

Mittelmann

Sicherheitstechnik

Technik die das Leben sichert

Work Positioning ROPEgrip

DIN EN 358:2019

DIN EN 795:2012

DIN EN 354:2010

ANSI Z359.3-2019



Gebrauchsanleitung / Prüfbuch

DE

Instructions for use / test book

GB

Artikelnummer der Gebrauchsanleitung / *Article Number of the Instructions for Use*

181377

Dokumentation der Ausrüstung
Documentation of equipment

Produkt / Product

Verstellbares Halteseil/ Anschlagseil/ Verbindungsmittel
Adjustable work positioning rope / Anchor devices/ Lanyard

Typ / Type

Work Positioning ROPEgrip

Hersteller / Manufacturer

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

DIN EN 358:2019
DIN EN 795:2012 Typ B (2 Personen/ *person*)
DIN EN 354:2010

Konformität und geprüft / Conformity and approved

ANSI Z359.3-2019

Fabrikations-Nr. / Serial number

Baujahr / Year of manufacture

Ablaufdatum / Expiry date

Kaufdatum / Purchase Date

Datum der ersten Benutzung / Date of first use

Gebrauchsanleitung

Diese Gebrauchsanleitung ist eine allgemeine Anleitung für das beschriebene Produkt und ersetzt keine Anwenderschulung. Eine intensive Einweisung und Übung ist für die Anwendung und Wartung des Abseilgerätes unabdingbar, zudem muss der Anwender zum einen körperlich, als auch mental fit sein. Eine ungenügende Schulung, falsche Anwendung oder Missbrauch des Produktes, kann zu Unfällen führen. Die Gebrauchsanleitung mit den beinhaltenden Hinweisen und Anweisungen sind sorgfältig zu beachten und einzuhalten.

Vorwort

Für die Entwicklung des verstellbaren Arbeitsseiles wurden die Stärken von Mittelmann Sicherheitstechnik und Anwendungspartnern zusammengebracht. So konnten Entwicklungsknowhow für spezielle Rettungsmittel gemeinsam mit branchenspezifischen Anforderungen und Ideen aus der Windenergie kombiniert werden.

Während der Entwicklungszeit wurde das Abseilgerät im laufenden Trainingsbetrieb auf Windenergieanlagen Anwendungspartnern getestet und kontinuierlich weiterentwickelt.

Das Produkt besitzt drei Anwendungsmöglichkeiten, die nachfolgenden Standards geprüft ist:

- DIN EN 358:2019 (Kapitel 1)
- DIN EN 795:2012 Typ B (2 Personen) (Kapitel 2)
- DIN EN 354:2010 (Kapitel 3)

Ausbildung Anwender

Das Einsatzpersonal muss vor der ersten Anwendung ausreichend geschult und vertraut sein in der Verwendung des Produktes. Hinzu kommt, dass in der Einführung und in den nachfolgenden Weiterbildungen das wiederholte Anlernen dieser Gebrauchsanleitung notwendig ist.

Der Schulungslehrgang muss strikt dokumentiert und mindestens einmal pro Jahr wiederholt werden. Die Art, der Umfang und Datum der Schulung muss chronologisch protokolliert werden.

1. EN 358

1.1. Allgemeine Anwendung

Das Halteseil ist Teil der persönlichen Schutzausrüstung zum Halten und Retten und es sollte dem Benutzer persönlich gehören. Es besteht aus einem Karabinerhaken, einem Mittelmann Kernmantelseil S12KM mit oder ohne Schutzschlauch und einer Längeneinstellvorrichtung mit Karabinerhaken nach EN362. Es dient zur Sicherung von Personen in Verbindung mit einem Haltegurt nach EN358 oder einem Auffanggurt nach EN361 mit 2 seitlichen Halteösen nach EN 358. Halteseile dürfen nicht in oder als Auffangsystem benutzt werden, da sie für Auffangzwecke nicht geeignet sind. Es kann also erforderlich sein, zum Schutz gegen Absturz, zusätzliche Halte- und Auffangfunktionen wie z.B. Auffangsysteme nach EN363 oder kollektive Ausrüstungen z.B. Auffangnetze anzuwenden.

1.2. Benutzung

Der Karabinerhaken an der Längeneinstellvorrichtung wird an der seitlichen Halteöse befestigen. Dazu den Karabinerhaken entsprechend seiner Funktion öffnen. Nach erfolgtem Einhaken des Karabinerhakens in die seitliche Halteöse Schnäpper loslassen. Der Karabinerhaken schließt selbständig. Zusätzliche Verriegelung des Karabinerhakens entsprechend seiner Funktion vornehmen.

Jetzt das Halteseil um einen Mast oder dergleichen schlingen und den Karabinerhaken des Halteseils entsprechend seiner Funktion in die zweite seitliche Halteöse einhaken und sichern. Die Länge des Halteseils wird mit der Längeneinstellvorrichtung auf die günstigste Arbeitslänge eingestellt. Verlängern durch Zusammendrücken der Längeneinstellvorrichtung, kürzen durch ziehen am losen Seilende vornehmen. Das Seil ist durch einen End-Naht gegen durchziehen gesichert. Bei der Längeneinstellung ist darauf zu achten, dass das Halteseil straff gehalten wird und die freie Bewegung auf max. 0,6 m begrenzt ist. Der Anschlagpunkt muss sich in oder oberhalb der Taillenhöhe befinden und eine Mindesttragfähigkeit von 10 kN nach EN 795 gewährleisten.

Achtung: Bei Verwendung eines Mittelmann-Kettennotgliedes an der Längeneinstellvorrichtung wird dieses vom Hersteller oder eine vom Hersteller autorisierte Person an der seitlichen Halteöse des Auffanggurtes eingehakt und anschließend mit einem entsprechenden Werkzeug so fest verschlossen, dass es von Hand nicht mehr zu öffnen ist. Die Verschraubung wird dabei mit Loctite gesichert. Das Kettennotglied darf auch nur von dieser autorisierten Person im Bedarfsfall wieder geöffnet werden.

