work starts or
  - contact should be made with the manufacturer.
2. The anchor point of the flexible guide (Carabiner at the beginning of the rope) should not be below the platform (e.g. platform, flat roof) of the user.
3. Attach the following fall arrester to the rear arrester of the harness with the snap hook. (If there is a front eyelet on the harness, it should be used if necessary)
4. The deflection at the edge (measured between the two legs of the flexible anchor line) must be at least 90°
5. The **necessary open space** below the edge should be at least **5 m**.
6. The subsystem should always be used so that the rope does not become slack. An adjustment of the length should only take place if the user does not move in the direction of the fall edge.
7. In order to limit a pendular fall, the working area and/or lateral movements from the central axis to both sides should, in each case, be restricted to 1.50 m. In other cases, no individual anchoring points should be used, but instead Class D fastening devices in accordance with DIN-EN 795.
8. **Note:** In the event of falling over an edge, there is a risk of injury during the harnessing action as a result of the falling person crashing into structural members and/or structural parts.
9. Special rescue measures should be defined and exercised in the event of falling over the edge.

#### Individual components used

Kernmantel rope:	Polyester (PES)
Spun ropes 16 mm:	Polyamide (PA)
Sewing thread:	Polyester (PES)
Karabiner hook:	either galvanized steel, aluminum or stainless steel
Accompanying fall arrester:	Galvanized steel and powder-coated
Tear-open shock absorber:	Polyester (PES) / polyamide (PA)

#### Use as a rescue rope

These flexible anchor lines can also be used as rescue ropes.

Used as a guide rope, rescue equipment also acts to find a person quickly or to pull them from the hazardous area in the event of unconsciousness (e.g. in a canal), without a second person needing to enter the hazardous area directly. Rescue ropes should only be used to secure persons.



#### Caution:

If work is carried out where there is a risk of a fall, suitable harness systems should be used, see DIN-EN 363).

The rescue rope has a safety karabiner hook in accordance with DIN - EN 362 at one end. On the side, there is second safety karabiner hook, a small hand loop or, alternatively, a mountain climber's hook (type BS 20/10). In a different variant, a simple figure of eight knot can be secured with a cable connector as an end securing device. If these knots are opened, only a professionally trained expert should renew the knots and secure them with a cable connector.

If, for example, a person were to climb into a canal, the rescue rope would be used as follows:

The karabiner hook of the rescue rope is hooked onto the front or back reception eyelet of the harness. At the same time, care should be taken that the safety karabiner hook is closed correctly. The other end of the rescue rope is fastened to an object with the hand strap or the second karabiner hook. If the person in the canal has passed out, this person can be pulled back under the entrance of the canal with the help of the rescue rope. Following this, the person can be salvaged with a rescue helicopter.

The rescue rope itself is not used for the rescue or interception procedure.

Furthermore, the rescue rope can also be used as a guide rope for quickly finding someone who has had an accident.

When using this rescue rope, care should be taken that, in the case of sharp edges, rope protectors (edge protectors) are used in order to prevent the rope from being cut or fraying.

### **General points**

These directions for use are comprised of

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

Prior to the first application, the inspection log is to be filled out with the necessary information by the user himself.

#### **Testing institute and production control:**

**DGUV test**

**Prüf- und Zertifizierungsstelle**

**Fachbereich "Persönliche Schutzausrüstung"**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

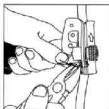
**Zwengenberger Straße 68,**

**D-42781 Haan,**

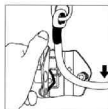
**ID number: 0299**

## Installation instructions

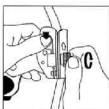
1. Plombe entfernen (falls vorhanden).



5. - Bewegliche Führung (Seil) einlegen  
- Verbindungselement (Karabinerhaken) zeigt in Pfeil-Richtung (oben)



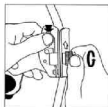
2. Rändelmutter öffnen, dabei den seitl. Verriegelungshebel drücken.



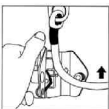
3. Gerät aufklappen.



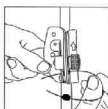
6. seitl. Verriegelungshebel drücken, dabei Rändelmutter zudrehen



4. Bewegliche Führung (Seil) herausnehmen.



7. Plombe hinzufügen (falls vorhanden).



1. Remove anti-tamper seal (if available)
2. Open the knurled nut and, in doing so, press the lateral locking lever
3. Open up the device
4. Remove the flexible anchor line (rope)
5. Insert the flexible anchor line (rope)  
The connecting element (karabiner hook) points in the direction of the arrow (top)
6. Press the lateral locking lever and in doing so, turn the knurled nut
7. Add the anti-tamper seal (if available)

# Inspection log and monitoring board

*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	Work carried out	Signature / Stamp

Die durchgeführte Prüfung wurde nach den vom Hersteller vorgegebenen Richtlinien und Unterweisungen sowie den Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz BGR 1870 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 Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - [www.mas-safety.de](http://www.mas-safety.de) 09.05.2018



