



Gebrauchsanleitung

für das Sicherungs- und Rettungssystem

Typ

LEON

Auffangen / Positionieren
Anschlagen / Retten



Inhaltsverzeichnis

1. Konzept.....	3
Benutzerhinweise.....	3
Kurzbeschreibung.....	5
2. Bestandteile.....	6
Inhalt.....	6
Prusikschlinge.....	7
3. Bremshandprinzip.....	8
4. Sichern gegen Absturz.....	10
Kräfteansatz Sichern.....	10
Halten (Rückhalten / Positionieren).....	11
Arbeiten auf dem Flachdach / Arbeiten an einer Kante.....	11
Ablassen nach Sturz in das Sicherungssystem.....	12
Sichern aus dem Drehleiterkorb.....	12
5. Retten.....	14
Kräfteansatz Retten.....	14
Allgemeine Definition Retten.....	14
Darstellung Grundprinzip »Retten« durch Aufziehen.....	15
Rettung »Dritter«.....	16
Ausheben aus einem Verbindungsmittel.....	16
Einsatzbeispiel: Rettung aus Steigschutzeinrichtung / Leiter.....	17
Einsatzbeispiel: Rettung aus Behältern und Kanälen.....	19
Einsatzbeispiel: Silorettung.....	20
6. Anschlagseinrichtungen.....	24
Verlegen (Vorziehen) eines Anschlagpunktes an einen anderen Ort.....	24
Herstellung einer horizontalen Anschlagseinrichtung (Seilsystem).....	25
7. Abschlussbemerkungen.....	25
Kontrolle, Reinigung und Pflege.....	26
Gebrauchsdauer und Abelegereife.....	27
Lagerung und Transport.....	27
Sicherheitshinweise.....	28
Prüfbescheid.....	29

// 1. Konzept

Einsätze der Feuerwehr sind im Vorfeld nur bedingt planbar. Die Einsatzkräfte müssen sich an den verschiedensten Einsatzstellen in Bereichen mit Absturzgefahr bei Übung und Einsatz gegen Absturz sichern. Da im Feuerwehreinsatz häufig nicht auf organisatorische oder kollektive Schutzmaßnahmen zurückgegriffen werden kann, haben sich die Einsatzkräfte mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) zu sichern. Um für die unterschiedlichsten Einsätze über ein vielseitiges und einfach zu handhabendes Sicherungs- und Rettungssystem zu verfügen, wurde der Gerätesatz **LEON** auf Basis des »**HOLD-systems**« entwickelt.

Benutzerhinweise

- Neben dieser Gebrauchsanleitung sind in jedem Fall die einzelnen Gebrauchsanleitung der Hersteller der Bestandteile des **LEON** zu beachten.
- Neben den Herstellervorgaben der einzelnen Geräte sind die in dieser Gebrauchsanleitung dargestellten Anwendungen im System durch eine notifizierte Stelle abgeprüft und durch den Anwender einzuhalten.
- Das maximale Anwendergewicht für das HOLD-system beträgt 140 kg. Die Anwendung »Ablassen« wurde in Anlehnung an die Norm EN 341 mit einer Prüflast von 150 kg geprüft. Die Anwendung »Auffangen« wurde in Anlehnung an die Norm EN 353-2 nach den Vorgaben der Norm geprüft.
- Machen Sie sich vor der ersten Anwendung mit den Komponenten des **LEON** vertraut, damit es später beim Einsatz nicht zu Komplikationen oder gefährlichen Anwendungsfehlern kommt.
- Tätigkeiten in der Höhe sind gefährlich und können sehr ernste Unfälle und Verletzungen verursachen. Bitte überlegen Sie vor und während des Gebrauchs wie Rettungsmaßnahmen sicher und wirksam durchgeführt werden können.

