

Mittelmann

Sicherheitstechnik

Technik die das Leben sichert

Mitlaufendes Auffanggerät

**KB1-12KM / AH3-12KM / AH4-12KM / AH4F-12KM
einschließlich beweglicher Führung S12KM**



Gebrauchsanleitung / Prüfbuch

DE

Instructions for use / test book

GB

Mode déployé / Manuel de vérufucation

FR

Instrucciones de uso / libro de revisions

ES

KB1-12KM



AH3-12KM



AH4-12KM



AH4F-12KM



Artikelnummer der Gebrauchsanleitung / Article number of use instructions / Numéro d'article du mode d'emploi / Número de artículo de las instrucciones de uso

180572

Dokumentation der Ausrüstung

Documentation of equipment / Documentation de l'équipement / Documentación del equipamiento

Produkt / Product / Produit / Producto

Mitlaufendes Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung

Full body harness / Harnais d' antichute / Arnés anticaídas

Typ / Type / Type / Tipo

KB1-12KM

AH3-12KM

AH4-12KM

AHF-12KM

Bewegliche Führung S12KM

Hersteller / Manufacturer / Fabricant / Año de fabricación

Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG – Bessemerstrasse 25 – DE-42551 Velbert

phone: +49 (0)2051/91219-0 – fax: +49 (0)2051/91219-19 – email: info@mittelmann.com

Zertifizierung / Certification / Certification / Certificación

EN 353-2:2002

Fabrikations-Nr. / Serial number / N° de fabrication / N°Fabr.-Nr.

Baujahr / Year of manufacture / Année de construction / Año de fabricación

Ablaufdatum / Expiry date / Date courante / Fecha de caducidad

Kaufdatum / Purchase Date / Date d'achat / Fecha de compra

Datum der ersten Benutzung / Date of first use / Date de première utilisation / Fecha de la primera utilización

1. Anwendung

Das Mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung ist Teil der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz und es sollte dem Benutzer persönlich gehören. Bei der Verwendung von langen Sicherungsseilen besteht die Gefahr zu großer Fallwege. Durch das Mitlaufende Auffanggerät wird vom Anschlagpunkt über das Sicherungsseil die kürzeste Verbindung zum Auffanggurt des Benutzers hergestellt. Das Mitlaufende Auffanggerät klemmt an senkrechten Sicherungsseilen fest. Das Mitlaufende Auffanggerät darf nur für das gemäß seiner Kennzeichnung vorgesehene, mitgelieferte Mittelmann Kernmantelseil S12KM (Seildurchmesser 12 mm) verwendet werden.

Das Mitlaufende Auffanggerät KB1-12KM einschließlich beweglicher Führung S12KM ist auch für den horizontalen Einsatz geprüft. Hierzu bitte die gesonderten Hinweise zur horizontalen Benutzung und den maximalen Nennlasten beachten.

2. Benutzung

Die bewegliche Führung (im Folgenden nur Sicherungsseil genannt) mit dem am oberen Ende befindlichen Karabinerhaken an einem Anschlagpunkt sicher befestigen. Der Anschlagpunkt muss eine Mindesttragfähigkeit von 10 kN nach EN 795 gewährleisten und muss oberhalb des Benutzers liegen. Für die Sicherheit ist es wesentlich, die Lage der Anschlageinrichtung oder des Anschlagpunktes und die Art der Arbeitsausführung so zu wählen, dass der freie Fall und die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß beschränkt werden. An Stellen an denen ein Absturzrisiko besteht hat der Benutzer darauf zu achten, dass die Schloffseilbildung minimiert wird. Für die Sicherheit ist es wesentlich, dass bei Auffangsystemen vor jedem Einsatz der erforderliche Freiraum unterhalb des Benutzers sichergestellt wird, so dass im Fall eines Absturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder ein anderes Hindernis möglich ist. Die erforderliche geringste Höhe unterhalb der Füße des Benutzers, um bei einem Sturz den Aufprall auf Gegenstände oder den Boden zu verhindern, muss mindestens 4,0 m betragen. Bei horizontaler Anwendung des KB1-12KM (Absturz über eine Kante) sind mindestens 5,0 m erforderlich. Das Seilende des Sicherungsseils muss gesichert sein (z.B. durch Endspleiß oder Endknoten). Bei der Kombination von Ausrüstungsteilen zu einem System ist stets darauf zu achten, dass die Funktionen der einzelnen Ausrüstungsteile nicht beeinträchtigt werden.

Um das Mitlaufende Auffanggerät auf das Sicherungsseil aufzusetzen oder zu entfernen muss dieses geöffnet werden. Dazu ist wie folgt vorzugehen:

AH3-12KM / AH4-12KM / AH4F-12KM

Die Rändelschraube nach links drehen, den Sperrhebel nach unten aufdrücken und bei gedrücktem Sperrhebel das Gerät aufklappen. Zum Aufsetzen des Gerätes muss der rote Schieber, Pfeil und Sonne nach oben zeigen. Den Hebel mit der gelben Öse nach oben drücken und das Gerät in dieser Lage um das Sicherungsseil legen und zudrücken. Wenn der Sperrhebel eingerastet ist, Rändelschraube durch nach rechts drehen zuschrauben.

Funktionsprobe: Gerät am Karabinerhaken schnell nach unten ziehen. Dabei darf das Gerät am Seil nicht nach unten rutschen. Gerät am Karabinerhaken nach oben ziehen. Dabei muss das Gerät am Seil nach oben und bei langsamem Nachlassen auch nach unten gleiten.

KB1-12KM

Vom Auffanggerät KB1-12KM den Schwenkhebel nach oben und nach rechts schwenken. Hebel bleibt selbstständig in dieser Position. Jetzt die Rändelschraube durch nach links drehen lösen. Das Mitlaufende Auffanggerät lässt sich jetzt durch aufklappen öffnen. Zum Aufsetzen muss die rote Kappe, Pfeil und Sonne nach oben zeigen. Das Gerät in dieser Position um das Seil legen und leicht zusammendrücken. Die Rändelschraube durch nach rechts drehen festziehen und den Schwenkhebel nach links schwenken. Dabei springt der Schwenkhebel in seine Ausgangsposition im geschlossenen Zustand nach unten zurück.

Funktionsprobe: Gerät am Karabinerhaken schnell nach unten ziehen. Dabei darf das Gerät am Seil nicht nach unten rutschen. Durch betätigen des Handgriffes lösen sich die Klemmbacken vom Seil und das Gerät kann auf dem Seil nach oben und nach unten geschoben werden.

Jetzt den Karabinerhaken vom Mitlaufenden Auffanggerät in die Auffangöse des Auffanggurtes einhaken und sichern. Es darf nur ein Auffanggurt nach EN 361 benutzt werden. Die Auffangöse sollte sich in angemessener Position zum Auffanggerät befinden. Es sollte vorzugsweise eine vordere Auffangöse in Brusthöhe des Benutzers verwendet werden.

Achtung: Sicherungsseile und Verbindungsmittel vor scharfkantigen Gegenständen, Schweißfunken, Chemikalien oder anderen zerstörenden oder beschädigenden Gefahren schützen.

Vor Erstbenutzung sich mit der Funktion vertraut machen. Vor und während der Benutzung muss überlegt werden, wie eventuell erforderliche Rettungsmaßnahmen sicher, schnell und wirksam durchgeführt werden können. Das Mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung darf nur durch ausgebildetes und/oder anderweitig sachkundiges Personal angewendet werden, oder der Benutzer sollte unter der direkten Aufsicht einer solchen Person stehen. Das Mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung darf nur innerhalb der festgelegten Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck benutzt werden. Es muss ein Plan der Rettungsmaßnahmen vorhanden sein, in dem alle bei der Arbeit möglichen Notfälle berücksichtigt sind. Gesundheitliche Einschränkungen wie z.B. Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme o.ä. können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen. Bei Lieferung eines vollständigen Systems dürfen die Bestandteile des vollständigen Systems nicht ersetzt werden.

