



Safety. Made in Germany

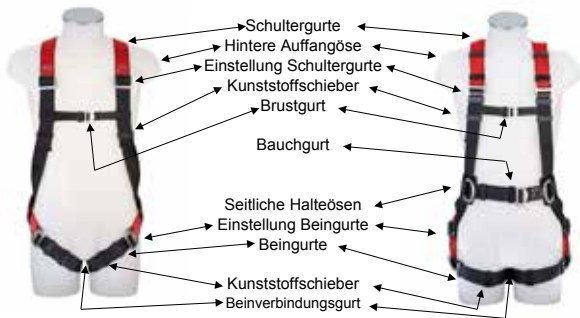
Gebrauchsanweisung

Auffanggurte  
Stand 15.09.2020

<b>D</b>	<b>Gebrauchsanleitung</b> _____	<b>3</b>	<b>LV</b>	<b>Lietošanas pamācība</b> __	<b>143</b>
<b>GB</b>	<b>Operating instructions</b> _	<b>17</b>	<b>EST</b>	<b>Kasutusjuhend</b> _____	<b>155</b>
<b>NL</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b> _____	<b>29</b>	<b>CZ</b>	<b>Návod k použití</b> _____	<b>167</b>
<b>F</b>	<b>Mode d'emploi</b> _____	<b>43</b>	<b>SLO</b>	<b>Navodila za uporabo</b> __	<b>179</b>
<b>E</b>	<b>Instrucciones para el uso</b> _	<b>55</b>	<b>H</b>	<b>Használati útmutató</b> __	<b>191</b>
<b>I</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b> _____	<b>69</b>	<b>RO</b>	<b>Instrucțiuni de utilizare</b>	<b>203</b>
<b>DK</b>	<b>Brugsvejledning</b> _____	<b>81</b>	<b>SRB</b>	<b>Uputstvo za upotrebu</b> _	<b>215</b>
<b>FIN</b>	<b>Käyttöohje</b> _____	<b>93</b>	<b>KRO</b>	<b>Upute za uporabu</b> _____	<b>227</b>
<b>N</b>	<b>Bruksanvisning</b> _____	<b>105</b>	<b>TR</b>	<b>Kullanım talimatı</b> _____	<b>239</b>
<b>S</b>	<b>Bruksanvisning</b> _____	<b>117</b>	<b>RUS</b>	<b>Руководство по эксплуатации</b> _____	<b>251</b>
<b>PL</b>	<b>Instrukcja użytkowania</b>	<b>129</b>			



**Beispielbilder der Auffanggurte:**



## Funktion und Anwendung

Auffanggurte werden vom Anwender zur Sicherung in einem absturzgefährdeten Bereich eingesetzt und dürfen nur bestimmungsgemäß verwendet werden.

Wenn der Auffanggurt über das Ausstattungsmerkmal eines Haltegurtes verfügt, darf dieser bestimmungsgemäß nur zur Positionierung des Nutzers eingesetzt werden.

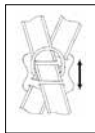
Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) gegen Absturz dürfen nur für kurzfristige Arbeiten als Absturzsicherung eingesetzt werden.

## Benutzungshinweise

### ➤ Anlegen des Auffanggurtes

1. Den Auffanggurt am rückseitigen D-Ring anheben.
2. Alle Verschlüsse öffnen.
3. Den Auffanggurt wie eine Jacke von hinten über die Schulter legen und darauf achten, dass die Gurtbänder nicht verdreht sind.
4. Den Bauchgurt entsprechend des Bauchumfanges einstellen.
5. Für das Schließen der Beingurte durch den Schritt greifen und die Bänder nach vorne ziehen. Anschließend die Gurtschnallen schließen und die Gurtbänder entsprechend einstellen. Der Beinverbindungsgurt muss unter dem Gesäß am Oberschenkel anliegen.
6. Schultergurte durch zurückfädeln des Gurtbandes verkürzen oder verlängern und somit auf die richtige Länge einstellen.
7. Brustgurt schließen.
8. Die Kunststoffschieber bis unter die jeweiligen Verschlüsse ziehen und den zweiten zum Ende des Gurtbandes. Dadurch wird ein Rutschen des Gurtbandes verhindert

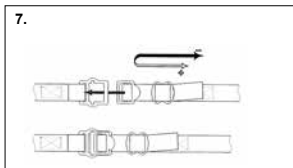
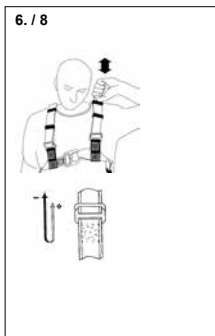
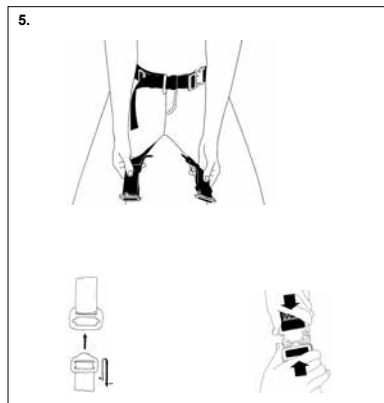
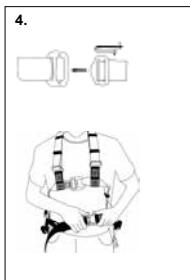
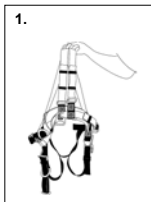
Nach dem Einstellen des Auffanggurtes, prüfen ob keine Gurtbänder verdreht sind, alle Schnallen korrekt geschlossen sind und richtig sitzen. Die rückseitige Auffangöse (D-Ring mit Rückenplatte) soll sich immer auf Höhe der Schulterblätter befinden, der Brustgurt mittig auf der Brust.



### Wichtig:

Vor der Erstbenutzung sollte sich der Benutzer mit der Funktion des Auffanggurtes vertraut machen.

Dabei den Auffanggurt wie oben beschrieben anlegen und zur Probe in Bodennähe mit einem Verbindungsmittel (z.B. Sicherheitsseil) anschlagen. Den Gurt durch Körpergewicht belasten; Beinschlaufen müssen den Oberschenkel einwandfrei umschließen. Ein Hängen im Gurt soll normalerweise keine Beschwerden verursachen, sonst die Gurteinstellung überprüfen. Durch das Belasten des Auffanggurtes setzt sich das Gurtband in die jeweiligen Beschlagteile und ein nachgeben des Gurtbandes wird somit minimiert



➤ **Benutzung der Auffangösen:**

**Kennzeichnung A**

**hintere Auffangöse, vordere Auffangöse  
(Piktogramm A →)**

**Kennzeichnung A/2**

**vordere Auffangschlaufen (Piktogramm A/2)**  
Diese grundsätzlich nur gemeinsam benutzen und dabei ein Verbindungselement EN 362, Klasse M oder B zum ordentlichen Verschließen verwenden.

Die Auffangösen sind ausschließlich für den Gebrauch mit einem Auffangsystem nach EN 363 bestimmt z. B.:

In Kombination mit einem:

- Verbindungsmittel mit Falldämpfer EN 354/355
- Höhensicherungsgeräten EN 360
- mitlaufenden Auffanggeräten EN 353-2
- Abseil- und Rettungsgeräten EN 341 bzw. 1496
- Steigschutz mit fester Führung EN 353-1

Die Verbindung der Auffang- und Haltegurte mit dem Auffangsystem muss durch die sachgerechte Nutzung der Verbindungselemente und Anschlagseinrichtungen gewährleistet sein.

➤ **Benutzung der hinteren Auffangöse in der Var. B 3 als Rückenösenverlängerung:**

In der Ausführung Var. B3 wird der Auffanggurt mit einem Verbindungsmittel Typ Band B3 mit einer maximalen Verbindungsmittellänge von 0,5 m geliefert. Dieses Verbindungsmittel ist fest in der rückseitigen Auffangöse eingenäht und dient zur leichteren Bedienung dieser Rückenauffangöse (z.B. bei der Verwendung mit Höhensicherungsgeräten). Das hier eingesetzte Gurtband Typ Band B3 wurde erfolgreich über die Kante getestet. Dabei wurde eine Stahlkante mit Radius  $r = 0,5 \text{ mm}$  ohne Grat verwendet. Aufgrund dieser Prüfung ist die Ausrüstung in entsprechender Zusammenstellung geeignet, über ähnliche Kanten, wie sie beispielsweise an gewalzten Stahlprofilen, an Holzbalken oder an einer verkleideten, abgerundeten Attika vorhanden sind, benutzt zu werden (Fragen Sie hierzu den Hersteller).



➤ **Achtung:**

Bei der Verwendung von Verbindungsmitteln mit Falldämpfern ist darauf zu achten, dass die maximale Länge von 2 m nicht überschritten wird (Verbindungsmittel + Falldämpfer 1,5 m + eingenähtes Band in der Rückenauffangöse 0,5 m). Werden mitlaufende Auffanggeräte verwendet, muss der Karabinerhaken direkt in die Auffangöse (den D-Ring) eingehakt werden. Auch bei Verbindungsmitteln mit Falldämpfern in einer Länge von 2 m muss der Karabinerhaken direkt in die Auffangöse (den D-Ring) eingehängt werden.

➤ **Benutzung der hinteren Auffangöse in der Var. BFD mit fest eingenähtem Verbindungsmittel mit integriertem Aufreiss-Falldämpfer (Typ BFD 3)**

In dieser Ausführung max. zulässiges Gesamtgewicht (Nennlast) der Person 100 kg. Bei der Ausführung Var. BFD wird in die hintere Auffangöse ein Verbindungsmittel mit Aufreiss-Falldämpfer Typ BFD 3 mit einer maximalen Länge von 2 m fest eingnäht. Dieses Verbindungsmittel mit Aufreiss-Falldämpfer darf nicht verlängert oder manipuliert werden. Der Karabinerhaken am Ende des Verbindungsmittels wird direkt am Anschlagpunkt angeschlagen. Als Anhang zu dieser Gebrauchsanleitung wird zusätzlich die Gebrauchsanleitung **Verbindungsmittel mit integriertem Aufreiss-Falldämpfer - gepr. nach EN 354/355** mitgeliefert. Dabei sind insbesondere die Benutzungshinweise zu beachten! Werden mitlaufende Auffangergeräte verwendet, muss der Karabinerhaken direkt in die Auffangöse (D-Ring) eingehakt werden. Es ist grundsätzlich verboten, das eingnähte Verbindungsmittel mit Aufreiss-Falldämpfer am mitlaufenden Auffangergerät zu befestigen (Lebensgefahr durch übergroße Fall Wege).

➤ **Benutzung der seitlichen Halteösen**

Die beiden seitlichen Halteösen dürfen nur für die Arbeitspositionierung (Haltefunktion) verwendet werden, hierbei ist das Verbindungsmittel für Haltegurte nach EN 358 grundsätzlich 2-strängig anzuschlagen und so eng einzustellen, dass ein freier Fall des Anwenders unmöglich ist. Der Anschlagpunkt in der Haltefunktion muss sich oberhalb der Taille befinden. Das Verbindungsmittel für Haltegurte muss weiterhin straff gehalten sein und die freie Bewegung ist auf 0,60 m zu begrenzen. Während des Arbeitseinsatzes sind die Einstellvorrichtungen und Verbindungselemente regelmäßig zu überprüfen. Die Beschreibung des Verbindungsmittels und dessen Befestigungselementen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung des Herstellers (z.B. MAS Masi MA4).

**Wichtig:**

Sind Taschenbänder/ -ösen am Rückenteil angenäht, so sind diese nur zum Einhängen einer Werkzeugtasche oder eines Werkzeugbeutels zulässig. Auf keinen Fall hier ein Verbindungsmittel oder ähnliches anschlagen.

**Ein Missbrauch der seitlichen Halteösen durch Hängen oder Sitzen im Gurt führt unweigerlich zu Beschädigungen und ist damit unzulässig.**

**Arbeiten in der Arbeitspositionierung (Haltefunktion) schützen nicht vor Absturz, daher ist im Fall einer Absturzmöglichkeit sicherzustellen, dass hier zusätzlich eine entsprechende Sicherung gegen Absturz (Auffangsystem) erfolgt.**

➤ **Benutzung der Steigschutzöse**

**Kennzeichnung A EN 353-1 Only Steigschutzöse (Piktogramm „Steigleiter“)**

In dieser Ausführung max. zulässiges Gesamtgewicht (Nennlast) der Person 100 kg (nur MAS 400 Var. S → 136 kg). Die Auffanggurte in den Varianten mit der Bezeichnung „S“ sind mit einer Steigschutzöse am Bauchgurt ausgestattet und können daher auch im Zusammenhang mit einer Steigschutzeinrichtung nach EN 353-1 verwendet werden. Hierbei ist die Gebrauchsanleitung des Herstellers der Steigschutzeinrichtung zu beachten.



### **Wichtig:**

**Es ist darauf zu achten, dass sich die Steigschutzöse (D-Ring) immer mittig vor dem Bauch befindet.**

#### ➤ **Benutzung der Rettungsösen**

Sollte der Auffanggurt (Var. D) mit zwei Rettungsösen auf den Schultergurten ausgerüstet sein, so sind diese grundsätzlich nur mit einem Twin-Verbindungsmittel nach EN 354 zum Retten von Personen zu benutzen.



**Diese beiden Rettungsösen niemals zur Absturzsicherung verwenden.**

#### **Verwendete Einzelkomponenten**

Gurtbänder:	Polyester (PES)
Nähgarn:	Polyester (PES)
Metallbeschlagteile:	wahlweise Stahl verzinkt, Aluminium oder Edelstahl
Kunststoffteile:	Polyamid (PA)

#### **Allgemeine Hinweise**

- Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSA g A) dürfen nur für kurzfristige Arbeiten als Absturzsicherung eingesetzt werden.
- Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz sollten dem Benutzer persönlich zur Verfügung gestellt werden.
- Werden Arbeiten mit Absturzgefahr durchgeführt, müssen geeignete Auffangsysteme verwendet werden (siehe EN 363).
- In einem Auffangsystem dürfen nur Auffanggurte der EN 361 und falldämpfende Elemente (z.B. Bandfalldämpfer, Höhensicherungsgeräte, mitlaufende Auffanggeräte) eingesetzt werden.
- Die maximale Länge eines Verbindungsmittels inkl. aller Komponenten (Bandfalldämpfer, Endverbindung und Verbindungselementen) darf 2 m nicht überschreiten (niemals verlängern oder durch Knoten einkürzen).
- Zur Vermeidung des Risikos eines Sturzes beim Einstellen der Länge eines Verbindungsmittels darf sich der Benutzer nicht in einem absturzgefährdeten Bereich aufhalten.
- Bei der Verwendung eines Auffangsystems (EN 363) ist vor jedem Einsatz der erforderliche Freiraum unterhalb des Benutzers am Arbeitsplatz zu überprüfen, so dass im Fall eines Absturzes kein Aufprall auf den Erdboden oder ein anderes Hindernis möglich ist.
- Sollten Zweifel an einer sicheren Benutzung bestehen, oder die Ausrüstung durch einen Absturz beansprucht worden sein, muss die gesamte Ausrüstung sofort der Benutzung entzogen werden.
- Eine durch Absturz beanspruchte PSA darf nur durch schriftliche Zustimmung einer sachkundigen Person wieder benutzt werden.
- Das Benutzen dieser Ausrüstung ist nur unterwiesenen und fachkundigen Personen gestattet oder das Benutzen unterliegt der unmittelbaren fachkundigen Überwachung.

- Weiterhin muss vor dem Benutzen dieser Ausrüstung berücksichtigt werden, wie eine möglicherweise notwendige Rettung sicher erreicht werden kann.
- Veränderungen oder Ergänzungen dürfen ohne vorausgehende schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht vorgenommen werden. Ebenso dürfen alle Instandsetzungen nur in Übereinstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.
- Diese Ausrüstung darf nur innerhalb der festgelegten Einsatzbedingungen und den vorgesehenen Verwendungszweck benutzt werden.
- Die freien Enden eines zweisträngigen Verbindungsmittels (Twin) sollten nicht am Auffanggurt befestigt werden (z.B. seitliche Halteösen).
- Zwei einzelne Verbindungsmittel mit jeweils einem Falldämpfer sollten nicht Seite an Seite verwendet werden (d.h. parallel angeordnet).
- Auf die richtige Zusammenstellung der gesamten PSA achten, falsche Kombinationen von Ausrüstungsteilen untereinander kann die sichere Funktion beeinträchtigen.
- Eine Schlaufseilbildung sollte immer minimiert werden.
- Gesundheitliche Beeinträchtigungen dürfen nicht vorliegen (Alkohol-, Drogen-, Medikamenten-, Herz- oder Kreislaufprobleme).
- Nicht Säuren, Ölen und ätzenden Chemikalien (Flüssigkeiten oder Dämpfe) aussetzen, wenn unvermeidbar, sofort nach Gebrauch spülen und durch einen Sachkundigen (befähigte Person) prüfen lassen.
- Sollte die Gefährdungsbeurteilung vor Arbeitsbeginn ergeben, dass ein Sturz über die Kante möglich ist, sind erforderliche Schutzmaßnahmen (Kantenschutz etc.) zu treffen. Eine Scharfkantenbeanspruchung einschließlich aller verwendeten Einzelkomponenten muss vermieden werden.
- Textilien sind vor Hitze zu schützen, die höher als 60° C sind. Es ist auf Verschmelzungen an den Gurtbändern zu achten. Zu Verschmelzungen sind auch Schweißperlen-Markierungen zu zählen.
- Vermeiden Sie jegliche Korrosionsgefahr und extreme Hitze und Kälte.
- **Eine Beschriftung oder Kennzeichnung dieser Ausrüstung mit einem lösungshaltigen Textmarker / Edding auf tragenden Gurtbändern oder Seilen ist verboten, da dadurch das textile Gewebe beschädigt werden kann.**
- Bei einem Weiterverkauf in ein anderes Land muss der Wiederverkäufer zur Sicherheit des Benutzers, die Anleitungen für den Gebrauch, die Instandhaltung, die regelmäßigen Überprüfungen und Instandsetzungen in der Sprache des anderen Landes zur Verfügung zu stellen.
- Die DGUV 112-198 / -199 sowie die DGUV 212-870 sind hierbei zu beachten!
- Andere nationale Regelwerke sind ebenfalls unbedingt einzuhalten.
- Die komplette Dokumentation, die Gebrauchsanleitung sowie das Prüfbuch sollte bei der Ausrüstung gehalten werden.

### Anschlagpunkt

Der Anschlagpunkt (Anschlageinrichtung nach EN 795 oder das Objekt mit einer Mindestfestigkeit nach DGUV 112-198 = 750 kg) ist so zu wählen, dass ein freier Fall und die Absturzhöhe auf ein Mindestmaß begrenzt wird. Dabei sollte sich der mögliche Anschlagpunkt oberhalb des Benutzers befinden und der max. Winkel zur Senkrechten niemals 30° überschreiten (Pendelbewegung).

### Reinigung

Nach dem Arbeitsende sollte die komplette Ausrüstung von Verunreinigungen gesäubert werden. Reinigen mit warmem Wasser bis 30° C und Feinwaschmittel (niemals mit Verdünnung o.ä.).

Anschließend die Ausrüstung auf natürliche Weise trocknen und vor direkter Wärmeeinwirkung fernhalten (z.B. Feuer o.ä. Hitzequellen).  
Die Metallbeschlagteile sind regelmäßig zu säubern und anschließend mit einem Lappen und säurefreien Leichtlauföl leicht einzuölen, bzw. abzureiben.  
Eine Desinfektion der Auffangurte sollte nur nach Rücksprache mit dem Hersteller erfolgen, da es hierbei zu Verfärbungen des Gurtbandes und zur Geruchsbildung kommen kann.  
Nicht alle Desinfektionsmittel sind hierzu geeignet.

### Lagerung

Die Lagerung und der Transport sollte im trockenen und staubfreien Zustand in einem verschlossenen Metall-, Kunststoffkoffer oder PVC-Beutel erfolgen. Luftig und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern. Um eine hohe Lebensdauer zu erreichen, sollte die PSA g A nicht länger als notwendig starker Sonneneinstrahlung oder Regen ausgesetzt sein.

### Prüfung

Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSA) sind nach Bedarf, mindestens jedoch einmal innerhalb von zwölf Monaten durch einen Sachkundigen oder vom Hersteller zu überprüfen. Dabei sind die Anleitungen des Herstellers zu beachten.

PSA g A sind vor jeder Benutzung einer visuellen Kontrolle zu unterziehen.

Die Sicherheit des Benutzers ist von der Wirksamkeit und Haltbarkeit der gesamten Ausrüstung abhängig. Dabei sind die Funktionen des Gerätes durch den Benutzer zu überprüfen und auf folgende Punkte muss geachtet werden:

- Funktionskontrolle der verwendeten Karabinerhaken
- Funktionskontrolle von mitlaufenden Auffanggeräten oder Seilverstellern
- Endverbindungen prüfen (Nähte, Spleiße oder Knoten)
- Gurtbänder, Beschlagteile, Kunststoffteile und Seile auf Beschädigungen prüfen (z. B.: Verformungen, Schnitte, Brüche, Hitzeeinwirkungen (Schweißperlen) oder Verschleiß)
- Kennzeichnung auf dem Produkt auf Lesbarkeit zu überprüfen.

### Benutzungsdauer

Gute Pflege und Lagerung verlängern die Lebensdauer der PSA gegen Absturz und gewähren somit eine optimale Sicherheit.

Die maximale Lebensdauer von PSA g A hängt von ihrem Zustand ab und beträgt bis zu 8 Jahren

**Bei einer lückenlosen Dokumentation der jährlichen Sachkundeprüfungen und einer positiven Beurteilung durch einen Sachkundigen, kann die Lebensdauer auf 10 Jahre erweitert werden.**

### Erklärung der Piktogramme



Bitte unbedingt vor der Nutzung dieser PSA die Gebrauchsanleitung lesen und die Warnhinweise beachten.

A → Auffangöse

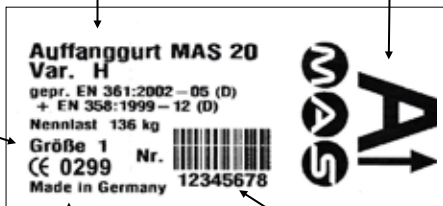
A/2 vordere Auffangschlaufen (nur gemeinsam verwenden)

## Erklärung der Piktogramme und Produktkennzeichnung

Produktbezeichnung mit  
Prüfungsnorm und  
Angabe des technischen  
Standes

Richtungsanzeige der  
Auffangöse

Größenangabe



CE-Zeichen mit Prüfinstitut und  
Produktionskontrolle  
Herstellungsland

Seriennummer mit  
Barcode<sup>1</sup>

Gebrauchsanleitung mit Warnhinweisen  
vor dem Gebrauch lesen

Herstelleranschrift



Baujahr und Ablegereife

Feld für Prüfungsaufkleber

<sup>1</sup> Weitere Daten können über den Barcode beim Hersteller angefragt werden.

## Warnhinweise

**Arbeiten unter Absturzgefahren dürfen niemals alleine durchgeführt werden.**

➤ **Hängetrauma:**

Durch längeres Hängen im Auffanggurt kann es zum Hängetrauma kommen.

Hierbei wird die Blutzirkulation im Körper reduziert und die inneren Organe nicht mehr mit genügend Sauerstoff versorgt.

Deshalb ist es unbedingt ratsam, vorbeugende Maßnahmen zur Verringerung einer Gefahr des Hängetraumas zu treffen, wie z.B. eine Hängeentlastung zu schaffen (Prusikschlinge, Traumband, oder ein längeneinstellbares Verbindungsmittel).

Sofern es bei der Arbeit dennoch zu einem Absturz mit anschließenden Hängen im Auffanggurt gekommen ist, muss die Rettung schnell und unverzüglich eingeleitet werden. Der Gerettete ist dabei nach der Rettung in die sogenannte Hock- und Kauerstellung zu bringen und darf nach angemessener Zeit in dieser Stellung in die flache Lagerung überführt werden. Eine Ärztliche Behandlung ist auf jeden Fall zwingend vorgeschrieben.

## Anmerkungen

Diese Gebrauchsanleitung beinhaltet ein Prüfbuch (Kontrollkarte). Dieses Prüfbuch ist mit den jeweilig notwendigen Angaben vom Benutzer vor der ersten Anwendung selbst auszufüllen.

Änderungen und Instandsetzungsarbeiten sind ausschließlich vom Hersteller durchzuführen.

Zusätzlich zu dieser Gebrauchsanleitung sind die Gebrauchsanleitungen der im Nutzungsprozess beteiligten PSA und Anschlagmöglichkeiten zwingend zu beachten.

Die im Konstruktionsstadium und in der Phase der Prüfung zur Erteilung einer EU – Baumusterprüfung beteiligte notifizierte Stelle:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Kenn-Nummer: 0299**

Es ist zur eigenen Sicherheit zu beachten, dass für jeden Bestandteil, jedes Teilsystem oder System in einer persönlichen Schutzausrüstung (vom Benutzer) eine Dokumentation geführt werden sollte. (Nachweispflicht)

Im Zuge der erweiterten Produkthaftung weisen wir darauf hin, dass bei einer Zweckentfremdung des Gerätes seitens des Herstellers keine Haftung übernommen wird.

**Beachten Sie auch die jeweils gültigen Unfallverhütungsvorschriften!**

**Diese Gebrauchsanleitung muss dem Benutzer des Gerätes zugänglich gemacht, und sichergestellt werden, dass dieser die Anleitung liest und auch versteht. Der Betreiber trägt hierfür die volle Verantwortung!**

#### Größentabelle

Größe/Size	Konfektionsgröße	Bauchumfang	
		Variante H	Ausstattungsmerkmal Exklusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 und größer	1100-1500 mm	920-1500 mm

Bauchgurte mit Eindornschnalle:

Größe	=	Bauchumfang
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

# Prüfbuch und Kontrollkarte

Dieses Prüfbuch ist ein Identifizierungs- und Gewährleistungszertifikat

Käufer/Kunde:

Name des Benutzers:

Gerätebezeichnung:

Gerätenummer:

Herstellungsjahr:

Datum des Kaufes:

Datum Ersteinsetzung:

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

Die durchgeführte Prüfung wurde nach den vom Hersteller vorgegebenen Richtlinien und Unterweisungen sowie den Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz DGUV 112-198, sowie DGUV 112-199/BGI 870 und den entsprechenden Vorschriften der UVV durchgeführt. Dies bestätigt der Prüfer mit seiner Unterschrift. © Copyright by MAS GmbH - Auszüge und Vervielfältigungen nur mit Zustimmung der MAS GmbH -  
Unterm Gallenloh 2 - D-57489 Droishagen - [www.mas-safety.de](http://www.mas-safety.de) 15.09.2020





## Directions for use

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Full body harnesses tested according to EN 361 can be equipped

with integrated hold function according to EN 358  
 with integrated connecting agent according to EN 354  
 with integrated fall energy absorber according to EN 355  
 with integrated rescue eyelets according to EN 1497  
 with integrated ascent protection eyelet

#### Possible equipment features

- Quick with belt quick-release lock
- E with single-arbour buckles in the leg belts
- Var. B 3 with belt back extension m B 3 -0.5
- Var. BFD 3 with sewn-on strip fall absorber at rear  
 Reception eyelet (total weight up to 100 kg)  
 Side hold eyelets,
- Var. H with ascent protection eyelet
- Var. S with rescue eyelets
- Var. D with single-arbour buckle in the safety belt
- Var. E

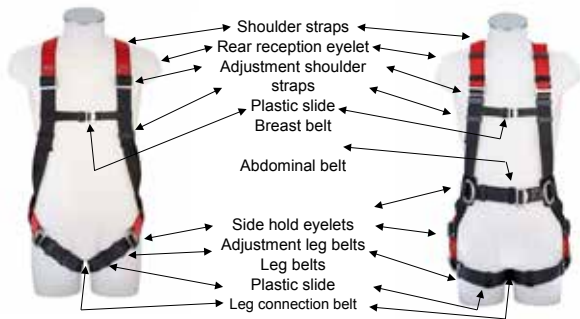
These full body harnesses are authorised and tested (rated load)  
 for a total weight up to 136 kg.

We point out explicitly that in case of weights (rated loads)  
 >100 to 136 kg, all individual parts used in the fall arrest system (in particular  
 the FALL ENERGY ABSORBER) have likewise got to be checked for a total weight of 136 kg  
 and authorised.

TYPE	Full body harnesses with fixed (●) and possible (○) variable equipment features											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Rear reception eyelet	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Quick		○	○			○		○	○		○	○
E								○	○			
Var. B3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Var. BFD 3	○	○				○	○			○	○	○
Var. S			○				○	○	○	○	○	○
Var. D											○	
Var. E								○	○	○		○
Var. H (side hold eyelets)			○				●	●	●	●	●	●
Front reception eyelet				●	●	●	●	●	●	●		●
Front reception loop			●									

To find the exact type designation and information on the technical status of the test standard, please refer to the identification on your full body harness.

**Example illustrations of the full body harnesses:**



## Function and application

Full body harnesses are employed by the user for protection in an area where falling from a height is a danger, and may be employed only as specified.

If the full body harness is provided with the safety belt feature, it may only be used for the positioning of the user according to specification.

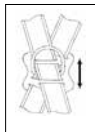
Personal Protective Equipment (PPE) against falls from a height may be employed as a protection against falls from a height for short-term work only.

## Notes on use

### ➤ Attaching the full body harness

1. Lift the full body harness at the rear D-ring.
2. Open all close-offs.
3. Place the full body harness on like a jacket from behind over the shoulder, and ensure the webbing is not twisted.
4. Adjust the abdominal belt according to the abdominal circumference.
5. To close the leg belts, grip through the step and pull the webbing toward the front. Then close the belt buckles and adjust the webbing accordingly. The leg connection belt must fit on the thigh under the buttocks.
6. Shorten or extend the shoulder straps by threading back the webbing and thus adjust to the correct length.
7. Close breast belt.
8. Pull the plastic slides under the respective close-offs and the second to the end of the webbing. This prevents any slipping of the webbing

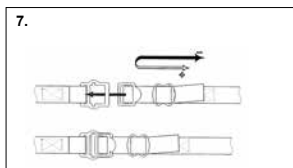
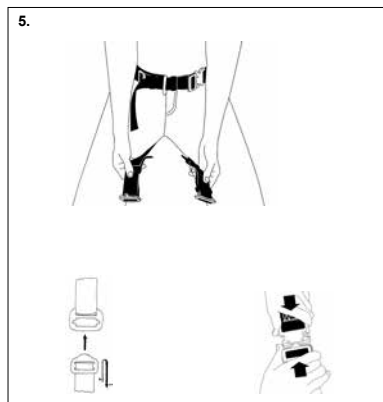
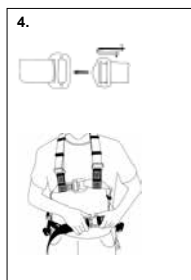
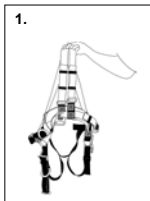
After adjusting the full body harness, check that no webbing is twisted and that all straps are closed and seated correctly. The rear reception eyelet (D-Ring with back plate) should always be located at shoulder height and the breast belt located centrally on the chest.



### Important:

Become familiar with the function of the full body harness before first use.

In this case, put on the full body harness as described above and, as a trial, attach at ground level with fastening (e.g. safety rope). Load the belt through body weight; leg loops must enclose the thighs trouble-free. Hanging in the belt shouldn't usually cause any difficulties, otherwise check the belt adjustment. With the loading of the full body harness, the webbing settles into the respective hardware parts and any yielding of the webbing is thus minimized.



➤ **Use of the reception eyelets:**

**Identification A**

**Rear reception eyelet, front reception eyelet  
(Pictogram A → )**

**Identification A/2**

**Front reception loops (Pictogram A/2)**

Basically only use them together and in this case use a connecting element EN 362, Class M or B for correct locking.

The reception eyelets are determined exclusively for use with a fall arrest system according to EN 363 e.g.:

In combination with the following:

- Fastenings with fall energy absorber EN 354/355
- Retractable type fall arresters EN 360
- Guided-type fall arresters EN 353-2
- Abseiling and rescue devices EN 341 and 1496
- Walkway protection with fixed anchor line EN 353-1

The connection of the arresting and retention belts with the fall arrest system must be guaranteed by proper use of the connecting elements and anchoring units.

➤ **Use of the rear reception eyelet in the Var. B 3 as a back eyelet extension:**

In the implementation Var. B3, full body harness is provided with a fastening of Type Band B3 with a maximum fastening length of 0.5 m. This fastening is firmly sewn on at the back-reception eyelet and is used to facilitate operation of this back-reception eyelet (e.g. in case of utilization with retractable-type fall arresters). The Type Band B3 webbing employed here was tested successfully over an edge. In this case, a steel edge with a radius of  $r = 0.5$  mm (without a burr) was used. Based on this test, the equipment in corresponding composition is suitable for use over similar edges, e.g. those on rolled-steel profile sections, timber beams or encased, rounded roof parapets (enquire with the manufacturer).



➤ **Caution:**

In case of the use of fastenings with fall energy absorbers it is to be ensured that the maximum length of 2 m is not exceeded (fastenings + fall energy absorber 1.5 m + stitched web in the back-reception eyelet 0.5 m). If guided-type fall arresters are employed, the snap hook must be hooked directly into the reception eyelet (D-ring). Also in case of fastenings with fall energy absorbers with a length of 2 m, the snap hook must be placed directly into the reception eyelet.

➤ **Use of the rear reception eyelet in the Var. BFD with firmly sewn-on fastenings with integrated tear / fall-energy absorber (Type BFD 3)**

In this implementation, max. admissible total weight (rated load) of person 100 kg.  
In case of the implementation Var. BFD, a fastening with tear / fall-energy absorber Type BFD 3, with a maximum length of 2 m, has been firmly sewn into the rear reception eyelet. This fastening with tear / fall-energy absorber must not be extended or manipulated. The snap hook at the end of the fastening is attached directly to the anchor point. As an appendix to these directions for use, the directions on the use of the **connecting agent with integrated tear-open / fall-energy absorber - tested according to EN 354/355** - are additionally supplied. The use references are to be observed particularly in this case! If guided-type fall arresters are employed, the snap hook must be hooked directly into the reception eyelet (D-ring). It is strictly prohibited to attach the stitched fastening with tear / fall-energy absorber to the guided-type fall arrester (falls from an excessive height are a danger to life).

#### ➤ Use of the side hold eyelets

The two side hold eyelets may be employed only for the work positioning (hold function), where the fastening for safety belts, according to EN 358, is normally to be attached with a 2-rope connection and adjusted tightly so that any free fall of the user is excluded. The anchor point in the hold function must be located above the waist. Furthermore, the fastening for the safety belt must be held tightly and free movement is to be limited to 0.60 m. The adjusting devices and connecting elements are to be checked regularly during the performance of work. The description of the connecting agent and its fixing elements can be found in the directions on use of the manufacturer (e.g. MAS Masi MA4).

#### **Important:**

If pocket webs / pocket eyelets are sewn on at the back, these are permissible only for holding a tool pouch or a tool bag. In no case should a fastening or similar be attached to them.

**Any abuse the side hold eyelets through hanging or sitting in the belt inevitably leads to damage and is therefore inadmissible.**

**When working in the work positioning (retention function), this does not protect securely against a fall from a height, therefore, you must ensure that a corresponding protection against falling is additionally applied (fall arrest system) when a fall from a height is a possibility.**

#### ➤ Use of the ascent protection eyelet

##### **Identification A EN 353-1 Only Ascent protection eyelet (Pictogram "Cat ladder")**

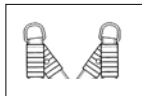
In this implementation, max. admissible total weight (rated load) of person 100 kg (only MAS 400 Var. S → 136 kg).  
The full body harnesses in the variants with the designation "S" are equipped with a ride-up protection eyelet at the abdominal belt, and therefore can also be employed in connection with a guided type fall arrester, according to EN 353-1. In this case, the directions on use of the manufacturer of the ascent protection device must be observed.

**Important:**

**In this case you must ensure that the ride-up protection eyelet (D-ring) is always located centrally in front on the stomach.**

➤ **Use of the rescue eyelets**

If the full body harness (Var. D) should be equipped with two rescue eyelets on the shoulder straps, then these are basically to be used only with a twin fastening, according to EN 354, for the saving of persons.



**Never employ these two rescue eyelets as protection against fall from a height.**

**Individual components used**

Webbing: Polyester (PES)

Sewing thread: Polyester (PES)

either galvanized steel, aluminium or stainless steel

Plastic parts: Polyamide (PA)

**General notes**

- Personal Protective Equipment (PPE) against falls from a height may be employed as a protection against falls from a height for short-term work only.
- Personal Protective Equipment against fall from a height should be made available to the user in person.
- If work is carried out where there is a danger of falling, suitable fall-arrest systems must be employed (see EN 363).
- In a fall arrest system, only full body harnesses EN 361 and fall-energy absorbing elements (e.g. strip fall absorbers, height safety units, ascent protection devices) may be used.
- The maximum length of a connecting agent, including all components (strip fall absorber, final connection and connecting elements), may not exceed 2 m (never extend or shorten using knots).
- To avoid the risk of a fall when adjusting the length of a connecting agent, the user may not remain in an area where there is a danger of falling from a height.
- With the utilisation of a fall arrest system (EN 363), the required open space below the user is to be checked before every employment at the workplace so that, in case of a fall, no impact on the ground or any other obstacle is possible.
- If doubts should exist regarding safe use, or if the equipment has been stressed through a fall from a height, the overall equipment must be withdrawn from use immediately.
- A PPE stressed by a fall from a height may be used again only following written approval from an expert.
- The use of this equipment is permitted to trained or expert persons only or use is subject to direct expert monitoring.

- Furthermore, before the use of this equipment you must consider how a possibly necessary rescue can be safely realized (emergency - rescue plan).
- Changes or extensions may not be carried out without prior written approval from the manufacturer. In the same way, all repairs may be carried out only in agreement with the manufacturer.
- This equipment may be used only within the in-service conditions as stipulated and the planned intended purpose.
- The free ends of a double-lined connecting agent (Twin) should not be fixed on the full body harness (e.g. side hold eyelets).
- Two individual connecting agents with a fall energy absorber in each case should not be used side by side (i.e. arranged in parallel).
- Note the correct composition of the overall PPE, since incorrect combinations of equipment parts with regard to each other (compatibility) can impair the secure functioning.
- Any cable slack build-up should always be minimised.
- There must be no health problems present (alcohol, drugs, medication, heart or circulation problems).
- Do not expose to acids, oils and corrosive chemicals, and if this is unavoidable rinse off immediately after use and have equipment tested by an expert (certified person).
- If the risk assessment before work commencement should indicate that a fall over the edge is possible, the necessary protective measures (edge protection etc.) are to be taken. A sharp-edge stressing, including all individual components used, must be avoided.
- Textiles are to be protected against heat higher than 60°C. Attention is to be paid to melting of the webbing. Weld bead markers are also to be considered as melting.
- Avoid any corrosion danger and extreme heat and cold. Anchor point:
- **A labelling or identification of this equipment with a solvent-containing Textmaker / Edding on supporting webbing or cables is prohibited, since this can damage the textile fabric.**
- In case of resale in another country, the vendor must make available the directions for use, maintenance, regular verification and repairs in the language of the other country, for the security of the user.
- DGUV 112-198 / -199, as well as DGUV 212-870, are to be observed here!
- Other national regulatory specifications are also to be adhered to absolutely
- The complete documentation, the directions on use, as well as the inspection log, should be kept with the equipment.

#### Anchor point

The anchor point (anchor device according to EN 795 or the object with a minimum strength according to DGUV 112-198 = 750 kg) is to be selected so that free fall and the fall height are limited to a minimum.

The possible anchor point should be located above the user in this case, and should not exceed the max. angle of 30° to the vertical (swinging).

#### Cleaning

After completion of work, the equipment should be cleaned of any contamination. Clean with warm water at 30°C and fabric-sensitive detergent and then dry in the shade.



Then leave the equipment to dry naturally and keep away from direct thermal action (e.g. fire or similar heat sources).

The metal fittings are to be cleaned regularly and then lightly oiled or rubbed off with a cloth and acid-free volatile oil.

You should only disinfect following a discussion with the manufacturer, since this can result in discoloration of the webbing and in odour generation.

Not all disinfectants are suitable here.

### Storage

Harnesses should be stored and transported in a dry and dust-free state, in a closed metal or plastic case or PVC bag. Store in a ventilated space and protect against direct solar radiation. In order to achieve a high service life, the PPE g A should not be exposed longer than required to strong solar radiation or to rain.

### Testing

Personal Protective Equipment (PPE) against fall from a height is to be checked competent professionals or the manufacturer as required, however at least once within twelve months. The instructions of the manufacturer are to be observed in this case.

PPE g A is to undergo a visual control-check before every use.

The safety of the user is dependent on the effectiveness and stability of the equipment as a whole. The functions of the device are to be checked by the user and attention must be paid to the following points:

- Functional check of the carabiners used
- Functional check of ascent protection devices or rope adjusters
- Testing final connections (joints, spliced joints or knots)
- Check webbing, hardware parts, plastic parts and cables for damage (e.g. deformations, cuts, breaks, heat action (weld beads) or wear)
- The identification on the product is to be checked for legibility.

### Duration of utilisation

Good maintenance and storage extend the service life duration of the PPE against fall from a height and thus provides for optimal safety.

The maximum service life of PPE g A depends on its condition and is normally up to 8 years

**With consistent documentation of the annual competence tests and positive evaluation by a skilled agency, the service life can be extended to 10 years.**

### Explanation of the pictograms

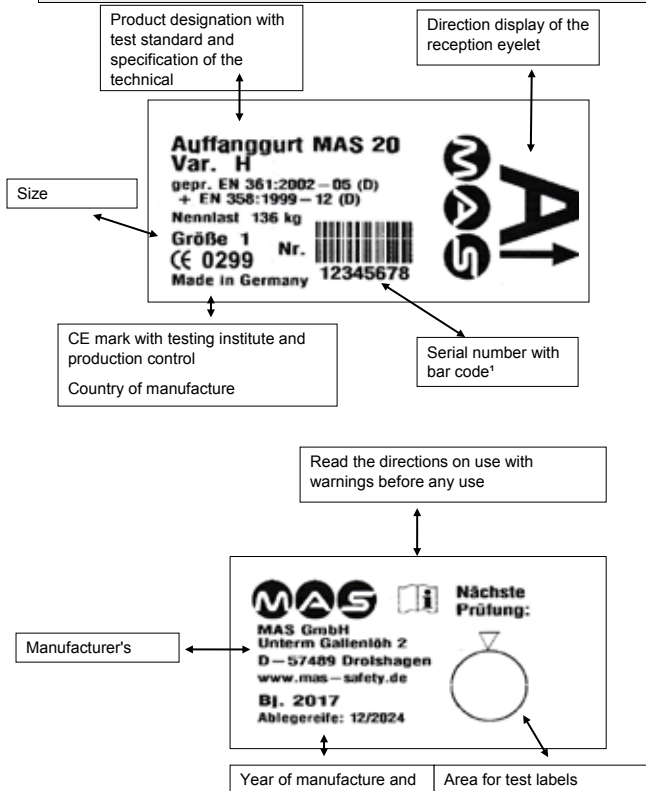


It is absolutely necessary to read the direction for use before use of this PPE and to consider the warnings.

A → Reception eyelet

A/2 Front reception loops (use together only)

## Explanation of the pictograms and product identification



¹ Further data can be requested from the manufacturer using the barcode.

## Warnings

**Work with danger of falling must never be carried out alone.**

➤ **Suspension trauma:**

As a result of long hanging in the full body harness, suspension trauma can result.

In this case, the blood circulation in the body is reduced and the inner organs are no longer supplied with sufficient oxygen.

Therefore it is absolutely recommended to take sweeping measures to decrease any hazard of suspension trauma, such as e.g. creating a suspension load-relief (Prusik loop, trauma belt or a length-adjustable connecting agent).

Nevertheless, if a fall from a height with subsequent hanging in the full body harness should result during work, then rescue must be initiated quickly and immediately. In this case, the rescued person is to be brought into the so-called squatting and chewing position after the rescue, and may be moved after an adequate time in this position into a lying flat position. Medical treatment is specified as mandatory in every case.

## Remarks

These directions for use include an inspection log (monitoring card). Prior to the first application, this inspection log is to be filled in by the user with the necessary information.

Changes and repair work are to be implemented exclusively by the manufacturer.

In addition to these directions for use, the directions for use of the PPE and anchoring possibilities used are to be considered as mandatory.

The certified agency participating in the design stage and in the testing phase for granting an

**DGUV test Test and Certification Agency  
Specialist department Personal Protective Equipment**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Straße 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Ident. Number: 0299**

It is to be noted for your own safety that documentation is to be maintained (by the user) for every component part, every subsystem or system in personal protective equipment. (Verification obligation)

In the course of the extended product liability we point out that no liability is assumed on the part of the manufacturer in case of any inappropriate use of the device. **Consider also the accident-prevention specifications valid in each case!**

**These directions for use must be made accessible to the user of the device, and it must also be ensured that the user reads and understands the directions. The operator bears full responsibility for this!**

#### Large table

Size/Size	Standard size	Abdominal circumference	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 and bigger	1100-1500 mm	920-1500 mm

Abdominal belts with single-arbour buckle:

Size	=	Abdominal circumference
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Gebruiksaanwijzing

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Opvanggordel getest conform EN 361

kanan uitgerust zijn

met geïntegreerde werkplekpositionering conform EN 358

met geïntegreerd verbindingsmiddel conform EN 354

met geïntegreerde valdemper conform EN 355

met geïntegreerde reddingsogen conform EN 1497

met geïntegreerd klimbeschermingsoog

#### Mogelijke uitrustingskenmerken

- Quick met snelsluiting gordel
- E met eendoorns-gespen in de beengordels
- Var. B 3 met rugverlengingsband B 3 - 0,5 m
- Var. BFD 3 met ingenaaide gordelvaldemper aan achterste ophangogen (tot 100 kg totaalgewicht)
- Var. H zijdelingse houderogen,
- Var. S met klimbeschermingsoog
- Var. D met reddingsogen
- Var. E met eendoorns-gesp in reddingsgordel

Deze opvanggordels zijn getest en toegelaten voor een totaalgewicht (nominale belasting) tot max. 136 kg.

We wijzen er uitdrukkelijk op, dat bij gewichten (nominale belastingen) van >100 tot 136 kg alle afzonderlijke delen in het gebruikte opvangsysteem (met name de VALDEMPING) ook moeten worden gecontroleerd op een totaalgewicht van 136 kg en toegelaten moeten zijn.

TYPE	Opvanggordels met vaste (*) en mogelijk (o) variabele uitrustingskenmerken											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Achterste opvangooog	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Quick		o	o		o	o		o	o		o	o
E							o	o				
Var. B3	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Var. BFD 3	o	o			o	o				o	o	
Var. S			o				o	o	o	o	o	o
Var. D											o	
Var. E							o	o	o			o
Var. H (zijd. houderogen)			o				*	*	*	*	*	*
Voorste opvangooog				*	*	*	*	*	*	*	*	*
Voorste opvangglussen			*				*	*	*	*	*	*

De exacte typeaanduiding en informatie over de technische details van de testnorm vindt u op de markering op uw opvanggordel

Voorbeeldafbeeldingen van opvanggordels:



## Functionaliteit en toepassing

Opvangriemen worden door de gebruiker ter beveiliging in een zone waar het risico omlaag te vallen bestaat toegepast en mogen alleen voor de doeleinden worden gebruikt waarvoor ze bestemd zijn.

Als de opvanggordel over de kenmerken van een reddingsgordel beschikt, mag deze alleen, zoals beoogd, worden gebruikt voor het positioneren van de gebruiker.

Persoonlijke beschermuitrustingen (PBM) tegen omlaag vallen mogen uitsluitend voor kortstondige werkzaamheden als valbeveiliging worden toegepast.

## Gebruiksaanwijzingen

### ➤ Omdoen van de opvanggordel

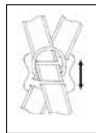
1. Til de opvanggordel aan de D-ring aan de achterkant op
2. Maak alle sluitingen los.
3. Leg de opvanggordel als een jack van achteren over de schouders en let erop dat de gordelbandjes niet verdraaid zijn.
4. Stel de buikgordel conform de buikomvang in.
5. Voor het sluiten van de beengordels door het kruis tasten en de bandjes naar voren trekken. Vervolgens de gespen sluiten en de gordelbandjes dienovereenkomstig instellen. De beenverbindingsgordel moet onder het zitvlak tegen het dijbeen aanliggen.
6. Schouderriemen door het gordelbandje terug te voeren verkorten of verlengen en zodoende op de juiste lengte instellen.
7. Borstgordel sluiten
8. De ene kunststof schuif tot onder de betreffende sluitingen trekken en de tweede naar het einde van het gordelbandje. Daardoor wordt voorkomen dat het gordelbandje er doorglipt.

Na het instellen van de opvanggordel controleren of er geen gordelbanden verdraaid zijn, of

alle gespen correct zijn gesloten en goed zitten.

Het achterste opvanghoog

(D-ring met achterplaat) moet zich altijd ter hoogte van de schouderbladen bevinden, de borstgordel in het midden op de borst.



### Belangrijk:

Voor het eerste gebruik moet de gebruiker zich vertrouwd maken met de functie van de opvanggordel.

Hierbij de opvanggordel zoals hierboven beschreven omdoen en bij wijze van proef vlakbij de grond met een verbindingsmiddel (bv. Veiligheidskabel) bevestigen. De gordel door het lichaamsgewicht belasten; beenlussen moeten het dijbeen correct omgeven. Als men in de gordel hangt, mag dit normaal gesproken geen problemen opleveren, anders dient de gordelinstelling te worden gecontroleerd. Door het belasten van de opvanggordel zet het gordelbandje zich in de betreffende sluitwerkelementen vast waardoor het meegeven van het gordelbandje tot een minimum wordt beperkt.

1.



2. / 3.



4.



5.



6. / 8.



7.





➤ **Gebruik van de opvangogen:**

**Markering A**                      **achterste opvangooog, voorste opvangooog**  
**(pictogram A → )**

**Markering A/2**                      **voorste opvanglussen (pictogram A/2)**  
Deze in principe alleen samen gebruiken en  
daarbij een verbindingselement EN 362 klasse M  
of B gebruiken voor een goede sluiting.

De opvangogen zijn uitsluitend bestemd voor het gebruik met een opvangsysteem volgens EN 363 bv.:

In combinatie met een:

- verbindingmiddel met valdemper EN 354/355
- hoogtebeveiligingsapparatuur EN 360
- meelopende opvangapparatuur EN 353-2
- afdalings- en reddingsapparatuur EN 341 resp.1496
- valbeveiliging met vaste geleiding EN 353-1

De verbinding van de opvang- en reddingsgordel met het opvangsysteem moet worden gewaarborgd door een correct gebruik van de verbindingselementen en verankeringsvoorzieningen.

➤ **Gebruik van het achterste opvangooog in de var. B3 als verlenging van het achterste oog:**

In de uitvoering var. B3 wordt de opvanggordel met een verbindingmiddel, type band B3 met een maximale verbindingmiddellengte van 0,5 m geleverd. Dit verbindingmiddel is vastgenaaid in het opvangooog aan de achterkant en dient om dit rugopvangooog gemakkelijker te kunnen bewegen (bv. Bij het gebruik met hoogtebeveiligingsapparatuur). De hier toegepaste gordelband type band B3 werd met succes over de rand getest. Hierbij werd een stalen kant met een radius van  $r = 0,5$  mm zonder braam gebruikt. Op grond van deze controle is deze uitrusting in de juiste samenstelling geschikt om over vergelijkbare randen, zoals ze bijvoorbeeld aan gewalste stalen profielen, aan houten balken of aan een beklede afgeronde attiek voorkomen, te worden gebruikt. (vraag de fabrikant).



➤ **Let op:**

Bij het gebruik van verbindingsmiddelen met valdempers dient erop te worden gelet dat de maximale lengte van 2 m niet wordt overschreden (verbindingmiddel + valdemper 1,5 m + ingenaaide band in het rugopvangooog 0,5 m). Als er meelopende opvangapparatuur wordt gebruikt, moet de karabijnhaak direct in het opvangooog (de D-ring) wordt vastgehaakt. Ook bij verbindingsmiddelen met valdempers met een lengte van 2 m moet de karabijnhaak direct in het opvangooog (de D-ring) worden vastgehaakt.

➤ **Gebruik van het achterste opvangooi in de var. BFD met vast ingenaaid verbindingsmiddel met geïntegreerde rip-off valdemper (type BFD 3)**

Max. toegelaten totaalgewicht (nominale belasting) in deze uitvoering van de persoon is 100 kg.

Bij de uitvoering var. BFD wordt in het achterste ophangooi een verbindingsmiddel, met rip-off valdemper, type BFD 3, met een maximale lengte van 2 m, vast ingenaaid. Dit verbindingsmiddel met rip-off valdemper mag niet worden verlengd of gemanipuleerd. De karabijnhaak aan het einde van het verbindingsmiddel wordt direct aan het bevestigingspunt bevestigd. Als bijlage bij deze gebruiksaanwijzing wordt aanvullend de gebruiksaanwijzing **Verbindingsmiddelen met geïntegreerde rip-off valdemper - getest conform EN 354/355** meegeleverd. Daarbij dienen met name de gebruiksinstructies in acht te worden genomen! Als er meelopende opvangapparatuur wordt gebruikt, moet de karabijnhaak direct in het opvangooi (D-ring) wordt vastgehaakt. Het is in principe verboden, om het ingenaaide verbindingsmiddel met rip-off valdemper aan het meelopende opvangapparaat te bevestigen (levensgevaar door te grote valwegen).

➤ **Gebruik van de zijdelingse houderogen**

De beide houderogen aan de zijkant mogen allen voor het positioneren in de arbeidspostie (houderfunctie) worden gebruikt. Daarbij dient het verbindingsmiddel voor houdergordels volgens EN 358 principieel met twee strengen te worden bevestigd en zo te worden ingesteld dat een vrije val van de gebruiker onmogelijk is. Het bevestigingspunt in de houderfunctie moet zich boven de taille bevinden. Het verbindingsmiddel voor houderriemen moet strak worden gehouden en de vrije beweging dient te worden beperkt tot 0,60 m. Tijdens het werk dienen de afzonderlijke voorzieningen en verbindingselementen regelmatig te worden gecontroleerd. De beschrijving van het verbindingsmiddel en de bevestigingselementen daarvan haalt u uit de gebruiksaanwijzing van de fabrikant (bov. MAS Masi MA4).

**Belangrijk:**

Als er pocketbandjes/-ogen aan het rugelement vastgemaakt zijn, dan zijn die alleen toegestaan voor het vasthouden van een gereedschapstas of van een gereedschapszak. In geen geval mag hier een verbindingsmiddel of iets dergelijks worden bevestigd.

**Misbruik van de zijdelingse houderogen door te hangen of te zitten in de gordel leidt onvermijdelijk tot beschadigingen en is zodoende verboden.**

**Werk in de werkpositionering (houderfunctie) biedt geen bescherming tegen vallen, dus in geval van een valmogelijkheid moet u ervoor te zorgen dat hier aanvullend in een geschikte beveiliging tegen vallen (valbeveiligingssysteem) wordt voorzien.**

➤ **Gebruik van het klimbeschermingsoog**

**Markering A EN 353-1 Only**

**Klimbeschermingsoog (pictogram „ladder“)**

Max. toegelaten totaalgewicht (nominale belasting) in deze uitvoering van de persoon is 100 kg (alleen MAS 400 var. S → 136 kg).

De opvanggordel in de varianten met markering "S" zijn voorzien van een klimbeschermingssoog op de buikgordel en kunnen daarom ook samen met een klimbeschermingsvoorziening conform EN 353-1 worden gebruikt. Hierbij dient de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de klimbeschermingsvoorziening in acht te worden genomen.

### **Belangrijk:**

**Er dient op gelet te worden, dat het klimbeschermingssoog (de D-ring) zich altijd midden voor de buik bevindt.**

#### ➤ **Gebruik van de reddingsogen**

Wanneer de opvanggordel (var. D) van twee reddingsogen op de schoudergordel zijn voorzien, dan dienen die in principe alleen met een Twin-verbindingmiddel conform EN 354 voor het redden van personen te worden gebruikt.



**Deze beide reddingsogen mogen nooit als valbeveiliging worden gebruikt.**

### **Gebruikte losse componenten**

Gordelbanden:	Polyester (PES)
Naaigaren:	Polyester (PES)
Metalen beslagdelen:	naar keuze gegalvaniseerd staal, aluminium of roestvrij staal
Kunststof delen:	Polyamide (PA)

### **Algemene instructies**

- Persoonlijke beschermuitrustingen tegen omlaag vallen (PBM t o) mogen uitsluitend voor kortstondige werkzaamheden als valbeveiliging worden toegepast.
- Persoonlijke beschermuitrustingen tegen omlaag vallen dienen de gebruiker persoonlijk ter beschikking te worden gesteld.
- Als er werkzaamheden met gevaar voor omlaag vallen worden uitgevoerd, moeten er geschikte opvangsystemen worden toegepast (zie EN 363).
- In een opvangsysteem mogen uitsluitend opvangriemen volgens EN 361 en valdempende elementen (bijv. bandvaldempers, hoogtebeveiligingstoestellen, meelopende opvangapparaten) worden toegepast.
- De maximale lengte van een verbindingmiddel, incl. alle componenten (bandvaldemper, eindverbinding en verbindingselementen) mag niet langer zijn dan 2 m (nooit verlengen of door middel van knopen inkorten).
- Ter voorkoming van het risico van een val bij het instellen van de lengte van een verbindingmiddel mag de gebruiker zich niet in een zone bevinden, waar gevaar voor omlaag vallen bestaat.
- Bij het gebruik van een opvangsysteem (EN 363) dient voor iedere toepassing de vereiste vrije ruimte onder de gebruiker op de werkplek te worden gecontroleerd, zodat hij in geval van een val niet op de grond komt of een ander obstakel zou kunnen raken.

- Mochten er twijfels aan een veilig gebruik bestaan of de uitrusting door een val belast zijn, dan moet de gehele uitrusting onmiddellijk aan het verdere gebruik worden onttrokken.
  - Een door omlaag vallen belaste PBM mag uitsluitend op grond van schriftelijke toestemming van een deskundige persoon weer in gebruik worden genomen.
  - Het gebruik van deze uitrusting is uitsluitend toegestaan aan geïnstrueerde en vakkundige personen of het gebruik valt onder de directe vakkundige controle.
- 
- Verder moet voor het gebruik van deze uitrusting in aanmerking worden genomen, hoe een eventueel noodzakelijke redding veilig kan worden bewerkstelligd.
  - Veranderingen of aanvullingen mogen zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant niet worden uitgevoerd. Tevens mogen alle reparaties uitsluitend in overeenstemming met de fabrikant worden uitgevoerd.
  - Deze uitrusting mag uitsluitend binnen de vastgestelde toepassingsomstandigheden en de beoogde toepassing worden gebruikt.
  - De vrije uiteinden van een uit twee strengen bestaand verbindingsmiddel (Twin) mogen niet aan de opvangriem worden bevestigd (bijv. bevestigingsogen aan de zijkant).
  - Twee afzonderlijke verbindingsmiddelen met elk een valdemper mogen niet zij aan zij worden gebruikt (d.w.z. parallel gerangschikt).
  - Op de juiste samenstelling van de complete PBM dient te worden gelet, foutieve combinaties van uitrustingscomponenten onderling kan de veilige werking nadelig beïnvloeden.
  - Het ontstaan van een slappe kabel dient altijd tot een minimum te worden beperkt.
  - Nadelige invloeden voor de gezondheid mogen niet aanwezig zijn (alcohol-, drugs-, geneesmiddel-, hart- of vaatproblemen).
  - Niet aan zuren, olieën of corrosieve chemicalieën (vloeistoffen of dampen) blootstellen. Indien niet te vermijden, onmiddellijk na het gebruik spoelen en door een vakkundige (bevoegde persoon) laten controleren.
  - Wanneer uit de risicobeoordeling vóór aanvang van de werkzaamheden blijkt, dat een val over de rand mogelijk is, moeten de nodige beschermingsmaatregelen (randbescherming, enz.) worden genomen. Een belasting met scherpe kanten met inbegrip van alle gebruikte afzonderlijke componenten moet worden voorkomen.
  - Textiel dient tegen temperaturen te worden beschermd, die boven de 60° C liggen. Er dient op versmeltingen aan de riembanden te worden gelet. Tot versmeltingen dienen ook lastraan-markeringen te worden gerekend.
  - Voorkom ieder corrosiegevaar en extreme hitte en kou.
  - **Een opschrift of aanduiding van deze uitrusting met een oplosmiddelhoudende tekstmarker/Edding op dragende riembanden of kabels is verboden, omdat daardoor het textielweefsel kan worden beschadigd.**
  - Bij een doorverkoop na een ander land moet de doorverkoper voor de veiligheid van de gebruiker de handleidingen voor het gebruik, het onderhoud, de regelmatige controles en reparaties in de taal van het betreffende andere land ter beschikking stellen.
  - De DGUV 112-198 / -199 evenals de DGUV 212-870 dienen hierbij in acht te worden genomen!
  - Andere nationale regelwerken dienen eveneens in ieder geval te worden nageleefd.
  - De complete documentatie, de gebruiksaanwijzing evenals het testboek, dient bij de uitrusting te worden gehouden.

## Bevestigingspunt

Het bevestigingspunt (bevestigingsinrichting volgens EN 795 of het object met een minimumsterkte volgens DGUV 112-198 = 750 kg) dient zo te worden gekozen dat een vrije val en de valhoogte tot een minimum wordt beperkt.

Daarbij dien het mogelijke bevestigingspunt zich boven de gebruiker te bevinden en de max. hoek ten opzichte van verticaal nooit meer dan 30° zijn (pendelbeweging).

## Reiniging

Na voltooiing van de werkzaamheden dient de complete uitrusting van verontreinigingen te worden ontdaan. Reinig met warm water tot 30° C en een fijnwasmiddel (nooit met verdunding o.i.d.).

Vervolgens dient de uitrusting op natuurlijke wijze te worden gedroogd en van directe warmte-inwerking te worden geweerd (bijv. vuur of vergelijkbare warmtebronnen). De metalen beslagcomponenten dienen regelmatig te worden schoongemaakt en vervolgens met een doek en zuurvrije smeermolie licht te worden gesmeerd resp. te worden afgewreven. Desinfectie van de opvanggordel mag alleen plaatsvinden na overleg met de fabrikant, omdat dit tot verkleuring en geurvorming van de gordelband kan leiden. Niet alle desinfectiemiddelen zijn hiervoor geschikt.

## Bewaring

De bewaring en het transport dient in droge en stofvrije toestand in een afgesloten metalen, kunststof- of pvc-zak te geschieden. Geventileerd en tegen rechtstreekse zonnestraling beschermd bewaren. Om een lange levensduur te bereiken, dient de PBM t o niet langer dan noodzakelijk aan intensieve zonnestraling of regen te worden blootgesteld.

