

Mittelmann

Sicherheitstechnik

Technik die das Leben sichert

Verbindungsmittel S12KM-FD40 MAX
Verbindungsmittel FD40 FLEX



Gebrauchsanleitung / Prüfbuch

DE

Instructions for use / test book

GB

Mode déployi / Manuel de vérufucation

FR

Instrucciones de uso / libro de revisions

ES

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

180999

Dokumentation der Ausrüstung

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

Produkt / Product / Produit / Producto

Verbindungsmittel mit integriertem Falldämpfer

Lanyard with integrated shock absorber / Longes avec absorbeur d'énergie intégré/ Medio de conexión con amortiguador integrado

Typ / Type / Type / Tipo

S12KM-FD40 MAX

FD40 FLEX

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 355: 2002

EN 354: 2010

PPE-R/11.074

PPE-R/11.063

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

Gebrauchsanleitung

1. Anwendung

Das Verbindungsmittel mit Falldämpfer ist Teil der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz und es sollte dem Benutzer persönlich gehören. Es besteht aus einem Bandfalldämpfer FD40 MAX, einem Mittelmann Kernmantelseil S12KM oder Mittelmann Flexband B35 und einem Karabinerhaken als Endverbindung, mit dem ein Auffanggurt mit einer Anschlageinrichtung verbunden werden kann. Der Bandfalldämpfer nach EN 355 hat die Aufgabe, die bei Abstürzen auftretenden Stoßkräfte, die auf die Person, den Gurt und die Anschlageinrichtung einwirken zu verringern. Verbindungsmittel ohne Falldämpfer dürfen nicht in oder als Auffangsystem benutzt werden.

2. Benutzung

Den Karabinerhaken vom Bandfalldämpfer entsprechend seiner Funktion öffnen und in die Rückenauffangöse des Auffanggurtes einhaken. Nach erfolgtem Einhaken Schnäpper loslassen. Haken schließt selbständig. Zusätzliche Verriegelung des Karabinerhakens entsprechend seiner Funktion vornehmen. Den Karabinerhaken am anderen Ende des Verbindungsmittels ebenfalls entsprechend seiner Funktion öffnen und in die Anschlageinrichtung einhaken und sichern.

Achtung: Verbindungsmittel dürfen nicht verlängert werden.

Die auf dem Typenschild angegebene maximal zulässige Länge des Verbindungsmittels einschließlich Endverbindungen und Karabinerhaken (1,80 m) darf nicht überschritten werden. Der Anschlagpunkt muss eine Mindesttragfähigkeit von 10 kN nach EN 795 gewährleisten und sollte 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 im ungünstigsten Fall (Anschlagpunkt in Fußhöhe des Benutzers) bei einem Verbindungsmittel mit einer Länge von 1,0 m mindestens 5,0 m, bei 1,50 m mindestens 5,50 m und bei einem Verbindungsmittel mit einer Länge von 1,80 m mindestens 6,70 m betragen. Der Bandfalldämpfer FD40 MAX kann sich im Absturzfall auf maximal 1,90 m verlängern.

Das Verbindungsmittel mit Falldämpfer muss so angeschlagen werden, dass die Funktion des Falldämpfers nicht beeinträchtigt wird. Bei der Kombination von Ausrüstungsteilen zu einem System ist stets darauf zu achten, dass die Funktionen der einzelnen Ausrüstungsteile nicht beeinträchtigt werden. In einem Auffangsystem darf als Körperhaltevorrichtung nur ein Auffanggurt nach EN 361 benutzt werden. Zwei einzelne Verbindungsmittel mit jeweils einem Falldämpfer dürfen nicht parallel angeordnet verwendet werden.

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

Vor Erstbenutzung sich mit der Funktion vertraut machen. Für die Sicherheit des Benutzers ist es wichtig, dass er die Gebrauchsanleitung gelesen und verstanden hat. Vor und während der Benutzung sollte überlegt werden, wie eventuell erforderliche Rettungsmaßnahmen sicher, schnell und wirksam durchgeführt werden können. Das Verbindungsmittel darf nur durch ausgebildetes und/oder anderweitig sachkundiges Personal angewendet werden, oder der Benutzer sollte unter der direkten Aufsicht einer solchen Person stehen.

Das Verbindungsmittel 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.

Die Sonderausführung Falldämpfer mit 2 eingenähten Seilen / Bändern ist für die Anwendungsfälle vorgesehen, bei denen es erforderlich ist, sich auf Grund von Hindernissen umhängen zu müssen.