Das am Mitlaufenden Auffanggerät KB1-12KM und AH3-12KM befindliche Verbindungsmittel in der Länge 0,5 m darf nicht verlängert werden. Das am Mitlaufenden Auffanggerät AH4-12KM und AH4F-12KM befindliche Verbindungselement mit drehbarem Wirbel in der Länge 0,22 m darf ebenfalls nicht verlängert werden.

Wenn das Mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung in ein anderes Land weiterverkauft wird, muss der Wiederverkäufer eine Anleitung für den Gebrauch, die Instandhaltung, die regelmäßige Überprüfung und die Instandsetzung in der Sprache des anderen Landes zur Verfügung stellen.

Hinweise zur horizontalen Benutzung des Mitlaufenden Auffanggerätes KB1-12KM:

Das Mitlaufende Auffanggerät KB1-12KM einschließlich beweglicher Führung S12KM ist neben der vertikalen Anwendung auch für die horizontale Anwendung geprüft und zertifiziert. Hierbei wurde ein Absturz über eine 90° Kante (Flachstahl) mit einem Radius von 0,5mm simuliert. Bei der horizontalen Anwendung ist darauf zu achten das die Absturzkante einen Radius von mindestens 0,5mm und einen Winkel von mindestens 90° hat. Zeigt die vor Arbeitsbeginn durchgeführte Gefährdungsbeurteilung das es sich bei der Absturzkante um eine besonders „schneidende“ und/oder „nicht gratfreie“ Kante (z.B. unverkleidete Attika oder scharfe Betonkante) handelt, so ist vor Beginn der Arbeiten durch entsprechende Vorkehrungen auszuschließen das ein Absturz über die Kante möglich ist oder es ist ein geeigneter Kantenschutz zu montieren oder es ist Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen. Der Anschlagpunkt für die bewegliche Führung darf bei der horizontalen Anwendung nicht unterhalb der Standfläche des Benutzers liegen. Die seitliche Bewegung an der Absturzkante sollte von der Mittenachse des Anschlagpunktes aus max. 1,5 m nach rechts und nach links betragen. Insbesondere ist Schlaffseil zu vermeiden um einen Pendelsturz zu verhindern. Das Sicherungsseil immer so kurz wie möglich einstellen um einen Absturz über die Kante von vornherein auszuschließen. Wenn ein größerer Bereich an der Absturzkante begangen werden muss sollte kein Einzelanschlagpunkt sondern eine Anschlageinrichtung Typ C oder D der EN795 verwendet werden. Bei Verwendung einer Anschlageinrichtung Typ C ist die in der Gebrauchsanleitung des Systems angegebene Auslenkung der Anschlageinrichtung bei der Ermittlung des erforderlichen Freiraums unterhalb des Benutzers mit zu berücksichtigen. Der Absturz über eine Kante stellt immer ein erhöhtes Risiko für den Benutzer dar wie z.B. das Anprallen gegen das Gebäude oder die Anlage und sollte deshalb durch geeignete Maßnahmen stets verhindert werden. Die speziellen Rettungsmaßnahmen bei einem Absturz über die Kante müssen geschult und trainiert werden.

Für das Mitlaufenden Auffanggeräte KB1-12KM einschließlich beweglicher Führung S12KM gelten folgende maximalen Nennlasten des Benutzers.

Vertikale Sicherung

max. 140 kg Nennlast

Horizontale Sicherung (möglicher Absturz über eine Kante)

max. 100 kg Nennlast

3. Bedeutung der Kennzeichnung

Kennzeichnung Auffanggeräte:

Auffanggerät

AH3-12KM, AH4-12KM, AH4F-12KM

Nennlast: 140 kg

Typbezeichnung des Mitlaufenden Auffanggerätes

Maximales Gewicht des Benutzers

Nur für Mittelmann KM-Seil Ø 12 mm
Symbole Pfeil und Sonne

Mitlaufendes Auffanggerät darf nur an Mittelmann Kernmantelseilen Ø 12 mm verwendet werden
Richtungsanzeige "oben" für Anfügen Auffanggerät an bewegliche Führung

Auffanggerät
KB1-12KM
Nennlast vertikal: max. 140 kg
Nennlast horizontal: max. 100 kg

Typbezeichnung des Mitlaufenden Auffanggerätes
Maximales Gewicht des Benutzers bei vertikaler Anwendung
Maximales Gewicht des Benutzers bei horizontaler Anwendung (Gefahr eines Absturzes über eine Kante)

Führungsseil Ø12 mm ohne
Falldämpfer, Ende gesichert

Hinweis zur Ausführung der beweglichen Führung

Symbole Pfeil und Sonne

Richtungsanzeige "oben" für Anfügen Auffanggerät an bewegliche Führung



Kennzeichnung für horizontale Benutzung zugelassen

Kennzeichnung bewegliche Führung:

Führung für Auffanggerät
KB1-12KM, AH3-12KM, AH4(F)-12KM
KM-Seil Ø 12 mm
Länge: xxx m

Angabe des Mitlaufenden Auffanggerätes das an dieser beweglichen Führung verwendet werden darf
Bewegliche Führung Kernmantelseil Ø 12 mm
Länge der beweglichen Führung

Kennzeichnung Auffanggerät und bewegliche Führung:

Mittelmann Sicherheitstechnik
Bessemerstr. 25, 42551 Velbert
www.mittelmann.com
Baujahr: XX/XXXX
EN 353-2:2002
Fabr.-Nr.: xxxxxxxx

Hersteller Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Postanschrift des Herstellers
Internetadresse des Herstellers
Monat und Jahr der Herstellung
Nummer und Jahr des Dokuments der die Ausrüstung entspricht
Seriennummer der beweglichen Führung

CE 0158

Kennnummer der notifizierten Prüfstelle



Der Benutzer muss die Gebrauchsanleitung lesen und beachten!

4. Wartung und Lagerung

- Nach Arbeitsende das Mitlaufende Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung reinigen und trocken in luftigen und schattigen Räumen lagern.
- Während des Transports des Mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich beweglicher Führung ist dieses in einem geeigneten Transportbehälter (z.B. Gerätebeutel oder Gerätekofter) zu lagern.
- Berühren mit Säuren, ätzenden Flüssigkeiten und Ölen vermeiden. Wenn unvermeidbar, mit Feinwaschmittel und reichlich Wasser (40°C) schnellstmöglich reinigen. Trocknung immer auf natürliche Weise, niemals in der Nähe von Feuer oder anderen Hitzequellen.
- Bei Fragen zur Desinfektion des Mitlaufenden Auffanggerätes einschließlich beweglicher Führung bitte an den Hersteller wenden.

A c h t u n g: Reinigungsvorschrift strikt einhalten!!

5. Werkstoffangaben

Mitlaufendes Auffanggerät: Edelstahl / Stahl
Seile, Gurtbänder und Kunststoffteile: Polyamid, Polyester
Karabinerhaken: Aluminium oder Stahl

6. Benutzungsdauer

Die Benutzungsdauer ist von den jeweiligen Einsatzbedingungen abhängig. Nach den bisherigen Erfahrungen kann unter normalen Einsatzbedingungen bei den textilen Komponenten der Mitlaufenden Auffanggeräte und der beweglichen Führung von einer Benutzungsdauer von 8 Jahren ausgegangen werden. Das Baujahr ist auf dem Typenschild eingetragen.