## Controle

Persoonlijke beschermuitrustingen tegen omlaag vallen (PBM) dienen naar behoefte, tenminste echter één keer binnen de twaalf maanden, door een vakkundige of door de fabrikant te worden gecontroleerd. Hierbij dienen de handleidingen van de fabrikant in acht te worden genomen.

PBM t o dienen voor ieder gebruik aan een visuele controle te worden onderworpen.

De veiligheid van de gebruiker is afhankelijk van de effectiviteit en de houdbaarheid van de gehele uitrusting. Hierbij dienen de functies van het apparaat door de gebruiker te worden gecontroleerd en op de volgende punten moet worden gelet:

- Functiecontrole van de gebruikte karabijnhaken
- Functiecontrole van meelopende opvangapparaten en kabelverstelinrichtingen
- Eindverbindingen controleren (naden, splitsen of knopen)
- Gordelbanden, beslagdelen, kunststofdelen en touwen op beschadigingen controleren (bijv. vervormingen, snedes, breuken, inwerking van hitte (zweetparels) of slijtage).
- Markering op het product t.a.v. leesbaarheid controleren.

## Gebruiksduur

Goede verzorging en bewaring verlengen de levensduur van de PBM tegen omlaag vallen en bieden daardoor een optimale veiligheid.

De maximale levensduur van PSA g A hangt van haar toestand af en bedraagt tot 8 jaar. **Bij een complete documentatie van de jaarlijkse testen door experts en een positieve beoordeling door een vakkundige, kan de levensduur worden verlengd tot 10 jaar.**

### Verklaring van de pictogrammen



Voor gebruik van deze PSA dient u de gebruiksaanwijzing te lezen en de waarschuwingen in acht te nemen.

A → Ophangoog

A/2 voorste opvanglussen (alleen samen gebruiken)

**Verklaring van de pictogrammen en productmarkering**

Productmarkering met testnorm en informatie over de technische details

Richtingaanduiding van het opvanggoeg

Informatie over



CE-keurmerk met keuringsinstituut en productiecontrole  
Fabricageland

Serienummer met barcode1

Gebruikshandleiding met waarschuwingen voor het gebruik lezen

Adres fabrikant



Bouwjaar en criteria voor

Veld voor teststicker

Andere gegevens kunnen via de barcode bij de fabrikant worden opgevraagd.

## Waarschuwingen

**Werkzaamheden met valgevaar mogen nooit alleen worden uitgevoerd.**

➤ **Hangtrauma:**

Lang hangen in de opvanggordel kan tot hangtrauma leiden.

Hierbij wordt de bloedcirculatie in het lichaam vermindert en worden de interne organen niet meer van genoeg zuurstof voorzien.

Daarom wordt dringend geadviseerd, om preventieve maatregelen te nemen ter vermindering van een kans op een hangtrauma, te denken valt aan het voorzien in een hangontlasting (Prusik-strop, traumaband, of een in lengte verstelbaar verbindingsmiddel).

Wanneer tijdens de werkzaamheden zich tot een val voordoet gevolgd door het hangen in een opvanggordel, dan dient de redding snel en onmiddellijk in gang te worden gezet. De geredde moet daarbij na de redding in een zittende positie met opgetrokken knieën worden gebracht en mag na een redelijke tijd in deze positie in liggende positie worden gebracht. Behandeling door een arts is in ieder geval verplicht.

## Opmerkingen

Deze gebruiksaanwijzing bevat een testboek (controlekaart). Dit testboek dient met de betreffende noodzakelijke gegevens door de gebruiker vóór de eerste toepassing zelf te worden ingevuld.

Wijzigingen en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door de fabrikant worden uitgevoerd.

Naast deze gebruiksaanwijzing moeten de gebruiksaanwijzingen van de in het gebruiksproces opgenomen PSA en bevestigingsmogelijkheden absoluut in acht worden genomen.

De ingeschakelde instantie die betrokken was bij de ontwerpfase en in de fase van het EU-typeonderzoek:

**DGV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
vakgebied persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**ID-nummer: 0299**



Voor de eigen veiligheid dien in acht te worden genomen, dat van elk onderdeel, elk deelsysteem of systeem in een persoonlijke beschermende uitrusting (door de gebruiker) documentatie dient te worden bijgehouden. (Bewijsplicht)

In het kader van de uitgebreide productaansprakelijkheid wijzen wij erop dat bij een oneigenlijk gebruik van het apparaat er door de fabrikant geen aansprakelijkheid wordt aanvaard. **Let ook op de ter zake geldende ongevallenpreventievoorschriften!**

**Deze gebruiksaanwijzing moet aan de gebruiker van het apparaat ter beschikking worden gesteld en er dient voor te worden gezorgd dat deze de handleiding leest en ook begrijpt. De gebruiker draagt hiervoor de volledige verantwoordelijkheid!**

#### Maattabel

Maat/Size	Confectiemaat	Buikomvang	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 en groter	1100-1500 mm	920-1500 mm

Buikgordel met eendoorns-gesp:

Maat	=	Buikomvang
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm



## Mode d'emploi

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Ce harnais testé conforme à la norme EN 361

peut être équipé

d'une fonction de maintien intégrée selon la norme EN 358

d'une longe intégrée selon la norme EN 354

d'un absorbeur d'énergie selon la norme EN 355

d'œillets de sauvetage selon la norme EN 1497

d'un œillet d'ascension antichute

#### Caractéristiques d'équipement possibles

- Quick avec fermeture rapide de sangle
- E avec boucles à ardillon sur les sangles des jambes
- Var. B 3 avec rallonge dorsale, bande B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 avec absorbeur d'énergie de la bande cousu dans l'œillet antichute arrière (jusqu'à un poids total de 100 kg)
- Var. H œillets de fixation latéraux,
- Var. S avec œillet antichute
- Var. D avec œillets de sauvetage
- Var. E avec boucle à ardillon sur la sangle antichute

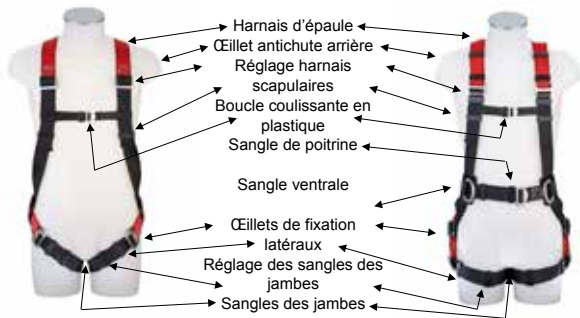
Ces harnais sont certifiés et homologués pour un poids total (charge nominale) de max. 136 kg.

Nous signalons expressément qu'en cas de poids (charge nominale) de >100 à 136 kg, toutes les pièces du système antichute utilisé (notamment l'absorbeur d'énergie) doivent également être certifiées et homologuées pour un poids total de 136 kg.

TYPE	Harnais avec caractéristiques d'équipement variables fixes (*) et possibles (°)											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Œillet antichute arrière	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•
Quick		°	°			°	°		°	°		°
E									°	°		
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°				°	°				°	°
Var. S			°				°	°	°	°	°	°
Var. D											°	
Var. E							°	°	°			°
Var. H (Œillets de fixation latéraux)			°				•	•	•	•	•	•
Œillet antichute avant				•	•	•	•	•	•			•
Boucle antichute avant			•									

Merci de consulter le marquage sur votre harnais antichute pour connaître sa désignation de type exacte et obtenir des informations sur l'état technique de la norme de contrôle.

Illustrations d'exemple de harnais :



## Fonction et application

Les harnais antichute ne sont destinés qu'à la sécurité de l'utilisateur dans des zones soumises à des risques de chutes. Les harnais antichute ne doivent être utilisés que conformément à l'application pour laquelle ils sont prévus.

Si le harnais antichute porte la caractéristique d'équipement d'une sangle antichute, celle-ci ne doit alors être employée que pour positionner l'utilisateur en fonction de son utilisation conforme.

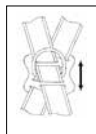
Les équipements de protection individuelle (ÉPI) antichute ne doivent être utilisés comme protection antichute que dans le cadre de travaux de courte durée.

## Consignes d'utilisation

### ➤ Pose du harnais antichute

1. Lever le harnais antichute à partir de l'anneau en forme de D dans le dos.
2. Ouvrir toutes les fermetures.
3. Endosser le harnais antichute par l'arrière sur les épaules comme une veste et veiller à ce qu'aucune sangle ou ceinture ne subisse de torsion.
4. Régler la sangle ventrale en fonction du tour de l'abdomen.
5. Pour fermer les sangles de cuisses, passer la main dans l'entrejambe et tirer les sangles vers l'avant. Fermer ensuite les boucles de ceinture et régler les sangles à votre taille. La ceinture de raccordement entre les deux sangles de cuisses doit se trouver sous les fesses, à hauteur des cuisses.
6. Ajuster la longueur des harnais scapulaires à l'aide des boucles prévues à cet effet.
7. Fermer la sangle sur la poitrine
8. Tirer une des deux boucles coulissantes en plastique sous les fermetures correspondantes et positionner la seconde à l'extrémité de la sangle. Cette opération empêche la sangle de glisser.

Après avoir réglé le harnais, vérifier qu'aucune sangle n'est tordue, que toutes les boucles sont correctement fermées et bien en place. L'œillet antichute au dos (anneau en D avec plaque dans le dos) doit toujours se trouver à hauteur des omoplates, la sangle de poitrine au milieu de la poitrine.

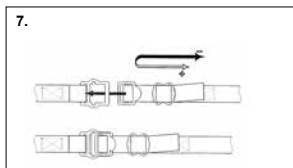
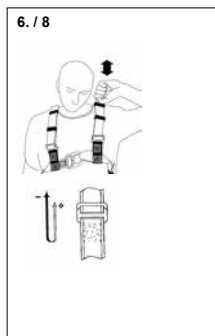
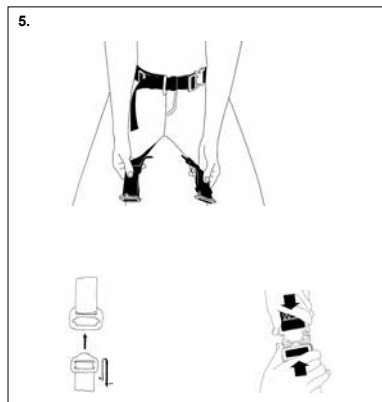
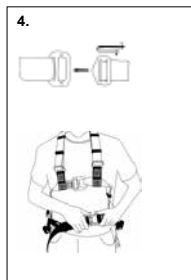
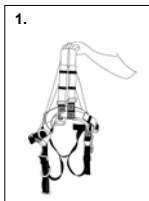


### Important :

Avant la première utilisation, l'utilisateur doit se familiariser avec le fonctionnement du harnais antichute.

Pour ce faire, endosser le harnais antichute comme décrit au chapitre précédent, puis s'accrocher à titre d'essai à l'aide d'un moyen de raccordement (tel une corde de sécurité) en restant à proximité du sol. Solliciter le harnais de tout son poids ; les sangles de cuisses doivent entourer les cuisses sans gêner. Être suspendu dans le harnais ne doit causer aucune gêne, sinon vérifier le réglage du harnais. En sollicitant le harnais antichute, sangles

et ceintures se positionneront dans leurs éléments d'amarrage respectifs, cette opération minimisant un relâchement des sangles et ceintures.



➤ **Utilisation de l'œillet antichute :**

**Marquage A**

**œillet antichute arrière, œillet antichute avant (pictogramme A →→)**

**Marquage A/2**

**boucle antichute avant (pictogramme A/2)**

D'une manière générale, ne les utiliser qu'ensemble et employer alors un élément de raccordement selon la norme EN 362, classe M ou B pour une fermeture correcte.

L'œillet antichute a été conçu exclusivement pour être utilisé avec un système n'est prévu que pour être utilisé avec un système antichute conforme à la norme EN 363 comme par exemple :

Combiné avec :

- des longes avec absorbeur d'énergie selon la norme EN 354/355
- des appareils antichute selon la norme EN 360
- des antichutes coulissants selon la norme EN 353-2
- des dispositifs de rappel et des appareils de sauvetage selon la norme EN 341 ou 1496
- des antichutes avec support d'assurance rigide selon la norme EN 353-1

Le raccord du harnais et des sangles antichute avec le système antichute doit être assuré en utilisant des éléments de raccordement et des équipements d'ancrage.

➤ **Utilisation de l'œillet antichute arrière du modèle Var. B 3 comme rallonge de l'œillet dorsal :**

Le harnais antichute du modèle Var. B3 est livré avec une sangle de type bande B3 d'une longueur maximale d'attache de 0,5 m. Cette longe est solidement fixée à l'œillet dorsal et facilite son maniement (par exemple lorsqu'on l'utilise avec des appareils antichute). La sangle de type bande B3 utilisée ici a été testée avec succès sur les arêtes. Ce test a été réalisé en utilisant une arête ébavurée en acier d'un rayon  $r = 0,5$  mm. Ce test a confirmé que cet équipement, dans la composition correspondante, convient à être utilisé sur des rebords similaires tels qu'on les trouve par exemple sur des profilés laminés en acier, des poutres en bois ou encore un attique arrondi à revêtement. (consultez ici le fabricant).



➤ **Attention :**

Si vous utilisez des longes avec des absorbeurs d'énergie, veillez à ne pas dépasser une longueur maximale de 2 m (longe + absorbeur d'énergie 1,5 m + sangle intégrée à l'œillet dorsal 0,5 m). Lors de l'utilisation de dispositifs antichute mobiles, les mousquetons doivent être accrochés directement à l'œillet antichute (anneau en forme de D). Le mousqueton devra également être accroché directement l'œillet antichute (anneau en forme de D)

lorsqu'on a recours à des moyens d'attache équipés d'un absorbeur d'énergie d'une longueur de 2 m.

➤ **Utilisation du point d'ancrage arrière du modèle Var. BFD avec longe cousue fixée avec un absorbeur d'énergie de déchirement intégré (type BFD 3)**

Le poids total maxi. autorisé (charge nominale) de la personne est de 100 kg pour ce modèle.

En ce qui concerne la version Var. BFD, une longe avec absorbeur d'énergie à déchirement de type BFD 3, d'une longueur maximale de 2 m, est fixée par couture dans l'œillet antichute arrière. Cette longe dotée d'un absorbeur d'énergie à déchirement ne doit ni être rallongée ni manipulée.

Le mousqueton à l'extrémité de la longe s'accroche directement au point d'ancrage. La notice d'utilisation de la **longe avec absorbeur d'énergie à déchirement intégré - testé selon la norme EN 354/355** est fournie en annexe du présent mode d'emploi. Respecter les consignes particulières d'utilisation ! En cas d'utilisation de dispositifs antichute mobiles, les mousquetons doivent être accrochés directement au point d'ancrage (anneau en forme de D). Il est strictement interdit de fixer la longe cousue avec absorbeur d'énergie à déchirement à l'antichute coulissant (danger de mort en raison d'un parcours de chute extrêmement long).

➤ **Utilisation des anneaux latéraux de maintien**

Les deux œillets de fixation latéraux ne doivent être utilisés que pour trouver une position de travail correcte (fonction de maintien), pour cela ancrer d'une manière générale la longe pour sangles antichute selon la norme EN 358 à deux fils et la régler aussi étroitement que possible de manière à ce qu'une chute libre de l'utilisateur soit impossible. Le point d'amarrage servant de maintien doit se situer au dessus de la taille. La longe de la sangle antichute doit rester tendue et son mouvement libre se limiter à un rayon de 0,60 m. En pratique, les appareils de réglage et les éléments de liaison doivent être vérifiés régulièrement.

Merci de consulter la notice d'utilisation du fabricant (MAS Masi MA4 par exemple) pour la description de la longe et de ses éléments de fixation.

**Important :**

Si des chainettes d'ancrage et des œillets spéciaux sont intégrés dans la partie dorsale, ceux-ci ne sont prévus que pour y accrocher le sac à outils ou la sacoche à outils. Il est strictement interdit d'y fixer une longe ou similaire.

**La mauvaise utilisation des anneaux latéraux de maintien, lorsqu'on est suspendu ou assis dans son harnais, entraîne des dommages et est donc illicite.**

**Travailler en position de travail (fonction de maintien) ne protège pas des chutes, en cas de chute possible il faut donc s'assurer d'une sécurité correspondante supplémentaire contre les chutes (système antichute).**

➤ **Utilisation des œillets d'ascension antichute**

**Marquage A EN 353-1 Only** œillets d'ascension antichute (pictogramme « échelle à crinoline »)

Le poids total maxi. autorisé (charge nominale) de la personne est de 100 kg pour ce modèle (uniquement MAS 400 Var. S → 136 kg).



Les harnais antichute du type « S » sont équipés d'un œillet antichute sur la sangle ventrale et peuvent donc être utilisés avec des dispositifs antichute conformes à la norme EN 353-1. Observer ici le mode d'emploi du fabricant du dispositif antichute.

#### **Important :**

**Veiller à ce que l'œillet antichute (anneau en forme de D) soit toujours placé au milieu du ventre.**

#### **➤ Utilisation des œillets de sauvetage**

Si votre harnais antichute (Var. D) est équipé de deux anneaux de sauvetage au niveau des sangles scapulaires, celles-ci ne s'utilisent lors du sauvetage de personne qu'avec des moyens de liaison Twin conformes à la norme EN 354.



**Il est strictement interdit d'utiliser ces deux anneaux de sauvetage comme dispositif antichute.**

#### **Composants utilisés :**

Sangles : polyester (PES)

Fil des coutures : polyester (PES)

Pièces de ferrure métalliques : au choix acier galvanisé, aluminium ou acier inoxydable

Pièces en plastique : polyamide (PA)

#### **Consignes générales**

- Les équipements de protection individuelle antichute (EPI) peuvent uniquement être utilisés dans le cadre de travaux de courte durée et dans le but d'éviter une chute.
- Les équipements de protection individuelle antichute doivent être remis personnellement à l'utilisateur.
- Des systèmes antichute adaptés doivent être utilisés pour les travaux comportant un risque de chute (voir EN 363).
- Seuls des sangles EN 361 et des éléments absorbeurs d'énergie (par exemple absorbeur d'énergie de la bande, appareils antichute, antichutes coulissants) peuvent être utilisés dans un système antichute.
- La longueur maximale d'une longe y compris tous les composants (absorbeur d'énergie de la bande, raccord d'extrémités et éléments de raccord) ne doit pas dépasser 2 m (ne jamais la rallonger ni la raccourcir en faisant des nœuds).
- Afin d'éviter tout risque de chute lors du réglage de la longueur d'une longe, l'utilisateur ne doit pas se trouver dans une zone comportant un risque de chute.
- En cas d'utilisation d'un système antichute (EN 363), le parcours de chute libre nécessaire en dessous de l'utilisateur doit être vérifié avant l'utilisation afin d'éviter un choc contre le sol ou un autre obstacle en cas de chute.
- En cas de doute quant à la sécurité d'utilisation ou si l'équipement a été sollicité par une chute, l'équipement complet ne doit plus être utilisé.
- Un EPI ayant été sollicité par une chute ne pourra être réutilisé qu'après accord écrit d'un expert.
- Cet équipement peut uniquement être utilisé par des personnes instruites et qualifiées ou sous la surveillance d'une personne qualifiée.

- En outre, l'utilisateur de cet équipement doit savoir comment réaliser correctement un éventuel sauvetage.
- Sans l'accord écrit du fabricant, il est interdit de modifier ou de compléter l'EPI avec d'autres accessoires. Il en va de même pour toute réparation.
- Cet équipement peut uniquement être utilisé dans le cadre des conditions d'utilisation définies et conformément à l'utilisation pour laquelle il est prévu.
- Les extrémités libres d'une longe à deux brins (Twin) ne doivent pas être fixées au harnais antichute (par exemple œilletons de fixation latéraux).
- Deux moyens de fixation avec chacun un absorbeur d'énergie ne peuvent être utilisés côte à côte (c'est-à-dire parallèlement).
- Veiller à assembler l'ensemble de l'ÉPI correctement, une mauvaise combinaison d'équipements peut entraver la sécurité de fonctionnement.
- Veiller toujours à ce que les sangles ne soient pas lâches.
- L'utilisateur ne doit pas être affecté par des problèmes de santé (troubles résultant de la consommation d'alcool, de drogues, de médicament, troubles cardiovasculaires).
- Ne pas exposer le produit à des acides, des huiles ni des substances chimiques caustiques (liquides ou vapeurs), si le contact est inévitable rincer l'équipement immédiatement après utilisation et le faire contrôler par un spécialiste.
- Si l'évaluation des risques avant le début du travail devait révéler qu'une chute par-dessus le rebord est possible, il faut alors prendre les mesures de protection nécessaires (protections des rebords etc.). Toute sollicitation des composants par une arête coupante doit être évitée.
- Protéger les textiles d'une chaleur supérieure à 60 °C. Veiller aux fusions au niveau des sangles. Les traces laissées par des éclats de soudure sont également considérées comme des fusions.
- Éviter tout risque de corrosion ou encore d'exposition à des chaleurs ou des froids extrêmes.
- **Le marquage ou l'identification de cet équipement à l'aide d'un feutre / d'un marqueur contenant des solvants sur les sangles ou les cordes porteuses sont interdits car ils peuvent endommager le textile.**
- En cas de revente dans un autre pays, le revendeur doit fournir les consignes d'utilisation, d'entretien, de contrôle régulier et de réparation dans la langue du pays étranger, pour la sécurité du prochain utilisateur.
- Les normes DGUV 112 à 198 et 199 ainsi que DGUV 212 à 870 doivent ici être respectées !
- D'autres réglementations nationales doivent également être respectées.
- La documentation complète, le mode d'emploi ainsi que le livre de contrôle doivent être conservés avec l'équipement.

#### **Point d'ancrage**

Le point d'ancrage (équipement d'ancrage selon la norme EN 795 ou l'objet avec une résistance minimale selon le DGUV de 112 à 198 = 750 kg) doit être choisi de manière à ce que les valeurs d'une chute libre et de la hauteur de chute soient limitées au minimum. Le point d'ancrage possible doit alors toujours se trouver au-dessus de l'utilisateur et l'angle maxi. par rapport à la verticale ne doit jamais dépasser les 30° (mouvements pendulaires).

#### **Nettoyage**

Une fois les travaux réalisés, l'ensemble de l'équipement doit être nettoyé. Le nettoyage doit être effectué avec de l'eau chaude à 30° maxi. et un détergent doux (jamais avec un solvant ni similaire).

Laisser ensuite sécher l'équipement naturellement et le tenir éloigné de toute chaleur directe (feu ou autres sources de chaleur similaires par exemple).

Les ferrures en métal doivent être régulièrement nettoyées et ensuite légèrement huilées et frottées avec un chiffon et une huile lubrifiante.

N'effectuer une désinfection du harnais qu'après avoir consulté le fabricant étant donné que celle-ci peut entraîner des colorations de la sangle et la formation d'odeurs.

Tous les désinfectants ne conviennent pas ici.

### Stockage

L'équipement doit être stocké et transporté en étant au sec et protégé de la poussière dans une mallette fermée en métal ou en plastique ou dans un sac en PVC. Stocker à l'abri de l'air et des rayons du soleil. Pour que l'ÉPI g A ait une longue durée de vie il ne doit jamais être exposé inutilement aux forts rayons du soleil ni à la pluie.

### Contrôle

Les équipements de protection individuelle (antichute 5EPI) doivent être contrôlés en fonction des besoins, mais au minimum une fois par an par un spécialiste ou par le fabricant. Les consignes du fabricant doivent être respectées.

Les EPI antichute doivent faire l'objet d'une inspection visuelle avant chaque utilisation.

La sécurité de l'utilisateur dépend de l'efficacité et de la solidité de l'ensemble de l'équipement. L'utilisateur doit contrôler les fonctions de l'équipement en tenant compte des points suivants :

- Contrôle du bon fonctionnement des mousquetons utilisés
- Contrôle du bon fonctionnement des dispositifs antichute mobiles ou des dispositifs de réglage des cordes
- Vérification des raccords finaux (coutures, raccordements ou nœuds)
- Vérifier que les sangles, les pièces de ferrures, les pièces en plastique et les cordes ne présentent pas de détériorations (comme par exemple des déformations, des entailles, des ruptures, des défauts provoqués par la chaleur (projections de soudure) ou des traces d'usure).
- Vérification de la lisibilité de l'identification sur le produit.

### Durée d'utilisation

Un entretien et un stockage corrects prolongeront la durée de vie de l'EPI antichute, assurant ainsi une sécurité maximale.

La durée de vie maximum des ÉPI g A dépend de leur état et peut aller jusqu'à 8 ans

**Si la documentation est intégrale et si un expert a effectué une évaluation positive, la durée de vie peut être étendue jusqu'à 10 ans.**

### Explication des pictogrammes



Merci de lire impérativement ce mode d'emploi avant d'utiliser de cet ÉPI et d'observer ses avertissements.

**A** → œillet antichute

**A/2** boucle antichute avant (ne les utiliser qu'ensemble)

## Explication des pictogrammes et marquage des produits

Désignation du produit avec norme de contrôle et indication de l'état technique

Indication du sens de l'œillet antichute

Taille indiquée



Signe CE avec institut de certification et contrôle de production

Numéro de série avec code-barres<sup>1</sup>

Lire le mode d'emploi avec les avertissements avant l'utilisation

Adresse du



Année de construction et

Champ réservé à

<sup>1</sup> D'autres données peuvent être consultées au moyen du code-barres auprès du fabricant.

## Avertissements

**Ne jamais effectuer seul des travaux comprenant un risque de chute.**

➤ **Traumatisme de suspension :**

Une suspension trop long au harnais antichute peut entraîner un traumatisme de suspension.

La circulation du sang dans le corps est alors réduite et les organes internes ne sont plus suffisamment alimentés en oxygène.

C'est pourquoi il est très fortement recommandé de prendre des mesures préventives pour réduire le risque de traumatisme de suspension comme par exemple mettre un système de relâche en place (nœud Prusik, longe de maintien ou longe à longueur réglable).

Dans la mesure où lors du travail une chute se produit malgré tout avec suspension dans le harnais antichute, les secours doivent arriver rapidement et intervenir impérativement. La personne sauvée doit être maintenue en position assise ou accroupie et ne doit être ensuite allongée qu'après un délai adapté dans cette position. Un traitement médical est ici impératif.

## Remarques

Le présent mode d'emploi comprend un livre de contrôle (carte de contrôle). Avant la première utilisation de l'équipement, l'utilisateur doit compléter personnellement cette fiche de contrôle avec les indications requises.

Les modifications ainsi que les travaux de remise en état doivent être exclusivement effectués par le fabricant.

En plus du présent mode d'emploi, il faut également impérativement observer les instructions d'utilisation des ÉPI et des moyens d'ancrage utilisés dans le processus.

L'organisme agréé impliqué dans la phase de construction et d'examen d'attribution de l'examen de type UE :

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Numéro d'identification : 0299**

Pour votre propre sécurité, veuillez à mettre la documentation à jour pour chaque élément, chaque système partiel ou système dans un équipements de protection individuelle (de l'utilisateur).  
(Obligation d'attestation)

Dans le cadre de la garantie étendue, nous signalons qu'en cas de mauvaise utilisation du présent équipement, toute garantie est exclue par le fabricant. **Merci de respecter les prescriptions de prévention en vigueur contre les accidents !**

**Le présent mode d'emploi doit pouvoir être consulté par l'utilisateur de cet équipement. Veiller à ce que l'utilisateur ait bien lu et compris le présent mode d'emploi. L'exploitant de cet équipement est seul responsable du respect de cette consigne !**

**Tableau des tailles**

Taille/Size	Taille en confection	Tour de taille	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	du 46 au 48	de 650 à 850 mm	de 720 à 850 mm
1	du 48 au 56	de 800 à 1200 mm	de 820 à 1200 mm
2	à partir du 58 et plus	de 1100 à 1500 mm	de 920 à 1500 mm

Sangle ventrale avec boucle à ardillon :

Taille	=	tour de taille
1400		de 950 à 1100 mm
1500		de 1050 à 1200 mm
1600		de 1150 à 1300 mm
1700		de 1250 à 1400 mm
1800		de 1350 à 1500 mm

## Instrucciones de uso

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Pueden equiparse arneses de seguridad certificados según EN 361

Con función de retención integrada según EN 358  
 con sujetador integrado según EN 354

Con amortiguador de caída integrado según EN 355  
 Con corchetes hembra de auxilio integrados según EN 1497,  
 con corchete hembra de protección ascensional integrado

#### Posibles características del equipamiento

- Quick Con cierre rápido del arnés
- E Con hebillas de un clavo en los cinturones de pierna
- Var. B 3 Con prolongador de espalda, cinta B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 Con arnés amortiguador de caída cosido en corchete hembra trasera de recogida (hasta 100 kg de peso total)
- Var. H Corchetes hembra laterales de retención,
- Var. S Con corchete hembra de protección ascensional
- Var. D Con corchetes hembra de auxilio
- Var. E Con hebilla de un clavo en el cinturón de sujeción

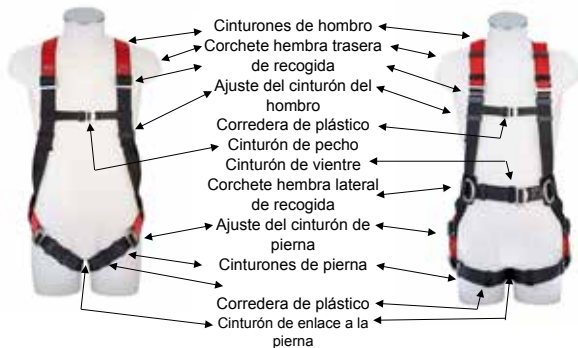
Estos arneses de seguridad están certificados y autorizados para un peso total (carga nominal) de hasta 136 kg.

Señalamos expresamente que para pesos (cargas nominales) de >100 a 136 kg, todos los artículos en el sistema de detención de caída utilizado (en particular, de AMORTIGUACIÓN DE CAÍDA) también deben estar autorizados y certificados para un peso total de 136 kg.

TIPO	Arneses de seguridad con características de equipamiento variables fijas (●) y posibles (○)											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Corchete hembra trasero de recogida	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Quick		○	○			○		○	○		○	○
E								○	○			
Var. B3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Var. BFD 3	○	○				○	○			○	○	
Var. S			○				○	○	○	○	○	○
Var. D								○	○		○	
Var. E							○	○	○			○
Var. H (Corch. hembra later. retención)			○				●	●	●	●	●	●
Corchete hembra delantero de recogida				●	●	●	●	●	●			●
Lazos delanteros de recogida			●									

La denominación exacta del modelo y los datos relativos al estado técnico de la norma de certificación los puede consultar en la identificación indicada en su arnés de seguridad.

**Figuras ilustrativas de los arneses de seguridad:**





## **Función y aplicación**

Los arnés de seguridad son empleados por los usuarios para el aseguramiento en una área de peligro de caída y podrán ser utilizados sólo conforme a lo prescrito.

Si el arnés de seguridad dispone de la característica de equipamiento de un cinturón de sujeción, este debe emplearse solamente para posicionar al usuario según su uso adecuado.

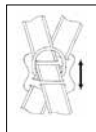
Los equipos de protección personal contra caída (EPC) han de ser empleados solo para trabajos a corto plazo como seguro contra caída.

## **Advertencias de uso**

### ➤ Colocación del arnés de seguridad

1. Alzar el arnés de seguridad en la anilla en D situada en la parte posterior.
2. Abrir todos los cierres.
3. Colocar el arnés de seguridad como una chaqueta de atrás sobre los hombros y observar que, las bandas del cinturón no estén torcidas.
4. Ajuste el cinturón de vientre según la circunferencia del vientre.
5. Para el cierre de los cinturones de enlace a la pierna, agarrar por el entrepiernas y tirar las cintas hacia adelante. A continuación, cerrar las hebillas del cinturón y ajustar las bandas del cinturón en correspondencia con ello. El cinturón de enlace a la pierna tiene que entallar en el muslo debajo de las nalgas.
6. Acorte o alargue los cinturones de los hombros pasando las bandas por la hebilla y ajustándolas así a la longitud correcta.
7. Cierre el cinturón de pecho.
8. Tire de una corredera de plástico hasta que quede por debajo de los respectivos cierres y luego tire de la segunda hacia el extremo de la banda del cinturón. Así se evita un deslizamiento de la banda del cinturón.

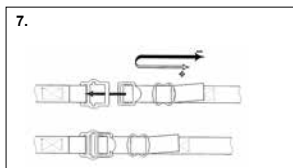
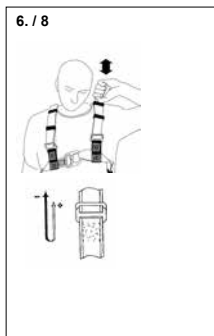
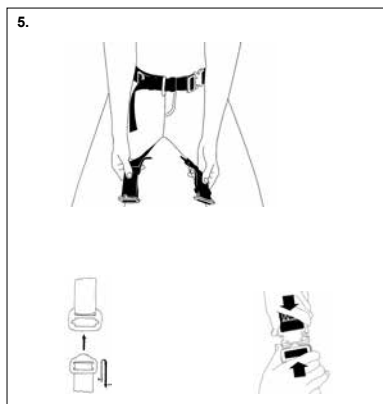
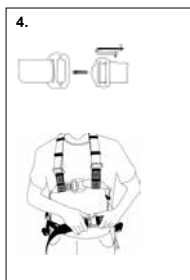
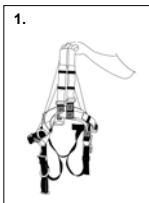
Tras ajustar el arnés de seguridad, compruebe que no haya bandas torcidas, que las hebillas estén bien cerradas y que estén colocadas correctamente. El corchete hembra posterior de recogida (anilla en D con placa posterior) debe encontrarse siempre a la altura de las hombreras, y el cinturón de pecho centrado en el pecho.



### **Importante:**

Antes del primer uso, familiarícese con la función del arnés de seguridad.

Además, colocar el arnés de seguridad como arriba descrito y para prueba sujetar en la proximidad del suelo con un sujetador (p.ej. cable de seguridad). Ejercer esfuerzo al cinturón por el peso corporal; los pasadores de la pierna tienen que encerrar correctamente al muslo. Una suspensión en el arnés normalmente no debe causar ninguna molestia, de lo contrario verificar el ajuste del arnés. Al tensar el arnés de seguridad, la banda del cinturón se asienta en las respectivas piezas de ajuste y con ello se minimiza el riesgo de que ceda la banda del cinturón.



➤ **Uso de los corchetes hembra de recogida:**

**Identificación A**                      **Corchete hembra trasera de recogida, corchete hembra delantero de recogida (pictograma A →)**

**Identificación A/2**                    **Lazos delanteros de recogida (pictograma A/2)**  
Estas deben utilizarse básicamente solo de manera conjunta y utilizando un elemento de unión EN 362, clase M o B para un cierre adecuado.

Los corchetes hembras de recogida están destinados exclusivamente solo para uso con un sistema de detención de caída conforme a EN 363 p. ej.:

en combinación con un:

- sujetador con amortiguador de caída EN 354/355
- aparatos de seguridad de altura EN 360
- aparatos de detención de caída acoplados EN 353-2
- aparatos de descenso en rúpel y de auxilio EN 341 ó 1496, respectivamente.
- Protección ascensional con guía fija EN 353-1

La unión de los cinturones de sujeción y de recogida con el sistema de detención de caída debe estar garantizado por el uso adecuado de los elementos de unión y dispositivos de enganche.

➤ **Empleo del corchete hembra de recogida posterior en la Var. B 3 como prolongador del corchete dorsal:**

En el modelo Var. B3 se entrega el arnés de seguridad con un sujetador de tipo banda B3 con una longitud máxima de 0,5 m. Este sujetador va cosido al corchete de recogida posterior y sirve para manejar fácilmente este corchete de recogida dorsal (por ejemplo, al utilizarse con dispositivos de protección en altura). La banda del cinturón aquí insertada del tipo B3 fue exitosamente comprobada sobre el borde. En este caso, se utilizó un borde de acero con un radio  $r = 0,5 \text{ mm}$  sin rebaba. Con base en esta comprobación, el equipo es idóneo para ser utilizado sobre bordes similares, como los que se presentan por ejemplo en perfiles de acero laminados, en vigas de madera o en un ático revestido, redondeado.  
(En este sentido, pregunte al fabricante).



➤ **Atención:**

En el caso del uso de sujetadores con amortiguadores de caída, hay que prestar atención a que no se exceda la longitud máxima de 2 m (sujetador + amortiguador de caída 1,5 m + banda cosida en el corchete hembra dorsal de recogida 0,5 m). Si son empleados aparatos de detención de caída acoplados, el mosquetón tiene que ser enganchado directamente en el corchete hembra de recogida (la anilla en D). También en los sujetadores con

amortiguadores de caída en una longitud de 2 m el mosquetón tiene que ser enganchado directamente en el corchete hembra de recogida (anilla en D).

➤ **Empleo del corchete hembra de recogida posterior en la Var. BFD con sujetador fijamente cosido con amortiguador de desgarro-caída integrado (tipo BFD 3)**

En esta versión, el peso total máx. permitido (carga nominal) de la persona es de 100 kg. En el modelo Var. BFD se cose fijamente al corchete hembra trasera de recogida un sujetador con amortiguador de desgarro-caída de tipo BFD 3 con una longitud máxima de 2 m. Este sujetador con amortiguador de desgarro-caída no debe prolongarse ni manipularse. El mosquetón en el extremo del sujetador está fijado directamente en el punto de anclaje. Como anexo a este manual de instrucciones se proporciona también un manual de instrucciones de los **sujetadores con amortiguador de desgarro-caída integrado - certif. según EN 354/355**. ¡Deben respetarse concretamente las instrucciones de uso! Si son empleados aparatos de detención de caída acoplados, el mosquetón tiene que ser enganchado directamente en el corchete hembra de recogida (anilla en D). Está prohibido de un modo general fijar el sujetador cosido con amortiguador de desgarro-caída en el aparato de detención de caída acoplado (peligro de muerte por trayectorias de caída excesivas).

➤ **Empleo de los corchetes hembras de soporte laterales**

Los dos corchetes de soportes laterales deben ser usados sólo para la puesta a punto del trabajo (función de parada), al mismo tiempo, se debe fijar el sujetador para cinturones de retención, según EN 358 de un modo general de 2 ramales y ajustar tan apretado que, sea imposible una caída libre del usuario. El punto de anclaje en la función de parada tiene que encontrarse por encima del talle. El medio sujetador para cinturones de sujeción deberá mantenerse tirante y el movimiento libre se ha de limitar a 0,60 m. Durante el empleo en el trabajo han de ser verificados los dispositivos de ajuste y los elementos de unión con regularidad. La descripción del sujetador y sus elementos de fijación se pueden consultar en el manual de instrucciones del fabricante (p. ej. MAS Masi MA4).

**Importante:**

Si están cosidos bandas/corchetes hembras de bolsillos en la parte posterior, solo se admiten estos para enganche de un bolsillo de herramienta o de una bolsa de herramienta. De ninguna manera fijar aquí un sujetador o similar.

**Un uso impropio de los corchetes hembra de soporte laterales, por colocación o cuelgue de objetos en el cinturón, conduce irremisiblemente a deterioros y por tanto es inadmisibles.**

**Los trabajos en el posicionamiento de trabajo (función de detención) no protegen de la caída; por ello, en caso de posible caída, hay que garantizar que se produzca también un aseguramiento contra caídas (sistema de detención de caída).**

➤ **Empleo del corchete hembra de protección ascensional**

**Identificación A EN 353-1 Only Corchete hembra de protección ascensional (pictograma "Escalera")**

En esta versión, el peso total máx. permitido (carga nominal) de la persona es de 100 kg. (solo MAS 400 Var. S → 136 kg).

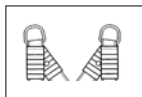
Los arneses de seguridad en las variantes con la caracterización "S" están equipados con un corchete hembra de protección ascensional en el cinturón del vientre y por ello, pueden también ser utilizados en conexión con un dispositivo de protección ascensional conforme a EN 353-1. En este sentido, se deben respetar las instrucciones del fabricante del dispositivo de protección ascensional.

#### **Importante:**

**Hay que prestar atención a que el corchete hembra de protección ascensional (anilla en D) se encuentre siempre centrado delante del vientre.**

#### ➤ **Empleo de los corchetes hembra de auxilio**

En el caso de que el arnés de seguridad (Var. D) esté equipado con dos corchetes hembras de auxilio sobre los cinturones de hombros, así de un modo general, éstos sólo son para ser usados para salvar a personas con un sujetador gemelado, conforme a EN 354.



**Jamás usar estos dos corchetes hembras de auxilio como seguro contra caída.**

#### **Componentes individuales aplicados**

Bandas de cinturón: Poliéster (PES)

Hilo de costura: Poliéster (PES)

Componentes metálicos: a elegir, acero galvanizado, aluminio o acero inoxidable

Componentes plásticos: Poliamida (PA)

#### **Notas generales**

- Los equipos de protección personal contra caída (EPI c. C) han de ser empleados sólo para trabajos a corto plazo como seguro contra caída.
- Los equipos personales contra caída deberán ser puestos a disposición del usuario personalmente.
- Si se realizan trabajos con peligro de caída, deberán emplearse los sistemas de detención de caída apropiados (véase EN 363).
- En un sistema de detención de caída sólo se pueden utilizar arneses EN 361 y elementos que amortigüen la caída (p. ej. arneses amortiguadores de caída, dispositivos de protección en altura, dispositivos de detención de caída acoplados).
- La longitud máxima de un sujetador, incl. todos los componentes (amortiguador de caída de banda, conexión final y elementos de unión) no debe superar los 2 m (no lo prolongue nunca ni lo acorte con nudos).
- Para evitar el riesgo de una caída al ajustar la longitud de un sujetador, el usuario no debe mantenerse en un área con riesgo de caídas.

- Al utilizar un sistema de detención de caída (EN 363), antes de cada uso hay que comprobar el margen de altura libre requerida por debajo del usuario en el lugar de trabajo, de forma que, en caso de una caída, no sea posible chocar contra el suelo ni contra ningún otro objeto.
  - En caso de existir dudas de que sea seguro utilizarlos, o de que el equipo haya sido sometido a un esfuerzo debido a una caída, se deberá sustraer todo el equipamiento de cualquier tipo de empleo inmediatamente.
  - Un PSA sometido a esfuerzo por caída, podrá ser otra vez utilizado sólo por consentimiento escrito de una persona experta.
  - La utilización de este equipo está permitido sólo a personas aleccionadas y competentes o bien su utilización estará sujeta a la vigilancia directa de una persona competente.
- 
- Además, antes del empleo de este equipo tiene que ser considerado cómo con seguridad se podrá realizar el salvamento necesario.
  - No deben realizarse cambios o añadidos sin el consentimiento previo por escrito del fabricante. Igualmente, todas las reparaciones deberán ser realizadas sólo de acuerdo con el fabricante.
  - Este equipo podrá ser empleado sólo dentro de las condiciones de utilización fijadas y para el uso previsto.
  - Los extremos libres de un sujetador de dos ramales (gemelo) no deben ser fijados al arnés anti-caída (p. ej. corchetes hembras de sujeción lateral).
  - Dos medios de sujeción individuales con un amortiguador de caída cada uno no deben ser utilizados uno en disposición paralela al otro.
  - Fíjese en que el equipo de protección personal esté completo con los componentes adecuados, las combinaciones equivocadas de componentes pueden menoscabar un funcionamiento seguro.
  - Siempre se debe minimizar la aparición de cables flojos.
  - No deberán presentarse menoscabos de salud (alcohol, drogas, medicamentos, problemas cardíacos o de circulación).
  - No exponer a ácidos, aceites y productos químicos cáusticos (líquidos o vapores), en caso de ser inevitable, lavar inmediatamente después del uso y mandar comprobar por un experto (persona capacitada).
  - Si la evaluación de riesgos antes del inicio de los trabajos concluyera que es posible una caída por un borde, deben tomarse las medidas protectoras requeridas (protección de bordes, etc.). Se debe evitar una carga por bordes afilados de los componentes utilizados.
  - Los textiles deben protegerse de temperaturas superiores a 60 °C. Hay que observar si se producen fusiones en las bandas de cinturón. Las fusiones también incluyen las marcas de perlas de soldadura.
  - Evite cualquier tipo de peligro de corrosión y calores y fríos extremos.
  - **Está prohibido rotular o marcar este equipo con un marcador/edding que contenga disolventes en los arneses o cables portantes, ya que el tejido podría verse dañado.**
  - En caso de reventa en otro país, el revendedor deberá poner a disposición para seguridad del usuario, las instrucciones para el uso, el mantenimiento, las inspección es periódicas con regularidad y las reparaciones en el idioma del otro país.
  - ¡En este sentido, deben respetarse las normas DGUV 112-198/199 y DGUV 212-870!
  - Es imperativo respetar igualmente otros reglamentos nacionales.

- La documentación completa, las instrucciones de uso y el libro de inspecciones deben mantenerse junto al equipo.

### **Punto de anclaje**

El punto de anclaje (dispositivo de anclaje conforme a EN 795 o el objeto con una resistencia mínima conforme a BFD 112-98 = 750 kg) se debe elegir de forma que se limite al mínimo una caída libre y la altura de la caída.

El punto de anclaje posible debería encontrarse por encima del usuario y el ángulo máx. respecto de la vertical no debe superar 30° (movimiento oscilante).

### **Limpieza**

Tras la finalización del trabajo, el equipo completo debe ser limpiado de ensuciamientos. Limpiar con agua tibia hasta 30 °C y agente limpiador fino (nunca con dilución o similar).

A continuación, deje secar el equipo de forma natural y manténgalo alejado de fuentes de calor directo (p.ej. fuego o fuentes de calor similares).

Las partes de chapado metálico se deben limpiar regularmente y, a continuación, se deben aceitar un poco con un paño y aceite muy fluido libre de ácido, en su caso frotando.

Solo deberá realizarse una desinfección de los arneses de seguridad tras consultar con el fabricante, ya que pueden producirse descoloraciones de la banda de cinturón y malos olores.

Para este fin, no son aptos todos los productos desinfectantes.

### **Almacenamiento**

El almacenamiento y el transporte deberán efectuarse con el equipo seco y sin polvo en un maletín de plástico o metal cerrado o una bolsa de PVC. Almacénelo en un lugar aireado y protegido de la radiación solar directa. Para obtener una vida útil larga, el PSA g A no debería exponerse durante más tiempo del necesario a la radiación solar fuerte ni a la lluvia.

### **Inspecciones**

Los equipos de protección personal contra caída (EPC), según sea necesario, deben ser inspeccionados al menos una vez cada doce meses por un experto o por el fabricante. En esta inspección, se deben respetar las instrucciones del fabricante.

Los equipos de protección personal anti-caída deben someterse a una inspección visual antes de cada utilización.

La seguridad del usuario depende de la eficacia y la durabilidad de todo el equipo. El usuario debe comprobar las funciones del dispositivo y prestar atención a los siguientes aspectos:

- Control de función de los mosquetones utilizados
- Control de función de dispositivos de detención de caída acoplados o reguladores de cable
- Compruebe las conexiones de extremos (costuras, empalmes o nudos)

- Compruebe si las bandas de cinturón, las piezas de ajuste, las piezas de plástico y los cables presentan daños (p.ej.: deformaciones, cortes, roturas, efectos del calor (perlas de soldadura) o desgaste)
- Compruebe si la identificación del producto es legible.

### Vida útil

Un buen cuidado y almacenamiento prolongan la vida útil del equipo de protección personal anti-caída, garantizando así una seguridad óptima.

La vida útil máxima de PSA g A depende de su estado y es de hasta 8 años.

**Con una documentación completa de las inspecciones anuales realizadas por expertos y una evaluación positiva por parte de un experto, la vida útil puede extenderse a 10 años.**

### Explicación del pictograma



Antes de la utilización de este EPC, leer por favor sin falta estas instrucciones para el uso y observar las indicaciones de advertencia.

**A** → Corchete hembra de recogida

**A/2** Lazos delanteros de recogida (utilizar solo en conjunto)



Explicación de los pictogramas y del nombre del producto

Denominación del producto con norma de prueba e indicación del estado técnico

Indicación de sentido del corchete de

Especificación

**Auffanggurt MAS 20**  
**Var. H**

gepr. EN 361:2002 – 05 (D)  
+ EN 358:1999 – 12 (D)

Nennlast 136 kg

Größe 1

CE 0299

Made in Germany

Nr.



12345678



Símbolo CE con instituto de comprobación y control de producción

Número de serie con código de

Leer instrucciones de uso con advertencias antes del uso

Señales del



**Nächste Prüfung:**

MAS GmbH  
Unterm Gallenloh 2  
D – 57489 Droishagen  
www.mas – safety.de

**Bj. 2017**  
Ablegereife: 12/2024



Año de construcción y

Campo para adhesivos de

<sup>1</sup> Puede consultar al fabricante datos adicionales mediante el código de barras.

## Advertencias

**Los trabajos con peligros de caída no deben realizarse nunca en solitario.**

➤ **Trauma por suspensión:**

Por colgar durante un tiempo prolongado del arnés de seguridad, puede producirse un trauma por suspensión.

En ese caso, se reduce la circulación sanguínea y no se proporciona suficiente oxígeno a los órganos internos.

Por lo tanto, es absolutamente recomendable tomar medidas de precaución para reducir el riesgo de trauma por suspensión, por ejemplo, configurar un elemento que descargue peso en caso de suspensión (nudos Prusik, banda de trauma o un medio de sujeción de longitud ajustable).

No obstante, si se ha producido una caída con posterior suspensión del arnés de seguridad durante el trabajo, el rescate debe iniciarse rápidamente y sin demora. La persona rescatada debe llevarse a la llamada posición de cuclillas o sentadilla y, después de un tiempo razonable en esta posición, se puede llevar a una posición tumbada. En cualquier caso, es obligatorio que sea atendida por un médico.

## Notas

Este manual de instrucciones contiene un libro de inspecciones (cartilla de control). Este libro de verificación ha de ser rellenado por el usuario antes de la primera aplicación con los datos respectivos necesarios.

Los cambios y trabajos de reparación solo pueden ser realizados por el fabricante.

Además de este manual de instrucciones, deben respetarse obligatoriamente los manuales de instrucciones de los enganches y del EPC involucrados en el uso.

Puesto notificado involucrado en la etapa de diseño y en la fase de certificación para emisión del examen de tipo de la UE:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,  
Zwengenberger Strasse 68,  
D-42781 Haan,**

**Número identificativo: 0299**

Debe tenerse en cuenta que, por su propia seguridad, debe conservarse (por parte del usuario) la documentación de cada componente, subsistema o sistema en el equipo de protección personal. (Obligación de justificarlo.)

Con respecto a la responsabilidad ampliada por productos defectuosos hacemos observar que, en caso de un uso para fines extraños del aparato, el fabricante no asumirá ninguna responsabilidad. **¡Observe usted también las respectivas prescripciones vigentes para prevención de accidentes!**

**Estas instrucciones de uso deben estar accesibles para el usuario del dispositivo y hay que asegurarse de que lea y entienda el manual. ¡El titular se hace responsable de ello totalmente!**

#### Tabla de tamaños

Tamaño/Size	Tamaño de confección	Circunferencia de cintura	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 y mayor	1100-1500 mm	920-1500 mm

Cinturones de vientre con hebilla de un clavo:

Tamaño	=	Circunferencia de cintura
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm





## Istruzioni per l'uso

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

**Imbracature testate secondo EN 361**  
equipaggiabili  
con funzione di tenuta integrata secondo EN 358  
con mezzo di collegamento integrato secondo EN 354  
con ammortizzatore di caduta integrato secondo EN 355  
con anelli di recupero integrati secondo EN 1497  
con anello di protezione salita integrato

### Possibili caratteristiche di equipaggiamento

- Quick con attacco rapido
- E con fibbie nei cosciali
- Var. B 3 con nastro di prolunga sulla spalla B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 con ammortizzatore di caduta cucito sull'anello di recupero posteriore (peso complessivo max. 100 kg)
- Var. H anelli di tenuta laterali,
- Var. S con anello di protezione salita
- Var. D con anelli di recupero
- Var. E con fibbia nella cinghia di sostegno

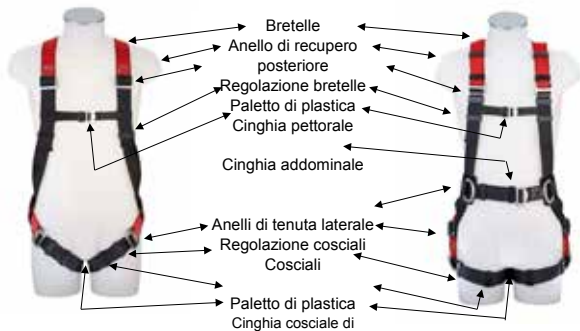
Queste imbracature sono omologate per un peso complessivo (carico nominale) max. di 136 kg.

Facciamo espressamente notare che, in caso di pesi (carichi nominli) da >100 a 136 kg, tutti i singoli componenti del sistema di recupero utilizzato (in particolare l'AMMORTIZZATORE DI CADUTA) devono essere collaudati ed omologati per un peso complessivo di 136 kg.

TIPO	Imbracature con caratteristiche di dotazione variabili fisse (*) e possibili (°)											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Anello di recupero posteriore	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		°	°			°	°				°	°
E								°	°			
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°				°	°				°	°
Var. S			°					°	°	°	°	°
Var. D												°
Var. E							°	°	°			°
Var. H (anelli di tenuta lat.)			°				•	•	•	•	•	•
Anello di recupero anteriore				•	•	•	•	•	•			•
Cappi di recupero anteriori			•									

Fare riferimento alla marcatura sull'imbracatura per l'esatta denominazione del tipo e i dettagli tecnici della norma di collaudo

Immagini con esempi di imbracature:



## Funzione e impiego

Le imbracature sono utilizzate dall'utente per la protezione in un'area soggetta a caduta e possono essere utilizzate solo come previsto.

Se l'imbracatura ha la caratteristica di una cinghia di sostegno, può essere utilizzata solo per il posizionamento dell'utente.

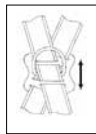
I dispositivi di protezione individuale (DPI), in particolare per prevenire le cadute, possono essere utilizzati solo come protezione anticaduta per brevi lavori.

## Note sull'uso

### ➤ Applicazione dell'imbracatura

1. Sollevare l'imbracatura dall'anello a D sul retro.
2. Aprire tutte le chiusure.
3. Mettere l'imbracatura sulle spalle da dietro come una giacca e assicurarsi che i nastri non siano attorcigliati.
4. Regolare la cinghia addominale in base alla circonferenza dell'addome.
5. Per chiudere i cosciali tirare i nastri in avanti attraverso il cavallo. Poi chiudere le fibbie e regolare adeguatamente i nastri. La cinghia cosciale di giunzione deve appoggiarsi sulla coscia passando sotto i glutei.
6. Accorciare tirando il nastro o allungare le bretelle alla lunghezza corretta.
7. Chiudere la cinghia pettorale.
8. Tirare un paletto di plastica fin sotto le relative chiusure e il secondo fino all'estremità del nastro. In tal modo si evita lo scivolamento del nastro

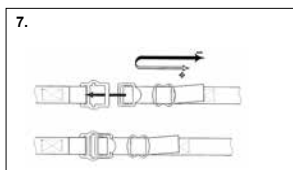
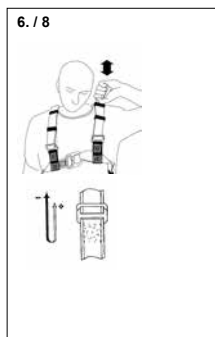
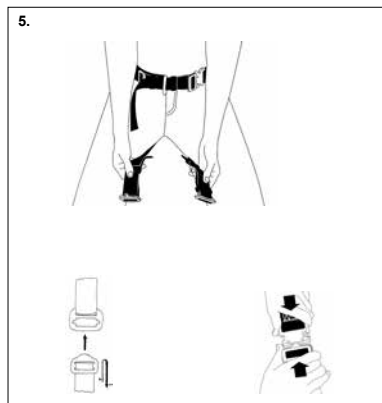
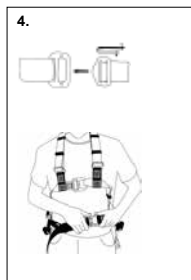
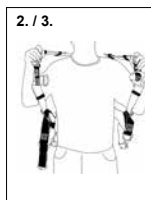
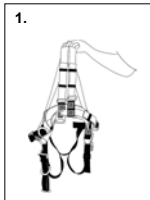
Dopo la regolazione dell'imbracatura, assicurarsi che nessun nastro sia attorcigliato, che tutte le fibbie siano chiuse e posizionate correttamente. L'anello di recupero posteriore (anello a D con piastra dorsale) deve sempre trovarsi in corrispondenza delle scapole, la cinghia pettorale al centro del petto.



### Importante:

prima dell'uso, l'utente deve familiarizzare con il funzionamento dell'imbracatura.

Durante ciò, indossare l'imbracatura come descritto sopra e attaccarla per prova vicino al terreno con un cordino (ad es. fune di sicurezza). Appesantire l'imbracatura con il peso corporeo; i cappellosciali devono circondare correttamente la coscia. In genere, rimanere appeso alla cinghia non dovrebbe causare disagio, altrimenti controllare la regolazione della cinghia. Quando si carica l'imbracatura, il nastro si fissa nei rispettivi ferramenti e la sua cedevolezza viene così ridotta al minimo





➤ **Usò degli anelli di recupero:**

**Contrassegno A**                      **anello di recupero posteriore, anello di recupero anteriore (simbolo A → )**

**Contrassegno A/2**                      **cappi di recupero anteriori (simbolo A/2)**  
Questi vengono sempre usati insieme usando anche un elemento di giunzione EN 362, classe M o B per chiudere correttamente.

Gli anelli di recupero sono previsti esclusivamente per l'uso con un sistema di recupero secondo EN 363, ad es.:

in combinazione con un:

- mezzo di collegamento con ammortizzatore di caduta EN 354/355
- apparecchi di protezione anticaduta EN 360
- apparecchi di recupero scorrenti in sincronia EN 353-2
- apparecchi di discesa con la fune e di salvataggio EN 341 risp. 1496
- protezione in salita con guida fissa EN 353-1

La giunzione delle imbracature e delle cinghie di sostegno con il sistema anticaduta deve essere assicurata dall'uso corretto degli elementi di fissaggio e di aggancio.

➤ **Usò dell'anello di recupero posteriore nella var. B 3 come prolunga dell'anello posteriore:**

nella versione var. B3, l'imbracatura viene fornita con un mezzo di collegamento tipo nastro B3 con una lunghezza di giunzione media max. di 0,5 m. Questo mezzo di collegamento è saldamente cucito all'anello di recupero posteriore e serve a facilitare l'uso di questo dispositivo (ad es. quando si usa con dispositivi anticaduta). Il nastro qui utilizzato, tipo nastro B3, è stato testato con successo sui bordi. Qui è stato utilizzato uno spigolo d'acciaio con un raggio di  $r = 0,5$  mm senza bava. Sulla base di questo collaudo, l'attrezzatura è adatta ad essere utilizzata anche su bordi simili, quali ad esempio profili d'acciaio laminati, traverse di legno o in un attico rivestito e smussato (chiedere informazioni in merito al produttore).



➤ **Attenzione:**

quando si utilizzano mezzi di collegamento con ammortizzatori di caduta, assicurarsi che non venga superata la lunghezza massima di 2 m (mezzo di collegamento + ammortizzatore di caduta 1,5 m + nastro cucito nell'anello di recupero posteriore 0,5 m). Se vengono utilizzati dispositivi anticaduta in sincronia, il moschettone deve essere agganciato direttamente all'anello di recupero (l'anello a D). Anche nei mezzi di collegamento con ammortizzatori di caduta della lunghezza di 2 m, il moschettone deve essere direttamente agganciato all'anello di recupero (l'anello a D).

➤ **Uso dell'anello di recupero posteriore nella var. BFD con mezzi di collegamento fissi cuciti e ammortizzatori di caduta a strappo integrati (tipo BFD 3)**

In questa versione il peso max. consentito (carico nominale) della persona è 100 kg. Nella versione var. BFD viene cucito nell'anello di recupero posteriore un mezzo di collegamento con ammortizzatore di caduta a strappo tipo BFD 3 con una lunghezza massima di 2 m. Questo mezzo di collegamento con ammortizzatore di caduta a strappo non deve essere né allungato né manipolato altrimenti.

Il moschettono all'estremità del mezzo di collegamento viene agganciato direttamente al punto di ancoraggio. Come allegato al presente manuale d'uso viene fornito anche il manuale d'uso **Mezzi di collegamento con ammortizzatore di caduta integrato - contr. sec. EN 354/355**. In tal caso si devono osservare in particolare le avvertenze d'uso! Se vengono utilizzati dispositivi anticaduta in sincronia, il moschettono deve essere agganciato direttamente all'anello di recupero (l'anello a D). È vietato attaccare il mezzo di collegamento cucito con un ammortizzatore di caduta a strappo al dispositivo anticaduta in sincronia (pericolo di morte a causa di percorsi di caduta sovradimensionati).

➤ **Uso degli anelli di sostegno laterali**

I due anelli di sostegno laterali devono essere utilizzati solo per il posizionamento di lavoro (funzione di ritenuta). In questo caso, i mezzi di collegamento per le cinghie di tenuta secondo EN 358 devono sempre essere collegati in modo bilineare e regolati talmente stretti da rendere impossibile la caduta libera dell'utente. Il punto di aggancio nella funzione di sostegno deve trovarsi al di sopra della vita. Il mezzo di collegamento delle cinghie di sostegno deve continuare a essere teso e il movimento libero deve essere limitato a 0,60 m. Durante il lavoro, i dispositivi di regolazione e gli elementi di collegamento devono essere controllati regolarmente. Per la descrizione del mezzo di collegamento e dei suoi elementi di fissaggio, fare riferimento al manuale d'uso del produttore (ad es. MAS Masi MA4).

**Importante:**

Se i nastri/anelli sono cuciti sull'elemento posteriore, sono previsti solo per agganciarvi una tasca o borsa portautensili. Non vi si deve agganciare assolutamente un mezzo di collegamento o simili.

**L'uso improprio degli anelli di sostegno laterali appendendoli o inserendoli nella cinghia, comporta inevitabilmente dei danni ed è quindi inammissibile.**

**I lavori in posizione di lavoro (funzione di attesa) non proteggono contro le cadute e quindi, in caso di caduta, si deve garantire che sia presente un'adeguata protezione supplementare contro le cadute (sistema di arresto caduta).**

➤ **Uso dell'anello di protezione salita**

**Contrassegno A EN 353-1 Only anello di protezione salita (simbolo "scaletta")**

Peso max. consentito in questa versione (carico nominale) per una persona 100 kg (solo MAS 400 var. S → 136 kg).

Le imbracature nelle varianti con designazione "S" sono equipaggiate con un anello di protezione salita nella cinghia addominale e quindi si possono usare anche insieme a un dispositivo di protezione salita secondo EN 353-1. In tal caso si deve osservare quando esposto nel manuale d'uso fornito dal produttore del dispositivo di protezione salita.