- Die Verwendung dieser Schutzausrüstung darf nur durch fachkundige und ausreichend unterwiesene Personen erfolgen.
- Eine gute körperliche Konstitution ist erforderlich, um Arbeiten in der Höhe ausführen zu können. Gewisse medizinische Gegenanzeigen können die Sicherheit des Benutzers bei der normalen Verwendung der PSA und im Notfall (Medikamenteneinnahme, Herz-Kreislaufprobleme...) beeinträchtigen.
- Bei Zweifeln an der sicheren Benutzung der Geräte wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Hersteller.
- Eine Kombination einzelner Elemente dieser Ausrüstung oder der gesamten Einheit in irgendeiner anderen Form als in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist untersagt, da dadurch die Gefahr einer Beeinträchtigung der sicheren Funktion der Ausrüstung bzw. ihrer Bestandteile besteht!
- Niemals Säuren und ätzenden Chemikalien aussetzen!
- Ein Austausch von Bestandteilen, sowie Reparaturen dürfen grundsätzlich nur vom Hersteller ausgeführt werden.
- Bei einer Zweckentfremdung der Einzelkomponenten und/oder des Set **LEON** wird weder von den jeweiligen Herstellern der Einzelkomponenten noch vom Inverkehrbringer des Set **LEON** eine Haftung übernommen. Die Geräte sind nur innerhalb der festgelegten Einsatzbedingungen und für den vorgesehenen Verwendungszweck zu benutzen (siehe Anwendungen in dieser Gebrauchsanleitung und die Gebrauchsanleitungen der Einzelkomponenten).

Kurzbeschreibung

Das **LEON** ist ein multifunktionelles Sicherungs- und Rettungssystem für Einsatzkräfte von Feuerwehr und Katastrophenschutz sowie Handwerk und Industrie. Es ermöglicht den Einsatzkräften, sich in absturzgefährdeten Bereichen gegen Absturz zu sichern bzw. sich zu positionieren, um Arbeiten ausführen zu können. Außerdem können mit dem System einfache Rettungen aus Höhen und Tiefen durchgeführt werden. Mit dem Gerätesatz **LEON** können unterschiedliche Sicherungsmethoden abgedeckt werden. Die feuerwehrtaktischen Grundprinzipien wie das Arbeiten in taktischen Einheiten (hier truppweises Arbeiten) wurden bei der Entwicklung dieses Systems berücksichtigt.

Das Sicherungs- und Rettungssystem **LEON** mit dem Kernelement »**HOLD-system**« ist eine individuell geprüfte Anschlagereinrichtung (Notifizierte Prüfstelle 0511: ALLGEMEINE UNFALLVERSICHERUNGSANSTALT/SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE; Vienna Twin Towers, Wienerbergstrasse 11, A-1100 Wien).

Im Anhang finden Sie den Prüfbericht zum Individualtest der notifizierten Prüfstelle 0511 in Anlehnung an die EN 353-2:2002 und EN 341:2011.

Diese Gebrauchsanleitung ergänzt die Gebrauchsanleitung des »**HOLD-systems**«. Einzelne Gerätesätze **LEON** können nach dem Baukastenprinzip kombiniert werden, wobei sich die handwerklichen Anforderungen auf ein Minimum beschränken. Alle durchzuführenden Handgriffe können mit Feuerwehr-Schutzhandschuhen durchgeführt werden.



Das System ist konzipiert, um Einsatzkräfte sicher gegen Absturzgefahren schützen zu können. Einsatzkräfte, die in das System gestürzt sind, können einfach nach unten abgelassen werden. Rettungen sind auch nach oben möglich. Die Einsatzhöhen sind unter anderem von den verwendeten Seillängen abhängig.



// 2. Bestandteile

1 **HOLD-system** bestehend aus: Sicherungsgerät mit Abseilfunktion fest verbunden mit einem Kernmantel-Halbstatikseil EN 1891, Bandfalldämpfer und Karabinerhaken.