Der Falldämpfer ist in der Auffangöse des Auffanggurtes eingehängt. Mit einem bzw. beiden Seilen / Bändern ist man an der Anschlageinrichtung gesichert. Zum Umhängen bleibt man mit einem Seil / Band an der Anschlageinrichtung gesichert und mit dem anderen Seil / Band kann man sich am Hindernis vorbei, an einer weiteren Anschlageinrichtung sichern. Mit beiden Seilen / Bändern gesichert kann man jetzt wieder ein Seil von der Anschlageinrichtung lösen und das Hindernis gesichert passieren.

Achtung: Wenn vom Y-Seil ein Strang nicht benutzt wird, darf der Karabinerhaken dieses Strangs nicht am Auffanggurt befestigt werden.

Das Verbindungsmittel ist auch für den horizontalen Einsatz 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 das Verbindungsmittel 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 Verbindungsmittel immer so kurz wie möglich halten 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 EN 795 verwendet werden. Bei Verwendung einer Anschlageinrichtung Typ C oder D 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. Wenn das Verbindungsmittel 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.

3. Bedeutung der Kennzeichnung



Der Benutzer muss die Gebrauchsanleitung lesen und beachten!

Verbindungsmittel mit Falldämpfer

Typ: S12 KM-FD40 MAX

Typ: FD40 FLEX

Mittelmann Sicherheitstechnik

Bessemerstraße 25, 42551 Velbert

www.mittelmann.com

max. zul. Länge: 1,80 m

Nennlast: 50–140 kg

Baujahr: xx/xxxx

Fabr.-Nr.: xxxxxxxxxxxx

EN 354:2010; EN 355:2002

CE 0158

Typbezeichnung des Verbindungsmittels

Typbezeichnung des Verbindungsmittels

Hersteller Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG

Postanschrift des Herstellers

Internetadresse des Herstellers

Maximal zulässige Länge des Verbindungsmittels

Minimales und maximales Gewicht des Benutzers

Monat und Jahr der Herstellung des Verbindungsmittels

Seriennummer des Verbindungsmittels

Nummer und Jahr des Dokuments der die Ausrüstung entspricht

Kennnummer der notifizierten Prüfstelle



Verbindungsmittel ist kantengeprüft

4. Wartung und Lagerung

Nach Arbeitsende das Verbindungsmittel reinigen und trocken in luftigen und schattigen Räumen lagern.

Während des Transports des Verbindungsmittels ist dieses in einem geeigneten Transportbehälter

z.B. Gerätebeutel oder Gerätekofter) zu lagern.

Berühren mit Ölen oder Fetten 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.

Das Verbindungsmittel darf nicht mit Säuren oder ätzenden Flüssigkeiten in Berührung kommen. Sollte er doch mit derartigen Stoffen in Berührung kommen, darf das Verbindungsmittel nicht mehr verwendet werden.

Bei Fragen zur Desinfektion des Verbindungsmittels bitte an den Hersteller wenden.

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

5. Werkstoffangaben

Das Verbindungsmittel besteht aus folgenden Werkstoffen.

Seil aus Polyamid, Flexband B35 aus Polyester, Falldämpfer Polyamid und Polyester

Karabinerhaken aus Aluminium, Stahl, Edelstahl

6. Benutzungsdauer

Die Benutzungsdauer ist von den jeweiligen Einsatzbedingungen abhängig. Nach den bisherigen Erfahrungen kann unter normalen Einsatzbedingungen bei Verbindungsmitteln von einer Benutzungsdauer von 8 Jahren ausgegangen werden. Das Baujahr des Verbindungsmittels ist auf dem Typenschild eingetragen.

7. Kontrolle

- Vor Arbeitsbeginn Verbindungsmittel und Karabinerhaken auf Verschleiß oder Beschädigungen untersuchen. Funktion 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 Verbindungsmittel 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 Verbindungsmittel wird eine Gebrauchsanleitung / Prüfbuch mitgeliefert. Diese muß bei der Ausrüstung gehalten werden. Die Konformitätserklärung kann auf der Seite www.mittelman.com heruntergeladen werden. Beachten Sie auch unbedingt die Gebrauchsanleitungen der Produkte, die im Zusammenhang mit dem Verbindungsmittel mit Falldämpfer benutzt werden, sowie die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften.

Eingeschaltete notifizierte Stelle: DEKRA Testing and Certification GmbH

Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum

CE 0158

Use instructions

1. Application

The lanyard with shock absorber is part of personal protective gear for fall protection and should belong to the user personally. It consists of a shock absorber FD40 MAX, a Mittelmann sheathed core rope or a Mittelmann elastic webbing B35 and a karabiner hook as end fastener with which a body harness or anchoring device can be connected. The shock absorber FD40 MAX compliant with EN 355 has the function of reducing the shock force that are generated during falls and affect persons, the belt and the anchoring device.