**Importante:**

**ci si deve sempre accertare che l'anello di protezione salita (anello a D) si trovi sempre al centro davanti all'addome.**

➤ **Uso degli anelli di recupero**

Se l'imbracatura (var D) è dotata di due anelli di recupero sulle bretelle, occorre utilizzarli esclusivamente con un mezzo di collegamento bilineare (Twin) secondo EN 354 per il soccorso di persone.



**Non usare questi due anelli di recupero come protezione anticaduta.**

**Componenti singoli utilizzati**

Nastri: poliesteri (PES)

Filato: poliesteri (PES)

Ferramenti metallici: in acciaio zincato, alluminio o acciaio inossidabile

Elementi di plastica: poliammide (PA)

**Informazioni generali**

- Le attrezzature per la protezione personale, in particolare per prevenire la caduta (PSA g A), possono essere utilizzate solo per brevi lavori come protezione anticaduta.
- Le attrezzature per la protezione personale contro la caduta dovrebbero essere messe sempre a disposizione personalmente agli utenti.
- Se si eseguono dei lavori a rischio di caduta, occorre utilizzare dei sistemi di recupero adeguati (si veda EN 363).
- In un sistema di recupero si possono utilizzare cinghie di recupero secondo EN 361 ed elementi ammortizzati la caduta (ad esempio ammortizzatori di caduta a nastro, attrezzi per la protezione in quota, attrezzi di recupero scorrenti in sincronia).
- La lunghezza massima di un mezzo di collegamento con tutti i componenti (ammortizzatore di caduta a nastro, giunzione finale ed elementi di collegamento) non deve superare i 2 m (non utilizzare mai prolunghe né accorciare con dei nodi).
- Per evitare qualsiasi rischio di caduta durante la regolazione di un mezzo di collegamento, l'utente non deve sostare in una zona esposta al pericolo di cadute.
- Utilizzando un sistema di recupero (EN 363), prima di ogni utilizzo è necessario verificare lo spazio libero richiesto sopra l'utente presso il posto di lavoro, in modo che, in caso di una caduta, sia esclusa di gran lunga una collisione sul terreno o un altro ostacolo.
- Qualora dovessero sorgere dei dubbi circa la sicurezza di utilizzo, o nel caso in cui l'attrezzatura dovesse essere stata sottoposta ad un certo carico in seguito ad una caduta, non sarà più consentito utilizzare l'intera attrezzatura di protezione.

- Un DPI sollecitato in seguito ad una caduta può essere riutilizzato soltanto dopo aver richiesto l'autorizzazione scritta di una persona specializzata in materia.
- L'utilizzo di questa attrezzatura è riservato esclusivamente a persone addestrate ed esperte in materia o a utenti sotto la stretta osservanza di queste persone esperte.
- Inoltre, prima di utilizzare questa attrezzatura è necessario considerare che possa essere accessibile per possibili scopi di salvataggio.
- Non è consentito apportare nessun genere di modifica o supplemento senza il previo consenso scritto del produttore. Inoltre qualsiasi genere di riparazione deve essere effettuata solo di comune accordo con il costruttore.
- Questa attrezzatura può essere utilizzata soltanto all'interno delle condizioni di impiego prestabilite nonché per la finalità d'uso prevista.
- Le estremità libere di un mezzo di collegamento bilineare (Twin) non dovrebbero essere fissate all'imbracatura (ad es. agli anelli di sostegno laterali).
- Due singoli mezzi di collegamento, ciascuno con un ammortizzatore di caduta, non dovrebbero essere collegati lato su lato (vale a dire in parallelo).
- Accertarsi che tutto il DPI sia correttamente composto; una combinazione con componenti di dotazione errati può pregiudicare notevolmente la sicurezza di funzionamento.
- Si dovrebbe sempre minimizzare l'allentamento delle funi.
- Non devono essere presenti alcuni rischi per la salute (problemi di alcol, droghe, farmaci, cardiaci o alla circolazione).
- Non esporre il dispositivo ad acidi, oli o sostanze chimiche corrosive (liquidi o vapori), qualora sia inevitabile, risciacquare accuratamente subito dopo l'uso e lasciare controllare il dispositivo da una persona (autorizzata) specializzata in materia.
- Se la valutazione dei rischi prima dell'inizio dei lavori dimostra che è possibile una caduta oltre il bordo, devono essere prese le misure protettive necessarie (protezione dei bordi, ecc.). È da evitare un carico su spigoli taglienti, inclusi tutti i componenti singoli utilizzati.
- I tessili devono essere protetti contro il calore, a temperature di oltre 60° C. Fare attenzione su punti di fusione nei nastri delle cinghie. Come punti di fusione sono da considerarsi anche i contrassegni lasciati dagli spruzzi di saldatura.
- Evitare qualsiasi pericolo di corrosione e calore ossia freddo estremo.
- **È vietato applicare un'etichettatura o identificazione su questa attrezzatura con pennarelli indelebili contenenti solventi sui nastri o funi portanti. Si potrebbe danneggiare il tessuto.**
- In caso di rivendita in un altro paese, per la sicurezza degli utenti futuri il venditore dovrà mettere a disposizione il presente manuale con le istruzioni sull'uso, la manutenzione preventiva, i controlli periodici e le riparazioni nella lingua parlata nel paese di destinazione.
- In tal caso sono da osservare le regole DGUV 112-198/-199 e DGUV 212-870!
- Sono assolutamente da osservare altrettanto gli altri regolamenti nazionali.
- La documentazione completa, le istruzioni d'uso e il registro di controllo dovrebbero essere sempre conservati a portata di mano vicino all'attrezzatura.

#### **Punto di imbracatura:**

Scegliere il punto di aggancio (dispositivo di imbracatura secondo EN 795 o l'oggetto con una resistenza minima secondo DGUV 112-198 = 750 kg) in modo da limitare al minimo la caduta libera e l'altezza di caduta.

Il punto di aggancio dovrebbe essere previsto sopra l'utente e l'angolo max. rispetto alla verticale non dovrebbe mai superare i 30° (movimento oscillante).

## Pulizia

Al termine del lavoro l'attrezzatura completa dovrebbe essere accuratamente pulita eliminandone tutte le impurità. Lavare in acqua calda fino a 30° C con un detersivo delicato (non utilizzare mai diluenti o simili).

Lasciare asciugare quindi l'attrezzatura in modo naturale e proteggerla contro l'azione diretta di fonti di calore (ad es. fuoco o altre fonti di calore simili).

Le parti dei ferramenti metallici vanno pulite periodicamente e successivamente lubrificate leggermente con un panno e dell'olio a bassa viscosità.

L'eventuale disinfezione delle imbracature dovrebbe essere eseguita solo dietro accordi con il produttore per non scolorare il nastro o provocare cattivi odori.

Non tutti i disinfettanti sono adatti a tale scopo.

## Immagazzinamento

L'immagazzinamento e il trasporto dovrebbero avvenire in condizioni protette dalla polvere, asciutte e pulite all'interno di una valigia di metallo o plastica chiusa o in un sacchetto di PVC. Conservarle in un posto ben aerato e protetto dalla diretta radiazione solare. Per raggiungere una lunga durata utile, il DPI g A non deve essere esposto alla luce solare o alla pioggia per un tempo superiore al necessario.

## Controllo

Le attrezzature per la protezione personale contro la caduta devono essere sottoposte almeno ad un controllo annuale da parte di una persona specializzata in materia o dal produttore. Osservare a tal fine le istruzioni fornite dal produttore.

Le PSA g A vanno sottoposte ad un controllo visivo prima di ogni utilizzo.

La sicurezza dell'utente dipende sostanzialmente dall'efficacia e dall'inalterabilità dell'intera attrezzatura. A tal fine l'utente deve verificare la funzionalità dell'apparecchio e osservare i punti seguenti:

- Controllo della funzionalità del gancio a carabina utilizzato
- Controllo della funzionalità degli attrezzi di recupero scorrenti in sincronia o dei regolatori delle funi
- Controllare i collegamenti terminali (cuciture, impiombature o nodi)
- Accertare che i nastri, ferramenti, le parti in plastica e le funi non siano danneggiati (ad es.: deformazioni, tagli, rotture, bruciature (spruzzi di saldatura) o usura)
- Verificare la leggibilità del contrassegno applicato sul prodotto.

## Durata di utilizzo

Una buona manutenzione e conservazione prolungano notevolmente la durata utile di questo DPI contro la caduta e garantiscono perciò una sicurezza ottimale.

La durata utile massima del DPI g A dipende dalle condizioni in cui viene tenuto e non dovrebbe superare 8 anni

**Tenendo una documentazione completa dei controlli annuali da parte di esperti e con le loro valutazioni positive, la durata utile può essere estesa a 10 anni.**

## Spiegazione dei simboli

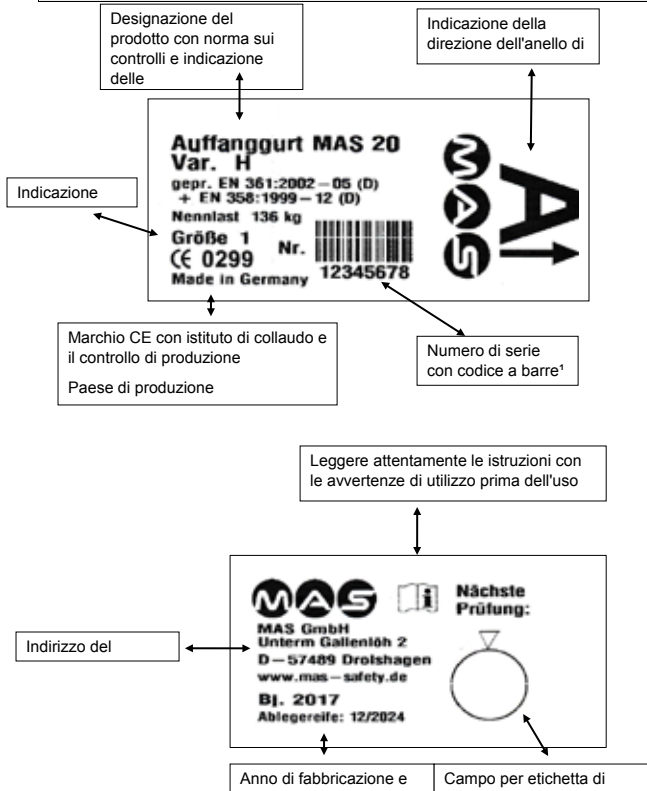


Si raccomanda di leggere il presente manuale d'uso e rispettare le avvertenze prima di utilizzare questo DPI.

A → anello di recupero

A/2 capi di recupero anteriori (da utilizzare insieme)

### Spiegazione dei simboli e contrassegni sul prodotto



<sup>1</sup> Per altri dati chiedere presso il produttore utilizzando il codice a barre.

## Avvertenze

**I lavori con rischio di caduta non devono essere mai eseguiti da soli.**

➤ **Trauma da sospensione:**

una sospensione prolungata nell'imbracatura può provocare traumi da sospensione.

In tal caso si riduce il reflusso di sangue nel corpo e gli organi interni non vengono sufficientemente alimentati con ossigeno.

Pertanto, è assolutamente consigliabile adottare misure precauzionali per ridurre il rischio di trauma da sospensione, ad es. prevedendo un accorgimento (cappio di Prusik, nastro anti-trauma o un mezzo di collegamento regolabile in lunghezza).

Se durante il lavoro si verifica un incidente con successiva sospensione nell'imbracatura, il soccorso deve essere avviato rapidamente e senza indugio. La persona soccorsa deve essere portata subito dopo il recupero nella cosiddetta posizione accovacciata e masticatoria e, dopo un tempo ragionevole, può essere trasferita da questa posizione alla posizione orizzontale. In ogni caso è obbligatorio un trattamento medico.

## Osservazioni

Il presente manuale d'uso contiene un registro di controllo (scheda di controllo). Questo registro di controllo deve essere compilato dall'utente stesso con le necessarie indicazioni prima del primo utilizzo.

Eventuali modifiche o riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal produttore.

Oltre alle presenti istruzioni d'uso, è necessario osservare le istruzioni d'uso del DPI e delle possibilità di imbracatura coinvolte nel processo di utilizzo.

Organismo notificato nella fase di progettazione e di controllo, coinvolto nel rilascio dell'omologazione UE:

**DGUV Test Istituto di Controllo e Certificazione  
Divisione Dispositivi di Protezione Individuale**

**Centro per tecniche di sicurezza,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Numero d'identificazione: 0299**

È necessario che l'utente conservi, per la propria sicurezza, la documentazione di ciascun componente, sottosistema o sistema utilizzato in un dispositivo di protezione individuale. (Obbligo di fornire maggiori prove)

Nell'ambito della responsabilità ampliata sui prodotti avvisiamo espressamente sul fatto che il produttore non potrà assumersi alcuna responsabilità in caso di un impiego non appropriato di questo attrezzo. **Vogliate osservare anche le rispettive norme antinfortunistiche vigenti!**

**È necessario mettere a disposizione dell'utente di questo attrezzo il presente manuale d'uso e accertarsi che questi abbia letto le istruzioni attentamente e le abbia capite bene prima dell'uso. L'operatore è unicamente responsabile!**

#### Tabella delle misure

Taglia/Size	Misura	Circonferenza della vita	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 e più	1100-1500 mm	920-1500 mm

Cinghie addominali con fibbia:

Taglia	=	circonferenza addome
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm



## Brugsanvisning

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

**Fangseler i godkendt henhold til EN 361**  
 kan være udstyret  
 med integreret holdefunktion i henhold til EN 358  
 med integreret forbindelsesmiddel i henhold til EN 354  
 med integreret faldæmper i henhold til EN 355  
 med integrerede redningsøskner i henhold til EN 1497  
 med integreret faldsikring med glidekinne

### Mulige udstyrsegenskaber

- Quick med selelynlås
- E med en-pin spænde på benseler
- Var. B 3 med rygforlængerbånd B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 med indsyet båndfaldæmper på bagerste fangøsknen (op til 100 kg samlet vægt)
- Var. H holdeøskner i siden,
- Var. S mit stigesikringsøsknen
- Var. D med redningsøskner
- Var. E med en-pin spænde i holdesele

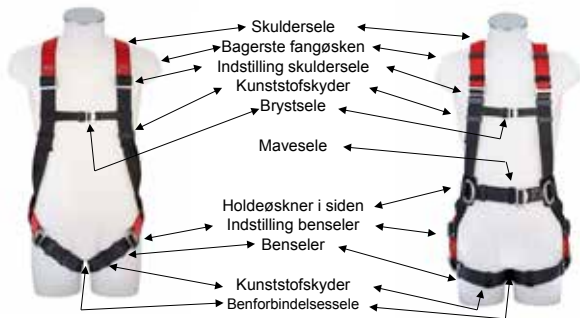
Disse fangseler af afprøvet og godkendt til en totalvægt (nominel belastning)  
 op til 136 kg.

Vi henviser udtrykkeligt til, at alle enkeltdele i det anvendte faldsystem (især FALDDÆMPNING)  
 også skal være afprøvet og godkendt til en totalvægt på 136 kg.

Type	Fangsele med faste (•) og mulige (°) variable egenskaber											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Bagerste fangøsknen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		°	°			°			°	°		°
E								°	°			
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°			°	°				°	°	
Var. S			°				°	°	°	°	°	°
Var. D											°	
Var. E							°	°	°			°
Var. H (Sidemont.. holdeøskner)			°				•	•	•	•	•	•
Forreste fangøsknen				•	•	•	•	•	•	•	•	•
Forreste fangløkke			•									

Den nøjagtige typebetegnelse og tekniske stand for prøvningsnorm kan findes i mærkningen  
 på din fangsele.

Eksempler på fangseler:



## Funktion og brug

Fangsele benyttes af brugeren som sikring ved arbejder med fare for nedstyrtning og må kun anvendes som tilsigtet.

Hvis fangsele råder over en holdesele, må denne kun benyttes som tilsigtet til positionering af brugeren.

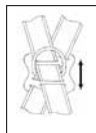
Personlige værnemidler mod nedstyrtning må kun benyttes som nedstyrtningsikring ved kortvarige arbejder.

## Brugstips

### ➤ Anlægning af fangselen

1. Fangselen løftes på D-ring på ryggsiden.
2. Alle lukninger åbnes.
3. Fangselen lægges over skulderen som en jakke og det observeres, at seler ikke er snoet.
4. Maveselen indstilles efter maveomkredsen.
5. For lukning af benseler gribes gennem benene og selerne trækkes fremad. Efterfølgende lukkes selelåse og selebånd indstilles korrekt. Benforbindelsesselen skal anlægges under sædet, øverst på låret.
6. Skuldreseler afkortes eller forlænges ved opbinding til den rette længde.
7. Brystsele lukkes.
8. Den ene kunststofskyder trækkes til under respektive lås og den anden til enden af selen. Herved sikres mod glidning af selen.

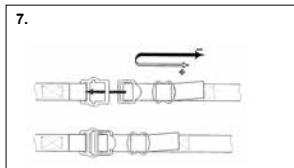
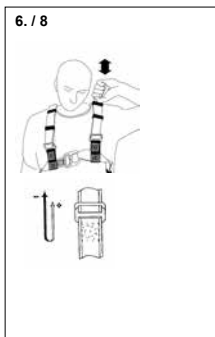
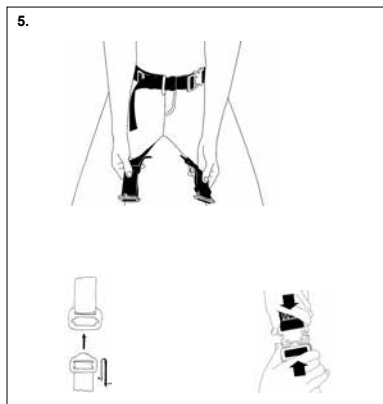
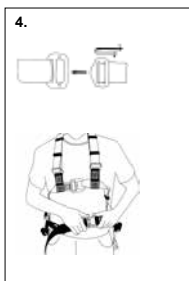
Efter indstilling af fangselen, kontrolleres at der ikke er snoinger på seler, alle låse er lukket korrekt og sidder korrekt. Bagsidens fangøsken (D-ring med rygplade) skal altid være på højde med skulderbladene, brystselen midt på brystet.



### Vigtigt:

Inden første anvendelse skal brugeren være fortrolig med fangselens funktion.

Hertil anlægges fangselen som beskrevet ovenfor og prøves nær jorden med et forbindelsesmiddel (f.eks. sikkerhedssele). Selen belastes med kropsvægt; benlækker skal føres omkring låret uden problemer. Det skal normalt ikke medføre problemer at hænge i selen, i så fald kontrolleres seleindstillingen. Ved belastning af fangselen anbringes selen i respektive beslag og en eftergivelse af selen minimeres.



➤ **Brug af fangøsken:**

**Mærkning A bageste fangøsken, forreste fangøsken (Symbol A →)**

**Mærkning A/2**

**forreste fangløkke (Symbol SA/2)**

Disse må kun benyttes sammen og under brug af et forbindelseselement EN 362 klasse M eller B for korrekt lukning.

Fangøsken er udelukkende beregnet for brug i fangsystem i henhold til EN 363, f.eks:

I kombination med:

- personligt faldsikringsudstyr - liner EN 354/355
- faldsikringsmateriel - automatiske fangindretninger EN 360
- medløbende faldsikringsmateriel - glidesystemer med en fleksibel ankerline EN 353-2
- Nedfiring- og redningsudstyr EN 341 hhv. 1496
- Stigesikring med fast føring EN 353-1

Forbindelse af fang- og holdesele til fangsystem skal ske ved korrekt brug af forbindelseelementer og anslagsanordninger.

➤ **Brug af bagerste fangøsken i Var. B 3 som rygøskenforlængelse:**

I udførelsen Var. B3 leveres fangsele med et forbindelsesmiddel type bånd B3 med en maksimal forbindelsesmiddellængde på 0,5 m. Dette forbindelsesmiddel er fast monteret i ryggens fangøsken og tjener til lettere betjening af denne rygfangøsken (f.eks. ved brug af højdesikringsudstyr). Den her anvendte sele type bånd B3 er testet over kant. Hertil blev der anvendt en stålkant med en radius på 0,5 mm uden grat. På baggrund af denne prøvning er udstyret egnet til, i respektive sammensætning, at blive ført over eksempelvis en valset stålprofil, træbjælke eller en beklædt afrundet tagafslutning, (Spørg producenten).



➤ **Bemærk:**

Ved brug af forbindelsesmidler med falddæmpere skal det observeres, at den maksimale længde på 2 m ikke overskrides (forbindelsesmiddel + falddæmper 1,5 m + fastmonteret bånd i rygfangøsken på 0,5 m). Hvis der benyttes medløbende fangudstyr, skal karabinhage være anbragt direkte i fangøsken (D-ring). Også ved forbindelsesmidler med falddæmpere i en længe af 2 m skal karabinhagen anbringes direkte i (D-ring).

➤ **Brug af bagerste fangøsken i Var. BFD med fast monteret forbindelsesmiddel med integreret oprivnings-falddæmper (Type BFD 3)**

I denne udførelse er maks. tilladt totalvægt (nominel belastning) for personen 100 kg.

I udførelsen Var. BFD er der indsyet et forbindelsesmiddel med oprivnings-falddæmper type BFD 3 i bagerste fangøsken, med en maksimal længde på 2 m. Dette forbindelsesmiddel med oprivnings-falddæmper må ikke forlænges eller manipuleres.

Karabinhage for enden af forbindelsesmidlet anhugges direkte på anslagspunkt. Som bilag til denne brugsvejledning medfølger også **Forbindelsesmiddel med integreret oprivnings-falddæmper - prøvet i henhold til EN 354/355**. Herved observeres specielt anvisningerne for brugen! Hvis der benyttes medløbende fangudstyr, skal karabinhage være anbragt direkte i fangøsken (D-ring). Det er grundlæggende forbudt at fastgøre det indsyede forbindelsesmiddel med oprivnings-falddæmper på medfølgende fangudstyr (livsfare ved for store faldveje).

#### ➤ **Brug af øskner i siden**

De to øskner i siderne må kun benyttes til arbejdspositionering (holdefunktion), og hertil anhugges forbindelsesmiddel for holdesele i henhold til EN 358 grundlæggende 2-strengt og indstilles så stramt, at et frit fald ikke er muligt under brugen. Anslagspunktet i holdefunktionen skal befinde sig over hoften. Forbindelsesmiddel for holdesele skal holdes stramt og den frie bevægelse skal være begrænset til 0,60 m. Under arbejdet skal indstillingsanordninger og forbindelseselementer kontrolleres regelmæssigt.

Beskrivelsen af forbindelsesmiddel og dets fastgørelseelementer kan ses i producentens brugsvejledning (f.eks. MAS Masi MA4).

#### **Vigtigt:**

Hvis der er indsyet taskebånd / -øskner på rygside, må disse kun benyttes til fastgørelse af en værktøjstaske eller en værktøjspose. Der må under ingen omstændigheder anhugges et forbindelsesmiddel eller lignende.

**Misbrug af øskner i siderne ved at hænge eller sidde i selen medfører uundgåelig skader og er derfor forbudt.**

**Arbejde i arbejdsposition (holdefunktion) beskytter ikke mod styrt; ved mulighed for styrt, skal der ske en yderligere sikring mod styrt med respektive sikring (fangsystem).**

#### ➤ **Brug af stigesikringsøsken**

**Kun mærkning A EN 353-1**

**Stigesikringsøsken (symbol "Stige")**

I denne udførelse er maks. tilladt totalvægt (nominel belastning) for personen 100 kg. (kun MAS 400 Var. S → 136 kg).

Fangseler i varianterne med betegnelsen "S" er udstyret med en stigesikring på maveselen og kan derfor benyttes sammen med en stigesikringsanordning i henhold til EN 353-1. Herved observeres vejledningen fra producenten af stigesikringsudstyr.

**Vigtigt:**

**Det skal observeres, at stigesikringsøsken (D-ring) altid befinder sig midt på maven.**

**➤ Brug af redningsøsken**

Hvis fangsele (Var. D) er udstyret med redningsøsken på skuldersele, må disse grundlæggende kun benyttes til redning af personer med Twin-forbindelsesmiddel i henhold til EN 354.



**De to redningsøskner må aldrig benyttes som nedstyrtningsikring.**

**Anvendte enkelte komponenter**

Seler: Polyester (PES)

Syninger Polyester (PES)

Metalbeslag: valgfrit forzinket stål, aluminium eller rustfrit stål

Kunststofdele: Polyamid (PA)

**Generelle anvisninger**

- Personlige værnemidler mod nedstyrtning må kun benyttes som nedstyrtningsikring ved kortvarige arbejder.
- Personlige værnemidler mod nedstyrtning skal stilles personligt til rådighed for brugeren.
- Hvis der udføres arbejder med nedstyrtningsfare, skal der benyttes egnet fangsystem (se EN 363).
- I et fangsystem må der kun benyttes fangseler i henhold til EN 361 og faldeddæmpende elementer (f.eks. sefalddæmper, højdesikringsudstyr, medløbende fangudstyr).
- Den maksimale længde på et forbindelsesmiddel inkl. alle komponenter (båndfalddæmper, endeforbindelse og forbindelselementer) må ikke overskride 2 m (må aldrig forlænges eller forkortes med knuder).
- For at undgå risikoen for styrt ved indstilling af længde på forbindelseselement må brugeren ikke opholde sig i nedstyrtningsstruet område.
- Ved brug af et fangsystem (EN 363) skal der inden hver brug kontrolleres for påkrævet frirum på arbejdsstedet under brugeren, så et fald ikke medfører kontakt med gulv eller andre forhindringer.
- Hvis der er tvivl om den sikre anvendelse, eller udstyret har været brugt i forbindelse med et styrt, skal hele udstyret straks tages ud af brug.
- Et udstyr der har oplevet et styrt må kun benyttes med skriftlig tilladelse fra en sagkyndig person.
- Brugen af dette udstyr er kun tilladt for underviste og sagkyndige personer, eller hvor brugen er underlagt umiddelbar sagkyndig overvågning.
  
- Det skal også observeres inden brugen af dette udstyr, hvordan en mulig nødvendig redning kan gennemføres sikkert.
- Forandringer eller udvidelser må kun udføres med skriftlig tilladelse fra producenten. Enhver istandsættelse skal også udføres efter aftale med producenten.
- Dette udstyr må kun benyttes indenfor fastlagte anvendelsesbetingelser og til det tilsigtede formål.

- De frie ender af et tostrengt forbindelsesmiddel (Twin) må ikke fastgøres i fangsele (f.eks. øskner i siden).
- To individuelle forbindelsesmidler med hver en faldæmper må ikke anvendes side om side (parallelt).
- Den korrekte sammensætning af hele udstyret skal observeres, forkerte kombinationer af udstyrsdele kan påvirke den sikre funktion.
- Et seleslæk skal altid minimeres.
- Der må ikke foreligge helbredsmæssige begrænsninger (alkohol-, stoffer-, medikamenter, hjerte- eller kredsløbsproblemer).
- Må ikke udsættes for syre, olie og ætsende stoffer (væsker eller dampe), når det ikke kan undgås, skal det skylles straks efter brugen og kontrolleres af sagkyndig (autoriseret person).
- Hvis en fareevaluering inden arbejdets start angiver, at et styrt over en kant er mulig, skal der træffes de nødvendige forholdsregler (kantsikring m.m.). Der skal undgås en påvirkning ved skarpe kanter inklusive alle anvendte enkeltkomponenter.
- Tekstiler skal beskyttes mod temperaturer over 60° C. Smeltning af seler skal observeres. Til smeltninger hører også mærker fra svejseperler.
- Undgå enhver korrosionsfare og ekstrem varme og kulde.
- **En påskrift eller mærkning af dette udstyr med en opløsningsholdig Textmaker/Edding på bærende selebånd eller reb er forbudt, da dette kan beskadige tekstilvævet.**
- Ved videresalg i et andet land skal sælger for brugers sikkerhed, stille vejledning for brugen, vedligeholdelse, regelmæssige kontroller og reparationer til rådighed på sproget i anvendelseslandet.
- DGUV 112-198 / -199 samt DGUV 212-870 skal observeres!
- Andre nationale regler skal også observeres.
- Den komplette dokumentation, brugsanvisningen samt prøvningsbog skal opbevares ved udstyret.

### Anslagspunkt

Anslagspunkt (anslagsanordning i henhold til EN 795 eller objekt med en mindstestykke i henhold til DGUV 112-198 = 750 kg) skal vælges, så et frit fald og en nedstyrtningshøjde reduceres mest muligt.

Herved skal det mulige anslagspunkt befinde sig over brugeren og maks. vinkel fra lodret må aldrig overstige 30° (pendelbevægelse).

### Rengøring

Efter afsluttet arbejde rengøres hele udstyret for forureninger. Rengøring skal ske med varmt vand op til 30° C og finvaskemiddel (aldrig med fortynder og lign.)

Efterfølgende lufttørres udstyret og opbevares udenfor direkte varmpåvirkning (f.eks. ild eller andre varmekilder).

Beslag i metal skal rengøres regelmæssigt og efterfølgende aftørres med en klud og påføres et let lag syrefri olie.

En desinfektion af fangsele må kun ske efter aftale med producenten, da det kan medføre misfarvning af seler og lugtdannelse.

Det er ikke alle desinfektionsmidler der er egnede.



## Opbevaring

Opbevaring og transport skal ske i tør og støvfri tilstand i en lukket metal-, kunststofkuffert eller PVC-pose. Opbevares ventileret og beskyttet mod direkte sollys. For at opnå en lang levetid, må udstyret ikke udsættes for stærkt sollys eller regn i længere tid end nødvendigt.

## Prøvning

Personligt sikkerhedsudstyr mod styrt skal kontrolleres efter behov, dog mindst en gang indenfor en tolv måneders periode ved en sagkyndig eller af producenten. Herved observeres producentens vejledning.

Udstyret skal kontrolleres visuelt inden hver anvendelse.

Brugerens sikkerhed er afhængig af funktion og holdbarhed for det samlede udstyr. Herved kontrolleres udstyrets funktion af brugeren og følgende punkter observeres:

- Funktionskontrol af den anvendte karabinhage.
- Funktionskontrol af medløbende fangudstyr eller selejusteringer
- Endeforbindelser kontrolleres (syninger, splejsninger eller knuder)
- Seler, beslag, kunststofdele og seler kontrolleres for skader (f.eks. deformationer, revner, brud, varmepåvirkninger (svejseperler) eller slitage)
- Mærkning på produktet kontrolleres for læsbarhed.

## Levetid

God pleje og opbevaring forlænger levetiden for udstyret mod styrt og sikrer herved en optimal sikkerhed.

Den maksimale levetid for udstyret afhænger af dets tilstand og udgør op til 8 år **Ved en perfekt dokumentation af årlig prøvning af fagligt kendskab og en positiv evaluering ved en sagkyndig, kan levetiden udvides til 10 år.**

## Symbolforklaring

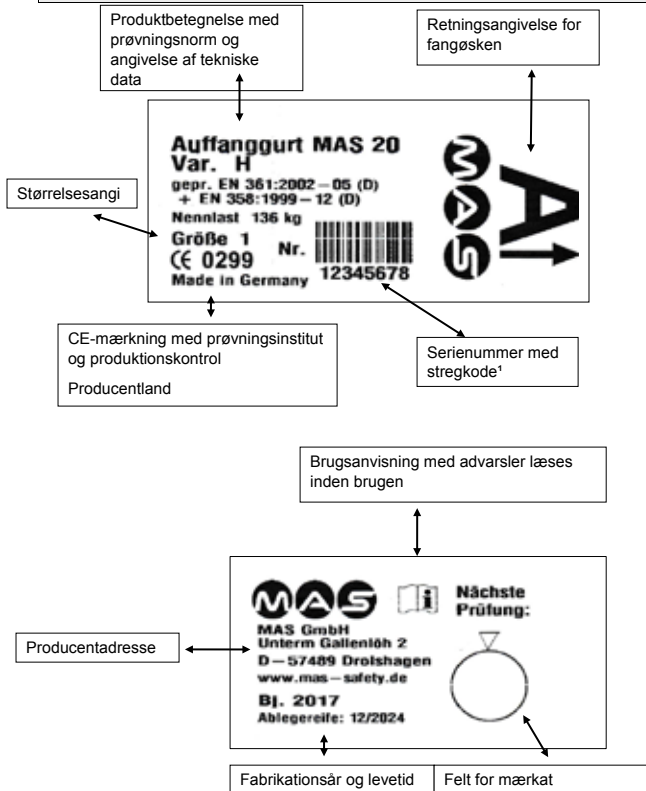


Læs venligst ubetinget denne brugsanvisning inden brug af dette udstyr og observer advarslerne.

A → Fangøsken

A/2 forreste fangløkke (må kun benyttes sammen)

## Symbolforklaring og produktmærkning



<sup>1</sup> Yderligere data kan forespørges hos producenten ved brug af stregkode.

## Advarsler

**Arbejder med nedstyrtningsfare må aldrig udføres alene.**

➤ **Hængetrauma:**

Ved længere tid hængende i en fangsele kan der opstå hængetrauma.

Herved reduceres kroppens blodcirkulation og de indre organer forsynes ikke længere med tilstrækkelig ilt.

Det er derfor ubetinget tilrådeligt at træffe foranstaltninger mod hængetrauma, som f.eks. etablering af hængeaflastning (prusikstrop, traumabånd eller længdeindstilleligt forbindelsesmiddel).

Hvis der alligevel sker et styrt under arbejdet med efterfølgende hængning i sele, skal redning ske hurtigst muligt og uden forsinkelse. Den reddede skal bringes i siddende stilling efter redning og må først lægges i flad stilling efter en vis tid i denne position. Der skal altid søges læge.

## Bemærkninger

Denne brugsanvisning indeholder en prøvningsbog (kontrolkort). Prøvebogen skal af brugeren udfyldes med de nødvendige oplysninger, før produktet tages i brug første gang.

Ændringer og reparationer må udelukkende udføres af producenten.

Ud over denne brugsanvisning skal brugsanvisninger for de anvendte udstyrs- og anslagsmuligheder ubetinget observeres.

Det i konstruktionsstadiet og prøvningsfasen for EF-typegodkendelse notificerede organ er:

**DGUV Test Prøvnings- og certificeringsorgan**  
**Fagområde Personligt sikkerhedsudstyr**

**Centrum for sikkerhedsteknik**

**Zwengenberger Strasse 68**

**D - 42781 Haan,**

**Registreringsnummer: 0299**

For den egne sikkerhed, skal det observeres, at der skal gennemføres en dokumentation af enhver bestanddel, ethvert delsystem eller system i et personligt sikkerhedsudstyr (af brugeren). (Dokumentationspligt)

I relation til den udvidede produktansvarsforsikring gør vi opmærksom på, at en utilsigtet brug medfører et bortfald af hæftelse. **Bemærk de respektive gældende forskrifter!**

**Denne brugsanvisning skal være tilgængelig for brugeren, og det skal sikres, at denne vejledning er læst og forstået. Brugeren bærer det fulde ansvar for dette!**

#### Størrelsestabel

Størrelse	Konfektionsstørrelse	Maveomfang	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 og derover	1100-1500 mm	920-1500 mm

Mavesele med en-pin spænde:

Størrelse = Maveomfang

1400	950-1100 mm
1500	1050-1200 mm
1600	1150-1300 mm
1700	1250-1400 mm
1800	1350-1500 mm

## Käyttöohje

MAS 5    MAS 10    MAS 20    MAS 30    MAS 33    MAS 40  
 MAS 60    MAS 63    MAS 70    MAS 80    MAS 90    MAS 400

### Standardin EN 361 mukaisesti tarkastetuissa kokovaljaissa

voi olla seuraava varustus

standardin EN 358 mukainen integroitu varmistustoiminto

standardin EN 354 mukainen integroitu liitosköysi

standardin EN 355 mukainen integroitu nykyksen vaimennin

standardin EN 1497 mukaiset integroidut evakuointilenkit  
 integroitu varmistuslenkki

#### Mahdolliset varusteet

- Quick
  - E
  - Var. B 3
  - Var. BFD 3
  - Var. H
  - Var. S
  - Var. D
  - Var. E
- valjaiden pikalukitsin  
 yksipiikkiset soljet reisihihnoissa  
 pidennetty selkäosa hihna B 3 -0,5 m  
 ommeltu nykyksen vaimennin taemmassa  
 kiinnityspisteessä (100 kg:n kokonaispainoon asti)  
 sivuttaiset kiinnityspisteet,  
 varmistuslenkki  
 evakuointilenkit  
 yksipiikkinen solki varmistusvyössä

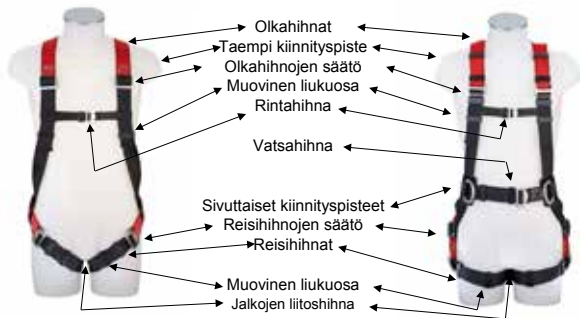
Nämä kokovaljaat on tarkastettu ja hyväksytty  
 136 kg:n kokonaispainoon (nimellispaino) asti.

Muistutamme nimenomaan, että >100 – 136 kg:n painoissa (nimelliskuormat) kaikkien  
 käytetyssä putoamisen pysäyttävässä järjestelmässä olevien osien (erityisesti NYKÄYKSEN  
 VAIMENNIN) on oltava tarkastettu ja hyväksytty 136 kg:n kokonaispainolle.

TYYPPI	Kokovaljaiden kilteät (•) ja mahdolliset (°) muunneltavat varusteet											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Taempi kiinnityspiste	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick			°			°	°		°	°		°
E									°	°		
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°			°	°					°	°
Var. S			°				°	°	°	°	°	°
Var. D											°	°
Var. E							°	°	°			°
Var. H (sivutt. kiinnityspisteet)			°				•	•	•	•	•	•
Etummainen kiinnityspiste				•	•	•	•	•	•			•
Etummaisets kiinnityslenkit			•									

Tarkista tarkka tyyppinimike ja tiedot tarkastusnormin teknisestä tilasta valjaiden merkinnästä

**Kokovaljaiden esimerkkikuvia:**



## Toiminta ja käyttö

Kokovaljaiden tarkoituksena on varmistaa valjaiden käyttäjä paikoissa, joissa on putoamisvaara. Valjaita saa käyttää vain määräystenmukaisesti.

Jos kokovaljaat on varustettu varmistusvyöllä, saa sitä käyttää määräystenmukaisesti vain käyttäjän asemointiin.

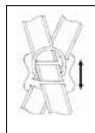
Putoamiselta suojaavia henkilönsuojaimia saa käyttää putoamissuojaimina vain lyhytaikaisissa töissä.

## Käyttöön liittyvät ohjeet

### ➤ Kokovaljaiden pukeminen

1. Nosta turvavaljaat ylös pitämällä kiinni selkäpuolella olevasta D-renkaasta.
2. Avaa kaikki lukot.
3. Pue valjaat takaa olkapäille takin tavoin ja huolehdi siitä, että hinnat eivät ole kierteellä.
4. Jos valjaissa on vatsahihna, säädä se vatsan ympärystään sopivaksi.
5. Tartu reisihihnojen sulkemista varten haarakiilaan ja vedä hinnat eteen. Sulje soljet ja säädä hinnat sopivan kokoisiksi. Jalkojen liitoshihnan tulee sijaita takapuolen alla reisien kohdalla.
6. Lyhennä tai pidennä olkahihnoja ja säädä ne näin oikean mittaisiksi.
7. Sulje rintahihna.
8. Vedä yksi muovinen liukuosa kulloisenkin lukon alle ja toinen liukuosa hihnan päähän. Tämä estää hihnan liukumisen.

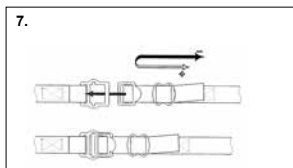
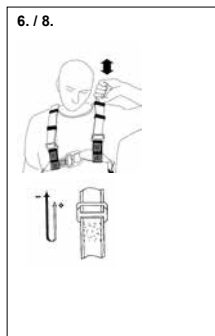
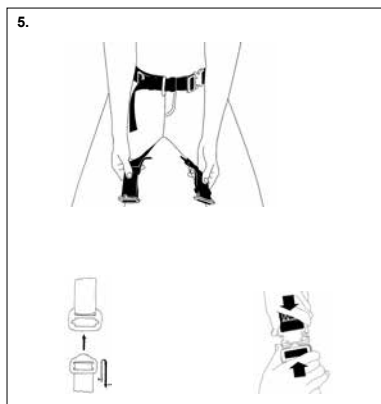
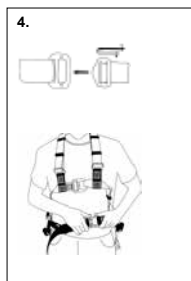
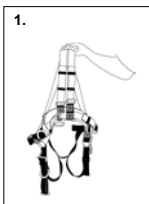
Tarkista turvavaljaiden säätämisen jälkeen, että hinnat eivät ole kiertyneet, kaikki soljet ovat oikein kiinni ja istuvat hyvin. Takapuolen kiinnityspisteen (selkälävyllä varustettu D-rengas) tulee aina sijaita lapaluiden korkeudella ja rintahihnan keskellä rintaa.



### Tärkeää:

Käyttäjän tulisi ennen kokovaljaiden ensimmäistä käyttöä tutustua valjaiden toimintaan.

Pue tällöin valjaat edellä kuvattujen ohjeiden mukaisesti ja kiinnitä kokeeksi liitoskoyteen (esim. turvaköysi) lähellä maata. Kuormita valjaita painollasi; reisienkien tulee ympäröidä reidet esteettömästi. Valjaissa roikkuminen ei normaalisti saa aiheuttaa kipua tai epämukavuutta. Jos näin kuitenkin tapahtuu, tarkista hihnojen säädöt. Kokovaljaiden kuormittuessa hihna asettuu kiinnityssosiin, jolloin hihnan periksi antaminen minimoituu.





➤ **Kiinnityspisteiden käyttö**

**Merkintä A**

**taempi kiinnityspiste, etummainen kiinnityspiste  
(piktogrammi A → )**

**Merkintä A/2**

**etummaisat kiinnityslenkit (piktogrammi A/2)**  
Käytä näitä aina vain yhdessä ja käytä sulkemiseen  
liitososaa EN 362, luokka M tai B.

Kiinnityspisteet on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan standardin EN 363 mukaisen putoamisen pysäyttävän järjestelmän kanssa, esim:

yhdessä seuraavien kanssa

- nykyksen vaimentimella varustetut liitosköydet EN 354/355
- kelautuvat tarraimet EN 360
- mukana kulkevat turvatarraimet EN 353-2
- laskeutumis- ja pelastuslaitteet EN 341 tai 1496
- kiinteässä johteessa liikkuvat liukutarraimet EN 353-1

Kokovaljaiden, varmistusvöiden ja putoamisen pysäyttävän järjestelmän liitäntä on varmistettava liitososien ja kiinnitysvälineiden asianmukaisella käytöllä.

➤ **Takimmaisena kiinnityspisteiden käyttö mallissa Var. B 3 selkäpuolen kiinnityspisteiden jatkeena:**

Mallissa Var. B3 turvavaljaat toimitetaan varustettuina liitosvälineellä, tyyppi hihna B3, jonka suurin pituus on 0,5 metriä. Tämä liitosväline on ommeltu kiinteästi selkäpuolen kiinnityspisteeseen ja se on tarkoitettu helpottamaan selän kiinnityspisteiden käyttöä (esim. käytettäessä putoamissuojaimia). Tässä käytettävä hihna, tyyppi hihna B3, on testattu käytettäväksi reunan yli. Reuna oli tällöin terästä ja sen säde oli  $r = 0,5$  mm, ei pistäviä tai teräviä kohtia. Tämän kokeen perusteella varustus soveltuu vastaavassa kokoonpanossa käytettäväksi samankaltaisten reunojen yhteydessä, joita voivat olla esimerkiksi valssatut teräsprofiilit, puupalkit tai verhoillut, pyöristetetyt räystäslaudat (pyydyä lisätietoja valmistajalta).



➤ **Huomio:**

Käytettäessä nykyksen vaimentimilla varustettuja liitosvälineitä on otettava huomioon, että 2 metrin suurin sallittu pituus ei saa ylittyä (liitosväline + nykyksen vaimennin 1,5 m + kiinni ommeltu hihna selän varmistussilmukassa 0,5 m). Jos käytetään mukana kulkevia varmistuslaitteita, sulkurengas on kiinnitettävä suoraan kiinnityspisteeseen (D-renkaaseen). Myös 2 metrin pituisissa nykyksen vaimentimilla varustetuissa liitosvälineissä sulkurengas on kiinnitettävä suoraan kiinnityspisteeseen (D-renkaaseen).

➤ **Takimmaisena kiinnityspisteen käyttö mallissa Var. BFD 3 kiinniomella liitosvälineellä ja integroidulla nykyksen vaimentimella (tyyppi BFD 3)**

Tässä mallissa henkilön suurin sallittu kokonaispaino (nimelliskuorma) on 100 kg. Mallissa Var. BFD takimmaisena kiinnityspisteeseen on ommeltu kiinteästi nykyksen vaimentimella varustettu liitosväline, tyyppi BFD 3, jonka suurin pituus on 2 metriä. Tätä nykyksen vaimentimella varustettua liitosvälinettä ei saa pidentää tai muuttaa. Liitosvälineen päässä oleva sulkurengas kiinnitetään suoraan kiinnityspisteeseen. Tämän käyttöohjeeseen liitteenä toimitetaan lisäksi käyttöohje **Integroidulla nykyksen vaimentimella varustetut liitosvälineet - tarkastettu standardin EN 354/355 mukaisesti**. Tällöin on erityisesti noudatettava käyttöä koskevia ohjeita! Jos käytetään mukana kulkevia varmistuslaitteita, sulkurengas on kiinnitettävä suoraan kiinnityspisteeseen (D-renkaaseen). Kiinniomella nykyksen vaimentimella varustettua liitosvälinettä ei saa kiinnittää mukana kulkevaan varmistuslaitteeseen (ylipitkän putoamismatkan aiheuttama hengenvaara).

➤ **Sivuttaisten kiinnityspisteiden käyttö**

Kumpaakin sivuttaista kiinnityspistettä saa käyttää vain työasemointiin (varmistustoiminto). Tällöin standardin 358 mukaisten varmistusväiden liitosvälineet on kiinnitettävä aina kaksinkertaisesti ja säädettävä niin lyhyiksi, ettei käyttäjä voi päästä putoamaan vapaasti. Varmistustoiminnossa kiinnityspisteen on sijaittava vyötärön yläpuolella. Varmistusväiden liitinväline on pidettävä edelleenkin tiukalla ja vapaa liikkuminen on rajattava 0,6 metriin. Työskentelyn aikana säätimet ja liitosvälineet on tarkastettava säännöllisesti. Liitosvälineen ja sen kiinnitysosien kuvaus löytyy valmistajan käyttöohjeesta (esim. MAS Masi MA4).

**Tärkeää:**

Jos selkösäan on kiinnitetty laukkuhinoja/-silmukoita, niitä saa käyttää vain työkalulaukun tai -pussin kiinnittämiseen. Älä missään tapauksessa kiinnitä niihin liitosvälineitä tai vastaavaa.

**Sivuttaisten kiinnityspisteiden käyttö valjaissa roikkumiseen tai istumiseen aiheuttaa vaurioita ja on siksi kielletty.**

Työskentely työasemoinnissa (varmistustoiminto) ei suojaa putoamiselta, ja sen vuoksi putoamisvaarallisessa tapauksessa on varmistettava, että huolehditaan lisäksi putoamissuojauksesta (putoamisen pysäyttävä järjestelmä).

➤ **Varmistuslenkin käyttö**

**Merkintä EN 353-1 A Only varmistuslenkki (piktogrammi "talotikka")**

Tässä mallissa henkilön suurin sallittu kokonaispaino (nimelliskuorma) on 100 kg (vain MAS 400 Var. S →136 kg).

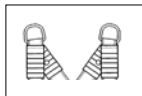
Kirjaimella "S" varustetut turvavaljaat on varustettu vatsahihnan varmistuslenkillä ja niitä voidaan siksi käyttää myös yhdessä standardin EN 353-1 mukaisen liukutarraimen kanssa. Liukutarraimen valmistajan käyttöohje on tällöin huomioitava.

### Tärkeää:

**On huolehdittava siitä, että varmistuslenkki (D-rengas) on aina vatsan keskiosassa.**

#### ➤ Pelastussilmukoiden käyttö

Jos kokovaljaiden (Var. D) olkahihnoissa on kaksi pelastussilmukkaa, niitä tulee aina käyttää vain standardin EN 354 mukaisen twin-liitosköyden kanssa henkilöiden pelastamiseen.



**Älä koskaan käytä näitä kahta pelastussilmukkaa suojaamaan putoamiselta.**

#### Käytetyt yksittäiset osat

Hihnat: polyesteri (PES)

Ompelulanka: polyesteri (PES)

Metalliset soljet: valinnaisesti sinkitty teräs, alumiini tai rustoamaton teräs

Muoviosat: polyamidi (PA)

#### Yleisiä ohjeita

- Putoamiselta suojaavia henkilönsuojaimia (putoamissuojaimia) saa käyttää suojaamaan putoamiselta vain lyhytaikaisissa töissä.
- Putoamiselta suojaavat henkilönsuojaimet on annettava käyttäjälle henkilökohtaiseen käyttöön.
- Töissä, joissa on vaarana putoaminen, on käytettävä sopivia putoamisen pysäyttäviä järjestelmiä (katso EN 363).
- Putoamisen pysäyttävässä järjestelmässä saa käyttää vain standardin EN 361 mukaisia kokovaljaita ja nykyistä vaimentavia osia (esim. nykyksen vaimentimia, turvatarraimia, mukana kulkevia varmistuslaitteita).
- Liitosköyden maksimipituus kaikkien komponenttien (nykkyksen vaimennin, pääteliitin ja liitososat) kanssa ei saa olla enempää kuin 2 m (älä koskaan tee jatkoksia tai lyhennä tekemällä solmuja).
- Putoamisen välttämiseksi käyttäjä ei liitosköyden pituutta säädettyä saa oleskella alueella, jossa on putoamisen mahdollisuus.
- Käytettäessä putoamisen pysäyttävää järjestelmää (EN 363) on aina ennen käyttöä tarkistettava työpaikalla, että käyttäjän alapuolella on riittävästi vapaata tilaa niin, ettei käyttäjä pudotessaan osu maahan tai muuhun esteeseen.
- Mikäli turvallinen käyttö ei ole varmaa tai jos varusteet ovat joutuneet putoamisrasituksen kohteeksi, on koko varustus poistettava heti käytöstä.
- Putoamiskuormituksen joutunutta henkilönsuojainta saa käyttää jälleen vain asiantuntevan henkilön kirjallisesta hyväksynnästä.
- Näiden varusteiden käyttö on sallittu vain opastuksen saaneille ja asiantunteville henkilöille tai käytön on tapahduttava ammatti-ihmisen asiantuntevassa valvonnassa.
  
- Lisäksi tämän varustuksen käytössä on otettava huomioon, miten mahdollisesti tarvittava pelastus voidaan toteuttaa turvallisesti.
- Varusteisiin ei ilman valmistajan kirjallista lupaa saa tehdä muutoksia tai lisäyksiä. Kaikki kunnostukset on niin ikään tehtävä valmistajan hyväksymällä tavalla.

- Näitä varusteita saa käyttää vain määritettyjen käyttöehtojen puitteissa ja niille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen.
- Kaksiköysoisen liitosköyden (Twin) vapaita päitä ei tule kiinnittää turvavaljaisiin (esim. sivuilla oleviin kiinnityspisteisiin).
- Kahta erillistä liitosköyettä, joissa kummassakin on nykäyksen vaimennin, ei tule käyttää vierekäin (eli rinnakkain).
- Varmista koko henkilösuojaimeen oikein tehty kokoonpano. Varusteosien väärä yhdistely keskenään voi vaarantaa turvallisen toiminnan.
- Löysän köyden muodostuminen tulee aina minimoida mahdollisimman vähiin.
- Käyttäjän terveydentila ei saa olla heikentynyt (alkoholi-, huume-, lääkeaine-, sydän- tai verenkierto-ongelmat).
- Älä altista varusteita hapoille, öljyille tai syövyttävälle kemikaaleille (nesteille tai höyryille). Jos tämä ei ole vältettävissä, huuhto heti käytön jälkeen ja anna asiantuntijan (pätevän henkilön) tarkastaa varusteet.
- Jos töitä edeltävässä vaara-arvioinnissa ilmenee, että putoaminen reunan ylitse on mahdollista, on ryhdyttävä tarvittaviin suoja-toimenpiteisiin (reunasuojaus jne.). Kaikkien käytössä olevien osien kosketusta teräviin reunoihin on vältettävä.
- Tekstiilit on suojattava yli 60 °C asteen lämpötilalta. Hihnoissa ilmeneviin sulautumiin on kiinnitettävä huomiota. Sulautumiin on laskettava myös hikipisarajäljet.
- Vältä kaikenlaista korroosiovaaraa ja äärimmäistä kuumuutta tai kylmyyttä.
- **Näiden varusteiden kantaviin hihnoihin tai köysiin ei saa tehdä merkintöjä liuotinpitoisella merkkauksella tai tussilla, sillä se voi vahingoittaa tekstiilikudosta.**
- Kun varusteet myydään eteenpäin toiseen maahan, on jälleenmyyjän toimitettava käyttäjälle käyttöä, kunnossapitoa, säännöllisiä tarkastuksia ja kunnostuksia koskevat ohjeet kyseisen maan kielellä käyttäjän turvallisuuden vuoksi.
- Saksassa voimassa olevia ohjesääntöjä DGUV 112-198 / -199 ja DGUV 212-870 on noudatettava!
- Muissa maissa voimassa olevia sääntöjä on myös ehdottomasti noudatettava.
- Koko dokumentaatio, käyttöohje ja tarkastuskirja on säilytettävä varusteiden yhteydessä.

### Kiinnityspiste

Kiinnityspiste (EN 795 mukainen kiinnityslaitte tai rakenne, jonka vähimmäislujuus DGUV 112-198:n mukaisesti = 750 kg) on valittava niin, että vapaa pudotus ja putoamiskorkeus rajoitetaan vähimmäismittaan.

Mahdollisen kiinnityspisteen on oltava käyttäjää ylempänä eikä kulma kohtisuoraan nähden saa koskaan olla yli 30°.

### Puhdistus

Töiden päätyttyä kaikki varusteet on puhdistettava liasta. Puhdistus lämpimällä, korkeintaan 30-asteisella vedellä ja hienopesuaineella (ei koskaan ohentia tms.).

Puhdistuksen jälkeen varusteiden on annettava kuivua luonnollisella tavalla ja pidettävä loitolla suorasta lämmön vaikutuksesta (esim. tuli tai muut vastaavat lämpölähteet). Metalliset soljet on puhdistettava säännöllisesti ja öljyttävä sen jälkeen rätillä ja hapottomalla, kitkaa vähentävällä öljyllä tai hangattava kuiviksi.

Kokovaljaat saa desinfioida vain, kun asiasta on keskusteltu valmistajan kanssa, koska desinfiointi voi johtaa hihnan värjäytymiseen ja hajujen muodostumiseen. Kaikki desinfiointiaineet eivät sovellu käytettäviksi.

### Varastointi

Varastoinnin ja kuljetuksen on tapahduttava kuivassa ja pölyttömässä tilassa suljetussa metalli- tai muovilaukussa tai PVC-pussissa. Säilytä hyvin ilmastoidussa tilassa ja suojaa suoralta auringonpaisteelta. Putoamissuojaimia ei saa altistaa auringonvalolle tai sateelle tarvittavaa kauemmin, jotta niiden käyttöikä säilyy pitkänä.

### Tarkastus

Asiantuntijan tai valmistajan on tarkastettava putoamissuojaimet tarpeen mukaan, vähintään kuitenkin kerran vuodessa. Valmistajan antamat ohjeet on huomioitava.

Putoamissuojaimet on tarkastettava silmämääräisesti aina ennen käyttöä.

Käyttäjän turvallisuus riippuu koko varustuksen tehokkuudesta ja lujuudesta. Käyttäjän tulee tarkastaa laitteen toiminnot ja kiinnittää huomio seuraaviin kohtiin:

- Käytössä olevien sulkurenkaiden toiminnan tarkistus
- Mukana kulkevien varmistuslaitteiden tai köysisäätimien toiminnan tarkastus
- Pääteliitosten tarkastus (saumat, pujotuskohdat, solmut)
- Hihnojen, kiinnitysosien, muoviosien ja köysien vikojen (esim. vääntyneet kohdat, viillot, murtumat, lämpövaikutus (hikipisarat) tai kuluminen) etsiminen
- Tuotteessa olevan merkinnän luettavuuden tarkastus.

### Käyttöaika

Hyvä hoito ja säilytys lisäävät putoamissuojaimien käyttöikää ja takaavat siten parhaan mahdollisen turvallisuuden.

Putoamissuojaimen maksimikäyttöikä riippuu suojaimen kunnosta ja on enintään 8 vuotta **Käyttöikä voi pidentyä 10 vuodeksi, kun vuosittaiset asiantuntijan suorittamat tarkastukset dokumentoidaan aukottomasti ja tarkastusten tulokset ovat positiivisia.**

### Piktogrammien selitykset

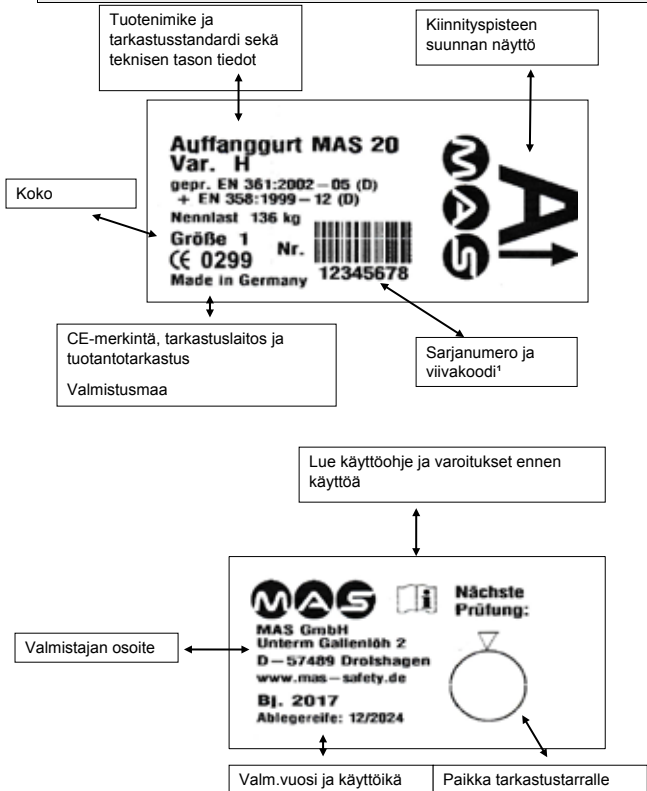


Lue käyttöohje ehdottomasti ennen tämän henkilönsuojaimen käyttöä ja huomioi varoitukset.

A → Kiinnityspiste

A/2 Etummaisat kiinnityslenkit (käytettävä vain yhdessä)

## Kuvakkeiden selitykset ja tuotemerkintä



<sup>1</sup> Muita tietoja voidaan tiedustella valmistajalta viivakoodin kautta.

## Varoitukset

**Töitä, joihin liittyy putoamisvaara, ei koskaan saa suorittaa yksin.**

➤ **Suspension trauma:**

Pitkä roikkuminen kokovaljaissa voi johtaa suspension traumaan.

Silloin kehon verenkierto heikkenee ja sisäelimiin ei enää pääse riittävästi happea.

Sen vuoksi on ehdottoman suositeltavaa ryhtyä suspension trauman vaaran pienentämiseen tähtääviin toimenpiteisiin, joilla vähennetään riippumisesta aiheutuvaa painetta (prusik-lenkki, traumahihna tai liitosväline, jonka pituutta voidaan säätää)

Pelastustoimiin on ryhdyttävä nopeasti ja viivyttämättä, jos töissä siitä huolimatta tapahtuu putoaminen, jota seuraa roikkuminen kokovaljaiden varassa. Pelastettu henkilö on pelastuksen jälkeen asetettava istumaan polvet koholle selkä seinää vasten, josta hänet tietyn ajan jälkeen voidaan siirtää tässä asennossa pitkälle. Henkilö on ehdottomasti toimitettava lääkäriin.

## Huomautuksia

Tämä käyttöohje sisältää tarkastuskirjan (seurantakortin). Käyttäjän on ennen ensimmäistä käyttöä täytettävä itse tarvittavat tiedot tähän tarkastuskirjaan.

Vain valmistaja saa suorittaa muutokset ja kunnostustyöt.

Tämän käyttöohjeen lisäksi on ehdottomasti huomioitava muiden käyttöprosessiin kuuluvien henkilönsuojaimien ja kiinnitysmahdollisuuksien käyttöohjeet.

EU-tyyppitarkastustodistuksen myöntämiseen suunnitteluvaiheessa ja tarkastusvaiheessa osallistunut ilmoitettu laitos:

**DGV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**tunnistenumero: 0299**

Oman turvallisuuden vuoksi on huomioitava, että käyttäjän tulisi pitää kirjaa henkilönsuojaimen jokaisesta komponentista, jokaisesta osajärjestelmästä tai järjestelmästä. (Todisteluvoitus)

Laajennetun tuotevastuun myötä muistutamme, että valmistaja ei ota vastuuta, jos laitetta käytetään muulla tavoin kuin mihin se on tarkoitettu. **Noudata myös voimassa olevia tapaturmientorjuntamääräyksiä!**

**Tämä käyttöohje on oltava laitteen käyttäjän saatavilla ja on varmistettava, että käyttäjä myös lukee ja ymmärtää sen. Toiminnanharjoittaja on tästä täysin vastuussa!**

#### Kokotaulukko

Koko/Size	Vaatekoko	Vatsan ympäryys	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 ja suurempi	1100-1500 mm	920-1500 mm

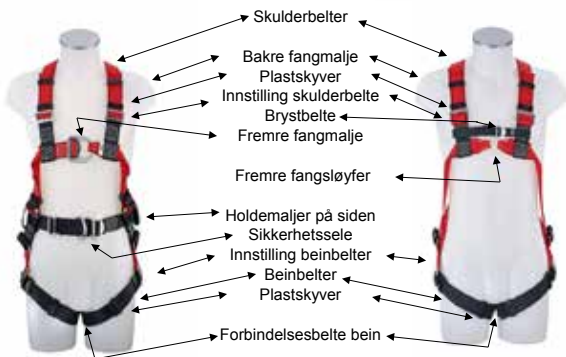
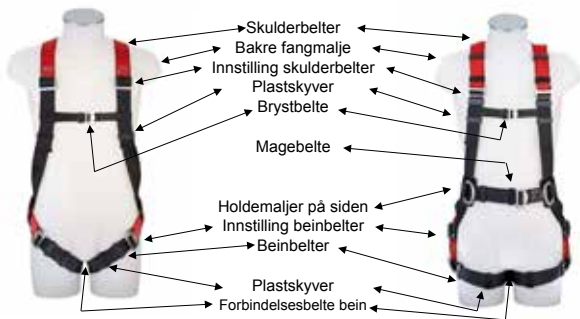
Vatsahihna, jossa yksipiikkinen solki:

Koko	=	Vatsan ympäryys
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm





Bildeeksempler for fangbeltene:



## Funksjon og anvendelse

Fangbelter brukes av brukerne for sikring i et styrtfarlig område og får kun brukes forskriftsmessig.

