



## MARK Hero (Hub) Gebrauchsanleitung

Abseil- und Rettungsgerät mit Hubfunktion  
EN 341:2011 Klasse 1A • EN 1496:2007 Klasse B  
ANSI Z359.4-2013  
CSA-Z259.2.3-2016



Seriennummer:

Originalgebrauchsanleitung / Deutsch  
Zur künftigen Verwendung aufbewahren  
Version 1.0

**MARK Save A Life GmbH**

Gleinkerau 23  
4582 Spital am Pyhrn  
Österreich / Europa  
Tel +43 7563 8002 - 111  
Fax +43 7563 8041 - 111  
mark@savealife.at  
www.savealife.at

[www.facebook.com/makingyourlifesaferr](https://www.facebook.com/makingyourlifesaferr)



## Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!

Herzlichen Dank, dass Sie dieses Produkt gekauft haben. Wir haben es mit größtmöglicher Sorgfalt und unter Einhaltung strengster Qualitätsrichtlinien gefertigt und überprüft. Somit haben wir die Basis für eine sichere Verwendung geschaffen. Nun liegt es in Ihren Händen, dieses Produkt richtig zu verwenden.



Damit der richtige und sichere Gebrauch dieses Produkts gewährleistet ist, ist es unbedingt notwendig, dass Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig lesen. Befolgen Sie unbedingt alle Gefahren- und Sicherheitshinweise in den jeweiligen Abschnitten dieser Anleitung.

Sie dürfen dieses Produkt nur verwenden, wenn Sie diese Gebrauchsanleitung gelesen und verstanden haben und wenn Sie dazu körperlich und geistig in der Lage sind.

Die Gebrauchsanleitung mit dem Prüfprotokoll ist immer beim Produkt aufzubewahren. Bei Verlust oder falls Gebrauchsanleitung und Prüfprotokoll unbrauchbar geworden sind, können die Dokumente in der jeweils aktuellsten Fassung unter [www.savealife.at](http://www.savealife.at) heruntergeladen werden.

Haben Sie Fragen zu diesem Produkt? Haben Sie Wünsche oder Anregungen? Rufen Sie uns einfach an oder schreiben Sie uns ein E-Mail.

### Kundenservice

MARK Save A Life GmbH  
Gleinkerau 23  
4582 Spital am Pyhrn  
Austria / Europe  
Tel +43 7563 8002 – 111  
Fax +43 7563 8041 – 111  
[mark@savealife.at](mailto:mark@savealife.at)  
[www.savealife.at](http://www.savealife.at)

### Hersteller

MARK Save A Life GmbH, Gleinkerau 23, 4582 Spital am Pyhrn, Österreich / Europa

### Herkunftsland

Österreich

### Copyright

MARK Save A Life GmbH, Gleinkerau 23, 4582 Spital am Pyhrn, Österreich / Europa

## BEGRIFFSERKLÄRUNGEN

SACHKUNDIGE PERSON

Wird durch MARK Save A Life ausgebildet. Die sachkundige Person ist berechtigt, dieses Produkt auf seine Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

ABSEIL-/RETTUNGSGERÄT

MARK Hero (Hub) inkl. Seil

ANSCHLAGMITTEL

MARK Gekko Vario/Speed, MARK Boa oder ein Anschlagmittel, das den gültigen Normen der PSA (Verordnung für persönliche Schutzausrüstung) entspricht.



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für beiderlei Geschlecht.

<b>1 ZU IHRER SICHERHEIT</b>	<b>5</b>
1.1 Verwendete Symbole	5
1.2 Anforderungen an Anwender	6
1.3 Sicht- und Funktionsprüfung	6
1.4 Verwendung	6
1.5 Lagerung und Transport	7
1.6 Instandhaltung	7
1.7 Unfälle - Rettungsplan	7
<b>2 PRODUKTBESCHREIBUNG</b>	<b>8</b>
2.1 Technische Daten	8
2.2 Kennzeichnung	8
2.3 Lieferumfang	9
2.4 Zubehör	9
2.5 Empfohlene max. Abseilleistung Gerät laut Hersteller	9
2.6 Redundanz	10
2.7 Rettungseinsatz	10
2.8 Überlast	10
2.9 Temperaturbereich	10
<b>3 VERWENDUNG</b>	<b>11</b>
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	11
3.1.1 Abseilen einer oder mehrerer Personen von einem hochgelegenen Arbeitsplatz (Pendelverkehr)	12
3.1.2 Retten einer an einem hochgelegenen Arbeitsplatz verunfallten, ...	13
3.1.3 Rettungshub (mit Teleskopstange)	15
3.2 Wichtige Hinweise zur Verwendung der Augenschrauben	16
3.3 Anschlagmittel	17
3.4 Training	17
3.5 Seal-Pack	18
3.6 Lebensdauer und Verwendungsdauer	19
<b>4 TRANSPORT UND LAGERUNG</b>	<b>20</b>
<b>5 INSTANDHALTUNG</b>	<b>20</b>
5.1 Reparaturen	20
5.2 Reinigung	20
5.3 Desinfektion	21
<b>6 PRÜFUNG</b>	<b>21</b>
6.1 Funktionsprüfung	21
6.2 Wiederkehrende Prüfungen	21
6.3 Überprüfung und Wartung	22
<b>7 ENTSORGUNG</b>	<b>23</b>
<b>8 WEITERVERKAUF</b>	<b>23</b>

<b>9 UNFÄLLE</b>	<b>24</b>
9.1 Hängetrauma	24
<b>10 RECHTLICHE INFORMATIONEN</b>	<b>25</b>
10.1 Übereinstimmungserklärung	25
10.2 Produkthaftungsausschluss	25
10.3 Urheberrechtsvermerk	25
10.4 Warenzeichenvermerk	25
<b>11 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	<b>26</b>
<b>12 PRÜFPROTOKOLL</b>	<b>27</b>
<b>13 FAHRTENBUCH</b>	<b>28</b>

# 1 ZU IHRER SICHERHEIT

Tätigkeiten, die eine Verwendung dieses Produkts erfordern, können oft gefährlich sein. Es bestehen viele Möglichkeiten für fehlerhafte Anwendungen. Es ist uns aber unmöglich, sie alle anzuführen oder sie uns auch nur vorzustellen.