## Gebruiksaanwijzing

### Meelopend opvangapparaat

**Type**                    **MAS 4-12** (kernmantelkabel 12 mm)

Voor de toepassing bij verticaal en horizontaal gebruik gelet op een inwerking door een rand met straal  $r = 0,5 \text{ mm}$   
 (Let op de gebruiksinstructies)  
 CNB/P/11.075 Rev. 02 (E:2015-09-23)

**Type**                    **MAS 4-16** (gedraaide kabel 16 mm  
 of kernmantelkabel 16 mm)

en

**beweeglijke geleiding  
 voor boven aangegeven  
 meelopende opvangapparaten**  
 gecontr. EN 353 2: 05/2002



Afb.: MAS 4 -12 (-16)



Afb.: Befü MAS 4 -12



Afb.: Befü MAS 4 -16



Afb.: Befü MAS 4 -16

(Beweeglijke geleidingen kunnen ook als reddingskabel voor het opsporen of terugtrekken van een persoon worden gebruikt die een ongeval heeft gehad.)

**Voor het veilige gebruik van dit product dienen deze gebruiksaanwijzing deel 1 (productbeschrijving) evenals deel 2 (algemeen gedeelte) in acht te worden genomen.**

## Functionaliteit en toepassing

Bij het gebruik van verbindingsmiddelen (bv. veiligheidskabels) van meer dan twee meter lang moeten er opvangapparaten worden gebruikt. Deze hebben bij regelmatig gebruik de taak om het eventueel ontstaan van een slap hangende kabel op grond van te grote kabellengten zo veel mogelijk te voorkomen. Een mogelijke val wordt daardoor wat betreft zijn valhoogte gereduceerd.

Het meelopende opvangapparaat MAS 4-12 (-16) is een dergelijk apparaat dat speciaal kan worden ingezet voor opwaartse en neerwaartse bewegingen. Hierbij beweegt het meelopende opvangapparaat zelfstandig bij het omhoogklimmen en dalen op een beweeglijke geleiding (kabeldiameter is afgestemd op het apparaattype), die ofwel door het bevestigen van een gewicht of door het eigen gewicht op de grond verregaand strak wordt gehouden. Bij een val wordt de stootkracht door het openscheuren van de ingenaaide openscheur-valdemper op minder dan 600 kg gereduceerd (EN 353/2).

De toepassing van dit opvangapparaat wordt dus vooral in de stijgzone als een deelsysteem van een persoonlijke beschermuitrusting toegepast tegen omlaagvallen, omdat de gebruiker ofwel beide handen voor zijn eigen veiligheid of één hand voor het dragen van lichte materialen of gereedschap kan gebruiken.

Deze mobiele valbeveiliging mag alleen worden gebruikt met een veiligheidstuig volgens EN 361. Bevestig dit verbindingselement (musketonhaak) - (markering A->) alleen met een goedgekeurd pal oog (markering A) of met goedgekeurde palriemen (markering A ½) van de valbeveiliging. Let op de juiste zitting en sluiting van het verbindingselement. Hierbij moet ook het gewicht van de gebruiker met inbegrip van het gereedschap en andere materialen in aanmerking worden genomen.

## Gebruiksaanwijzing

Om de mobiele valdemper inclusief verplaatsbare geleider in verticale toepassing te gebruiken, moet het verbindingselement van de beweegbare geleider worden bevestigd aan een geschikt stopmiddel (om te monteren). Hierna moet ervoor worden gezorgd dat het verbindingselement goed is vergrendeld. (Voor voorwaarden zie punt ankerapparaat in de gebruiksaanwijzing Part 2)

### **Toevoegen van de MAS 4 aan de beweeglijke geleiding:**

De kartelmoer openen, hierbij de vergrendelingshendel aan de zijkant naar het apparaat toe in elkaar drukken en het apparaat vervolgens openklappen. Het meelopende opvangapparaat zó in de hand houden dat de kabelgeleidingsrol boven en de klemklauw onder is. De beweeglijke geleiding (kabel) in de juiste positie in de MAS 4 leggen (karabijnhaak van de beweeglijke geleiding wijst naar het bevestigingspunt). De ingestanste pijl op het apparaat moet principieel in richting van het bevestigingspunt wijzen.

### **Let op:**

Om foutief aanbrengen te voorkomen, mag het meelopende opvangapparaat altijd pas tegen de voormonteerde beweeglijke geleiding worden aangelegd. Voor het correcte vergrendelen van de afsluitklep is er een beweeglijke ring met neus zo aangebracht dat de afsluitklep alleen in deze positie correct kan worden dichtgemaakt. Wanneer het meelopende opvangapparaat verkeerd om wordt gehouden, is het niet mogelijk om het te sluiten. Het apparaat moet vervolgens worden samengeklapt.

Druk de vergrendelingshendel aan de zijkant naar het apparaat toe en draai de kartelmoer met de hand vast aan. Het meelopende opvangapparaat mag nooit met geopende kartelmoer worden gebruikt.