Dersom fangbeltet har utstyr-kjennetegn til et holdebelte, så får dette kun brukes iht. bestemmelsene for plassering av brukeren.

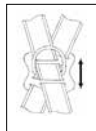
Personlig verneutstyr (PVU) mot styrt får kun brukes for korttidig arbeid som styrtssikring.

## Henvisninger om bruk

### ➤ Legge på fangbeltet

1. Fangbeltet løftes i D-ringen på baksiden.
2. Åpne alle låsene.
3. Fangbeltet legges på som en jakke bakfra over skuldrene, se til at beltebåndene ikke dreies.
4. Magebeltet stilles inn tilsvarende magens omfang.
5. Grip tak gjennom skrittet for å lukke beinbeltene og trekk båndene fremover. Deretter lukkes beltespennene og beltebåndene stilles tilsvarende inn. Bein-forbindelsesbeltet må ligge under baken mot lårene.
6. Skulderbelter forkortes eller forlenges ved å justere beltebåndet, og stilles dermed inn i riktig lengde.
7. Lukk brystbeltet.
8. Den ene plasticskyveren trekkes under gjeldende lås og den andre til enden av beltebåndet. Slik forhindres det at beltebåndet sklir.

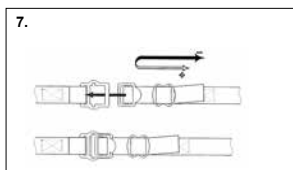
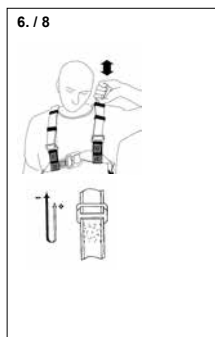
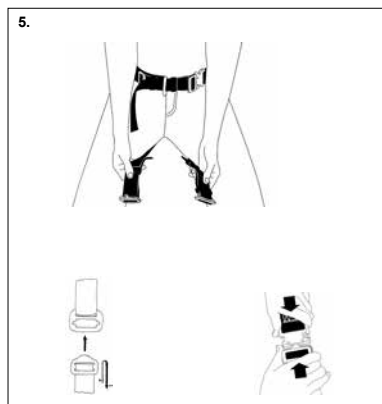
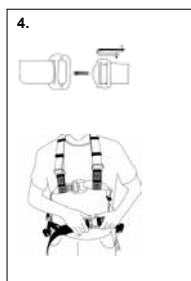
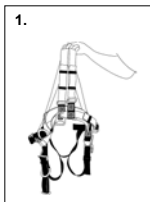
Etter innstilling av fangbeltet, kontrolleres det om beltebånd er vridde, og om spennene er riktig lukket og sitter riktig. Fangmaljen på baksiden (D-ring med ryggplate) skal alltid være på høyde med skulderbladene, brystbeltet midt på brystet.



### Viktig:

Før første bruk må brukeren gjøre seg kjent med funksjonen til fangbeltet.

Ved dette legges fangbeltet på som beskrevet ovenfor og festes som i nærheten av bakken med et festemiddel (f.eks. sikkerhetstau) for testing. Beltet belastes med kroppsvekten; beinløyfene må sitte tett på lårene. Det skal vanligvis ikke være noe problem å henge i beltet, dersom det er det må belteinstillingen kontrolleres. Ved å belaste fangbeltet settes beltebåndet inn i gjeldende festedeler og dermed minimeres det at beltebåndet gir etter.



➤ **Bruk av fangmaljer:**

**Markering A**

**bakre fangmalje, fremre fangmalje  
(piktogram A → )**

**Markering A/2**

**fremre fangsløyfer (piktogram A/2)**

Disse må prinsipielt kun brukes sammen og bruk et forbindelseelement EN 362, klasse M eller B for riktig lukking.

Fangmaljene er utelukkende bestemt for bruk med et fangsystem iht. EN 363 f.eks.:

I kombinasjon med:

- Forbindelsesmiddel med falldemper EN 354/355
- Selvstrammende fanganordning EN 360
- Selvlåsende glider på fleksibel føring EN 353-2
- Nedfiringstutstyr for redning EN 341 eller 1496
- Selvlåsende glider med stiv føring EN 353-1

Forbindelsen til fang- og holdebeltene med fangsystemet må garanteres gjennom riktig bruk av forbindelseelementene og festeordningene.

➤ **Bruk av bakre fangmalje i var. B 3  
som forlengelse av maljen på ryggen:**

I utførelse var. B3 leveres fangbeltet med et forbindelsemiddel type bånd B3 med en maksimal forbindelsesmiddellengde på 0,5 m. Dette forbindelsesmiddelet er sydd fast i fangmaljen på baksiden og brukes for lettere betjening av denne fangmaljen på ryggen (f.eks. ved bruk med selvstrammende fanganordning). Beltebåndet av typen bånd B3 ble vellykket testet over kanten. Det ble brukt en stålkant med radius  $r = 0,5$  mm uten ru kant. På grunn av denne testen er utstyret egnet i tilsvarende sammensetning til å brukes over lignende kanter, som f.eks. valsedede stålprofiler, trebjelker eller på et forkledd, avrundet loft (spør produsenten om dette).



➤ **OBS:**

Ved bruk av forbindelsesmidler med falldemper må man se til at maksimal lengde på 2 m ikke overskrides (forbindelsesmiddel + falldemper 1,5 m + innsydd bånd i fangmaljen på ryggen 0,5 m). Brukes det selvlåsende glider på fleksibel føring må karabinkroken henges direkte inn i fangmaljen (D-ringen). Også ved forbindelsesmiddel med falldemper i en lengde på 2 m må karabin kroken henges direkte inn i fangmaljen (D-ringen).

➤ **Bruk av bakre fangmalje i var. BFD med fast innsydd forbindelsemiddel med integrert slite-falldemper (type BFD 3)**

I denne utførelsen er maks. tillatt totalvekt (nominell last) til personen på 100 kg.

I utførelse var. BFD blir det sydd inn et forbindelsesmiddel med slite-falldemper av typen BFD 3 med en maksimal lengde på 2 m fast i bakre fangmalje. Dette forbindelsesmiddelet med slite-falldemper får ikke forlenges eller manipuleres.

Karabin kroken på enden av forbindelsesmiddelet festes direkte på festepunktet. Som vedlegg til denne bruksanvisningen leveres også bruksanvisningen **Forbindelsesmiddel med integrert slite-falldemper - testet iht. EN 354/355**. Vær spesielt oppmerksom på brukerhenvisningene! Brukes det selvlåsende glider på fleksibel føring må karabinkroken henges direkte inn i fangmaljen (D-ringen). Det er prinsipielt forbudt å feste innsydd forbindelsesmiddel med slite-falldemper på selvlåsende glider på fleksibel føring (livsfare pga. for store fallstrekninger).

#### ➤ **Bruk av holdemaljer på siden**

De to holdemaljene på siden får kun brukes for arbeidsplassering (holdefunksjon), ved dette skal forbindelsesmiddel for holdebelter iht. EN 358 prinsipielt festes 2-beint, og stilles så tett inn at det er umulig at brukeren faller fritt. Festepunktet i holdefunksjonen må være over midjen. Forbindelsesmiddelet for holdebelter må fortsatt holdes stramt og fri bevegelse skal begrenses til 0,60 cm. Under arbeid skal justeringsanordningene og forbindelseselementene kontrolleres regelmessig. Beskrivelsen av forbindelsesmiddel og dennes festelementer finner du i produsentens bruksanvisning (f.eks. MAS Masi MA4).

#### **Viktig:**

Dersom lommebånd/-maljer er sydd på ryggdelen, så er disse kun godkjente for å henge på en verktøyveske eller verktøypose. Det må ikke festes noe forbindelsesmiddel eller lignende.

**Misbruk av holdemaljer på siden gjennom henging eller sitting i belte fører til skader og er dermed forbudt.**

**Arbeid i arbeidsposisjonen (holdefunksjon) beskytter ikke mot styrt, derfor må det ved styrtfare garanteres at det i tillegg gjøres en tilsvarende sikring mot styrt (fangsystem).**

#### ➤ **Bruk av sikkerhetssele**

**Markering A EN 353-1 Only      sikkerhetssele (piktogram "stige")**

I denne utførelsen er maks. tillatt totalvekt (nominell last) til personen på 100 kg (kun MAS 400 var. S → 136 kg).

Fangbeltene i variantene med betegnelsen "S" er utstyrt med sikkerhetssele på magebeltet og kan derfor også brukes i sammenheng med en sikkerhetssele iht. EN 353-1. Bruksanvisningen til produsenten av sikkerhetssele må overholdes.

### Viktig:

**Se alltid til at sikkerhetssele (D-ring) alltid er i midten foran magen.**

#### ➤ **Bruk av redningsseler**

Dersom fangbeltet (var. D) er utstyrt med to redningsseler på skuldrene, så skal disse prinsipielt kun brukes med et Twin-forbindelsesmiddel iht. EN 354 til å redde personer.



**Disse to redningsselene må aldri brukes som styrtssikring.**

#### **Brukte enkeltkomponenter**

Beltebånd: Polyester (PES)

Sytråd: Polyester (PES)

Beslagdeler av metall: Enten galvanisert stål, aluminium eller rustfritt stål

Plastdeler: Polyamid (PA)

#### **Generelle henvisninger**

- Personlig verneutstyr mot styrt (PVU g A) får kun brukes for korttidig arbeid som styrtssikring.
- Personlig verneutstyr mot styrt skal stilles personlig til rådighet av brukeren.
- Dersom det utføres arbeid med styrtfare, så må det brukes egnede fangsystemer (se EN 363).
- I et fangsystem får det kun brukes fangbelter iht. EN 361 og falldempende elementer (f.eks. båndfalldemper, selvstrammende fanganordning, selvslående glider på fleksibel føring).
- Maksimal lengde til et forbindelseemiddel inkl. alle komponenter (båndfalldemper, sluttforbindelse og forbindelseselementer) får ikke overskride 2 m (må aldri forlenges eller forkortes med knuter).
- For å unngå fare for styrt under innstilling av lengden til et forbindelseemiddel får ikke brukeren være i et styrtfarlig område.
- Ved bruk av et fangsystem (EN 363) skal først og fremst nødvendig plass under brukeren på arbeidsplassen kontrolleres, slik at det i tilfellet av styrt ikke er mulig å falle på bakken eller andre hindringer.
- Dersom det er tvil om bruken er sikker, eller dersom utstyret ble belastet pga. styrt, så må hele utstyret tas ut av bruk umiddelbart.
- Et PVU som ble belastet gjennom styrt får først brukes igjen etter godkjenning av en sakkkyndig person.
- Bruk av dette utstyret er kun tillatt for underviste, faglige personer ellers må bruken stadig overvåkes av fagkyndige.
  
- I tillegg må man ta hensyn til hvordan en muligens nødvendig redning kan oppnås sikker, før dette utstyret brukes.
- Endringer eller supplementer må ikke bli foretatt uten skriftlig godkjenning av produsenten på forhånd. I tillegg må alle reparasjoner kun gjennomføres i overensstemmelse med produsenten.
- Dette utstyret får kun brukes innenfor de bestemte bruksbetingelsene og til bestemte bruksformål.

- De frie endene til et tobeint forbindelsesmiddel (Twin) skal ikke festes på fangbeltet (f.eks. holdemaljer på siden).
- To enkelte forbindelsesmiddel, med en falldemper hver, skal ikke brukes side om side (dvs. tilordnet parallelt).
- Vær oppmerksom på riktig sammensetning av hele PVU, feil kombinasjon av utstyr kan påvirke den sikre funksjonen.
- Slakke tau skal alltid reduseres.
- Helseproblemer må ikke foreligge (problemer med alkohol, narkotika, medikamenter, hjerte- eller kretsløpforstyrrelser).
- Må ikke utsettes for syrer, oljer eller etsende kjemikalier (væske eller damper), dersom det ikke kan unngås må det skylles umiddelbart etter bruk og kontrolleres av en sakkyndig (ekspert).
- Dersom farevurderingen konkluderer med at det er mulig med styrt over en kant før arbeidstart, så må tilsvarende forholdsregler tas (kantbeskyttelse osv). En belastning over skarpe kanter, inklusiv alle enkeltkomponenter som brukes, må unngås.
- Tekstiler må beskyttes mot varme over 60° C. Se til at ingenting smelter på beltebåndene. Angående smelting skal også svetteperle-markeringer telles.
- Unngå en hver fare for korrosjon og ekstrem varme og kulde.
- **Det er ikke tillatt å skrive eller markere dette utstyret med en penn/edding som inneholder løsningsmidler på bærende beltebånd eller tau, for stoffet kan skades gjennom dette.**
- Ved videre salg i et annet land må selgeren gi videre veiledningene for bruk, reparasjon, de regelmessige kontrollene og reparasjonene på språket i det andre landet, for brukerens sikkerhet.
- DGUV 112-198 / -199 og DGUV 212-870 skal observeres ved dette!
- Andre nasjonale lovverk skal også observeres.
- Den komplette dokumentasjonen, bruksanvisningen og kontrollboken skal oppbevares med utstyret.

### Festepunkt

Festepunktet (forankringanordning iht. EN 795 eller objekt med en min. fasthet iht. DGUV 112-198 = 750 kg) skal velges slik at et fritt fall og styrthøyden begrenses til et minimum. Ved dette skal det mulige festepunktet være ovenfor brukeren og maks. vinkel til vertikalen må aldri overskride 30° (pendelbevegelse).

### Rengjøring

Etter arbeidslutt skal hele utstyret rengjøres for forurensninger. Rengjør med varmt vann inntil 30° C og fint vaskemiddel (bruk aldri fortynnere o.l.).

Deretter tørkes utstyret på naturlig måte og holdes borte fra direkte varme (f.eks. flammer og andre varme kilder).

Metallbeslagdelene skal rengjøres regelmessig og deretter smøres lett inn med en klut og olje med lav friksjon og uten syre.

Desinfeksjon av fangbeltene må kun gjøres etter avtale med produsenten, for det kan oppstå misfarging av beltebåndet og det kan dannes lukt.

Ikke alle desinfeksjonsmidler er egnet for dette.



## Lagring

Lagring og transport skal gjøres i tørr og støvfri tilstand i en lukket metall-, plastkoffert eller PVC-pose. Lagres luftig og beskyttet mot direkte sol. For å oppnå en lang levetid skal PVU g A ikke utsettes lengre enn nødvendig for sterk sol eller regn.

## Kontroll

Personlig verneutstyr mot styrt (PVU) skal etter behov, men minst en gang i løpet av tolv måneder, kontrolleres av en sakkyndig eller produsenten. Vær oppmerksom på anvisningene til produsenten ved dette.

PVU g A skal gjennomgå en visuell kontroll før hver bruk.

Sikkerheten til brukeren er avhengig av virksomheten og holdbarheten til hele utstyret. Funksjonene til apparatet skal kontrolleres av brukeren, og følgende punkt må overholdes:

- Funksjonskontroll av karabin krokene som brukes
- Funksjonskontroll av selvlåsende glider på fleksibel føring
- Endeforbindelser kontrolleres (sømmer, spleiser eller knuter)
- Beltebånd, beslagdeler, plastdeler og tau kontrolleres for skader (f.eks. misdannelse, snitt, brudd, påvirkning av varme (svetteperler) eller slitasje)
- Kontroller om markeringen på produktet kan leses.

## Bruksvarighet

God pleie og lagring forlenger levetiden til PVU mot styrt og garanterer dermed en optimal sikkerhet.

Maksimal levetid til PVU g A er avhengig av tilstanden og er på inntil 8 år

**Med en fullstendig dokumentasjon av de årlige ekspertundersøkelsene og en positiv vurdering fra en ekspert, kan levetiden forlenges til 10 år.**

### Forklaring av piktogrammene

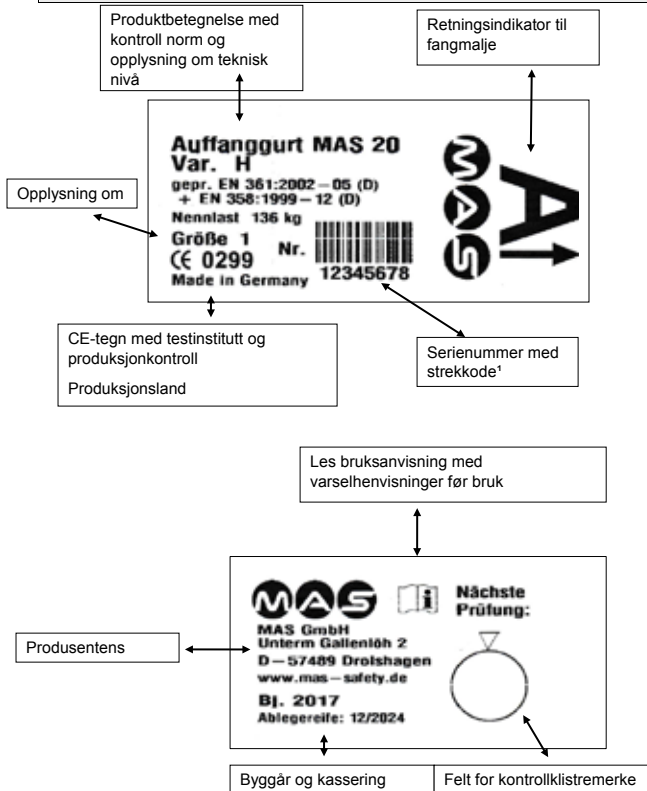


Før bruk av dette PVU må bruksanvisningen leses og varselhenvisingene overholdes.

**A** → Fangmalje

**A/2** Fremre fangsløyfer (brukes kun sammen)

## Forklaring av piktogrammene og produktmarkering



<sup>1</sup> Produsenten kan gi ytterligere data gjennom strekkoden.

## Varselhenvisninger

### **Arbeid under styrtfare får aldri utføres alene.**

#### ➤ **Hengetraume:**

Ved å henge lenge i fangbeltet kan det oppstå hengetraume.

Ved dette reduseres blodsirkulasjonen i kroppen og de indre organene forsynes ikke lenger med surstoff.

Derfor er det absolutt tilrådelig å ta tiltak for å redusere faren for hengetraume, som f.eks. opprette en hengeavlastning (delt slynge, traumbånd eller et forbindelsesmiddel som kan justeres i lengden).

Dersom det allikevel oppstår et styrt under arbeid, med hending i fangbeltet, må redningen innledes raskt og umiddelbart. Den reddede er å bringe etter redning i den såkalte huk- og bøyeposisjonen, og kan overføres etter en rimelig tid i denne stillingen i flatt lagringsområdet. Det er absolutt foreskrevet å bli behandlet av lege.

## Anmerkninger

Denne bruksanvisningen har en testbok (kontrollkort). Denne testboken skal fylles ut med nødvendige opplysninger av brukeren selv før første bruk.

Endringer og reparasjoner skal kun utføres av produsenten.

I tillegg til bruksanvisningen skal bruksanvisningene som inngår i bruksprosessen til dette PVU og festemuligheter absolutt overholdes.

Meldt organ involvert på designstadiet og i prøvefasen for å utstede en EU-typeprøving:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Identifikasjonsnummer: 0299**

For egen sikkerhet bør det føres en dokumentasjon for hver komponent, hvert delsystem eller system i et personlig verneutstyr (av brukeren). (Bevisplikt)

I løpet av utvidet produktansvar påpeker vi at i tilfelle feilaktig bruk av apparatet er ikke produsenten pålagt ansvar. **Vær alltid oppmerksom på de gjeldende forskriftene for forebygging av ulykker!**

**Bruksanvisningen må være tilgjengelig for brukeren av apparatet og det må garanteres at brukeren leser og forstår veiledningen. Operatøren har hele ansvaret for dette!**

#### Størrelsetabell

Størrelse/Size	Konfeksjonstørrelse	Mageomfang	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 og større	1100-1500 mm	920-1500 mm

Magebelte med spenne med en torn:

Størrelse	=	Mageomfang
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Bruksanvisning

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

Fångbälten testade enligt EN 361 kan vara utrustade  
 med integrerad hållfunktion enligt EN 358  
 med integrerat fästdon enligt EN 354  
 med integrerad falldämpare enligt EN 355  
 med integrerade räddningsögla enligt EN 1497  
 med integrerad stigskyddsögla

### Möjliga utrustningsegenskaper

- Quick med bältessnabblås
- E med snäplås i benremmarna
- Var. B 3 med ryggförlängning band B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 med insydd bandfalldämpare i bakre fångögla (upp till 100 kg totalvikt)
- Var. H fästögla på sidan,
- Var. S med stigskyddsögla
- Var. D med räddningsögla
- Var. E med snäplås i fästbandet

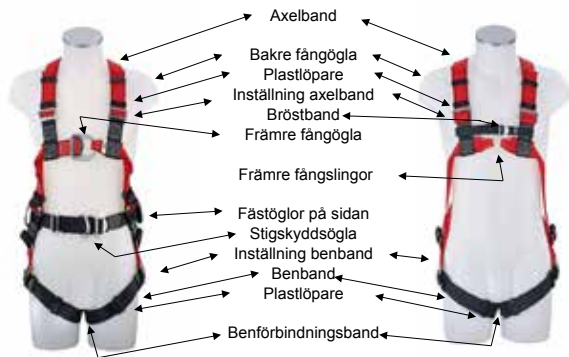
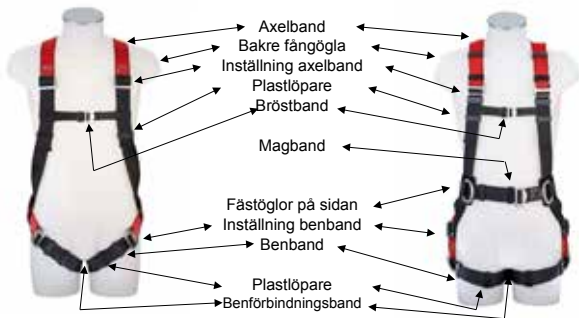
Dessa fångbälten är testade och godkända för en totalvikt (nominell last) på upp till 136 kg.

Vi vill uttryckligen hänvisa till att vid vikter (nominella laster) på >100 till 136 kg måste alla enskilda delar i det använda fångsystemet (i synnerhet FALLDÄMPNINGEN) vara testade och godkända för en totalvikt på 136 kg.

TYP	Fångbälten med fasta (•) och möjliga (°) variabla utrustningsegenskaper											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Bakre fångögla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		°	°			°	°		°	°		°
E									°	°		
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°				°	°				°	°
Var. S			°				°	°	°	°	°	°
Var. D												°
Var. E								°	°	°		°
Var. H (fästögla på sidan)			°					•	•	•	•	•
Främre fångögla				•	•	•	•	•	•	•		•
Främre fångslingor			•									

Den exakta typbeteckningen samt uppgifter om teknisk aktualitet i teststandarden framgår av märkningen på fångbältet.

## Exempelbilder på fångbälten:



## Funktion och användning

Fångbälten används som säkringsutrustning i fallutsatta områden och får användas endast enligt ändamålet.

Om fångbältet har ett fästband får detta användas enligt ändamålet endast för att positionera användaren.

Personlig fallskyddsutrustning får användas endast till tillfälliga arbetsuppgifter som fallsäkring.

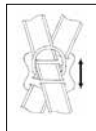
## Användningshänvisningar

### ➤ Påtagning av fångbältet

1. Lyft upp fångbältet i D-ringen på baksidan.
2. Öppna alla lås.
3. Lägg fångbältet som en jacka över axlarna bakifrån och se till att inte bältesbanden vrids.
4. Ställ in magbandet efter kroppen.
5. Dra benremmarna genom grenen och dra dem framåt för att stänga. Stäng sedan bälteslåsen och ställ in banden. Benförbindningsbandet måste ligga an under stussen på läret.
6. Korta eller förläng axelbanden genom att trä tillbaka bältesbandet, så att du får rätt längd.
7. Stäng bröstbandet.
8. Dra den ena plastlöparen till under resp. lås och den andra till änden av bältesbandet. Det förhindrar att bältesbandet glider

När fångbältet har ställts in, måste man kontrollera att inga band är vridna, att alla spännen är korrekt låsta och sitter rätt.

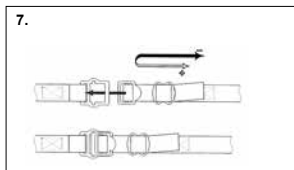
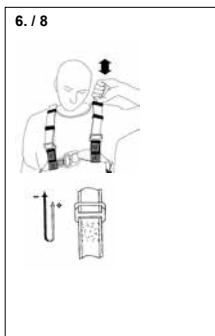
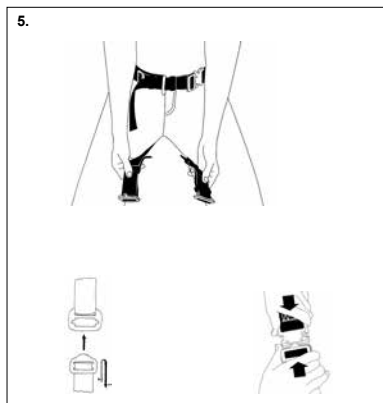
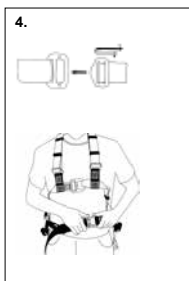
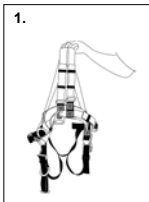
Fångöglan på baksidan (D-ring med ryggplatta) skall alltid befinna sig på skulderbladens höjd, bröstbandet i mitten på bröstet.



### Viktigt:

Före den första användningen skall användaren göra sig förtrogen med fångbältets funktion.

Lägg an fångbältet enligt beskrivningen ovan och testa det på golvet genom att fästa ett fästdon (t.ex. säkerhetslina). Belasta bandet med kroppsvikten; benslingorna måste omsluta läret perfekt. Det skall normalt inte kännas påfrestande att hänga i bandet. Kontrollera eventuellt bandinställningen. När fångbältet belastas stoppas bältesbandet i resp. beslagsdelar och det gör att bältesbandet ger med sig endast minimalt





➤ **Användning av fångöglorna:**

**Märkning A**

**bakre fångögla, främre fångögla (piktogram A → )**

**Märkning A/2**

**främre fångslingor (piktogramm A/2)**

Dessa skall i princip användas endast i kombination och därvid skall ett förbindningselement EN 362, klass M eller B användas för korrekt läsning.

Fångöglorna är avsedda uteslutande för användning med ett fångsystem enligt EN 363, t.ex.:

I kombination med ett:

- fästdon med falldämpare EN 354/355
- höjdsäkringsutrustning EN 360
- medlöpande fångutrustning EN 353-2
- nedfyrings- och räddningsutrustning EN 341 resp. 1496
- Stigskydd med fast styrning EN 353-1

Förbindningen av fång- och hållbanden med fångbältesystemet måste vara säkerställd genom en korrekt användning av förbindningselementen och anslagsanordningarna.

➤ **Användning av den bakre fångöglan i var. B 3 som ryggöglöförlängning:**

I utförandet var. B3 levereras fångbältet med ett fästdon typ band B3 med en maximal fästdonslängd på 0,5 m. Detta fästdon är stationärt insytt i fångöglan på baksidan och används för en enklare hantering av ryggöglan (t.ex. vid användning med höjdsäkringsutrustning). Det bältesband typ band B3 som används har testats med framgång över kanten. En stälkant med radie  $r = 0,5$  mm utan grad har använts. Utifrån denna provning är utrustningen i den aktuella sammanställningen lämpad för att användas över liknande kanter som återfinns t.ex. på valsade stålprofiler, träbalkar eller klädd, rundad attika, (kontakta tillverkaren).



➤ **OBS:**

Vid användning av fästdon med falldämpare måste man beakta att den maximala längden på 2 m inte överskrids (fästdon + falldämpare 1,5 m + isytt band i ryggfångöglan 0,5 m). Om medlöpande fångutrustning används måste karbinhaken hakas fast direkt i fångöglan (D-ringen). Även vid fästdon med falldämpare med längd 2 m måste man hänga in karbinhaken direkt i fångöglan (D-ringen).

➤ **Användning av den bakre fångögglan i var. BFD med fast isytt fästdon med integrerad rivfalldämpare (typ BFD 3)**

I detta utförande max. tillåten totalvikt (nominell last) för personen 100 kg. I utförandet var. BFD syr man in ett fästdon permanent i den bakre fångögglan med rivfalldämpare typ BFD 3 med en maximal längd på 2 m. Detta fästdon med rivfalldämpare får inte förlängas eller manipuleras.

Karbinhaken i änden av fästdonet anslås direkt på fästpunkten. Som bilaga till denna bruksanvisning finns även bruksanvisningen **Fästdon med integrerad rivfalldämpare - testat enligt EN 354/355**. Härvid skall användningshänvisningarna beaktas särskilt! Om medlöpande fångutrustning används måste karbinhaken hakas fast direkt i fångögglan (D-ringen). Det är i princip förbjudet att fästa det isydda fästdonet med rivfalldämpare på den medlöpande fångutrustningen (livsfara p.g.a. alltför stora fallsträckor).

➤ **Användning av fästöglorna på sidan**

De båda fästöglorna på sidan får användas endast för arbetspositionering (hållfunktion), härvid skall fästdonet för fästband enligt EN 358 anslås i princip 2-strängat och ställas in så tätt att användaren inte kan falla fritt. Anslagspunkten i hållfunktionen måste befinna sig ovanför midjan. Fästdonet för fästband måste hållas sträckt och den fria rörelsen skall begränsas till 0,60 m. Under arbetet skall man regelbundet kontrollera installationsanordningarna och fästdonen. En beskrivning av fästdonet och dess element finns i bruksanvisningen från tillverkaren (t.ex. MAS Masi MA4).

**Viktigt:**

Om det finns fickband/-ögglor fastsydda på ryggdelen får dessa användas endast för ihakning av verktygsväska eller -påse. Fästdon eller liknande får aldrig fästas här.

**Missbruk av fästöglorna på sidan genom hängning eller sittande i selen orsakar skador och är därför otillåtet.**

**Arbete i arbetspositioneringen (hållfunktion) skyddar inte mot fall, därför måste man säkerställa vid risk för fall att en säkring mot fall (fångsystem) har tillämpats.**

➤ **Användning av stigskyddsögglan**

**Märkning A EN 353-1 Only                      stigskyddsögla (piktogram "Stegpinne")**

I detta utförande max. tillåten totalvikt (nominell last) för personen 100 kg (endast MAX 400 var. S →136 kg).

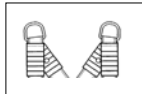
Fångbältena i varianterna med beteckning "S" är utrustade med en stigskyddsögla i magbandet och kan därför också användas i kombination med en stegskyddsanordning enligt EN 353-1. Härvid skall bruksanvisningen från tillverkaren av stegskyddsanordningen beaktas.

### Viktigt:

**Kontrollera att stigskyddsöglan (D-ring) alltid befinner sig i mitten framför magen.**

#### ➤ Användning av räddningsöglorna

Om fångbältet (var. D) är försett med två räddningsöglor på axelbanden, skall dessa i princip användas endast med ett twin-fästdon enligt EN 354 för räddning av personer.



**Använd aldrig dessa båda räddningsöglor som fallskydd.**

#### Separata komponenter som används

Band: Polyester (PES)

Sömnadsgarn: Polyester (PES)

Metallbeslagsdelar: valfritt förzinkat stål, aluminium eller rostfritt stål

Plastdelar: Polyamid (PA)

#### Allmänt

- Personlig fallskyddsutrustning får användas endast till tillfälliga arbetsuppgifter som fallsäkring.
- Personlig fallskyddsutrustning måste ställas till användarens personliga förfogande
- Vid arbete med fallrisk måste lämpliga fångsystem (se EN 363).
- I ett fångsystem får endast fångbälten enligt EN 361 och falldämpande element (t.ex. bandfalldämpare, höjdsäkringsutrustning, medlöpande fångutrustning) användas.
- Den maximala längden på ett fästdon med alla komponenter (bandfalldämpare, ändförbindning och förbindningselement) får inte överskrida 2 m (får aldrig förlängas, eller knyts upp för att kortas).
- För att undvika risken för fall vid inställning av fästdonslängden får användaren inte befinna sig på en plats där fall kan inträffa.
- Vid användning av fångsystem (EN 363) måste det erforderliga fria utrummet nedanför användaren på arbetsplatsen kontrolleras före varje användning, så att fall på marken eller andra hinder inte är möjliga.
- Om det uppstår tveksamhet om ett säkert användande, eller om fallskyddsutrustningen har tagits i anspråk vid ett fall, skall hela utrustningen omedelbart tas ur bruk.
- Fallskyddsutrustning som har tagits i anspråk får användas igen endast efter skriftligt godkännande genom en sakkunnig person
- Denna utrustning får endast användas av instruerade och fackkunniga personer eller av personer som står under direkt överinseende av en fackkunnig person
  
- Dessutom är det nödvändigt att beakta hur en eventuell nödvändig räddningsaktion kan åstadkommas på ett säkert sätt innan denna utrustning används
- Ändringar eller kompletteringar får inte göras utan föregående skriftligt godkännande från tillverkaren. Dessutom gäller att reparationer endast får utföras i samråd med tillverkaren.
- Denna utrustning får endast användas inom de fastställda villkoren för användning och den avsedda användningen.
- De fria ändarna av ett tvåsträngat fästdon ("twin") får inte fästas i fångbältet (t.ex. fästöglor på sidorna).

- Två enskilda fästdon med vardera en falldämpare får inte användas sida vid sida (d.v.s. anordnas parallellt).
- Kontrollera att hela den personliga skyddsutrustningen mot fall är riktigt hopsatt. Felaktiga kombinationer av utrustningsdelar kan inverka negativt på en säker funktion.
- Slackbildning skall alltid minimeras.
- Det får inte finnas någon medicinskt negativ inverkan (alkohol-, drog-, läkemedels-hjärt- eller cirkulationsproblem).
- Utsätt inte utrustningen för syror, oljor och frätande kemikalier (våtskor eller ångor). Om detta är oundvikligt spolar du av utrustningen omedelbart efter användningen och låter en expert kontrollera den.
- Om riskbedömningen visar, före arbetets början, att fall över kanten inte kan uteslutas skall erforderliga skyddsåtgärder (kantskydd etc.) vidtas. Exponering för vassa kanter, inkl. alla använda enskilda komponenter, måste undvikas.
- Skydda textilier mot värme som överskrider 60° C. Se efter om det finns hopsmältningar på banden. Till hopsmältningar räknas även svetspunktmarkeringar.
- Undvik alla korrosionsrisker och extrem hetta och kyla
- **Det är förbjudet att märka/skriva på denna utrustning med lösningshaltig marker-penna på bärande bältesband eller linor, eftersom det kan skada textilväven.**
- För användarens säkerhet måste säljaren ställa anvisningarna för användning, underhåll, regelbundna kontroller och reparationer till förfogande på det andra landets språk vid en vidareförsäljning till ett annat land.
- DGUV 112-198 / -199 och DGUV 212-870 (tyska arbetarskyddsregler) skall härvid beaktas!
- Andra nationella regelverk skall ovillkorligen beaktas även de.
- Hela dokumentationen, bruksanvisningen samt kontrollboken skall förvaras med utrustningen.

### Fästpunkt

Fästpunkten (anslagsanordning enligt EN 795 eller objekt med en minsta hållfasthet enligt BGR 112-198 = 750 kg) skall väljas så att ett fritt fall och fallhöjden begränsas till ett minimum.

Därvid skall den möjliga fästpunkten befinna sig ovanför användaren och den maximala vinkeln mot vertikalen aldrig överskrida 30° (pendelrörelse).

### Rengöring

Efter arbetets slut måste all utrustning rengöras från nedsmutsning. Rengör med varmt vatten upp till 30 °C och fintvättmedel (aldrig med förtunning eller liknande).

Låt sedan utrustningen självtorka och håll den borta från direkt värmeinverkan (t.ex. eld eller liknande värmekällor).

Rengör regelbundet beslagsdelar av metall och olja sedan in dem med trasa och syrafri lågfriktionsolja, resp. gnid dem rena.

Desinfektion av fångbältena får ske endast efter samråd med tillverkaren, eftersom det kan orsaka missfärgning av bältesbandet och lukt.

Det är inte alla desinfektionsmedel som passar för detta.

## Lagring

Lagring och transport måste ske i torr och dammfritt tillstånd i en sluten metall- eller plastväska eller i en PVC-påse. Lagras luftigt och skyddat mot direkt solinstrålning. För uppnående av en lång livslängd bör PSA gA inte utsättas för stark solstrålning eller regn mer än nödvändigt.

## Kontroll

Personlig fallskyddsutrustning skall kontrolleras efter behov, dock minst en gång om året, av en expert eller av tillverkaren. Härvid skall tillverkarens instruktioner följas.

Den personliga fallskyddsutrustningen skall kontrolleras visuellt före varje användning.

Användarens säkerhet är avhängig av effektiviteten och beständigheten hos hela utrustningen. Därvid skall utrustningens funktioner kontrolleras av användaren, och följande punkter skall ingå:

- Funktionskontroll av de använda karbinhakarna
- Funktionskontroll av medlöpande fångutrustning eller linjusteringsdon
- Kontroll av ändförbindningar (sömmar, skarvar eller knutar)
- Bältesband, beslagsdelar, plastdelar och linor skall kontrolleras m.a.p. skador (t.ex. deformation, snitt, brott, värmepåverkan (svetspårlor) eller slitage)
- Kontroll av läsbarheten för märkningen på produkten.

## Användningstid

En god skötsel och förvaring förlänger livslängden för fallskyddsutrustningen och garanterar därmed en optimal säkerhet.

Den maximala livslängden för personskyddsutrustning g A är avhängig av dess skick och är upp till 8 år

**Vid en fullständig dokumentation av de årliga expertbesiktningarna och en positiv bedömning utförd av sakkunnig kan livslängden öka till 10 år.**

## Förklaring till piktogrammen

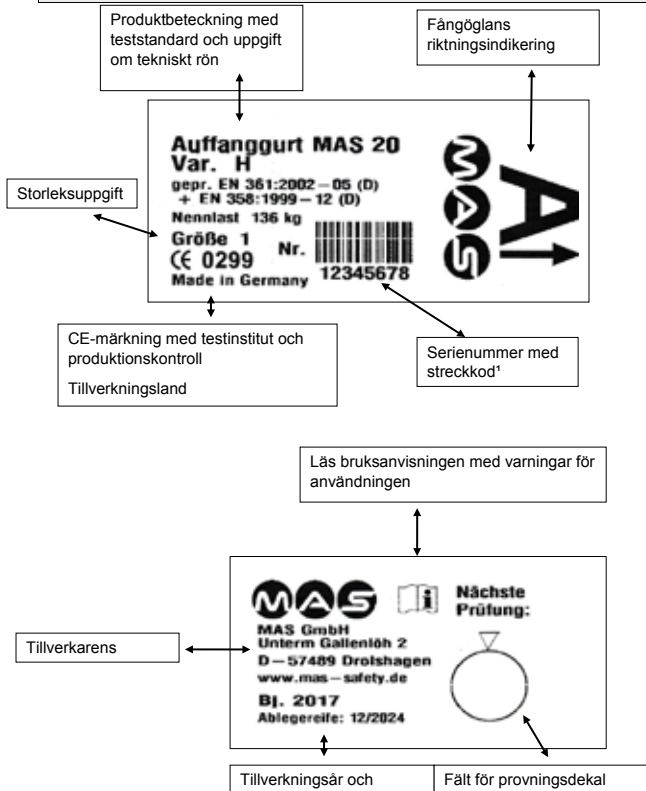


Innan denna personskyddsutrustning används måste man ovillkorligen läsa bruksanvisningen och beakta varningarna.

**A** → Fångögla

**A/2** främre fångslingor (användes endast gemensamt)

## Förklaring av piktogrammen och produktmärkingen



<sup>1</sup> Ytterligare data kan efterfrågas hos tillverkaren via streckoden.

## Varningar

**Arbete som innebär fallrisker får aldrig utföras av en ensam person.**

➤ **Hängtrauma:**

Vid en längre tids hängning i fångselen kan ett hängtrauma uppstå.

Kroppens blodcirkulation hämmas och de inre organen får inte tillräckligt med syre.

Försiktighetsåtgärder måste vidtas för att minska risken för hängtrauma, t.ex. måste avlastning etableras (Prusikslinga, traumaband eller förbindningsdon med justerbar längd).

Om ett fall med medföljande fasthängning i fångbältet har inträffat i arbetet måste hjälp anlitas snabbt och utan dröjsmål. Efter räddning skall personen placeras i hukande ställning och får överföras till en plan position efter en rimlig tid i hukande ställning. Läkare måste ovillkorligen kontaktas.

## Anmärkningar

Denna bruksanvisning innehåller en kontrollbok (kontrollkort). Användaren skall själv fylla i de nödvändiga uppgifterna i denna kontrollbok före den första användningen.

Ändringar och reparationsarbeten får utföras endast av tillverkaren.

Som komplement till denna bruksanvisning skall bruksanvisningarna till de personskyddsutrustningar och fästmöjligheter som ingår i användningsprocessen ovillkorligen beaktas.

Anmält organ som involverats i konstruktionsstadiet och i testfasen för erhållande av EU-typprovning:

**DGUV Test Provnings- och certifieringsinstans  
avd. Personlig skyddsutrustning**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Kenn-Nummer: 0299**

För den egna säkerhetens skull måste användaren föra dokumentation för varje komponent, varje delsystem eller system i en personlig skyddsutrustning. (dokumentationsskyldighet)

Vi vill inom ramen för det utökade produktansvaret påpeka att tillverkaren inte tar något ansvar om produkten används på ett annat sätt än den avsedda användningen. **Observera även de vid varje tillfälle gällande arbetarskyddsföreskrifterna!**

**Denna bruksanvisning måste göras tillgänglig för användaren av utrustningen och det är nödvändigt att säkerställa att användaren läser och förstår bruksanvisningen. Ägaren har det fulla ansvaret för detta!**

#### Storlekstabell

Storlek/Size	Konfektionsstorlek	Midjeomfång	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 och däröver	1100-1500 mm	920-1500 mm

Magband med snäpplås:

Storlek	=	midjeomfång
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm



# Instrukcja użytkowania

MAS 5    MAS 10    MAS 20    MAS 30    MAS 33    MAS 40  
 MAS 60    MAS 63    MAS 70    MAS 80    MAS 90    MAS 400

**Pasy asekuracyjne testowane zgodnie z normą EN 361**  
 mogą być wyposażone w  
 zintegrowaną funkcję blokowania wg normy EN 358  
 ze zintegrowanym elementem łączącym odpowiadającym normie EN 354  
 zintegrowany absorber energii odpowiadający normie EN 355  
 zintegrowane uchwyty ratunkowe odpowiadające normie EN 1497  
 zintegrowany uchwyt asekuracyjny

## Możliwe cechy wyposażenia

- Quick z szybkozamykaczem pasa
- E z klamrą jednotrzpieniową przy pasach nożnych
- War. B 3 z taśmą przedłużającą do pleców B 3 -0,5 m
- War. BFD 3 z wszytym absorberem energii przy tylnym uchwycie asekuracyjnym (do ciężaru całkowitego 100 kg)
- War. H Boczne uchwyty asekuracyjne,
- War. S z uchwytem asekuracyjnym
- War. D z uchwytami ratunkowymi
- War. E z klamrą jednotrzpieniową w pasie asekuracyjnym

Te pasy asekuracyjne są przetestowane i dopuszczone do eksploatacji dla ciężaru całkowitego (ciężaru nominalnego) do 136 kg.

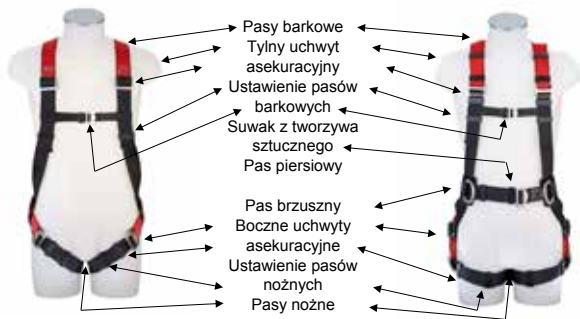
Zwracamy wyraźną uwagę, że dla ciężarów (obciążenia nominalne) >100 do 136 kg, wszystkie pojedyncze elementy stosowanego systemu asekuracji (w szczególności

AMORTYZATOR UPADKU) muszą być także przetestowane i zatwierdzone dla łącznej wagi 136 kg.

TYP	Pasy asekuracyjne ze stałymi (*) i możliwymi, (o) zróżnicowanymi cechami wyposażenia											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Tylny uchwyt asekuracyjny	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		o				o			o	o		o
E								o	o			
Var. B3	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Var. BFD 3	o	o			o	o				o	o	
Var. S			o				o	o	o	o	o	o
Var. D											o	
Var. E							o	o	o			o
Var. H (boczne uchwyty asekuracyjne)			o				•	•	•	•	•	•
Przedni uchwyt asekuracyjny				•	•	•	•	•	•			•
Przednie petle asekuracyjne			•									

Dokładne oznaczenie typu i informacje o stanie technicznym normy testowej można znaleźć na oznakowaniu znajdującym się na pasie asekuracyjnym.

**Przykładowe ilustracje pasów asekuracyjnych:**



## Działanie i zastosowanie

Pasy asekuracyjne stosowane są przez użytkownika do zabezpieczania w obszarze zagrożonym upadkiem z dużej wysokości i wolno je stosować wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

Jeżeli pas asekuracyjny posiada cechę wyposażeniową pasa bezpieczeństwa, to wolno go stosować wyłącznie do ustawiania pozycji użytkownika zgodnie z jego przeznaczeniem.

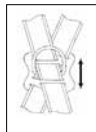
Osobisty sprzęt asekuracyjny zabezpieczający przed runięciem (PSA) może być stosowany jako zabezpieczenie przed runięciem jedynie do krótkotrwałych prac.

## Wskazówki odnośnie użytkownika

### ➤ Nakładanie pasa asekuracyjnego

1. Pas asekuracyjny podnieść za tylny pierścień D.
2. Otworzyć wszystkie zamknięcia.
3. Pas asekuracyjny nałożyć jak kurtkę od tyłu przez plecy i zwrócić przy tym uwagę na to, aby pasy parciane nie były skręcone.
4. Ustawić pas brzuszny odpowiednio do obwodu brzucha.
5. W celu zamknięcia pasów nożnych należy chwycić je przez krok i pociągnąć taśmy do przodu. Następnie zamknąć sprzączki pasa i odpowiednio ustawić pasy parciane. Pas łączący nogi musi przylegać do uda pod pośladkami.
6. Pasy barkowe należy skrócić poprzez przełożenie powrotne pasa zębatego lub je przedłużyć, dzięki czemu możliwe jest ustawienie prawidłowej długości.
7. Zamknąć pas piersiowy.
8. Pociągnąć suwak z tworzywa sztucznego pod odpowiednie zamknięcia, a drugi suwak przesunąć do końca pasa parcianego. Dzięki temu można uniknąć przesuwania się pasa parcianego.

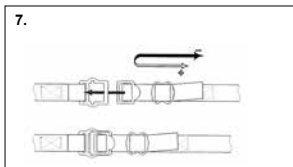
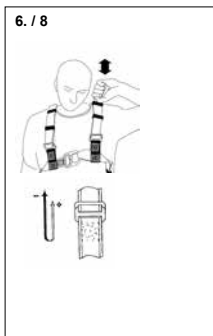
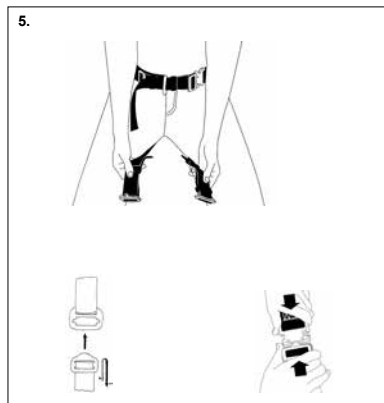
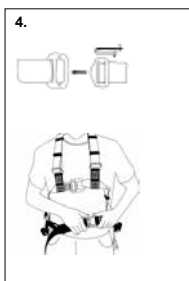
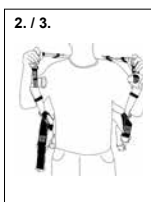
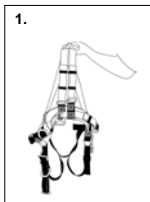
Po ustawieniu pasa asekuracyjnego sprawdzić, czy pasy parciane nie są skręcone i wszystkie sprzączki są prawidłowo zamknięte. Tylny uchwyt asekuracyjny (uchwyt wyzwalający z płytką na plecy) powinien znajdować się zawsze na wysokości łopatek, a pas piersiowy w środku klatki piersiowej.



### Ważne:

przed pierwszym użyciem użytkownik powinien zaznajomić się z działaniem pasa asekuracyjnego.

Przy tym pas asekuracyjny należy przyłożyć w opisany powyżej sposób i zawiesić go na próbę na małej wysokości nad podłożem przy użyciu elementu łączącego (np. liny asekuracyjnej). Pas należy obciążyć ciężarem ciała, pętle do nóg muszą nienagannie obejmować udę. Zawieszenie na pasie nie może w normalnym przypadku powodować niedogodności: w przeciwnych wypadkach należy sprawdzić ustawienie pasa. Poprzez obciążenie pasa asekuracyjnego taśma parciana zostaje zablokowana w odpowiednich elementach okuć, a tym samym przesuwanie się tej taśmy jest minimalizowane.



➤ Zastosowanie uchwytów ratunkowych:

**Oznaczenie A****tylny uchwyt asekuracyjny, przedni uchwyt asekuracyjny (piktogram A → )****Oznaczenie A/2****przednie pętle asekuracyjne (piktogram A/2)**

Należy je zasadniczo stosować razem i stosować przy tym element łączący EN 362, klasa M lub B w celu odpowiedniego zamknięcia.

Uchwyty asekuracyjne są przeznaczone wyłącznie do użycia z systemem asekuracyjnym zgodnie z normą EN 363, np.:

w kombinacji:

- z elementami łączącymi z absorberem energii EN 354/355
- sprzętem chroniącym przed upadkiem z wysokości EN 360
- przyrządami asekuracyjnymi pracującymi równolegle EN 353-2
- przyrządami do spuszczenia się na linie lub przyrządami ratunkowymi zgodnymi z EN 341 wzgl. 1496.
- Zabezpieczenie asekuracyjne ze stałą prowadnicą EN 353-1

Połączenie pasów asekuracyjnych z systemem asekuracyjnym musi być zagwarantowane poprzez właściwe użycie elementów łączących i kotwiczących.

➤ **Zastosowanie tylnego uchwytu asekuracyjnego w wariantcie B 3 jako przedłużenie uchwytu na plecy:**

W wersji war. B3 pas asekuracyjny dostarczany jest z elementem łączącym typu Band B3 o maksymalnej długości elementu łączącego 0,5 m. Ten element łączący jest wszyty na stałe w tylny uchwyt asekuracyjny i służy do łatwej obsługi uchwytu asekuracyjnego na plecach (np. w przypadku zastosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości). Użyta w tym przypadku taśma parcziana typu Band B3 została pomyślnie przetestowana w trakcie upadku przez krawędź. W trakcie tego testu została użyta krawędź stalowa o promieniu  $r = 0,5$  mm bez zadziórów. Na podstawie tego tekstu wyposażenie jest uznawane za dostosowane do użycia na podobnych krawędziach, takich jak np. walcowanych profilach stalowych, belkach drewnianych lub na zaokrąglonych atykach, (proszę zapytać odnośnie tego producenta).



➤ **Uwaga:**

W przypadku zastosowania elementów łączących z absorberami energii należy zwrócić uwagę na to, aby nie została przekroczona maksymalna długość 2 m (element łączący + absorber 1,5 m + taśma wszyta w uchwyt asekuracyjny na plecach 0,5 m). W przypadku stosowania ograniczników upadku z wysokości, karabińczyk musi być zaczepiony bezpośrednio do ucha asekuracyjnego (pierścień D). Również w przypadku elementów łączących z absorberami energii o długości 2 m karabińczyk musi być zahaczony bezpośrednio w uchwycie asekuracyjnym (pierścień asekuracyjny).

➤ **Zastosowanie tylnego uchwytu asekuracyjnego w wariancie BFD z wszytym na stałe elementem łączącym i ze zintegrowanym zrywaniem absorberem energii (typ BFD 3)**

W tej wersji maksymalny, dopuszczalny ciężar całkowity (ciężar nominalny) osoby może wynosić 100 kg.

W wariancie BFD w tylny uchwyt asekuracyjny został wszyty na stałe element łączący z rwącym się absorberem energii typu Band BFD 3 o maksymalnej długości 2 m. Ten element łączący z rwącym się absorberem energii nie może być przedłużany lub manipulowany. Ten karabińczyk na końcu elementu łączącego jest zawieszany bezpośrednio w punkcie zawieszenia. Jako załącznik do niniejszej instrukcji obsługi dostarczana jest również instrukcja obsługi „**Elementy łączące ze zintegrowanym, zrywaniem absorberem energii - sprawdzone zgodnie z normą EN 354/355**”. Przy tym należy w szczególności przestrzegać wskazówek odnośnie użytkowania! Jeżeli stosowane są przyrządy asekuracyjne pracujące równolegle, karabińczyk należy zahaczyć bezpośrednio w uchwycie asekuracyjnym (pierścieni wyzwalający (D-Ring)). Zasadniczo zabrania się mocowania wszytego elementu łączącego z rwącym się absorberem łączącym na pracującego równolegle przyrządu asekuracyjnego (śmiertelne niebezpieczeństwo ze względu na zbyt duże drogi upadku).

➤ **Zastosowanie bocznych uchwytów asekuracyjnych**

Obydwa uchwyty asekuracyjne wolno używać wyłącznie do ustawiania pozycji roboczej (funkcji trzymającej), przy czym element łączący przeznaczony do pasów asekuracyjnych należy zgodnie z normą EN 358 zawieszać zasadniczo na 2 pasmach i ustawiać ciasno do tego stopnia, aby nie był możliwy swobodny spadek użytkownika. Punkt zawieszenia w funkcji trzymającej musi się znajdować powyżej talii. Element łączący do pasów asekuracyjnych musi w dalszym ciągu być utrzymywany w naprężeniu, aby ograniczyć swobodny ruch na odległość 0,60 m. W trakcie użycia podczas pracy należy regularnie sprawdzać urządzenia nastawcze i elementy łączące. Opis elementu łączącego i jego elementów mocujących znajduje się w instrukcji obsługi producenta (np. MAS Masi MA4).

**Ważne:**

Jeżeli pasy kieszeniowe/uchwyty kieszeniowe są przyszyte do tylnej części, to ich użycie jest dopuszczalne jedynie do zawieszania torby na narzędzia lub worka na narzędzia. W żadnym wypadku nie wolno w tym miejscu zawieszać elementu łączącego lub podobnych elementów.

**Użycie bocznych uchwytów niezgodne z przeznaczeniem poprzez zawieszanie lub siadanie na pasie prowadzi niechybnie do uszkodzeń i jest tym samym niedopuszczalne.**

**Praca w pozycji roboczej (funkcja trzymająca) nie chroni przed upadkiem, dlatego w przypadku możliwości upadku należy dodatkowo zapewnić odpowiednie urządzenie zabezpieczające przed upadkiem (system asekuracyjny).**

➤ **Użycie alpinistycznego uchwytu asekuracyjnego**

Oznaczenie A EN 353-1 Only Alpinistyczny uchwyt asekuracyjny  
(piktogram „Drabina“)

W tej wersji maksymalny, dopuszczalny ciężar całkowity (ciężar nominalny) osoby może wynosić 100 kg

(wyłącznie MAS 400 wariant S → 136 kg).

Pasy asekuracyjne w wariantach o oznaczeniu „S” są wyposażone w alpinistyczny uchwyt asekuracyjny

znajdujący się przy pasie brzuszny i z tego względu nie mogą być stosowane wraz z alpinistycznym urządzeniem asekuracyjnym zgodnym z normą EN 353-1. Przy tym należy przestrzegać instrukcji obsługi producenta alpinistycznego urządzenia asekuracyjnego.

#### **Ważne:**

**Należy przy tym zwrócić uwagę na to, aby alpinistyczny uchwyt asekuracyjny (pierścień wyzwalający) znajdował się zawsze w środku przed brzuchem.**

#### **➤ Zastosowanie uchwytów ratunkowych**

Jeżeli pas asekuracyjny (war. D) wyposażony jest w dwa uchwyty ratunkowe na pasach barkowych, to należy je zasadniczo używać do ratowania osób wyłącznie z podwójnym elementem łączącym zgodnie z normą EN 354.



**Proszę nigdy nie stosować tych obydwu uchwytów ratunkowych jako zabezpieczenia przed runięciem.**

#### **Zastosowane pojedyncze elementy**

Pasy parciane: poliester (PES)

Nić: poliester (PES)

Metalowe części okucia: do wyboru - stal ocynkowana, aluminium lub stal nierdzewna

Części z tworzywa sztucznego: poliamid (PA)

#### **Wskazówki ogólne**

- Osobisty sprzęt asekuracyjny zabezpieczający przed upadkiem (PSA g A) może być stosowany jako zabezpieczenie przed upadkiem jedynie do krótkotrwałych prac.
- Do osobistej dyspozycji użytkownika powinno zostać przekazane osobiste wyposażenie ochronne przed upadkiem.
- Jeżeli muszą być przeprowadzane prace z niebezpieczeństwem upadku, należy użyć odpowiednich systemów asekuracyjnych (patrz EN 363).
- W systemie asekuracyjnym mogą być zastosowane tylko pasy asekuracyjne EN 361 i elementy tłumiące upadek (np. taśmowy absorber energii, wysokościowe urządzenia zabezpieczające, współbieżne przyrządy asekuracyjne).
- Maksymalna długość elementu łączącego wraz ze wszystkimi elementami (taśmowym absorberem energii, złączem końcowym i elementami łączącymi) nie może przekraczać 2 m (nie wolno go nigdy przedłużać lub skracać przez zawiązywanie węzłów).
- Aby uniknąć ryzyka upadku podczas regulacji długości łącznika, użytkownik nie może znajdować się w strefie zagrożenia upadkiem.
- W przypadku użycia systemu asekuracyjnego (EN 363) przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy występuje wymagana wolna przestrzeń pod użytkownikiem w miejscu wykonywania pracy, aby w przypadku runięcia nie doszło do uderzenia o podłogę lub inną przeszkodę.

- W przypadku wątpliwości odnośnie bezpiecznego użytkowania lub narażenia urządzenia na obciążenie ze względu na wypadek, całe wyposażenie należy natychmiast wyłączyć z użytkowania.
- Osobisty sprzęt asekuracyjny zabezpieczający przed runięciem (PSA) poddany obciążeniu ze względu na runięcie wolno używać wyłącznie na podstawie pisemnej zgody fachowca.
- Używanie tego wyposażenia jest dozwolone jedynie poinstruowanym i fachowym osobom, lub też ich używanie podlega bezpośrednio, fachowemu nadzorowi.
- Oprócz tego przed użyciem tego wyposażenia należy wziąć pod uwagę, w jaki sposób można w bezpieczny sposób osiągnąć konieczny ratunek.
- Zmian i uzupełnień nie wolno przeprowadzać bez wcześniejszego, pisemnego zezwolenia producenta. Również wszystkie naprawy wolno przeprowadzać wyłącznie po uzgodnieniu ich z producentem.
- To wyposażenie może być używane wyłącznie w zakresie ustalonych warunków użytkowania i w przewidzianym celu.
- Wolnych końców dwupasmowego elementu łączącego (Twin) nie wolno mocować na pasie asekuracyjnym (np. boczne uchwyty mocujące).
- Nie można używać obok siebie dwóch pojedynczych elementów asekuracyjnych z absorberem energii (tzn. przyporządkowanych równolegle).
- Zwrócić uwagę na prawidłowe zestawienie całego osobistego wyposażenia ochronnego zabezpieczającego przed upadkiem (PSA), gdyż nieprawidłowe, wzajemne zestawienie części osprzętu może mieć negatywny wpływ na bezpieczne działanie (kompatybilność).
- Należy zawsze minimalizować możliwość tworzenia się pętli.
- Nie mogą występować ograniczenia zdrowotne (problemy z alkoholem, narkotykami, lekarswami, z sercem i z układem krążenia).
- Nie narażać sprzętu na działanie żrących chemikaliów (cieczy lub oparów); jeżeli jest to nieuniknione, osprzęt należy natychmiast wypłukać i zlecić sprawdzenie go ekspertowi (osobie o odpowiednich umiejętnościach).
- Jeżeli ocena ryzyka przed rozpoczęciem prac wykaże, że możliwe jest runięcie przez krawędź, należy podjąć niezbędne środki ochronne (zabezpieczenie krawędzi itp.). W przypadku wszystkich stosowanych pojedynczych komponentów należy unikać obciążeń spowodowanych ostrymi krawędziami.
- Materiały tekstylne należy chronić przed wysoką temperaturą, nieprzekraczającą 60 °C. Należy zwrócić uwagę na stopione części pasów parcianych. Do topiących się elementów należy zaliczyć również oznaczenia przywierających odprysków spawalniczych.
- Proszę unikać wszelkiego zagrożenia ze strony korozji oraz ekstremalnie wysokiej i niskiej temperatury.
- **Zabronione jest wykonywanie opisów lub oznaczeń tego wyposażenia za pomocą tekstmarkera/ eddinga, zawierającego rozpuszczalnik, na nośnych pasach parcianych lub linach, ponieważ tkanina tekstylna może zostać uszkodzona.**
- W przypadku sprzedaży na eksport, sprzedający musi udostępnić użytkownikowi dla jego bezpieczeństwa instrukcje dotyczące użytkowania, regularnych kontroli i naprawy w języku danego kraju.
- Należy przy tym przestrzegać DGUV 112-198 / -199, jak również DGUV 212-870!
- Koniecznie należy przestrzegać również innych krajowych zbiorów regul.
- Kompletna dokumentacja, instrukcja użytkowania oraz książka kontrolna powinna być przechowywana wraz z wyposażeniem.



## **Punkt zawieszenia**

Punkt zawieszenia (urządzenie asekuracyjne zgodne z EN 795 lub obiekt o minimalnej wytrzymałości mechanicznej zgodnej z DGUV 112-198 = 750 kg) należy dobrać tak, aby swobodny upadek został ograniczony do minimum.