In der Gebrauchsanleitung finden Sie sicherheits- und funktionsrelevante Informationen zum MARK Hero (Hub) und dessen Verwendung. Diese Informationen und Hinweise ersetzen jedoch nicht Erfahrung, Eigenverantwortung und Wissen und verpflichten nicht vom persönlich zu tragenden Risiko.

Detaillierte Sicherheitsvorschriften und Beschreibungen dazu finden Sie im folgenden Kapitel und vor den betreffenden Kapitelabschnitten. Diese Sicherheitshinweise müssen vor Verwendung dieses Produkts gelesen und verstanden werden. Bei Unklarheiten können Sie sich gerne an MARK Save A Life wenden.

Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Normen und Richtlinien.

## 1.1 Verwendete Symbole

In dieser Gebrauchsanleitung finden Sie Sicherheitsvorschriften der Kategorien: **GEFAHR**, **WARNUNG**, **VORSICHT** und **HINWEIS**. Beachten Sie unbedingt diese Sicherheitsvorschriften, um Verletzungen von Personen oder Beschädigungen des Produktes vorzubeugen.



**GEFAHR**

**GEFAHR** weist auf eine unmittelbare drohende Gefahr hin, die zu schwersten Körperverletzungen oder zum Tod führt.

- Um schwerste Verletzungen oder tödliche Unfälle zu vermeiden, müssen alle Sicherheitshinweise, die diesem Gefahrensymbol entsprechen, unbedingt eingehalten werden.



**WARNUNG**

**WARNUNG** weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

- Um mögliche tödliche Unfälle oder schwere Verletzungen zu vermeiden, müssen alle Sicherheitshinweise, die diesem Gefahrensymbol entsprechen, unbedingt eingehalten werden.



**VORSICHT**

**VORSICHT** weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichten bzw. mittleren Körperverletzungen führen könnte.

- Um mögliche leichte bis mittelschwere Verletzungen zu vermeiden, müssen alle Sicherheitshinweise, die diesem Gefahrensymbol entsprechen, unbedingt eingehalten werden.



**HINWEIS weist auf eine möglicherweise nachteilige Situation hin, bei der das Produkt oder eine andere Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.**

- Auch Informationen zu diesem Punkt sind mit HINWEIS gekennzeichnet. Um mögliche Produkt- bzw. Sachschäden zu vermeiden, müssen alle Hinweise unbedingt beachtet werden.

### **1.2 Anforderungen an Anwender**

- Lesen Sie sich vor Verwendung dieses Produkts die Gebrauchsanleitung genau durch. Erst nachdem Sie die Gebrauchsanleitung gelesen und verstanden haben, dürfen Sie dieses Produkt verwenden.
- Dieses Produkt darf nur als Abseil- und Rettungsgerät für Personen verwendet werden.
- Dieses Produkt darf nicht von mehr als drei Personen gleichzeitig verwendet werden.
- Der Benutzer darf dieses Produkt nur verwenden, wenn er in bester gesundheitlicher und geistiger Verfassung ist.

### **1.3 Sicht- und Funktionsprüfung**

- Die Sicht und Funktionsprüfung muss von MARK Save A Life oder von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. MARK Save A Life bietet Schulungen zur „sachkundigen Person“ an.
- Dieses Produkt muss vor und nach der Verwendung auf seine Funktionstüchtigkeit (z.B. eventuelle Schäden am Seil etc.) geprüft werden.
- Nach schwerer Belastung (z.B. durch einen Sturz ins Seil) muss dieses Produkt mit dem entsprechenden Hinweis zur Überprüfung an MARK Save A Life gesendet werden.
- Erscheint die Verwendung dieses Produkts aus irgendeinem Grund nicht mehr sicher (z.B. Seil beschädigt etc.), darf dieses Produkt keinesfalls weiter verwendet werden, sondern muss an MARK Save A Life zur Prüfung retourniert werden.
- Das Prüfprotokoll muss vollständig ausgefüllt werden. Jede Prüfung muss eingetragen werden.

### **1.4 Verwendung**

- Die Lebensdauer der Metallteile dieses Produkts ist unbegrenzt. Textile Bestandteile (wie z.B.: Seil und Verbindungsmittel) müssen nach spätestens 10 Jahren erneuert werden.
- Dieses Produkt erhitzt sich während des Abseilens. Beim Berühren des Gehäuses oder Festhalten am langen Seilende während des Abseilens besteht Verbrennungsgefahr.
- Bei scharfen Kanten (Radius < 3mm) muss immer ein Kantenschutz bzw. ein Schutzblech verwendet werden, damit das Seil nicht beschädigt oder gekappt wird.



- Vor dem Abseilen muss dieses Produkt an einem Anschlagmittel, das EN 795 entspricht, befestigt werden.
- Das belastete Seil darf nicht über die Augenschrauben geführt werden, da sonst der Abseilvorgang gestoppt wird.
- Dieses Produkt darf nur in Kombination mit geprüftem (zertifiziertem) und zugelassenem Zubehör (lt. gültigen Normen für PSA) verwendet werden.
- Der Weiterverkauf an Dritte darf nur mit Gebrauchsanleitung in der jeweiligen gültigen Landessprache und mit lückenlosem Prüfprotokoll erfolgen.
- Das Fahrtenbuch muss nach jedem Abseilvorgang vollständig und sorgfältig ausgefüllt werden.

### **1.5 Lagerung und Transport**

- Dieses Produkt muss immer trocken, sauber und geschützt vor mechanischen (z.B. scharfkantigen Gegenständen etc.) und chemischen Einflüssen (z.B. Säuren, Gase etc.) bei Raumtemperatur und lichtgeschützt (UV-Strahlung) gelagert werden.
- Dieses Produkt muss in der mitgelieferten oder in einer gleichwertigen Verpackung transportiert werden. Das Seil soll lose in Form einer „Acht“ in den Sack gelegt werden, um ein Verdrehen des Seils und in Folge ein Blockieren des Geräts aufgrund von Knotenbildung zu verhindern.