Het verwijderen van het apparaat van de beweeglijke geleiding wordt in de omgekeerde volgorde uitgevoerd.



**Ten behoeve van uw eigen veiligheid dient er een functiecontrole te worden uitgevoerd. Hiervoor dient het meelopende opvangapparaat aan de beweeglijke geleiding omhoog te worden bewogen en snel omlaag te worden getrokken. De MAS 4 moet naar boven toe licht meelopen en naar beneden toe meteen vergrendelen.**

De beweeglijke geleiding van het meelopende opvangapparaat type MAS 4 wordt kant en klaar geassembleerd door de fabrikant aangeleverd, d.w.z. aan het einde van de beweeglijke geleiding werd er een eindborging aangebracht, zodat het meelopende opvangapparaat er niet ongewild kan uitglijpen.

Verder moet het verbindingselement aan het begin van de beweeglijke geleiding t.a.v. zijn correcte bevestiging en afsluiting worden gecontroleerd.

Het meelopende opvangapparaat MAS 4 loopt aan de strak gespannen beweeglijke geleiding vanzelf mee. Wanneer de beweeglijke geleidingen niet gespannen of bezwaard zijn, kan het apparaat met de hand worden meegevoerd doordat de hendel omhoog wordt gedrukt.

Het bedienen van dit meelopende opvangapparaat met de hand voor de neerwaartse beweging mag uitsluitend vanuit een veilige positie plaatsvinden. Wanneer men zich hier niet aan houdt, bestaat er levensgevaar omdat het opvangapparaat bij een val niet zou kunnen vergrendelen.

De beweeglijke geleiding mag niet worden beschadigd, bijv. over scherpe randen heen worden getrokken of worden verbrand met lasvonken. Aan het begin van het werk dient bij voorkeur een droge persoonlijke beschermuitrusting te worden gebruikt.

Het meelopende opvangapparaat MAS 4 wordt altijd met een aan het ringoog vastgemaakte openscheur-valdemper (lengte 0,44 m) met verbindingselement geleverd (max. lengte van de valdemper met inbegrip van de verbindingselementen: 0,57 m). Dit verbindingselement wordt in een opvangoog van de opvanggordel bevestigd en moet t.a.v. zijn correcte bevestiging en sluiting worden gecontroleerd. Hier dient, voor zover mogelijk, het voorste ophangoog te worden gekozen. De ingenaaide openscheur-valdemper mag noch worden veranderd, noch worden verlengd, omdat daardoor een grotere valhoogte zou ontstaan, hetgeen tot een falen van het opvangapparaat of door de grotere valhoogte ertoe zou kunnen leiden dat het lichaam op voorwerpen of op de grond terecht zou kunnen komen.

Het meelopende opvangapparaat MAS 4 mag uitsluitend met beweeglijke geleidingen van MAS GmbH worden gebruikt.



**De navolgende beweeglijke geleidingen van MAS GmbH mogen worden gebruikt:**

<b>Meelopend opvangapparaat</b>	<b>Beweeglijke geleiding</b>
Type MAS 4-12	Polyester kernmantelkabel 12 mm
Type MAS 4-16	Kernmantelkabel van polyester 16 mm
	Gedraaide kabel van polyamide 16 mm

**Vrije ruimte onder de voeten van de gebruiker:**

<b>Meelopend opvangapparaat</b>	<b>Type: MAS 4-12</b>	<b>Type: MAS 4-16</b>
<b>Vrije ruimte onder de voeten van de gebruiker tot 100 kg gewicht</b>	<b>Ten minste: 4,00 m</b>	<b>Ten minste: 4,00 m</b>

Bij beweeglijke geleidingen met grotere lengten (> 15,0m) dient op grond van de kabelrek de vereiste vrije ruimte onder de voeten van de gebruiker in overeenstemming met de te verwachten vergroting van de valafstand te worden vastgesteld. Informatie hieromtrent verstrekt de fabrikant.

Het bevestigingspunt voor de beweeglijke geleiding moet zich boven de gebruiker, bij voorkeur in verticale richting bevinden (zie gebruiksaanwijzing algemeen - bevestigingspunt).

## Gebruik van het meelopende opvangapparaat bij horizontale toepassing (alleen MAS 4-12)

Het meelopende opvangapparaat met inbegrip van de beweeglijke geleiding werd ook voor horizontaal gebruik en een daaruit gesimuleerde val over een rand met succes gecontroleerd. Hierbij werd een stalen rand met een straal van  $r = 0,5$  mm zonder braam gebruikt. Op grond van deze controle is de uitrusting geschikt om over vergelijkbare randen, zoals bijvoorbeeld op gewalste stalen profielen, op houten balken of op een beklede, afgeronde attiek aanwezig zijn, te worden gebruikt.