Możliwy punkt mocowania powinien znajdować się powyżej użytkownika, a maksymalny kąt w odniesieniu do pionu nie powinien nigdy przekraczać 30° (ruch wahadłowy).

## **Czyszczenie**

Po zakończeniu pracy cały sprzęt należy oczyścić z zanieczyszczeń. Myć ciepłą wodą o maksymalnej temperaturze do 30° C i środkiem do prania delikatnych tkanin (nigdy rozpuszczalnikiem lub podobnymi środkami).

Następnie sprzęt musi wyschnąć w sposób naturalny i należy go trzymać z daleka od bezpośrednich źródeł wysokiej temperatury (np. ognia i podobnych źródeł ciepła).

Metalowe części okucia należy regularnie czyścić, a następnie za pomocą szmatki lekko naoliwić olejem umożliwiającym łatwe poruszanie się.

Dezynfekcję pasów bezpieczeństwa należy przeprowadzać wyłącznie po konsultacji z producentem, ponieważ może to prowadzić do odbarwienia taśmy i powstania nieprzyjemnego zapachu.

Do tego celu nie nadają się wszystkie środki do dezynfekcji.

## **Przechowywanie**

Przechowywanie powinno się odbywać w suchym stanie w zamkniętej metalowej, z tworzywa sztucznego w walizeczce lub worku z folii PCW. Przechowywać przy dobrym dostępie powietrza i chronić przed bezpośrednim oddziaływaniem słońca. Aby osiągnąć długi okres użytkowania, osobisty sprzęt asekuracyjny PSA g A nie powinien być narażony na silne działanie promieni słonecznych lub deszczu dłużej niż jest to konieczne.

## **Kontrola**

Kontrolę osobistego sprzętu asekuracyjnego zabezpieczającego przed upadkiem (PSA) musi przeprowadzać rzeczoznawca lub producent w zależności od potrzeb, jednakże przynajmniej raz w roku. Należy przestrzegać wskazówek podanych przez producenta.

Osobiste wyposażenie ochronne zabezpieczające przed upadkiem (PSA g A) należy przed każdym stosowaniem poddać kontroli wizualnej.

Bezpieczeństwo użytkownika jest zależne od skuteczności i trwałości całego sprzętu. Przy tym te funkcje urządzenia muszą być sprawdzone przez użytkownika i należy przestrzegać następujących punktów:

- kontrola działania użytego karabińczyka

- kontrola działania przyrządów asekuracyjnych pracujących równolegle lub przestawiaczy lin
- sprawdzenie połączeń końcówek (szwów, splotów lub węzłów)
- Sprawdź paski parciane, części okuć, części z tworzywa sztucznego i liny pod kątem uszkodzeń (np.: odkształcenia, przecięcia, pęknięcia, oddziaływanie ciepła (kulki spawalnicze) lub zużycia.
- Konieczne jest również sprawdzanie oznaczeń na produkcie pod kątem czytelności.

### Okres użytkowania

Odpowiednia pielęgnacja i przechowywanie przedłużają okres użytkowania osobistego wyposażenia ochronnego (PSA) zabezpieczającego przed upadkiem i tym samym zapewniają optymalne bezpieczeństwo.

Maksymalny okres użytkowania osobistego sprzętu asekuracyjnego zabezpieczającego przed runięciem PSA g A zależy od jego stanu i wynosi maksymalnie 8 lat

**Okres użytkowania może się przedłużyć do 10 lat, jeśli będzie prowadzona dokumentacja corocznych inspekcji biegłych nie wykazująca luk i uzyskana zostanie pozytywna ocena biegłego.**

### Objaśnienie piktogramów

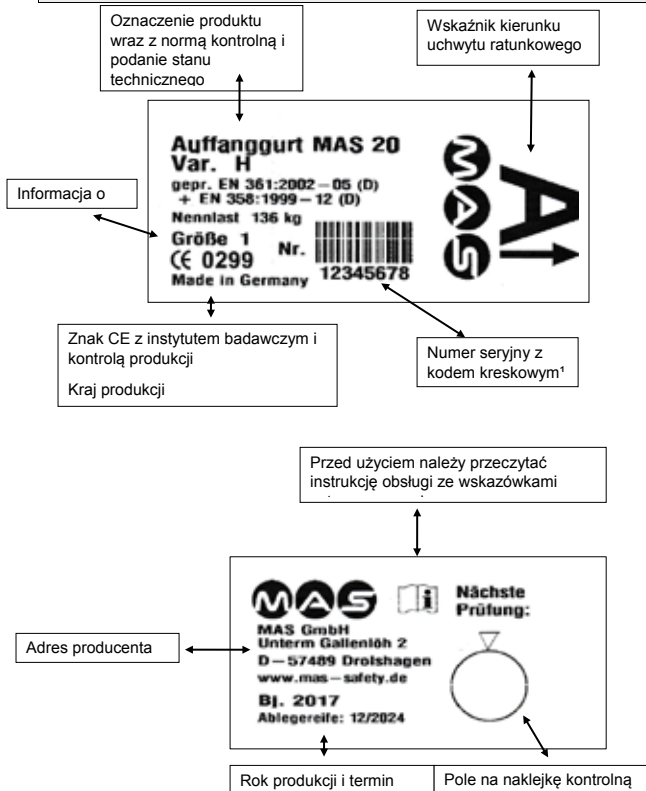


Proszę koniecznie przed użyciem niniejszego osobistego sprzętu asekuracyjnego zabezpieczającego przed runięciem (PSA) przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przestrzegać wskazówek ostrzegawczych.

**A** → Uchwyt asekuracyjny

**A/2** Przednie pętle asekuracyjne (należy je stosować wyłącznie razem)

## Objaśnienie piktogramów i oznaczenie produktu



<sup>1</sup> Dalsze informacje można uzyskać za pośrednictwem kodu kreskowego u producenta.

## Wskazówki ostrzegawcze

**Prace, w przypadku których istnieje niebezpieczeństwo upadku z wysokości, nie mogą być wykonywane samodzielnie.**

➤ **Szok związany z zawieszeniem:**

Dłuższe zawieszenie w pasie asekuracyjnym może prowadzić do szoku związanego z zawieszeniem.

Krążenie krwi w organizmie zostaje zmniejszone, a organy wewnętrzne nie są już zaopatrywane w wystarczającą ilość tlenu.

Dlatego też zdecydowanie zaleca się podjęcie środków ostrożności w celu zmniejszenia ryzyka szoku związanego z zawieszeniem, takich jak urządzeń do zmniejszenia obciążenia związanego z zawieszeniem (węzeł Prusika, pasek zapobiegający szokowi związanemu z zawieszeniem, lub element łączący z regulacją długości).

Jeżeli pomimo tego podczas pracy dojdzie do tego do upadku z następującym po tym zawieszeniem w pasie asekuracyjnym, akcją ratowniczą należy rozpocząć szybko i bezzwłocznie. Ratowaną osobę należy przy tym umieścić w tak zwanej pozycji kucznej i po odpowiednim czasie z tej pozycji jej pozycja powinna być zmieniona na płaskie ułożenie ciała. W każdym wypadku zalecane jest leczenie przez lekarza.

## Uwagi

Niniejsza instrukcja użytkowania zawiera także książkę kontrolną (kartę kontrolną). Tę książkę kontrolną użytkownik musi wypełnić samodzielnie przed pierwszym użyciem podając konieczne w danym przypadku dane.

Modyfikacje i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta.

Poza niniejszą instrukcją obsługi należy również przestrzegać instrukcji obsługi sprzętu ochrony osobistej związanego z procesem użytkowania oraz możliwości mocowania.

Jednostka notyfikowana zaangażowana na etapie projektowania i w fazie testowania wydaje badanie typu  
EU:

**Placówka testowa, kontrolna i certyfikacyjna DGUV  
Dział specjalistyczny ds. osobistego sprzętu asekuracyjnego**

**Centrum Techniki Bezpieczeństwa (Zentrum für Sicherheitstechnik),  
Zwengenberger Strasse 68,  
D - 42781 Haan,  
Kenn-Nummer: 0299**

Dla własnego bezpieczeństwa należy brać pod uwagę, że dla każdego komponentu, podsystemu lub systemu należy przechowywać dokumentację w środkach ochrony osobistej (przez użytkownika).  
(Obowiązek przedłożenia dowodów)

W ramach poszerzonej odpowiedzialności za wady produktu zwracamy Państwu uwagę na to, że w przypadku użycia sprzętu niezgodnego z przeznaczeniem producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności cywilnej. **Proszę przestrzegać obowiązujących w danym przypadku przepisów bhp!**

**Niniejszą instrukcję obsługi należy udostępnić użytkownikowi urządzenia i upewnić się, że przeczytała i zrozumiała ona tę instrukcję. Użytkownik ponosi za to pełną odpowiedzialność!**

#### Tabela rozmiarów

Rozmiar/Size	rozmiar konfekcyjny	obwód pasa	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 i większe	1100-1500 mm	920-1500 mm

Pasy brzuszne z kłamrą jednotrzpieniową:

Rozmiar	=	obwód pasa
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm



## Lietošanas pamācība

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Pretkritienu siksnas pārē. atbilstoši EN 361

var būt aprīkotas ar  
 ar iestrādātu fiksācijas funkciju atbilstoši EN 358  
 ar iestrādātu savienošanas elementu atbilstoši EN 354  
 ar iestrādātu kritiena amortizatoru atbilstoši EN 355  
 ar iestrādātām glābšanas gredzeniem atbilstoši EN 1497  
 ar iestrādātu kāpšanas drošības gredzenu

#### Iespējamās aprīkojuma pazīmes

- Quick ar ātru siksnu fiksāciju
- E kāju siksnās sprādzes ar vienu mēlīti
- Var. B 3 ar pagarinājumu muguras daļā, sikсна B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 ar iekārtiem jostas kritiena amortizatoriem pie aizmugurējās pretkritienu gredzeni (kopsvars līdz maks. 100 kg)
- Var. H sānu stiprināšanas gredzeni,
- Var. S ar drošības gredzenu kāpšanai
- Var. D ar glābšanas gredzeniem
- Var. E fiksācijas jostā sprādze ar vienu mēlīti

Šīs pretkritienu siksnas ir pārbaudītas un apstiprinātas izmantošanai ar kopsvaru (nominālo slodzi)

līdz 136 kg.

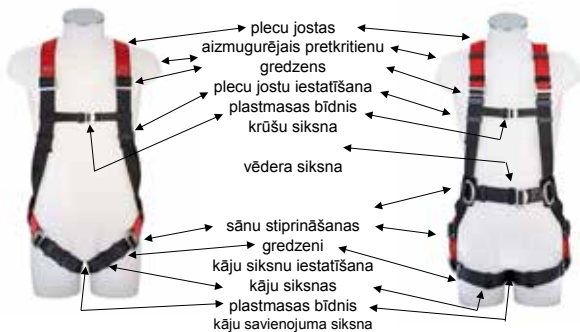
Vēlamijs īpaši norādīt, ka saistībā ar kopsvaru (nominālo slodzi)

>100 līdz 136 kg visām atsevišķajām daļām, kas tiek izmantotas pretkritienu sistēmā (īpaši KRITIENU AMORTIZATORIEM) arī ir jābūt pārbaudītiem un apstiprinātiem izmantošanai ar maksimālo kopsvaru 136 kg.

TIPS	Pretkritienu siksnas ar nemainīgām (●) un potenciāli (○) ariējamām aprīkojuma īpašībām											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
aizmugurējais pretkritienu gredzens	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Quick		○	○			○	○				○	○
E								○	○			
Var. B3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Var. BFD 3	○	○				○	○			○	○	
Var. S			○				○	○	○	○	○	○
Var. D											○	
Var. E							○	○	○			○
Var. H (sānu stiprināšanas gredzens)			○				●	●	●	●	●	●
priekšējais pretkritienu gredzens				●	●	●	●	●	●	●	●	●
priekšējā pretkritienu cilpa			●									

Precīzo tipa nosaukumu un norādes saistībā ar pārbaudes standarta atbilstību tehnoloģiskajai attīstībai lūdzam skatīt pretkritienu siksnas marķējumā.

Attēli ar drošības jostu piemēriem:





## Darbība un lietošana

Lietotājs izmanto pretkritienu siksnas vietās, kur iespējama nokrišana, lai nodrošinātos pret kritieniem. Tās atļauts izmantot tikai atbilstoši noteikumiem.

Ja pretkritienu siksnā ir papildu aprīkota ar stiprināšanas siksnu, to atbilstoši noteikumiem atļauts izmantot tikai lietotāja pozicionēšanai.

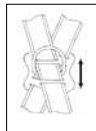
Individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL) aizsardzībai pret kritieniem atļauts izmantot tikai īslaicīgiem darbiem kā aizsardzību pret kritieniem.

## Lietošanas norādījumi

### ➤ Pretkritienu siksnas uzlikšana

1. Pacelt pretkritienu siksnu pie aizmugurējā D gredzena.
2. Visi slēgmehānismi ir atvērti.
3. Uzlikt pretkritienu siksnu pāri pleciem kā jaku un pievērst uzmanību tam, lai siksnas nebūtu savērpusies.
4. Iestatīt vēdera siksnu atbilstoši vidukļa apkārtmēram.
5. Lai noslēgtu kāju siksnas, satvert starp kājām un vilkt siksnas uz priekšu. Pēc tam noslēgt siksnas sprādzes un atbilstoši iestatīt siksnas. Kāju savienojuma siksnai ir jāatrodas zem sēžas pie augšstilba.
6. Plecu jostas saīsināt vai pagarināt, atbilstoši pārvirzot, tādējādi iestatot pareizo garumu.
7. Noslēgt krūšu siksnu.
8. Pavilkt plastmasas bīdni zem attiecīgā slēgmehānisma. Otru pārvirzīt līdz siksnas galam. Tādējādi tiek novērsta siksnas slīdēšana.

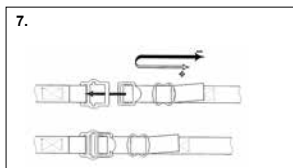
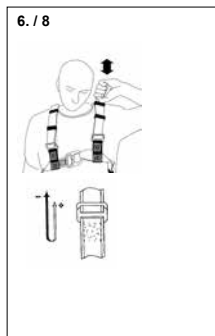
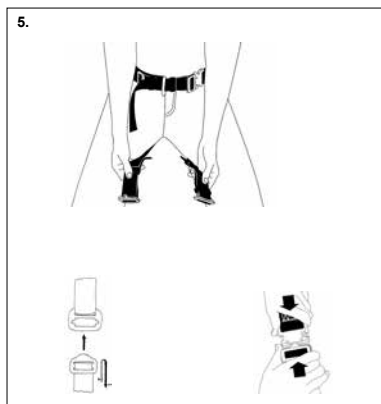
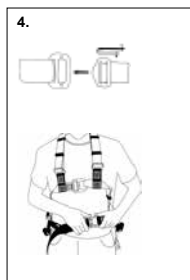
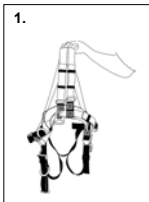
Pēc pretkritienu siksnas iestatīšanas, pārbaudīt, vai neviena no siksnām nav savērpusies, visas sprādzes ir pareizi noslēgtas un pozicionētas. Aizmugurējam pretkritienu gredzenam (D gredzens ar aizmugurējo plāksni) vienmēr jāatrodas lāpstiņām, krūšu siksnai krūšu daļas vidū.



### Svarīgi!

Pirms pirmās izmantošanas reizes lietotājam nepieciešams iepazīties ar pretkritienu siksnas visām funkcijām.

Šim nolūkam siksnu nepieciešams uzlikt atbilstoši iepriekš minētajiem norādījumiem un pārbaudes vajadzībām jāsavieno ar savienojuma elementu (piemēram, drošības trosi). Noslogot siksnu ar ķermeņa svaru. Kāju cilpām ir brīvi un netraucēti jāaptver augšstilbi. Karājoties siksnā, nedrīkst just diskomfortu, pretējā gadījumā nepieciešams pārbaudīt iestatījumus. Noslogojot pretkritienu siksnu, tā iegūlas attiecīgajos aprīkojuma elementos, tādējādi mazinoties iespēja, ka siksnā taps vaļņgāka.



➤ **Pretkritienu gredzenu izmantošana:**

<b>Marķējums A</b>	<b>aizmugurējais pretkritienu gredzens, priekšējais pretkritienu gredzens (piktogramma A →)</b>
<b>Marķējums A/2</b>	<b>priekšējās pretkritienu cilpas (piktogramma A/2)</b> Izmantot tikai kopā un papildus tam arī savienojuma elementu EN 362, M vai B kategorijas, lai varētu stingri noslēgt.

Pretkritienu cilpas ir paredzēts izmantot tikai kopā ar pretkritienu sistēmu atbilstošu EN 363, piemēram:

kombinācijā ar:

- savienojuma līdzekli ar kritiena amortizatoru EN 354/355
- augstuma drošības ierīcēm EN 360
- līdzī virzošajām notveršanas ierīcēm EN 353-2
- nolaišanas un glābšanas ierīcēm EN 341, resp., 1496
- kāpšanas drošības elementu ar cietu vadotni EN 353-1

Pretkritienu un stiprināšanas siksnu savienošana ar pretkritienu sistēmu ir nodrošināma, atbilstoši izmantojot savienojuma elementus un piestiprināšanas iekārtas.

➤ **Aizmugurējā pretkritienu gredzena izmantošana variantā B 3 kā aizmugurējā gredzena pagarinājumu:**

Modeļa variantā B3 pretkritienu siksnu piegādā komplektā ar savienojuma elementu, proti, B3 tipa siksnu ar maksimālo savienojuma vidējo garumu 0,5 m. Savienojuma elements ir cieši iešūts aizmugurējā pretkritienu gredzenā un kalpo tam, lai varētu vienkāršāk regulēt aizmugurējo pretkritienu gredzenu (piemēram, ja izmanto drošības ierīces darbam augstumā). Šajā gadījumā izmantotā B3 tipa siksnas ir testēta uz asām malām. Šim nolūkam bija izmantota tērauda mala (bez atskarpes), kuras rādiuss bija  $r = 0,5$  mm. Pamatojoties uz šīs pārbaudes rezultātiem, attiecīgās komplektācijas aprīkojums ir piemērots lietošanai uz analogām malām, piemēram, kādas ir velmētiem tērauda profiliem, koka balķiem vai apšūtām, noapaļotām atīkām (jautājumu gadījumā vērsieties pie ražotāja).



➤ **Uzmanību:**

Izmantojot savienojuma elementus ar kritienu amortizatoriem, nepieciešams pievērst uzmanību tam, lai netiktu pārsniegts maksimālais garums, proti, 2 m (savienojuma elements + kritienu amortizators 1,5 m + iekšūtā siksnas aizmugurējā pretkritienu gredzenā 0,5 m). Ja izmanto pretkritienu ierīces, kas virzās līdzī, karabīņu āķi iekabināmi tieši pretkritienu gredzenā (D gredzens). Arī, ja ir 2 m garī savienojuma elementi ar kritienu amortizatoriem, karabīņu āķi iekabināmi tieši pretkritienu gredzenā (D gredzenā).

- **Aizmugurējā pretkritienu gredzena izmantošana variantā BFD ar stingri nostiprinātiem, iekārtiem savienojuma elementiem, kuros iestrādāts kritienu amortizatorus (tips BFD 3) ar pret atiršanu nodrošinātām šuvēm**

Šim modelim maks. pieļaujamais kopsvars (nominālā slodze) ir 100 kg. Modeļa variantā BFD aizmugurējā pretkritienu gredzenā stingri iesūj savienojuma elementu ar BFD 3 tipa kritienu amortizatoru ar pret atiršanu nodrošinātām šuvēm, kuru maksimālais garums ir 2 m. Savienojuma elementu ar kritienu amortizatoru ar neirstošajām šuvēm nedrīkst pagarināt vai citādi ar to manipulēt.

Karabiņu āķi savienojuma elementa galā piestiprina tieši savienojuma punktā. Šīs lietošanas pamācības pielikumā ir pievienota papildus lietošanas pamācība **savienojuma elementiem ar iestrādātu kritienu amortizatoru ar neirstošām šuvēm - pārē. atbilstoši EN 354/355**. Īpaši ir jāņem vērā ekspluatācijas norādījumi! Ja izmanto pretkritienu ierīces, kas virzās līdzī, karabiņu āķi iekabināmi tieši pretkritienu gredzenā (D gredzens). Pamatā ir aizliegts piestiprināt iešuoto savienojuma elementu ar kritienu amortizatoru ar neirstošām šuvēm pie pretkritienu ierīces, kas virzās līdzī (apdraudējums dzīvībai, jo pārāk liels kritiena ceļš).

- **Sānu stiprināšanas gredzenu izmantošana**

Abus sānu stiprināšanas gredzenus atļauts izmantot tikai darba stāvokļa pozicionēšanai (stiprināšanas funkcija), šim nolūkam izmantojams savienojuma elements stiprināšanas siksnām atbilstoši EN 358, ielietojot 2 siksnas, un tik cieši, lai nav iespējams lietotāja brīvs kritiens. Stiprināšanas funkcijas ietvaros piestiprināšanas punktam jāatrodas virs vidukļa. Stiprināšanas siksnu savienojuma elementam jābūt stingri nostiprinātam un brīvā kustība ierobežojama līdz 0,60 m. Darba laikā nepieciešams regulāri pārbaudīt iestatīšanas iekārtas un savienojuma elementus. Savienojuma elementa un tā stiprināšanas elementu aprakstu lūdzam skatīt ražotāja lietošanas pamācībā (piemēram, MAS Masi MA4).

### **Svarīgi!**

Ja muguras daļai ir piešūtas kabatu lentes/cilpas, tad tās ir atļauts izmantot tikai, lai iekārtu instrumentu somu vai instrumentu maisiņu. Nekādā gadījumā nepiestiprināt šeit savienojuma elementu vai līdzīgas daļas.

**Nepareiza sānu stiprināšanas gredzenu izmantošana, iekārtoties vai sēžot siksnā, nenovēršami izraisīs bojājumus, un tādēļ ir aizliegta.**

**Strādājot darba pozicionējumā (stiprināšanas funkcija), nepastāv aizsardzība pret kritienu, tādēļ, ja pastāv nokrišanas risks, nepieciešams pārliecināties, ka papildus ir nodrošināta atbilstoša aizsardzība pret nokrišanu (pretkritienu drošības sistēma).**

- **Kāpšanas drošības gredzens**

**Marķējums A EN 353-1 Only kāpšanas drošības gredzens  
(piktogramma „trepes“)**

Šim modelim maks. pieļaujamais kopsvars (nominālā slodze) ir 100 kg (tikai MAS 400 var. S → 136 kg).

Pretkritienu siksnas modeļu versijā ar apzīmējumu „S” ir aprīkotas ar kāpšanas drošības gredzenu pie vēdera siksnas un tādēļ tās var izmantot arī kopā ar kāpšanas drošības aprīkojumu atbilstoši EN 353-1. Šajā kontekstā nepieciešams ievērot kāpšanas drošības iekārtas ražotāja norādījumus lietošanas pamācībā.

## Svarīgi!

Nepieciešams pievērst uzmanību tam, lai kāpšanas drošības gredzens (D gredzens) vienmēr atrodas vēdera daļā pa vidu.

### ➤ Glābšanas gredzenu izmantošana

Ja pretkritienu sikсна (mod. var. D) ir aprīkots ar diviem glābšanas gredzeniem uz plecu jostām, tos personu glābšanai var izmantot tikai ar dubulto savienojuma elementu atbilstoši EN 354.



Šos abus glābšanas gredzenus nekādā gadījumā nav atļauts izmantot aizsardzībai pret kritieniem.

### Izmantotās atsevišķās sastāvdaļas

Siksnas: poliesteris (PES)

Diegs šūšanai: poliesteris (PES)

Metāla daļas: pēc izvēles - cinkots tērauds, alumīnijs vai augstvērtīgs tērauds

Plastmasas daļas: poliamīds (PA)

### Vispārējie norādījumi

- Individuālos aizsardzības līdzekļus aizsardzībai pret kritieniem (IAL p K) drīkst izmantot tikai īslaicīgiem darbiem kā aizsardzību pret kritieniem.
- Lietotājam personīgi vajadzētu piešķirt individuālos aizsardzības līdzekļus aizsardzībai pret kritieniem.
- Darbos, kur pastāv kritiena risks, ir jāizmanto piemērotas drošības sistēmas (skatīt EN 363).
- Drošības sistēmā drīkst izmantot tikai drošības siksnas EN 361 un kritienu slāpējošus elementus (piem., lentas amortizatorus, augstuma drošības ierīces, līdzī virzošās notveršanas ierīces).
- Maksimālais garums savienojuma elementam, iesk. visus komponentus (piemēram, lentas amortizatoru, gala savienojums un savienojuma elementi) nedrīkst pārsniegt 2 m (nekad nepagariniet, kā arī nesafāsiniet to, iesienot tajā mezglu).
- Lai nepieļautu kritiena risku, regulējot savienojuma līdzekļa garumu, lietotājs nedrīkst uzturēties zonā, kas pakļauta kritiena riskam.
- Pielietojot drošības sistēmu (EN 363), pirms katras izmantošanas darbu vietā ir jāpārbauda nepieciešamā brīvā telpa zem lietotāja, lai kritiena gadījumā nebūtu iespējas atsisties pret zemi vai kādu citu šķērslī.
- Ja rodas šaubas par aprīkojuma drošu lietošanu vai aprīkojums bijis noslogots kritiena rezultātā, nekavējoties jāpārtrauc visa aprīkojuma lietošana.
- IAL, kas bijis noslogots kritienā, atkārtoti drīkst izmantot vienīgi ar lietpratīgas personas rakstisku atļauju.
- Šo aprīkojumu atļauts lietot tikai instruētām un lietpratīgām personām vai šādu personu tiešā lietpratīgā uzraudzībā.
  
- Turklāt pirms šī aprīkojuma lietošanas jānoskaidro, kādā veidā būtu droši veicama, iespējams, nepieciešamā glābšana.
- Konstruktīvas izmaiņas vai papildinājumus nedrīkst veikt bez ražotāja iepriekšējas rakstiskas piekrišanas. Tāpat visus labošanas darbus drīkst veikt, tikai saskaņojot ar ražotāju.

- Šo aprīkojumu drīkst izmantot tikai noteiktos lietošanas apstākļos un atbilstoši paredzētajam lietošanas mērķim.
- Dubultā (Twin) savienojuma elementa brīvos galus nevajadzētu piestiprināt pie jostas aizsardzībai pret kritieniem (piem., sānu gredzenos).
- Divus atsevišķus savienojuma līdzekļus katru ar savu amortizatoru nevajadzētu lietot puse pret pusi (t.i. novietotus paralēli).
- Ievērojiet visu IAL pareizo komponējumu. Aprīkojuma daļu nepareiza kombinēšana savā starpā var ietekmēt tā drošu darbību..
- Nokarenās auklas veidošanās risks ikreiz jāsamazina līdz minimumam.
- Lietotāja veselību nedrīkst ietekmēt traucējoši faktori (alkohola, narkotisko vielu, medikamentu iedarbība, sirds vai asinsrites problēmas).
- Nepakļaujiet aprīkojumu skābes, eļļas un kodīgu ķīmisko vielu (šķīdrumu vai tvaiku) iedarbībai. Ja no tā nav iespējams izvairīties, tad tūlīt pēc lietošanas aprīkojumu noskalojiet ar ūdeni, un tā pārbaudi uzticiet veikt speciālistam (autorizētai personai).
- Ja risku novērtēšanas ietvaros darba sākuma tiek konstatēts, ka iespējams kritiens pāri malai, nepieciešams veikt atbilstošos drošības pasākumus (piemēram, nodrošināt malu un tml.). Sargājiet no priekšmetiem ar asām malām, ieskaitot visus izmantotos atsevišķos komponentus.
- Tekstilauduma elementi jāsaugā no karstuma, kas pārsniedz 60° C. Jāpievērš uzmanība sakusumiem, kas veidojas uz lentēm. Par sakusumiem uzskatāmas arī metināšanas lāšu atzīmes.
- Izvairieties no jebkāda korozijas riska un ekstrēma karstuma un aukstuma.
- **Šī aprīkojuma aprakstīšana vai marķēšana ar šķīdinātāju saturošiem teksta/Edding marķieriem uz nesojāmām lentēm vai auklām ir aizliegta, jo tā var sabojāt tekstilauduma šķiedras.**
- Pārdodot šo aprīkojumu tālāk citā valstī, tālākpārdevēja pienākums ir nodot pircējam pamācības par lietošanu, uzturēšanu kārtībā, regulārajām pārbaudēm un remontēšanu pircēja valsts valodā, lai garantētu lietotāja drošību.
- Ievērot noteikumus DGUV (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung - Vācijas Universālās apdrošināšanas pret nelaimes gadījumiem) 112.-198./-199., kā arī DGUV 212.-870.!
- Kā arī obligāti jāievēro citi nacionālie normatīvie dokumenti.
- Pie aprīkojuma jāatrodas visai dokumentācijai, lietošanas pamācībai, kā arī pārbaudes žurnālam.

#### Piestiprināšanas vieta

Piestiprināšanas vieta (piestiprināšanas aprīkojums atbilstoši EN 795 vai objekts ar minimālo stiprību, atbilstoši noteikumiem DGUV 112.-198. = 750 kg) ir jāizvēlas tā, lai brīvais kritiens un brīva karāšanās stiprināšanas siksna būtu ierobežota līdz minimumam.

Turklāt iespējamajam piestiprināšanas punktam jāatrodas virs lietotāja, bet maks. leņķis attiecībā pret vertikāli nekad nedrīkst pārsniegt 30° (svārsta kustība).

#### Tīrīšana

Pēc darba beigām viss aprīkojums jānotīra no netīrumiem. Tīrīšana ar siltu ūdeni līdz 30° C un neitrālu mazgāšanas līdzekli (nekad netīriet ar šķīdinātāju vai t.ml.).

Pēc tam ļaujiet aprīkojumam nožūt ēnā, nepieļaujot tiešu siltuma iedarbību (piem., uguns vai no citiem karstuma avotiem).

Metāliskos elementus regulāri notīriet un ieeļļojiet, resp., norīvējiet ar skābi nesaturošā eļļā piesūcinātu lupatiņu.

Pretkritienu siksnu dezinficēšanu ieteicams veikt tikai, ja tas ir iepriekš saskaņots ar ražotāju, jo dezinficēšana var izraisīt siksņas krāsas izmaiņšanos, kā arī sekmēt nepatīkamu aromātu.

Ne visi dezinficēšanas līdzekļi ir piemēroti šim darbam.

### Glabāšana

Aprīkojums jāglabā un jāpārvadā sausā stāvoklī slēgtā metāla vai plastmasas koferī vai PVC maisiņā. Aprīkojumu glabājiet, nodrošinot gaisa piekļuvi un pasargātu no tieša saules starojuma. Lai panāktu ilgu kalpošanas laiku, pretkritienu IAL nevajadzētu pakļaut ievērojamai saules staru vai lietus ietekmei.

### Pārbaudes

Pēc vajadzības, taču ne retāk kā reizi divpadsmit mēnešos, kompetentai personai jāuztic individuālo aizsardzības līdzekļu aizsardzībai pret kritieniem (IAL) pārbaude. Veicot pārbaudes, jāievēro ražotāja instrukcijas.

IAL g A pirms katras lietošanas jāveic vizuālā kontrole.

Lietotāja drošība ir atkarīga no visa aprīkojuma efektivitātes un stiprības. Lietotājam ir jāpārbauda ierīces funkcijas, un tīrība jānodrošina jāpievērš šādiem punktiem:

- Izmantoto karabīnes āķu funkciju pārbaude
- Līdzi virzošo notveršanas ierīču vai auklu regulatoru funkciju pārbaude
- Gala savienojumu pārbaude (šuves, savijuma vietas vai mezgli)
- Pārbaudīt, vai nav bojātas siksnu lentes, aprīkojuma daļas, plastmasas daļas un troses (piemēram, vai nav deformācijas, iegriezta vietas, lūzumi, siltuma ietekmē izveidojušies bojājumi (sviedru pērtles) vai nodilums).
- Pārbaudiet marķējumu uz ražojuma, vai ir salasāms.

### Lietošanas ilgums

Laba kopšana un glabāšana pagarinās IAL aizsardzībai pret kritieniem kalpošanas laiku, tādējādi garantējot optimālu drošību.

Pretkritienu IAL maksimālais kalpošanas laiks ir atkarīgs no to faktiskā stāvokļa, bet maksimāli tie var būt 8 gadi.

**Ja ikgadējā pārbaudē dokumentāciju uztur nevainojamu un attiecīgais eksperts sniedz pozitīvu vērtējumu, kalpošanas laiks var tikt pagarināts līdz 10 gadiem.**

### Piktogrammu skaidrojums

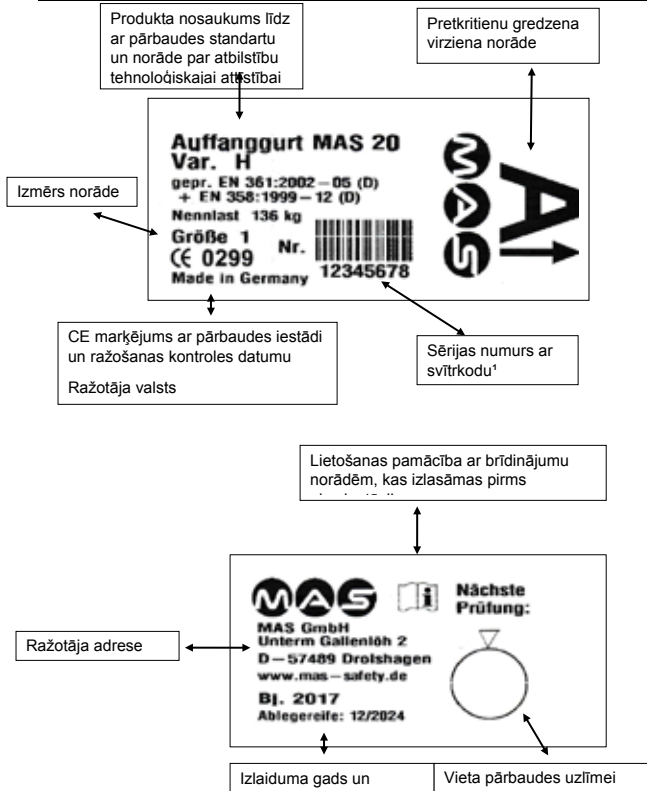


Lūdzam pirms IAL izmantošanas obligāti izlasīt lietošanas pamācību un ievērot brīdinājumu norādījumus.

A → Pretkritienu gredzens

A/2 priekšējās pretkritienu cilpas (izmantojot tikai kopā)

## Piktogrammu un produktu marķējumu skaidrojums



<sup>1</sup> Papildus informāciju iespējams pieprasīt pie ražotāja, izmantojot svītrkodu.



## Brīdinājumu norādes

**Ar kritiena risku saistītus darbus aizliegts veikt vienpersoniski.**

➤ **Ar atrašanās iekārtā stāvoklī saistīti riski:**

Ilgstoši atrodoties pretkritiena risks var gūt traumas no atrašanās iekārtā stāvoklī.

Ķermenī mazinās asins cirkulācija un iekšējie orgāni vairs nesaņem pietiekamu apjomu skābekļa.

Tādēļ ir obligāti ieteicams veikt preventīvus pasākumus, lai mazinātu šādu traumu riskus, piemēram, izveidojot ietaisi iekārtā stāvokļa atslogošanai (paštverošs mezgls, traumas lente vai savienojuma elements ar regulējamu garumu).

Ciktāl darbu ietvaros tomēr ir iespējams kritiens, kura rezultātā persona var palikt karājosies stāvoklī, nekavējoties un ātri ir jāpiesaista glābšanas darbiniekus. Izglābto personu pēc glābšanas ir jānovieto tā dēvētajā tupus un zemā starta pozīcijā. Kad ir pagājis pietiekams laiks šajā pozīcijā, viņš var pāriet uz guļus pozīciju. Obligāti ir nepieciešams pieaicināt ārstu.

## Piezīmes

Lietošanas pamācība satur pārbaudes žurnālu (kontroles karti). Šis pārbaudes žurnāls pirms ražojuma lietošanas pirmo reizi lietotājam pašam ir jāpapildina ar nepieciešamajiem datiem.

Tikai ražotājam ir atļauts veikt izmaiņas un tehniskās uzturēšanas kārtībā darbus.

Papildus šai lietošanas pamācībai ir obligāti jāievēro arī norādījumus, kas sniegti izmantošanas procesā iesaistīto IAL un stiprinājumu lietošanas pamācībās.

Konstruēšanas stadijā un pārbaudes etapā, lai saņemtu ES tipa pārbaudes apstiprinājumu, informētā iestāde:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Drošības tehnikas centrs,  
Zwengenberger Strasse 68,  
D - 42781 Haan,  
Numurs: 0299**

Personīgās drošības nolūkā ir būtiski, lai par katru daļu, katru sistēmas daļu vai sistēmu (lietotāja individuālo aizsardzības līdzekļu ietvaros tiktu uzturēta dokumentācija (pamatojumu un apliecinājumu pienākums).

Paplašinātā kontekstā attiecībā uz ražojumu vēlamies norādīt, ka, izmantojot aprīkojumu tam neparedzētiem mērķiem, ražotājs neuzņemas nekādu atbildību. **Ievērojiet attiecīgos spēkā esošos nelaimes gadījumu profilakses noteikumus!**

**Šai lietošanas pamācībai jābūt pieejamai ierīces lietotājam, un ir jāpārliecinās, ka lietotājs to izlasa un arī izprot. Par iepriekšējā punkta ievērošanu ir pilnīgi atbildīgs aprīkojuma lietošanas uzņēmums!**

#### Izmēru tabula

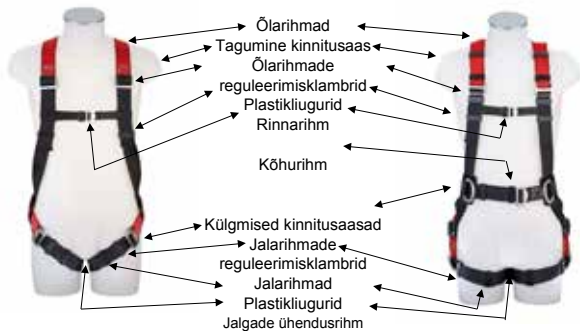
Izmērs/Size	Apģērba izmērs	Vidukļa apkārtmērs	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 un lielāks	1100-1500 mm	920-1500 mm

Vēdera siksnas ar sprādzi ar vienu mēliti:

Izmērs	=	Vidukļa apkārtmērs
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm



**Turvarakmete näidised:**



## Funktsioon ja kasutamine

Turvarakmeid tohib kasutada ainult kasutaja ohutuse tagamiseks kukkumisohtu piirkonnas ning neid on lubatud kasutada ainult sihipäraselt. Kui turvarakmetel on olemas hoiderihm, tohib seda kasutada otstarbekohaselt ainult kasutaja positsioneerimiseks.

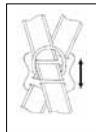
Isiklikke kukkumiskaitsevahendeid (IKV) tohib kasutada ainult lühiajaliste tööde teostamisel kukkumiskaitsena.

## Kasutusjuhised

### ➤ Turvarakmete pealepanemine

1. Tõstke turvarakmed tagumisest D-rõngast üles.
2. Avage kõik kinnitused.
3. Asetage turvarakmed jaki kombel õlgadele ja jälgige, et rihmad poleks keerdus.
4. Reguleerige kõhurihma vastavalt vööümbermõõdule.
5. Jalarihmade kinnitamiseks viige need jalgade vahelt läbi ja tõmmake rihmad ettepoole. Seejärel sulgege rihmapandlad ja reguleerige rihmasid vastavalt vajadusele. Jalgade ühendusrihm peab asuma istmiku all reitel.
6. Lühendage õlarihmasid, kerides rihmasid kokku, või pikendage neid, et reguleerida õigele pikkusele.
7. Sulgege rinnarihm.
8. Tõmmake üks plastikliugur alla, kuni vastavate kinnituselementideni, ja teine liugur kuni rihma otsani. Nii on tõkestatud rihma libisemine.

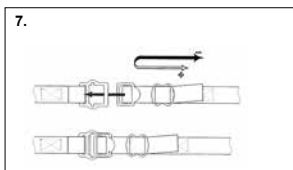
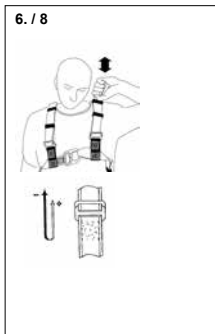
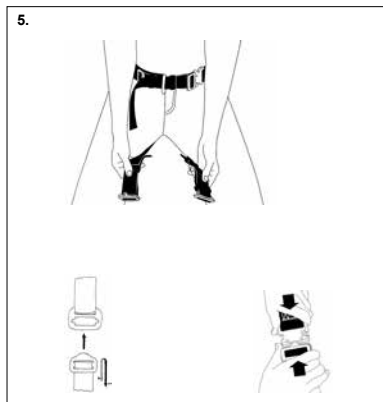
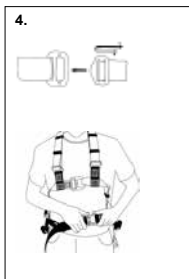
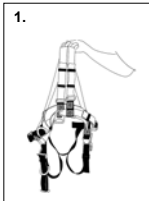
Pärast turvarakmete reguleerimist kontrollige, kas rihmad pole keerdus, kas kõik pandlad on korralikult suletud ja õiges asendis. Tagumine kinnitusaas (D-rõngas seljaplaadil) peab paiknema alati abaluude kõrgusel, rinnarihm rinnaku keskosas.



### NB:

Enne esmakordset kasutamist peab kasutaja tutvuma turvarakmete funktsioonidega.

Seejuures pange turvarakmed eespool kirjeldatud viisil peale ja kinnitage maapinna lähedal testimiseks ühenduselemendi (nt turvatross) külge. Koormake rihmad oma kehakaaluga; jala-aasad peavad tihedalt reite ümber liibuma. Rihmades rippumine ei tohiks üldjuhul kaebusi põhjustada, vastasel juhul kontrollige rihmade reguleerimist. Turvarakmete koormamisel fikseerub rihm vastavates kinnitites ja rihma edasine libisemine on minimaalne.



➤ **Kinnitusaasade kasutamine:**

**tähis A**

**tagumine kinnitusaas, eesmine kinnitusaas  
(piktogramm A → )**

**tähis A/2**

**eesmine kinnitussilmus (piktogramm A/2)**  
Neid tuleb alati koos kasutada ning seejuures tuleb korralikuks fikseerimiseks kasutada ühenduselementi EN 362, klass M või B.

Turvarakmed on mõeldud kasutamiseks ainult turvasüsteemiga, mis vastab EN 363 nõuetele, nt:

Kombineerituna järgmiste elementidega:

- kukkumishoo leevendiga ühenduselement vastavalt EN 354/355 nõuetele
- tagasitõmbuva trossiga kukkumiskaitsevahend vastavalt EN 360 nõuetele
- painduval kinnitusliinil liikuva kukkumiskaitsevahend vastavalt EN 353-2 nõuetele
- laskumis- ja päästevarustus vastavalt EN 341 või 1496 nõuetele
- Julgestus koos fikseeritud juhikuga EN 353-1

Kinnitus- ja hoiderihmade ühendamisel turvasüsteemiga peab olema tagatud ühenduselementide ja kinnitustarvikute nõuetekohane kasutamine.

➤ **Tagumise kinnitusaasa kasutamine mudelil B 3 selja-aasa pikendusena:**

Mudelil B3 on turvarakmed varustatud ühendustarvikuga (rihma tüüp B3), mille puhul maksimaalne ühenduselementi pikkus on 0,5 m. See ühenduselement on jäigalt tagumise kinnitusaasa külge õmmeldud ja hõlbustab tagumise kinnitusaasa kasutamist (nt tagasitõmbuva trossiga kukkumiskaitsevahendiga kasutamise korral). Siin kasutatud rihm (rihma tüüp B3) on edukalt läbinud vastu serva rippumise testi. Testis kasutati terava kandita terasserva raadiusega  $r = 0,5$  mm. Selle testi tulemuse põhjal sobib seda varustust koos vastavate tarvikutega kasutada, liikudes üle sarnaste äärde, nagu seda on keevitatud terasprofiilidel, puitpalkidel või korpusega, ümaratel katustel (lisateavet selle kohta küsige tootjalt).



➤ **Tähelepanu:**

Kukkumise pehmendusega ühenduselementide kasutamise korral tuleb jälgida, et ei ületataks maksimumpikkust 2 m (ühenduselement + kukkumise pehmendus 1,5 m + tagumise kinnitusaasa külge õmmeldud rihm 0,5 m). Kui kasutatakse painduval kinnitusliinil liikuvaid kukkumiskaitsevahendeid, tuleb karabiinhaak ühendada otse kinnitusaasa (D-rõnga) külge. Samuti tuleb 2 m pikkuste kukkumise pehmendusega ühenduselementide puhul kinnitada karabiinhaak otse kinnitusaasa (D-rõnga) külge.

- **Tagumise kinnitusaasa kasutamine mudelil BFD koos kinniõmmeldud ühenduselemendiga, millel on integreeritud rebenev kukkumispehmenus (tüüp BFD 3).**

Sellel mudelil on isiku max lubatud kogukaal (täiskoormus) 100 kg.

Mudelil BFD on tagumise kinnitusaasa külge õmmeldud rebenev kukkumispehmenus (tüüp BFD 3), mille maksimumpikkus on 2 m. Seda rebeneva kukkumispehmenusega ühenduselementi ei tohi pikendada ega modifitseerida.

Karabiinhaak ühenduselemendi otsas ühendatakse otse kinnituspunkti külge. Käesoleva kasutusjuhendi lisana on kaasa pandud kasutusjuhend: **Integreeritud rebeneva kukkumispehmenusega ühenduselemendid – kontrollitud vastavalt standardile EN 354/355**. Seejuures tuleb tingimata järgida kasutusjuhiseid! Kui kasutatakse painduval kinnitusliinil liikuvaid kukkumiskaitsevahendeid, tuleb karabiinhaak kinnitada otse kinnitusaasa (D-rõnga) külge. Rebeneva kukkumispehmenusega kinniõmmeldud ühenduselementi on keelatud ühendada painduval kinnitusliinil liikuvaid kukkumiskaitsevahendi külge (eluohtlik olukord suure kukkumiskõrguse tõttu).

- **Külgmiste kinnitusaasade kasutamine**

Mõlemat külgmist kinnitusaasa tohib kasutada ainult tööasendi fikseerimiseks (tugivöö funktsioon), kusjuures tugivöö ühenduselemendid (vastavalt standardi EN 358 nõuetele) tuleb tingimata kinnitada kahelt küljelt ja reguleerida nii kitsaks, et kasutaja vaba langemine oleks välistatud. Kinnituspunkt tugivöö funktsioonis peab asuma taljest kõrgemal. Tugivöö ühenduselement peab olema alati pingutatud ja vaba liikumine ei tohi ületada 0,60 m. Töötamise ajal tuleb reguleerimiselemente ja kinnituselemente regulaarselt kontrollida.

Ühendustarvikute ja nende kinnituselementide kirjelduse leiate tootja kasutusjuhendist (nt MAS Masi MA4).

#### **NB:**

Kui seljaosa külge on õmmeldud taskurihmad/-aasad, tohib neid kasutada ainult tööriistakoti või tööriistapauna kinnitamiseks. Mingil juhul ei tohi siia kinnitada ühenduselementi või muud sarnast.

**Külgmiste kinnitusaasade vale kasutamine rakmetes istumiseks või rippumiseks tekitab kahjustusi ja on seetõttu keelatud.**

**Töötamine fikseeritud asendis (tugivöö funktsioon) ei kaitse kukkumise eest, seetõttu tuleb kukkumisohu korral tagada, et lisaks kasutataks sobivaid kukkumiskaitsevahendeid (turvasüsteemi).**

- **Julgestusaasa kasutamine**

#### **Tähis A EN 353-1 Only      Julgestusaas (piktogramm „redel“)**

Sellel mudelil on isiku max lubatud kogukaal (täiskoormus) 100 kg (ainult mudelil MAS 400 S → 136 kg).

"S" tähistusega täisrakmete variandid on varustatud vöörihma külge kinnitatud julgestusaasaga ja sellest tulenevalt on neid vastavalt EN 353-1 nõuetele võimalik kasutada koos järgal kinnitusliinil liikuvate kukkumiskaitsevahenditega. Seejuures tuleb järgida järgal kinnitusliinil liikuva kukkumiskaitsevahendi tootja kasutusjuhendit.



**NB:**

**Jälgige, et julgustusas (D-rõngas) asuks alati kõhu keskel.**

➤ **Päästeasade kasutamine**

Kui turvarakmed (mudel D) on varustatud kahe päästeasaga õlarihmadel, tohib neid kasutada isikute päästmiseks ainult koos topelt-ühendustarvikuga vastavalt standardi EN 354 nõuetele.



**Ärge kasutage kahte päästeasaga kunagi kukkumiskaitsena.**

**Kasutatavad üksikkomponendid**

Rihmad: polüester (PES)

Õmblusniit: polüester (PES)

Metallkinnitused: valikuliselt tsingitud teras, alumiinium või roostevaba teras

Plastikosad: polüamiid (PA)

**Üldised juhised**

- Isiklikke kukkumiskaitsevahendeid (IKV) tohib kasutada ainult lühiajaliste tööde jaoks kukkumiskaitsena.
- Isiklikud kukkumiskaitsevahendid peavad olema antud isiklikult kasutaja käsutusse.
- Kui töötamisel valitseb kukkumisoht, tuleb kasutada kõiki sobivaid turvasüsteeme (vt EN 363).
- Turvasüsteemis tohib kasutada ainult standardi EN 361 nõuetele vastavaid turvarakmeid ja kukkumise pehmenemiselemente (nt kukkumishoo leevendid, tagasitõmbuva trossiga kukkumiskaitsevahendid, painduval kinnitusliinil liikuvad kukkumiskaitsevahendid).
- Kinnituselemendi maksimumpikkus koos kõikide komponentidega (kukkumishoo leevendid, otsakinnitused ja ühenduselemendid) ei tohi ületada 2 m (ärge kunagi pikendage ega lühendage sõlmimise abil).
- Allakukkumise ohu vältimiseks ühenduselemendi pikkuse reguleerimise ajal ei tohi kasutaja sellal viibida kukkumisohtu piirkonnas.
- Turvasüsteemi kasutamisel (EN 363) tuleb enne iga kasutuskorda kontrollida töökohal piisava vaba ruumi olemasolu kasutaja all, nii et kukkumise korral oleks välistatud kokkupõrge maapinna või muu takistusega.
- Juhul kui on tekkinud kahtlus varustuse ohutu kasutamise võimalikkuses või varustus on kukkumisest tulenevalt rikutud, tuleb kogu varustus koheselt kasutusest kõrvaldada.
- Kukkumisest tulenevalt rikutud IKV võib uuesti kasutusele võtta ainult selleks volitatud isiku kirjalikul nõusolekul.
- Selle varustuse kasutamine on lubatud ainult instrueeritud ja vastava väljaõppega isikute poolt või tuleb seda teha sellise isiku vahetu järelevalve all.
  
- Enne selle varustuse kasutamist tuleb täiendavalt arvesse võtta, kuidas on võimalik vajalikke päästetöid ohutult teostada.
- Muudatuste või täienduste teostamine ilma tootjapoolse eelneva kirjaliku nõusolekuta on keelatud. Samuti on kõikide parandustööde teostamiseks vajalik tootjapoolne kooskõlastus.

- Seda varustust võib kasutada ainult vastavalt kindlaksmääratud kasutustingimustele ja ettenähtud kasutuseesmärgile.
- Kaheosalise kinnitusvahendi (twin) lahtisi otsi ei tohi kinnitada turvarakmete külge (nt külgmiste kinnitusaasade külge).
- Kahte kukkumise pehmendusega ühenduselementi ei tohi kasutada külj-külje kõrval (st paralleelselt).
- Jälgige IKV kui terviku kokkusobivust, varustuse üksikosade vale omavaheline kombineerimine võib mõjutada ohutut kasutamist.
- Rippuva aasa tekkimist tuleb igal juhul võimalikult vältida.
- Ei tohi esineda tervisehäireid (alkoholist, uimastitest, ravimitest, südame- või vereringehäiretest tulenevad probleemid).
- Vältige kokkupuudet hapete, õlide ja söövitavate kemikaalidega (vedelikud või aured), kui see on vältimatu, tuleb koheselt peale kasutamist loputada ja lasta kontrollida spetsialistil (volitatud isikul).
- Kui riski analüüs enne tööde alustamist viitab, et üle serva kukkumine on võimalik, tuleb tarvitusele võtta vastavad kaitsemeetmed (servakaitse jne). Kõikide kasutatavate elementide hõõrdumist teravate servade vastu tuleb vältida.
- Tekstiilmaterjale kaitsta üle 60° C temperatuuride eest. Tuleb kontrollida rihmadel sulandumiskohtade esinemist. Sulandumiskohtadeks loetakse ka keevituspritsmete poolt tekitatud defekte.
- Vältige igasugust korrosiooniohtu ja eriti kõrgeid ja madalaid temperatuure.
- **Selle varustuse lahustumatu korrektoriga märgistamine kanderihmadel või nõõridel on keelatud, kuna see võib tekstiilist valmistatud osi kahjustada.**
- Edasimüügi korral mõnesse teisse riiki peab edasimüüja kasutaja ohutuse huvides tagama vastavas riigis kehtivas keeles käitus-, korrashoiu-, regulaarse kontrolli- ja remondijuhendite olemasolu.
- Seejuures tuleb järgida DGUV 112-198 / -199 ning DGUV 212-870 nõudeid!
- Lisaks tuleb tingimata järgida muid riiklikke määrusi.
- Kõiki dokumente, kasutusjuhendit ja kontrollraamatut tuleb hoida varustuse juures.

### Kinnituspunkt

Kinnituspunkt (kinnitusseadis vastavalt standardile EN 795 või objekt vähima staatilise tugevusega vastavalt normile DGUV 112-198 = 750 kg) tuleb valida selliselt, et vaba langemine ja kukkumiskõrgus oleks viidud miinimumini. Seejuures ei tohi maksimaalne kalle vertikaalsuuna suhtes olla kunagi suurem kui 30° (pendeldamine).

### Puhastamine

Pärast töö lõpetamist tuleb kogu varustus mustusest puhastada. Puhastamiseks kasutada kuni 30° sooja vett ja puhastusvahendit (mitte kunagi vedeldiga vms).

Seejärel laske vabas õhus kuivada ja kaitske otsese kuumuse eest (nt tuli vm kuumusallikad).

Metallkinnitusi tuleb regulaarselt puhastada ning seejärel lapi ja happevaba õliga kergelt sisse määrida või üle hõõruda.

Turvarakmete desinfitseerimiseks pidage nõu tootjaga, kuna see võib kahjustada rihmade värvi ja tekitada lõhnasid.

Selleks ei sobi mitte kõik desinfitseerimisvahendid.

## Hoiustamine

Hoiustamine ja transport peab toimuma kuivas ja tolmuvabas keskkonnas, suletud metall- või plastikkohvris või PVC-kotis. Hoidke õhurikkas kohas, kaitstuna otsese päikesekiirguse eest. Pika kasutusea tagamiseks ei tohi IKV-d jätta pikemaks ajaks tugeva päikesekiirguse või vihma kätte.

## Kontrollimine

Isiklike kukkumiskaitsevahendeid (IKV) tuleb lasta selleks volitatud isikul või tootjal kontrollida vastavalt vajadusele kuid vähemalt üks kord kaheteistkümnepäevase jooksul. Seejuures tuleb järgida tootja juhiseid.

IKV tuleb enne iga kasutuskorda visuaalselt üle vaadata.

Kasutaja ohutus sõltub kogu varustuse tõhususest ja vastupidavusest. Seejuures peab kasutaja kontrollima seadme funktsioone ning pöörama tähelepanu järgmistele punktidele:

- kasutatavate karabiinhaakide talitluskontroll
- painduval kinnitusliinil liikuvate kukkumiskaitsevahendite või köiepikkuse regulaatorite talitluse kontroll
- otsakinnituste kontrollimine (õmblused, liited või sõlmed)
- rihmade, kinnitustarvikute, plastikdetailide ja nõõride kontrollimine kahjustuste suhtes (nt väändumine, sisselõiked, mõrad, kuumakahjustused või kulumine)
- Kontrollige tootele kantud märgistuse loetavust.

## Kasutusiga

Õige hooldus ja ladustamine pikendavad IKV kasutusiga ja tagavad sellega optimaalse ohutuse.

Isikliku kukkumiskaitsevarustuse maksimaalne kasutusiga oleneb selle seisukorrast ja võib olla kuni 8 aastat.

**Kui on olemas lünkadeta dokumentatsioon iga-aastase ülevaatuse kohta spetsialisti poolt ning positiivne spetsialisti hinnang, võib kasutusiga pikendada 10 aastale.**

### Piktogrammide selgitus



Enne selle IKV kasutamist lugege tingimata läbi kasutusjuhend ja järgige hoiatusjuhiseid.

A → Kinnitusaas

A/2 Eesmised kinnitussilmused (kasutada ainult koos)

## Piktogrammide ja toote tähiste selgitus

Tootetähised koos  
sertifitseerimismõõniga ja  
tehnilise  
seisukorra andmed

Kinnitusaasa suuna  
tähis

Suuruse tähis



CE-märgis koos kontrollasutuse ja  
tootmiskontrolliga  
Tootja riik

Seerianumber koos  
triipkoodiga<sup>1</sup>

Enne kasutamist lugege  
kasutusjuhendit koos hoiatusjuhistega

Tootja aadress



Ehitusaasta ja kasutusel

Koht ülevaatuskleebiste

<sup>1</sup> Lisaandmeid saate küsida tootjalt, kasutades triipkoodi.

## Hoiatusjuhised

**Kukkumisohuga töid ei tohi kunagi teostada üksi.**

➤ **Rippumistrauma**

Pikaajaline rippumine turvarakmetes võib põhjustada rippumistraumat.

Seejuures on takistatud vere ringlus organismis ja siseorganeid ei varustata enam piisavalt hapnikuga.

Seetõttu on soovitatav võtta tarvitusele rippumistrauma ohtu ennetavad abinõud, nagu nt rippumiskoormuse vähendamine (Prusiku sõlmed, traumaside või reguleeritava pikkusega ühenduselement).

Kui töötamise käigus tekib sellegipoolest kukkumise tagajärjel turvarakmetes rippumine, tuleb kiiresti ja viivitamatult rakendada päästemeetmeid. Päästetu tuleb seejärel seada kükkasendisse või kerratõmbunud asendisse ning mõne aja möödudes tohib teda ümber seada lamavasse asendisse. Seejärel tuleb tingimata pöörduda arsti poole.

## Märkused

Käesolev kasutusjuhend sisaldab kontrollraamatut (kontrollkaarti). Sellesse kontrollraamatusse tuleb enne esmast kasutuselevõttu nõutavad andmed kasutajal endal sisse kanda.

Modifitseerimist ja parandustöid tohib teostada ainult tootja.

Lisaks käesolevale kasutusjuhendile tuleb tingimata järgida täiendavalt kasutatava IKV ja kinnitustarvikute kasutusjuhendeid.

Tootearenduse etapis ja kontrollimise etapis ELi tüübikinnituse väljastamiseks teavitatud asutus:

**DGUV testi kontrollimis- ja sertifitseerimisasutus  
isikukaitsevarustuse valdkonnas**

**Ohutustehnika keskus,  
Zwengenberger Strasse 68,  
D - 42781 Haan,**

**Ident. number: 0299**

Isikliku ohutuse tagamiseks tuleb silmas pidada, et iga komponendi, iga süsteemiosa või süsteemi kohta isikukaitsevarustuses tuleb koostada (kasutajapoolne) dokumentatsioon. (Tõenduskoostus)

Me juhime teie tähelepanu sellele, et seadme mitteshipärasel kasutusel tootjapoolne garantiid ei kehti. **Järgige ka üldisi kehtivaid töökaitsenõudeid!**

**Käesolev kasutusjuhend peab olema seadme kasutajale kättesaadav ning peab olema tagatud, et ta loeb selle juhendi läbi ja saab sellest aru. Käitaja kannab selles osas täielikku vastutust!**

#### Suuruste tabel

Suurus/Size	Rõivasuurus	Vööübermõõt	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 ja enam	1100-1500 mm	920-1500 mm

Rihmapandlaga vöörihmad:

Suurus	=	Vööübermõõt
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Návod k použití

MAS 5    MAS 10    MAS 20    MAS 30    MAS 33    MAS 40  
 MAS 60    MAS 63    MAS 70    MAS 80    MAS 90    MAS 100

### Záchytné pásy testované podle EN 361

lze vybavit

- s integrovanou přídržnou funkcí podle EN 358
- s integrovaným spojovacím prostředkem podle EN 354
- s integrovaným tlumičem pádu podle EN 355
- s integrovanými záchrannými oky podle EN 1497
- s integrovaným ochranným okem ke stoupání

#### Možné charakteristiky vybavení

- Quick s rychlouzávěrem pásu
- E s jednotnovými přezkami v pásech na nohy
- Var. B 3 se zádovým prodloužením pás B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 s našitým pásovým tlumičem pádu na zadním záchytném oku (do celkové hmotnosti 100 kg)
- Var. H s bočními přídržnými oky,
- Var. S s ochranným okem pro stoupání
- Var. D se záchrannými oky
- Var. E s jednotnovou přezkou na přídržném pásu

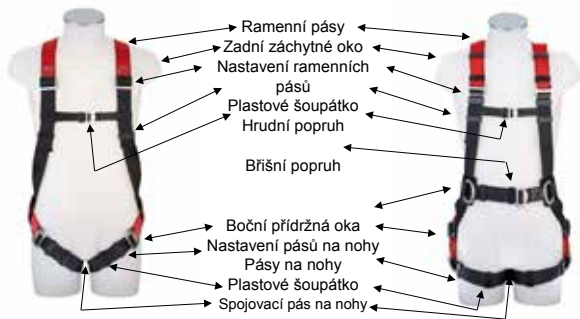
Tyto záchytné pásy jsou zkontrolovány a schváleny pro celkovou hmotnost (jmenovitá zatížení) až do 136 kg.

Výslovně poukazujeme na to, že pro hmotnosti (jmenovitá zatížení) >100 do 136 kg musejí být zkontrolovány a schváleny všechny jednotlivé díly použitého záchytného systému (zejména TLUMENÍ PÁDU) pro celkovou hmotnost 136 kg.