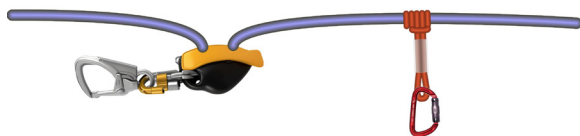


- Hold System gem. EN 795 mit Kernmantelseil und Abseilgerät Typ LORY, in Anlehnung an EN 341, Typ D und EN 353-2
- Rettungsklemme Typ UNIVERSAL gem. EN 567, inkl. Alu-Trilock-Karabiner - 2 x Umlenkrolle gem. EN 12278, inkl. Alu-Trilock-Karabiner
- Bandschlinge Typ FRS-27, Länge: 1,2 m gem. EN 795 und EN 354, inkl. Alu-Trilock-Karabiner
- 4 x Bandschlingen, Länge: 0,8 m, gem. EN 795, inkl. Alu-Trilock-Karabiner - Handsteigklemme gem. EN 567, inkl. Alu-Trilock-Karabiner
- Verpackt im Rucksack, schwarz (optional auch in Neongelb)

Der Anwender, welcher sich in Bereichen mit Absturzgefahren bewegt, verwendet einen Auffanggurt nach DIN EN 361.

Prusikschlinge

Auf dem Kernmantelseil ist eine Prusikschlinge fest installiert. Der Durchmesser ist auf die Seilstärke des Kernmantelseiles abgestimmt und mit dem Gesamtsystem durch eine notifizierte Prüfstelle abgeprüft. Diese Schlinge ist hauptsächlich dafür gedacht, um eine Lifeline ohne zusätzliche Gerätschaften wie einer Steigklemme spannen zu können. Man kann die Prusikschlinge auch für Rettungsszenarien nutzen und spart sich hier das Aufsetzen einer Steig- bzw. Rettungsklemme. Im Folgenden werden alle Rettungsszenarien mit dem Einsatz der Prusikschlinge gezeigt. Das Anfertigen einer Zughilfe kann bei allen gezeigten Einsatzbeispielen auch mit einer Steig- bzw. Rettungsklemme erfolgen.

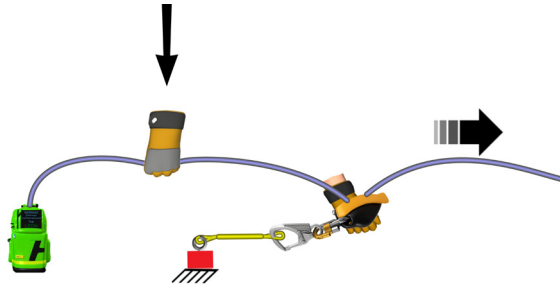


Achtung: Die Prusikschlinge zieht sich bei Belastung fest und klemmt auf dem Kernmantelseil. Vor dem Abseilvorgang ist die Prusikschlinge unbedingt zu lösen und aufzulockern um ein Einlaufen in die Öffnung der Umlenkrolle zu verhindern.



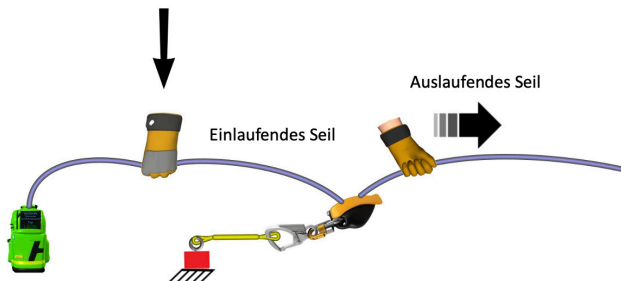
// 3. Bremsbandprinzip

Wird an der Seileinstellvorrichtung »Lory« Seil ausgegeben, so ist das in das »Lory« einlaufende Seil immer mit einer Hand zu führen. Dieses »Bremsbandprinzip« sichert die kontrollierte Seilabgabe und verhindert einen ungewollten Seilauslauf aus dem »Lory«.