Lanyards without shock absorbers may not be used in or as a harness system.

2. Use

Open the snap hook of the fall arrester according to its function and hook it into the back-safety harness eyelet. Release the catch after hooking in. Hook closes automatically. Carry out additional locking of the karabiner according to its function. Open the snap hook at the other end of the lanyard according to its function and hook it into the anchor device and secure it.

Attention: Lanyards may not be extended.

The total length of the lanyard including the karabiner hook (1,80 m) stated on the type label may not be exceeded. The attachment point must assure a minimum load capacity of 10 kN compliant with EN 795 and should be above the user. Essential for safety is that the location of the lanyard or the attachment point and the type of work both be selected so that free fall and the height of the fall are kept to a minimum. At sites where there is the risk of falling the user must ensure that the formation of slack rope is kept to a minimum. For reasons of safety it is essential with fall arrest systems to ensure the necessary free space below the user before every use so that in the event of a fall there can be no collisions with the ground or any other obstacles.

The required lowest height under the user's feet in order to prevent impact against the ground or objects in a fall must be- in the least favourable case (attachment point at foot level to the user)- be, if the lanyard has a length of 1.0 m, at least 5.0 m, at 1.50 m at least 5.50 m and if the lanyard has a length of 1,80 m at least 6.70 m. The FD40 MAX energy absorber can be extended to a maximum of 1.90 m in the event of a fall. The lanyard with shock absorber must be attached such that the function of the shock absorber is not compromised. With the combination of parts of equipment into a system, it must always be ensured that the functions of the individual equipment parts are not adversely affected. In an arrester system, only a body harness compliant with EN361 may be used as a body suspension system. Two individual lanyards each with a shock absorber must not be used arranged in parallel.

Attention: Protect the lanyard from objects with sharp edges, welding sparks or other destructive or damaging hazards.

Prior to first use the user must be familiarised with the function. For the safety of the user it is important that he or she has read and understood the user instructions. Before and during use, consideration must be given as to how potentially necessary rescue operations can be carried out safely, quickly and effectively. The lanyard may only be used by trained and/or knowledgeable personnel, or the user should be under the direct supervision of such a person. The lanyard may only be used with the specified use conditions and for the specified intended use. Health related restrictions such as heart or circulatory problems, regularly taking medicines, etc. can compromise the user's safety when working aloft.

There must be a rescue plan on hand in which all emergencies that can occur during work are taken into account. The special version of the shock absorber with 2 sewn-in ropes / webbing is intended for use in situations where it is necessary, due to the presence of obstacles, to transfer the attachment point.

The shock absorber is hooked into the fall arrest eyelet of the body harness. The user is secured in the anchorage system by one and / or both ropes / webbings . To transfer the attachment point, the user remains secured to the anchorage system by one rope / webbing and with the other rope /webbing the user can secure him-or herself to another anchorage system beyond the obstacle. Now with both ropes / webbings secured, one rope can be released again from the anchorage system and the obstacle can be safely passed.

Attention: If a rope line / webbing line from the Y-lanyard is not used, then the carabiner hook of this rope line / webbing line must not be attached to the body harness.

The lanyard has also been tested and certified for horizontal use. A crash over a 90 ° edge (flat steel) with a radius of 0.5 mm was simulated. For horizontal application, make sure that the fall edge has a radius of at least 0.5 mm and an angle of at least 90 °. If the risk assessment carried out before starting work shows that the fall edge is a particularly "cutting" and / or "not burr-free" edge (eg uncovered parapet or sharp concrete edge), appropriate protections must be taken before starting work to ensure that it is not possible to fall over the edge or suitable edge protection must be fitted or the manufacturer must be contacted. The attachment point for the lanyard must not be below the user's standing surface when used horizontally. The lateral movement at the fall edge should be max. 1.5 m to the right and to the left from the centre axis of the attachment point. Slack rope should be avoided to prevent pendulum falls. Always keep the lanyard as short as possible to prevent a crash over the edge from the

outset. If a larger area at the edge of the fall must be walked on, a type C or D anchorage device of EN 795 should be used instead of a single anchorage point. If a type C or D anchor device is used, the deflection of the anchor device specified in the instruction handbook for the system must also be considered when determining the required clearance below the user. Falling over an edge always represents an increased risk to the user, such as hitting the building or installation, and should therefore always be prevented by appropriate measures. The special rescue measures in case of a fall over the edge must be trained and instructed.

If the lanyard is re-sold to another country, the re-seller must provide instructions for use, maintenance, regular inspection and repair in the national language.