### **1.6 Instandhaltung**

- Reparaturen an diesem Produkt dürfen ausschließlich von MARK Save A Life oder durch eine sachkundige Person durchgeführt werden.
- Wurde dieses Produkt durch einen Absturz beansprucht, müssen alle Teile durch MARK Save A Life geprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.
- Dieses Produkt darf nicht in einem Wäschetrockner, unter direkter Sonneneinstrahlung oder über einer Wärmequelle (z.B. Feuer etc.) getrocknet werden.
- Eine Desinfektion oder Imprägnierung dieses Produkts - insbesondere des Seils - ist nicht zulässig.
- Die Verwendung von chemischen Mitteln zur Reinigung ist verboten.
- Die Prüfung dieses Produkts muss nach max. 6000 gefahrenen Metern (bei 100 kg), aber mindestens einmal jährlich durch MARK Save A Life oder durch eine sachkundige Person erfolgen. Die abgeseilten Meter sind im Fahrtenbuch einzutragen.

### **1.7 Unfälle - Rettungsplan**

- Ein Hängetrauma kann durch einen Sturz ins Seil, durch einen längeren Abseilvorgang oder durch längere Zeit „hilflos“ im Seil hängend, entstehen.
- Vor Verwendung dieses Produkts muss ein Rettungsplan ausgearbeitet werden, in dem sämtliche Rettungsmaßnahmen für alle möglichen Notfälle berücksichtigt werden.
- Vor jeder Verwendung müssen Einsatzbereich und Sturzraum überprüft und Gefahrenstellen gegebenenfalls beseitigt, entschärft oder gesichert werden.

## 2 PRODUKTBESCHREIBUNG

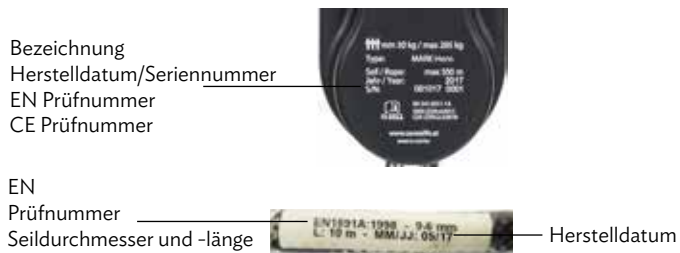


### 2.1 Technische Daten

- geprüft nach EN 341:2011 Klasse 1A , ANSI Z359.4-2013, CSA-Z259.2.3-2016
- MARK Hero Hub zusätzlich geprüft nach EN 1496:2007 Klasse B
- Gewicht (ohne Seil): 2,8kg (MARK Hero ), 3,4kg (MARK Hero Hub)
- Karabiner
- Kernmantelseil aus Polyamid (EN 1891, Klasse A)
- Abseillast / Hublast max. 285kg (3 Personen)
- Abseilhöhe / Hubhöhe max. 500 m (bei max. 20 Abseilvorgängen mit 75 kg)
- Abseilgeschwindigkeit: ca. 1,2 m /sek.
- Abseilvorgang mittels Augenschrauben regulierbar
- Umgebungstemperatur -40°C bis +65°C
- kann im Pendelbetrieb verwendet werden

### 2.2 Kennzeichnung

Ihr Produkt ist mit einer Seriennummer gekennzeichnet. Die Seriennummer finden Sie auch auf der ersten Seite der Gebrauchsanleitung.



- Wir empfehlen Ihnen, für Ihr Produkt eine Inventarnummer zu vergeben und diese ins Prüfblatt einzutragen.
- Entfernen Sie keine Etiketten oder Markierungen von Ihrem Produkt!

### 2.3 Lieferumfang

- 1 Stk MARK Hero (Hub)
- 1 Stk Seil bereits eingelegt (Länge nach Bestellung)
- 1 Stk Verpackung
- 1 Stk Gebrauchsanleitung inkl. Prüfprotokoll und Fahrtenbuch

### 2.4 Zubehör

**Kombinationen mit nicht geprüfem und nicht zugelassenem Zubehör sind verboten.**

- Verwenden Sie dieses Produkt nur mit geprüfem oder von MARK Save A Life empfohlenem Zubehör. Dieses Zubehör entspricht den geltenden Normen der PSA.



**WARNUNG**

#### Als geprüftes Zubehör gelten

Rettungsoverall	EN 1497
Bandfalldämpfer	EN 355
Karabiner	EN 362
Anschlagpunkte	EN 795
Auffanggurte	EN 361
Verbindungsmitel	EN 354

Das angeführte Zubehör ist auch unter [www.savealife.at](http://www.savealife.at) ersichtlich. Sie können uns auch telefonisch oder per Mail kontaktieren. Wir beraten Sie gerne!

### 2.5 Empfohlene max. Abseilleistung vom Gerät

- max. Abseilstrecke im Einpersonenbetrieb bis 75 kg: 8000m
- max. Abseilstrecke im Einpersonenbetrieb bis 100 kg: 6000 m
- max. Abseilstrecke im Ein- oder Zweipersonenbetrieb bis 150 kg: 4000 m
- max. Abseilstrecke im Ein- oder Zweipersonenbetrieb bis 225 kg: 3000 m
- max. Abseilstrecke im Zwei- oder Dreipersonenbetrieb bis 285 kg ohne Umlenkung: 2000 m (da das Gerät hierbei im Grenzbereich arbeitet, muss eine größere Sicherheitszahl eingehalten werden).

Durch Umlenkung kann die Belastung für das Gerät reduziert werden (siehe 3.2). Wird mit umgelenktem Seil gearbeitet, kann jeweils die max. Empfehlung des nächst geringeren Wertes angesetzt werden.

## 2.6 Redundanz

Training ist kein Notfall! Generell gilt bei allen Übungen, dass eine zweite Sicherung (Redundanz) zu verwenden ist. Unvorhersehbare Ereignisse, technisches und menschliches Versagen sind nie zweifelsfrei auszuschließen! Als Redundanz kann z.B. auch ein zweiter MARK Hero (Hub) verwendet werden.

## 2.7 Rettungseinsatz

Nach jedem Rettungseinsatz muss das Gerät in einer vom Hersteller autorisierten Reparaturwerkstatt überprüft werden, um die Einsatzfähigkeit für den nächsten Einsatz sicherzustellen. Wir empfehlen beim Training und zur Notfallrettung jeweils verschiedene Geräte einzusetzen.

## 2.8 Überlast

Geräte, die einer Belastung durch einen Sturz oder einer Überlastung ausgesetzt waren, sind der weiteren Benutzung zu entziehen.