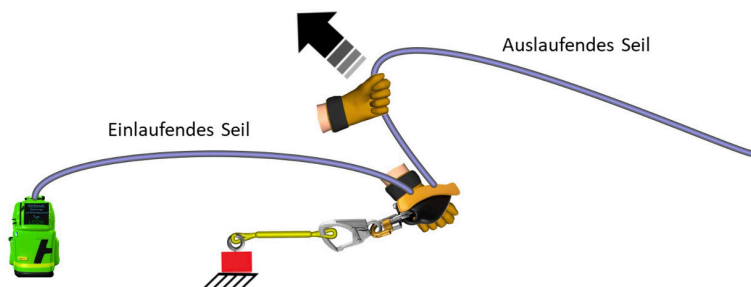
Verriegeln des Bremsnockens

Bevor die Seileinstellvorrichtung »Lory« abgelegt wird, ist der Bremsnocken zu verriegeln. Dies geschieht durch ein kurzes Ziehen des aus dem »Lory« auslaufenden Seiles in Richtung zu sichernde Person. Die Bremsband hält weiterhin das einlaufende Seil fest. Hierdurch wird der Bremsnocken in die Stellung »verriegelt« gedrückt. Das Seil ist nun im »Lory« geklemmt. Ein Seilauslauf findet nicht mehr statt. Die Seileinstellvorrichtung »Lory« kann nun abgelegt werden. Das System ist nun blockiert.



Entriegeln des Bremsnockens

Zum Entriegeln des Bremsnocken wird die Seileinstellvorrichtung »Lory« mit einer Hand festgehalten. Mit der anderen Hand wird das auslaufende Seil nach hinten gezogen. Hierdurch öffnet man den Bremsnocken. Das Seil läuft frei durch das »Lory«.. Anschließend wird das Bremshandprinzip wieder aufgenommen.



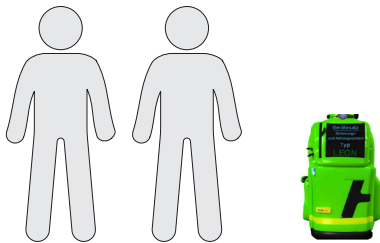
// 4. Sichern gegen Absturz

Bei folgenden Anwendungen kommt ein einzelner Gerätesatz zum Einsatz.

- Halten (Rückhalten, Positionieren)
- Auffangen einschließlich Ablassen

Kräfteansatz Sichern

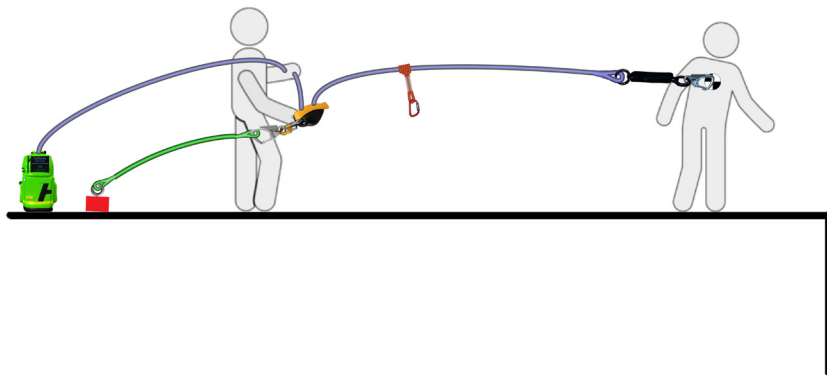
1 Trupp = 2 Einsatzkräfte (Tätigkeiten nach den Grundsätzen der Feuerwehr. Hier truppweises Vorgehen: Erster Feuerwehrmann führt Arbeiten aus und wird vom zweiten Feuerwehrmann gesichert). Es wird die Ausrüstung eines Gerätesatzes verwendet.