TYP	Záchytné pásy s pevným (*) a možným (°) variabilním vybavením											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	100
Zadní záchytné oko	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Quick		°	°			°	°	°	°		°	°
E								°	°			
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°				°	°			°	°	
Var. S			°				°	°	°	°	°	°
Var. D											°	
Var. E							°	°	°			°
Var. H (boční přídržná oka)		°					*	*	*	*	*	*
Přední záchytné oko				*	*	*	*	*	*			*
Přední záchytné smyčky			*									

Přesné označení typu a údaje technického stavu zkušební normy najdete na označení na vašem záchytném pásu

## Ukázkové znázornění záchytných pásů:





## Funkce a použití

Záchytné pásy používá uživatel k zajištění v oblasti s rizikem pádu a mohou se používat pouze na určené účely.

Pokud byl záchytný pás vybaven prvkem přídržného pásu, smí se použít v souladu se stanoveným účelem pouze k napolohování uživatele.

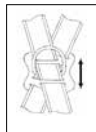
Osobní ochranné prostředky (OOP) proti pádu se mohou používat pouze na krátkodobou práci jako ochrana před pádem.

## Pokyny k použití

### ➤ Nasazení záchytného pásu

1. Záchytný pás nadzvedněte za zadní D-kroužek.
2. Otevřete všechny uzávěry.
3. Záchytný pás nasadte zezadu přes rameno jako bundu a ujistěte se, že popruhy nejsou překroucené.
4. Nastavte břišní pás podle obvodu břicha.
5. K uzavření pásů na nohy je uchopte za rozkrok a vytáhněte je dopředu. Poté přezky pásu zavřete a popruhy odpovídajícím způsobem nastavte. Spojovací pás na nohy se musí nacházet pod hýžděmi na stehnu.
6. Ramenní pásy zkrátte nebo prodlužte zpětným navléknutím pásu, čímž nastavíte správnou délku.
7. Zavřete hrudní pás.
8. Plastová šoupátka zatáhněte až pod příslušný uzávěr a druhý na konec pásu. Tím se zabrání prokluzu pásu.

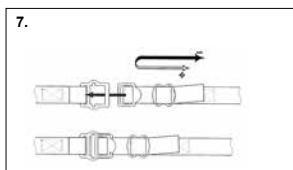
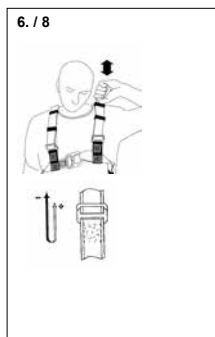
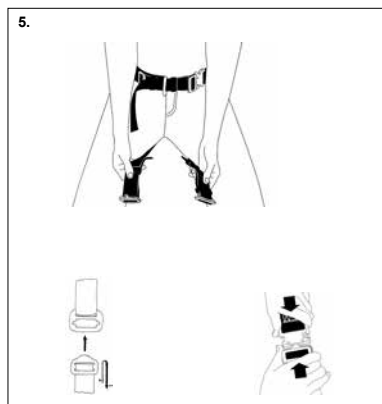
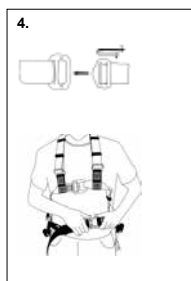
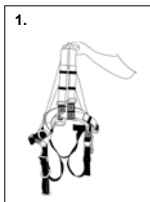
Po nastavení záchytného pásu  
Zkontrolujte, zda žádný z pásů není překroucený,  
všechny  
přezky jsou správně zavřené a správně dosedají.  
Zadní záchytné oko  
(kroužek D se zářadovou deskou) by se měl  
nacházet vždy ve výši lopatek,  
hrudní pás ve středu hrudníku.



### Důležité upozornění:

Před prvním použitím by se měl uživatel obeznámit s funkcí záchytného pásu.

Záchytný pás by se měl přitom nasadit tak, jak je to uvedeno výše, a na zkoušku by se měl zavěsit v malé výšce pomocí spojovacího prostředku (např. bezpečnostního lana). Pás zatěžte hmotností těla, smyčky noh musejí bezchybně obepnout stehno. Zavěšení v pásu by za normálních okolností nemělo způsobit žádné potíže, jinak zkontrolujte nastavení pásu. Zatížením záchytného pásu se pás usadí do příslušných dílů kování, čímž se minimalizuje poddajnost popruhu.



➤ **Použití záchytných ok:**

<b>Označení A</b>	<b>zadní záchytné oko, přední záchytné oko (piktogram A → )</b>
<b>Označení A/2</b>	<b>přední záchytné smyčky (piktogram A/2)</b> Používejte je zásadně jen společně a spojovací prvek EN 362, třídy M nebo B pro správné uzavření.

Záchytná oka jsou určena pouze k použití se záchytným systémem podle EN 363, např.:

V kombinaci s:

- spojovacím prostředkem s tlumičem pádu EN 354/355
- zařízením výškového zabezpečení EN 360
- pohyblivá záchytná zařízení EN 353-2
- slaňovacími a záchranými přístroji EN 341, příp. 1496
- ochranou pro stoupání s pevným vedením EN 353-1

Spojení záchytných a přídržných pásů se záchytným systémem musí být zajištěno správným použitím spojovacích prostředků a vázacích zařízení.

➤ **Použití zadního záchytného oka u var. B 3  
jako prodloužení zádového oka:**

V provedení var. B3 se záchytný pás dodává se spojovacím prostředkem typu pás B3 s maximální délkou spojovacího prostředku 0,5 m. Tento spojovací prostředek je pevně vsítý do zadního záchytného oka a slouží k usnadnění obsluhy používání tohoto zádového záchytného oka (např. při použití se zařízeními k zajištění ve výškách). Použitý typ pás B3 byl úspěšně testován nad hranou. Přitom se použila ocelová hrana o poloměru  $r = 0,5$  mm bez otřepů. Na základě této zkoušky je vybavení v příslušném sestavení vhodné k použití nad podobnými hranami, jako jsou např. hrany na válcovaných ocelových profilech, na dřevěných nosnících nebo na obložené, zaoblené atice, (v případě dotazů se obraťte na výrobce).



➤ **Pozor:**

Při použití spojovacích prostředků s tlumičem pádu je důležité dbát na to, aby se nepřekročila maximální délka 2 m (spojovací prostředky + tlumiče pádu 1,5 m + vsítý pás v zádovém záchytném oku 0,5 m). Pokud se použijí pojízdné záchytné přístroje, musí být karabina zaháknutá přímo do záchytného oka (kroužek D). I u spojovacích prostředků s tlumičem pádu o délce 2 m musí být karabina zavěšená přímo do záchytného oka (kroužek D).

➤ **Použití zadního záchytného oka u var. BFD s pevně všítným spojovacím prostředkem s integrovaným odtrhávacím tlumičem pádu (typ BFD 3)**

V tomto provedení je max. přípustná celková hmotnost (jmenovité zatížení) osoby 100 kg. U provedení var. BFD je do zadního záchytného oka pevně všítný spojovací prostředek s odtrhávacím tlumičem pádu typu BFD 3 s maximální délkou 2 m. Tento spojovací prostředek s odtrhávacím tlumičem pádu se nesmí prodlužovat, ani se s ním nesmí manipulovat. Karabina na konci spojovacího prostředku se přichytí přímo do dorazového bodu. V příloze k tomuto návodu k použití je přiložen rovněž návod k použití **spojovacích prostředků s integrovaným odtrhávacím tlumičem pádu - testováno podle normy EN 354/355**. Přitom je zejména nutné dodržovat pokyny k použití! Použijí-li se pojezdové záchytné přístroje, musí být karabina zaháknutá přímo do záchytného oka (kroužek D). Zásadně je zakázáno připevňovat všítný spojovací prostředek s odtrhávacím tlumičem pádu na pojezdový záchytný přístroj (nebezpečí ohrožení života následkem příliš velké dráhy pádu).

➤ **Použití bočních přídržných ok**

Obě boční přídržná oka se smí použít pouze na polohu při práci (funkce přidržení), přitom se musí spojovací prostředek pro přídržné pásy podle EN 358 zásadně přichytit 2-větvoým prvkem a nastavit tak těsně, aby nemohlo dojít k volnému pádu uživatele. Vázací bod v přídržné funkci se musí nacházet nad pasem lidského těla. Spojovací prostředek pro přídržné pásy musí být stále napnutý a volný pohyb je nutné omezit na 0,60 m. Během použití při práci je nutné pravidelně kontrolovat nastavovací zařízení a spojovací prvky.

Popis spojovacího prostředku a jeho upevňovacích prvků je uveden v návodu k použití od výrobce (např. MAS Masi MA4).

**Důležité upozornění:**

Pokud jsou taškové pásy/oka přišitá na zádomou část, jsou povolena pouze k zaháknutí tašky nebo pouzdra na náradí. V žádném případě na ně neupevňujte spojovací prostředek apod.

**Nesprávné použití bočních přídržných ok zavěšením nebo usazením v pásu nevyhnutelně vede k poškozením a je nepřipustné.**

**Práce v pracovní poloze (funkce přidržení) nechrání před pádem, proto je nutné v případech možnosti pádu zajistit, aby se navíc zabezpečila přiměřená ochrana proti pádu (záchytný systém).**

➤ **Použití ochranný ok pro stoupání**

**Označení A EN 353-1 Only ochranné oko pro stoupání (piktogram „lezecký žebřík“)**

V tomto provedení je max. přípustná celková hmotnost (jmenovité zatížení) osoby 100 kg (pouze 400 var. S → 136 kg).

Záchytné pásy ve variantách s označením „S“ jsou na břišním pásu vybaveny ochranným okem pro stoupání, a proto se mohou použít i ve spojení s ochranným zařízením pro stoupání podle EN 353-1. Přitom je nutné dodržovat návod k použití od výrobce ochranného zařízení pro stoupání.

### Důležité upozornění:

Je důležité zajistit, aby bylo ochranné oko pro stoupání (kroužek D) vždy ve středu břicha.

#### ➤ Použití záchranných ok

Pokud je záchytný pás (var. D) vybaven dvěma záchrannými oky na ramenních pásech, používají se zásadně jen s dvojitým spojovacím prostředkem podle EN 354 na záchranu osob.



**Nikdy nepoužívejte obě (výše uvedená) záchranná oka k zajištění proti pádu.**

#### Použité součásti

Pás: polyester (PES)

Šicí niť: polyester (PES)

Kovové díly kování: podle volby pozinkovaná ocel, hliník nebo ušlechtilá ocel

Plastové díly: polyamid (PA)

#### Všeobecná upozornění

- Osobní ochranné prostředky proti pádu (OOP proti pádu) se smějí používat jako zabezpečení proti pádu pouze na krátkodobé práce.
- Osobní ochranné prostředky proti pádu by se uživateli měly poskytnout osobně.
- Pokud se vykonávají práce, při nichž hrozí riziko pádu, musejí se použít vhodné záchytné systémy (viz EN 363).
- V rámci záchytného systému se smějí použít pouze záchytné pásy podle EN 361 a prvky tlumičí pád (např. pásový tlumič pádu, zařízení k zajištění výšky, pohyblivá záchytná zařízení).
- Maximální délka spojovacího prostředky včetně všech komponentů (pásový tlumič pádu, koncové spojení a spojovací prostředky) nesmí překročit 2 m (nikdy neprodlužujte nebo nezkracujte zauzlováním).
- K zabránění rizika pádu při nastavení délky spojovacího prostředku se nesmí uživatel zdržovat v oblasti s rizikem pádu.
- Při použití záchytného systému (EN 363) je před každým nasazením potřebné zkontrolovat požadovaný volný prostor na pracovišti v oblasti pod uživatelem tak, aby v případě pádu nebyl možný náraz na zem ani jiná překážka.
- Pokud by se vyskytly pochybnosti ohledně bezpečného používání nebo by bylo vybavení namáháno v důsledku pádu, musí se vybavení okamžitě přestat používat.
- OOP namáhané v důsledku pádu se smějí znovu používat pouze na základě písemného souhlasu odborníka.
- Použití tohoto prostředku je povoleno pouze poučeným a odborně znalým osobám nebo použitím podléhá bezprostřední odborné kontrole.
  
- Dále se musí před použitím tohoto prostředku zvážit, jak lze bezpečně vykonat pravděpodobně nevyhnutelnou záchranu.
- Změny nebo doplnění se nesmějí provádět bez předcházejícího písemného souhlasu výrobce. Rovněž se všechny opravy smějí provádět pouze v souladu s požadavky výrobce.

- Tento prostředek se smí používat pouze v rámci pevně stanovených podmínek používání a na určený účel použití.
- Volné konce dvouvětrového spojovacího prostředku (Twin) by se neměly upevňovat na zachytýný pás (např. boční přídržná oka).
- Dva samostatné spojovací prostředky, každý s tlumičem pádu, by se neměly používat bok po boku (tzn. paralelně uspořádané).
- Dbejte na správné sestavení celého OOP, nesprávné kombinace mezi jednotlivými díly prostředku mohou negativně ovlivnit bezpečnou funkčnost.
- Povolení lana by se mělo vždy minimalizovat.
- Uživatel nesmí mít žádná zdravotní omezení (problémy s alkoholem, drogami, léky, srdeční potíže nebo problémy s krevním oběhem).
- Nevystavujte kyselinám, olejům a leptavým chemikáliím (kapalinám nebo parám). Pokud tomu nelze zabránit, okamžitě po použití opláchněte a nechte zkontrolovat odborníkem (způsobilou osobou).
- Pokud by posouzení rizika před začátkem prací prokázalo možnost pádu přes hranu, v tom případě se musí provést ochranná opatření (ochrana hran atd.). Musí se zabránit namáhání ostrými hranami včetně všech použitých individuálních komponentů.
- Chraňte textilie před teplotami vyššími než 60° C. Dávejte pozor ohledně výskytu roztavených míst na popruzích. K roztaveným místům se počítají i náznaky svarových kapek.
- Zabraňte jakémukoliv riziku výskytu koroze a působení extrémního horka a chladu.
- **Nápis nebo označení tohoto prostředku pomocí popisovače s obsahem rozpouštědla na nosných popruzích nebo lanech je zakázané, protože může způsobit poškození textilního tkaniva.**
- V případě dalšího prodeje do jiné země musí příslušný prodejce v zájmu bezpečnosti uživatele poskytnout návody na obsluhu, údržbu a pravidelné kontroly v jazyku dané země.
- Přitom se musí dodržovat DGUV 112-198 / -199, jakož i DGUV 212-870!
- Rovněž se musejí bezpodmínečně dodržovat další národní právní předpisy.
- Kompletní dokumentace, návod k použití a revizní kniha by se měly ukládat spolu s vybavením.

#### Vázací bod

Vázací bod (vázací zařízení podle EN 795 nebo objekt s minimální pevností podle DGUV 112-198 = 750 kg) se musí zvolit tak, aby byl volný pád a výška pádu omezeny na minimum. Přitom by se měl možný vázací bod nacházet nad uživatelem a max. úhel ke svislici by nikdy neměl překročit 30° (kývavý pohyb).

#### Čištění

Po ukončení prací by se měl celý prostředek očistit od nečistot. K čištění použijte teplou vodu do 30° C a jemný prací prostředek (v žádném případě nepoužívejte ředidlo apod.).

Poté nechte prostředek vyschnout přirozeným způsobem a uložte ho mimo dosahu přímého tepla (např. oheň anebo jiné tepelné zdroje).

Kovové díly je třeba pravidelně čistit a následně zlehka naolejovat, resp. utřít utěrkou a lehkoběžným olejem bez obsahu kyselin.

Dezinfekce záchytných pásů by se měla provádět pouze po dohodě s výrobcem, protože při ní může dojít k zabarvení pásu nebo tvorbě zápachu.

Ne všechny dezinfekční prostředky jsou za tím účelem vhodné.

### Skladování

Skladování a přeprava by se měly provádět v suchém a bezprašném stavu v uzavřeném kovovém nebo plastovém kufříku nebo v PVC sáčku. Skladujte na vzdušném místě a chráňte před přímým slunečním zářením. Aby se dosáhlo dlouhé životnosti, neměly by se OOP g A vystavovat déle, než je potřebné, slunečnímu záření nebo dešti.

### Zkouška

Osobní ochranné prostředky (OOP) proti pádu kontroluje odborník nebo výrobce podle potřeby, minimálně však jednou za dvanáct měsíců. Přitom je nutné dodržovat návody od výrobce.

OOP proti pádu se musejí před každým použitím podrobit vizuální kontrole.

Bezpečnost uživatele závisí na účinnosti a životnosti celého prostředku. Uživatel proto musí zkontrolovat funkce zařízení a dbát na následující body:

- Funkční kontrola použitých karabinových háků
- Funkční kontrola pojízdných záchytných přístrojů nebo nastavovačů lana
- Kontrola koncových spojení (švy, spletení nebo uzly)
- Zkontrolujte pásy, díly kování, plastové díly a lana ohledně poškození (např. deformace, řezy zlomení, působení vysokých teplot (okuje) nebo opotřebení)
- Kontrola čitelnosti označení na výrobku.

### Doba použití

Správná údržba a skladování prodlužují životnost OOP proti pádu, a tím zaručují optimální bezpečnost.

Maximální životnost OOP g A závisí na stavu a obnáší až 8 let

**V případě kompletní dokumentace ročních kontrol znalců a pozitivního posouzení znalcem se může životnost zvýšit na 10 let.**

### Vysvětlení piktogramů

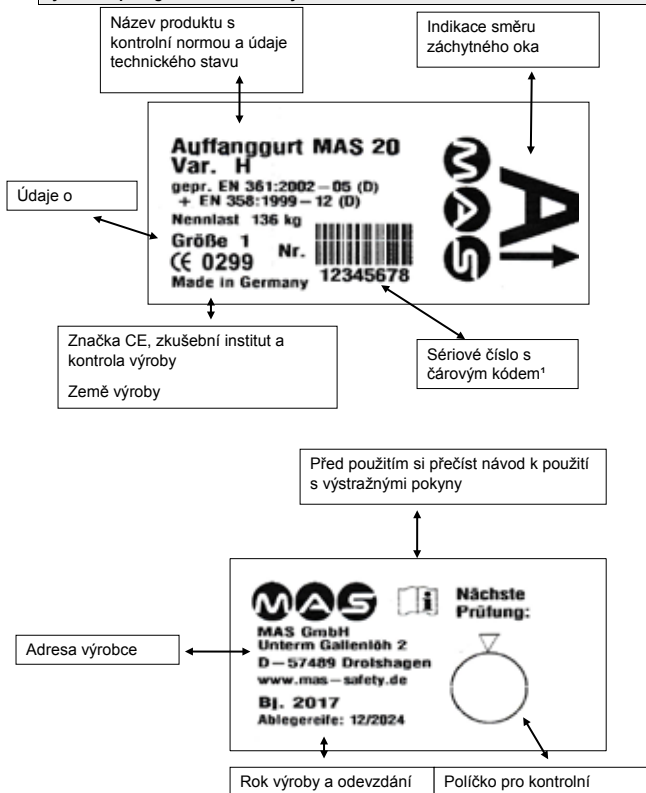


Před použitím těchto OOP si bezpodmínečně přečtěte návod k použití a výstražné pokyny.

A → záchytné oko

A/2 přední záchytné smyčky (používejte pouze dohromady)

## Vysvětlení piktogramů a označení výrobku



<sup>1</sup> Další údaje si můžete od výrobce vyžádat prostřednictvím čárového kódu.



## Výstražné pokyny

**Práce s rizikem pádu nesmíte nikdy provádět sami.**

➤ **Trauma z visení:**

V případě delší doby visení může dojít k traumatu z visení.

Přitom se cirkulace krve snižuje a vnitřní orgány nejsou dostatečně zásobovány kyslíkem.

Proto je bezpodmínečně nutné provést preventivní opatření ke snížení rizika traumatu z visení, jako např. provést odtížení zavěšení (Prusíkova smyčka, traumapás nebo spojovací prostředek s možností nastavení délky).

Pokud by při práci přesto došlo k pádu s následným visením v zachytném pásu, musí se rychle a bez prodlení iniciovat záchrana. Zachráněná osoba si musí po záchraně sednout do dřepu, tzv. sedět na bobku, a po přiměřené době v této poloze se uvede polohy naležato. V každém případě se musí zachráněná osoba nechat ošetřit lékařem.

## Poznámky

Tento návod k použití obsahuje revizní knihu (kontrolní kartu). Tuto revizní knihu opatří před prvním použitím danými potřebnými záznamy sám uživatel.

Změny a opravářské práce smí provádět pouze výrobce.

Navíc je bezpodmínečně nutné k tomuto návodu k obsluze dodržovat i návody k obsluze jiných použitých OOP a možností vázání.

V konstrukčním stádiu a fázi zkoušky ohledně udělení EU certifikátu typu byl zúčastněn notifikovaný orgán:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle**  
**odborný úsek pro osobní ochranné prostředky**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**ident. číslo: 0299**

Pro vaši vlastní bezpečnost pamatujte, že by se měla (uživatel) vést dokumentace ohledně každé součásti, každého systému dílů nebo systému osobního ochranného vybavení. (Dokazovací povinnost)

V rámci rozšířené záruky na výrobek upozorňujeme, že při použití zařízení na jiné účely nepřebírá výrobce žádnou záruku. **Řiďte se přitom vždy příslušnými platnými předpisy úrazové zábrany!**

**Tento návod k použití musí být zpřístupněn uživateli přístroje a musí se zajistit, aby si uživatel návod přečetl a porozuměl mu. Za to je zodpovědný provozovatel!**

#### Tabulka velikostí

Velikost/Size	Konfekční velikost	Obvod břicha	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 a větší	1100-1500 mm	920-1500 mm

Břišní pásy a jednotrnová přezka:

Velikost	=	Obvod břicha
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Navodila za uporabo

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

**Varovalni pasovi, preizkušeni po EN 361,**  
 so lahko opremljeni  
 z vključeno funkcijo držanja po EN 358  
 z vključenim povezovalnim sredstvom po EN 354  
 z vključenim blažilnikom padca EN 355  
 z vključenimi reševalnimi obroči EN 1497  
 z vključenim varovalnim obročem za vzpenjanje

### Možna oprema

- Quick s hitrim zapenjanjem pasu
- E s sponkami s trnom v pasovih za noge
- Različica B 3 s podaljškomo na hrbtno trak B 3 -0,5 m
- Različica BFD 3 z všitim tračnim blažilnikom padca na zadnjem varovalnem obroču (do skupne teže 100 kg)
- Različica H stranski držalni obroči,
- Različica S z varovalnim obročem za vzpenjanje
- Različica D z reševalnimi obroči
- Različica E z zaponko s trnom na držalnem obroču

Ti varovalni pasovi so preizkušeni in odobreni za skupno težo (nazivno obremenitev) do 136 kg.

Izrecno opozarjamo, da morajo biti pri težah (nazivnih obremenitvah) od >100 do 136 kg vsi posamezni deli uporabljenega varovalnega sistema (zlasti **BLAŽENJE PADCA**) prav tako preizkušeni in odobreni za skupno težo 136 kg.

TIP	Varovalni pasovi z obvezno (•) in možno (◊) variabilno opremo											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Zadnji varovalni obroč	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊
E							◊	◊				
Različica B3	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Različica BFD 3	◊	◊				◊				◊	◊	
Različica S			◊				◊	◊	◊	◊	◊	◊
Različica D											◊	
Različica E							◊	◊	◊			◊
Različica H (Stranski držalni obroči)			◊				•	•	•	•	•	•
Sprednji varovalni obroč				•	•	•	•	•	•			•
Sprednje varovalne zanke			•									

Za natančen naziv tipa in podatke o tehničnem stanju standarda za preizkus glejte oznako na vašem varovalnem pasu.

Slike s primeri varovalnih pasov:



## Delovanje in uporaba

Varovalne pasove uporabnik uporablja za varovanje na območju, nevarnem za padec, uporabljati pa se smejo samo v skladu s predvidenim namenom. Če ima varovalni pas opremo kot držalni pas, se ga sme v skladu s predvidenim namenom uporabljati samo za nameščanje uporabnika v določen položaj.

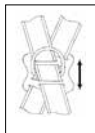
Osebna varovalna oprema (OVO) proti padcu se sme uporabljati kot varovalo pred padcem za kratko izvajanje del.

## Navodila za uporabo

### ➤ Namestitev varovalnega pasu

1. Varovalni pas dvignite tako, da ga primete za hrbtni D-obroč.
2. Odprite vsa zapirala.
3. Varovalni pas kot jakno položite od zadaj čez ramena in pazite, da trakovi pasov niso zviti.
4. Trebušni pas nastavite v skladu z obsegom trebuha.
5. Pasove za noge zaprete tako, da sežete med noge in trakove povlečete naprej. Nato zaprite zaponke trakov in trakove pasu ustrezno nastavite. Povezovalni pas za noge se mora prilegati stegnu pod zadnjico.
6. Ramenske pasove skrajšate ali podaljšate tako, da prilagodite trak pasu in s tem nastavite pravilno dolžino.
7. Zaprite ramenski pas.
8. En plastični drsnik potegnite pod posamezno zapiralo, drugega pa do konca traku pasu. S tem preprečite drsenje traku pasu.

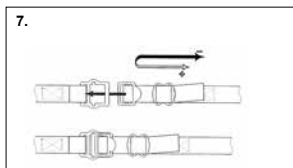
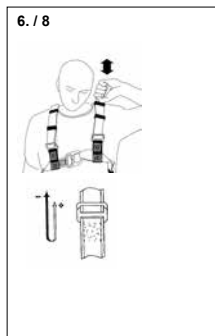
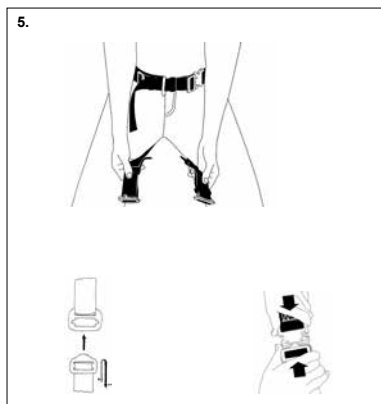
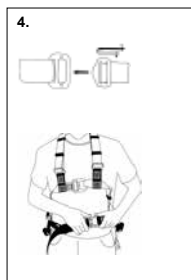
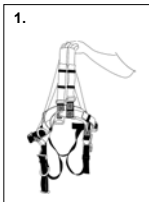
Ko je varovalni pas nastavljen, preverite, da trakovi pasu niso zviti, da so vse zaponke pravilno zaprte in v ustreznem položaju. Zadnji varovalni obroč (D-obroč s hrbtno ploščo) se mora vedno nahajati na višini lopatic, prsni pas pa na sredini prsi.



### Pomembno:

Pred prvo uporabo mora uporabnik spoznati delovanje varovalnega pasu.

Pri tem namestite varovalni pas, kot je opisano zgoraj, in ga za poskus v bližini tal priključite na povezovalno sredstvo (npr. varnostno vrv). Pas obremenite s težo telesa; zanke za noge se morajo ustrezno prilegati stegnom. Viseње v pasu naj ne bi bilo neprijetno, v nasprotnem primeru preverite nastavitve pasov. Z obremenitvijo varovalnega pasu se trak pasu usede v posamezne dele okovja, s čimer se zmanjša popuščanje traku.



➤ **Uporaba varovalnih obročev:**

<b>Oznaka A</b>	<b>zadnji varovalni obroč, sprednji varovalni obroč (piktogram A → )</b>
<b>Oznaka A/2</b>	<b>sprednje varovalne zanke (piktogram A/2)</b> Načeloma jih uporabljajte samo skupaj in in pri tem uporabite povezovalni element EN 362, razreda M ali B za ustrezno zapiranje.

Varovalni obroči so namenjeni izključno za uporabo z varovalnim sistemom po EN 363, npr.:

V kombinaciji s/z:

- povezovalnim sredstvom z blažilnikom padca EN 354/355
- varovalno opremo za zaščito pred padci z višine EN 360
- drsečimi napravami za zaustavljanje na gibljivem vodilu EN 353-2
- napravami za spuščanje in reševanje EN 341 oz. 1496
- drsečimi napravami za zaustavljanje na togem vodilu EN 353-1

Povezava varovalnih in držalnih pasov z varovalnim sistemom mora biti zagotovljena s strokovno uporabo povezovalnih elementov in opreme za priključevanje.

➤ **Uporaba zadnjih varovalnih obročev v različici B 3 kot podaljšek hrbtnih obročev:**

V izvedbi različice B3 je varovalni pas dobavljen s povezovalnim sredstvom tipa trak B3 z najdaljšo dolžino povezovalnega sredstva 0,5 m. To povezovalno sredstvo je trdno všito v zadnji varovalni obroč in služi za lažje upravljanje tega hrbtnega varovalnega obroča (npr. pri uporabi z varovalno opremo za zaščito pred padci z višine). Trak pasu tipa trak B3, ki se uporablja tukaj, je bil uspešno preizkušen prek roba. Pri tem je bil uporabljen jeklen rob s polmerom  $r = 0,5$  mm brez grebena. Na podlagi tega preizkusa je oprema z ustrežno sestavo primerna za uporabo pri podobnih robovih, kot so na primer na valjastih jeklenih profilih, na lesenih tramovih ali na oblečenih, zaobljenih atikah (v zvezi s tem se pozanimajte pri proizvajalcu).



➤ **Pozor:**

Pri uporabi povezovalnih sredstev z blažilnikom padca je treba upoštevati, da ni prekoračena najdaljša dolžina 2 m (povezovalno sredstvo + blažilnik padca 1,5 m + všit trak v hrbtnem varovalnem obroču 0,5 m). Če se uporabljajo drseče naprave za zaustavljanje na gibljivem vodilu, je treba vponko pripeti neposredno v varovalni obroč (D-obroč). Tudi pri povezovalnih sredstvih z blažilnikom padca z dolžino 2 m mora biti vponka pripeta neposredno v varovalni obroč (D-obroč).

➤ **Uporaba zadnjih varovalnih obročev v različici BFD s trdno prišitim povezovalnim sredstvom z vključenim pretržnim blažilnikom padca (tip BFD 3)**

Pri tej izvedbi znaša največja dopustna skupna teža (nazivna obremenitev) osebe 100 kg. Pri izvedbi različice BFD se v zadnji varovalni obroč trdno prišije povezovalno sredstvo s pretržnim blažilnikom padca tipa BFD 3 z največjo dolžino 2 m. Tega povezovalnega sredstva s pretržnim blažilnikom padca se ne sme podaljšati ali manipulirati. Vponka na koncu povezovalnega sredstva se priključi neposredno na priključni točki. V prilogi teh navodil za uporabo so dodatno dobavljena navodila za uporabo **povezovalnega sredstva z vključenim pretržnim blažilnikom padca – preizkušenim po EN 354/355**. Pri tem je treba upoštevati zlasti opozorila v zvezi z uporabo! Če se uporabljajo drseče naprave za zaustavljanje na gibljivem vodilu, je treba vponko pripeti neposredno v varovalni obroč (D-obroč). Prišito povezovalno sredstvo s pretržnim blažilnikom padca je načeloma prepovedano pritrčiti na drsečo napravo za zaustavljanje na gibljivem vodilu (življenjska nevarnost zaradi predolgh razdalj padca).

➤ **Uporaba stranskih držalnih obročev**

Stranska držalna obroča se smeta uporabljati samo za nameščanje v delovni položaj (funkcija držanja), pri tem je treba povezovalno sredstvo za držalne pasove po EN 358 načeloma priključiti z 2 trakovima in nastaviti tako tesno, da je onemogočen prosti padec uporabnika. Priključna točka v funkciji držanja se mora nahajati nad predelom pasu. Priključno sredstvo za držalne pasove mora biti tesno nastavljeno in prosto gibljivost je treba omejiti na 0,60 m. Med delom je treba opremo za nastavljanje in povezovalne elemente redno preverjati. Opis povezovalnega sredstva in njegovih pritrtilnih elementov je razviden iz proizvajalčevih navodil za uporabo (npr. MAS Masi MA4).

**Pomembno:**

Če so na hrbtnem delu prišli trakovi/obroči za torbice, je te dopustno uporabljati samo za pripenjanje torbice za orodje ali vreče za orodje. Tukaj v nobenem primeru ne smete priključiti povezovalnega sredstva ali česa podobnega.

**Zloraba stranskih držalnih obročev z visenjem ali sedenjem v pasu povzroči neizogibne poškodbe in je zato takšna uporaba nedopustna.**

**Izvajanje dela v položaju za nameščanje v delovni položaj (funkcija držanja) ne varuje pred padcem, zato je v primeru možnosti padca treba zagotoviti, da se v tem primeru uporablja dodatna zaščita pred padcem (varovalni sistem).**

➤ **Uporaba varovalnega obroča za vzpenjanje**

**Oznaka A EN 353-1 Only varovalni obroč za vzpenjanje (piktogram »leste«)**

Pri tej izvedbi znaša največja dopustna skupna teža (nazivna obremenitev) osebe 100 kg (samo MAS 400 različica S → 136 kg). Varovalni pasovi pri različicah z oznako »S« so na trebušnem pasu opremljeni z varovalnim obročem za vzpenjanje in se zato lahko uporabljajo tudi v povezavi z opremo za zaščito pred padci z višine po EN 353-1. Pri tem je treba upoštevati navodila za uporabo proizvajalca opreme za zaščito pred padci z višine.

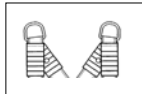


**Pomembno:**

**Paziti je treba, da se varovalni obroč za vzpenjanje (D-obroč) vedno nahaja na sredini pred trebuhom.**

**➤ Uporaba reševalnih obročev**

Če je varovalni pas (različica D) opremljen z dvema reševalnima obročema na ramenskih pasovih, se lahko slednja uporabljata samo z dvojnimi povezovalnim sredstvom po EN 354 za reševanje oseb.



**Ta reševalna obroča nikoli ne uporabljajte za zaščito pred padcem.**

**Uporabljeni posamezni sestavni deli**

Trakovi pasu: poliester (PES)

Sukanec: poliester (PES)

Kovinsko okovje: po izbiri pocinkano jeklo, aluminij ali legirano jeklo

Plastični deli: poliamid (PA)

**Splošna navodila**

- Osebna varovalna oprema proti padcu (OVO pp) se sme uporabljati za kratko izvajanje del kot varovalo pred padcem.
- Osebna varovalna oprema proti padcu se mora dati na voljo osebno uporabniku.
- Če se izvajajo dela z nevarnostjo padca, je treba uporabiti primerne varovalne sisteme (glejte EN 363).
- V varovalnem sistemu se smejo uporabiti samo varovalni pasovi po EN 361 in elementi blaženja padcev (npr. tračni blažilniki padca, varovalna oprema za zaščito pred padci z višine, drseče naprave za zaustavljanje na gibljivem vodilu).
- Največja dolžina povezovalnega sredstva vključno z vsemi komponentami (tračni blažilnik padca, končni spoj in povezovalni elementi) ne smejo preseči 2 m (nikoli jih ne podaljšajte ali krajšajte z vozlom).
- Za preprečitev tveganja padca pri nastavljanju dolžine povezovalnega sredstva se uporabnik ne sme zadrževati na območju, kjer obstaja nevarnost padca.
- Pri uporabi varovalnega sistema (EN 363) je pred vsako uporabo treba preveriti prosto območje pod uporabnikom na delovnem mestu, tako da v primeru padca ni možen udarec ob tla ali drugo oviro.
- V primeru dvoma glede varne uporabe ali če je oprema podvržena obremenitvam zaradi padca, je treba celotno opremo takoj vzeti iz uporabe.
- OVO, ki je bila obremenjena s padcem, se sme ponovno uporabiti samo s pisnim soglasjem strokovne osebe.
- To opremo smejo uporabljati samo poučene in usposobljene osebe ali pa mora uporabo neposredno nadzirati usposobljena oseba.
  
- Pred uporabo te opreme je treba tudi upoštevati, kako je mogoče varno izvesti morebitno potrebno reševanje.
- Brez predhodnega pisnega soglasja proizvajalca ni dovoljeno izvajati sprememb ali dopolnitev. Tudi vsa popravila se smejo izvajati samo s soglasjem proizvajalca.
- To opremo se sme uporabljati samo v določenih pogojih uporabe in v skladu s predvidenim namenom uporabe.

- Prosti zaključki dvodelnega povezovalnega sredstva (dvojček) se ne smejo pritrditi na varovalni pas (npr. stranski držalni obroči).
- Dve posamični povezovalni sredstvi s po enim blažilnikom padca se ne smeta uporabljati drugo ob drugem (npr. razvrščeni vzporedno).
- Pazite na pravilno sestavo celotne OVO, saj napačne kombinacije delov opreme lahko negativno vplivajo na varovalno funkcijo.
- Pojav ohlapne vrvi je treba vedno čim bolj zmanjšati.
- Zdravstvene omejitve ne smejo biti prisotne (težave zaradi alkohola, drog, zdravil, težave s srcem in krvnim obtokom).
- Ne izpostavljajte kislinam, oljem in jedkim kemikalijam (tekočinam ali hlapom), če pa se temu ni mogoče izogniti, takoj po uporabi splahnite in poskrbite za preveritev pri strokovni osebi (usposobljeni osebi).
- Če se s presojo nevarnosti, opravljeno pred začetkom dela, ugotovi, da je možen padec čez rob, je treba izvesti ustrezne zaščitne ukrepe (zaščita roba itn.). Preprečiti je treba vpliv ostrih robov na sistem vključno z vsemi uporabljenimi posameznimi deli.
- Tekstilne dele je treba zaščititi pred vročino, večjo od 60° C. Paziti je treba na stopljena področja na trakovih pasu. Med stopljena področja se prištevajo tudi madeži od varjenja.
- Preprečite kakršnokoli nevarnost korozije ter se izogibajte izjemni vročini in mrazu.
- **Pisanje po tej opremi ali označevanje te opreme z označevalcem, ki vsebuje topilo/pisali Edding na nosilnih trakovih pasu ali vrveh je prepovedano, ker se s tem lahko poškoduje tekstilna tkanina.**
- Pri nadaljnji prodaji v drugo državo mora prodajalec zaradi varnosti uporabnikov zagotoviti navodila za uporabo, vzdrževanje, redno preverjanje in popravila v jeziku te druge države.
- Pri tem je treba upoštevati predpise nemškega nezgodnega zavarovanja DGUV 112-198/-199 in DGUV 212-870!
- Obvezno je treba upoštevati tudi državne predpise.
- Celotna dokumentacija, navodila za uporabo in knjiga pregledov se morajo nahajati ob opremi.

#### Priključna točka

Priključno točko (sidrišča po EN 795 ali objekt z najmanjšo trdnostjo po DGUV 112-198 = 750 kg) je treba izbrati tako, da se prosti padec in višina padca omejita na najmanjšo možno razdaljo.

Pri tem se mora možna priključna točka nahajati nad uporabnikom in največji kot do navpičnice nikoli ne sme preseči 30° (nihanje).

#### Čiščenje

Po zaključku dela je treba s celotne opreme očistiti nečistoče. Čiščenje s toplo vodo do 30° C in blagim čistilom (nikoli z razredčilom ali podobnim).

Nato opremo na naravni način posušite in je ne približujte neposrednim vplivom toplote (npr. ognju ali podobnim virom vročine).

Kovinske dele okovja je treba redno očistiti in nato rahlo namazati oz. otrei s krpo in oljem za lahki tek, ki ne vsebuje kisline.

Dezinfekcijo varovalnih pasov izvajajte samo po dogovoru s proizvajalcem, ker pri tem lahko pride do zabarvanja traku pasu in sproščanja vonja.

Za to niso primerna vsa dezinfekcijska sredstva.

## Skladiščenje

Za skladiščenje in transport, ki morata potekati v suhem in brez prahu, uporabite kovinski ali plastični kovček ali vrečo iz PVC. Skladiščite na zračnem prostoru in zaščiteno pred neposrednimi sončnimi žarki. Za dosego visoke življenjske dobe se OVO pp ne sme dlje časa, kot je nujno potrebno, izpostavljati močnim sončnim žarkom ali dežju.

## Preizkus

Osebo varovalno opremo proti padcu (OVO) mora po potrebi, najmanj pa enkrat v dvanajstih mesecih, pregledati strokovna oseba ali proizvajalec. Pri tem je treba upoštevati navodila proizvajalca.

OVO pp je treba pred vsako uporabo vizualno pregledati.

Varnost uporabnika je odvisna od učinkovitosti in vzdržljivosti celotne opreme. Pri tem mora uporabnik preveriti funkcije naprave in upoštevati naslednje točke:

- kontrola delovanja uporabljenih vponk
- kontrola delovanja drsečih naprav za zaustavljanje na gibljivem vodilu ali elementov za nastavitev vrvi
- preveritev končnih spojev (šivi, prepleti in vozli)
- preveritev trakov pasu, delov okovja, plastičnih delov in vrvi glede poškodb (npr. deformacije, rezi, lomi, učinki vročine (madeži od varjenja) ali obrabe)
- Preverite, ali je oznaka na izdelku berljiva.

## Trajanje uporabe

Z dobro nego in skladiščenjem se podaljša življenjska doba OVO proti padcu in zagotavlja optimalna varnost.

Najdaljša življenjska doba OVO pp je odvisna od njenega stanja in znaša do 8 let.

**Z neprekinjeno dokumentacijo letnih strokovnih pregledov in pozitivno presojo s strani strokovne osebe se lahko življenjska doba podaljša na 10 let.**

## Razlaga piktogramov

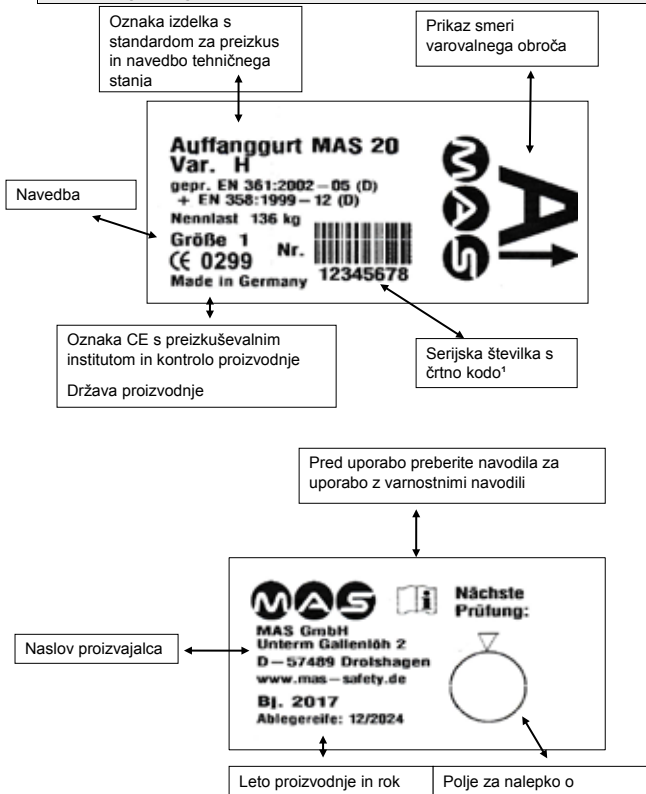


Pred uporabo te OVO obvezno preberite navodila za uporabo in upoštevajte varnostna navodila.

A → varovalni obroč

A/2 sprednje varovalne zanke (uporabljajte samo skupaj)

## Razlaga piktogramov in oznaka izdelka



<sup>1</sup> S pomočjo črne kode lahko pri proizvajalcu povprašate za nadaljnje podatke.

## Varnostna navodila

**Dela z nevarnostjo padca nikoli ne sme izvajati ena oseba sama.**

➤ **Travma zaradi visenja:**

Zaradi dolgotrajnega visenja v varovalnem pasu lahko nastopi travma zaradi visenja.

Pri tem se zmanjša pretok krvi v telesu, zaradi česar notranji organi niso več zadosti oskrbljeni s kisikom.

Zato nujno priporočamo, da uvedete preventivne ukrepe za zmanjšanje nevarnosti travme zaradi visenja, kot npr. razbremenitev visenja (Prusikov voz, trak proti travmi ali povezovalno sredstvo z nastavljivo dolžino).

Če pri delu kljub temu pride do padca z naknadnim visenjem v varovalnem pasu, je treba hitro in nemudoma začeti z reševanjem. Rešeno osebo je treba po reševanju namestiti v čepeči in sklonjen položaj, ko je v tem položaju počakala primerno dolgo časa, pa se jo namesti v ležeči položaj. V vsakem primeru je predpisana obvezna zdravniška oskrba.

## Opombe

Ta navodila za uporabo vsebujejo knjigo pregledov (kontrolno kartico). V to knjigo pregledov uporabnik sam pred prvo uporabo vnese potrebne podatke.

Spremembe in popravila sme izvesti izključno proizvajalec.

Dodatno k tem navodilom za uporabo je treba obvezno upoštevati navodila za uporabo osebne varovalne opreme in možnih priključkov, ki se uporabljajo v procesu uporabe.

Priglašeni organ, udeležen v stadiju konstrukcije in v fazi preverjanja za izdajo EU – tipskega preskusa:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle**  
**[DGUV test Služba za preskušanje in certificiranje]**  
**Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**  
**[Strokovno področje »Osebna varovalna oprema«]**

**Zentrum für Sicherheitstechnik**  
**[Center za varnostno tehniko],**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Šifra: 0299**

Za lastno varnost morate upoštevati, da je treba (pri uporabniku) voditi dokumentacijo za vsak sestavni del, vsak delni sistem ali sistem osebne varovalne opreme. (Obveznost dokazila)

V sklopu razširjenega jamstva za izdelke opozarjamo, da v primeru nenamenske uporabe naprave proizvajalec ne prevzame odgovornosti. **Upoštevajte tudi vsakokrat veljavne predpise o preprečevanju nesreč!**

**Ta navodila za uporabo morajo biti dostopna uporabniku naprave in zagotoviti je treba, da uporabnik navodila prebere in jih tudi razume. Za to je v celoti odgovoren upravljavec!**

#### Preglednica velikosti

Velikost/Size	Konfekcijska številka	Obseg trebuha	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 in večje	1100-1500 mm	920-1500 mm

Trebušni pasovi z zaponko s trnom:

Velikost	=	Obseg trebuha
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Használati útmutató

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 100

### Az EN 361 szabvány szerint bevizsgált zuhanásgátló testheveder

a következőkkel lehet felszerelve:

- EN 358 szabvány szerinti integrált munkahelyzet beállító funkcióval
- EN 354 szabvány szerinti integrált rögzítőkötéllel
- EN 355 szabvány szerinti integrált energiaelnyelővel
- EN 1497 szabvány szerinti integrált mentőgyűrűvel
- integrált mászásvédelmi gyűrűvel

#### Felszerelés lehetséges jellemzői

- Quick öv-gyorszárral
- E egytűskés csattal a láböveknél
- B 3 vált. a hátrész meghosszabbításával, B szalag 3 -0,5 m
- BFD 3 vált. bevarrt energiaelnyelővel a hátsó zuhanásgátló gyűrűn (100 kg összsúlyig)
- H vált. oldalsó tartógyűrűk,
- S vált. mászásvédelmi gyűrűvel
- D vált. mentőgyűrűvel
- E vált. egytűskés csattal a tartóhevederben

A zuhanásgátló testhevederek maximum 136 kg össztömegre (névleges terhelésre) vannak bevizsgálva és engedélyezve.

Kifejezetten felhívjuk figyelmét arra, hogy a >100–136 kg közötti tömegek (névleges terhelés) esetén az alkalmazott zuhanásgátló rendszerek minden egyes alkatrészét (különösen az ENERGIAELNYELŐT) szintén 136 kg össztömegre kell bevizsgálni és engedélyeztetni.

TÍPUS	Zuhanásgátló testhevederek fix (*) és választható (°) opcionális felszereltség jellemzőkkel											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Hátsó zuhanásgátló gyűrű	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		°	°		°	°		°	°		°	°
E								°	°			
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°			°	°				°	°	°
Var. S			°				°	°	°	°	°	°
Var. D											°	
Var. E							°	°	°			°
Var. H (oldalsó tartógyűrűk)			°				•	•	•	•	•	•
Elülső zuhanásgátló gyűrű				•	•	•		•	•			•
Elülső zuhanásgátló pánt			•									•

A pontos típusjelölés és a technika jelenlegi állása szerinti vizsgálati szabványt a zuhanásgátló testhevederen található jelölésen találja

**Zuhanásgátló testhevederek példaként bemutatott ábrái:**





## Működés és alkalmazás

A zuhanásgátló testhevedereket a felhasználók zuhanásveszélyes területeken használhatják, és ezek kizárólag rendeltetészerűen használhatók.

Amennyiben a zuhanásgátló testheveder egy munkahelyzet beállító heveder jellemzőivel rendelkezik, akkor rendeltetészerűen csak a felhasználó pozicionálására alkalmazható.

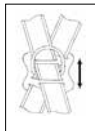
Az leesés elleni egyéni védelmi rendszerek csak rövid ideig tartó munkákhoz alkalmazhatók zuhanásbiztosításként.

## Használati útmutató

### ➤ Zuhanásgátló testheveder felhelyezése

1. Emelje meg a zuhanásgátló testhevedert a hátoldalon levő D-gyűrűnél.
2. Nyissa ki az összes zárat.
3. Húzza fel a zuhanásgátló testhevedert hátulról a vállán keresztül mint egy dzsekit, és közben ügyeljen arra, hogy a hevederszalagok ne csavarodjanak meg.
4. A hashevedert állítsa be a has körfogatának megfelelően.
5. A lábhevederek becsatolásához nyúljon át a lábak között és húzza előre a hevedereket. Végül csatolja be a hevedercsatokat, és állítsa be megfelelő méretre a hevederpántokat. A lábakat összekötő hevedernek rá kell feküdnie a fenék alatt a felsőcombokra.
6. A vállhevedereket rövidítse vagy hosszabbítsa a hevederszalag befűzésével, ezáltal beállítva egyben a megfelelő hosszúságot is.
7. Csatolja be a mellhevedert.
8. Húzza az egyik műanyag tolokát az adott csat alá, a másodikat pedig teljesen a hevederszalag végéig. Ezzel megakadályozható a hevederszalag csúszása

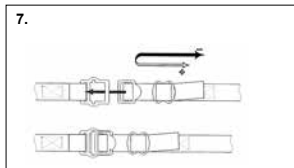
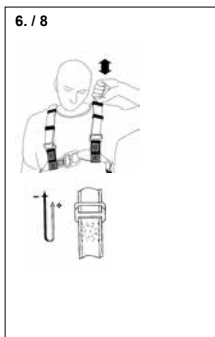
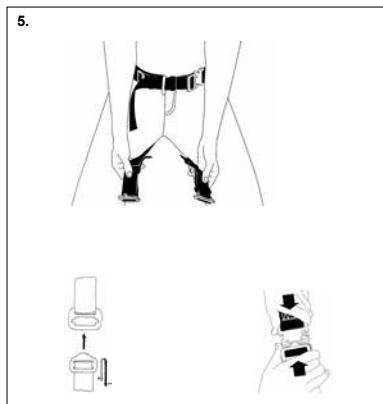
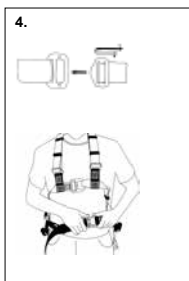
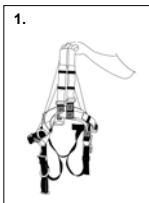
A zuhanásgátló testheveder beállítását követően ellenőrizze, hogy nincs-e elcsavarodva egy hevederpánt sem, az összes csat megfelelően zár és a helyén található. A hátoldali zuhanásgátló gyűrűnek (D-gyűrű hátlappal) mindig a lapockák magasságában kell elhelyezkednie, a mellhevedernek pedig a mellkas közepén.



### Fontos:

Az első használat előtt a felhasználó ismerkedjen meg a zuhanásgátló testheveder működésével.

Ehhez helyezze fel a zuhanásgátló testhevedert a fent elírtaknak megfelelően, és próbaként a csatoljon rá a padló közelében egy rögzítőkötelet (pl. biztosító kötelet). Terhelje a hevedert a testtömegével; a lábpántoknak a felsőcombok kifogástalanul körbe kell fogniuk. A hevederben való függés normális esetben nem okozhat semmilyen panaszt, amennyiben mégis, ellenőrizze a heveder beállításait. A zuhanásgátló testheveder terhelésével a hevederszalag felfekszik a megfelelő szerelvényrészekbe, és ezzel a hevederszalag utánengedése a minimálisra csökken



➤ **Zuhanásgátló gyűrűk használata:**

<b>A jelölés</b>	<b>hátsó zuhanásgátló gyűrű, előlő zuhanásgátló gyűrű (A piktogram →)</b>
<b>A/2 jelölés</b>	<b>előlő zuhanásgátló pánt (A/2 piktogram)</b> Ezek alapvetően csak együtt alkalmazhatók, és az előírás szerű össze csatlóáshoz az EN 362, M vagy B osztályú összekötőelem használátával.

A zuhanásgátló gyűrűk kizárólag az EN 363 szabvány szerinti zuhanásgátló rendszerekkel együttes használatra valók, pl.:

A következővel kombinálva:

- rögzítőkőtelek energiae nyelőkkel EN 354/355
- visszahúzható típusú lezuhanásgátlók EN 360
- együttfutó biztosító felszerelések EN 353-2
- ereszkedő- és mentőeszközök EN 341 ill. 1496
- mászásvédelem rögzített vezető EN 353-1

A zuhanásgátló övek és tartóövek zuhanásgátló rendszerrel való összekapcsolása az összekötőelemek és rögzítőberendezések szakszerű használátával biztosítható.

➤ **Hátsó zuhanásgátló gyűrű használata a B 3 változatnál a hátoldali gyűrű meghosszabbításaként:**

A B3 kivitel esetében a zuhanásgátló testhevedert egy 0,5 m hosszúságú B3 hevederszalag típusú rögzítőkötéllel szállítjuk ki. A rögzítőkötél a hátoldali zuhanásgátló gyűrűbe fixen be van varrva, és ennek a hátoldali zuhanásgátló gyűrűnek a könnyebb kezelését szolgálja (pl. visszahúzható típusú lezuhanásgátlókkal való együttes használát esetén). Az ebben az esetben alkalmazott B3 típusú hevederszalag sikeresen teljesítette a peremtesztet. Ennek során egy r = 0,5 mm-es, sorja nélküli acélperem került felhasználásra. A felszerelés ezen teszt alapján, a megfelelő összeállításban alkalmas az olyan hasonló peremeken való használatra, mint amilyenek például lekerekített acélprofilokon, fagerendákon vagy egy burkolt, lekerekített attikákon találhatók (erre vonatkozó kérdésekkel forduljon a gyártóhoz).



➤ **Figyelem:**

Az energiae nyelővel szerelt rögzítőkőtelek esetében ügyelni kell arra, hogy ne lépje túl a 2 m maximálisan megengedett hosszát (rögzítőkötél + energiae nyelő 1,5 m + a hátoldali zuhanásgátló gyűrűbe varrt hevederszalag 0,5 m). Amennyiben együttes mozgó zuhanásgátló eszközöket használ, a karabinert közvetlenül a zuhanásgátló gyűrűbe (D-gyűrű) kell beakasztani. A 2 m hosszú, energiae nyelővel szerelt rögzítőkőtelek esetében is közvetlenül a zuhanásgátló gyűrűbe (D-gyűrűbe) kell a karabinert beakasztani.

- **Hátsó zuhanásgátló gyűrű használata a fixen bevarrt rögzítőkötéles BFD változat esetén, integrált tépőzáras energiaelnyelővel (BFD 3 változat)**

Ebben a kivételben a max. megengedett össztömeg (névleges terhelés) személyenként 100 kg.

A BFD változatú kivétel esetén a hátsó zuhanásgátló gyűrűbe be van varrva egy max. 2 m hosszú BFD 3 típusú, tépőzáras energiaelnyelővel szerelt rögzítőkötél. Ezt a tépőzáras energiaelnyelőt tilos meghosszabbítani vagy módosítani.

A rögzítőkötél végén található karabinert közvetlenül a kikötési pontnál kell beakasztani. Ezen használati útmutató mellékleteként kiegészítésként a **Rögzítőkötélek integrált tépőzáras energiaelnyelőkkel – az EN 354/355 szerint ellenőrizve** című használati útmutatót is kiszállítjuk. Különösen kiemelve egyé figyelembe a használati útmutatásokat! Együttfutó biztosító felszerelések használata esetén a karabinert közvetlenül a zuhanásgátló gyűrűbe (D-gyűrűbe) kell beakasztani. Alapvetően tilos a bevarrt, tépőzáras energiaelnyelővel szerelt rögzítőkötélet együttfutó biztosító felszerelésen rögzíteni (életveszély a túl nagy esési utak miatt).

- **Oldalsó tartógyűrűk használata**

A két oldalsó tartógyűrű kizárólag a munkapozíció meghatározására (tartó funkció) használható, ennek során az EN 358 szerinti tartóhevederek rögzítőkötéleit alapvetően duplán kell beakasztani, és olyan szorosra kell állítani, hogy a felhasználó szabad esése lehetetlen legyen. Tartási pozícióban a kikötési pontnak a derék fölött kell elhelyezkednie. A tartóheveder rögzítőkötélét továbbra is feszesen kell tartani, és a szabad mozgást 0,60 m-re kell korlátozni. A munkavégzés során rendszeresen ellenőrizze a beállító szerkezeteket és az összekötő elemeket. A rögzítőkötélek és az azokhoz tartozó rögzítő elemek leírását a gyártó használati útmutatójában találja (pl. MAS Masi MA4).

#### **Fontos:**

Ha a hátsó részre táskapántok/ -gyűrűk vannak varrva, akkor ezekre csak szerszámos táska vagy tasak felakasztása engedélyezett. Semmi esetre se akasszon be ide rögzítőkötélet vagy hasonlót.

**Az oldalsó tartógyűrűk beakasztásra vagy hevederbe ülésre való helytelen használata elkerülhetetlenül károsodásokhoz vezet, és ezért nem engedélyezett.**

**A munkahelyzetet megtartó (tartó funkció) pozícióban való munkavégzés nem biztosít zuhanás elleni védelmet, éppen ezért, amennyiben zuhanásveszély áll fenn, kiegészítésként biztosítani kell a megfelelő leesés elleni védelmet (zuhanásgátló rendszer).**

- **Mászásvédelmi gyűrű használata**

#### **A EN 353-1 Only jelölésmászásvédelmi gyűrű („rögzített létra” piktogram)**

Ebben a kivételben a max. megengedett össztömeg (névleges terhelés) személyenként 100 kg (csak MAS 400 S változat → 136 kg).

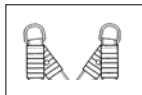
Az „S” jelölésű zuhanásgátló testheveder változatok a hashevederen levő mászásvédelmi gyűrűvel vannak ellátva, és ezáltal az EN 353-1 szerinti mászásvédelmi eszközökkel együtt is használhatók. Ehhez vegye figyelembe a mászásvédelmi eszköz gyártójának használati útmutatóját.

**Fontos:**

Ennek során figyeljen arra, hogy a mászásvédelmi gyűrű (D-gyűrű) mindig közepén helyezkedjen el a hason.

**➤ Mentőgyűrűk használata**

Ha a (D változatú) zuhanásgátló testheveder a vállhevedereken két mentőgyűrűvel van felszerelve, akkor ezek alapvetően csak az EN 354 szerinti iker rögzítőkötéllel használhatók személyek mentésére.



**Ezt a két mentőgyűrűt soha ne használja lezuhanás elleni biztosítékként.**

**Felhasznált részegységek**

Hevederszalagok: Poliészter (PES)

Varrócéna: Poliészter (PES)

Fém szerelvények: ...választhatóan galvanizált acél, alumínium vagy nemesacél

Műanyag alkatrészek: Poliamid (PA)

**Általános tudnivalók**

- Az leesés elleni egyéni védelmi rendszerek csak rövid ideig tartó munkákhoz alkalmazhatók zuhanásbiztosításként.
- A leesés elleni egyéni védelmi rendszereket a felhasználónak személyesen kell a rendelkezésére bocsátani.
- Amennyiben leesés veszélyével járó munkákat végeznek, megfelelő zuhanásgátló rendszereket kell alkalmazni (lásd EN 363).
- Egy zuhanásgátló rendszerben kizárólag az EN 361 szabvány előírásainak megfelelő zuhanásgátló testhevederek és energiaelnyelő egységek (pl. szalagos energiaelnyelő, visszahúzóható típusú lezuhanásgátlók, együttfutó biztosító felszerelések) alkalmazhatók.
- A rögzítőkötél maximális hossza minden részével együtt (szalagos energiaelnyelő, végcsatlakozó és összekötő elemek) nem haladhatja meg a 2 métert (soha ne hosszabbítsa meg és ne rövidítse csomókkal).
- A leesés kockázatának elkerülése érdekében a rögzítőkötelek hosszának beállításakor a felhasználó nem tartózkodhat zuhanásveszélyes területen.
- A zuhanásgátló rendszer (EN 363) használata esetén figyeljen mindig arra, hogy elegendő szabad tér maradjon a felhasználó alatt, ezzel megakadályozva leesés esetén a talajhoz vagy más akadályhoz való csapódást.
- Amennyiben a biztonságos használatra vonatkozóan kétségei merülnének fel, vagy a felszerelést zuhanás terhelte, a teljes felszerelést haladéktalanul ki kell vonni a használatból.
- A zuhanással terhelt leesés elleni egyéni védelmi rendszer a továbbiakban kizárólag egy szakértő személy írásos engedélyével használható.
- Ezen felszerelés használata kizárólag betanított és szakképzett személyek számára engedélyezett, vagy használatának szakképzett személy általi közvetlen felügyelet alatt kell állnia.
  
- Továbbá a felszerelés használata előtt figyelembe kell venni, hogy hogyan lehet biztosítani az esetlegesen szükséges mentést.

- Tilos módosításokat vagy kiegészítéseket végezni a gyártó előzetes írásbeli jóváhagyása nélkül. Ugyanígy az összes javítás kizárólag a gyártó beleegyezésével hajtható végre.
- Ez a felszerelés kizárólag a meghatározott alkalmazási feltételek mellett és az előírt alkalmazási célra használható.
- Egy kötéletes rögzítőkötél (iker) szabad végeit tilos a zuhanásgátló testevederen rögzíteni (pl. oldalsó tartógyűrűk).
- Két külön rögzítőkötél egy-egy energiaelnyelővel nem használható egymás mellett (pl. párhuzamos elrendezésben).
- Figyeljen a leesés elleni egyéni védelmi rendszer helyes összeállítására, a felszerelés egyes részeinek helytelen kombinációja veszélyeztetheti a biztonságos működést.
- Lehetőség szerint minimalizálja a laza kötéلكapcsolatok kialakulását.
- Egészségügyi problémák nem állhatnak fenn (alkohol, drog, gyógyszer, szív betegség vagy keringési problémák).
- Ne tegye ki savak, olajok és maró vegyszerek hatásának (folyadékok vagy gőzök), ha ez elkerülhetetlen, öblítse le a testevederzetet közvetlenül a használat után, és ellenőriztesse szakértővel (képesített személy).
- Amennyiben a munka megkezdése előtti kockázatértékelés azt eredményezi, hogy a peremen való átesés veszélye áll fenn, akkor be kell vezetni a szükséges védelmi intézkedéseket (pl. peremvédelem). Az éles peremeken való igénybevételt, beleértve az összes felhasznált egyes alkatrésztét is, kerülni kell.
- Védje a textilanyagokat a 60° C fölötti hőmérséklettől. Figyeljen a hevederszalagokon keletkező olvadásokra. Az olvadásokhoz tartoznak az izzadságcseppek jelölések is.
- Kerüljön mindennemű korrózióveszélyt és az extrém hőséget vagy hideget.
- **A felszerelés oldószertartalmú TextMaker/Edding jelölőfilccel történő feliratozása vagy jelölése a tartó hevederszalagon vagy kötélén tilos, mivel ezáltal a textilszövet megsérülhet.**
- Amennyiben másik országban árusítja a terméket, a viszonteladó a felhasználó biztonsága érdekében köteles a használati, karbantartási, valamint a rendszeres vizsgálatokra és javításokra vonatkozó útmutatókat az adott ország nyelvén rendelkezésre bocsátani.
- Ennek során a DGUV 112-198 / -199, valamint a DGUV 212-870 rendelkezéseit be kell tartani!
- Minden más nemzeti szabályozást szintén feltétel nélkül be kell tartani.
- A teljes dokumentációt, a használati útmutatót, valamint az vizsgálati könyvet a felszereléssel együtt kell tárolni.