Ongeacht deze controle moet er bij horizontaal of schuin gebruik, waar een risico om te vallen over een rand heen bestaat, het volgende in ieder geval in aanmerking worden genomen:

1. Als de voor het begin van de werkzaamheden uitgevoerde beoordeling van de gevaren aangeeft dat er bij de valrand sprake is van een bijzondere "snijdende" en/of "niet-braamvrije" rand (bijv. niet-beklede attiek, trapeziumplaat of scherpe betonnen rand), dan
  - dienen voor het begin van de werkzaamheden dienovereenkomstige voorzieningen te worden getroffen, zodat een val over de rand heen uitgesloten is of
  - dient er voor het begin van de werkzaamheden een randbescherming te worden gemonteerd of
  - dient er contact op te worden genomen met de fabrikant.
2. Het bevestigingspunt van de beweeglijke geleiding (Karabijnhaak aan het begin van het touw) mag niet onder het staniveau (bijv. platform, plat dak) van de gebruiker liggen.
3. Bevestig de volgende valbeveiliging aan de achterrem van het harnas met de karabijnhaak. (Als er een oog op de voorkant van het harnas is, moet dit indien nodig worden gebruikt)
4. De afbuiging aan de rand (gemeten tussen de beide benen van de beweeglijke geleiding) moet ten minste  $90^\circ$  bedragen.
5. De **vereiste vrije ruimte** onder de rand bedraagt ten minste **5 m**.
6. Het deelsysteem dient steeds zo te worden gebruikt dat er geen slappe kabel ontstaat. Een lengteverstelling mag alleen worden uitgevoerd, wanneer de gebruiker zich hierbij niet in richting valrand beweegt.
7. Om een pendelval te beperken dienen de werkzone resp. de zijwaartse bewegingen vanuit de middenas naar beide kanten toe tot telkens max. 1,50 m te worden beperkt. In andere gevallen dienen er geen afzonderlijke bevestigingspunten, maar bijv. bevestigingsvoorzieningen van klasse D volgens EN 795 te worden gebruikt.
8. **Opmerking:** Bij een val over een rand heen bestaat er gevaar voor verwondingen tijdens het opvangen, doordat de vallende persoon tegen bouwcomponenten resp. constructiedelen aan botst.
9. Voor het geval van een val over de rand heen dienen er bijzondere maatregelen te worden vastgesteld voor de redding en deze dienen te worden geoefend.

### Gebruikte afzonderlijke componenten

Kermantelkabels:	polyester (PES)
Gedraaide kabels 16 mm:	polyamide (PA)
Naaigaren:	polyester (PES)
Karabijnhaken:	naar keuze gegalvaniseerd staal, aluminium of roestvrij staal
Meelopend opvangapparaat:	gegalvaniseerd staal en poedergecoat
Openscheur-valdemper:	polyester (PES) / polyamide (PA)

## Gebruik als reddingskabel

Deze beweeglijke geleidingen kunnen ook als reddingskabel worden gebruikt.

Reddingskabels dienen om als geleidingskabel een persoon snel op te sporen of deze in geval van bewusteloosheid (bijv. in een riool) uit de gevarezone te kunnen terugtrekken, zonder dat een tweede persoon deze gevarezone direct hoeft te betreden. Reddingskabels mogen niet worden gebruikt voor het beveiligen van personen.



### Let op:

Wanneer er werkzaamheden met gevaar voor omlaagvallen worden uitgevoerd, moeten er passende opvangsystemen worden gebruikt (zie DIN-EN 363).

De reddingskabel heeft aan het ene uiteinde een veiligheidskarabijnhaak volgens DIN - EN 362 en aan de andere kant een tweede veiligheidskarabijnhaak of een kleine handlus, als alternatief een bergbeklimmershaak type BS 20/10. In een andere variant kan er als eindbeveiliging een eenvoudige achtknoop, geborgd met tie rips worden gebruikt. Mocht deze knoop worden geopend, dan mag uitsluitend een vakkundige persoon deze knoop vervangen en met tie rips borgen.

Wanneer bijvoorbeeld een persoon in een rioolbuis stapt, wordt de reddingskabel als volgt gebruikt:

De karabijnhaak van de reddingskabel wordt in het voorste of achterste opvanghoog van de opvanggordel vastgehaakt. Hierbij dient erop te worden gelet dat de veiligheidskarabijnhaak correct gesloten is. Het andere uiteinde van de reddingskabel wordt met de handlus of de tweede karabijnhaak aan een object bevestigd. Mocht de persoon in de rioolbuis onwel worden, dan kan de persoon die het ongeval is overkomen met behulp van de reddingskabel onder de rioolingang worden teruggetrokken. Vervolgens wordt de persoon met een reddingshefapparaat geborgen.

De reddingskabel zelf wordt voor de reddingsprocedure of een opvangprocedure niet gebruikt.

Verder kan de reddingskabel ook als geleidingskabel worden gebruikt om een persoon die een ongeval heeft gehad sneller te kunnen vinden.