Halten (Rückhalten/ Positionieren)

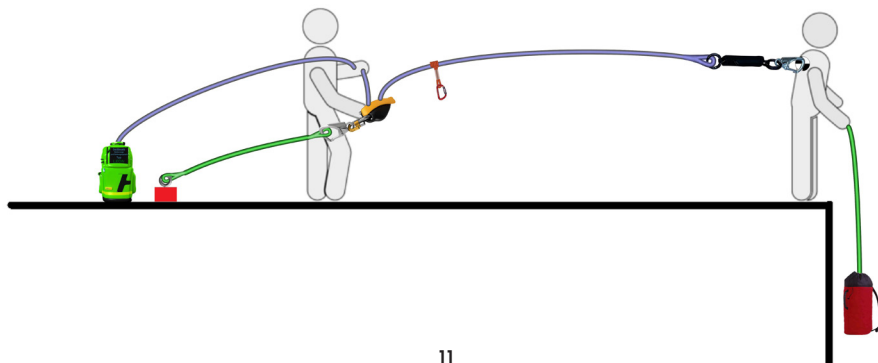
Die erste Person bedient das Sicherungsgerät und stellt die benötigte Seillänge ein. Diese befindet sich in der Regel nicht in einem Bereich mit Absturzgefahren.

Die zweite Person geht zur Absturzkante vor, kann diese aber nicht erreichen.



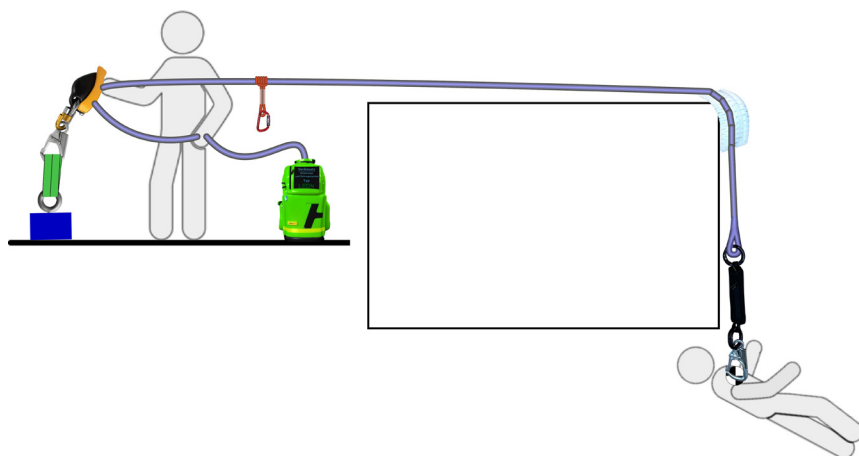
Arbeiten auf einem Flachdach / Arbeiten an einer Kante

Die erste Person bedient das Sicherungsgerät und stellt die benötigte Seillänge ein. Diese befindet sich in der Regel nicht in einem Bereich mit Absturzgefahren. Die zweite Person geht zur Absturzkante vor. Dabei ist die Seileinstellung möglichst kurz zu halten und Schlaffseil zu vermeiden. Es kann vorkommen, dass Arbeiten direkt an der Kante durchgeführt werden müssen. Um einen Pendelsturz zu verhindern, sind Arbeitsbereich bzw. seitliche Bewegungen aus der Mittelachse heraus zu beiden Seiten zu begrenzen. Arbeiten »hinter der Absturzkante«, wie z.B. das Aufziehen von Gerätschaften, können durchgeführt werden. Im Falle eines Stolperns oder Stürzens ist die Person durch den Falldämpfer geschützt und ein Auffangen möglich.



Ablassen nach Sturz in das Sicherungssystem

Nach einem Sturz in das Auffangsystem kann der Anwender von der zweiten Person auf den Boden abgelassen werden.