#### Kikötési pont

A kikötési pontot (EN 795 szerinti rögzítőeszköz vagy az objektum minimális szilárdsága a DGUV 112-198 szerint = 750 kg) úgy kell kiválasztani, hogy a szabad esés és a lezuhanási magasság minimális értékre korlátozódjon.

Ennek során a lehetséges kikötési pont lehetőleg a használó személy fölött legyen, és a függőlegessel bezárt max. szög soha ne haladja meg a 30°-ot (ingó mozgás).

#### Tisztítás

A munka végeztével a felszerelést meg kell tisztítani a szennyeződésektől. A tisztítást max. 30° C-os meleg vízzel és finom mosószerrel végezze (soha ne hígítással vagy hasonlóval).

Ezután hagyja természetes módon megszáradni és óvja a közvetlen hőhatásoktól (pl. tűz vagy hőforrások).

A fém részeket rendszeresen meg kell tisztítani és ezt követően egy savmentes olajjal

átitatott ruhával finoman be kell olajozni, ill. átdörzsölni.

A zuhanásgátló testhevederek fertőtlenítését kizárólag a gyártóval való egyeztetést követően szabad elvégezni, mivel ennek során a hevederszalag elszíneződhet és szagképződés léphet fel.

Nem minden fertőtlenítő szer alkalmas erre a feladatra.

### Tárolás

A tárolás és a szállítás száraz, pormentes állapotban zárt fém-, műanyagkofferben vagy PVC-tasakban történjen. Levegős helyen és a közvetlen napsugárzástól védve tárolja. A hosszú élettartam elérése érdekében a leesés elleni egyéni védelmi rendszert ne tegye ki a szükségesnél hosszabb ideig erős napsugárzásnak vagy esőnek.

### Ellenőrzés

A leesés elleni egyéni védelmi rendszert szükség szerint, azonban legalább tizenkét hónapon belül ellenőriztetni kell szakértő vagy a gyártó által. Ehhez vegye figyelembe a gyártó utasításait.

A leesés elleni egyéni védelmi rendszert minden használat előtt szemrevételezni kell.

A felhasználó biztonsága a teljes felszerelés hatékonyságától és tartósságától függ. A felhasználónak ennek érdekében ellenőriznie kell az eszköz funkcióit és a következő pontokra kell ügyelnie:

- Az alkalmazott karabinerek működésnek ellenőrzése
- Az együttfutó biztosító felszerelések vagy kötélbeállító készülékek működésnek ellenőrzése
- Végkapcsolások ellenőrzése (varratok, kötélvég fonatok vagy csomók)
- Hevederszalagok, szerelvényrészek, műanyag részek és kötelek ellenőrzése sérülésekre (pl. deformálódások, vágások, törések, hőhatások (izzadságcseppek) vagy kopás)
- Ellenőrizze a terméken levő jelölés olvashatóságát.

### Használati élettartam

A helyes ápolás és raktározás révén megnő a leesés elleni egyéni védelmi rendszer élettartama, és ezáltal optimális biztonságot biztosít.

A leesés elleni egyéni védelmi rendszer maximális élettartama az állapotától függ, és max. 8 év. **Az éves szakértői vizsgálat hiánytalan dokumentációja és a pozitív eredményű szakértői vélemény esetében az élettartam 10 évre hosszabbítható meg.**

### Piktogramok magyarázata

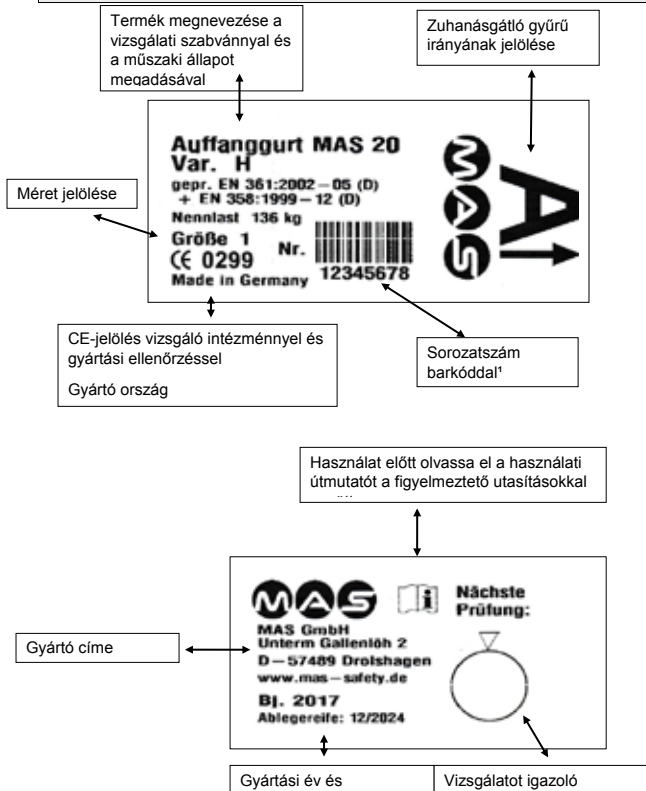


Ezen leesés elleni egyéni védelmi rendszer használata előtt feltétlenül olvassa el a használati útmutatót, és vegye figyelembe a figyelmeztető utasításokat.

A → zuhanásgátló gyűrű

A/2 elülső zuhanásgátló pánt (csak együtt használható)

## Piktogramok magyarázata és a termékjelölés



<sup>1</sup> A további adatokat a barkód megadásával a gyártótól kérheti.



## Figyelmeztetések

**A zuhanásveszélyes munkákat soha nem szabad egyedül végezni.**

➤ **Függesztett helyzet okozta trauma:**

A hevederzetben való hosszan tartó lógás következtében traumás állapot léphet fel.

Ekkor csökken a véráramlás a testben és a belső szervek nem jutnak elegendő mennyiségű oxigénhez.

Éppen ezért feltétlenül tanácsos a függesztett helyzet következtében fellépő traumatikus állapot veszélyének csökkentése érdekében megelőző óvintézkedéseket bevezetni, mint pl. függesztett helyzet alóli mentesítés (önfékező pruszik hurok, traumapánt vagy egy hosszában állítható rögzítőkötél).

Amennyiben a munkavégzés során zuhanás történik, amelyet a zuhanásgátló testhevederben való lógás követ, a mentést haladéktalanul és gyorsan meg kell kezdeni. A mentett személyt a mentést követően az úgynevezett guggoló-hajló testhelyzetbe kell vinni, majd egy meghatározott idő elteltével ebből a helyzetből átvezethető vízszintes helyzetbe. Az orvosi kezelés minden esetben kötelezően előírt.

## Megjegyzések

A használati útmutató tartalmaz egy vizsgálati könyvet (ellenőrző kártyát). A felhasználónak magának kell az első alkalmazás előtt a szükséges adatokkal kitöltenie ezt a vizsgálati könyvet.

Módosításokat és javítási munkákat kizárólag a gyártó végezhet.

A jelen használati útmutató mellett a felhasználási folyamatban felhasznált leesés elleni egyéni védelmi rendszerek és kikötési lehetőségek használati útmutatóit is kötelező érvénnyel figyelembe kell venni.

A tervezési állapotban és a vizsgálati fázisban az EU-típusvizsgálat kiadásában résztvevő bejelentett szervezet:

**DGUV vizsgáló, ellenőrző és tanúsító hely  
Egyéni védelmi rendszerek szakterület**

**Biztonságtechnikai központ,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Azonosítószám: 0299**

Saját felelőségére vegye figyelembe, hogy egy egyéni védelmi rendszer minden egyes alkatrészéről, részrendszeréről vagy rendszeréről (a felhasználónak) dokumentációt kell vezetni. (Igazolási kötelezettség)

A kiterjesztett termékgarancia keretén belül felhívjuk a figyelmet arra, hogy a készülék nem megfelelő felhasználása esetén a gyártó semmilyen felelősséget nem vállal. **Vegye figyelembe a mindenkor érvényes balesetvédelmi előírásokat is!**

**Ezt a használati útmutatót a felhasználó rendelkezésére kell bocsátani, továbbá biztosítani kell, hogy a felhasználó elolvassa és megértse. Ezért az üzemeltető vállalja a felelősséget!**

#### Mérettáblázat

Méret	Konfekcióméret	Has körfogata	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 és nagyobb	1100-1500 mm	920-1500 mm

Hashevederek egytűskés csattal:

Méret	=	Has körfogata
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Instrucțiuni de utilizare

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Hamurile de protecție verificate conform EN 361

pot fi echipate

cu funcție de susținere integrată conf. EN 358

cu dispozitiv de prindere integrat conf. EN 354

cu amortizor de cădere integrat conf. EN 355

cu ocheti de salvare integrați conf. EN 1497

cu inel integrat pentru protecție la urcare

#### Caracteristici posibile

- Quick cu închidere rapidă a centurii
- E cu cataramă cu un singur dinte la centurile de picior
- Var. B 3 cu extensie pentru spate chingă B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 cu amortizor de cădere cusut la inelul de prindere dorsal (până la o greutate totală de 100 kg)
- Var. H inele laterale de susținere,
- Var. S cu inel opritor pentru protecție la urcare
- Var. D cu ocheti de salvare
- Var. E cu cataramă cu un singur dinte în centura de susținere

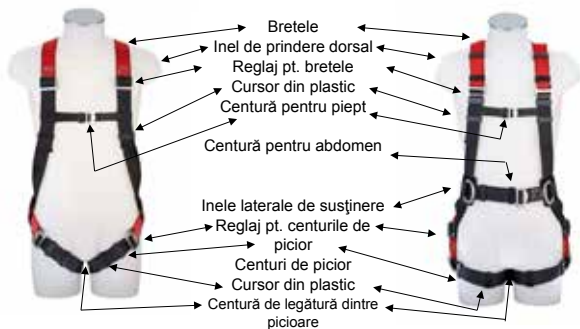
Aceste hamuri de protecție sunt testate și aprobate pentru o greutate totală (sarcină nominală) de până la 136 kg.

Menționăm în mod expres că în cazul greutateților (sarcinilor nominale) de la 100 la 136 kg trebuie să fie de asemenea testate și aprobate toate componentele individuale ale sistemului de oprire a căderii utilizat (în special AMORTIZAREA DE CĂDERE) până la o greutate totală de 136 kg.

TIP	Hamuri de protecție cu caracteristici de echipare fixe (*) și opționale (o) variabile											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Inel de prindere dorsal	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		o	o			o	o		o	o		o
E								o	o			
Var. B3	o	o	o		o	o	o	o	o	o	o	o
Var. BFD 3	o	o			o	o				o	o	
Var. S			o				o	o	o	o	o	o
Var. D											o	
Var. E							o	o	o			o
Var. H (inele laterale de susținere)			o				•	•	•	•	•	•
Inelul de prindere frontal					•	•	•	•	•	•		•
Bucle de prindere frontale			•									

Vă rugăm să consultați eticheta hamului dvs. de protecție care indică denumirea exactă de tip și detaliile privind stadiul tehnic al standardului de testare.

**Exemple de imagini cu hamuri de protecție:**



## Funcție și aplicare

Hamurile de protecție sunt folosite de către utilizator pentru siguranța sa într-o zonă cu pericol de cădere și pot fi utilizate doar conform scopului pentru care au fost create. Dacă hamul de protecție dispune de caracteristica de echipare a unei centuri de susținere, acesta poate fi utilizat conform scopului doar pentru poziționarea utilizatorului.

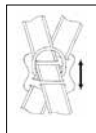
Utilizarea echipamentelor individuale de protecție (EIP) împotriva prăbușirii este permisă doar ca asigurare pe termen scurt împotriva prăbușirii.

## Indicații privind utilizarea

### ➤ Punerea hamului de protecție

1. Ridicați hamul de protecție în partea din spate a inelului D.
2. Deschideți toate închizătorile.
3. Puneți hamul de protecție din spate peste umăr ca pe o haină și aveți grijă ca chingile să nu fie răsucite.
4. Reglați centura pentru abdomen în funcție de circumferința abdominală.
5. Pentru a închide centurile pentru picioare, prindeți-le printre picioare și trageți-le în față. Apoi închideți cataramele și reglați chingile corespunzător. Centura de legătură dintre picioare trebuie să fie poziționată sub fese, pe coapse.
6. Scurtați sau prelungiți bretelele prin tragerea chingii și reglați astfel lungimea corectă.
7. Încheiați centura pentru piept.
8. Trageți un cursor din plastic până la închizătorile respective și pe cel de-al doilea până la capătul chingii. Astfel este împiedicată alunecarea chingii.

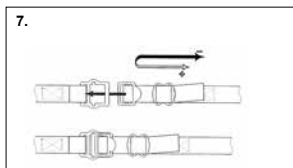
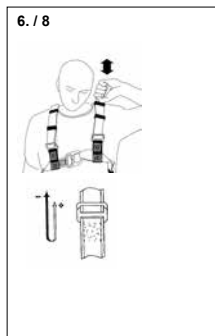
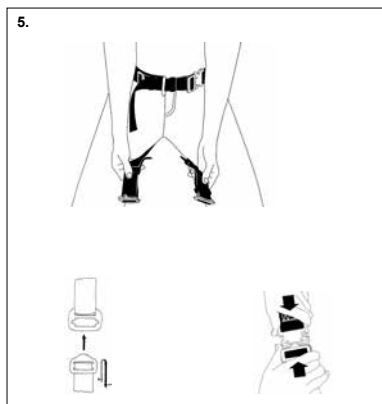
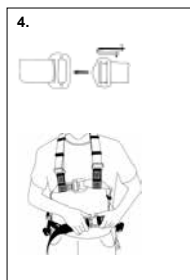
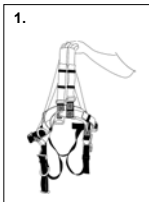
După reglarea hamului de protecție, verificați dacă chingile sunt răsucite, dacă toate cataramele sunt închise și poziționate corect. Inelul de prindere din spate (inelul D cu plăcuță dorsală) trebuie să se afle întotdeauna la înălțimea omoplaților, iar centura pentru piept pe mijlocul pieptului.



### Important:

Utilizatorul trebuie să se familiarizeze cu funcția hamului de protecție înainte de a-l folosi pentru prima oară.

Puneți hamul de protecție așa cum este descris mai sus și ancorați ca probă în apropierea podelei un dispozitiv de prindere (de ex. o frânghie de siguranță). Lăsați hamul să susțină greutatea corpului; buclele pentru picioare trebuie să cuprindă corect coapsele. În mod normal acestea nu trebuie să cauzeze niciun disconfort la atârnam, altfel trebuie să verificați reglarea hamului. Lăsând hamul de protecție să susțină greutatea, chingile se așează pe părțile potrivite și astfel este minimizată o cedare a acestora.



➤ **Utilizarea inelelor de prindere:**

**Eticheta A**

**inel de prindere dorsal, inel de prindere frontal  
(pictograma A → )**

**Eticheta A/2**

**buclă de prindere frontală (pictograma A/2)**  
Utilizați-le doar împreună și folosiți în acest sens un element conector EN 362, clasa M sau B pentru o închidere corespunzătoare.

Inelele de prindere sunt destinate exclusiv utilizării cu un sistem de oprire a căderii conform EN 363, de ex.:

În combinație cu un:

- dispozitiv de prindere cu amortizor de cădere EN 354/355
- aparate de asigurare la înălțime EN 360
- aparate de captare însoțitoare EN 353-2
- Dispozitive de legare și de salvare EN 341 resp. 1496
- Protecție la urcare cu ghidaj fix EN 353-1

Conectarea centurilor de prindere și de susținere cu sistemul de oprire a căderii trebuie să fie asigurată prin utilizarea corespunzătoare a elementelor de conectare și a dispozitivelor de ancorare.

➤ **Utilizarea inelului de prindere posterior în var. B 3  
ca extensie a inelelor dorsale:**

La modelul var. B3 hamul de protecție este livrat cu un dispozitiv de prindere tip chingă B3 cu o lungime medie de conectare de 0,5 m. Acest dispozitiv de prindere este prins fix la inelul de prindere dorsal și servește la operarea mai ușoară a acestui inel de prindere dorsal (de ex. la utilizarea cu aparate de asigurare la înălțime). Această chingă utilizată aici tip chingă B3 a fost testată cu succes peste margine. S-a folosit o muchie de oțel cu raza de  $r = 0,5$  mm fără bavuri. Pe baza acestei verificări, echipamentul, în compoziția corespunzătoare, este adecvat să fie folosit peste muchii similare, așa cum apar la profilele de oțel vâlțuite, grinzile de lemn, sau la o atică îmbrăcată, rotunjită. (Întrebați producătorul).



➤ **Atenție:**

La utilizarea dispozitivelor de prindere cu amortizoare de cădere se va ține cont ca lungimea maximă de 2 m să nu fie depășită (dispozitiv de prindere + amortizor de cădere 1,5 m + chingă cusută la inelului de prindere dorsal 0,5 m). Dacă se utilizează dispozitive de prindere însoțitoare, cârligul carabină va fi fixat direct în inelul de prindere (inelul D). Chiar și în cazul dispozitivelor de prindere cu amortizoare de cădere cu o lungime de 2 m, cârligul carabină va fi fixat direct în inelul de prindere (inelul D).

- **Utilizarea inelului de prindere posterior în var. BFD cu dispozitiv de prindere cusut fix cu amortizor de cădere cu deschidere integrat (tip BFD 3)**

Pentru acest model greutatea totală permisă (sarcina nominală) a persoanei este de 100 kg. La modelul var. BFD se fixează un dispozitiv de prindere cu amortizor la cădere cu deschidere tip BFD 3 la inelul de prindere dorsal cu o lungime maximă de 2 m. Acest dispozitiv de prindere cu amortizor la cădere cu deschidere nu trebuie să fie extins sau modificat.

Cârligul carabină de la capătul dispozitivului de prindere este fixat direct la punctul de ancorare. Ca anexă la aceste instrucțiuni de utilizare se livrează suplimentar instrucțiunile de utilizare ale **dispozitivului de prindere cu amortizor la cădere cu deschidere integrat - testat conf. EN 354/355**. În acest sens vor fi respectate în special instrucțiunile de utilizare! Dacă se utilizează dispozitive de prindere însoțitoare, cârligul carabină va fi fixat direct în inelul de prindere (inelul D). Este interzisă prinderea dispozitivului de prindere cu amortizor la cădere cu deschidere la aparatul de prindere (pericol de moarte din cauza unei căi de cădere supradimensionate).

- **Utilizarea inelelor laterale de susținere**

Ambele inele laterale de susținere pot fi utilizate doar pentru poziționarea la lucru (funcție de susținere), în acest sens se va ancora dispozitivul de prindere pentru centurile de susținere conform EN 358, în principiu dublu-răsucite, și vor fi reglate atât de strâns, ca să fie imposibilă o cădere în gol a utilizatorului. Punctul de ancorare al funcției de susținere trebuie să se afle deasupra taliei. Dispozitivul de prindere a centurii de susținere trebuie să fie tensionat în continuare și să limiteze mișcarea liberă la 0,60 m. Dispozitivele de reglare și elementele de conectare vor fi verificate regulat în timpul lucrărilor. Consultați  
instrucțiunile de utilizare a producătorului (de ex. MAS Masi MA4) pentru descrierea dispozitivului de prindere și a elementelor sale de fixare.

#### **Important:**

Dacă curelele/inelele de buzunar sunt prinse la spate, acestea sunt permise doar pentru prinderea genților de unelte sau a unei pungi pentru unelte. În niciun caz nu ancorați un dispozitiv de prindere sau ceva asemănător.

**Utilizarea necorespunzătoare a inelelor laterale de susținere prin agățarea sau așezarea la centură duce în mod inevitabil la deteriorări și, prin urmare, nu este permisă.**

**Lucrările în poziția de lucru (funcție de susținere) nu protejează împotriva căderii, de aceea în cazul unui accident, se va asigura o protecție suplimentară corespunzătoare împotriva căderii (sistem de oprire a căderii).**

- **Utilizarea inelului de protecție la urcare**

#### **Eticheta A EN 353-1 Only Inel pentru protecție la urcare (pictograma „scări”)**

Pentru acest model greutatea totală permisă (sarcina nominală) a persoanei este de 100 kg (doar MAS 400 var. S → 136 kg).

Hamurile de protecție din variantele cu denumirea „S” sunt prevăzute cu un inel pentru protecție la urcare la centura pentru abdomen și de aceea pot fi utilizate împreună cu un dispozitiv de protecție la urcare conform EN 353-1. Se vor respecta instrucțiunile de utilizare ale producătorului dispozitivului de protecție la urcare.

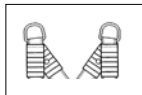


**Important:**

**Se va ține cont ca inelul pentru protecție la urcare (inelul D) să se afle întotdeauna la mijlocul abdomenului.**

**➤ Utilizarea ochetilor de salvare**

Dacă hamul de protecție (var. D) este prevăzut cu doi ocheti de salvare pe bretele, aceștia vor fi utilizați în principiu doar cu un dispozitiv de prindere dublu (twin) conform EN 354 pentru salvarea persoanelor.



**Nu utilizați niciodată acești ocheti de salvare ca protecție împotriva căderii.**

**Componente individuale folosite**

Chingi: poliester (PES)

Cusătură: poliester (PES)

Accesorii metalice: la alegere oțel zincat, aluminiu sau oțel inoxidabil

Piese din plastic: poliamidă (PA)

**Observații generale**

- Utilizarea echipamentelor personale de protecție contra prăbușirii este permisă numai ca asigurare pe termen scurt contra prăbușirii.
- Este recomandabil ca echipamentele personale de protecție contra prăbușirii să fie personal puse la dispoziție utilizatorului.
- În cazul muncii care implică riscul prăbușirii, se vor utiliza sistemele de oprire a căderii corespunzătoare (vezi EN 363).
- Într-un sistem de oprire a căderii pot fi utilizate doar hamuri de protecție conform standardului EN 361 și elemente de amortizare a căderii (de ex. centuri amortizoare, aparate de asigurare pentru lucrul la înălțime, dispozitive de prindere însoțitoare).
- Lungimea maximă a unui dispozitiv de prindere inclusiv a tuturor componentelor (amortizor de cădere, conexiune de capăt și elemente de conexiune) nu poate depăși 2 m (a nu se prelungi sau scurta prin noduri).
- În vederea evitării riscului de prăbușire, utilizatorul nu trebuie să stea într-o zonă cu risc de prăbușire în timpul reglării dispozitivelor de prindere.
- În cazul utilizării unui sistem de oprire a căderii (EN 363), înainte de fiecare utilizare, spațiul liber necesar spațiului de lucru al utilizatorului trebuie să fie conceput astfel încât în cazul unei căderi să nu existe posibilitatea impactului cu solul sau alte obstacole.
- În cazul în care există dubii în privința folosirii în condiții de securitate, sau echipamentul a fost solicitat în urma unei prăbușiri, întregul echipament va fi imediat scos din uz.
- Un echipament personal de protecție contra prăbușirii solicitat în urma unei prăbușiri va putea fi refolosit numai cu aprobarea scrisă a unei persoane de specialitate.
- Utilizarea echipamentului este permisă numai persoanelor instruite în prealabil sau având cunoștințe de specialitate sau utilizarea are loc sub supravegherea nemijlocită a unor persoane având cunoștințe de specialitate.

- În plus, înainte de folosirea acestui echipament trebuie avut în vedere cum va decurge o salvare posibilă în condiții de securitate.
- Fără aprobarea scrisă a producătorului nu este permisă efectuarea unor modificări sau completări. Toate reparațiile vor fi de asemenea efectuate numai cu acordul producătorului.
- Utilizarea acestui echipament este permisă numai în cadrul condițiilor de utilizare stabilite și în scopul prevăzut.
- Capetele libere ale unei conexiuni duble (twin) nu trebuie să fie fixate la hamul de protecție (de ex. inelele laterale de susținere).
- Două dispozitive de prindere individual cu câte un amortizor nu trebuie utilizate în paralel (adică cu dispunere în paralel).
- A se veghea asupra compoziției întregului echipament personal de protecție contra prăbușirii, combinarea greșită a unor piese de echipament putând prejudicia funcționarea în condiții de securitate.
- Soluțiile cu corzi întinse trebuie reduse la minimum întotdeauna.
- Este interzisă existența unor probleme de sănătate (probleme cu alcoolul, drogurile, medicamentele, cardiace sau circulatorii).
- A se evita expunerea la acizi, uleiuri sau chimicale dure (lichide sau vapori), în cazul în care este inevitabilă, a se clăti imediat după utilizare și a se consulta un specialist (persoană calificată).
- Dacă evaluarea riscurilor înainte de începerea lucrărilor arată că este posibilă o cădere peste margine, se vor lua măsurile de protecție necesare (protecția mușchilor etc.). Expunerea la margini tăioase prin orice componente individuale utilizate trebuie evitată.
- A se proteja materialele textile de temperaturi mai mari de 60°C. Se va veghea să nu existe porțiuni topite la nivelul benzilor curelelor. Și urmele lăsate de transpirație sunt considerate porțiuni topite.
- Evitați orice pericol de coroziune precum și călduri și friguri extreme.
- **Este interzisă aplicarea unor etichete sau marcarea cu textmaker/edding cu soluții pe centuri sau corzi, deoarece acestea pot deteriora țesătura din textil.**
- În cazul revânzării în altă țară, pentru siguranța utilizatorului, revânzătorul trebuie să pună la dispoziție instrucțiunile pentru utilizare, menținerea în stare de funcțiune și verificările și reparațiile regulate în limba celeilalte țări.
- A se respecta DGUV 112-198/199 precum și DCUV 212-870!
- A se respecta cu strictețe alte reglementări naționale.
- Întreaga documentație, instrucțiunile de utilizare precum și fișa de control trebuie să fie păstrate împreună cu echipamentul.

#### **Punct de ancorare**

Punctul de ancorare (dispozitiv de ancorare conform EN 795 sau obiectul cu o rezistență minimă conform DGUV 112-198 = 750 kg) trebuie să fie selectat astfel încât căderea liberă și înălțimea de cădere să fie limitate la minimum.

Posibilul punct de ancorare ar trebui să se afle deasupra utilizatorului iar unghiul max. față de verticală să nu depășească 30° (mișcare pensulară).

#### **Curățare**

După sfârșitul lucrului, întregul echipament se va curăța de murdărie. A se curăța cu apă caldă de până la 30°C și detergent delicat (niciodată cu diluanți sau alți agenți similari).

Apoi, echipamentul trebuie lăsat să se usuce natural și ferit de surse directe de căldură (de ex. foc sau alte surse de căldură similare).

Piesele metalice trebuie să fie curățate regulat, după care trebuie unse sau șterse cu o cârpă și ulei ușor fără acizi.

O dezinfectare a hamului de protecție ar trebui să aibă loc după consultarea producătorului, deoarece poate provoca decolorarea hamului de protecție și formarea mirosurilor.

Nu toți agenții de dezinfectare sunt potriviți în acest sens.

### Depozitare

Depozitarea și transportul se vor efectua în stare uscată și fără praf într-un cutăr metalic sau plastic închis sau într-o pungă din PVC. A se păstra la loc aerisit și ferit de acțiunea directă a luminii solare. Pentru a obține o durată de viață îndelungată ar trebui ca EIP să nu fie expus la lumina solară și la ploaie mai mult timp decât este necesar.

### Testare

Echipamentele personale de protecție contra prăbușirii se vor verifica la nevoie, dar cel puțin o dată în decurs de douăsprezece luni de către o persoană de specialitate sau de către producător. În cadrul acestora, se vor respecta instrucțiunile producătorului.

Înainte de fiecare utilizare, echipamentele de protecție personală contra prăbușirii trebuie să fie verificate vizual.

Siguranța utilizatorului depinde de eficiența și durabilitatea tuturor echipamentelor. Acestea sunt funcțiile dispozitivului pe care utilizatorul trebuie să le verifice și următoarele aspecte trebuie să fie respectate:

- Verificarea funcțională a cârligelor-carabină utilizate
- Verificarea funcțională a dispozitivelor de ancorare accesorii sau a dispozitivelor de reglare a corzilor
- Verificarea conexiunilor finale (cusături, îmbinări sau noduri)
- Verificați dacă chingile, garniturile, piesele din plastic și frânghiile prezintă deteriorări (de ex.: deformări, tăieturi, rupturi, efecte ale căldurii (broboane de sudoare) sau uzură)
- Verificarea etichetei produsului pentru asigurarea lizibilității.

### Durata de utilizare

O îngrijire și o depozitare în bune condiții prelungesc durata de viață a echipamentului de protecție personală contra prăbușirii, oferind astfel o securitate optimă.

Durata maximă de viață a EIP depinde de starea sa și este de până la 8 ani.

**În cazul unei documentații complete cu examinări anuale ale experților și o evaluare pozitivă a unui expert, durata de viață poate fi extinsă la 10 ani.**

### Explicarea pictogramelor

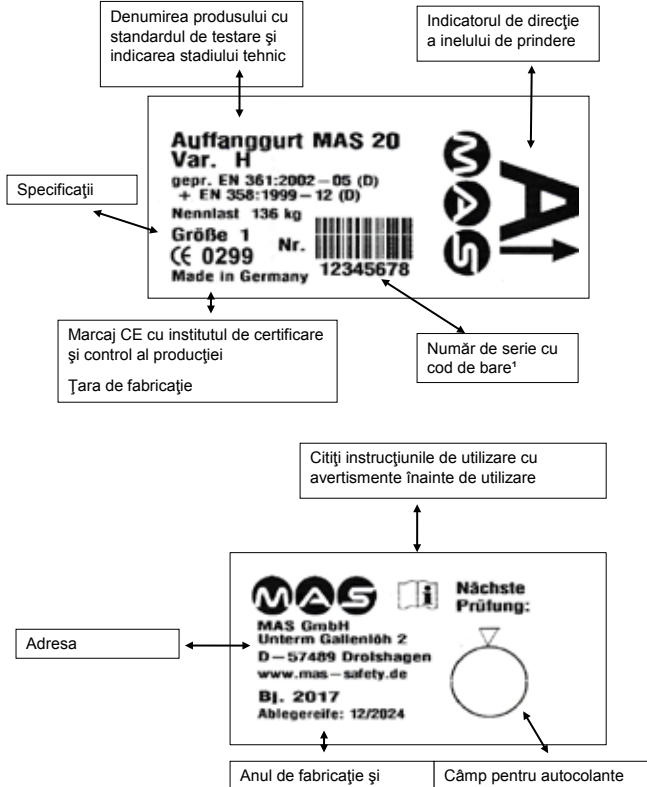


Vă rugăm ca înaintea utilizării acestui EIP să citiți instrucțiunile de utilizare și să respectați avertismentele.

A → Inelul de prindere

A/2 buclele de prindere frontale (a se utiliza doar împreună)

### Explicații privind pictogramele și etichetele produsului



<sup>1</sup> Puteți solicita producătorului informații suplimentare folosind codul de bare.

## Indicații de avertizare

**Lucrările care prezintă pericol de cădere nu trebuie să fie efectuate niciodată singur.**

➤ **Traume din cauza suspendării:**

Suspendarea pe o perioadă mai lungă de timp în hamul de protecție poate duce la traume datorate suspendării.

Circulația sângelui în organism este redusă iar organele interne nu mai sunt alimentate cu suficient oxigen.

De aceea se recomandă în mod obligatoriu să se ia măsuri preventive pentru reducerea unui risc de traumă ca urmare a suspendării, precum crearea unei descărcări a presiunii la suspendare (curele Prusik, benzi antitraumă sau un dispozitiv de prindere reglabil pe lungime).

Totuși, dacă în timpul lucrărilor a avut loc o prăbușire cu hamul de protecție pus, se va iniția rapid, fără întârziere o acțiune de salvare. După salvare, persoana salvată va fi adusă în așa-numită poziție ghemuită și poate fi transferată după o perioadă rezonabilă de timp în poziție culcată. În orice caz, un tratament medical este obligatoriu.

## Note

Aceste instrucțiuni de utilizare includ o cărțică de verificare (carte de control). Înainte de prima folosire, această fișă de control se va completa de către utilizator cu datele necesare.

Modificările și lucrările de reparație vor fi efectuate exclusiv de producător.

Pe lângă aceste instrucțiuni de utilizare vor fi respectate în mod obligatoriu și instrucțiunile de utilizare a EIP-ului folosit în procesul de utilizare și opțiunile de ancorare.

Organismul notificat implicat în stadiul de proiectare și în etapa de examinare pentru acordarea unei testări UE de tip:

**DGUV Test Organismul de testare și certificare  
Departamentul pentru Echipamente individuale de protecție**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,  
Zwengenberger Strasse 68,  
D - 42781 Haan,**

**Număr identificare: 0299**

Pentru propria siguranță se recomandă să păstrați câte o documentație pentru fiecare componentă, subsistem sau sistem în echipamentul individual de protecție (al utilizatorului). (Se va face dovada acestei obligații)

În cadrul răspunderii civile extinse pentru produsele livrate, atragem atenția că în cazul nefolosirii conform destinației prevăzute, nu se preia nicio răspundere din partea producătorului. **Respectați și reglementările de prevenire a accidentelor aflate în vigoare!**

**Aceste instrucțiuni de utilizare trebuie să fie accesibile utilizatorului aparatului și trebuie să se asigure că acesta le citește și înțelege. Cel care are produsul în exploatare poartă integral răspunderea pentru acest lucru!**

**Tabel mărimi**

Mărime/Size	Mărime îmbrăcăminte	Circumferință abdominală	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 și mai mare	1100-1500 mm	920-1500 mm

Centură pentru abdomen cu cataramă cu un singur dinte:

Mărime	=	Circumferință abdominală
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Uputstvo za upotrebu

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Pojasevi za zaštitu od pada provereni prema EN 361

može biti opremljeno

sa integrisanom sigurnosnom funkcijom prema EN 358  
 sa integrisanim sredstvima za povezivanje prema EN 354  
 sa integrisanom amortizacijom pada prema EN 355  
 sa integrisanim ušicama za spasavanje prema EN 1497  
 sa integrisanom sigurnosnom ušicom za penjanje

#### Moguće karakteristike opreme

- Quick sa sigurnosnim kopčama za pojas
- E sa šnalama sa jednom iglom u pojasevima za noge
- Var. B 3 sa produžetkom za leđa traka B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 sa ušivenom amortizacijom pada trake na zadnjoj prihvatnoj ušici (do 100 kg ukupne težine)
- Var. H bočne sigurnosne ušice,
- Var. S sa sigurnosnom ušica za penjanje
- Var. D sa ušicama za spasavanje
- Var. E sa kopčama sa jednom iglom u sigurnosnom pojasu

Ovi pojasevi za zaštitu od pada su provereni i dozvoljeni za ukupnu težinu (nominalno opterećenje) do 136 kg.

Izričito napominjemo da pri težinama (nominalnim opterećenjima) od >100 do 136 kg svi pojedinačni delovi u upotrebljenom sigurnosnom sistemu (naročito AMORTIZACIJA PADA) takođe moraju biti provereni i odobreni za ukupnu težinu od 136 kg.

TYP	Sigurnosni pojasevi sa fiksnim (*) i mogućim (°) varijabilnim karakteristikama opreme											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Zadnja prihvatna ušica	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		°	°		°	°		°	°		°	°
E									°	°		
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°									°	°
Var. S			°				°	°	°	°	°	°
Var. D											°	
Var. E							°	°	°			°
Var. H (bočne sigurnosne ušice)			°				•	•	•	•	•	•
Prednja prihvatna ušica				•	•	•	•	•	•			•
Prednje prihvatne petlje			•									

Tačan naziv tipa i podatke o tehničkom stanju metode ispitivanja pročitajte sa oznake na Vašem pojasu za zaštitu od pada

**Primeri slika sigurnosnih pojaseva:**





## Funkcija i primena

Pojaseve za zaštitu od pada korisnici primenjuju za osiguravanje u području, u kome postoji opasnost od pada i oni se smeju koristiti samo u skladu sa njihovom namenom. Kada pojas za zaštitu od pada ima karakteristike opreme sigurnosnog pojasa, on se u skladu sa svojom namenom sme primenjivati samo za pozicioniranje korisnika.

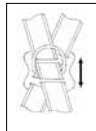
Lična zaštitna oprema protiv pada se sme primenjivati samo za kratkotrajne radove kao osiguranje od pada.

## Napomene za upotrebu

### ➤ Postavljanje pojasa za zaštitu od pada

1. Pojas za zaštitu od pada podići za zadnji D prsten.
2. Otvoriti sve otvore.
3. Pojas za zaštitu od pada postaviti kao jaknu sa zadnje strane preko ramena i voditi računa o tome da trake kaiša ne budu uvrnute.
4. Podesiti kaiš za stomak prema obimu struka.
5. Za zatvaranje pojaseva za noge uhvatiti ih između nogu i povući trake unapred. Zatim zakopčati kopče pojaseva i prema potrebi podesiti trake pojaseva. Vezni pojas za noge mora da naleže ispod zadnjice na butine.
6. Pojaseve za ramena skratiti ili produžiti povlačenjem trake pojasa i tako podesiti odgovarajuću dužinu.
7. Zakopčati pojas za grudi.
8. Jedan plastični gurač povući do ispod dotičnih zatvarača, a drugi do kraja trake pojasa. Time se sprečava da traka pojasa sklizne

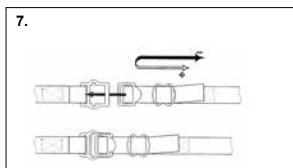
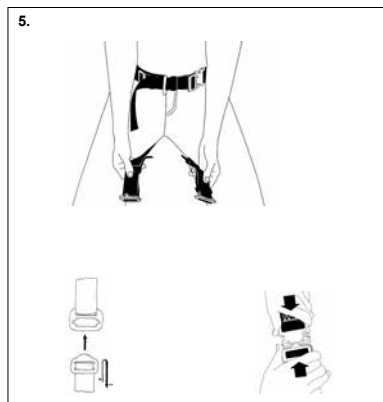
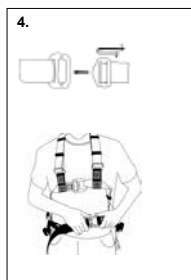
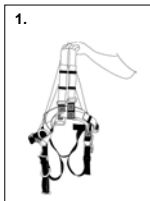
Nakon podešavanja pojasa za zaštitu od pada, proveriti da trake pojasa nisu uvrnute, da su sve kopče pravilno zakopčane i da pravilno naležu. Zadnja prihvatna ušica (D prsten sa sekcijom za leđa) treba uvek da se nalazi u visini lopatica, Pojas za grudi po sredini grudi.



### Važno:

Pre prve upotrebe korisnik treba da se upozna sa funkcijom pojasa za zaštitu od pada.

Tom prilikom postaviti pojas za zaštitu od pada na način opisan iznad i za testiranje prikačiti sredstvom za povezivanje (npr. sigurnosnom sajlom) nedaleko od tla. Opteretiti pojas težinom tela; Trake za noge moraju besprekorno da obuhvataju butine. Visenje na pojasu ne bi trebalo prouzrokovati nikakve tegobe, u suprotnom proveriti podešavanje pojasa. Opterećenjem pojasa za zaštitu od pada traka pojasa se postavlja u odgovarajuće komponente i popuštanje trake pojasa se time svodi na minimum



➤ **Upotreba prihvatnih ušica:**

<b>Oznaka A</b>	<b>zadnja prihvatna ušica, prednja prihvatna ušica (Piktogram A → )</b>
<b>Oznaka A/2</b>	<b>prednja prihvatna petlja (Piktogram A/2)</b> Njih u principu koristiti samo zajedno i tom prilikom upotrebiti element za povezivanje EN 362, klase M ili B za pravilno zakopčavanje.

Prihvatne ušice su namenjene isključivo za upotrebu sa sistemom za zaštitu od pada prema EN 363 npr.:

U kombinaciji sa:

- sredstvom za povezivanje sa amortizacijom pada EN 354/355
- sigurnosnim uređajem za visine EN 360
- pokretnim uređajem za zaštitu od pada EN 353/-2
- uređajem za spuštanje i spašavanje EN 341 odnosno 1496
- zaštitom pri penjanju sa fiksnim vođenjem EN 353/-1

Povezivanje pojaseva za zaštitu od pada i sigurnosnih pojaseva sa sistemom za zaštitu od pada mora se obezbediti uz stručnu upotrebu elemenata za povezivanje i uređaja za priključivanje.

➤ **Upotreba zadnjih ušica za zaštitu od pada u var. B 3 kao produžetak ušica za leđa:**

U varijanti B3 pojas za zaštitu od pada se isporučuje sa sredstvom za povezivanje tipa trake B3 sa maksimalnom dužinom sredstva za povezivanje od 0,5 m. Ovo sredstvo za povezivanje je čvrsto ušiveno u zadnju ušicu za zaštitu od pada i služi za lakše rukovanje ove leđne ušice za zaštitu od pada (npr. kod upotrebe sa sigurnosnim uređajima za visine). Ovde primenjena traka pojasa tip trake B3 je uspešno testirana preko ivice. Tom prilikom je upotrebljena čelična ivica radijusa  $r = 0,5 \text{ mm}$  bez grebena. Na osnovu ove provere oprema je u odgovarajućoj konstrukciji prikladna da se koristi iznad sličnih ivica, kakvih ima na primer na valjanim čeličnim profilima, na drvenim gredama ili na obloženoj, zaobljenoj atici (u vezi sa ovim informišite se kod proizvođača).



➤ **Pažnja:**

Prilikom upotrebe sredstava za povezivanje sa amortizacijom pada treba voditi računa o tome da se ne prekorači dužina od 2 m (sredstva za povezivanje + amortizacija pada 1,5 m + ušivena traka u leđnoj ušici za zaštitu od pada 0,5 m). Ukoliko se koriste pokretni uređaji za zaštitu od pada, karabinjer kuka treba da se zakači direktno u ušicu za zaštitu od pada (D prsten). Takođe kod sredstava za povezivanje sa amortizacijom za pad u dužini od 2 m, karabinjer kuka treba da se zakači direktno u ušicu za zaštitu od pada (D prsten).

➤ **Upotreba zadnjih ušica za zaštitu od pada u var. BFD sa fiksno ušivenim sredstvima za povezivanje sa integrisanom amortizacijom pada (tip BFD 3)**

U ovoj varijanti maksimalna dozvoljena težina (nominalno opterećenje) osobe 100 kg. Kod varijante BFD se u zadnju ušicu za zaštitu od pada fiksirano ušiva sredstvo za povezivanje sa amortizacijom pada tipa BFD 3 maksimalne dužine od 2 m. Ovo sredstvo za povezivanje sa amortizacijom pada ne sme da se produžava ili da se njime manipuliše. Karabinjer kuka na kraju sredstva za povezivanje se povezuje direktno na mestu priključka. Kao nastavak ovog uputstva za upotrebu isporučuje se dodatno uputstvo za upotrebu **Sredstva za povezivanje sa integrisanom amortizacijom pada - provereno prema EN 354/355**. Tom prilikom se naročito treba pridržavati napomena za korišćenje. Ukoliko se koriste pokretni uređaji za zaštitu od pada, karabinjer kuka treba da se zakači direktno u ušicu za zaštitu od pada (D prsten). Zabranjeno je u osnovi pričvršćivati ušivena sredstva za povezivanje sa amortizacijom pada na pokretnom uređaju za zaštitu od pada (opasnost po život usled prevelike putanje pada).

➤ **Upotreba bočnih sigurnosnih ušica**

Obe bočne sigurnosne ušice se smeju koristiti samo za radno pozicioniranje (sigurnosna funkcija), za to se sredstvo za povezivanje za sigurnosne pojaseve prema EN358 u osnovi treba dvostruko priključiti i podesiti tako da ne bude mogući slobodan pad korisnika. Priključna tačka u sigurnosnoj funkciji mora se nalaziti iznad struka. Sredstvo za povezivanje za sigurnosne pojaseve mora i dalje da se drži zategnuto i slobodno kretanje treba ograničiti na 0,60 m. U toku primene prilikom rada treba redovno proveravati uređaje za podešavanje i elemente za povezivanje. Opis sredstva za povezivanje i njegovih elemenata za pričvršćivanje možete naći u uputstvu za upotrebu proizvođača (npr. MAS Masi MA4).

**Važno:**

Ukoliko su džepne trake/ ušice prišivene na leđni deo, onda su dozvoljene samo za kačenje torbe za alat ili vreće za alat. Ni u kom slučaju nemojte ovde priključivati neko sredstvo za povezivanje.

**Pogrešna upotreba bočnih sigurnosnih ušica kačenjem ili sedenjem na kaišu neosporno dovodi do oštećenja i zbog toga nije dozvoljeno.**

**Radovi u radnom pozicioniranju (sigurnosna funkcija) ne štite od pada, stoga u slučaju mogućnosti pada treba utvrditi, da ovde dodatno postoji odgovarajuće osiguranje od pada (sistem za zaštitu od pada).**

➤ **Upotreba sigurnosne ušice za penjanje**

**Oznaka A Only EN 353-1 Sigurnosna ušica za penjanje (Piktogram „lestve“)**

U ovoj varijanti maksimalna dozvoljena težina (nominalno opterećenje) osobe 100 kg (samo MAS 400 var. S → 136 kg).

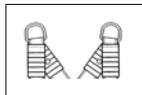
Pojasevi za zaštitu od pada u varijantama sa oznakom „S“ su opremljeni ušicom za zaštitu od penjanja na kaišu za stomak, tako da se mogu koristiti i u vezi sa uređajem za zaštitu prilikom penjanja prema EN 353-1. U vezi sa ovim treba se pridržavati uputstva za upotrebu proizvođača uređaja za zaštitu prilikom penjanja.

**Važno:**

**Treba voditi računa o tome da se ušice za zaštitu prilikom penjanja (D prsten) uvek nalaze po sredini ispred stomaka.**

**➤ Upotreba ušice za spasavanje**

Ukoliko je pojas za zaštitu od pada (var. D) opremljen sa dvema ušicama za spasavanje na pojasevima za ramena, onda njih treba koristiti samo sa Twin sredstvom za povezivanje prema EN 354 za spasavanje osoba.



**Ove dve ušice za spasavanje nikada ne koristite za osiguranje od pada.**

**Upotrebljene pojedinačne komponente**

Trake pojasa: Poliester (PES)

Šivači konac: Poliester (PES)

Metalni fitinzi: po izboru pocinkovani čelik, aluminijum ili nerđajući čelik

Plastični delovi: Poliamid (PA)

**Opšte napomene**

- Lična zaštitna oprema protiv pada se sme primenjivati samo za kratkotrajne radove kao osiguranje od pada.
  - Lične zaštitne opreme protiv pada treba staviti na raspolaganje lično korisniku.
  - Ukoliko se sprovode radovi u kojima ima opasnosti od pada, moraju se upotrebiti prikladni sistemi za zaštitu od pada (vidi EN 363).
  - U sistemu za zaštitu od pada smeju se primeniti samo pojasevi za zaštitu od pada prema EN 361 i elementi za zaštitu od pada (npr. traka za amortizaciju pada, uređaji za zaštitu na visini, klizna amortizacija pada).
  - Maksimalna dužina sredstva za povezivanje uključujući sve komponente (traka za amortizaciju pada, završno povezivanje i elementi za povezivanje) ne sme da prekorači 2 m (nikada ne produžavati ili skraćivati učvoravanjem).
  - Radi izbegavanja rizika od pada prilikom podešavanja dužine sredstva za povezivanje korisnik ne sme da se zadržava u području ugroženom od pada.
  - Prilikom upotrebe sistema za zaštitu od pada (EN 363) pre svake primene treba proveriti neophodni slobodni prostor ispod korisnika na radnom mestu, tako da u slučaju pada ne može doći do udara u tlo ili neku drugu prepreku.
  - Ukoliko postoje sumnje u bezbednu primenu ili je oprema bila izložena padu, sva oprema se odmah mora ukloniti iz upotrebe.
  - PSA koja je bila izložena padu se sme ponovo koristiti samo uz pismenu dozvolu stručnog lica.
  - Korišćenje ove opreme je dozvoljeno samo obučanim i stručnim licima ili upotreba podleže neposrednom stručnom nadzoru.
- Dalje se pre upotrebe ove opreme mora uzeti u obzir, kako se eventualno neophodno spasavanje može bezbedno postići.

- Promene ili dopune se ne smeju sprovoditi bez prethodne pismene dozvole proizvođača. Takođe se sva održavanja smeju sprovoditi samo u saglasnosti sa proizvođačem.
- Ova oprema se sme koristiti samo u okviru utvrđenih uslova primene i predviđene svrhe primene.
- Slobodni krajevi dvostrukog sredstva za povezivanje (Twin) ne bi trebalo da budu povezani na pojas za zaštitu od pada (na primer sigurnosne ušice).
- Dva pojedinačna sredstva za povezivanje sa po jednom amortizacijom pada ne bi trebalo da budu upotrebljena uzduž (to znači paralelno poredani).
- Voditi računa o pravilnom postavljanju celokupne PSA, pogrešne kombinacije delova opreme između sebe može negativno uticati na bezbednost funkcije.
- Stvaranje olabavljenog užeta treba uvek izbegavati.
- Ne smeju postojati zdravstveni problemi (alkohol, droga, medikamenti, problemi sa srcem i krvotokom).
- Ne izlagati kiselinama, uljima i nagrizajućim hemikalijama (tečnosti ili pare), ako je neizbežno, odmah nakon upotrebe isprati i dati na proveru od strane stručnog lica (osposobljenog lica).
- Ukoliko se pre početka rada procenom rizika ustanovi da je moguć pad preko ivice, treba sprovesti neophodne mere zaštite (zaštita ivice itd.) Mora se izbeći izlaganje oštroj ivici za sve primenjene pojedinačne komponente.
- Tekstil treba zaštititi od temperatura većih od 60° C. Treba voditi računa o topljenju na trakama pojasa. U topljenja se ubrajaju oznake perli za zavarivanje.
- Izbegavajte svaku opasnost od korozije i ekstremne toplote ili hladnoće.
- **Ispisivanje naziva ili oznaka ove opreme trajnim markerom za tekstil / Edding na nosećim trakama pojasa ili užima je zabranjeno, zato što time tekstilno tkanje može da se ošteti.**
- U slučaju dalje prodaje u drugu zemlju prodavac mora radi bezbednosti korisnika da na raspolaganje uputstvo za upotrebu, održavanje, redovnu proveru i popravke na jeziku druge zemlje.
- Treba se pridržavati Nemačkog zakona o zaštiti od nezgoda DGUV 112-198 / -199 kao i DGUV 212-870!
- Takođe je neophodno pridržavati se drugih nacionalnih smernica.
- Kompletna dokumentacija, uputstvo za upotrebu kao i knjigu inspekcije treba držati kod opreme.

#### Tačka priključka

Tačka priključka (uređaj za priključivanje prema EN 795 ili predmet sa minimalnom čvrstoćom prema DGUV 112-198 = 750 kg) treba izabrati tako da se slobodan pad i visina pada ograniči na najmanju meru.

Tom prilikom tačka priključka treba da se nalazi iznad korisnika i maksimalni ugao prema vertikali nikada ne sme da prekorači 30° (pomeranje klatna).

#### Čišćenje

Nakon završetka rada svu opremu treba očistiti od zaprljanja. Čistiti toplom vodom do 30° C i blagim sredstvom za pranje (nikada razređivačima i sl.).

Zatim opremu osušiti na prirodan način i držati dalje od direktnog izvora toplote (npr. vatre ili sl. izvora toplote).

Metalne fittinge treba redovno čistiti i zatim blago nauljiti odnosno natrljati krpom i uljem niskog viskoziteta bez kiseline.

Dezinfekciju pojaseva za zaštitu od pada treba vršiti samo nakon konsultacije sa proizvođačem, pošto tom prilikom može doći do prebojavanja trake pojasa i stvaranja neprijatnog mirisa.

Za to nisu pogodna sva dezinfekciona sredstva.

### Skladištenje

Skladištenje i transport treba vršiti u suvom stanju bez prašine u metalnom, plastičnom koferu ili PVC vreći. Skladištiti na prozračnom mestu zaštićenom od direktnog sunčevog zračenja. Da bi se postigla veća dugotrajnost lične zaštitne opreme protiv pada ne treba duže nego što je neophodno izlagati jakom sunčevom zračenju ili kiši.

### Provera

Lične zaštitne opreme protiv pada treba prema potrebi, a najmanje jednom u dvanaest meseci da proveri stručno lice ili proizvođač. Tom prilikom treba se pridržavati uputstva proizvođača.

Ličnu zaštitnu opremu protiv pada pre svake upotrebe treba podvrgnuti vizuelnoj kontroli.

Bezbednost korisnika zavisi od učinkovitosti i trajnosti celokupne opreme. Tom prilikom treba proveriti funkcije uređaja od strane korisnika i mora se voditi računa o sledećim tačkama.

- Kontrola funkcije upotrebljene karabinjer kuke.
- Kontrola funkcije pokretnih uređaja za zaštitu od pada ili podešivača užeta.
- Proveriti završne spojeve (šavove, spojeve ili čvorove)
- Trake pojaseva, fittinge, plastične delove i užad proveriti od oštećenja (npr. deformacije, cepanja, naprsline, dejstvo toplote (perle za zavarivanje) ili pohabanost)
- Proveriti čitljivost oznaka na proizvodu.

### Rok upotrebe

Dobro održavanje i skladištenje produžavaju životni vek lične zaštitne opreme protiv pada i time obezbeđuju optimalnu bezbednost.

Maksimalni rok trajanja lične zaštitne opreme protiv pada zavisi od njenog stanja i iznosi do 8 god

**Kod besprekorne dokumentacije godišnje provere od strane stručnog lica i pozitivne ocene rok trajanja može da se produži na 10 godina.**

### Objašnjenje piktograma

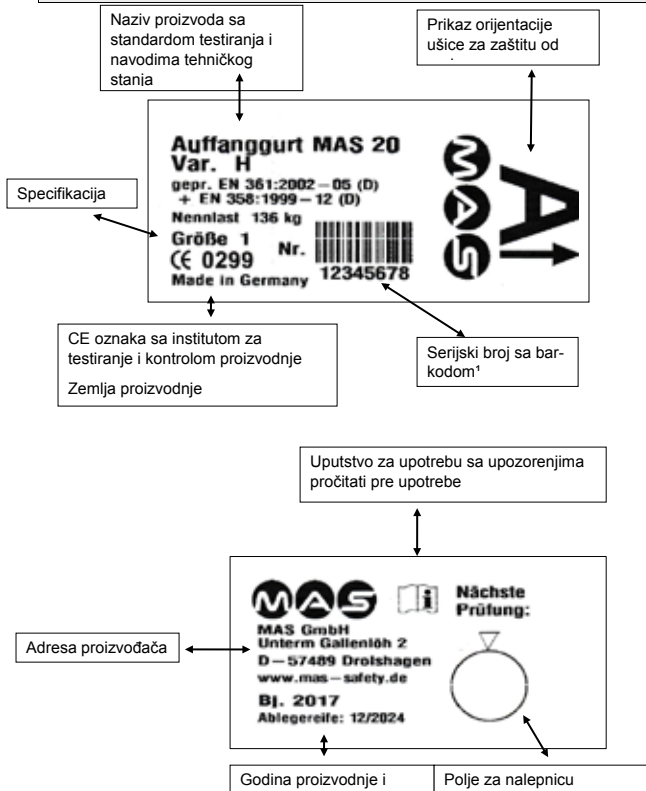


Molimo da obavezno pre upotrebe ove lične zaštitne opreme pročitati uputstvo za upotrebu i pridržavati se upozorenja.

A → prihvatna ušica

A/2 prednja prihvatna petlja (koristiti samo zajedno)

## Objašnjenje piktoograma i oznaka proizvoda



<sup>1</sup> Dalji podaci se mogu pomoću bar-koda zatražiti od proizvođača.



## Upozorenja

**Radovi kada postoji opasnost od pada se nikada ne smeju obavljati samostalno.**

➤ **Trauma usled primene pojaseva a zaštitu od pada**

Usled duže primene pojasa za zaštitu od pada može doći do traume.

Tom prilikom se redukuje cirkulacija krvotoka u telu i unutrašnji organi se više ne snabdejavu dovoljnom količinom kiseonika.

Zbog toga se obavezno savetuje sprovođenje mera za smanjenje opasnosti od traume usled primene pojasa za zaštitu od pada kao na primer obezbeđivanje rasterećenja (prusik, traumatska traka ili sredstva za povezivanje po dužini).

Ukoliko je prilikom rada došlo do pada čemu je usledila suspenzija u pojasu za zaštitu od pada, spasavanje mora da se obavi brzo i bez odlaganja. Spasenog zatim treba dovesti u položaj čučnja i nakon izvesnog vremena u ovoj poziciji, može se prebaciti u ravan položaj. Preporučuje se obavezan lekarski pregled.

## Napomena

Ovo uputstvo za upotrebu sadrži knjigu inspekcije (kontrolnu knjižicu). Ovu knjigu inspekcije treba samostalno da popunjava korisnik dotičnim neophodnim podacima od prve primene.

Promene i radove na popravci sme da vrši samo proizvođač.

Dodatno uz ovo uputstvo za upotrebu treba obavezno poštovati i uputstva za upotrebu lične zaštitne opreme koja učestvuje u procesu korišćenja i mogućnosti priključivanja.

Prijavljeno telo koje učestvuje u obavljanju EU tipskog testiranja u stadijumu konstrukcije i u fazi provere:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Kenn-Nummer: 0299**

Radi sopstvene sigurnosti treba voditi računa o tome da za svaki sastavni deo, svaki deo sistema ili sistem u nečijoj ličnoj opremi (od strane korisnika) vodi dokumentacija. (Obaveza dokazivanja)

U toku produžene odgovornosti za proizvod napominjemo da u slučaju upotrebe uređaja koja nije u skladu sa svrhom proizvođač ne preuzima odgovornost. **Pridržavajte se važećih propisa za zaštitu od nesreća.**

**Ovo uputstvo za upotrebu mora biti dostupno korisniku uređaja, i mora se obezbediti da on pročita i razume uputstvo. Korisnik u ovom slučaju snosi punu odgovornost!!**

#### Tabela veličina

Veličina/Size	Konfekcijska veličina	Obim struka	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 i veći	1100-1500 mm	920-1500 mm

Pojasevi za stomak sa kopčom sa jednom iglom:

Veličina	=	Obim struka
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Upute za uporabu

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

Uprtači testirani prema normi EN 361 može biti opremljen s integriranom funkcijom pridržavanja prema normi EN 358 s integriranim spojnim elementom prema normi EN 354 s integriranim usporivačem pada prema EN 355 s integriranim spasilačkim omčama prema EN 1497 s integriranom zaštitnom omčom za penjanje

### Moguće karakteristike opreme

- Quick sa zasunom za brzo zakopčavanje pojasa
- E sa sponama s jednim trnom u pojasevima za noge
- Var. B 3 s produžetkom za leđa traka B 3 -0,5 m
- Var. BFD 3 s ušivenim usporivačem pada na leđnoj prihvatnoj očici (do ukupne težine od 100 kg)
- Var. H bočne pridržne ušice,
- Var. S s omčom za zaštitu kod penjanja
- Var. D sa spasilačkim omčama
- Var. E sa sponom s jednim trnom na pridržnom pojasu

Ovi uprtači su testirani i odobreni za ukupnu težinu (nazivno opterećenje) do 136 kg.

Izričito upućujemo na to da pri težinama (nazivnim opterećenjima) od >100 do 136 kg svi pojedinačni dijelovi korištenog sigurnosnog sustava (posebice USPORIVAČ PADA) moraju također biti testirani i odobreni za ukupnu težinu od 136 kg.

TIP	Uprtači s fiksnim (•) i mogućim (◊) varijabilnim karakteristikama opreme											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Ledna pridržna ušica	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		◊	◊			◊	◊	◊	◊		◊	◊
E								◊	◊			
Var. B3	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Var. BFD 3	◊	◊				◊	◊				◊	◊
Var. S			◊				◊	◊	◊	◊	◊	◊
Var. D												◊
Var. E							◊	◊	◊			◊
Var. H (bočne zaustavne omče)			◊				◊	◊	◊	◊	◊	◊
Prednja prihvatna očica				•	•	•	•	•	•			•
Prednje prihvatne omče			•									

Detaljno oznaku tipa i podatke o tehničkom stanju ispitne norme možete pronaći na oznaci na vašem uprtaču

Slike s primjerima uprtača:



## Funkcija i primjena

Uprtači su namijenjeni za osiguranje osoba u područjima s opasnošću od pada i smiju se koristiti isključivo u tu svrhu.

Ako uprtač posjeduje jednake karakteristike kao i pridržni pojas, smije se koristiti u skladu s namjenom samo za pozicioniranje korisnika.

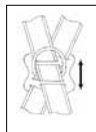
Osobna zaštitna oprema (OSZ) za zaštitu od pada smije se koristiti kao zaštita od pada samo za kratkotrajne radove.

## Naputci za korištenje

### ➤ Stavljanje uprtača

1. Zadignite uprtač na leđnom D-prstenu.
2. Otvorite sve zapore.
3. Prebacite uprtač odotraga preko ramena kao jaknu, pazeći pritom da se ne preokrenu trake pojaseva.
4. Namjestite opasač prema opsegu trbuha.
5. Za zakopčavanje pojaseva za noge uhvatite pojaseve između nogu i povucite trake prema naprijed. Potom zatvorite kopče na pojasevima i namjestite trake pojaseva. Pojas za povezivanje noge mora nalijegati uz bedro ispod stražnjice.
6. Izvlačenjem ili uvlačenjem trake namjestite pojaseve za ramena na odgovarajuću dužinu.
7. Zakopčajte prsni pojas.
8. Jedan plastični kliznik provucite do pripadajućeg zapora, a drugi do kraja trake pojasa. Time ćete onemogućiti klizanje trake pojasa.

Nakon što namjestite uprtač,  
Provjerite je li se neka od traka preokrenula i jesu li  
sve kopče pravilno zatvorene i namještene.  
Stražnja prihvatna očica  
(D-prsten s pločom za leđa) uvijek se mora nalaziti  
u visini lopatica, a prsni pojas  
po sredini prsiju.