3. Meaning of the Labelling



The user must read and follow the use instructions!

Lanyard with shock absorber
type: S12KM-FD40 MAX
type: FD40 FLEX
Mittelmann Sicherheitstechnik
Bessemerstraße 25, 42551 Velbert
www.mittelmann.com
Rated load: 50-140 g
Max. perm. length: 1,80 m
Build year: xx/xxxx
EN 354:2010 ; EN 355:2002
CE 0158
Fabr.-No.: xxxxxxxxxxxx

Type designation of the lanyard
Type designation of the lanyard
Manufacturer Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Address of the manufacturer
Internet address of the manufacturer
Minimum and maximum weight of the user
Maximum permitted length of the lanyard
Month/Year of Manufacture
Number and year of the document matching the equipment
ID number of the notified testing agency
Serial number of the lanyards



lanyard is edge-tested

4. Maintenance and Storage

- After work ends, clean the lanyard, dry it and store in a dry, well-ventilated dark room.
- While being transported the lanyard must be kept in a suitable transport container (e.g. equipment bag or equipment box).
- Avoid contact with oils or greases. If unavoidable, clean as soon as possible with fine detergent and ample water (40°C). Always dry naturally, never near fire or other heat sources.
- The lanyard may not come into contact with acids or corrosive liquids. Should any contact with substances of this kind occur, the webbing shock absorber may no longer be used.
- For questions about disinfecting the belt shock absorber, please contact the manufacturer.

Attention: Strictly follow the cleaning rules!!

5. Materials Information

The lanyard is made of the following materials.

Rope made of polyamide, Webbing B35 made of polyester, Shock absorber made of polyamid and polyester
Karabiner hook made of aluminum, steel or stainless steel

6. Operational Lifetime

Operational lifetime depends on the particular conditions of use. According to experiences today, one can assume an operational lifetime of 8 years for the lanyard under normal operating conditions. The build year of the lanyard is given on the type label.

7. Inspection

- Prior to start of work, inspect the belt shock absorber and karabiner hook for wear or damages. Check the function of the karabiner hook. Check label for legibility.
- Should there be any doubts about the safety of the systems or its components, they must be replaced immediately. This must be done by the manufacturer or a trained person.

- The inspection prior to use can be omitted for certain equipment parts intended for emergencies if they were packed or sealed by a trained person.
- As needed, but at least one a year, have an inspection done by the manufacturer or a trained person. Annual inspection by the manufacturer or a trained person is absolutely necessary since the user's safety depends on the effectiveness and durability of the equipment. The inspections must be carried out under precise compliance with the manufacturer's instructions.

Attention: Damaged lanyards may not be used.

- Systems subjected to fall must be taken out of services and sent back to the manufacturer or an authorised repair shop for maintenance 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 modifications or additions may be made to the product without the prior written consent of the manufacturer.

Repairs may only be carried out by the manufacturer or a repair shop authorised by the manufacturer in compliance with the procedures specified by the manufacturer.

A set of use instructions/inspection log book is delivered with every lanyard. This must be kept with the equipment. The Declaration of Conformity can be downloaded from the website www.mittelmann.com. You absolutely must follow the use instructions for the products that are used with the belt shock absorber as well as the specifically applicable accident protection regulations.

Notified agency involved: DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum

CE 0158

Instructions d'utilisation

1. Utilisation

La longe avec absorbeur d'énergie fait partie d'un dispositif de protection contre les chutes et doit appartenir personnellement à l'utilisateur. Il est constitué d'un absorbeur d'énergie FD40 MAX, d'une corde tressée gainée Mittelmann S12KM ou alors d'une sangle élastique Mittelmann B35 et d'un mousqueton en connexion d'extrémité avec lequel un harnais antichute peut être rattaché à un dispositif d'ancrage. L'absorbeur d'énergie FD40 MAX répondant à la norme EN 355 a pour mission de réduire les chocs survenant lors des chutes et agissant sur la personne, le harnais et le point d'ancrage. Les longes de harnais sans absorbeur d'énergie ne doivent pas être utilisées dans un système d'arrêt des chutes ou comme tel.

2. Utilisation

Ouvrir le mousqueton de l'absorbeur d'énergie à bande conformément à sa fonction et le faire pénétrer dans les boucles d'amarrage dorsales du harnais de sécurité. Après accrochage réussi, relâcher les cliquets. Le crochet se ferme de manière indépendante. Effectuer le verrouillage supplémentaire du mousqueton conformément à sa fonction. Ouvrir le mousqueton à l'autre extrémité du dispositif de jonction également conformément à sa fonction et le faire pénétrer dans le moyen d'arrêt puis le sécuriser.