Bij het gebruik van deze reddingskabel moet erop worden gelet dat er bij scherpe kanten kabelhoezen (randbescherming) worden gebruikt om te voorkomen dat de kabel wordt doorgesneden of kapotschuurt.

## Algemeen

Deze gebruiksaanwijzing bestaat uit

- deel 1 (productbeschrijving),
- deel 2 (algemeen gedeelte) en
- controlekaart (keuringsboek).

Het keuringsboek dient met de ter zake noodzakelijke gegevens voor het eerste gebruik door de gebruiker zelf te worden ingevuld.

**Keuringsinstituut en productiecontrole:**

**DGV Test**

**Keurings- en certificeringsdienst**

**Afdeling "Persoonlijke beschermuitrusting"**

**Centrum voor veiligheidstechniek,**

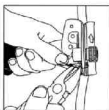
**Zwengenberger Strasse 68,**

**42781 Haan,**

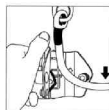
**Codenummer: 0299**

## Montagehandleiding:

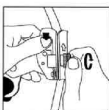
1. Plombe entfernen (falls vorhanden).



5. - Bewegliche Führung (Seil) einlegen  
- Verbindungselement (Karabinerhaken) zeigt in Pfeil-Richtung (oben)



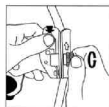
2. Rändelmutter öffnen, dabei den seitl. Verriegelungshebel drücken.



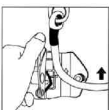
3. Gerät aufklappen.



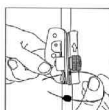
6. seitl. Verriegelungshebel drücken, dabei Rändelmutter zudrehen



4. Bewegliche Führung (Seil) herausnehmen.



7. Plombe hinzufügen (falls vorhanden).



1. Verwijder het loodje (indien aanwezig)
2. Draai de kartelmoer los, druk hierbij op de vergrendelingshendel aan de zijkant.
3. Klap het apparaat open.
4. Neem de beweglijke geleiding (touw) eruit.
5. Leg de beweglijke geleiding (touw) erin.  
Het verbindingelement (karabijnhaak) wijst in pijlrichting (boven)
6. Druk op de vergrendelingshendel aan de zijkant, draai de kartelmoer hierbij terug.
7. Voeg loodje toe (indien aanwezig)

# Keuringsboek en controlekaart

*Dit keuringsboek is een identificatie- en garantiecertificaat*

Koper/klant:

Naam van de gebruiker:

Apparatuurbenaming:

Apparaatnummer:

Jaar van productie:

Datum van de aankoop:

Datum van het eerste gebruik:

Datum	Naam	Gebruik ja/nee Volgende keuring	Uitgevoerde werkzaamheden	Handtekening/stempel

De uitgevoerde controle werd volgens de door de fabrikant vastgestelde richtlijnen en instructies evenals volgens de regels voor het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen BGR198 evenals BGR 199/BGI 870 en de betreffende voorschriften van de ongevalpreventierichtlijnen uitgevoerd. Dit bevestigt de controleur door middel van zijn handtekening. © Copyright by MAS GmbH - Samenvattingen en vermenigvuldigingen uitsluitend met toestemming van MAS GmbH - Unterm Gallenlöh 2 - D-57489 Drolshagen - [www.mas-safety.de](http://www.mas-safety.de) 09.05.2018

## Mode d'emploi

### Dispositif antichute mobile

**Type**                    **MAS 4-12** (corde gainée 12 mm)  
 Pour un usage vertical et horizontal en tenant compte de la sollicitation d'une  
 arête vec rayon  $r = 0,5 \text{ mm}$   
 (respecter les consignes d'utilisation)  
 CNB/P/11.075 Rev. 02 (E:2015-09-23)

**Type**                    **MAS 4-16** (corde torse 16 mm ou  
 corde gainée 16 mm)

et

### guidage mobile pour les dispositifs antichute susmentionnés

Homologué EN 353-2 : 05/2002



Fig.: MAS 4 -12 (-16)



Fig.: Guid. mob. MAS 4



Fig. : Guid. mob. MAS



Fig. : Guid. mob. MAS

(Les guidages mobiles peuvent également être utilisés comme corde de sauvetage pour retrouver ou remonter des personnes accidentées).

**Pour utiliser ce produit en toute sécurité, respecter le mode d'emploi partie 1 (description du produit) ainsi que le mode d'emploi partie 2 (partie générale).**



## Fonction et application

L'utilisation de dispositifs antichute est obligatoire pour les dispositifs d'attache (par ex. cordes de sécurité) de plus de deux mètres de long. Lorsqu'ils sont utilisés de manière conforme, ces dispositifs ont pour but d'empêcher au maximum le relâchement des cordes en raison de cordes trop longues. En cas de chute, la hauteur de chute est alors moins importante.