### Važno:

Prije prve uporabe korisnik obavezno treba proučiti kako uprtač funkcioniра.

Za to je potrebno postaviti uprtač na prethodno opisani način te se za probu usidriti poveznim elementom (npr. sigurnosnim užetom) blizu poda. Opteretite pojas težinom tijela; omče za noge moraju biti pravilno omotane oko bedara. Dok visite u uprtaču, ne bi trebalo biti nikakvih poteškoća. U suprotnom provjerite je li uprtač ispravno namješten. Opterećivanjem uprtača se traka pojasa uvlači u odgovarajuće okove, čime se mogućnost popuštanja trake pojasa smanjuje na minimum.

1.



2 / 3.



4.



5.



6 / 8.



7.





➤ **Korištenje ledne prihvatne očice u varijanti BFD s čvrsto ušivenim spojnim elementom s integriranim rastezljivim usporivačem pada (tip BFD 3)**

U ovoj izvedbi najveća ukupna dozvoljena težina (nazivno opterećenje) osobe iznosi 100 kg. U izvedbi var. BFD je u lednu prihvatnu očicu čvrsto ušiven spojni element s rastezljivim usporivačem pada tip BFD 3, maksimalne dužine od 2 m. Ovaj spojni element s rastezljivim usporivačem pada ne smije se produžavati niti preinačavati.

Karabinska kuka na kraju spojnog elementa izravno se usidri na sidrištu. U privitku ovih uputa za uporabu također se nalaze upute za uporabu **spojnog elementa s integriranim rastezljivim usporivačem pada - ispitano prema EN 354/355**. Pritom svakako treba slijediti upute o korištenju! Ako koristite prateće zaustavljače pada, karabinsku kuku treba prikačiti izravno za prihvatnu očicu (D-prsten). Načelno je zabranjeno pričvršćivati ušiveni spojni element s rastezljivim ublaživačem pada na prateći zaustavljač pada (opasno po život zbog prevelikog puta pada).

➤ **Korištenje bočnih zaustavnih omči**

Obje bočne pridržne ušice smiju se koristiti isključivo za pozicioniranje pri radu (funkcija pridržavanja). Pritom je potrebno prikačiti spojni element za pridržne pojaseve prema EN 358 u dva svitka i namjestiti ih tako da onemoguće slobodan pad korisnika. Sidrište se kod funkcije pridržavanja mora nalaziti iznad struka. Nadalje, spojni element za pridržne pojaseve mora biti napet, dok slobodno kretanje mora biti ograničeno na 0,60 m. Za vrijeme rada treba redovito provjeravati naprave za podešavanje i spojne elemente. Opis spojnih elemenata i njihove pričvršne elemente možete pronaći u uputama za uporabu njihova proizvođača (npr, MAS Masi MA4).

**Važno:**

Ako su na ledni dio prišivene džepne trake/očice, iste se smiju koristiti isključivo za vješanje radne torbe ili vrećice s alatom. Za njih ni u kojem slučaju ne pričvršćujte spojne elemente.

**Pogrešnom uporabom bočnih pridržnih ušica vješanjem ili sjedenjem na pojasu sigurno će doći do njihovog oštećivanja, zbog čega takva pogrešna uporaba nije dozvoljena.**

**Radovi kod radnog pozicioniranja (funkcija pridržavanja) ne štite od pada, stoga je u slučaju opasnosti od pada potrebno imati dodatno odgovarajuće osiguranje od pada (sustav osiguranja od pada).**

➤ **Korištenje očice za zaštitu kod penjanja**

**Oznaka A EN 353-1 Only Očica za zaštitu kod penjanja (piktogram „ljestve za penjanje“)**

U ovoj izvedbi najveća ukupna dozvoljena težina (nazivno opterećenje) osobe iznosi 100 kg (samo MAS 400 Var. S → 136 kg).

Prihvatni pojasevi u varijantama s oznakama „S“ imaju očicu za zaštitu od pada prilikom penjanja na opasaču te se zato mogu koristiti i u kombinaciji s opremom za zaštitu pri penjanju prema EN 353-1. Pritom treba slijediti upute za uporabu proizvođača naprave za zaštitu pri penjanju.



**Važno:**

**Treba paziti na to da D-prsten uvijek bude po sredini ispred trbuha.**

**➤ Korištenje spasilačkih omči**

Ako prihvatni pojas (var. D) ima dvije spasilačke omče na pojasevima za ramena, iste se načelno smiju koristiti samo zajedno sa spojnim elementom Wwin prema EN 354 za spašavanje osoba.



**Ove dvije spasilačke omče nikada nemojte koristiti za osiguravanje od pada.**

**Korištene pojedinačne komponente**

Pojasevi: poliester (PES)

Šivači konac: poliester (PES)

Dijelovi metalnih okova: po izboru, pocinčani čelik, aluminij ili plemeniti čelik

Plastični dijelovi: poliamid (PA)

**Općenite informacije:**

- Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada (OZO o P) smije se koristiti samo za kratkotrajne radove kao zaštita od pada.
  - Sredstva za osobnu zaštitu od pada trebaju biti predana na raspolaganje korisniku osobno.
  - Kod izvođenja radova s opasnošću od pada obavezno je korištenje odgovarajućih sustava za zaštitu od pada (vidi EN 363).
  - U sustavu za zaštitu od pada smiju se koristiti samo pojasevi prema EN 361 i elementi za usporavanje pada (npr. apsorbirajuća užad, naprave za siguran rad na visinama, klizni zaustavljači pada).
  - Najveća dopuštena dužina poveznog elementa sa svim komponentama (užad, krajnji spoj i povezni elementi) je 2 metra (ne smije se produživati ili skraćivati čvorovima).
  - Da bi izbjegao rizik od pada prilikom namještanja dužine poveznog sredstva, korisnik se ne smije zadržavati na mjestima s opasnošću od pada.
  - Prilikom uporabe sustava za osobnu zaštitu od pada (EN 363) je prije svake uporabe potrebno provjeriti postoji li potrebni prazni prostor ispod mjesta na kojemu korisnik izvodi radove, tako da u slučaju pada nije moguć udarac o pod ili o neku drugu prepreku.
  - Ako imate nedoumica u vezi sigurnosti korištene opreme ili ako je oprema već bila upotrijebljena kod pada, čitavu opremu odmah treba prestati koristiti.
  - OZO koja je već upotrijebljena prilikom pada se smije dalje koristiti samo uz pisano odobrenje stručne osobe.
  - Korištenje ove opreme dozvoljeno je samo obučenicima i stručnicima, odnosno uz neposredan stručni nadzor.
- 
- Isto tako, prije korištenja ove opreme treba provjeriti mogućnosti sigurnog pozivanja službe spašavanja u slučaju potrebe.
  - Preinake i dopune nisu dozvoljene bez prethodnog pisanog odobrenja proizvođača. Isto tako, bilo kakvi popravci smiju se vršiti isključivo po dogovoru s proizvođačem.

- Ova oprema se smije koristiti isključivo u određenim uvjetima korištenja i za predviđene svrhe.
- Slobodni krajevi spojnog sredstva s dva užeta (Twin) ne smiju se pričvršćivati na prihvatni pojas (npr. za bočne pridržne ušice).
- Dva pojedinačna spojna sredstva s po jednim usporivačem pada ne smiju se koristiti usporedno.
- Pazite na ispravnost sastava kompletne OZO, pošto pogrešna kombinacija dijelova opreme može ugroziti sigurnu funkciju kompletne opreme.
- Uvijek treba paziti da užad bude što manje labava.
- Oprema se smije koristiti isključivo u bespriječnom zdravstvenom stanju (nikako pod utjecajem alkohola, droga, lijekova ili s problemima sa srcem i krvotokom).
- Onemogućite kontakt opreme s kiselinama, uljima i nagrizajućim kemikalijama. Ako je takav kontakt neizbježan, opremu odmah nakon uporabe operite i neka ju pregleda stručna (upućena) osoba.
- Ako prije početka radova procijenite da postoji opasnost od pada preko ruba, požurite potrebne zaštitne mjere (zaštitu rubova i sl.). Treba izbjegavati kontakt opreme i svih njenih pojedinačnih komponenti s oštrim rubovima.
- Tekstilne dijelove obavezno zaštititi od temperatura viših od 60° C. Pazite na taljevine na trakama pojaseva. Među taljevine također spadaju tragovi od kuglica koje nastanu prilikom zavarivanja.
- Spriječite stvaranje korozije i izloženost ekstremno visokim i niskim temperaturama.
- **Zabranjeno je pisanje ili označavanje ove opreme textmakerima /Edding koji sadrže otapala, po nosećim trakama pojaseva ili užadi, zbog toga što se time može oštetiti tekstilna tkanina.**
- U slučaju daljnje prodaje u drugu zemlju je dotični prodavač radi sigurnosti korisnika dužan osigurati prijevod uputa za uporabu, održavanja, redovite provjere i popravke na jezik te zemlje.
- Pritom obavezno treba poštovati propise njemačkog zakonskog osiguranja od nesreća DGUV 112-198 / -199, kao i DGUV 212-870!
- Također je potrebno poštivati i ostale nacionalne propise.
- Kompletnu dokumentaciju, upute za uporabu i kontrolni dnevnik bi trebalo držati u blizini opreme.

#### Sidrište

Sidrište (sidrišna naprava prema EN 795 ili objekt minimalne čvrstoće sukladno DGUV 112-198 = 750 kg) treba odabrati tako da se ograniči slobodan pad, odnosno da se visina pada sveđe na najmanju moguću.

Pritom bi se moguće sidrište trebalo nalaziti iznad korisnika, dok maksimalni kut prema okomici ne bi trebao prelaziti 30° (njihanje).

#### Čišćenje

Po završetku rada treba očistiti kompletnu opremu. Prati toplom vodom na temperaturi do 30° C i sa sredstvom za pranje osjetljivih materijala (nikad s otapalom i sl.).

Opremu potom osušiti na prirodan način i držati podalje od izravnog utjecaja topline (npr. vatre ili drugih izvora visokih temperatura).

Potrebno je redovito prati metalne dijelove okova te ih nakon pranja lagano nauljiti pomoću krpe i niskoviskoznog ulja, odnosno prebrisati.

Eventualno dezinficiranje uprtača treba vršiti isključivo po prethodnom dogovoru s proizvođačem, pošto pritom može doći do prelijevanja boje na traci pojasa i stvaranja neugodnih mirisa.

Za dezinfekciju nisu prikladne sve vrste dezinfekcijskih sredstava,

## Skladištenje

Skladištenje i transport trebaju se vršiti u suhome i bez prašine, u zatvorenom metalnom ili plastičnom kovčegu ili PVC-vreći. Skladištiti na prozračnom mjestu, zaštićenom od izravnog djelovanja sunčevih zraka. Za postizanje što duljeg vijeka trajanja ove osobne zaštitne opreme protiv pada, istu ne treba izlagati jakim sunčevim zrakama ili kiši dulje nego što je neophodno.

## Provjera

Osobnu zaštitnu opremu za zaštitu od pada treba po potrebi, no najmanje jednom u dvanaest mjeseci dati na pregled stručnoj osobi ili proizvođaču. Pritom svakako treba slijediti upute proizvođača.

Osobnu zaštitnu opremu za zaštitu od pada treba vizualno pregledati prije svakog korištenja.

Sigurnost korisnika ovisi o funkcionalnosti i čvrstoći kompletne opreme. Korisnik je dužan provjeravati ispravnost uređaja, pri čemu treba paziti na sljedeće točke:

- Kontrola funkcije korištenih karabinskih kuka
- Kontrola funkcije kliznih zaustavljača pada ili namještanja užadi.
- Provjera krajnjih spojeva (šavova, upletaka ili čvorova)
- Provjera postoje li eventualna oštećenja na trakama, željeznim i plastičnim dijelovima te na užadi (npr. iskrivljenja, pokidani ili puknuti dijelovi, tragovi visokih temperatura (kuglice od zavarivanja) ili pohabanost)
- Provjeriti jesu li čitljive oznake na proizvodu.

## Trajanje korištenja

Pravilno održavanje i skladištenje produžuju vijek trajanja osobne zaštitne opreme protiv pada i time jamče optimalnu sigurnost.

Maksimalan vijek trajanja OSO protiv pada ovisi o njezinu stanju i iznosi do 8 godina **Ako je prema dokumentaciji o godišnjim stručnim provjerama oprema od strane stručnjaka ocijenjena pozitivnom ocjenom, vijek trajanja se može produžiti na 10 godina.**

## Pojašnjenje piktograma

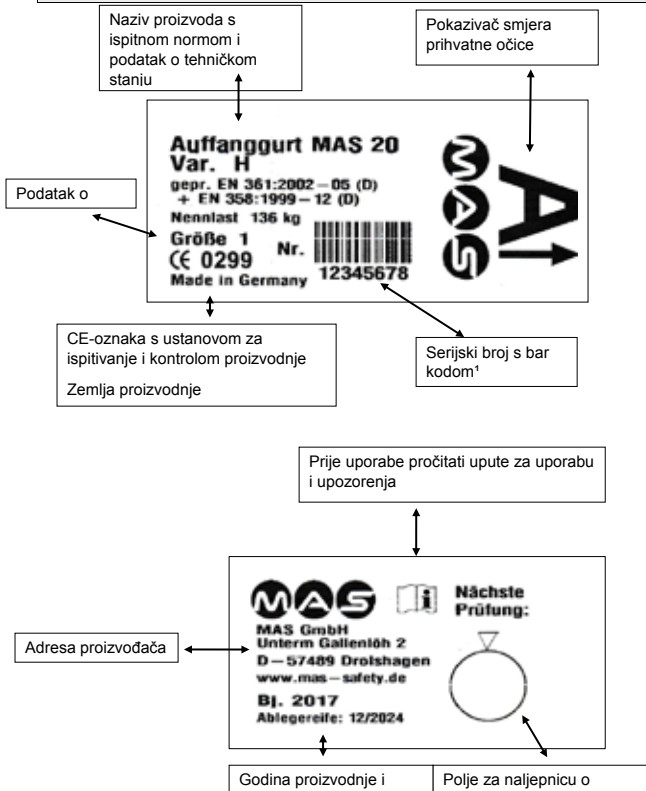


Prije korištenja ovih sredstava za osobnu zaštitu obavezno pročitajte ove upute za uporabu i pripadajuća upozorenja.

A → prihvatna očica

A/2 prednje prihvatne omče (koristiti isključivo zajedno)

## Objašnjenje pikograma i oznaka proizvoda



<sup>1</sup> Dodatne informacije možete zatražiti od proizvođača putem bar koda.

## Upozorenja

**Radove kod kojih postoji opasnost od pada nikada ne izvodite sami.**

➤ **Suspenzijska trauma:**

Dugotrajno visenje na uprtaču može izazvati suspenzijsku traumu.

Pritom dolazi do smanjene cirkulacije krvi u tijelu, uslijed čega unutarnji organi više ne dobivaju dovoljno kisika.

Stoga svakako savjetujemo da poduzmete preventivne mjere u cilju smanjenja opasnosti od suspenzijske traume, kao npr. rasterećenje kod visenja (prusik petlja, trauma traka ili spojni element podesiv po dužini).

Ako tijekom obavljanja radova ipak dođe do pada te osoba ostane visjeti na uprtaču, treba što prije pozvati službu za spašavanje. Spašenu osobu nakon spašavanja treba staviti u tzv. čučači položaj te ju nakon određenog vremena provedenog u tom položaju staviti u vodoravan položaj. U svakom slučaju je potrebno podvrgnuti pogođenu osobu liječničkom tretmanu.

## Napomene

Ove upute za uporabu sadrže kontrolni dnevnik (kontrolnu karticu). Korisnik je prije prve uporabe dužan popuniti kontrolni dnevnik svim relevantnim podacima.

Preinake i popravke smije izvoditi isključivo proizvođač.

Uz ove upute za uporabu svakako je potrebno slijediti i upute za uporabu korištene osobne zaštitne opreme, kao i za mogućnosti sidrenja.

Uključeno prijavljeno tijelo u konstrukcijskom stadiju i u fazi provedbe EC tipskog ispitivanja:

**DGVV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Identifikacijski br.: 0299**

Radi vlastite sigurnosti imajte na umu da za svaki dio, svaki zasebni sustav ili čitavi sustav osobne zaštitne opreme (korisnik) treba voditi odgovarajuću dokumentaciju. (Obveza naknadnog dokazivanja)

U okviru proširene odgovornosti za proizvod skrećemo pažnju na to da u slučaju pogrešne namjene uređaja proizvođač nije odgovoran za posljedice. **Također slijedite aktualne propise za sprječavanje nesreća!**

**Ove upute trebaju biti predane korisniku, koji ih mora pročitati i razumjeti.  
Odgovornost za to u potpunosti snosi korisnik!**

#### Tablica veličina

Veličina/size	Konfekcijska veličina	Opseg trbuha	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 i više	1100-1500 mm	920-1500 mm

Opasači sa sponom s jednim trnom:

Veličina	=	Opseg trbuha
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Kullanım kılavuzu

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

EN 361 uyarınca test edilmiş tutma kemerleri  
 EN 358 uyarınca entegre edilmiş durdurma fonksiyonlu  
 EN 354 uyarınca entegre edilmiş bağlantı aracı  
 EN 355 uyarınca entegre edilmiş düşme süspansiyonlu  
 EN 1497 uyarınca entegre edilmiş kurtarma halkalı  
 entegre edilmiş tırmanma koruma halkalı

### Olası donanım özellikleri

- Quick hızlı kayış tokalı
- E bacak kayışlarında tek dişli tokalı
- Versiyon B 3 B 3 -0,5 m arka uzatma bantlı
- Versiyon BFD 3 arka tutma halkasına dikilmiş tutucu sistemli (100 kg toplam ağırlığına kadar)
- Versiyon H yan durdurma halkaları,
- Versiyon S tırmanma koruma halkalı
- Versiyon D kurtarma halkaları ile
- Versiyon E durdurma kayışında tek dişli kayış tokalı

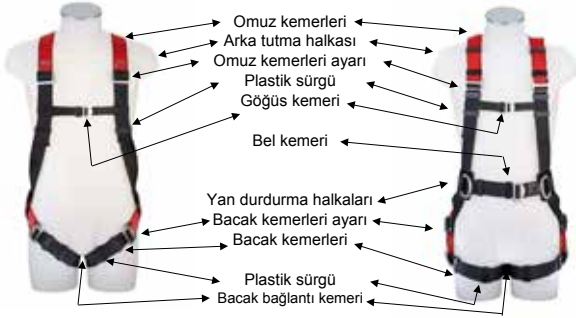
Bu tutma kemerleri toplam 136 kg ağırlığa (nominal ağırlık) kadar test edilmiş ve izin verilmiştir.

Kullanılan yakalama sisteminde (özellikle DÜŞME SÜSPANSİYONU) kullanılan münferit parçaların 100 kg'dan – 136 kg'a kadar olan ağırlıklarda (nominal ağırlık) aynı şekilde toplam 136 kg'a göre test edilmiş ve izin verilmiş olduğunu özellikle belirtmek isteriz.

TİP	Sabit (•) ve olası (°) değişken donanım özelliklerine sahip tutma kemeri											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Arka tutma halkası	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Quick		°	°			°	°		°	°		°
E									°	°		
Var. B3	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
Var. BFD 3	°	°				°	°				°	°
Var. S			°					°	°	°	°	°
Var. D											°	
Var. E								°	°	°		°
Var. H (yan durdurma halkaları)			°					•	•	•	•	•
Ön tutma halkası				•	•	•	•	•	•	•		•
Ön tutma ilmiği			•									

Kesin tip tanımı ve test standardının teknik detayları için tutma kemeri üzerindeki işarete bakın.

**Tutma kemerlerinin örnek resimleri:**





## **İşlev ve uygulama**

Tutma kemerleri, düşme tehlikesi bulunan alanlarda kullanıcı tarafından emniyet sağlamak için kullanılır ve sadece amacına uygun olarak kullanılmalıdır.

Tutma kemeri, durdurma kayışı özelliği taşıyorsa, bunlar amacına uygun olarak sadece kullanıcıyı konumlandırmak için kullanılmalıdır.

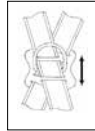
Düşmeye karşı kullanılan kişisel koruma donanımı (KKD) düşme emniyeti olarak ancak kısa süreli çalışmalarda kullanılabilir.

## **Kullanım talimatları**

### **➤ Tutma kemerinin kullanımı**

1. Tutma kemerini arka taraftaki D halkasından kaldırın.
2. Bütün kilitleri açın.
3. Tutma kemerini omzunuzun üzerine arkadan bir ceket gibi koyun ve kayışların bükülmediğinden emin olun.
4. Bel kemerini bel genişliğine uygun olarak ayarlayın.
5. Bacak kemerlerini kapatmak için ayağınızı üzerinden geçirin ve kayışları öne doğru çekin. Ardından kemer tokalarını kapatın ve kemer kayışlarını uygun olarak ayarlayın. Bacak bağlantı kayışı, kalçanın altında uylukta bulunmalıdır.
6. Doğru uzunluğa ayarlamak için kayışı geriye çekerek omuz kayışlarını kısaltın veya uzatın.
7. Göğüs kemerini kapatın.
8. Plastik sürgüyü ilgili kildidin altına, ikincisini de kayış sonuna kadar çekin. Böylece kemer kayışının kayması engellenir.

Tutma kemerini ayarladıktan sonra hiçbir kemer kayışının bükülmemiş olduğuna, bütün kemer tokalarının doğru bir şekilde kapalı olduğuna ve düzgün oturduğuna dikkat edin. Arka taraftaki tutma halkası (Arka plakalı D halkası) daima kürek kemiği yüksekliğinde, göğüs kemeri ise göğüsün ortasında olmalıdır.



### **Önemli:**

İlk kullanımdan önce kullanıcı tutma kemerinin fonksiyonunu kavramalıdır.

Bunu yaparken, tutma kemerini yukarıda belirtildiği gibi takın ve denemek için yere yakın bir yerde bir bağlantı aracı ile (örn. güvenlik halatı) bağlayın. Vücut ağırlığınızı kayışa bindirin; bacak halkalarının uyluğu tam olarak sarması gerekir. Kayış ile asılmak normalde rahatsızlığa neden olmamalıdır, aksi takdirde kayış ayarını kontrol edin. Tutma kemerinin yüklenmesiyle birlikte kemer kayışı, ilgili tertibat parçalarına yerleşir ve bu şekilde kemer kayışının gevşemesi en aza indirgenir.

1.



2. / 3.



4.



5.



6. / 8



7.



➤ **Tutma halkalarının kullanımı:**

**İşaret A**

**arka tutma halkası, ön tutma halkası  
(Piktogram A → )**

**İşaret A / 2**

**ön yakalama halkaları (Piktogram A / 2)**

Bunları esasen sadece birlikte kullanın ve bu aşamada düzgün şekilde kilitlemek için bir bağlantı elemanı EN 362, sınıf M veya B kullanın.

Tutma halkaları sadece EN 363 uyarınca tutma sistemi ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır, örn:

aşağıdaki kombinasyon ile:

- Düşme süspansiyonlu bağlantı aracı EN 354/355
- Yükseklik emniyet cihazları EN 360
- Birlikte çalışan tutma cihazları EN 353-2
- İnme halatı ve kurtarma cihazları EN 341 veya 1496
- Sabit kılavuzlu tırmanma koruması EN 353-1

Tutma ve durdurma kayışlarının tutma sistemi ile bağlantısı, bağlantı elemanlarının ve durdurma cihazlarının doğru kullanılmasıyla sağlanmalıdır.

➤ **Arka tutma halkasının B 3  
arka halka uzatması versiyonu olarak kullanımı:**

Versiyon B3 modelinde tutma kemeri, maks. 0,5 m bağlantı aracı uzunluğu olan B3 kayış tipi bağlantı aracı ile teslim edilir. Bu bağlantı aracı arka taraftaki tutma halkasına sıkıca dikilmiştir ve sırt tutma halkasının daha kolay kullanımını sağlar (örn. yükseklik emniyet cihazları ile kullanıldığında). Burada kullanılan B3 kayış tipi kayış kemeri kenar üzerinden başarıyla test edilmiştir. Çapı  $r = 0,5$  mm olan pürüzsüz bir çelik kenar kullanılmıştır. Yapılan bu teste göre donanım, uygun bileşim ile benzeri köşelerde, örneğin lamine çelik profil, ahşap giriş veya kaplamalı, köşeleri yuvarlatılmış çatılarda kullanıma uygundur (bu konu ile ilgili üreticiden bilgi alın).



➤ **Dikkat:**

Düşme süspansiyonlu bağlantı araçları kullanırken, maksimum 2 m uzunluğun aşılmaması önemlidir (bağlantı aracı + düşme süspansiyonu 1,5 m + arka tutma halkasında 0,5 m dikili kayış). Takipli yakalama cihazları kullanılıyorsa, karabina kancası direkt tutma halkasına (D halkası) geçirilmelidir. 2 m uzunluğundaki düşme süspansiyonlu bağlantı araçlarında da karabina, direkt tutma halkasına (D halkası) geçirilmelidir.

➤ **Arka tutma halkasının sıkı dikilmiş bağlantı aracı, entegre edilmiş açılır düşme süspansiyonlu BFD versiyonu olarak kullanımı (Tıp BFD 3)**

Bu donanımda kişinin maks. izin verilen toplam ağırlığı (nominal yük) 100 kg'dır. BFD donanım versiyonunda arka tutma halkasına maks. 2 m uzunluğunda tip BDF 3 açılır düşme süspansiyonlu bir bağlantı aracı dikilir. Bu açılır düşme süspansiyonlu bağlantı aracı uzatılmamalı ve üzerinde değişiklikler yapılmamalıdır.

Bağlantı aracının sonundaki karabina kancası doğrudan bağlantı noktasına çakılır. Bu kullanım kılavuzuna ek olarak, **EN 354/355 uyarınca test edilmiş olan entegre açılır düşme süspansiyonlu bağlantı araçları** kullanım kılavuzu da dahil edilmiştir. Özellikle kullanım bilgileri dikkate alınmalıdır! Birlikte hareket eden tutma cihazları kullanılıyorsa, karabina kancası doğrudan tutma halkasına (D halkası) geçirilmelidir. Dikilmiş bağlantı ayarlanmalıdır. Durdurma fonksiyonundaki bağlantı noktası bel üzerinde olmalıdır. Durdurma yasaktır (çok büyük düşme yollarından kaynaklanan ölüm tehlikesi).

➤ **Yan durdurma halkalarının kullanımı**

Her iki yan durdurma halkası sadece çalışma konumlandırma (durdurma fonksiyonu) için kullanılmalıdır, bu durumda, EN 358 uyarınca durdurma kayışlarının bağlantı araçları her zaman çift bağlanmalı ve kullanıcının serbest düşmesi mümkün olmayacak şekilde dar ayarlanmalıdır. Durdurma fonksiyonundaki bağlantı noktası bel üzerinde olmalıdır. Durdurma kayışlarının bağlantı araçları gergin olmaya devam etmeli ve serbest hareket 0.60 m ile sınırlandırılmalıdır. Çalışma kullanımı sırasında, ayar cihazları ve bağlantı elemanları düzenli olarak kontrol edilmelidir. Bağlantı aracının ve sabitleme elemanlarının açıklaması için lütfen üreticinin kullanım kılavuzuna bakın (örn. MAS Masi MA4).

**Önemli:**

Cep kayışları / halkaları arkaya dikilmişse, sadece bir alet çantasının veya bir alet torbasının asılması uygundur. Asla bağlantı aracı veya benzeri şeyler asmayın.

**Kemerin içinde asılırken veya otururken durdurma halkalarının yanlış kullanılması kaçınılmaz bir şekilde hasara yol açar ve izin verilmez.**

**Çalışma konumlandırmadaki çalışmalar (durdurma fonksiyonu) düşmeye karşı koruma sağlamaz; bu nedenle düşme ihtimaline karşı ilave olarak uygun bir güvenlik önlemi (tutma sistemi) alınmalıdır.**

➤ **Tırmanma koruma halkasının kullanımı**

**İşaret A EN 353-1 Only tırmanma koruma halkası (Piktogram 'Tırmanma merdiveni')**

Bu donanımda kişinin maks. izin verilen toplam ağırlığı (nominal yük) 100 kg'dır (sadece MAS 400 versiyonu S →136 kg).

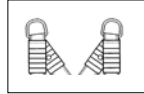
"S" etiketli versiyonlarda tutma kemerleri, bel kemerinde tırmanma koruma halkasıyla donatılmıştır ve böylece EN 353-1 uyarınca tırmanma koruma donanımı ile birlikte de kullanılabilir. Bunun için tırmanma koruma donanımı üreticisinin kullanım kılavuzu dikkate alınmalıdır.

### Önemli:

Tırmanma koruma halkasının (D-halkası) her zaman karnın ortasında olması önemlidir.

#### ➤ Kurtarma halkalarının kullanımı

Tutma kemerinin (versiyon D) omuz kemerleri iki kurtarma halkasıyla donatılmışsa, bunlar EN 354 uyarınca bir Twin bağlantı aracı ile sadece insanları kurtarmak için kullanılmalıdır.



**Bu iki kurtarma halkası asla düşme emniyeti olarak kullanılmamalıdır.**

#### Kullanılan farklı bileşenler

Kemer kayışları: Polyester (PES)

Dikiş ipliği: Polyester (PES)

Metal tertibat parçaları: isteğe bağlı olarak galvanizli çelik, alüminyum veya paslanmaz çelik

Plastik parçaları: Polyamid (PA)

#### Genel notlar

- Düşmeye karşı kullanılan kişisel koruma donanımı (KKD g A) düşme emniyeti olarak ancak kısa süreli çalışmalarda kullanılabilir.
- Düşmeye karşı kullanılan kişisel koruma donanımı sadece kullanıcıya özel olarak tahsis edilmelidir.
- Düşme tehlikesi olan çalışmalar gerçekleştirilirse, uygun tutma sistemleri kullanılmalıdır (bkz. EN 363).
- Bir tutma sisteminde sadece EN 361 tutma kemerleri ve düşme süspansiyonlu elemanlar (örn. bant düşme süspansiyonu, düşmeye karşı koruyucu ekipmanlar, birlikte hareket eden yakalama cihazları) kullanılabilir.
- Bütün bileşenler dahil olmak üzere (bant düşme süspansiyonu, uç bağlantısı ve bağlantı elemanları) bağlantı aracının maks. uzunluğu 2 m'yi geçemez (asla uzatmayın veya düğüm atarak kısaltmayın).
- Bir bağlantı malzemesinin uzunluğunu ayarlarken düşme riskini önlemek için kullanıcı düşme tehlikesi olan bir alanda bulunmamalıdır.
- Bir tutma sistemi (EN 363) kullanılırken her kullanımdan önce, çalışma yerindeki kullanıcının altındaki serbest alan kontrol edilmelidir, bir düşme durumunda zemine çarpma veya başka bir engel söz konusu olmamalıdır.
- Kafanızda güvenli kullanım ile ilgili tereddütler olması veya donanımın herhangi bir düşme işlemine maruz kalması durumunda, komple donanımın kullanımdan kaldırılması gerekir.
- Düşme işlemine maruz kalan bir donanım, ancak yetkilinin yazılı izni sonrasında yeniden kullanılabilir.
- Bu tür donanımın kullanımı için sadece gerekli talimatları almış veya konusunda uzman kişilere izin verilir veya kullanımın ancak bu tür eğitim almış kullanıcının doğrudan gözetimi altında yapılması gerekir.
- Ayrıca donanım kullanılmadan önce gereken durumlarda olası kurtarma tertibatına nasıl ulaşılabileceği da açıklığa kavuşturulmalıdır.

- Üreticinin önceden yazılı izni alınmaksızın değişiklik veya tamamlama yapılamaz. Aynı şekilde yapılacak onarımların da kesinlikle üreticinin mutabakatı ile yapılması gerekir.
- Bu donanım sadece belirtilen kullanım koşulları altında ve önceden öngörülen kullanım amacına uygun olarak kullanılabilir.
- İki kordonlu bir bağlantı malzemesinin serbest uçları (Twin) tutma kemerine sabitlenmemelidir (örn. yan durdurma halkaları).
- Düşme süspansiyonu sistemine sahip iki ayrı bağlantı malzemesi yan yana kullanılmamalıdır (yani paralel konumlandırılmamalıdır).
- Komple KKD'nin gerektiği biçimde bir araya getirilmesine özen gösterilmelidir, donanım bileşenlerinin hatalı biçimde bir araya getirilmesi donanımın fonksiyonunu gereği gibi yapmasını engelleyebilir.
- Gevşek halat oluşumu daima en aza indirilmelidir.
- Sağlık bozuklukları olmamalıdır (alkol, uyuşturucu, ilaç, kalp veya dolaşım sorunları).
- Asitlere, yağlara ve tahrip edici kimyevi maddelere (sıvı veya buharlar) maruz bırakmayın, eğer bu kaçınılmazsa, kullanımdan hemen sonra yıkayın ve bir uzmana (yetkili kişi) kontrol ettirin.
- Çalışmaya başlamadan önce risk değerlendirmesi, kenardan düşmenin mümkün olduğunu gösteriyorsa, gerekli güvenlik önlemleri (kenar koruması vb.) alınmalıdır. Tüm teklî bileşenler de dahil olmak üzere sivri uçların neden olacağı hasara kesinlikle maruz kalmaması gerekir.
- Tekstil malzemeleri 60° C'den yüksek olan ısılardan korunmalıdır. Kemer bantlarının birbirine kaynaşması önlenmelidir. Kaynak parçacıklarının belirtileri de bu erime işlemlerine dahildir.
- Her tür korozyon tehlikesi ile aşırı sıcak ve soğuktan kaçının.
- **Bu donanımın kemer kayışları veya halatlarının çözelti içeren Textmaker/Edding ile etiketlenmesi veya üzerinin yazılması yasaktır, çünkü tekstil dokuması hasar görebilir.**
- Donanımın bir başka ülkeye satılması durumunda, satış işlemine aracılık eden şahıs, kullanıcının güvenliği açısından kullanım kılavuzunu, bakım talimatlarını ve düzenli denetim ve onarım ile ilgili talimatları da bu ülkenin kendi diline uygun hale getirmelidir.
- DGUV 112-198 / -199 ayrıca DGUV 212-870'e dikkat edilmelidir!
- Diğer ulusal talimatlara da yine mutlaka uyulması gerekmektedir.
- Tüm belgeler, kullanım kılavuzları ve kayıt defteri ekipmanın yanında muhafaza edilmelidir.

#### **Bağlama noktası**

Bağlama noktası (EN 795 uyarınca bağlama düzeneği veya DGUV'a göre nesne asgari dayanıklılık 112 -198 = 750 kg) serbest bir düşüş ve düşme yüksekliği asgari düzeye inecek şekilde seçilmelidir. Bunu yaparken muhtemel bağlantı noktası kullanıcının üstünde bulunmalı ve maks. dikey açı 30°'yi asla geçmemelidir (sarkaç hareketi).

#### **Temizlik**

Çalışma tamamlandıktan sonra donanım üzerinde bulunan kirlerin temizlenmesi gerekir. Temizlik 30°'ye kadar sıcak su, deterjan ile yapılır (asla inceltici vb kullanmayın).

Donanımı sonrasında doğal yoldan kurumaya bırakın ve doğrudan ısı etkisinden uzak tutun (örn. ateş veya benzer ısı kaynakları).

Metal tertibat parçaları düzenli aralıklarla temizlenmeli ve ardından bir bez ve asitsiz sıvı yağ ile hafifçe yağlanmalı veya silinmelidir.

Tutma kemerlerinin dezenfeksiyonu yalnızca üreticiye danışıldıktan sonra yapılmalıdır, çünkü kemer kayışının renk değişimine ve kokmasına sebep olabilir.

Bunun için bütün dezenfeksiyon maddeleri uygun değildir.

### Depolama

Depolama ve nakliye mutlaka kuru ve tozsuz halde, kapalı bir metal, plastik çanta veya PVC torba içerisinde yapılmalıdır. Hava alacak ve doğrudan güneş ışınına maruz kalmayacak biçimde muhafaza edilmelidir. Yüksek kullanım süresi elde etmek için KKD g A gerektiğinden daha fazla güçlü güneş ışınına veya yağmura maruz bırakılmamalıdır.

### Test

Düşmeye karşı kullanılan kişisel koruma donanımı (KKD) ihtiyaca göre, ancak on iki aylık dönemde en az bir defa yetkili bir uzman veya üretici tarafından gözden geçirilmelidir. Bu sırada üreticinin talimatlarına uyulmalıdır.

KKD g A'lar her kullanımdan önce gözle kontrol edilmelidir.

Kullanıcının güvenliği tüm donanımın etkililiğine ve kullanım süresine bağlıdır. Cihazın fonksiyonları kullanıcı tarafından kontrol edilmeli ve aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Kullanılan karabina halkasının fonksiyon kontrolü
- Birlikte hareket eden yakalama cihazlarının veya halat ayarlarının fonksiyon kontrolü
- Son bağlantıları kontrol edin (dikişler, halat dikişleri veya düğümler)
- Kemer bantlar, tertibat parçaları, plastik parçalar ve halatlar hasar açısından kontrol edilir (örn. şekil bozukluğu, kesikler, kırılmalar, ısı etkileri (kaynak kabarcıkları) veya aşınma)
- Ürün üzerindeki etiket okunabilme açısından kontrol edilmelidir.

### Kullanım süresi

İyi bir bakım ve muhafaza, KKD'lerin düşmeye karşı ömrünü uzatır ve böylece uygun değerde bir güvenlik sağlar.

KKD g A'nın maksimum ömrü, durumuna bağlıdır ve 8 yıla kadar sürebilir

**Yıllık uzman kontrolleri eksiksiz belgeler ile yapılırsa ve bir uzmanın olumlu bir değerlendirmesi ile kullanım ömrü 10 yıla kadar uzatılabilir.**

### Piktogramların açıklaması



Lütfen bu KKD'yi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun ve uyarıları dikkate alın.

A → Tutma halkası

A/2 ön tutma ilmikleri (sadece birlikte kullanın)

## Piktogram ve ürün etiketi açıklaması

Teknik durum ve test standardı ile ürün tanımı

Tutma halkasının yön göstergesi

Boyut verileri

**Auffanggurt MAS 20**  
**Var. H**

gepr. EN 361:2002 – 05 (D)  
+ EN 358:1999 – 12 (D)

Nennlast 136 kg

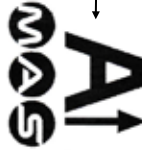
Größe 1

CE 0299

Made in Germany



Nr. 12345678



Test Kurumu ve Ürün kontrolü ile  
CE işareti  
Üretildiği ülke

Barkod<sup>1</sup> ile seri  
numarası

Uyarı bilgileri ile kullanım kılavuzu  
kullanımdan önce okunmalıdır

Üretici adresi



**Nächste  
Prüfung:**

MAS GmbH  
Unterm Gallenloh 2  
D – 57489 Droishagen  
www.mas – safety.de

**Bj. 2017**  
Ablegereife: 12/2024



Yapım yılı ve son

Test etiketleri için alan

<sup>1</sup> Üreticiden barkod üzerinden daha fazla veri talep edilebilir.



## Uyarı bilgileri

**Çarpma tehlikesi altındaki çalışmalar asla yalnız yapılmalıdır.**

➤ **Asılma travması:**

Tutma kemerinde uzun süreli asılmak, asılma travmasına yol açabilir.

Bu durumda vücuttaki kan dolaşımı yavaşlar ve iç organlar yeterince oksijen ile beslenmez.

Bu nedenle, asılma travması riskini azaltmak için önlem alınması kesinlikle tavsiye edilir; örn. bir asılma yük dağılımı yaratma (Prusik düğümü, travma bandı veya uzunluğu ayarlanabilir bağlantı araçları).

Çalışma sırasında yine de tutma kemerinin içinde düşme ve asılma durumu oluşursa, kurtarma hızlı ve gecikmeden başlatılmalıdır. Kurtarılan kişi, çömelme olarak adlandırılan pozisyona getirilmelidir ve yeterli bir süre bu pozisyonda kaldıktan sonra düz bir şekilde uzanma pozisyonuna geçebilir. Her durumda bir tıbbi tedavi zorunludur.

## Notlar

Bu kullanım kılavuzu bir test kitabı (kontrol kartı) içermektedir. Bu kontrol defteri içine, ilk kullanımdan önce kullanıcı tarafından gerekli bilgiler doldurulmalıdır.

Değişiklik ve onarım işleri sadece üretici tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu kullanım kılavuzuna ek olarak, kullanım sürecinde yer alan KKD ve olası durdurular kullanım kılavuzuna da uyulmalıdır.

Üretim ve test aşamasında AB tip incelemesine dahil olan onaylanmış kuruluş:

**DGUV Test Kontrol ve sertifika noktası**  
**Uzmanlık alanı kişisel koruyucu ekipmanlar**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Haan,**

**Kimlik Numarası: 0299**

Kendi güvenliğiniz için kişisel koruma kıyafetinin her parça, parça sistemi veya sistemi (kullanıcı tarafından) belgelenmelidir. (Doğrulama gerekliliği)

Genişletilmiş ürün sorumluluğu kapsamında cihazın amacı dışında kullanımı durumunda üretici olarak hiçbir sorumluluk üstlenmediğimizi belirtmek isteriz. **Lütfen kazaların önlenmesi ile ilgili olarak geçerli talimatları dikkate alın!**

**Kullanım kılavuzu kullanıcının ulaşabileceği bir yerde tutulmalı ve mutlaka kılavuzu okuması ve anlaması sağlanmalıdır. Bu konudaki sorumluluk işletmeciye aittir!**

#### Ölçü tabelası

Ölçü/Size	Beden	Bel ölçüsü	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 ve daha büyük	1100-1500 mm	920-1500 mm

Tek dişli kayış tokalı bel kemerleri:

Ölçü	=	Bel ölçüsü
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm

## Руководство по

MAS 5 MAS 10 MAS 20 MAS 30 MAS 33 MAS 40  
 MAS 60 MAS 63 MAS 70 MAS 80 MAS 90 MAS 400

### Страховочные привязи, прошедшие испытания соответствия с EN 361,

могут быть

со встроенной функцией удержания, в соответствии с EN 358  
 со встроенным соединительным элементом, в соответствии с EN 354  
 со встроенным амортизатором, в соответствии с EN 355  
 со встроенными спасательными кольцами, в соответствии с EN 1497  
 со встроенным кольцом для страховки при подъёме

Возможные элементы комплектации

- Quick с устройством быстрого расцепления
- E с одношпальковыми пряжками на набедренных ремнях
- вар. В 3 с удлинителем страховочной точки на спине В 3 – 0,5м
- вар. BFD 3 со шшитым ленточным амортизатором на заднем страховочном кольце (при общей массе до 100 кг)
- вар. Н боковые удерживающие кольца,
- вар. S с кольцом для страховки при подъёме
- вар. D со спасательными кольцами
- вар. E с одношпальковой пряжкой на привязном ремне

Данные страховочные привязи испытаны и допущены для общей массы (номинальной нагрузки) до 136 кг.

Мы указываем в прямой форме на то, что для масс (номинальных нагрузок) в диапазоне от 100 до 136 кг все отдельные элементы, используемые в страховочной системе (в частности, АМОРТИЗАЦИЯ), также должны быть испытаны и допущены для общей массы 136 кг.

Тип	Страховочные привязи с неотъемлемыми (*) и возможными (o) переменными элементами комплектации											
	MAS											
	5	10	20	30	33	40	60	63	70	80	90	400
Заднее страховочное кольцо	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Quick		o	o		o	o		o	o		o	o
E								o	o			
Var. B3	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Var. BFD 3	o	o			o	o				o	o	o
Var. S			o				o	o	o	o	o	o
Var. D											o	
Var. E							o	o	o			o
Var. H (боковые удерживающие кольца)			o				*	*	*	*	*	*
Переднее страховочное кольцо				*	*	*	*	*	*			*
Передняя страховочная петля			*				*	*	*			*

Точное обозначение типа и информацию о технических условиях стандарта для методов испытаний см. в маркировке на страховочной привязи.

Примеры страховочных привязей:



## Принцип действия и использование

Страховочные привязи предназначены для страховки пользователя в местах работы, где возможно падение с высоты, и должны использоваться только по назначению. Если страховочные привязи обладают характеристиками привязного ремня, то в соответствии со своим назначением может использоваться только для рабочего позиционирования пользователя.

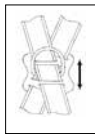
Средства индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты разрешается использовать только в качестве страховки от падения с высоты при выполнении кратковременных работ.

## Инструкция по применению

### ➤ Надевание страховочной привязи

1. Поднять страховочную привязь за заднее D-образное кольцо.
2. Открыть все застёжки.
3. Надеть страховочную привязь, как куртку, и убедиться, что лямки не перекручены.
4. Отрегулировать поясной ремень в соответствии с окружностью талии.
5. Чтобы защёлкнуть набедренные ремни, протянуть лямки через пах. Затем защёлкнуть пряжки и правильно отрегулировать лямки. Ременный соединитель ножных ремней должен под ягодичными прилегать к бёдрам.
6. Укоротить или удлинить наплечные лямки с помощью регулируемой пряжки, чтобы установить необходимую длину.
7. Закрыть застёжку вспомогательной лямки.
8. Протянуть пластиковую пряжку в соответствующую защёлку, а вторую пряжку передвинуть до конца лямки. Это предотвращает соскальзывание лямок.

После регулировки страховочной привязи следует убедиться, что лямки не перекручены, все пряжки правильно защёлкнуты и находятся в правильном положении. Заднее крепление (D-образное кольцо со спинной опорой) должно находиться на уровне лопаток, а вспомогательная лямка по центру груди.



### Важно:

Перед первым использованием необходимо ознакомиться с работой страховочной привязи.

Для этого надеть страховочную привязь, как описано выше, и для проверки на малой высоте от земли пристегнуть соединительный элемент (например, страховочный строп). Испытать ремни нагрузкой тела; ножные лямки должны безупречно прилегать к бёдрам. В функции удержания страховочная привязь не должна вызывать ощущений дискомфорта, в противном случае провести дополнительную регулировку лямок и ремней. При нагрузке страховочной привязи лямки заходят в элементы крепления, и тем самым риск падения сводится к минимуму.

1.



2. / 3.



4.



5.



6. / 8



7.



➤ **Использование страховочных колец:**

**Маркировка A**

**заднее страховочное кольцо, переднее страховочное кольцо (пиктограмма A →)**

**Маркировка A/2**

**передние страховочные петли (пиктограмма A/2)**

Использовать только вместе и при этом применять соединительный элемент EN 362, класс M или B, обеспечивающий надёжное защёлкивание.

Страховочные кольца предназначены исключительно для использования со страховочной системой в соответствии с EN 363, например:

в сочетании:

- с соединительным элементом и амортизатором, в соответствии с EN 354/355
- со страховочным устройством для высотных работ, в соответствии с EN 360
- с мобильными страховочными устройствами, в соответствии с EN 353-2
- со спусковыми и спасательными устройствами, в соответствии с EN 341 и 1496
- со страховочным устройством при подъёме на жёсткой анкерной линии, в соответствии с EN 353-1

Соединение страховочной привязи и привязных ремней с системой защиты от падения должно обеспечиваться надлежащим использованием элементов крепления и анкерных устройств.

➤ **Использование заднего страховочного кольца в вар, В 3 в качестве удлинителя страховочной точки на спине:**

В случае конструкции вар. В3 страховочная привязь в комплекте поставки снабжена соединительным элементом типа В3 с максимальной длиной 0,5 м. Данный соединительный элемент вшит в заднее крепление и служит для облегчения эксплуатации последнего (например, при использовании страховочных устройств для работ на высоте). Используемый здесь ремень типа В3 успешно прошёл испытания при падении через кромку. Испытания проводились со стальной кромкой с радиусом закругления = 0,5 мм, без заусенец. На основании указанных испытаний снаряжение в соответствующей компоновке пригодно для использования при риске падения через подобные кромки, которые имеются, напр., на катаных стальных профилях, деревянных балках или на облицованном, скруглённом аттике (на все вопросы может ответить производитель).



➤ **Внимание:**

При использовании соединительных элементов с амортизаторами необходимо следить за тем, чтобы не превышать максимальную длину 2 м (соединительный элемент + амортизатор 1,5 м + вшитая в заднее крепление лента 0,5 м).

Если используются мобильные страховочные устройства, карабин следует прикреплять непосредственно в крепление (D-образное кольцо). Также в случае использования соединительных элементов с амортизаторами длиной 2 м карабин следует прикреплять непосредственно в крепление (D-образное кольцо).

➤ **Использование заднего крепления в вар. BFD со вшитым соединительным элементом и встроенным разрывным амортизатором (тип BFD 3)**

При такой конструкции максимально допустимая общая масса (номинальная нагрузка) составляет 100 кг на чел.

При конструкции вар. BFD в заднее крепление вшит соединительный элемент с разрывным амортизатором (тип BFD 3) с максимальной длиной 2 м. Данный соединительный элемент с разрывным амортизатором запрещено удлинять или произвольно изменять.

Карабин на конце соединительного элемента прикрепляется прямо к анкерной точке. В качестве приложения к настоящему руководству по эксплуатации в комплект поставки входит руководство по эксплуатации **соединительных элементов со встроенным разрывным амортизатором, испыт. в соответствии с EN 354/355**. В частности, необходимо соблюдать инструкцию по применению! Если используются мобильные страховочные устройства, карабин следует прикреплять непосредственно в крепление (D-образное кольцо). Категорически запрещается прикреплять соединительный элемент со встроенным разрывным амортизатором к мобильному страховочному устройству (опасность для жизни из-за слишком большой траектории свободного падения).

➤ **Использование боковых удерживающих колец**

Оба боковых удерживающих кольца должны использоваться только для рабочего позиционирования (функция удержания); в этом случае соединительные элементы для привязных ремней в соответствии с EN 358 необходимо прикреплять 2-мя стропами и регулировать настолько плотно, чтобы исключить свободное падение пользователя. Анкерная точка в функции удержания должна находиться выше талии.

Соединительные элементы для привязных ремней должны быть отрегулированы настолько плотно, чтобы ограничить свободное движение до 0,60 м. Во время работы следует регулярно контролировать регулировочные устройства и соединительные элементы. Описание соединительного элемента и его крепежа приведено в руководстве по эксплуатации от соответствующего производителя (например, MAS Masi MA4).

**Важно:**

Если лямки/кольца для сумки пришиты к спинной части, то к ним разрешено крепить только сумку или мешок с инструментами. Категорически запрещено использовать их для крепления соединительного элемента и тому подобного.

**Неправильное использование боковых колец в подвешенном положении или в положении сидя в ремнях безопасности неизбежно приводит к их повреждению и, следовательно, категорически недопустимо.**



Работа с фиксацией рабочей позы (функция удержания) не защищает от падения, поэтому в случае наличия вероятности падения необходимо удостовериться, что была обеспечена соответствующая дополнительная страховка от падения (система защиты от падения).

➤ **Использование кольца для страховки при подъёме**

**Маркировка A в соответствии с EN 353-1 Only      Кольцо для страховки при подъёме (пиктограмма «скоб-трап»)**

При такой конструкции максимально допустимая общая масса (номинальная нагрузка) составляет 100 кг на чел.

(только MAS 400 вар. S → 136 кг).

Страховочные привязи в вариантах с маркировкой «S» оснащены кольцом для страховки при подъёме, находящемся на поясном ремне, и, следовательно, могут использоваться вместе с со страховочным устройством при подъёме в соответствии с EN 353-1. При этом необходимо соблюдать руководство по эксплуатации от соответствующего производителя данного страховочного устройства.

**Важно:**

**Необходимо следить за тем, чтобы кольцо для страховки при подъёме (D-образное кольцо) всегда находилось по центру живота.**

➤ **Использование спасательных колец**

В том случае если страховочная привязь (вар. D) оснащена двумя спасательными кольцами, расположенными на наплечных лямках, они должны использоваться только с двойным соединительным элементом (Twin) в соответствии с EN 354 для спасения людей.



**Категорически запрещается использовать оба спасательных кольца для страховки от падения.**

**Используемые отдельные компоненты**

Ленты ремня безопасности: полиэстер (PES)

Шовный материал: полиэстер (PES)

Металлические крепёжные детали: оцинкованная сталь, алюминий или нержавеющая сталь (на выбор)

Пластиковые части: полиамид (PA)

## Общие указания

- Средства индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты разрешается использовать только в качестве страховки от падения с высоты при выполнении кратковременных работ.
- Средства индивидуальной защиты от падения с высоты должны предоставляться пользователю лично.
- При проведении работ, связанных с риском падения с высоты, необходимо использовать подходящие страховочные системы (см. EN 363).
- В страховочной системе разрешается использовать только страховочные привязи (по EN 361) и элементы, амортизирующие падение (напр., ленточный амортизатор, страховочные устройства для высотных работ, мобильные страховочные устройства).
- Максимальная длина соединительного элемента, включая все компоненты (ленточный амортизатор, концевое соединение и соединительные элементы), не должна превышать 2 м (категорически запрещено удлинять или укорачивать при помощи завязывания узлов).
- Во избежание риска падения при регулировке длины соединительного элемента пользователь не должен находиться в опасной зоне падения с высоты.
- При использовании страховочной системы (EN 363) перед каждым применением следить за тем, чтобы под пользователем было достаточно свободного пространства, чтобы в случае падения он не ударился о землю или какие-либо предметы.
- В случае если появляются сомнения в надёжности снаряжения или если снаряжение подверглось нагрузке из-за падения, весь комплект снаряжения должен быть немедленно изъят из использования.
- СИЗ, подвергшиеся нагрузке из-за падения, допускается использовать вновь только с письменного разрешения технического эксперта.
- Использование данного снаряжения разрешается только проинструктированным и квалифицированным работникам – или же под непосредственным надзором со стороны квалифицированных работников.
  
- Кроме того, перед использованием данного снаряжения следует продумать, каким образом можно обеспечить надёжное спасение, если таковое понадобится.
- Не разрешается производить какие-либо изменения или дополнения без предварительного письменного разрешения компании-производителя. Любые работы по приведению в исправное состояние разрешается выполнять только с согласия компании-производителя.
- Данное снаряжение разрешается использовать только в заданных условиях эксплуатации и только для предусмотренной цели.
- Свободные концы двойного соединительного элемента (Twin) не разрешается укреплять на страховочной привязи.
- Два отдельных соединительных элемента с амортизатором не разрешается использовать вместе (то есть в параллельной компоновке).
- Следить за правильностью компоновки всего комплекта СИЗ, неправильная комбинация частей снаряжения может отрицательно сказаться на надёжности работы.
- Провисание троса необходимо свести к минимуму.
- Запрещается работать при каких-либо проблемах со здоровьем (вследствие воздействия алкоголя, наркотиков, медикаментов, при проблемах с сердцем или заболеваниях сосудистой системы).

- Не подвергать воздействию кислот, масел и едких химикатов (жидкостей или паров); если избежать этого невозможно, то по окончании работы немедленно промыть и отдать на контроль техническому эксперту (компетентному лицу).
- Если оценка рисков, проводимая до начала работ, показывает, что возможно падение через край, следует предпринять необходимые защитные меры (специальные протекторы для защиты на перегибах и пр.). Все используемые отдельные компоненты защищать от соприкосновения с предметами, имеющими острые кромки.
- Текстильные элементы следует защищать от воздействия температуры выше 60 °С. Важно следить за возможным оплавлением ременных лент. К оплавлениям также относятся следы от сварочных брызг.
- Избегайте любого риска появления коррозии, а также воздействия сильной жары/холода.
- **Запрещено наносить на несущие ременные ленты или тросы надписи или маркировку при помощи маркеров (напр., фирмы Edding), содержащих растворители, так как это может повредить текстильные элементы.**
- Для обеспечения безопасности пользователя перепродавец при перепродаже в другую страну должен предоставить выполненные на языке данной страны руководства по эксплуатации, содержанию в исправности, регулярным проверкам и текущему ремонту.
- Необходимо соблюдать требования Правил по страхованию работников от несчастных случаев и профессиональных заболеваний 112-198 / -199 и 212-870!
- Обязательно придерживаться и других национальных сводов правил.
- Вместе с комплектом снаряжения хранить полный комплект документации, а также руководство по эксплуатации и контрольный журнал.

#### Анкерная точка

Анкерная точка (страховочное устройство по стандарту EN 795 или объект с минимальным пределом прочности = 750 кг в соответствии с Правилами по страхованию работников от несчастных случаев и профессиональных заболеваний 112-198) должна быть выбрана таким образом, чтобы свободное падение и высота падения были сведены к минимуму.

При этом возможная анкерная точка должна находиться выше пользователя, а макс. угол к вертикали не должен превышать 30 ° (маятниковое движение).

#### Чистка

По окончании работы всё снаряжение следует очистить от загрязнений. Чистить тёплой водой температурой не выше 30 °С и мягкодействующим моющим средством (в состав которого не должен входить разбавитель и пр.).

Затем высушить естественным путём, не подвергая прямому действию тепла (напр., огня или подобных источников тепла).

Металлические крепёжные детали регулярно чистить, затем протирать салфеткой и слегка промасливать при помощи легкотекучего масла, не содержащего кислот.

Дезинфекцию страховочных привязей следует проводить только после согласования с производителем, так как это может вызвать изменение цвета ременной ленты и к образованию запахов.

Для этого подходят не все дезинфекционные средства.

## Хранение

Хранение и транспортировку необходимо проводить в сухом и обеспыленном состоянии, в закрытом металлическом или пластмассовом чемодане или же в пакете из ПВХ. Хранить в проветриваемом и защищённом от прямых солнечных лучей месте. Чтобы повысить срок службы СИЗ от падения с высоты, не подвергать их дольше необходимого воздействию прямых солнечных лучей или дождя.

## Проверка

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты должны по мере надобности, но не реже одного раза в 12 месяцев, проверяться техническим экспертом или компанией-производителем. При этом необходимо придерживаться указаний компании-производителя.

Перед каждым использованием подвергать СИЗ от падения с высоты визуальному контролю.

Безопасность пользователя зависит от эффективности и срока службы всего снаряжения. Пользователь должен проверять функционирование снаряжения, обращая внимание на следующие моменты:

- контроль правильности функционирования используемых карабинов;
- контроль правильности функционирования мобильных страховочных устройств и регуляторов длины троса;
- контроль концевых соединений (швы, места сплетения или узлы);
- контроль ремней, крепёжных деталей, элементов из пластмассы и тросов на отсутствие повреждений (напр., деформаций, разрезов, разрывов, тепловых воздействий (сварочные брызги) или износа);
- контроль разборчивости маркировки на изделии.

## Срок службы

Тщательный уход и правильное хранение увеличивают срок службы СИЗ от падения с высоты и тем самым обеспечивают оптимальную безопасность.

Максимальный срок службы СИЗ от падения с высоты зависит от общего состояния и составляет до 8 лет. **При наличии полной документации ежегодных экспертиз и положительной оценки эксперта срок службы может быть продлён до 10 лет.**

### Объяснение пиктограмм



Перед использованием настоящего средства индивидуальной защиты следует ознакомиться с руководством по эксплуатации и соблюдать предупреждения.

A → Крепление

A/2 передняя страховочная петля (всегда использовать вместе)

Объяснение пиктограмм и обозначение изделия

Обозначение изделия с указанием метода испытаний и данными по техническому

Указатель направления

Указание

**Auffanggurt MAS 20**  
**Var. H**

gepr. EN 361:2002 – 05 (D)  
+ EN 358:1999 – 12 (D)

Nennlast 136 kg

Größe 1

CE 0299

Made in Germany

Nr.



12345678



Знак CE с указанием испытательного центра и производственного контроля

Серийный номер со штрих-кодом<sup>1</sup>

Перед использованием следует ознакомиться с руководством по

Адрес



**Nächste Prüfung:**

MAS GmbH  
Unterm Gallenloh 2  
D – 57489 Droishagen  
www.mas – safety.de

**Bj. 2017**  
Ablegereife: 12/2024



Год изготовления и срок

Место для контрольной

<sup>1</sup> Дополнительную информацию можно запросить у производителя, воспользовавшись штрих-кодом.

## Предупреждения

При наличии опасности падения работы не должны выполняться в одиночку.

➤ **Синдром подвешенного состояния (зависания в подвязке):**

При длительном зависании в вертикальном положении, находясь в обвязке, может наблюдаться синдром подвешенного состояния.

При этом кровообращение в организме замедляется, и внутренние органы снабжаются кислородом в недостаточной мере.

В такой ситуации настоятельно рекомендуется принять меры предосторожности для снижения риска возникновения указанного синдрома, например, уменьшить нагрузку (узел Прусика, специальный травма-стрип или регулируемый по длине соединительный элемент).

Если во время работы всё же произошло падение с высоты с последующим зависанием в подвязке, необходимо оперативно и без задержек перейти к спасательным мерам. После спасения спасённый должен принять положение на корточках, а по прошествии определённого времени из этой позиции перейти в горизонтальное положение. В любом случае следует обязательно показаться врачу.

## Примечания

Составной частью настоящего руководства по эксплуатации является контрольный журнал (контрольная карта). Все необходимые данные в контрольный журнал вносит сам пользователь, начиная с первого применения СИЗ.

Работы по модификации и ремонту должны выполняться исключительно производителем.

В дополнение к настоящему руководству по эксплуатации необходимо соблюдать руководства по эксплуатации тех СИЗ, которые применяются в процессе эксплуатации, и возможности крепления.

Уполномоченный орган, участвующий в стадии проектирования и на этапе испытаний при получении сертификата ЕС о соответствии образца требованиям:

**DGUV Test Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen**

**Zentrum für Sicherheitstechnik,**

**Zwengenberger Strasse 68,**

**D - 42781 Naan (Германия),**

**код: 0299**

Для обеспечения собственной безопасности необходимо следить за тем, чтобы по каждому компоненту, подсистеме или системе в рамках средств индивидуальной защиты (пользователем) велась соответствующая документация. (обязанность представления доказательств)

В плане расширенной ответственности за продукцию мы заявляем, что компания-производитель не несёт ответственности в случае использования снаряжения не по назначению. **Необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности!**

**Настоящее руководство по эксплуатации должно быть доступно для пользователя снаряжением; следует обеспечить, чтобы пользователь прочитал и понял данное руководство. Эксплуатационная организация несёт за это полную ответственность!**

**Таблица размеров**

Размер/Size	Размер одежды	Объём талии	
		Variante H	Exclusiv-Economie-Comfort
0	46 – 48	650-850 mm	720-850 mm
1	48 – 56	800-1200 mm	820-1200 mm
2	58 и более	1100-1500 mm	920-1500 mm

Поясной ремень с одношпёньковой пряжкой:

Размер	=	Объём талии
1400		950-1100 mm
1500		1050-1200 mm
1600		1150-1300 mm
1700		1250-1400 mm
1800		1350-1500 mm





















MAS GmbH  
Unterm Gallenlöh 2  
57489 Drolshagen  
Germany

t. +49 2761 94107-0  
f +49 2761 94107-10  
info@mas-safety.de  
www.mas-safety.de