Attention : Les longes ne doivent pas être rallongées.

Ne pas dépasser la longueur totale indiquée sur la gaine plaque signalétique de la longe y compris le mousqueton (1,80 m).

Le point d'ancrage doit garantir une force minimale de 10 kN selon EN 795 et donc 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. La hauteur minimale nécessaire sous les pieds de l'utilisateur permettant d'éviter, lors d'une chute, un impact contre des objets ou le sol, doit être dans le pire des cas (point d'ancrage à la hauteur des pieds de l'utilisateur) avec une longe de harnais d'une longueur d'1,50 doit être d'au moins 5,50 m et d'au moins 6,70 m si la longe a une longueur de 1,80 m. L'absorbeur d'énergie FD40 MAX peut être prolongé à 1,90 m maximum en cas de chute.

La longe avec absorbeur d'énergie doit être ancrée de manière à ne pas entraver le fonctionnement de l'absorbeur d'énergie. 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. Dans un système d'arrêt de chutes, seul un harnais répondant à la norme EN 361 doit être utilisé comme dispositif de retenue. Deux moyens de connexion individuels qui sont chacun munis d'un amortisseur de chute ne doivent pas être montés en parallèle.

Attention : Protéger la longe des objets à arêtes vives, des étincelles de soudage ou d'autres dangers de destruction et de dommages.

Se familiariser avec le fonctionnement avant la première utilisation. Pour la sécurité de l'utilisateur, il est important qu'il ait lu et compris le mode d'emploi. Réfléchir avant et pendant l'utilisation comment effectuer des éventuelles opérations de sauvetage de manière sûre, rapide et efficace. Seul un personnel formé et/ou qualifié d'une autre manière doit être autorisé à utiliser le moyen de connexion, ou alors l'utilisateur doit se trouver sous la surveillance directe d'un tel personnel. La longe ne doit être utilisée que dans les conditions d'utilisation définie et selon l'usage prévu. Il doit exister un plan des opérations de sauvetage tenant compte de toutes les situations d'urgence possibles lors du travail. Les restrictions liées à la santé, comme les problèmes cardiaques et circulatoires, la prise de médicaments ou similaires peuvent compromettre la sécurité de l'utilisateur lors des travaux en hauteur. La version spéciale de l'amortisseur de chute avec 2 cordes / sangles cousues est conçue pour les applications où il est nécessaire de changer de point d'accrochage en raison des obstacles présents. L'amortisseur de chute est accroché dans l'anneau du harnais de sécurité. La sécurisation au dispositif d'amarrage s'effectue avec une corde / sangle ou les deux. Pour changer le point d'accrochage, l'une des cordes / sangles reste attachée au dispositif d'amarrage et l'autre corde / sangle permet de s'attacher à un autre dispositif d'amarrage en contournant l'obstacle.

Une fois la sécurité assurée par les deux cordes / sangles, l'une de celles-ci peut de nouveau être décrochée du dispositif d'amarrage et l'obstacle peut alors être franchi en toute sécurité.

Attention : Si l'un des brins de la longes en Y n'est pas utilisé, le mousqueton de cde brin ne doit pas être fixé au harnais.

Le dispositif de jonction est aussi testé et certifié pour une utilisation horizontale. À ces fins, une chute a été simulée d'un bord de 90° (acier plat) avec un rayon de 0,5 mm. Pour une utilisation horizontale, il faut veiller à ce que le bord de chute ait un rayon minimum de 0,5 mm et un angle d'au moins 90°. Si l'analyse des risques réalisée avant le début du travail montre qu'il s'agit d'un bord particulièrement « coupant » et / ou « non exempt de bavures » (par ex. toit non revêtu ou bord en béton vif), une chute au-dessus du bord est possible et doit donc être évitée, avant tout début de travail, par des mesures appropriées ou par le montage d'une protection angulaire appropriée ou le fabricant doit être contacté. Le point de fixation pour le dispositif de jonction ne doit pas se trouver, lors d'une utilisation horizontale, sous la surface de pose de l'utilisateur. Le mouvement latéral sur le bord de chute devrait être, à partir de l'axe central du point d'ancrage, de max. 1,5 m vers la droite et vers la gauche. Un mou de câble doit notamment être évité pour empêcher une chute pendulaire. Toujours maintenir le dispositif de jonction aussi court que possible pour exclure à priori toute chute du bord. Si une plus grande zone doit être libre d'accès sur le bord de chute, on ne devrait pas utiliser un point d'ancrage individuel mais plutôt un moyen de butée de type C ou D selon la norme EN 795. Lors de l'utilisation d'un moyen de butée de type C ou D, la déviation du moyen de butée indiquée dans le mode d'emploi du système doit être prise en compte dans la détermination de l'espace libre nécessaire sous l'utilisateur. La chute au-dessus d'un bord représente toujours un risque plus important pour l'utilisateur comme par ex. le choc contre le bâtiment ou l'installation et devrait en conséquence toujours être empêchée par des mesures appropriées. Les mesures spécifiques de sauvetage lors d'une chute au-dessus d'un bord doivent faire l'objet d'une formation et d'un entraînement.