7. Kontrolle

- Vor Arbeitsbeginn Mitlaufendes Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung, Verbindungsmittel, Karabinerhaken und Falldämpfer auf Verschleiß, Korrosion oder Beschädigungen untersuchen. Funktion des Mitlaufenden Auffanggerätes und der Karabinerhaken überprüfen. Lesbarkeit der Kennzeichnung überprüfen.
- Sollten Zweifel am sicheren Zustand des Systems oder den Bestandteilen auftreten, sind diese sofort zu ersetzen. Dies muß durch den Hersteller oder eine andere sachkundige Person ausgeführt werden.
- Die Überprüfung vor der Benutzung kann bei bestimmten, für den Notfall vorgesehenen Ausrüstungsteilen dann entfallen, wenn diese durch eine sachkundige Person verpackt oder versiegelt wurden.
- Nach Bedarf, mindestens jedoch einmal im Jahr, Prüfung durch den Hersteller oder einen Sachkundigen vornehmen lassen. Die jährliche Prüfung durch den Hersteller oder einen Sachkundigen ist unbedingt notwendig, da die Sicherheit des Benutzers von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Ausrüstung abhängt. Die Prüfungen sind unter genauer Beachtung der Anleitung des Herstellers durchzuführen.

A c h t u n g: Beschädigte Teile dürfen nicht verwendet werden.

- Durch Absturz beanspruchte Systeme sind dem Gebrauch zu entziehen und dem Hersteller oder einer autorisierten Reparaturwerkstatt zur Wartung und erneuten Prüfung zurückzusenden.
- Die Sicherheit des Benutzers ist von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Ausrüstung abhängig. Hierfür ist die regelmäßige Überprüfung eine zwingende Notwendigkeit.

A c h t u n g: Ohne vorausgehende schriftliche Zustimmung des Herstellers dürfen keine Veränderungen oder Ergänzungen am Produkt vorgenommen werden. Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller oder einer vom Hersteller autorisierten Reparaturwerkstatt in Übereinstimmung mit den vom Hersteller angegebenen Verfahren durchgeführt werden.

Zu jedem Mitlaufenden Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung wird eine Gebrauchsanleitung / Prüfbuch mitgeliefert. Diese muss bei der Ausrüstung gehalten werden.

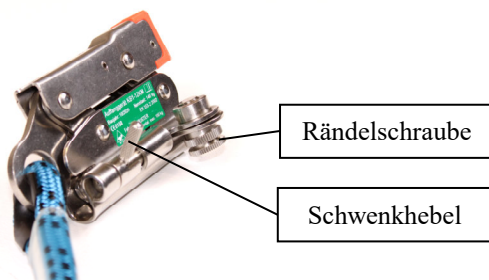
Die Konformitätserklärung kann auf der Seite www.mittelmann.com heruntergeladen werden.

Beachten Sie auch unbedingt die Gebrauchsanleitungen der Produkte, die im Zusammenhang mit dem Mitlaufenden Auffanggerät einschließlich beweglicher Führung benutzt werden, sowie die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften.

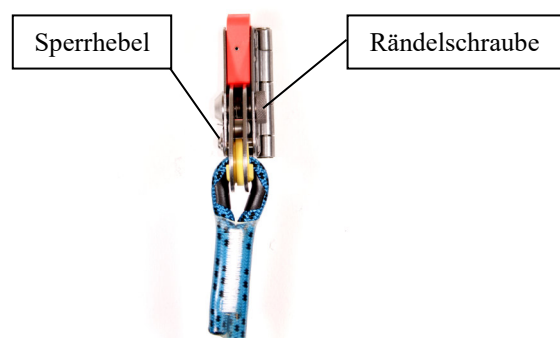
Eingeschaltete notifizierte Stelle:

DEKRA Testing and Certification GmbH **CE** 0158
44809 Bochum, Dinnendahlstraße 9

KB1-12KM



AH-Geräte



1. Application

The guided type fall arrester including a flexible anchor line is a part of the personal protective equipment against falls from a height and should be the user's personal property. When using long safety ropes there is the danger of falling from a great height. With the guided type fall arrester, the shortest connection to the full body harness of the user from the anchor point via the safety rope is made. The guided type fall arrester clamps firmly on to vertical safety ropes. The guided type fall arrester may only be used, according to its marking, with the designated Mittelmann sheathed core rope S12KM. The guided type fall arrester KB1-12KM including the flexible anchor line S12KM have also been tested for horizontal use. Here please follow the special instructions on horizontal use.

2. Use

Safely secure the sheathed core rope (hereafter called simply the safety rope) with the karabiner hook found at the upper end to an anchor point. The anchor point must guarantee a minimum load bearing capacity of 10kN in accordance with EN 795 and must be located above the user. For safety it is essential to choose the anchor device or the anchor point and the manner of workmanship so that the free fall and the fall height are reduced to a minimum. In places where there is a risk of falling, the user has to make sure that the slack rope formation is minimized. For safety, it is essential that fall arrest systems ensure the required clearance below the user before each use, so that in the event of a fall, no impact on the ground or any other obstacle is possible. To avoid collisions with objects or the ground in the event of a fall, the lowest necessary height under the feet of the user must be at least 4,0m. When using the KB1-12KM horizontally (falling over an edge) at least 5.0 m is required.

The rope-end of the safety rope must be secured (for example, via an end splice or end knots). Attention: Combining different components of PPE may not spoil the function of each single component. In order to attach the guided type fall arrester to, or detach it from, the safety rope it must be opened. For this, the procedure is as follows:

AH3-12KM / AH4-12KM / AH4F-12KM

Turn the knurled-head bolt to the left, Press down the locking lever to and while keeping it pressed down open the device. In order to attach the device the red slider, the arrow and the sun must point upwards. Press up the lever with the yellow lug and place the device in this position around the safety rope and press shut. When the locking lever is locked in place, screw down the knurled-head bolt by turning it to the right.

Function Test: Pull the device down quickly by the karabiner hook. In doing so, the device must not slip downwards on the rope. Pull the device up by the karabiner hook. In doing so the device must slide up the rope and, on slow slackening, also slide downwards.

KB1-12KM

For arresting devices of the type KB1 turn the swivel lever upwards and to the right. The lever stays in this position by itself. Now release the knurled head bolt by turning it to the left. The guided type fall arrester can now be opened by folding back. In order to attach, the red cap, the arrow and the sun must point upwards. Place the device in this position around the safety rope and lightly press together. Tighten the knurled-head bolt by turning it to the right and turn the swivel lever to the left. In doing so the swivel lever springs back down to its home position in the closed condition.

Function Test: Pull the device down quickly by the karabiner hook. In doing so, the device must not slip downwards on the rope. By operating the handle, the clamping jaws release themselves from the rope and the device can be pushed up and down on the rope.

Now hook on and secure the karabiner hook of the guided type fall arrester in the fall arrest element of the full body harness. Only one full body harness may be used in accordance with EN 361. The fall arrest element should be located in a suitable position relative to the fall arrester. Preferably, a front fall arrest element should be used. It is preferable to use a front fall arrest element at chest height of the user.

Attention: Protect the safety rope and lanyards against sharp-edged objects, welding sparks, chemicals and other destructive or damaging hazards.

Before the first use, familiarize yourself with the function. Before and during use, it should be considered how any potentially necessary rescue measures can be safely, quickly and effectively carried out. The guided type fall arrester including a flexible anchor line should only be used by fully trained and/or otherwise competent personnel, or the user should be under the direct supervision of such a person. The guided type fall arrester including a flexible anchor line may only be used within

the scope of the defined conditions of use and for the intended purpose of use. A plan of rescue measures must be available in which all possible emergencies during working are accounted for. Health restrictions, such as, for example, heart and circulation problems, the taking of medication or similar can affect the safety of the user when working at height.

On delivery of a complete system, the components of the complete system must not be replaced. The lanyard in the length 0,5 m located on the fall arrester KB1-12KM and AH3-12KM may not be extended. The carabiner with swivel in the length 0,22 m located on the fall arrester AH4-12KM and AH4F-12KM may also not be extended.

If the guided type fall arrester including a flexible anchor line is resold in another country, the reseller must make available instructions for use, servicing, regular checking and maintenance in the language of the other country.