Le dispositif antichute mobile MAS 4-12 (-16) est un dispositif de ce type qui peut être spécialement utilisé pour les déplacements ascendants et descendants. Le dispositif antichute mobile suit automatiquement le déplacement ascendant et descendant sur un guidage mobile (diamètre de corde adapté au type de dispositif) qui est maintenu le plus tendu possible par la fixation d'un poids ou par son propre poids au sol. En cas de chute, la force de choc est réduite à moins de 600 kg par le déchirement de l'absorbeur d'énergie intégré avec sangle à déchirure (EN 353/2).

Ce dispositif antichute sera donc principalement utilisé pour la protection contre les chutes lors des déplacements ascendants comme partie d'un équipement de protection individuelle, car il permet à l'utilisateur d'utiliser ses deux mains pour assurer sa propre sécurité ou d'utiliser une main pour porter du matériel ou des outils légers.

Cet antichute mobile ne doit être utilisé qu'avec un harnais de sécurité conforme à la norme EN 361. Fixez cet élément de connexion (mousqueton) - (repère A->) uniquement avec un œilleton de fixation agréé (repère A) ou avec des sangles de maintien agréées (repère A ½) du harnais antichute. Faites attention au bon siège et à la fermeture de l'élément de connexion. Le poids de l'utilisateur ainsi que des outils et autre matériel doit être pris en compte.

## Consignes d'utilisation

Pour utiliser le dispositif antichute mobile comprenant un guide mobile en application verticale, l'élément de liaison du guide mobile doit être fixé à un moyen d'arrêt approprié (à monter). Après cela, il faut s'assurer que l'élément de connexion est correctement verrouillé. (Pour les conditions voir dispositif d'ancrage ponctuel dans le mode d'emploi Partie 2)

### Installation du MAS 4 sur le guidage mobile :

Ouvrir l'écrou moleté et presser en même temps le levier de verrouillage latéral vers le dispositif et ouvrir ensuite le dispositif antichute. Tenir le dispositif antichute mobile en main de manière à ce que la poulie de guidage de la corde se trouve en haut et la mâchoire de serrage en bas. Insérer le guidage mobile (corde) dans le MAS 4 dans la bonne position (le mousqueton du guidage mobile est orienté vers le point d'attache). La flèche imprimée sur le dispositif doit toujours être orientée vers le point d'attache.

### Attention :

Afin d'éviter une insertion erronée, le dispositif antichute mobile peut seulement être installé sur le guidage mobile prémonté. Pour le verrouillage correct du clapet de fermeture, un anneau mobile avec taquet est positionné de manière à ce que le clapet de fermeture puisse seulement être fermé dans la bonne position. Si le dispositif antichute est tenu dans le mauvais sens, la fermeture n'est pas possible. Replier ensuite le dispositif antichute. Presser le levier de verrouillage vers l'appareil et serrer l'écrou moleté à la main. Ne jamais utiliser le dispositif antichute avec l'écrou moleté ouvert.

Pour retirer le dispositif antichute du guidage mobile, procéder dans l'ordre inverse.



**Pour votre propre sécurité, veuillez contrôler le fonctionnement du dispositif. Pour cela, guidez le dispositif antichute vers le haut sur le guidage mobile et tirez-le rapidement vers le bas. Le MAS 4 doit se déplacer librement vers le haut et s'arrêter immédiatement vers le bas.**

Le guidage mobile du dispositif antichute mobile de type MAS 4 est livré préconfectionné par le fabricant, cela signifie qu'une protection terminale a été installée à l'extrémité du guidage mobile pour que le dispositif antichute mobile ne glisse pas du guidage.  
Par ailleurs, le positionnement et le verrouillage corrects de l'élément de fixation au début du guidage mobile doivent être contrôlés.

Le dispositif antichute mobile MAS 4 se déplace automatiquement le long du guidage mobile tendu. Si le guidage mobile n'est pas tendu ou est lesté, le dispositif antichute peut être guidé manuellement en poussant le levier vers le haut.

La commande manuelle du dispositif antichute mobile pour les déplacements descendants peut uniquement se faire à partir d'un lieu sûr. Danger de mort en cas de non-respect de cette consigne, car dans ce cas, le dispositif antichute ne pourra pas arrêter la chute.  
Ne pas endommager le guidage mobile, par ex. en le tirant sur des bords coupants ou en le brûlant avec des étincelles de soudure. Si possible, porter un équipement de protection individuelle sec avant de débiter le travail.

Le dispositif antichute mobile MAS 4 est toujours fourni avec un absorbeur d'énergie avec sangle à déchirure cousu sur l'anneau (longueur 0,44 m) avec élément de fixation (longueur max. de l'absorbeur d'énergie, éléments de fixation compris : 0,57 m). Cet élément de fixation est fixé à un anneau d'attache du harnais et son positionnement et son verrouillage corrects doivent être contrôlés. Si possible, privilégier l'anneau d'attache antérieur.  
L'absorbeur d'énergie intégré avec sangle à déchirure ne peut en aucun cas être manipulé ou allongé, car cela entraînerait une hauteur de chute plus importante et donc la défaillance du dispositif antichute ou la collision du corps contre des objets ou sur le sol en raison de la trajectoire de chute plus importante.