**HINWEIS**

Schotklemme: Bei Verwendung der Schotklemme ist MARK Hero (Hub) in einer Drehrichtung blockiert. Gegebenfalls kann die freie Drehrichtung durch vorsichtiges Drehen am Handrad ermittelt werden.

Achtung: Durch Drehen des Handrads in die falsche Richtung, entstehen Schäden am Gerät. Eine Überprüfung durch MARK Save A Life oder durch eine sachkundige Person ist erforderlich.

## 2.9 Temperaturbereich

Dieses Produkt kann bei Umgebungstemperaturen zwischen  $-40^{\circ}\text{C}$  bis zu  $+65^{\circ}\text{C}$  eingesetzt werden.

### 3 VERWENDUNG

Tätigkeiten, welche die Verwendung dieses Produkts voraussetzen, können oft gefährlich sein. Beachten Sie daher unbedingt die Gefahren- und Sicherheitshinweise. Im Zweifelsfall oder bei Verständnisschwierigkeiten wenden Sie sich bitte an uns.

#### 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

**Dieses Produkt darf nur als Abseil-, Rettungsgerät und Hubgerät und ausschließlich für Personen verwendet werden.**

- Dieses Produkt darf nur für den in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Zweck und nur in Kombination mit geprüftem (zertifiziertem) und zugelassenem Zubehör (lt. gültigen Normen der PSA) verwendet werden. Andere Kombinationen mit nicht zugelassenen Zubehörteilen sind unzulässig und können Ihre Sicherheit gefährden.

#### Verwendung

**Die Verwendung dieses Produkts ohne vorheriges Lesen der Gebrauchsanleitung kann zu Unfällen führen, die zu schweren Verletzungen oder möglicherweise dem Tod führen.**

- Lesen Sie sich vor der Verwendung die Gebrauchsanleitung genau durch.
- Haben Sie Zweifel oder Verständnisschwierigkeiten, so wenden Sie sich an MARK Save A Life oder eine sachkundige Person.

#### Überprüfung

**Die Verwendung dieses Produkts ohne vorherige Überprüfung auf Beschädigung und Funktion kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

- Prüfen Sie dieses Produkt vor und nach der Verwendung auf seine Funktionstüchtigkeit.
- Erscheint Ihnen dieses Produkt als nicht mehr sicher, so darf es nicht mehr verwendet werden.

#### Kantenschutz

**Wird das Seil über eine scharfe Kante (Radius < 3mm) geführt, kann es zu Beschädigungen am Seil kommen.**

- Verwenden Sie bei scharfen Kanten immer einen Kantenschutz bzw. ein Schutzblech.

#### Verbrennungsgefahr

**Dieses Produkt erhitzt sich während des Abseilens. Bei längeren Abseilvorgängen besteht Verbrennungsgefahr am Gehäuse.**

- Berühren Sie bei oder nach längeren Abseilvorgängen das Gehäuse nicht.
- Halten Sie das lange Seilende während längerer Abseilfahrten nicht in der Hand.
- Ziehen Sie Schutzhandschuhe an.

Dieses Produkt bietet eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten für unterschiedliche Situationen. Zur Beherrschung dieser Techniken ist eine sorgfältige Ausbildung der Anwender durch professionelle und speziell an diesem Produkt geschulte Rettungstrainer geboten.



**GEFAHR**



**VORSICHT**

### 3.1.1 Abseilen einer oder mehrerer Personen von einem hochgelegenen Arbeitsplatz (Pendelverkehr)

Mit MARK Hero (Hub) können mehrere Personen nacheinander durch wechselseitiges Abseilen (Pendelverkehr) abgeseilt werden.

**Beispiel:** Rudolf und Andreas arbeiten auf einer Hubarbeitsbühne, deren Senkmechanismus defekt ist. Sie müssen sich nun beide mit MARK Hero abseilen. Sie machen dies mittels „Abseilen im Pendelverkehr“. Das bedeutet: Beliebig viele Personen können nacheinander abgeseilt werden.



1

Zuerst hängt Rudolf den Karabiner, der direkt am MARK Hero montiert ist, in die Bandschlinge ein, die er an das Geländer der Hubarbeitsbühne montiert hat.



2

Dann fixiert er den Karabiner des kurzen Seilendes am Auffanggurt von Andreas. Das lange, unbelastete Seilende lässt er in der Verpackung. Andreas seilt sich nun ab. Unten angekommen, hakt er sich aus dem Karabiner aus.



3

Nun zieht Rudolf etwaiges Restseil weiter durch das Gerät bis der Karabiner des langen Seilendes nahe am Gerät ist. Er hängt sich anschließend in diesen Karabiner ein und seilt sich ab. Achtung: Schlaffseil vermeiden! Während er sich abseilt, fährt Andreas Karabiner wieder nach oben. Unten angekommen hakt sich Rudolf aus. So funktioniert der Pendelverkehr.

### 3.1.2 Retten einer an einem hochgelegenen Arbeitsplatz verunfallten, am Auffanggerät hängenden Person durch Anheben, Aushängen aus dem Auffanggerät und abschließendes Ablassen mit MARK Hero Hub

**Beispiel:** Rudolf und Herbert arbeiten im Hochlager auf einem Gerüst. Sie sind beide gesichert. Plötzlich rutscht Herbert aus und fällt ins Seil.



1

Rudolf fixiert sofort den Karabiner des kurzen Seilendes vom MARK Hero Hub an einem Anschlagpunkt am Gerüst (hier mit einer Bandschlinge). Dann fixiert er den Karabiner des Abseilgerätes MARK Hero Hub an seinem Auffanggurt.



2

Er führt das lange Seilende durch die Augenschraube und die Schotklemme. Erst dann löst er die Sicherung (hier: blau). Er hängt jetzt fixiert in Position.



3

Jetzt zieht er das lange Seilende aus der Schotklemme und führt es über die linke obere Augenschraube. Dabei hält Rudolf das Handrad fest und ist so auf seiner Position fixiert. Dann seilt er sich zu Herbert ab.



4

Bei Herbert angekommen hängt Rudolf das lange Seilende aus der oberen linken Augenschraube aus und in die Schotklemme ein (so ist er wieder in Position fixiert). Dann hängt er Herbert mit einem Verbindungsmittel zum MARK Hero Hub. Nun hängen beide am Rettungsgerät.