Instructions on horizontal use of the fall arrester KB1-12KM:

The guided type fall arrester KB1-12KM including the flexible anchor line S12KM have also been tested and certified for horizontal application in addition to vertical application. Here a drop over a 90° edge (flat steel) simulated with a radius of 0.5 mm. For horizontal application, you should ensure that the dropping edge has a radius of at least 0.5 mm and an angle of at least 90°. If the hazard assessment performed before the work begins shows that the dropping edge is a particularly "cutting" and/or "non-burr-free" edge (e.g. uncovered attics or a sharp concrete edge), before work starts, it is to be precluded with the appropriate measures that a drop over the edge is possible or a suitable edge guard can be mounted or it should be necessary to contact the manufacturer. The limit for the movable guide may not be below the standing area of the user for horizontal use. Lateral motion on the dropping edge should be max. 1.5 m to the right and to the left from the middle axis of the limit point. In particular, the slack rope should be avoided to prevent a pendular drop. Always set the slack rope to be as short as possible to prevent a drop over the edge from the start. If a larger area on the drop edge must be covered, there should not be an individual limit point but a limit system of the class C or D of EN795. When using a limit device of class C, the displacement of the limit system should be taken into account when determining the required clearance under the user. Dropping over an edge always ensures an increased risk for the user such as impact against a building or the system and should therefore always be prevented by appropriate measures. The special rescue measures during a drop over the edge must be taught and trained.

For the guided type fall arrester KB1-12KM including a flexible anchor line S12KM, the following maximum user loads apply.

Vertical safety	max. 140 kg nominal load
Horizontal safety (possible fall over an edge)	max. 100 kg nominal load

3. Meaning of the Marking

Labeling fall arresters:

Fall arrester AH3-12KM, AH4-12KM, AH4F-12KM rated load: 140 kg only for Mittelmann KM-rope Ø 12 mm	Identification mark of the guided type fall arrester Maximum weight of the user Guided type fall arrester may only be used on Mittelmann sheathed core ropes Ø 12
Arrow and Sun symbols	Direction indicators "up" for attaching fall arrester to flexible anchor line
Fall arrester KB1-12KM rated load vertical: max. 140 kg rated load horizontal: max.100 kg	Identification mark of the guided type fall arrester Maximum weight of the user when used vertically Maximum weight of the user when used horizontally (risk of falling over an edge)
anchor line Ø12 mm without energy absorber, end of rope secured	Information on the design of the flexible anchor line
Arrow and Sun symbols	Direction indicators "up" for attaching fall arrester to flexible anchor line



Marking allowed for horizontal use

Labeling flexible anchor line:

Anchor line for fall arrester	Information about fall arrester that may be used
KB1-12KM, AH3-12KM, AH4(F)-12KM	on this flexible anchor line
KM-rope Ø 12 mm	flexible anchor line sheathed core rope Ø12 mm
length: xxx m	Length of the flexible anchor line

Labeling fall arrester and flexible anchor line:

Mittelmann Sicherheitstechnik	Manufacturer Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Bessemerstr. 25, 42551 Velbert	Address of the manufacturer
www.mittelmann.com	Internet address of the manufacturer
year of manufacture: XX/XXXX	Month/Year of Manufacture
EN 353-2:2002	Number and year of the document to which the equipment complies
serial number: xxxxxxxx	Serial number fall arrester / flexible anchor line

CE 0158

Identification number of the notified inspection body



The user must read and observe the Instructions for Use!

4. Servicing and Storage

- On finishing work clean, dry and store the guided type fall arrester including a flexible anchor line in well aired and shady rooms.
- During transportation of the guided type fall arrester including a flexible anchor line it must be stored in a suitable transport container (for example equipment bag or equipment case).
- Avoid contact with acids, corrosive fluids and oils. If unavoidable, clean with a mild detergent and plenty of water (40°C) as soon as possible. Always allow to dry naturally, never close to fire or other sources of heat.
- Please contact the manufacturer of the guided type fall arrester including a flexible anchor line in the event of questions concerning disinfection.

Attention: Adhere strictly to the cleaning instructions!!

5. Material Specifications

Guided type fall arrester:	Stainless steel
Ropes, harness straps and plastic parts:	Polyamide
Karabiner hook:	Aluminium or steel

6. Length of Use

The operating depends on the respective conditions of use. Based on previous experience, under normal conditions of use, the textile components of the guided type fall arresters including a flexible anchor line can be assumed to be used for 8 years. The year of manufacture is entered on the label.

7. Inspection

- Before starting work inspect the guided type fall arrester including a flexible anchor line, lanyards, karabiner hooks and energy absorber for wear or damage. Check the function of the guided type fall arrester and the karabiner hooks. Check the legibility of the marking.
- Should there be any doubts about the safe condition of the system or its components, then they are to be replaced immediately. This must be carried out by the manufacturer or another competent person. The checking before use of certain equipment components intended for use in an emergency can be dispensed with if these have been packed or sealed by a competent person.
- As required, but at least once a year, have an inspection carried out by the manufacturer or a competent person. The yearly check by the manufacturer or a competent person is absolutely necessary as the safety of the user is dependant upon the effectiveness and the stability of the

equipment. The inspections are to be carried out in exact accordance with the manufacturer's instructions.

Attention: Damaged guided type fall arresters including a flexible anchor line may not be used.

- Systems strained by falls are to be taken out of use and to be returned to the manufacturer or an authorized repair work shop for servicing and a new inspection.
- The safety of the user is dependent on the effectiveness and durability of the equipment. For this the regular inspection of the equipment is an absolute necessity.

Attention: No changes to or supplementation of the product may be undertaken without the prior written consent of the manufacturer.

Maintenance work, in accordance with the methods specified by the manufacturer, may only be carried out by the manufacturer or by a repair workshop authorized by the manufacturer.

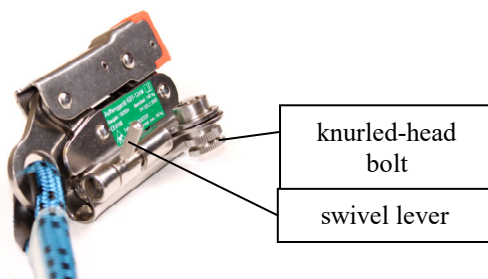
An Instructions for Use / Test Book is supplied with every guided type fall arrester including a flexible anchor line. This must be kept with the equipment. The Declaration of Conformity can be downloaded from the website www.mittelmann.com.

Also strictly observe the instructions for use of the products used in conjunction with the guided type fall arrester including a flexible anchor line as well as the appropriate, valid accident prevention regulations.

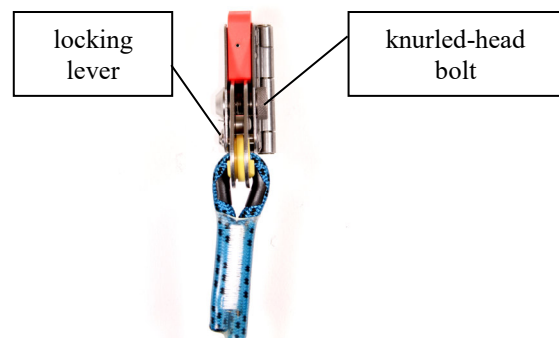
Eingeschaltete notifizierte Stelle:

DEKRA Testing and Certification GmbH **CE** 0158
44809 Bochum, Dinnendahlstraße 9

KB1-12KM



AH-Geräte



1. Application

L'antichute mobile incluant un support d'assurage flexible fait partie d'un dispositif de protection contre les chutes et doit appartenir personnellement à l'utilisateur. L'utilisation de cordes d'assurage longues comporte le danger de hauteurs de chute excessives. L'antichute mobile permet d'établir la connexion la plus courte avec le harnais antichute de l'utilisateur depuis le point d'ancrage par l'intermédiaire de la corde d'assurage. L'antichute mobile s'accroche à la corde d'assurage verticale. L'antichute mobile ne doit être utilisé que pour la corde tressée gainée Mittelmann S12KM prévue conformément à son identification. Les appareils antichute mobiles KB1-12KM, y compris le guide d'assurage flexible S12KM, sont également vérifiés quant à une utilisation horizontale. A ce sujet, veuillez respecter les consignes particulières pour une utilisation horizontale.