Le dispositif antichute mobile MAS 4 peut uniquement être utilisé avec les guidages mobiles de la société MAS GmbH.



**Les guidages mobiles suivants de la société MAS GmbH peuvent être utilisés :**

Dispositif antichute mobile	Guidage mobile
Type MAS 4-12	Corde gainée en polyester 12 mm
Type MAS 4-16	Corde gainée en polyester 16 mm Corde torse en polyamide 16 mm

**Espace libre en dessous des pieds de l'utilisateur :**

Dispositif antichute mobile	Type : MAS 4-12	Type : MAS 4-16
Espace libre en dessous des pieds de l'utilisateur jusqu'à 100 kg	Minimum : 4,00 m	Minimum : 4,00 m

Pour les guidages mobiles avec des longueurs plus importantes (> 15,0 m), l'espace libre nécessaire en dessous des pieds de l'utilisateur doit être défini en fonction de l'augmentation de la trajectoire de chute due à l'augmentation de la longueur de la corde. Les renseignements correspondants sont fournis par le fabricant.

Le point d'attache pour le guidage mobile doit se trouver au-dessus de l'utilisateur, le plus à la verticale possible (voir mode d'emploi général - point d'attache).

## Utilisation du dispositif antichute mobile pour des déplacements horizontaux (uniquement MAS 4-12)

Ce dispositif antichute mobile avec guidage mobile a été homologué pour l'usage horizontal et pour une chute simulée à partir d'une arête. Le test a été réalisé en utilisant une arête ébavurée en acier d'un rayon  $r = 0,5$  mm. Conformément à ce test, cet équipement convient pour une utilisation sur des arêtes similaires telles qu'elles peuvent exister sur des profilés laminés en acier, des poutres en bois ou encore un attique arrondi et habillé. Indépendamment de ce test, en cas d'usage horizontal ou en biais, les points suivants doivent impérativement être respectés en cas de risque de chute au-dessus d'une arête :

1. Lorsque l'analyse des risques réalisée avant le début des travaux indique que l'arête de chute est une arête particulièrement « coupante » et/ou « non ébavurée » (par ex. attique non habillée, tôle trapézoïdale ou arête coupante en béton),
  - des mesures visant à exclure tout risque de chute au-dessus de l'arête doivent être prises avant le début des travaux ou
  - une protection doit être montée sur l'arête avant le début des travaux ou
  - le fabricant doit être contacté.
2. Le point d'attache du guidage mobile (Mousqueton au début de la corde) ne doit pas se trouver en dessous de la surface (plateforme, toit plat) sur laquelle se trouve l'utilisateur.
3. Attachez le pare-chute suivant au parafoudre arrière du harnais avec le mousqueton. (S'il y a un œillet avant sur le harnais, il doit être utilisé si nécessaire)
4. L'angle au niveau de l'arête (mesuré entre les deux côtés du guidage mobile) doit être d'au moins 90°.
5. L'**espace libre nécessaire** en dessous de l'arête est d'au moins **5 m**.
6. Ce sous-système doit être utilisé de manière à ce que la corde soit toujours tendue. La longueur peut uniquement être modifiée si l'utilisateur n'est pas en train de se déplacer en direction de l'arête de chute.
7. Afin de limiter le risque de chute pendulaire, la zone de travail et les mouvements latéraux à partir de l'axe central doivent être limités à max. 1,50 m des deux côtés. Dans d'autres cas, ne pas utiliser des points d'attache uniques, mais des dispositifs d'attache de classe D selon la norme EN 795.
8. **Remarque** : en cas de chute au-dessus d'une arête, des blessures sont possibles au cours de la retenue suite à des chocs de la personne qui tombe contre des éléments de construction.
9. Des mesures de sauvetage spéciales doivent être définies et répétées pour les cas de chute au-dessus d'une arête.

### Composants utilisés :

Cordes gainées :	polyester (PES)
Cordes torses 16 mm :	polyamide (PA)
Fil à coudre :	polyester (PES)
Mousquetons :	acier zingué, aluminium ou acier inoxydable
Dispositif antichute mobile :	acier galvanisé et revêtu par poudre
Absorbeur d'énergie intégré avec sangle à déchirure :	polyester (PES) / polyamide (PA)

### Utilisation comme corde de sauvetage

Ces guidages mobiles peuvent également être utilisés comme cordes de sauvetage. Les cordes de sauvetage servent de corde de guidage pour retrouver rapidement une personne ou pour la sortir de la zone dangereuse en cas de perte de connaissance (par ex. dans une canalisation), sans qu'une seconde personne ne pénètre directement dans la zone dangereuse. Les cordes de sauvetage ne doivent en aucun cas être utilisées pour sécuriser des personnes.



#### Attention :

Des systèmes antichute adaptés doivent être utilisés pour les travaux comportant un risque de chute (voir norme DIN-EN 363).