Vor Erstbenutzung sich mit der Funktion vertraut machen. Vor und während der Benutzung sollte überlegt werden, wie eventuell erforderliche Rettungsmaßnahmen sicher, schnell und wirksam durchgeführt werden können. Das Halteseil sollte nur durch ausgebildetes und/oder anderweitig sachkundiges Personal angewendet werden, oder der Benutzer sollte unter der direkten Aufsicht einer solchen Person stehen. Das Halteseil 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 der Kombination von Ausrüstungsteilen zu einem System ist stets darauf zu achten, dass die Funktionen der einzelnen Ausrüstungsteile nicht beeinträchtigt werden. Wenn das Halteseil 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.

2. EN 795 Typ B

2.1 Allgemeine Anwendung

Die Anschlagereinrichtung ist Teil der Persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz. Sie wird verwendet als Anschlagpunkt Typ B nach DIN EN 795. Die Anschlagereinrichtung darf nicht bei Lasthebeeinrichtungen verwendet werden. Das Anschlageseil besteht aus einem Mittelmann Kernmantelseil S12KM (Ø 12 mm) mit zwei genähten Seilenden (1x Auge und 1x große Schlaufe) und wahlweise mit oder ohne einem Schutzschlauch. Die Ausrüstung darf nur mit einem Auffanggurt nach EN 361 verwendet werden. Bei Auffangsystemen ist von wesentlicher Bedeutung, dass vor jedem Einsatz der erforderliche Freiraum am Arbeitsplatz unterhalb des Benutzers sichergestellt wird, so dass im Falle eines Absturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder ein anderes Hindernis möglich ist. Das Anschlageseil kann ohne Schutzschlauch auch um bauliche Einrichtungen mit einem Kantenradius von min. $r = 0,5$ mm geschlungen werden.

2.2 Benutzung

Das Produkt wird für die Verwendung als Anschlagpunkt über ein geeignetes Tragelement gelegt. Die zu verwendende PSA kann jetzt an der Anschlagereinrichtung befestigt werden. Hierzu den Falldämpfer oder Karabinerhaken in beide Schlaufen des Anschlageseil einhaken. Alternativ kann das Anschlageseil auch über ein geeignetes Tragelement gelegt werden und ein Seilende mit dem kleineren Auge wird durch die größere Schlaufe durchgeführt und straffgezogen. Das Anschlageseil ist nach DIN EN 795:2012 als Anschlagpunkt Typ B geprüft und für die Benutzung von maximal zwei Person vorgesehen. Wenn die Anschlagereinrichtung als Teil eines Auffangsystems verwendet wird, muss der Benutzer mit einem Mittel ausgestattet sein, das die maximalen dynamischen Kräfte, die während eines Auffangvorgangs auf den Benutzer wirken, auf höchstens 6 kN begrenzt. Der Anschlagpunkt muss eine Mindesttragfähigkeit von 10 kN nach EN795 gewährleisten und muss oberhalb des Benutzers liegen. Für die Sicherheit ist es wesentlich, die Lage der Anschlagereinrichtung und die Art der Arbeitsausführung so zu wählen, dass der freie Fall und die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Bei der Ermittlung des erforderlichen Freiraums unter dem Benutzer ist darauf zu achten, dass sich der Anschlagpunkt auf Grund des flexiblen Seiles verschieben kann. Verbindungsmittel mit Falldämpfer müssen so angeschlagen werden, dass die Funktion des Falldämpfers nicht beeinträchtigt wird. Seile und Gurtbänder vor scharfkantigen Gegenständen, Schweißfunken, Chemikalien oder anderen zerstörenden bzw. beschädigenden Gefahren schützen. Vor Erstbenutzung sich mit der Funktion vertraut machen. Vor und während der Benutzung sollte überlegt werden, wie eventuell erforderliche Rettungsmaßnahmen sicher, schnell und wirksam durchgeführt werden können. Die Anschlagereinrichtung darf nur durch ausgebildetes und /oder anderweitig sachkundiges Personal angewendet werden. Die Anschlagereinrichtung 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 der Kombination von Ausrüstungsteilen zu einem System ist stets darauf zu achten, dass die Funktionen der einzelnen Ausrüstungsteile nicht beeinträchtigt werden. Wenn die Anschlagereinrichtung in ein anderes Land weiterverkauft wird, muss der Wiederverkäufer eine Anleitung für den Gebrauch, die Instandsetzung und die regelmäßige Überprüfung in der Sprache des anderen Landes zur Verfügung stellen.

3. EN 354

3.1 Allgemeine Anwendung

Das Verbindungsmittel ohne Falldämpfer darf in Verbindung mit einem Haltegurt nach EN 358 oder einem Auffanggurt nach EN 361 mit 2 seitlichen Halteösen nach EN 358 zur Arbeitsplatzpositionierung oder zum Rückhalten verwendet werden.

Das Verbindungsmittel besteht aus einem Mittelmann Kernmantelseil Ø 12 mm und zwei Verbindungselementen nach EN 362 als Endverbindung, mit dem ein Auffanggurt mit einer Anschlagereinrichtung verbunden werden kann. Das Verbindungsmittel sollte dem Benutzer persönlich gehören. Verbindungsmittel ohne Falldämpfer dürfen nicht in oder als Auffangsystem benutzt werden. Das Verbindungsmittel kann mit einem Falldämpfer ausgestattet sein. Der Falldämpfer nach EN 355 hat die Aufgabe, die bei Abstürzen auftretenden Stoßkräfte, die auf die Person, den Gurt und die Anschlagereinrichtung einwirken zu verringern.