2. Utilisation

Fixer solidement la corde d'assurage ou la corde tressée gainée (désignée ci-après seulement corde d'assurage) à un point d'ancrage avec l'absorbeur d'énergie ou le mousqueton situé à l'extrémité supérieure. Le point d'ancrage doit garantir une force minimale de 10 kN selon EN 795 et doit se situer au dessus de l'utilisateur. Il est essentiel pour la sécurité de situer le dispositif ou le point d'ancrage et le type d'exécution du travail de manière à limiter à un minimum la chute libre et la hauteur de chute. Aux endroits où il existe un risque de chute, l'utilisateur doit veiller à ce que la formation de mou de câble soit réduite au minimum. Pour des raisons de sécurité, il est essentiel de veiller à ce que l'espace libre nécessaire sous l'utilisateur soit assuré avant chaque utilisation des systèmes antichute, de sorte qu'en cas de chute, il n'y ait aucun risque d'impact sur le sol ou sur un autre obstacle.

Selon le système, la plus faible hauteur nécessaire (H_1) sous les pieds de l'utilisateur permettant d'éviter le choc sur des objets ou sur le sol doit être d'au moins 4,0 m. Lors de l'utilisation horizontale du KB1-12KM (chute sur un bord), au moins 5,0 m sont nécessaires.

L'extrémité de la corde d'assurage doit être sécurisée (par ex. à l'épissure ou au noeud d'extrémité). Lors de la combinaison de pièces d'équipement pour former un système, il faut toujours s'assurer que les fonctions des différentes pièces d'équipement ne soient pas altérées.

Pour poser ou enlever l'antichute mobile sur la corde d'assurage, celui-ci doit être ouvert. Il convient de procéder comme suit :

AH3-12KM / AH4-12KM / AH4F-12KM

Sur les tourner la vis moletée vers la gauche, appuyer sur le levier de blocage vers le bas et ouvrir l'appareil en maintenant appuyé le levier de blocage. Le coulisseau rouge, la flèche et le soleil doivent être orientés vers le bas pour poser l'appareil. Appuyer sur le levier boucle jaune vers le bas et poser l'appareil dans cette position pour placer la corde d'assurage et fermer. Lorsque le levier de blocage est encliqueté, serrer la vis moletée en la tournant vers la droite.

Test de fonctionnement : Tirer l'appareil rapidement vers le bas sur le mousqueton. L'appareil ne doit pas glisser vers le bas sur la corde. Tirer l'appareil sur le mousqueton vers le haut. L'appareil doit glisser sur la corde vers le haut et aussi vers le bas en déviant lentement.

KB1-12KM

Basculer le levier vers le haut et à droite sur les antichutes du type KB1. Le levier reste automatiquement dans cette position. A présent desserrer la vis moletée en la tournant à gauche. L'antichute mobile peut s'ouvrir maintenant en le relevant. Le capuchon rouge, la flèche et le soleil doivent être orientés vers le haut pour poser. Placer l'appareil dans cette position autour de la corde et le compresser légèrement. Serrer la vis moletée en la tournant vers la droite et basculer le levier vers la gauche. Le levier basculant retourne en bas en position initiale lorsqu'il est fermé.

Test de fonctionnement : Tirer l'appareil rapidement vers le bas sur le mousqueton. L'appareil ne doit pas glisser vers le bas sur la corde. Les mâchoires se desserrent de la corde en actionnant la poignée et l'appareil peut être poussé vers le haut et vers le bas sur la corde.

Accrocher et sécuriser à présent le mousqueton de l'antichute mobile dans l'élément d'accrochage du harnais d'antichute. Seul un harnais répondant à la norme EN 361 doit être utilisé. L'élément d'accrochage doit se trouver en position requise par rapport à l'antichute. On utilisera de préférence un élément antichute antérieur

Attention : Les cordes d'assurage et les longes sont à protéger des objets à arêtes vives, des étincelles de soudage, produits chimiques ou autres dangers de destruction et de détérioration.

Se familiariser avec le fonctionnement avant la première utilisation. Réfléchir avant et pendant l'utilisation comment effectuer des éventuelles opérations de sauvetage de manière sûre, rapide et efficace. L'antichute mobile incluant un support d'assurage flexible ne doit être utilisé que par un personnel formé et/ou par ailleurs compétent ou l'utilisateur doit se trouver sous la supervision d'une telle personnel. L'antichute mobile incluant un support d'assurage flexible ne doit être utilisé que dans les conditions d'utilisation définie et dans l'usage prévu à cet effet. Il doit exister un plan des opérations de sauvetage tenant compte de toutes les situations d'urgence possibles lors du travail. Les restrictions en matière de santé telles que les problèmes cardiaques et circulatoires, la prise de médicaments ou autres peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur dans les travaux en hauteur. Lorsqu'un système complet est livré, les composants du système complet ne peuvent pas être remplacés.

La longe de l'antichute mobile KB1-12KM et AH3-12KM d'une longueur de 0,5 m ne doit pas être rallongée. Le connecteur avec un émerillon rotatif d'une longueur de 0,22 m sur l'antichute mobile AH4-12KM et AH4F-12KM ne doit pas non plus être rallongé.

Si l'antichute mobile est revendu dans un autre pays, le revendeur doit fournir des instructions d'utilisation et d'entretien, de vérification régulière et de réparation dans la langue de cet autre pays.

Consignes pour une utilisation horizontale l'antichute mobile KB1-12KM:

Parallèlement à une utilisation verticale, les appareils antichute mobiles KB1-12KM, y compris le guide d'assurage flexible S12KM, sont également vérifiés et certifiés quant à une utilisation horizontale. Pour cela, on a simulé une chute par-dessus un rebord à 90° (acier plat) avec un rayon de 0,5 mm. Lors de l'utilisation horizontale, il convient de veiller à ce que le rebord de chute présente au moins un rayon de 0,5 mm et un angle de 90°. Si l'évaluation des risques effectuée avant le début du travail indique que pour le rebord de chute, il s'agit d'un rebord particulièrement « coupant » et / ou « pas exempt de bavures » (par ex. un avant-corps sans revêtement ou une bordure coupante en béton), il convient avant le début des travaux, d'exclure par des précautions adaptées toute chute par-dessus le rebord ou bien il convient de mettre en place une protection adaptée de la bordure ou de prendre contact avec le constructeur. Lors d'une utilisation horizontale, le point d'ancrage pour le guide mobile ne doit pas se situer en dessous de la surface d'appui de l'utilisateur. Le mouvement latéral sur le rebord de chute doit au maximum comporter 1,5 m vers la gauche et vers la droite par rapport à l'axe médian du point d'ancrage. Il convient en particulier d'empêcher un relâchement du câble afin d'éviter une chute pendulaire. Il faut toujours régler le câble de sécurité aussi court que possible afin d'exclure d'emblée une chute par-dessus le rebord. S'il est nécessaire de parcourir une zone plus étendue le long du rebord de chute, il ne suffit d'utiliser un point d'ancrage isolé, mais un dispositif d'ancrage de la classe C ou D de la norme EN 795. En cas d'utilisation d'une installation d'ancrage de classe C, il faut également tenir compte de la déflexion du dispositif d'ancrage mentionnée dans le mode d'emploi du système lors de la détermination de la plage dégagée en dessous de l'utilisateur. La chute par-dessus un rebord représente toujours un grand risque pour l'utilisateur, comme par exemple le choc contre le bâtiment ou l'installation et c'est pourquoi une telle chute doit toujours être évitée par des mesures appropriées. Les mesures spéciales de sauvetage en cas de chute par-dessus le rebord doivent faire l'objet d'un apprentissage et d'un entraînement.