Le corde de sauvetage dispose d'un mousqueton de sécurité selon DIN-EN 362 à une extrémité et d'un second mousqueton de sécurité ou d'une petite dragonne ou encore d'un mousqueton de type BS 20/10 à l'autre extrémité. Dans une autre variante, un simple nœud en huit fixé par un serre-câbles peut être utilisé comme protection finale. Si ce nœud se défait, seul un spécialiste peut refaire le nœud et le fixer à l'aide d'un serre-câbles.

Si une personne pénètre dans une canalisation, la corde de sauvetage doit être utilisée comme suit :

le mousqueton de la corde de sauvetage doit être accroché dans l'anneau avant ou arrière du harnais antichute. Veiller à ce que le mousqueton de sécurité soit correctement fermé. L'autre extrémité de la corde de sauvetage doit être fixée à l'objet à l'aide de la dragonne ou du second mousqueton. Si la personne perd connaissance dans la canalisation, celle-ci peut être sortie à l'aide de la corde de sauvetage sans qu'une seconde personne ne pénètre dans la canalisation. Ensuite, la personne est récupérée à l'aide d'un dispositif de levage.

La corde de sauvetage en elle-même n'est pas utilisée pour le sauvetage ou l'arrêt de la chute.

La corde de sauvetage peut également être utilisée comme corde de guidage pour retrouver plus rapidement une personne accidentée.

En cas d'utilisation de cette corde de sauvetage, veiller à ce que des protège-cordes soient utilisés sur les bords coupants afin d'éviter que la corde ne se coupe ou ne s'abîme par frottement.

## Généralités

Ce mode d'emploi comprend

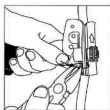
- Partie 1 (description du produit)
- Partie 2 (partie générale)
- Fiche de contrôle (carnet de contrôle).

Avant la première utilisation de l'équipement, l'utilisateur doit compléter personnellement cette fiche de contrôle avec les indications requises.

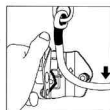
**Institut de contrôle et contrôle de fabrication :**  
**DGUV Test**  
**Prüf- und Zertifizierungsstelle**  
**Fachbereich « Persönliche Schutzausrüstung »**  
**Zentrum für Sicherheitstechnik,**  
**Zwengenberger Strasse 68,**  
**42781 Haan,**  
**Référence : 0299**

## Instructions de montage :

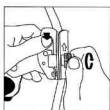
1. Plombe entfernen (falls vorhanden).



5. - Bewegliche Führung (Seil) einlegen  
- Verbindungselement (Karabinerhaken) zeigt in Pfeil-Richtung (oben)



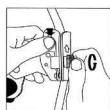
2. Rändelmutter öffnen, dabei den seitl. Verriegelungshebel drücken.



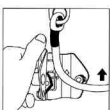
3. Gerät aufklappen.



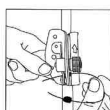
6. seitl. Verriegelungshebel drücken, dabei Rändelmutter zudrehen



4. Bewegliche Führung (Seil) herausnehmen.



7. Plombe hinzufügen (falls vorhanden).



1. Retirer le plomb (éventuellement présent).
2. Ouvrir l'écrou moleté en poussant sur le levier de verrouillage latéral.
3. Ouvrir le dispositif.
4. Sortir le guidage mobile (corde).
5. - Insérer le guidage mobile (corde)  
- L'élément de fixation (mousqueton) est orienté dans le sens de la flèche (vers le haut).
6. Pousser sur le levier de verrouillage latéral en fermant l'écrou moleté.
7. Ajouter le plomb (éventuellement présent).

# Carnet de contrôle et fiche de contrôle

Le présent carnet de contrôle sert de certificat d'identification et de garantie.

Acheteur/client :

Nom de l'utilisateur :

Désignation de l'équipement :

Numéro de l'équipement :

Année de fabrication :

Date d'achat :

Date de la première utilisation :

Date	Nom	Utilisation oui/non Prochain contrôle	Travaux réalisés	Signature/cachet

Le contrôle effectué a été réalisé conformément aux consignes et instructions fixées par le fabricant, ainsi que dans le respect des règlements en vigueur en matière d'utilisation d'équipements de protection individuelle antichute, selon les règles établies par les associations professionnelles (pour l'Allemagne, les règlements BGR198 et BGR 199/EG1870 des associations professionnelles et les prescriptions impératives correspondantes de prévention contre les accidents). Le contrôle est confirmé par la signature du contrôleur. © Copyright by MAS GmbH. Toute copie ou reproduction n'est autorisée qu'avec l'accord explicite de la société MAS GmbH - Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Drolshagen - [www.mas-safety.de](http://www.mas-safety.de) 09.05.2018





Safety. Made in Germany

Unterm Gallenlöh 2  
57489 Drolshagen  
Germany  
fon +49 (0) 27 61 - 94 10 7-0  
fax +49 (0) 27 61 - 94 10 7-10  
mail [info@mas-safety.de](mailto:info@mas-safety.de)  
[www.mas-safety.de](http://www.mas-safety.de)