5

Mit dem Handrad hebt Rudolf nun sich und Herbert nach oben.  
Achtung: Auf korrekte Drehrichtung achten!  
Achtung: Dabei entsteht ein Schlaffseil!  
Nach jeder zweiten Umdrehung mit dem Handrad zieht Rudolf daher das lange Seilende, das durch die Schotklemme geführt ist, nach. Er kann sich und Herbert so bis an einen höher gelegenen Punkt anheben, oder: siehe nächster Punkt!



6

Rudolf will sich und Herbert zum Boden abseilen. Rudolf löst daher das lange Seilende aus der Schotklemme, führt es über die linke obere Augenschraube und seilt sich zusammen mit Herbert ab.



### 3.1.3 Rettungshub (mit Teleskopstange) mit MARK Hero Hub

Mit dem MARK Hero Hub können Personen von einem niedrigeren zu einem höheren Ort gerettet werden.

**Beispiel:** Herbert rutscht bei Wartungsarbeiten auf einem Gerüst aus und stürzt in seine Sicherung.



1

Rudolf, sein Kollege, fixiert sofort den Karabiner des MARK Hero Hub an einem Anschlagpunkt am Gerüst (hier mit einer Bandschlinge). Dann verlängert er das kurze Seilende so weit, dass es bis zu Herbert reicht.



2

Er spannt den Karabiner des kurzen Seilendes in die Teleskopstange, fährt mit der Teleskopstange zu Herbert und hängt den Karabiner in die Auffangöse von Herberts Overall ein. Danach spannt er das kurze Seilende.



3

Dann steckt er mittels Steckaufsatz einen Akkuschauber an den MARK Hero Hub und kann so Herbert vorsichtig hinaufziehen. Alternativ ist das auch nur mit dem Handrad (und Muskelkraft) möglich. In dem Fall kann er das Seil in der Schotklemme fixieren und alle paar Umdrehungen nachziehen, um Herbert zu sichern.

**HINWEIS**

Unbedingt den langsamen Gang des Akkuschaubers verwenden (max. 350 U/min); empfohlenes Drehmoment min 20 Nm.

### 3.2 Wichtige Hinweise zur Verwendung der Augenschraube



Augenschraube

kurzes Seilende, muss straff gespannt sein  
(kein Schlaffseil)

langes Seilende, wird durch die  
Augenschraube geführt

Die Augenschrauben dienen zur Kontrolle der Abseilgeschwindigkeit oder zum Stoppen des Abseilvorgangs. Das lange, unbelastete Seilende wird durch die Augenschraube geführt. Durch Festhalten an diesem Seil kann die Abseilgeschwindigkeit verlangsamt oder gestoppt werden. Werden die Augenschrauben nicht verwendet, wird die Abseilgeschwindigkeit von den beiden Fliehkraftbremsen automatisch auf 0,8m/sec geregelt.

Achten Sie besonders beim Pendelverkehr auf die richtige Verwendung der Augenschrauben.

**Merkregel: Führe nur das lange, unbelastete Seilende durch die Augenschraube!**



**VORSICHT**

#### Langes und kurzes Seilende

Wird das kurze Seilende (= belastetes Seilende = das Seilende, an dem eine Person hängt) durch die Augenschrauben geführt, kommt es zu einem Stillstand im Abseilvorgang, dh. die Person kann nicht abgeseilt werden.

- Führen Sie nur das unbelastete, lange Seilende über die Augenschraube!



Kurzes Seilende  
Schlaffseil vermeiden

Langes Seilende

**RICHTIG**



**WARNUNG**

### 3.3 Anschlagmittel

#### **Befestigung am Anschlagmittel**

**Eine unsachgemäße Befestigung am Anschlagmittel kann zum Absturz führen, der mit schweren Verletzungen oder sogar mit dem Tod enden kann.**

- Überprüfen Sie das Anschlagmittel mindestens 1x jährlich.
- Verwenden Sie nur Anschlagmittel, die den Normen der PSA entsprechen.

Anschlagmittel sind an absturzgefährdeten Stellen erforderlich (lt. §72 AAV). Die Positionierung von Anschlagmitteln obliegt dem Planer bzw. Errichter von Gebäuden oder Anlagen und ist nach den jeweils gültigen einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, Normen und Richtlinien vorzunehmen.

Die Gebäude- bzw. die Anlagensubstanz muss für die vorgesehene Lastaufnahme geeignet sein. Normgemäß werden über Anschlagseinrichtungen in das Bauwerk folgende (statische) Lasten eingebracht.

- Rückhaltesystem 4 kN
- Auffangsystem 10 kN

Unter [www.savealife.at](http://www.savealife.at) finden Sie folgende Unterlagen zum Download:

- Gebrauchsanleitung für MARK Gekko Vario/Speed bzw. MARK Boa
- Merkblatt für die Montage und wiederkehrende Prüfung
- Formblatt Prüfprotokolle
- Protokolle für Montage auf verschiedene Materialien

### 3.4 Training

Es liegt an der Verantwortung des Anwenders und Käufers dieses Gerätes, zu gewährleisten, dass sie mit diesen Anweisungen vertraut sind und über die richtige Anwendung, Installation, Betrieb, Inspektion, Wartung und Einschränkungen des Produktes geschult sind. Die Schulung sollte in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden, ohne dass dabei die Auszubildenden oder Anwender in die Gefahr eines Absturzes kommen.

**HINWEIS**

**Die Inspektionsanforderungen für ein bei Schulungsübungen verwendeten MARK Hero (Hub) Gerätes müssen befolgt werden (siehe Inspektion und Wartung).**

Schulungen sind ein wesentlicher Bestandteil unserer Gesamtlösung im Fallschutz und bei der Rettung. Keine Schutzausrüstung gegen Absturz - unabhängig davon, wie effektiv - kann einen Arbeitnehmer, der nicht in der Handhabung unterwiesen wurde, retten. Um dieser entscheidenden Anforderung gerecht zu werden, bietet MARK Save A Life Trainings, in denen die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten um eine sichere Arbeitsumgebung zu erreichen, erlernt werden können.