Si la longe est revendue 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 l'autre pays.

3. Signification des marquages :



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

Longes avec absorbeur d'énergie
 Type : S12KM-FD40 MAX
 Type : FD40 FLEX
 Mittelmann Sicherheitstechnik
 Bessemerstraße 25, 42551 Velbert
 www.mittelmann.com
 max. longueur : 1,80 m
 Charge nominale: 50-140 kg
 Année de construction : xx/xxxx
 EN354:2010 ; EN355:2002
CE 0158
 N° fab : xxxxxxxxxx

Désignation du type de longe
 Désignation du type de longe
 Constructeur Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
 Adresse postale
 Adresse internet
 Longueur maximale autorisée de la longe
 Poids minimum et maximum de l'utilisateur
 Mois / année de fabrication la longe
 Numéro et année du document correspondant à l'équipement
 Identification de l'organisme notifié
 Numéro de série de longe de harnais



Le bord du dispositif de jonction a été contrôlé

4. Maintenance et conservation

- Après la fin du travail, nettoyer la longe et la conserver dans des locaux secs, aérés et ombragés.
- Pendant son transport, la longe doit être conservée dans un contenant de transport approprié (housse ou mallette).
- Eviter le contact avec l'huile ou la graisse. Si cela est inévitable, nettoyer le plus rapidement possible à la lessive pour linge délicat et à grande eau (40°C). Séchage toujours naturel jamais à proximité du feu ou autres sources de chaleur.
- La longes ne doit pas entrer en contact avec des acides ou des liquides corrosifs. S'il venait à entrer en contact avec de telles matières, la longes ne doit plus être utilisé.
- Veuillez vous adresser au constructeur en cas de questions sur la désinfection de la longe.

Attention : Respecter scrupuleusement les consignes de nettoyage !

5. Matières utilisées

La longe est constituée des matériaux suivants.

Corde en polyamide, Sangle élastique B35 en polyester, Absorbeur d'énergie en polyester ou polyamide, Mousqueton en aluminium, en acier ou en inoxydable 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 des longes. L'année de construction de la longe figure sur la gaine plaque signalétique.

7. Contrôle

- Vérifier avant le travail si la longe et le mousqueton présentent des signes d'usure ou de détérioration. Vérifier le fonctionnement des mousquetons. Vérifier la lisibilité du marquage.
- Procéder à un remplacement immédiat en cas de doute quant à l'état de sécurité du système ou de ses éléments. 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 : Les longes endommagées ne doivent pas être utilisées.

- 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 sont l'affaire exclusive du fabricant ou d'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 longe. Celles-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 la longe avec absorbeur d'énergie ainsi que les règles de prévention des accidents en vigueur.

Organisme notifié intervenant : DEKRA Testing and Certification GmbH

Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum **CE 0158**

Manual de instrucciones

1. Aplicación

El medio de conexión con amortiguador es parte del equipo de protección personal para el mantenimiento y rescate, y debe pertenecer al usuario personalmente. Se compone de un amortiguador FD40 MAX, de un cable de seguridad Mittelmann S12KM o de un correas elásticas Mittelmann B35 y de un mosquetón como conexión con el final, con el que un arnés de seguridad puede estar conectado a un dispositivo de anclaje. El amortiguador FD40 MAX según EN 355 tiene la tarea de reducir los accidentes que ocurren en las fuerzas de impacto que actúan sobre la persona, la correa y el dispositivo de anclaje. Los medios de conexión sin amortiguador no se deben utilizar en un sistema de anclaje o como sistema de anclaje.

2. Uso

Abrir el mosquetón de la cinta amortiguadora de caídas de acuerdo con su función y enganchar en la armella de retención posterior del cinturón de retención. Después de enganchar, soltar el cierre de resorte. El mosquetón se cierra automáticamente. Realizar el bloqueo del mosquetón según su función. Abrir el mosquetón en el otro extremo del medio de unión, también según su función y enganchar y asegurar en el dispositivo de sujeción.

Atención: los medios de conexión no deben ser alargados

La longitud total de los medios de conexión indicada en la placa de identificación incluidos los mosquetones (1,80 m) no se debe sobrepasar.