3.2 Benutzung

Verbindungsmittel zur Absturzsicherung:

Das Verbindungsmittel kann mit einem der beiden Verbindungselemente an einem Bandfalldämpfer nach EN 355 befestigt werden. Dazu den Karabinerhaken entsprechend seiner Funktion öffnen und in die Bandschleife des Bandfalldämpfers einhaken und sichern. Nun den Karabinerhaken vom Bandfalldämpfer entsprechend seiner Funktion öffnen und in die Rückenauffangöse des Auffanggurtes einhaken. Nach erfolgtem Einhaken Schnapper 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 Anschlagereinrichtung einhaken und sichern.

Verbindungsmittel dürfen nicht verlängert werden.

Die Gesamtlänge eines mit einem Falldämpfer verbundenen Verbindungsmittels einschließlich Endverbindungen und Karabinerhaken darf die Nennlänge auf dem Typenschild (z.B. L = 2,0 m) nicht überschreiten. 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 Anschlagereinrichtung 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 Schlaufbildung 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. Sollte die vor Beginn der Arbeiten durchgeführte Gefährdungsbeurteilung zeigen, dass im Falle eines Absturzes eine Belastung über eine Kante möglich ist, müssen angemessene Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

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 Fuß-Höhe des Benutzers) bei einem Verbindungsmittel mit einer Länge von 1,0 m mindestens 5,0 m, bei 1,5 m mindestens 5,50 m und bei einem Verbindungsmittel mit einer Länge von 2,0 m mindestens 6,50 m betragen.

Das Verbindungsmittel mit Falldämpfer muss so angeschlagen werden, dass die Funktion des Falldämpfers nicht beeinträchtigt wird. Das Verbindungsmittel darf nicht im Schnürgang verwendet werden. 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 Körperhaltevorrückung nur ein Auffanggurt nach EN 361 benutzt werden. Zwei einzelne Verbindungsmittel mit jeweils einem Falldämpfer dürfen nicht parallel angeordnet verwendet werden.

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

Verbindungsmittel zur Arbeitsplatzpositionierung oder zum Rückhalten:

Zur Arbeitsplatzpositionierung den einen Karabinerhaken vom Verbindungsmittel in die seitliche Halteöse einhaken und sichern. Dazu den Karabinerhaken entsprechend seiner Funktion öffnen, einhaken und wieder verschließen. Jetzt das Verbindungsmittel um einen Mast oder dergleichen schlingen und den zweiten Karabinerhaken des Verbindungsmittels entsprechend seiner Funktion in die zweite seitliche Halteöse einhaken und sichern oder den Karabinerhaken direkt an einem Anschlagpunkt nach EN 795 befestigen.

Der Anschlagpunkt muss sich in oder oberhalb der Taillenhöhe befinden und eine Mindesttragfähigkeit von 10 kN nach EN 795 gewährleisten. Das Verbindungsmittel ist straff zu halten, so dass die freie Bewegung auf max. 0,6 m begrenzt wird.

Zum Rückhalten den einen Karabinerhaken vom Verbindungsmittel in die seitliche Halteöse oder in die Auffangöse einhaken und sichern und den anderen Karabinerhaken direkt am Anschlagpunkt nach EN 795 befestigen.

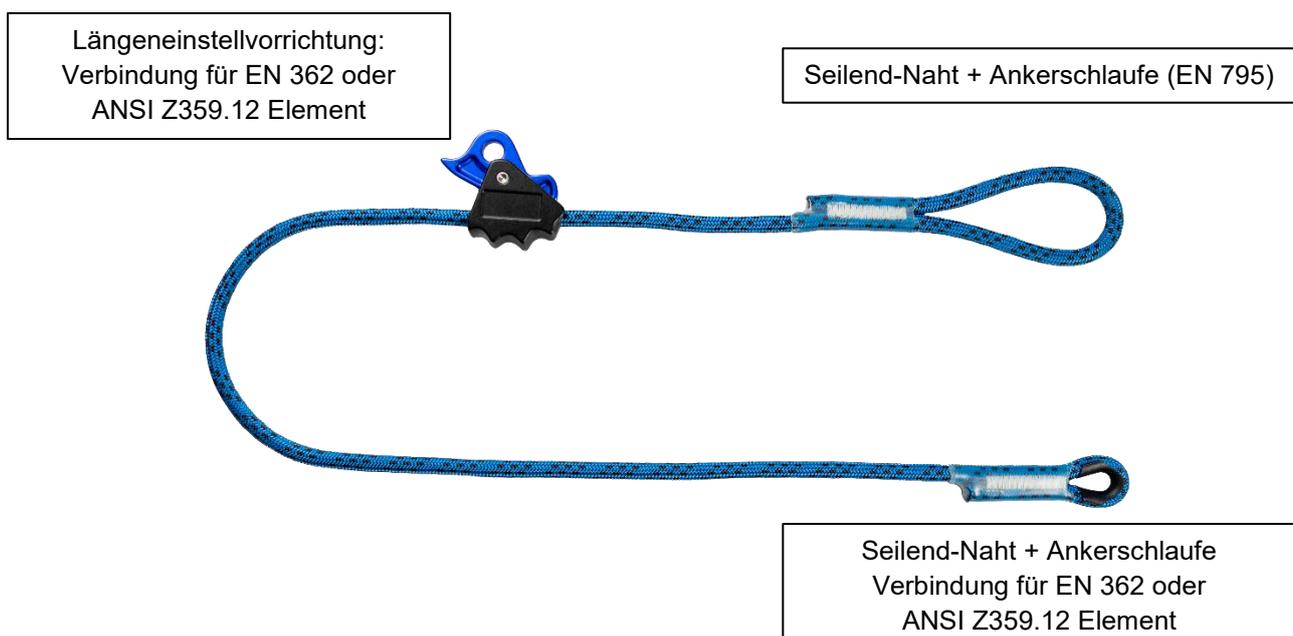
Vorsicht beim Umschlingen von kleinen Durchmessern oder scharfen Kantenradien. Verbindungsmittel vor scharfkantigen Gegenständen, Schweiß-funken oder anderen zerstörenden oder beschädigenden Gefahren schützen.