Für weitere Informationen über MARK Save A Life Trainings kontaktieren Sie unser Office Management: +43-7563-8002-111.

### 3.5 Seal-Pack

Bei Verwendung als Notfallsystem kann dieses Produkt (= in Sonderverpackung verschweißt) 10 Jahre aufbewahrt werden. Nach spätestens 10 Jahren müssen die textilen Teile getauscht und das Gerät von MARK Save A Life überprüft werden. Die Verpackung muss mindestens 1x jährlich auf Beschädigungen, Nässe etc. geprüft werden. Bei Beschädigungen der Verpackung muss dieses Produkt zur Überprüfung an MARK Save A Life gesendet werden.



**Im Notfall hier aufreißen!**

**In case of emergency  
open here!**



**Dieses Produkt darin ist  
nur ungeöffnet  
für 10 Jahre wartungsfrei!**

**This product is maintenance  
free for 10 years  
when seal-packed!**

### 3.6 Lebensdauer und Verwendungsdauer

Die Verwendungsdauer dieses Produkts ist von mehreren Faktoren abhängig. Es ist daher möglich, dass dieses Produkt bereits früher überprüft werden muss (siehe unten).

Je geringer die Abseilhöhe, desto häufiger läuft das Seil durch das Gerät, bis die Prüfung erfolgen muss. Geringe Abseilhöhen führen daher zu größerem Seilverschleiß. Des Weiteren hängt der Verschleiß von unzähligen Faktoren wie z.B. dem Umgang des Benutzers mit dem Seil, der Kantenbeanspruchung, thermischen, chemischen und mechanischen Faktoren usw. ab. Der maximale Seildurchlauf sollte ca. 100 Abseilungen nicht überschreiten. Abrieb und Verschleiß sind permanent zu kontrollieren, scheint das Seil nicht mehr die ausreichende Qualität zu besitzen ist das Gerät an den Hersteller oder an eine sachkundige Person zur Überprüfung zu schicken.

#### Angaben zu Abseilarbeit laut EN 341

max. Abseilstrecke im Einpersonenbetrieb bis 75kg: 10 000m  
max. Abseilstrecke im Einpersonenbetrieb bis 100kg: 7 500m  
max. Abseilstrecke im Einpersonenbetrieb bis 150kg: 5 000m  
max. Abseilstrecke im Zweipersonenbetrieb bis 225kg: 3 000m  
max. Abseilstrecke im Dreipersonenbetrieb bis 285kg: 2 000m

#### Abseilarbeit $W = m \times g \times h \times n$

$W$  = die Abseilarbeit, ausgedrückt in Joule (J);  
 $m$  = die abzuseilende Last, ausgedrückt in Kilogramm (kg);  
 $g$  = die Erdbeschleunigung  $9,81 \text{ m/s}^2$ ;  
 $h$  = die Abseilhöhe, ausgedrückt in Meter (m);  
 $n$  = die Anzahl der Abseilvorgänge.

#### Mögliche Einflussfaktoren:

- extreme Einsatzbedingungen
- mechanische Beschädigungen, chemische Verschmutzungen
- diverse Umwelteinflüsse
- falsche Lagerung und falscher Transport

#### Empfohlene max. Hubleistung

Gerät und Seil werden beim Hub mehr beansprucht als beim Abseilen. Häufige Verwendung des Hubs kann daher zu Schlupf führen. In der Regel bedeutet dies keine Gefahr, da die Person dennoch sicher abgeseilt werden kann. Die maximale Hubleistung sollte daher nicht mehr als 4 Seildurchläufe betragen. Der Seilverschleiß ist dabei aber verstärkt zu kontrollieren.

## 4 TRANSPORT UND LAGERUNG

Beachten Sie unbedingt die folgenden Hinweise, damit ein sicherer Transport und eine sichere Lagerung gewährleistet sind.



### HINWEIS

- Achten Sie darauf, dass sich keine Flüssigkeit im Metallgehäuse befindet, ansonst, muss das Gerät inkl. Seil vor der Lagerung entsprechend getrocknet werden.
- Lagern Sie dieses Produkt trocken, sauber und geschützt vor mechanischen Einflüssen (zB. scharfkantigen Gegenständen etc.) und chemischen Einflüssen (zB. Säuren, Laugen, Gase etc.), bei Raumtemperatur und lichtgeschützt (zB. UV-Strahlung).
- Lagern Sie dieses Produkt immer mit den Bremstrommeln nach oben, damit sich keine Feuchtigkeit im Gehäuse bildet.
- Transportieren Sie dieses Produkt in der mitgelieferten oder in einer gleichwertigen Verpackung.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Verpackung auf Beschädigungen, insbesondere, wenn das Produkt nur als Notfallausrüstung verwendet wird und in Sonderverpackung verschweißt ist.

## 5 INSTANDHALTUNG

### 5.1 Reparaturen

#### **Veränderungen an diesem Produkt**

**Eigenmächtige Reparaturen, Erweiterungen oder Manipulationen an diesem Produkt können zu Abstürzen bzw. zu schwersten Unfällen führen.**

- Lassen Sie Veränderungen (zB. längeres Seil) oder Reparaturen ausschließlich durch MARK Save A Life durchführen.



### GEFAHR

Scheint Ihnen der Gebrauch dieses Produkts nicht mehr sicher, verwenden Sie es keinesfalls weiter, sondern senden Sie es an MARK Save A Life oder einen autorisierten Partner zur Überprüfung.

### 5.2 Reinigung

- Reinigen Sie die Metallteile mit einem feuchten Tuch.
- Trocknen Sie MARK Hero (Hub) niemals in einem Wäschetrockner, mit direkter Sonneneinstrahlung oder über einer Wärmequelle.
- Trocknen Sie dieses Produkt an einem luftigen, schattigen Ort.
- Spülen Sie das Seil mit lauwarmem Wasser ab und wischen Sie es mit einem trockenen Tuch nach.
- Eine Desinfektion des Seils ist nicht erlaubt.
- Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel.

### 5.3 Desinfektion

Eine Desinfektion des Produkts ist nicht zulässig. Ist dieses Produkte kontaminiert, müssen Sie es umweltgerecht entsorgen.