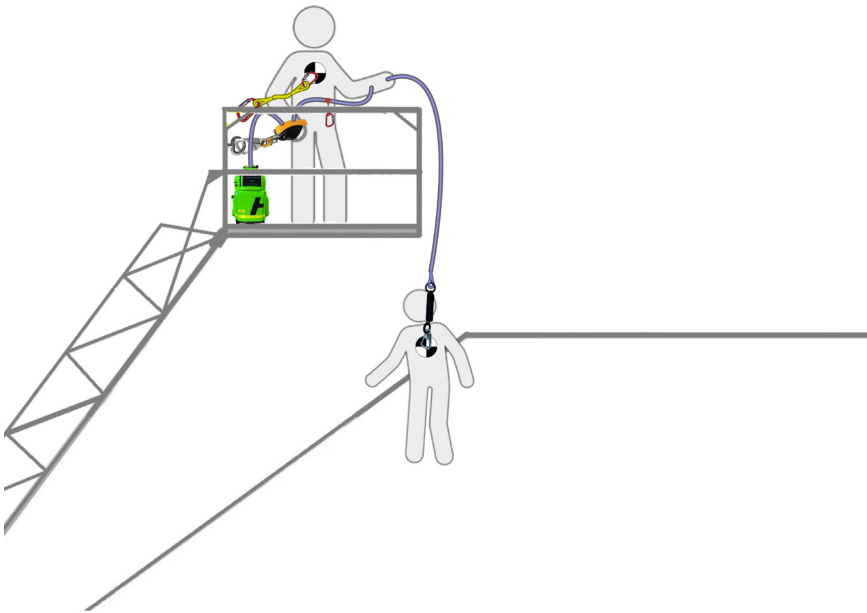


Sichern aus dem Drehleiterkorb

Personen können direkt aus dem Drehleiterkorb gesichert werden. Der Ausstieg einer Person kann somit direkt aus dem Einsatzgeschehen heraus erfolgen ohne den Leitersatz zurücknehmen zu müssen, um einen klassischen Toprope Aufbau (Umlenkung des Seiles an der Leiterspitze, Sicherung vom Podest der Drehleiter aus) einzurichten. Die Vorgaben der Bedienungsanleitung der Drehleiter müssen eingehalten werden. In der Regel darf der Leitersatz nur max. bis zur 3-Personen-Freistandsgrenze ausgefahren werden. Die Person, welche die Sicherungsaufgaben im Korb übernimmt, sichert sich mit persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz und vor Herausfallen bzw. Herausschleudern an einem gekennzeichneten und geeigneten Anschlagpunkt für die Personensicherung (Die entsprechenden Anschlagpunkte sind der Gebrauchsanleitung der jeweiligen Drehleiter zu entnehmen).

Dies kann zum Beispiel mit einem Höhensicherungsgerät oder einem einstellbaren Verbindungsmittel erfolgen.

Das »Lory« wird an einem zugelassenen Anschlagpunkt im Korb angeschlagen. Der Korb soll sich möglichst über der Person, welche ausgestiegen ist, befinden, um einen Pendelsturz zu vermeiden. Dabei ist die Seileinstellung möglichst kurz zu halten und Schlaffseil zu vermeiden. Ein direkter Sichtkontakt zur zu sichernden Person muss jederzeit gewährleistet sein.

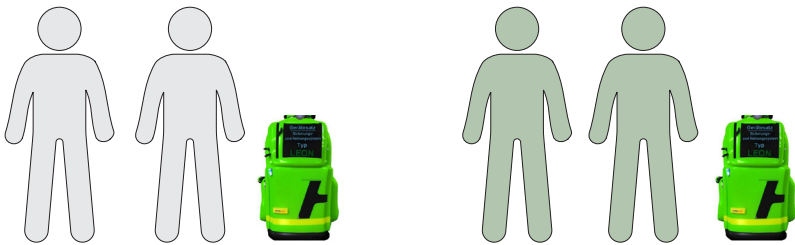


// 5. Retten

Mit zwei Gerätesätzen **LEON** (Baukastenprinzip) können einfache Rettungen aus Höhen und Tiefen bis ca. 30 m durchgeführt werden (Ein Gerätesatz wird für die Rettung verwendet, mit dem zweiten System kann sich eine Einsatzkraft sichern, um in Bereichen mit Absturzgefahren tätig werden zu können).