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.

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.

4. Übersicht Work Positioning ROPEgrip



5. Technische Daten Work Positioning ROPEgrip

Work Positioning ROPEgrip				
Zertifizierung - Konformität:	DIN EN 358:2019	ANSI Z359.3-2019	DIN EN 795:2012 Typ B (2 Personen)	DIN EN 354:2010
Max. Benutzergewicht	$m_{\max.} = 140 \text{ kg}$			
Min. und Max. Länge	$L_{\min} = 1,5 \text{ m}$ $L_{\max} = 15 \text{ m}$		$L_{\min} = 1,5 \text{ m}$ $L_{\max} = 2 \text{ m}$	
Nennlänge $L \pm 5 \%$				
<ul style="list-style-type: none"> Die Nennlänge des Produktes wird von Schlaufe zu Schlaufe gemessen und auf dem Typenschild des Produktes dokumentiert. Es ist zwingend erforderlich, dass das Produkt ausschließlich mit Verbindungselementen verwendet wird, die mindestens über eine EN362 Zertifizierung verfügen. Die Länge der verwendeten Verbindungselemente muss bei möglichen Anwendungen berücksichtigt und bei Rettungskonzepten eingeplant werden. Für die Anwendung gemäß ANSI Z359.3 müssen die verwendeten Verbindungselemente den Vorschriften von ANSI Z359.12 entsprechen. 				
Kernmantelseil	$\varnothing = 12 \text{ mm}$ Seil-Norm = EN 1891 Form A und B (uneingeschränkt) Bruchlast linear (freier Länge) = ca. 35,6 kN Seilmachart = Doppelgeflecht Material = Polyamid Gewicht = ca. 95 g (trocken)			
Temperaturbereich	-40 °C bis +60 °C			

Tabelle: 1

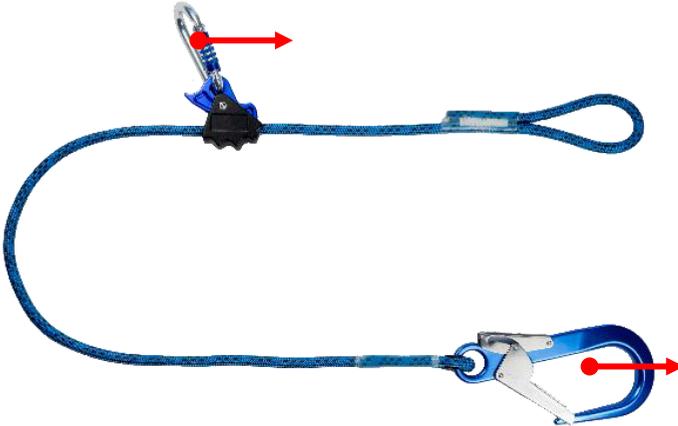
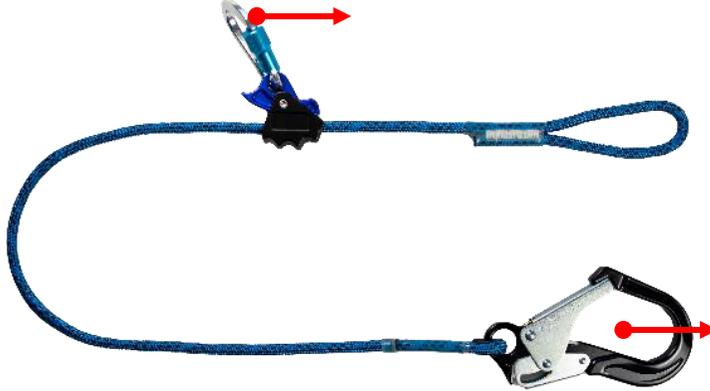
6. Bedeutung der Kennzeichnung

Mittelmann Sicherheitstechnik	Hersteller Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Bessemerstraße 25, 42551 Velbert	Postanschrift des Herstellers
www.mittelmann.com	Internetadresse des Herstellers
Made in Germany	Herkunftsbezeichnung
CE 0158	Kennnummer der qualitätsüberwachenden notifizierten Prüfstelle
Fabr.-Nr.: xxxxxxxxxxxx	Seriennummer
Baujahr: xx/xxxx	Monat / Jahr der Herstellung
	Symbol zum Hinweis, dass die Gebrauchsanleitung beachtet werden muss
<u>weitere Daten sind aus Kapitel 5. Tabelle 1 zu entnehmen</u>	

Tabelle: 2

<p>Work Positioning ROPEgrip Ø 12 DIN CEN/TS 16415:2017</p> <p>Anschlageeinrichtung Typ B (2 Personen) EN 795:2012</p> <p><i>anchor device typ B (2 person)</i></p> <p>verstellbares Halteseil EN 358:2019</p> <p><i>adjustable lanyard</i></p> <p>Länge/ <i>length</i>: 2.0 m Nennlast / <i>nominal load</i>: max 140 kg</p> <p>Fabr.-Nr. und Baujahr/ <i>serial number and YOM</i></p> <p>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX xx/xxxx</p>	<p>Mittelmann</p> <p>Sicherheitstechnik</p> <p>Bessemerstr. 25</p> <p>42551 Velbert</p> <p>CE 0158 </p>
--	--