## 6 PRÜFUNG



**GEFAHR**

### Überprüfung

**Die Verwendung dieses Produkts ohne vorherige Überprüfung auf Beschädigung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

- Prüfen Sie dieses Produkt vor und nach der Verwendung auf seine Funktionstüchtigkeit.
- Erscheint Ihnen dieses Produkt als nicht mehr sicher, so darf es nicht mehr verwendet werden.

Die Prüfung durch MARK Save A Life oder eine sachkundige Person gilt nur unter Vorbehalt, dass dieses Produkt vorher nicht:

- mit einem Sturz belastet wurde,
- Komponenten umgebaut oder verändert wurden,
- textile Komponenten mit Chemikalien in Berührung kamen,
- Temperaturen niedriger als  $-40^{\circ}\text{C}$  oder höher als  $+65^{\circ}\text{C}$  ausgesetzt war,
- Metallkomponenten von mehr als 2m Höhe auf harten Grund gefallen sind.

### 6.1 Funktionsprüfung

- Prüfen Sie Metallteile (Karabiner, Gehäuse, Schäkel) auf Beschädigungen.
- Prüfen Sie den festen Sitz von Schrauben und Nieten.
- Prüfen Sie das Seil auf Risse oder andere sichtbare bzw. fühlbare Schäden.
- Prüfen Sie dieses Produkt auf seine Gängigkeit. Ziehen Sie dazu langsam nacheinander an beiden Seilenden. Das Seil muss sich mit einem leichten Widerstand ziehen lassen, dann ist dieses Produkt „gängig“.
- Testen Sie die Bremsenfunktion. Ziehen Sie schnell nacheinander an beiden Seilenden. Hören Sie ein „Klicken“ und lässt sich das Seil nachher schwerer ziehen, so sind die Fliehkraftbremsen in Ordnung.

**HINWEIS**

### 6.2 Wiederkehrende Prüfungen

Nach Belastung durch einen Sturz muss dieses Produkt mit einem entsprechendem Hinweis zur Überprüfung an MARK Save A Life gesendet werden. Das Ergebnis der Prüfung wird im Prüfprotokoll eingetragen. Das Prüfprotokoll inkl. Gebrauchsanleitung muss stets beim Produkt aufbewahrt werden.

Wie oft dieses Produkt überprüft werden muss, hängt von der Häufigkeit und Intensität der Verwendung sowie von der Verwendungsumgebung ab. Bei außergewöhnlicher Beanspruchung muss die Prüfung öfter als einmal jährlich durchgeführt werden.

Ist dieses Produkt in Verwendung, so müssen Sie es nach max. 6000 gefahrenen Metern (bei 100kg), aber **mindestens einmal jährlich**, durch MARK Save A Life oder durch eine sachkundige Person überprüfen lassen.

Wird dieses Produkt als Notfallsystem verwendet (unbenutzt und in Sonderverpackung verschweißt), so muss es spätestens nach 10 Jahren durch MARK Save A Life überprüft werden. Textile Bestandteile müssen erneuert werden. Bei Verwendung als Notfallsystem ist die Verpackung regelmäßig zu kontrollieren und das Produkt bei etwaigen Beschädigungen der Verpackung an MARK Save A Life zur Überprüfung zu senden.

### 6.3 Überprüfung und Wartung

Das MARK Hero (Hub) Abseil- und Rettungsgerät ist für das heutige robuste Arbeitsumfeld konzipiert. Um die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit zu erhalten, sollten alle Komponenten entsprechend geprüft werden.



**Dieses Gerät muss vor jedem Gebrauch durch den Benutzer geprüft werden und mindestens einmal jährlich von einer sachkundigen Person überprüft werden. Intervalle und Pflichten sind, wie in der nachstehenden Tabelle angegeben, zu beachten.**

MARK Hero (Hub) Abseil- und Rettungsgerät Inspektionskriterien	Inspektion durch Benutzer erforderlich	Inspektion durch sachkundige Person erforderlich	Inspektion durch Hersteller erforderlich
Ein unbenutztes und sachgemäß aufbewahrtes Gerät ...	Vor jedem Gebrauch	Die Verpackung mindestens einmal jährlich kontrollieren	Alle 10 Jahre
Ein Schulungsgerät und Gerät für normale Tätigkeiten (kein Rettungseinsatz) ...	Vor jedem Gebrauch	Einmal jährlich und nach 6.000 gefahrenen Metern bei 100 kg (siehe 2.5)	Nach 7.500 gefahrenen Metern bei 100kg (siehe 2.5)
Ein in einer Rettungssituation verwendetes Gerät ...	Sofort aus den Betrieb nehmen und zum Hersteller senden	Sofort aus den Betrieb nehmen und zum Hersteller senden	Sofort aus den Betrieb nehmen und zum Hersteller senden

Extreme Wetter- und Einsatzbedingungen bzw. schwere Abseil- und Hebetätigkeiten erfordern kürzere Prüfintervalle.



## **7 ENTSORGUNG**

- Sie müssen dieses Produkt entsorgen, wenn MARK Save A Life oder eine sachkundige Person festgestellt hat, dass ein weiterer Gebrauch nicht mehr sicher ist.
- Entsorgen Sie dieses Produkt derart, dass eine mögliche Wiederverwendung bzw. Missbrauch nicht möglich ist.
- Entsorgen Sie dieses Produkt umweltgerecht. Trennen Sie die verschiedenen Materialien.

## **8 WEITERVERKAUF**

- Um eine richtige und sichere Verwendung zu gewährleisten, darf dieses Produkt nur mit Gebrauchsanleitung und Prüfprotokoll weiterverkauft werden.
- Gebrauchsanleitung und Prüfprotokoll müssen dem Käufer jedenfalls in der jeweiligen offiziellen Landessprache zur Verfügung stehen. Die Verantwortung dafür trägt der Verkäufer.

## 9 UNFÄLLE

Die nachfolgenden Informationen sollen Sie dabei unterstützen, Unfälle zu vermeiden, ersetzen jedoch nicht Erfahrung, Eigenverantwortung, Wissen und entbinden nicht vom persönlich zu tragenden Risiko.

- Die Ausarbeitung eines Notfallplanes ist erforderlich. In diesem müssen sämtliche Rettungsmaßnahmen für eintretende Notfälle berücksichtigt werden.
- Einsatz- und Sturzbereich sind vor jedem Einsatz dieses Produkts zu überprüfen und Gefahrenstellen gegebenenfalls zu entschärfen bzw. abzusichern.