Pour l'antichute mobile KB1-12KM, incluant un support d'assurage flexible S12KM, les suivantes charges nominale maximales de l'utilisation.

Protection antichute verticale	max. 140 kg Charge nominale
Protection antichute horizontale (chute possible sur un bord)	max. 100 kg Charge nominale

3. Signification des marquages :

Marquages antichute:

Antichute

AH3-12KM, AH4-12KM, AH4F-12KM

Charge nominale: 140 kg

Uniquement pour Mittelmann KM-corde Ø 12 mm

Symboles flèche et soleil

Désignation des types d'antichute mobile

Poid maximum de l'utilisateur

L'antichute mobile ne doit être utilisé qu'avec des cordes tressées gainées Mittelmann Ø 12 mm

Direction "haut" pour l'antichute sur le guidage mobile

Antichute	Désignation des types d'antichute mobile
KB1-12KM	Poid maximum de l'utilisateur lorsqu'il est utilisé verticalement
Charge nominale vertical: max. 140 kg	
Charge nominale horizontal: max. 100 kg	Poids maximum de l'utilisateur lorsqu'il est utilisé horizontalement (risque de chute par-dessus un bord)
Corde d'attache Ø 12mm	Remarque sur l'exécution du guidage mobile
extrémité assurée sans absorbeur d'énergie !	
Symboles flèche et soleil	Direction "haut" pour l'antichute sur le guidage mobile



Marquage approuvé pour une utilisation horizontale

Marquage d'assurance flexible:

d'assurance flexible pour antichute	Indication des antichutes mobiles pouvant être utilisés sur ce support d'assurance mobile.
KB1-12KM, AH3-12KM, AH4(F)-12KM	
KM-corde Ø 12 mm	support d'assurance flexible cordes tressées gainées Ø12mm
Longueur: xxx m	Longueur d'assurance flexible

Marquage Antichute et d'assurance flexible:

Mittelmann Sicherheitstechnik	Constructeur Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Bessemerstr. 25, 42551 Velbert	Adresse postale
www.mittelmann.com	Adresse internet
Année de construction : XX/XXXX	Fabriqué mois/année
EN 353-2:2002	Numéro et année du document correspondant à l'équipement
Référence produit : XXXXX	Numéro de série de l'absorbeur d'énergie

CE 0158

Identification de l'organisme notifié



L'utilisateur doit lire et observer les instructions d'utilisation !

4. Maintenance et conservation

- Après la fin du travail, nettoyer l'antichute incluant un support d'assurance flexible et le conserver au sec dans des locaux aérés et ombragés.
- Pendant le transport de l'antichute mobile incluant un support d'assurance flexible, celui-ci doit être conservé dans un contenant de transport approprié (housse ou malette).
- Eviter tout contact avec les acides, les liquides ou huiles corrosifs. Si cela est inévitable, nettoyer le plus rapidement possible à la lessive pour linge délicat et abondamment à l'eau (40°C). Séchage toujours naturel jamais à proximité du feu ou autres sources de chaleur.
- Veillez vous adresser au constructeur en cas de questions sur la désinfection de l'antichute mobile incluant un support d'assurance flexible.

Attention : Respecter scrupuleusement les consignes de nettoyage !

5. Matières utilisées

Antichute mobile :	Inox
Cordes, sangles et éléments plastique :	Polyamide
Mousqueton :	Aluminium ou acier

6. Durée d'utilisation

La durée d'utilisation est fonction des conditions d'utilisation. L'expérience montre que l'on peut estimer la durée d'utilisation à 8 ans dans des conditions d'utilisation normales les composants textiles des antichutes mobiles incluant un support d'assurage flexible. L'année de construction de l'antichute mobile figure sur la plaque signalétique.

7. Contrôle

- Vérifier avant le travail, si l'antichute mobile incluant un support d'assurage flexible, la longe, le absorbeur d'énergie et le mousqueton présente des signes d'usure ou des détériorations. Vérifier le fonctionnement de l'antichute mobile et du mousqueton. Vérifier la lisibilité du marquage.
- En cas de doute quant à l'état de sécurité du système ou de ses éléments, procéder à un remplacement immédiat. Ce travail est l'affaire exclusive du fabricant ou d'une autre personne compétente.
- La vérification avant utilisation n'est pas nécessaire pour certains éléments d'équipement prévus pour les cas d'urgence, si ceux-ci ont été emballés ou scellés par une personne compétente.
- Si besoin, faire vérifier au moins une fois par an par le fabricant ou un expert. Le contrôle annuel par le fabricant ou un expert est indispensable, car la sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la résistance de l'équipement. Les contrôles doivent s'effectuer dans le respect scrupuleux des instructions du fabricant.

Attention : Ne pas utiliser les éléments endommagés.

- Les systèmes ayant été soumis à une chute doivent être retirés de la circulation et renvoyés au fabricant et à un atelier de réparation agréé en vue de la maintenance et d'un nouveau contrôle.
- La sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la durée de vie de l'équipement. Un contrôle régulier est absolument indispensable à cet effet.

Attention : N'apporter aucune modification ou complément au produit sans recueillir au préalable l'accord écrit du fabricant.

Les réparations ne doivent être réalisées que par le fabricant ou un atelier de réparation agréé par ce dernier en accord avec les procédures indiquées par le fabricant.

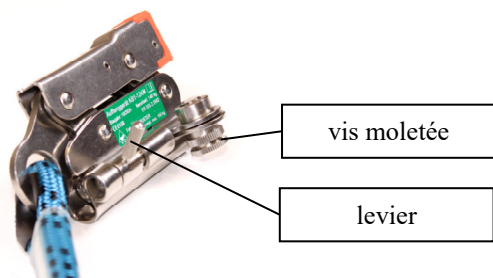
Des instructions d'utilisation / un carnet de contrôle sont fournis avec chaque antichute mobile incluant un support d'assurage flexible. Ceux-ci sont à conserver avec l'équipement. La déclaration de conformité peut être téléchargée à partir du site Web www.mittelmann.com.

Observer aussi impérativement les instructions d'utilisation des produits utilisés en liaison avec l'antichute mobile incluant un support d'assurage flexible ainsi que les règles de prévention des accidents en vigueur.

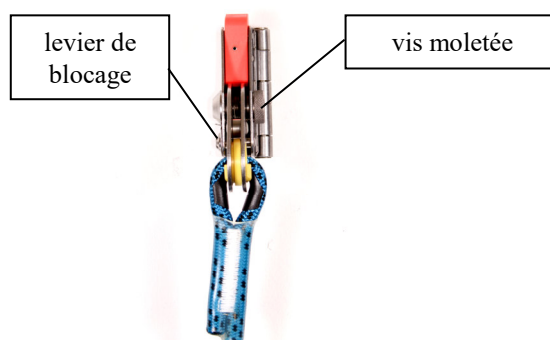
Organisme notifié intervenant:

DEKRA Testing and Certification GmbH **CE** 0158
44809 Bochum, Dinnendahlstraße 9

KB1-12KM



AH-Geräte



1. Empleo

El sistema anticaídas deslizante, incluyendo una línea flexible, forma parte del equipo personal de protección contra caídas y debería hallarse asignado personalmente a cada usuario. Cuando se utilizan cuerdas de seguridad largas, existe el riesgo de que las distancias de caída sean excesivamente largas. Gracias al sistema anticaídas deslizante se establecerá la conexión más corta entre el punto de anclaje, pasando por el cable de seguridad, y el arnés anticaídas del usuario. El sistema anticaídas deslizante se sujeta firmemente a las líneas verticales de vida. El sistema anticaídas deslizante solamente se deberá utilizar con la cuerda de núcleo revestido de Mittelmann, S 12KM. Los equipos de detención de caída KB1-12KM incluyendo una guía móvil S12KM también han sido probados para aplicaciones horizontales. Para esto, lea por favor las advertencias especiales para el uso horizontal.