7. Anwendungen Work Positioning ROPEgrip

EN 358	ANSI Z359.3	EN 795
		
<p>Für die Anwendung gemäß EN358 müssen die verwendeten Verbindungselemente den Vorschriften von EN 362 entsprechen.</p>	<p>Für die Anwendung gemäß ANSI Z359.3 müssen die verwendeten Verbindungselemente den Vorschriften von ANSI Z359.12 entsprechen.</p>	<p>Das Anschlagseil kann ohne Schutzschlauch auch um bauliche Einrichtungen mit einem Kantenradius von min. $r = 0,5 \text{ mm}$ geschlungen werden.</p> <p>Die Längeneinstellvorrichtung darf in dieser Anwendung nicht verwendet werden.</p>

 Lastrichtung

8. Werkstoffangaben

Das Produkt besteht aus folgenden Werkstoffen:

- Seil aus Polyamid
- Nähgarn aus Polyester
- Längeneinstellvorrichtung aus Aluminium oder nichtrostendem Stahl
- Karabinerhaken aus Aluminium oder nichtrostendem Stahl

9. Lagerung und Transport

- Nach Arbeitsende das Produkt reinigen und trocken in luftigen und schattigen Räumen lagern.
- Während des Transports des Produktes ist dieses in einem geeigneten Transportbehälter (z.B. Gerätebeutel oder Gerätebox) 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 Halteseils bitte an den Hersteller wenden.
- Reinigungsvorschrift strikt einhalten!! 

10. Inspektion und allgemeine Hinweise

- Vor Arbeitsbeginn Produkt 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.
- **Keine Veränderungen am Produkt vornehmen.**
- **Reparaturen vor der Benutzung dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.**  
- Zu jedem Halteseil wird eine Gebrauchsanleitung / Prüfbuch mitgeliefert. Diese muss bei der Ausrüstung gehalten 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.
- Die Konformitätserklärung kann auf der Seite www.mittelmann.com heruntergeladen werden.
- Nach Bedarf, mindestens jedoch einmal im Jahr, Prüfung durch den Hersteller oder einen Sachkundigen vornehmen lassen.
- Beschädigte Halteseile dürfen nicht verwendet werden. 
- Beschädigte Halteseile sind dem Gebrauch zu entziehen und dem Hersteller oder einer autorisierten Reparaturwerkstatt zur Wartung und erneuten Prüfung zurückzusenden. 
- 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.

11. Benutzungsdauer

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

Das Halteseil muss bei jeder Art von Beschädigung jeglicher Bauteile dem Hersteller zur Auswertung des Schadens zur Verfügung gestellt werden. Eine Verwendung mit beschädigten Komponenten führt zu dem sofortigen Verlust des Haftungsanspruches.

Eingeschaltete notifizierte Stelle:

DEKRA Testing and Certification GmbH

Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Kennnummer  0158

Instructions for use

These instructions for use are general instructions for the product described and do not replace user training. Intensive instruction and practice are essential for the use and maintenance of the descender device, and the user must be physically and mentally fit. Inadequate training, incorrect use or misuse of the product can lead to accidents. The instructions for use and the information and instructions contained therein must be carefully observed and complied with.

Foreword

The strengths of Mittelmann Sicherheitstechnik and its application partners were brought together for the development of the adjustable working rope. This allowed development expertise for special rescue equipment to be combined with industry-specific requirements and ideas from the wind energy sector.

During the development period, the abseiling device was tested on wind turbines during ongoing training operations with application partners and continuously developed further.

The product has three application options that have been tested to the following standards:

- DIN EN 358:2019 (Chapter 1)
- DIN EN 795:2012 Type B (2 persons) (Chapter 2)
- DIN EN 354:2010 (Chapter 3)

User training

The operating personnel must be sufficiently trained and familiarised with the use of the product before using it for the first time. In addition, repeated familiarisation with these instructions for use is necessary during the introduction and subsequent further training.

The training course must be strictly documented and repeated at least once a year. The type, scope and date of the training course must be recorded chronologically.

1. EN 358

1.1. General application

The lanyard is part of the personal protective equipment for holding and rescuing and should belong to the user personally. It consists of a karabiner, a Mittelmann S12KM kernmantle rope with or without a protective sleeve and a length adjustment device with karabiner in accordance with EN362. It is used to secure persons in conjunction with a harness to EN358 or a full body harness to EN361 with 2 lateral retaining lugs to EN358. Lanyards must not be used in or as a fall arrest system as they are not suitable for fall arrest purposes. It may therefore be necessary to use additional holding and fall arrest functions such as fall arrest systems in accordance with EN363 or collective equipment, e.g. safety nets, to protect against falls.

1.2. Utilisation

The snap hook on the length adjustment device is attached to the retaining eye on the side. To do this, open the snap hook according to its function. Once the snap hook has been hooked into the side retaining eye, release the catch. The snap hook closes automatically. Lock the snap hook additionally according to its function.

Now loop the retaining rope around a mast or similar and hook the snap hook of the retaining rope into the second lateral retaining eyelet according to its function and secure it. Use the length adjustment device to set the length of the tether to the most favourable working length. Lengthen by squeezing the length adjustment device, shorten by pulling on the loose end of the rope. The rope is secured against pulling through by an end seam. When adjusting the length, make sure that the retaining rope is held taut and that free movement is limited to a maximum of 0.6 metres. The anchor point must be located at or above waist height and guarantee a minimum load-bearing capacity of 10 kN in accordance with EN 795.

Caution: When using a Mittelmann chain emergency link on the length adjustment device, the manufacturer or a person authorised by the manufacturer hooks it onto the side retaining eyelet of the safety harness and then locks it so tightly with an appropriate tool that it can no longer be opened by hand. The screw connection is secured with Loctite. The emergency chain link may only be opened again by this authorised person if necessary.