El punto de anclaje debe garantizar una capacidad mínima de 10 kN según EN 795 y debe estar por encima del usuario. Por razones de seguridad, es esencial elegir la ubicación de la disposición del anclaje y del punto de anclaje y el tipo de ejecución del trabajo, de manera que la caída libre y la altura de caída queden reducidas al mínimo. 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 requerida por debajo de los pies del usuario para evitar el impacto durante una caída en el suelo o en los objetos (punto de anclaje a la altura de los pies del usuario) debe tener, en el peor de los casos, un medio de conexión que tenga una longitud de 1,0 m, al menos 5,0 m, de 1,50 m al menos 5,50 m, y en un medio de conexión con una longitud de 1,80 m, deber ser de al menos de 6,70 m.

La cinta amortiguadora de caídas FD40 MAX puede alargarse a un máximo de 1,90 en caso de caída.

El medio de conexión con amortiguador de choque debe ser montado de tal manera que la función del amortiguador no se vea afectada. 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. En un sistema de anclaje debe ser utilizado como dispositivo de retención del cuerpo según EN361. No deben usarse dos medios de conexión individuales con un amortiguador de caída, respectivamente, dispuestos en paralelo.

Atención: proteja el medio de conexión de objetos afilados, chispas de soldadura u otros peligros destructivos o perjudiciales.

Asegúrese antes del primer uso de la función. Para la seguridad del usuario es importante que éste haya leído y comprendido el manual de instrucciones. Antes y durante el uso deben ser consideradas las medidas de emergencia necesarias para que se puedan llevar a cabo de forma segura, rápida y eficaz. El medio de conexión debe ser utilizado, exclusivamente, por personal formado y/o cualificado de otro modo o el usuario debe estar bajo la supervisión directa de una persona de este tipo. El medio de conexión debe ser utilizado sólo dentro de las condiciones de funcionamiento especificadas y para el uso previsto.

Debe haber un plan de operaciones de rescate en el que se tengan en cuenta todas las posibles situaciones de emergencia en el trabajo. Las limitaciones de salud como, p. ej. problemas cardíacos y circulatorios, toma de medicamentos o similares pueden perjudicar la seguridad del usuario durante los trabajos en altura. La versión especial del amortiguador de caídas con 2 cables / correas cosidos debe usarse para casos de aplicación en los que es necesario tener que colgarse debido a la existencia de obstáculos.

El amortiguador de caídas debe colgarse en la armella de la correa de sujeción. Se puede asegurar en el dispositivo de sujeción con uno o con los dos cables / correas. Cuando se cuelga, el usuario se mantiene sujeto con un cable / correa al dispositivo de sujeción y con el otro puede pasarse sobre el obstáculo y asegurarse en otro dispositivo de sujeción. Después de asegurarse con ambos cables / correas puede soltarse de nuevo uno de ellos del dispositivo de sujeción y pasar el obstáculo asegurado.

Atención: Si el medio de conexión en Y no usa un ramal, el mosquetón del mismo no debe fijarse en la correa de sujeción.

El medio de unión está ensayado y homologado también para uso horizontal. Para ello se simuló una caída sobre un canto de 90° (acero plano) con un radio de 0,5mm. Para el uso horizontal debe tenerse en cuenta que

el canto de caída tenga un radio mínimo de 0,5 mm y un ángulo mínimo de 90°. Si la valoración de peligros realizada antes de empezar el trabajo pone de manifiesto que el canto de caída es especialmente "cortante" y/o "no está libre de rebabas" (p. ej. un peto sin revestir o un canto de hormigón afilado), antes de empezar el trabajo deben adoptarse las precauciones correspondientes para evitar una caída sobre el canto o debe montarse una protección apropiada del mismo o bien debe consultarse con el fabricante. El punto de sujeción del medio de unión, en la aplicación horizontal, no debe quedar por debajo de la superficie sobre la que se encuentre el usuario. El movimiento lateral en el canto de caída debe ser de un máximo de 1,5 m hacia la derecha y la izquierda desde el eje central del punto de sujeción. En especial debe evitarse que el cable esté flojo, para evitar una caída con balanceo. El medio de unión debe mantenerse siempre lo más corto posible, para evitar una caída sobre el canto desde el principio. Si tiene que transitarse por una zona mayor del canto de caída, no debe usarse un solo punto de sujeción, sino un dispositivo de sujeción de tipo C o D según EN 795. Si se utiliza un dispositivo de sujeción de tipo C o D debe tenerse en cuenta la desviación del dispositivo de sujeción indicada en las instrucciones de uso del sistema al calcular el espacio libre necesario del usuario. La caída sobre un canto supone siempre un alto riesgo para el usuario como, p. ej. el choque contra el edificio o la instalación y, por lo tanto, debe evitarse siempre con las medidas apropiadas. Deben enseñarse y ejercitarse las medidas de rescate especiales en caso de caída sobre el canto.