2. Utilización

Sujeta cuerda de núcleo revestido (que se indicará en adelante como cuerda de seguridad) a un punto de amarre, con el mosquetón situado en el extremo superior. El punto de amarre deberá garantizar una capacidad mínima de carga de 10 kN, según la norma EN 795, y debería encontrarse por encima del usuario. Es fundamental para la seguridad el elegir de tal forma la posición del dispositivo de anclaje o del punto de amarre y la forma de ejecutar el trabajo a realizar, que se reduzca a una distancia mínima la caída libre y la altura de caída. En lugares donde exista riesgo de caída, el usuario debe cuidar de que se minimice la formación de un cable flojo. Para la seguridad es fundamental que con los sistemas de sujeción se garantice, antes de cada uso, el espacio libre necesario debajo del usuario, de modo que en caso de caída no pueda chocar contra el suelo u otro obstáculo. La altura mínima (H1) por debajo de los pies del usuario requerida para evitar una caída sobre objetos o el suelo, deberá ser de al menos 4,0 m. Cuando se utiliza el KB1-12KM horizontalmente (cayendo sobre un borde) se requieren al menos 5,0 m.

Deberá asegurarse el extremo de la cuerda de seguridad (p. ej. mediante terminales o nudos de extremo). Cuando se combinen piezas del equipo en un sistema debe cuidarse siempre de que no se perjudiquen las funciones de las piezas individuales del equipo.

Para montar o retirar el dispositivo anticaídas (dispositivo de tipo AH y KB1) de la línea de seguridad, habrá que abrir el mismo. Para ello se deberá proceder de la siguiente forma:

AH3-12KM / AH4-12KM / AH4F-12KM

Tratándose de dispositivos anticaídas del Tipo AH, girar el tornillo moleteado hacia la izquierda, presionar hacia abajo la palanca de bloqueo y, manteniéndola presionada, abrir el dispositivo. Para montar el dispositivo anticaídas deberá quedar mirando hacia arriba la corredera de color rojo, con los símbolos de flecha y sol. Presionar hacia arriba la palanca con el anillo de color amarillo y colocar el dispositivo en esta posición de forma que rodee la cuerda de seguridad, presionando a continuación para cerrar. Una vez que se haya encastrado la palanca de bloqueo, apretar el tornillo girándolo hacia la derecha.

Prueba de funcionamiento: tirar con rapidez hacia abajo del mosquetón del dispositivo. Al hacerlo no se deberá deslizar hacia abajo el dispositivo sobre la cuerda. Tirar hacia arriba del mosquetón del dispositivo. Al hacerlo ha de deslizarse el dispositivo hacia arriba sobre la cuerda y también, aflojando lentamente, hacia abajo.

KB1-12KM

Cuando se trate de dispositivos anticaídas del Tipo KB1, girar hacia arriba y hacia la derecha la palanca giratoria. La palanca se mantendrá en dicha posición. Aflojar a continuación el tornillo moleteado girándolo hacia la izquierda. Ello permitirá abrir el dispositivo anticaídas deslizante. Para montarlo deberá quedar mirando hacia arriba la tapa de color rojo, con los símbolos de flecha y sol. Colocar el dispositivo en esta posición alrededor de la cuerda, y cerrarlo sin apretar. Apretar a continuación el tornillo moleteado, girándolo hacia la derecha, y girar la palanca hacia la izquierda. Al hacerlo volverá la palanca a su posición de partida hacia abajo en estado cerrado.

Prueba de funcionamiento: tirar con rapidez hacia abajo del mosquetón del dispositivo. Al hacerlo no se deberá deslizar hacia abajo el dispositivo sobre la cuerda. Accionando sobre el mango se sueltan las mordazas de sujeción de la cuerda y el dispositivo se puede desplazar sobre la cuerda hacia arriba y hacia abajo.

Enganchar a continuación el mosquetón del dispositivo anticaídas deslizante con el anillo del arnés anticaídas y asegurarlo. Solamente se podrá utilizar un arnés anticaídas según EN 361. El anillo de sujeción debería encontrarse en una posición apropiada respecto del dispositivo anticaídas. Debería utilizarse preferentemente un anillo anticaídas delantero.

Atención: Proteger las líneas de seguridad y medios de unión de objetos con aristas cortantes, chispas de soldadura, substancias químicas u otro peligros que puedan destruirlas o dañarlas.

Familiarizarse con su funcionamiento antes de utilizar por primera vez. Antes y durante su empleo deberá pensarse en la forma de aplicar de modo rápido, seguro y efectivo, medidas de rescate que pudieran resultar necesarias. El dispositivo anticaídas deslizante incluyendo una línea flexible debería ser utilizado únicamente por personal formado para ello y/o preparado de alguna otra manera, o el usuario debería utilizarlo bajo la supervisión directa de tales personas. El dispositivo anticaídas deslizante incluyendo una línea flexible solamente se deberá utilizar en las condiciones de empleo establecidas y para destino de empleo para el que ha sido previsto. Deberá existir un plan de medidas de rescate o salvamento, en el que se tomen en consideración todos los casos de emergencia que puedan surgir durante el trabajo. Limitaciones de la de salud tales como, por ejemplo, problemas cardíacos o cardiovasculares, toma de medicamentos, etc., pueden afectar a la seguridad del usuario al realizar trabajos en altura.

Cuando se entrega un sistema completo, los componentes del sistema completo no se pueden reemplazar.

El elemento de amarre del dispositivo anticaídas guiado KB1-12KM y AH3-12KM con una longitud de 0,5 m no debe extenderse. Tampoco se debe extender el elemento de conexión con un pivote giratorio de 0,22 m de longitud en el dispositivo anticaídas guiado AH4-12KM y AH4F-12KM.

Si se vende el dispositivo anticaídas deslizante incluyendo una línea flexible a otro país, deberá facilitar el revendedor un manual de instrucciones de empleo, mantenimiento, revisiones periódicas y conservación en el idioma del otro país.

Notas sobre el uso horizontal del sistema anticaídas deslizante KB1-12KM:

Los equipos de detención de caída KB1-12KM incluyendo una guía móvil S12KM también han sido probados y certificados junto con la aplicación vertical, para una aplicación horizontal. Para esto se simuló una caída en un borde de 90° (acero plano) con un radio de 0,5 mm. En la aplicación horizontal, asegúrese de que el borde de la caída tiene un radio de por lo menos 0,5 mm y un ángulo de por lo menos 90°. Si la evaluación de riesgos muestra antes de iniciar el trabajo que se trata en el borde de caída de un borde "cortante" en particular y/o borde "no exento de rebabas" (por ejemplo, Atica sin revestir o un borde cortante de hormigón), de modo que la posibilidad de una caída se excluye antes del inicio del trabajo, si se toman las precauciones correspondientes o se monta una protección del borde adecuada o se toma contacto con el fabricante. El punto de anclaje para la guía móvil no debe estar por debajo del espacio ocupado por el usuario para la aplicación horizontal. El movimiento lateral en el borde de caída debería ser de máx. 1,5 m a la derecha y a la izquierda desde el eje central del punto de anclaje. Especialmente se debe evitar tener el cable flojo para prevenir la caída del péndulo. Ajuste siempre el cable de seguridad lo más corto posible para excluir desde el principio una caída mediante el borde. Cuando se deba recorrer un área más grande en el borde de la caída, no debería usarse ningún punto de anclaje único, sino un dispositivo de anclaje de la clase C o D de la EN795. Cuando se utiliza un dispositivo de anclaje clase C, hay que tener en cuenta la desviación de los dispositivos de anclaje para determinar el espacio libre requerido por debajo del usuario especificado en las instrucciones de uso del sistema. La caída mediante un borde representa siempre un riesgo elevado para el usuario, por ejemplo, chocar contra el edificio o la instalación se debe prevenir mediante las medidas apropiadas. Las operaciones especiales de rescate en caída mediante el borde deben ser enseñadas y entrenadas.