Familiarise yourself with the function before using the device for the first time. Before and during use, consideration should be given to how any necessary rescue measures can be carried out safely, quickly and effectively. The lanyard should only be used by trained and/or otherwise competent personnel, or the user should be under the direct supervision of such a person. The lifeline may only be used within the specified conditions of use and for the intended purpose. A rescue plan must be available that takes into account all possible emergencies during work. Health restrictions, e.g. cardiovascular problems, medication, etc., may impair the user's safety when working at height. When combining pieces of equipment to form a system, always ensure that the functions of the individual pieces of equipment are not impaired. If the lifeline is resold to another country, the reseller must provide instructions for use, maintenance, regular inspection and repair in the language of the other country.

2. EN 795 Type B

2.1 General application

The anchor device is part of the personal protective equipment against falls from a height. It is used as an anchor point type B in accordance with DIN EN 795. The anchor device must not be used with load lifting equipment. The anchor rope consists of a Mittelmann S12KM kernmantle rope (Ø 12 mm) with two sewn rope ends (1x eye and 1x large loop) and optionally with or without a protective sleeve. The equipment may only be used with a harness in accordance with EN 361. With fall arrest systems, it is essential that the necessary clearance is ensured at the workplace below the user before each use so that no impact with the ground or another obstacle is possible in the event of a fall. The anchor rope can also be looped around structural installations with an edge radius of at least $r = 0.5$ mm without a protective sleeve.

2.2 Utilisation

The product is placed over a suitable support element for use as an anchorage point. The PPE to be used can now be attached to the anchorage device. To do this, hook the energy absorber or snap hook into both loops of the anchor rope. Alternatively, the anchor rope can also be placed over a suitable load-bearing element and one end of the rope with the smaller eye is passed through the larger loop and pulled taut. The anchor rope is tested in accordance with DIN EN 795:2012 as a type B anchor point and is intended for use by a maximum of two people. If the anchorage device is used as part of a fall arrest system, the user must be equipped with a means of limiting the maximum dynamic forces acting on the user during a fall arrest operation to a maximum of 6 kN. The anchorage point must guarantee a minimum load-bearing capacity of 10 kN in accordance with EN795 and must be located above the user. For safety reasons, it is essential to select the position of the anchorage device and the type of work design in such a way that the free fall and the fall height are minimised. When determining the required clearance below the user, it must be ensured that the anchorage point can move due to the flexible rope. Lanyards with energy absorbers must be attached in such a way that the function of the energy absorber is not impaired. Protect ropes and webbing from sharp-edged objects, welding sparks, chemicals or other destructive or damaging hazards. Familiarise yourself with the function before first use. Before and during use, consider how any necessary rescue measures can be carried out safely, quickly and effectively. The anchor device may only be used by trained and/or otherwise competent personnel. The anchor device may only be used within the specified operating conditions and for the intended purpose. A rescue plan must be available that takes into account all possible emergencies that may occur during work. Health restrictions, e.g. cardiovascular problems, medication or similar, can impair the safety of the user when working at height. When combining pieces of equipment to form a system, always ensure that the functions of the individual pieces of equipment are not impaired. If the anchor device is resold to another country, the reseller must provide instructions for use, maintenance and regular inspection in the language of the other country.

3. EN 354

3.1 General application

The lanyard without energy absorber may be used in conjunction with a harness in accordance with EN 358 or a full body harness in accordance with EN 361 with 2 lateral attachment points in accordance with EN 358 for work positioning or restraint.

The lanyard consists of a Mittelmann kernmantle rope \varnothing 12 mm and two connecting elements in accordance with EN 362 as an end connection with which a harness can be connected to an anchorage device. The lanyard should belong to the user personally. Lanyards without energy absorbers must not be used in or as a fall arrest system. The lanyard can be equipped with a shock absorber. The purpose of the energy absorber in accordance with EN 355 is to reduce the impact forces acting on the person, the harness and the anchor device in the event of a fall.

3.2 Utilisation

Lanyard for fall protection:

The lanyard can be attached to an energy absorber in accordance with EN 355 using one of the two connecting elements. To do this, open the snap hook according to its function and hook it into the strap loop of the energy absorber and secure it. Now open the karabiner of the energy absorber according to its function and hook it into the back fall arrest loop of the safety harness. Once hooked in, release the catch. The hook closes automatically. Lock the karabiner hook additionally according to its function. Also open the snap hook at the other end of the lanyard according to its function and hook it into the anchorage device and secure it.

Lanyards must not be extended.

The total length of a lanyard connected to an energy absorber, including end connections and snap hooks, must not exceed the nominal length on the rating plate (e.g. L = 2.0 m). The anchor point must guarantee a minimum load-bearing capacity of 10 kN in accordance with EN 795 and should be located above the user. For safety reasons, it is essential to select the position of the anchorage device or anchorage point and the type of work execution in such a way that the free fall and the fall height are minimised. At points where there is a risk of falling, the user must ensure that slack rope formation is minimised. It is essential for safety that the required clearance below the user is ensured for fall arrest systems before each use so that no impact with the ground or another obstacle is possible in the event of a fall. If the risk assessment carried out before starting work shows that a fall over an edge is possible in the event of a fall, appropriate precautions must be taken.

The minimum height required below the user's feet to prevent impact with objects or the ground in the event of a fall must be at least 5.0 m in the worst-case scenario (anchor point at the user's feet) for a lanyard with a length of 1.0 m, at least 5.50 m for a lanyard with a length of 1.5 m and at least 6.50 m for a lanyard with a length of 2.0 m.

The lanyard with energy absorber must be attached in such a way that the function of the energy absorber is not impaired. The lanyard must not be used in the lacing system. When combining pieces of equipment to form a system, always ensure that the functions of the individual pieces of equipment are not impaired. In a fall arrest system, only one harness in accordance with EN 361 may be used as a body retention device. Two individual lanyards, each with an energy absorber, must not be used in parallel.