Kräfteansatz Retten

2 Trupps mit 2 Gerätesätzen

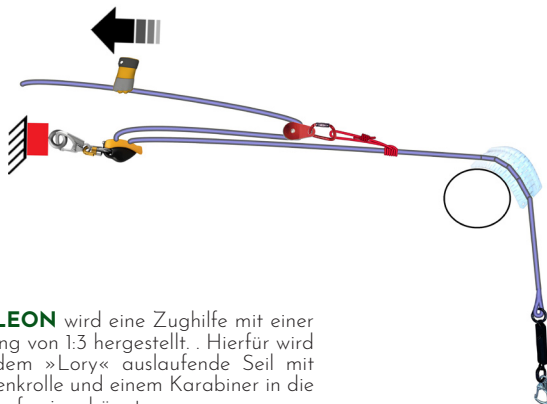


Allgemeine Definition Retten

Retten ist das in Sicherheit bringen einer abgestürzten Person, welche in ihrem Sicherungssystem hängt oder mittels Seiltechnik aus einer bedrohlichen Lage befreit werden muss. In der Regel geschieht dies durch Anheben des Verunfallten mit dem Rettungssystem, dem Aushängen aus dem Sicherungssystem der abgestürzten Person und einem anschließenden Ablassen oder Aufziehen derselben mit dem Rettungssystem.

Darstellung Grundprinzip »Retten« durch Aufziehen

Das in das »Lory« einlaufende Seil (Bremsseil) wird mittels Umlenkrolle in den Karabiner der Prusikschlinge eingehängt. Es entsteht somit eine Zughilfe mit der rechnerischen Übersetzung 1:3. Das »Lory« wirkt als Umlenkrolle sowie als Rücklaufperre. Wird das Zugseil losgelassen, so blockiert das System automatisch. Beachte: Die rechnerische Übersetzung der Zughilfe ist 1:3, durch Reibungsverluste muss man mit einer Halbierung der Zugkraft rechnen. Um bei einer Rettung eine zu rettende Person aufziehen zu können, werden in der Regel zwei Einsatzkräfte benötigt welche die Zugtätigkeit übernehmen.



Mit dem **LEON** wird eine Zughilfe mit einer Übersetzung von 1:3 hergestellt. Hierfür wird das aus dem »Lory« auslaufende Seil mit einer Umlenkrolle und einem Karabiner in die Prusikschleife eingehängt.