Para el sistema anticaídas deslizante, incluyendo una línea flexible S12KM, se aplican las siguientes cargas máximas de usuario.

Seguridad vertical	max. 140 kg carga nominal
Seguridad horizontal (posible choque sobre un borde)	max. 100 kg carga nominal

3. Significado del marcado

Marcado Dispositivo anticaídas deslizante:

Dispositivo anticaídas

AH3-12KM, AH4-12KM, AH4F-12KM Designaciones del tipo de dispositivo anticaídas deslizante

Carga nominal: 140 kg

Peso mínimo y máximo del usuario

Solo para cuerda Mittelmann KM Ø 12 mm El dispositivo anticaídas deslizante solo se puede utilizar con cuerdas Mittelmann de núcleo revestido de Ø 12 mm

Símbolos de flecha y sol

Indicación de dirección "arriba" para acoplar el dispositivo anticaídas a líneas flexibles o móviles

Dispositivo anticaídas
KB1-12KM

Designaciones del tipo de dispositivo anticaídas deslizante

Carga nominal vertical: max. 140 kg
Carga nominal horizontal: max. 100 kg

Peso máximo del usuario cuando se usa verticalmente
Peso máximo del usuario cuando se usa horizontalmente (Peligro de caerse por un borde)

Línea de guía de Ø 12mm
sin amortiguador ¡Extremo asegurado!

Indicación para la ejecución de la guía móvil

Símbolos de flecha y sol

Indicación de dirección "arriba" para acoplar el dispositivo anticaídas a líneas flexibles o móviles



Marcado aprobado para uso horizontal

Marcado línea flexible:

línea flexible para anticaídas
KB1-12KM, AH3-12KM, AH4(F)-12KM
KM-Cuerda Ø12 mm
Longitud: xxx m

Indicación de los sistemas anticaídas solidarios que pueden ser utilizados en esta guía móvil.
línea flexible cuerdas de núcleo revestido de Ø 12 mm
Longitud de la línea flexible

Marcado dispositivo anticaídas y línea flexible:

Mittelmann Sicherheitstechnik
Bessemerstr. 25, 42551 Velbert
www.mittelmann.com
Año de construcción: xx/xxxx
EN 353-2:2002
Fabr.-Nr.: xxxxxxxxxx

Fabricante Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Dirección postal
Dirección de Internet
Mes / año de fabricación
Número y año del documento que corresponde al equipo
Número de serie del medio de conexión

CE 0158

Número de revisión del organismo notificado



El usuario debe leer y tener en cuenta las instrucciones de uso

4. Mantenimiento y almacenaje

- Al terminar el trabajo, limpiar y secar el dispositivo anticaídas deslizante, incluyendo una línea flexible, y guardarlo en un lugar ventilado y con sombra.
- El dispositivo anticaídas deslizante, incluyendo una línea flexible, se deberá transportar en un receptáculo apropiado (p. ej. bolsa o maletín del aparato).
- Evite el contacto con ácidos, líquidos corrosivos y aceites. Si ello no se pudiera evitar, limpiar lo antes posible con un producto de lavado fino y agua abundante (40°C). Secar siempre de forma natural, nunca cerca del fuego u otras fuentes de calor.
- Para aclarar cuestiones relacionadas con la desinfección del dispositivo, incluyendo una línea flexible, dirigirse al fabricante.

Atención: ¡Observar estrictamente la norma de limpieza!

5. Datos sobre materiales

Dispositivo anticaídas deslizante: Acero inoxidable
Cuerdas, correas y piezas de plástico: Poliamida
Mosquetón: Aluminio o acero

6. Duración

La duración depende de las correspondientes condiciones de empleo.

Según la experiencia previa, en condiciones normales de uso, se puede suponer que los componentes textiles del dispositivo anticaídas móvil y la guía móvil se utilizarán durante 8 años.

El año de fabricación del dispositivo deslizante figura en la placa de características.

7. Control

- Comprobar, antes de iniciar el trabajo, si el dispositivo anticaídas deslizante, incluyendo una línea flexible, el medio de unión y el mosquetón y el absorbedores de energía según presentan desgaste o daños. Comprobar funcionamiento del dispositivo deslizante y del mosquetón. Comprobar la legibilidad del marcado.
- Si existieran dudas acerca del estado seguro del sistema o de los componentes, deberán sustituirse de forma inmediata. Esto deberá ser realizado por el fabricante o por alguna persona competente.
- Se podrá prescindir de la comprobación previa a su utilización de determinados elementos del equipo previstos para casos de emergencia, cuando los mismos hayan sido empaquetados o sellados por una persona competente.
- Siempre que sea necesario o, como mínimo, una vez al año deberá encargarse una revisión a realizar por el fabricante o una persona competente. La revisión anual realizada por el fabricante o una persona competente es absolutamente necesaria, teniendo en cuenta que la seguridad del usuario depende de la eficacia y estabilidad del equipo. Las revisiones han de realizarse observando exactamente las instrucciones del fabricante.

Atención: Se prohíbe utilizar dispositivos anticaídas deslizantes que presenten daños.

- Los sistemas que hayan soportado alguna caída se deberán retirar del uso, enviándolos al fabricante o a un taller de reparaciones autorizado para su mantenimiento y nueva revisión.
- La seguridad del usuario depende de la eficacia y durabilidad del equipo. Para ello es imprescindible efectuar una comprobación regular.

Atención: No se podrán introducir cambios o modificaciones en el producto sin contar para ello con la autorización previa del fabricante otorgada por escrito. Las reparaciones únicamente deberán ser realizadas por el fabricante o por un taller autorizado, aplicando el procedimiento indicado por el fabricante.

Con cada dispositivo anticaídas deslizante, incluyendo una línea flexible, se suministrará un manual de instrucciones de empleo / cuaderno de revisiones, que deberá permanecer junto al equipo.

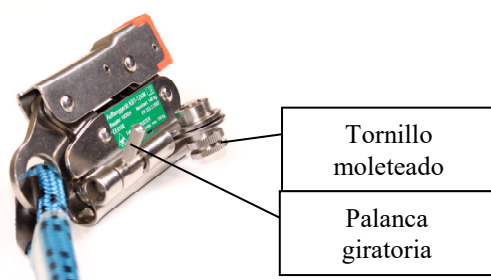
La Declaración de conformidad se puede descargar desde el sitio web www.mittelman.com.

Deberán tenerse también en cuenta las instrucciones de empleo de los productos que se utilizan con el dispositivo anticaídas deslizante, incluyendo una línea flexible, así como las correspondientes normas sobre prevención de accidentes.

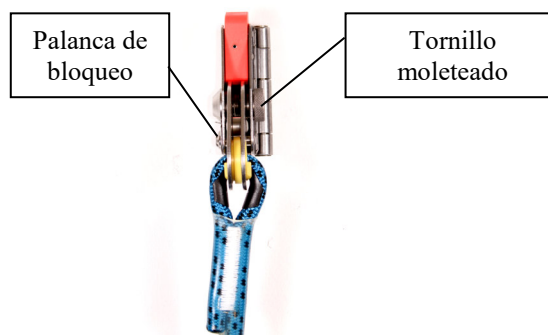
Organismo notificador:

DEKRA Testing and Certification GmbH **CE** 0158
44809 Bochum, Dinnendahlstraße 9

KB1-12KM



AH-Geräte



Mittelmann
Sicherheitstechnik

Technik die das Leben sichert

www.mittelmann.com

Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG - Bessemerstrasse 25 - DE-42551 Velbert

Phone +49 (0)2051 / 91219-00 - Fax +49 (0)2051 / 91219-19 - email info@mittelmann.com