Cuando el medio de conexión se vende en otro país, el vendedor debe proporcionar una guía para el uso, mantenimiento, inspección periódica y reparación, en el idioma del otro país.

3. Significado de la caracterización



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

Medio de conexión con amortiguador

Tipo S12KM-FD40 MAX

Tipo FD40 FLEX

Mittelmann Sicherheitstechnik

Bessemmerstraße 25, 42551 Velbert

www.mittelmann.com

max. longitud: 1,80 m

Carga nominal: 50-140 kg

Año de construcción: xx/xxxx

EN354:2010 ; EN355:2002

CE 0158

Fabr.-Nr.: xxxxxxxxxxxx

Tipo de nomenclatura del medio de conexión

Tipo de nomenclatura del medio de conexión

Fabricante Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG

Dirección postal

Dirección de Internet

Longitud máxima permitida del medio de conexión

Peso mínimo y máximo del usuario

Mes / año de fabricación medio de conexión

Número y año del documento que corresponde al equipo

Número de revisión del organismo notificado

Número de serie del medio de conexión



El medio de unión está ensayado y es resistente a los cantos.

4. Mantenimiento y almacenamiento

- Después de trabajar limpie el medio de conexión en espacios ventilados, secos y a la sombra.
- Durante el transporte, el medio de conexión deber ser almacenado en un contenedor de transporte adecuado (por ejemplo, la bolsa o la caja del equipo).
- Evitar tocar con aceites o grasas. Si esto es inevitable, limpiar con detergente y abundante agua (a 40 ° C), lo antes posible. Secar siempre de una manera natural, nunca cerca de un fuego u otras fuentes de calor.
- El medio de conexión no debe entrar en contacto con ácidos o líquidos cáusticos. Si entra en contacto con estas sustancias, el medio de conexión no se podrá utilizar más.
- Si tiene preguntas sobre la desinfección del medio de conexión, póngase en contacto con el fabricante.

Atención: ¡siga estrictamente las instrucciones de limpieza!

5. Especificaciones sobre los materiales

Medio de conexión se compone de los siguientes materiales:

Cable de nylon, Correas elásticas B35 de poliéster, Amortiguador de poliamida y poliéster,

Mosquetón de aluminio, acero o acero inoxidable

6. Duración del uso

La duración del uso depende de las condiciones particulares de uso. De acuerdo a las experiencias anteriores se puede suponer que la duración de uso es de 8 años en condiciones normales de funcionamiento en los cables de retención. El año del cable de retención aparece en la placa de identificación.

7. Control

- Antes de iniciar los trabajos, se deben revisar el medio de conexión y mosquetón por desgaste o daños. Comprobar el funcionamiento del gancho. Comprobar la legibilidad del etiquetado.
- En caso de duda sobre el estado de seguridad del sistema o de los componentes, deben ser sustituidos inmediatamente. Esto debe ser hecho por el fabricante u otra persona competente.
- La verificación antes de su uso se puede omitir con seguridad, cuando sean las piezas de equipos de emergencia, si fueron envasados o precintados por una persona calificada.
- Cuando sea necesario, pero al menos una vez al año, hacer la revisión por el fabricante o por un experto. La revisión anual por parte del fabricante o por un experto es esencial, ya que la seguridad del usuario depende de la eficacia y la durabilidad de los equipos. Las revisiones se llevan a cabo en estricta conformidad con las instrucciones del fabricante.

Atención: un medio de conexión dañado no debe ser utilizado.

Los sistemas que han sufrido un accidente deben regresar al fabricante o a un taller de reparación autorizado para el mantenimiento y re-examen. La seguridad del usuario depende de la eficacia y durabilidad del equipo. Para ello es imprescindible efectuar una comprobación regular.

Atención: sin el consentimiento previo por escrito del fabricante, no se pueden hacer cambios o adiciones en el producto. Las reparaciones sólo pueden ser realizadas por el fabricante o por un centro de reparación autorizado por el fabricante, de acuerdo con los procedimientos establecidos por el fabricante.

Para cada cable de retención viene incluido un manual de instrucciones / libro de revisiones. Esto se debe mantener con el equipo. La Declaración de conformidad se puede descargar desde el sitio web www.mittelmann.com. Por favor, siga las instrucciones de uso de los productos que se utilizan junto con el medio de conexión con amortiguador, así como las respectivas normas de prevención de accidentes.

Organismo notificado:

DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum

CE 0158

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