Protect fasteners from sharp-edged objects, welding sparks or other destructive or damaging hazards.

Lanyard for workplace positioning or restraint:

To position the workstation, hook one snap hook from the lanyard into the lateral retaining eyelet and secure it. To do this, open the snap hook according to its function, hook it in and close it again. Now loop the lanyard around a mast or similar and hook the second snap hook of the lanyard into the second lateral retaining eyelet according to its function and secure it or attach the snap hook directly to an anchor point in accordance with EN 795.

The anchor point must be located at or above waist height and guarantee a minimum load-bearing capacity of 10 kN in accordance with EN 795. The lanyard must be kept taut so that free movement is limited to a maximum of 0.6 m.

For restraint, hook one carabiner from the lanyard into the lateral retaining eyelet or the fall arrest eyelet and secure and attach the other carabiner directly to the anchor point in accordance with EN 795.

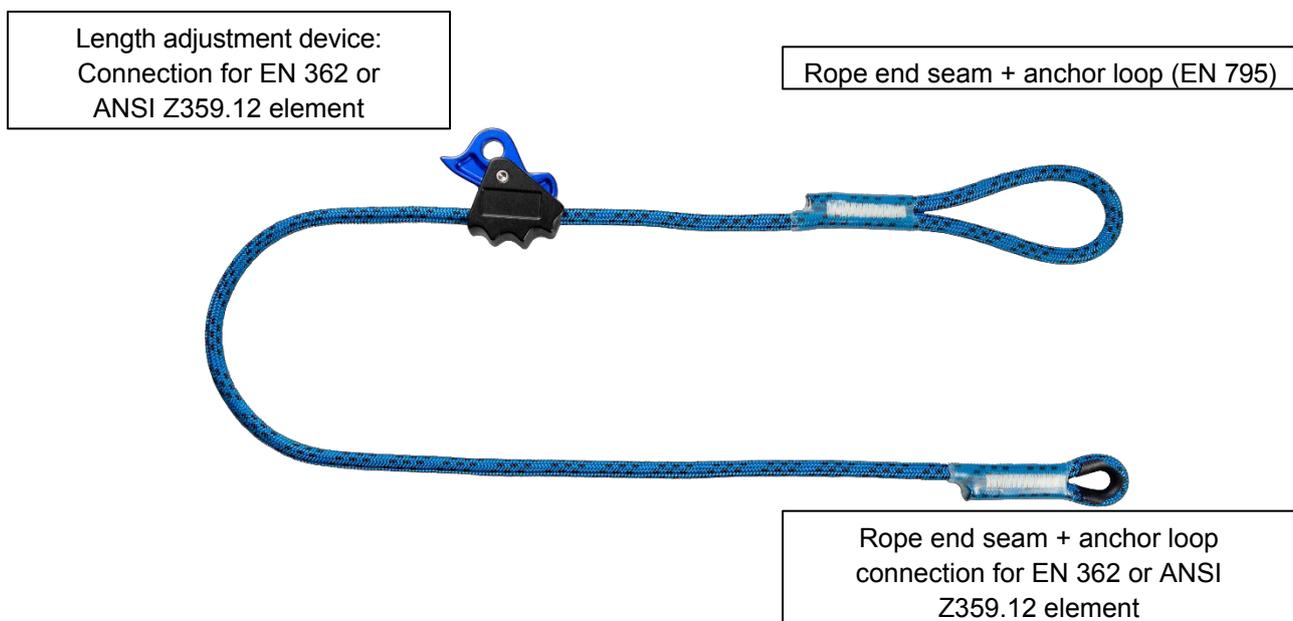
Take care when looping around small diameters or sharp edge radii. Protect fasteners from sharp-edged objects, welding sparks or other destructive or damaging hazards.

Familiarise yourself with the function before using the appliance for the first time. It is important for the user's safety that they have read and understood the operating instructions. Before and during use, consideration should be given to how any necessary rescue measures can be carried out safely, quickly and effectively. The lanyard may only be used by trained and/or otherwise competent personnel, or the user should be under the direct supervision of such a person.

The lanyard may only be used within the specified operating conditions and for the intended purpose. A rescue plan must be available that takes into account all possible emergencies that may occur during work. Health restrictions, e.g. cardiovascular problems, medication, etc., may impair the user's safety when working at height.

If the lanyard is resold to another country, the reseller must provide instructions for use, maintenance, regular inspection and repair in the language of the other country.

4. Overview Work Positioning ROPEgrip



5. Technical data Work Positioning ROPEgrip

Work Positioning ROPEgrip				
Certification - Conformity:	DIN EN 358:2019	ANSI Z359.3-2019	DIN EN 795:2012 Type B (2 persons)	DIN EN 354:2010
Max. User weight	m _{max.} = 140 kg			
Min. and max. Length	L _{min} = 1.5 m L _{max} = 15 m		L _{min} = 1.5 m L _{max} = 2 m	
Nominal length L ± 5 %				
<ul style="list-style-type: none"> • The nominal length of the product is measured from loop to loop and documented on the product nameplate. • It is imperative that the product is only used with fasteners that have at least EN362 certification. • The length of the connecting elements used must be taken into account for possible applications and planned for in rescue concepts. • For use in accordance with ANSI Z359.3, the fasteners used must comply with the requirements of ANSI Z359.12. 				
Kernmantle rope	<p>Ø = 12 mm</p> <p>Rope standard = EN 1891 Form A and B (unrestricted)</p> <p>Breaking load linear (free length) = approx. 35.6 kN</p> <p>Rope type = double braid</p> <p>Material = polyamide</p> <p>Weight = approx. 95 g (dry)</p>			
Temperature range	-40 °C to +60 °C			