### 9.1 Hängetrauma



**GEFAHR**

#### Hängetrauma

Durch einen Sturz ins Seil, durch einen längeren Abseilvorgang oder durch längere Zeit „hilflos“ im Seil hängend, kann ein Hängetrauma (orthostatischer Schock) auftreten. Das Hängetrauma kann lebenslange negative gesundheitliche Folgen haben und sogar zum Tod führen.

- Sorgen Sie für eine schnelle Rettung der verunglückten Person.
- Wenden Sie die richtige Erstversorgung an.

Erste Anzeichen eines Hängetraumas

- Blässe
- Schwitzen
- Kurzatmigkeit
- zuerst Puls- und Blutdruckanstieg
- Sehstörungen
- Schwindel
- Übelkeit
- später Puls- und Blutdruckabfall



mit zunehmender Dauer

### Das Hängetrauma ist ein medizinischer Notfall!

- **Rufen Sie sofort die Rettung!**
- Befreien Sie den Betroffenen schnellstmöglich aus der freihängenden Position.
- Lagern Sie den Patienten mit **erhöhtem Oberkörper** am Boden (sitzende oder hockende Position).
- Öffnen Sie Gurte und einengende Kleidung.
- Achten Sie stets auf den Kreislauf und die Atmung.

Wenn Sie frei im Seil hängen, dann treten Sie wechselweise mit einem Fuß fest auf den anderen Fuß. Ziehen Sie mit den Zehen den unteren Fuß nach oben. Dies hält den Blutfluss allerdings nur für kurze Zeit (wenige Minuten) in Gang!

(Quelle: BG/GUV-I 869)

## 10 RECHTLICHE INFORMATIONEN

- Entfernen Sie keine Etiketten oder Markierungen von diesem Produkt.
- Wir empfehlen, für dieses Produkt eine Inventarnummer zu vergeben und diese ins Prüfprotokoll einzutragen.
- Dieses Produkt ist mit einer Seriennummer gekennzeichnet. Die Seriennummer finden Sie in der Gebrauchsanleitung und auf dem Produkt.

### 10.1 Übereinstimmungserklärung

Der Hersteller, MARK Save A Life GmbH, Gleinkerau 23, 4582 Spital am Pyhrn, erklärt hiermit, dass das folgend beschriebene Produkt („MARK Hero (Hub)“)

- übereinstimmt mit den Sicherheitsbestimmungen für Persönliche Schutzausrüstungen PSA (EG-Richtlinie 89/686/EWG in der geltenden Fassung) und hierbei folgende Normen angewendet wurden

**EN 341:2011 Klasse 1A (MARK Hero/Hub)**

**EN 1496:2007 Klasse B (MARK Hero Hub)**

**ANSI Z359-4-2013 (MARK Hero/Hub)**

**CSA-Z259.2.3.-2016 (MARK Hero/Hub)**

- identisch ist mit der PSA, die Gegenstand der Prüfung durch die akkreditierte und notifizierte Prüf- und Inspektionsstelle und sicherheitstechnische Prüfstelle Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Adalbert-Stifter-Straße 65, 1200 Wien, mit der Nummer

**Kennummer 0511**

- dem Qualitätssicherungssystem der notifizierten Prüf- und Inspektionsstelle und sicherheitstechnischen Prüfstelle TÜV Süd Landesgesellschaft Österreich GmbH unterliegt, mit der

**Kennummer 0917**

### 10.2 Produkthaftungsausschluss

Für direkte, indirekte oder unfallbedingte Konsequenzen sowie jegliche andere Art von Schäden, die aus der Verwendung dieses Produkts oder durch unrichtige Angaben des sachkundigen Prüfers oder Monteurs auf dem Prüfprotokoll oder dem Abnahmeprotokoll entstehen, wird keine Haftung übernommen.

### 10.3 Urheberrechtsvermerk

Das Layout, die verwendeten Grafiken, Piktogramme und Fotos sowie die sonstigen Inhalte dieser Gebrauchsanleitung in Bild und Schrift sind urheberrechtlich geschützt.

### 10.4 Warenzeichenvermerk

Alle Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

## 11 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EG-DECLARATION OF CONFORMITY

MARK Save A Life GmbH erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das  
MARK Save A Life GmbH declares in full responsibility, that the

Produkt: **MARK Hero (Hub)**  
(Schutz gegen Absturz, Abseil- und Rettungsgerät (Kat. III/PSASV))  
product: **MARK Hero (Hub)**  
(Protection against falls from a height - Descender and rescue device  
(Cat. III/PPE - Directive 89/686/EEC))

Nr.: laufende Seriennummer am Gerät  
no.: serial number on the device

Zertifizierung: 2017  
certification: 2017

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en)  
übereinstimmt:

corresponds to following standards:

EN 341 : 2011  
EN 365 : 2004  
(EN 1496 : 2007)  
ANSI Z359-4-2013  
CSA-Z259.2.3.-2016

(falls zutreffend) CE-geprüft, gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 89/686/EWG  
(where applicable) CE-tested, according to the instructions of the directive 89/686/EWG

Kennnummer: 0511 STP AUVA  
MARK Save A Life GmbH unterliegt dem Verfahren nach Artikel 11 Buchstabe A der  
Richtlinie 89/686/EWG zur jährlichen Qualitätsprüfung.  
Diese wurde durch 0511 STP AUVA durchgeführt.

Identification number: 0511 STP AUVA  
MARK Save A Life is subject to the procedure for annual quality inspection referred to  
article 11 point A of guideline 89/686 EWG, which was performed by AUVA 0511 STP.

Spital am Pyhrn, 10-2017



MARK Save A Life GmbH  
Gleiwitzerstr. 23  
4582 Spital am Pyhrn  
Austria / Europe

Tel +43 7563 8002-0  
Fax +43 7563 8041-131  
Mail mark@savealife.at  
Web www.savealife.at

  
Ing. Rudolf Mark  
Geschäftsführer/General Manager

FN/Company no. FN 347588  
UID/Value added tax ATU 05759029  
HG/Competent court Landesgericht Steyr  
GF/General Manager Ing. Rudolf Mark







**Making  
your life  
safer.**