Table: 1

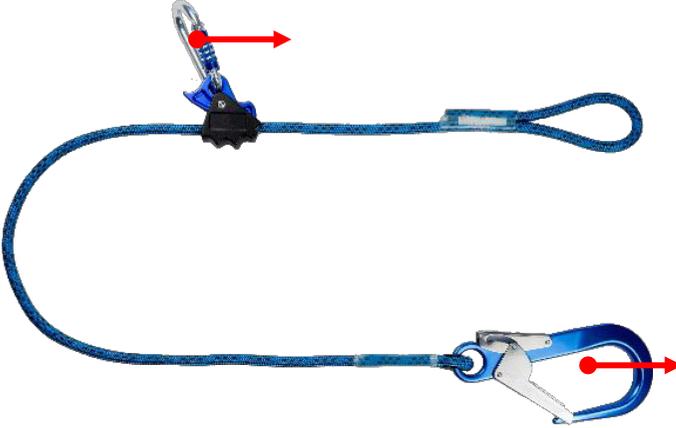
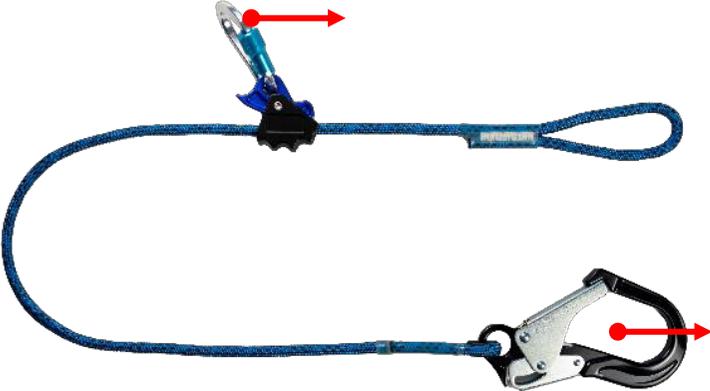
6. Meaning of the labelling

Mittelmann security technology	Manufacturer Mittelmann Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Bessemerstrasse 25, 42551 Velbert	Postal address of the manufacturer
www.mittelmann.com	Internet address of the manufacturer
Made in Germany	Designation of origin
CE 0158	Identification number of the quality monitoring notified inspection body
Serial no.: xxxxxxxxxxxx	Serial number
Year of construction: xx/xxxx	Month / year of manufacture
	Symbol to indicate that the instructions for use must be observed
Further data can be found in Chapter 5, Table 1	

Table: 2

Work Positioning ROPEgrip Ø 12	DIN CEN/TS 16415:2017
Anschlageinrichtung Typ B (2 Personen)	EN 795:2012
<i>anchor device typ B (2 person)</i>	
verstellbares Halteseil	EN 358:2019
<i>adjustable lanyard</i>	
Länge/ <i>length</i> : 2.0 m Nennlast / <i>nominal load</i> : max 140 kg	
Fabr.-Nr. und Baujahr/ <i>serial number and YOM</i>	
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx xx/xxxx	
	  Bessemerstr. 25 42551 Velbert
	 0158 

7. Applications Work Positioning ROPEgrip

EN 358	ANSI Z359.3	EN 795
		
<p>For use in accordance with EN358, the fasteners used must comply with the requirements of EN 362.</p>	<p>For use in accordance with ANSI Z359.3, the fasteners used must comply with the requirements of ANSI Z359.12.</p>	<p>The wire rope sling can also be looped around structural installations with an edge radius of at least $r = 0.5 \text{ mm}$ without a protective sleeve.</p> <p>The length adjustment device may be used in not be used in this application.</p>

 Load direction

8. Material specifications

The product consists of the following materials:

- Polyamide rope
- Polyester sewing thread
- Length adjustment device made of aluminium or stainless steel
- Snap hooks made of aluminium or stainless steel

9. Storage and transport

- After finishing work, clean the product and store in a dry, airy and shady place.
- During transport, the product must be stored in a suitable transport container (e.g. device bag or device case).
- Avoid contact with acids, corrosive liquids and oils. If unavoidable, clean as quickly as possible with mild detergent and plenty of water (40°C). Always dry naturally, never near fire or other sources of heat.
- Please contact the manufacturer if you have any questions about disinfecting  ether.
- Strictly adhere to the cleaning instructions! 

10. Inspection and general information

- Before starting work, check the product and snap hooks for wear or damage. Check the function of the snap hooks. Check that the labelling is legible.
- If there is any doubt about the safe condition of the system or its components, they must be replaced immediately. This must be carried out by the manufacturer or another competent person.
- **Do not make any changes to the product.**
- **Repairs prior to use may only be carried out by the manufacturer.**  
- An instruction manual/test book is supplied with each lanyard. These must be kept with the equipment. 
- The pre-use inspection may be omitted for certain items of equipment intended for emergency use if they have been packed or sealed by a competent person.
- The declaration of conformity can be downloaded from www.mittelmann.com.
- If necessary, but at least once a year, have the manufacturer or an expert carry out an inspection.
- Damaged retaining ropes must not be used. 
- Damaged retaining ropes must be withdrawn from use and returned to the manufacturer or an authorised repair workshop for maintenance and retesting. 
- No changes 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 workshop authorised by the manufacturer in accordance with the procedures specified by the manufacturer.

11. Duration of use

The service life depends on the respective operating conditions. Based on previous experience, a service life of 8 years can be assumed for retaining ropes under normal operating conditions. The year of manufacture of the tether is marked on the shrink sleeve.

The tether must be made available to the manufacturer for evaluation of the damage in the event of any type of damage to any components. Use with damaged components will result in the immediate loss of the liability claim.

Notified body involved:

DEKRA Testing and Certification GmbH

Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum,

Identification number  *0158*



www.mittelmann.com

Mittelmann
Sicherheitstechnik

Technik die das Leben sichert