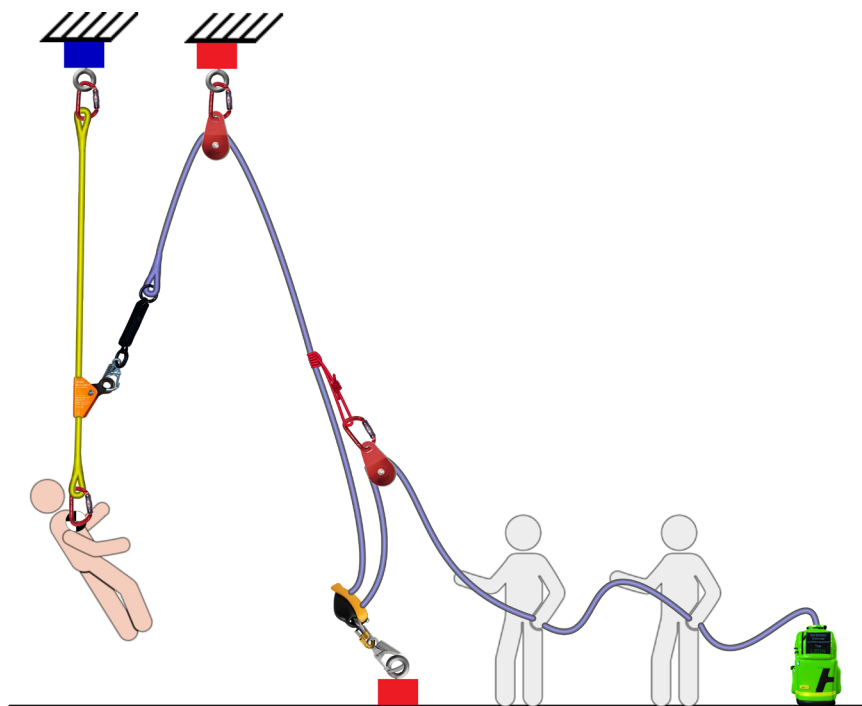
Achtung: Rettungstechniken sind im Folgenden zur vereinfachten Darstellung in der Regel ohne Redundanz bebildert. Diese ist jedoch in der Übung immer herzustellen. Dies kann zum Beispiel durch einen weiteren Gerätesatz erfolgen (gespiegeltes System). Im Einsatz darf nur in begründeten Ausnahmefällen von der Redundanz abgewichen werden.

Rettung »Dritter«

Bei einer Rettung Dritter, z.B. nach dem Sturz über eine Dachkante, wird eine Rettungsklemme auf das Verbindungsmittel des Verunfallten gesetzt. Mit dem Rettungssystem wird der Verunfallte angehoben, aus seinem System ausgehängt und anschließend abgelassen.

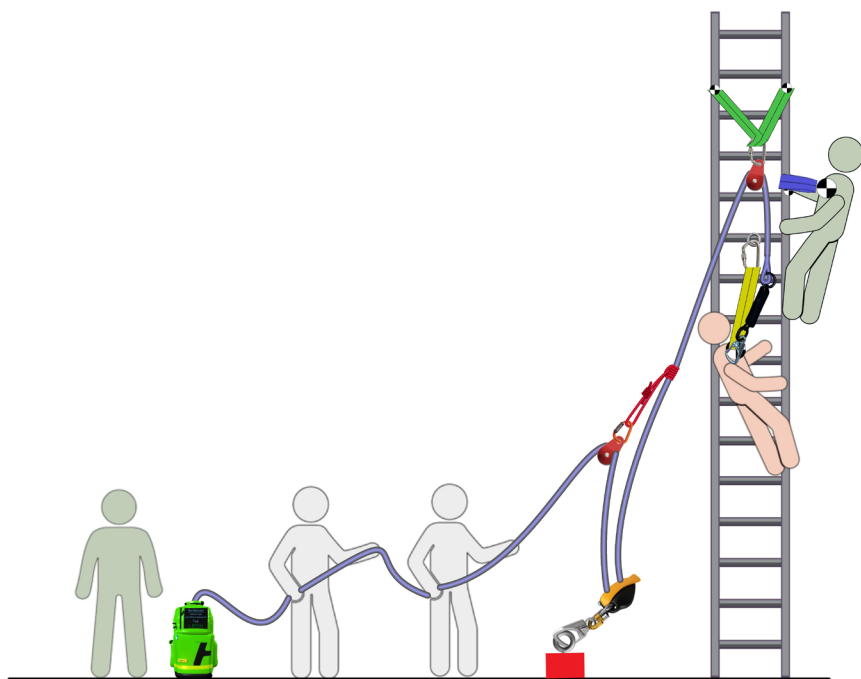
Muss während der Rettungsmaßnahmen eine Einsatzkraft in Bereichen mit Absturzgefahren arbeiten (z.B. an der Absturzkante), so wird diese durch das zweite System **LEON** gesichert.

Ausheben aus einem Verbindungsmittel

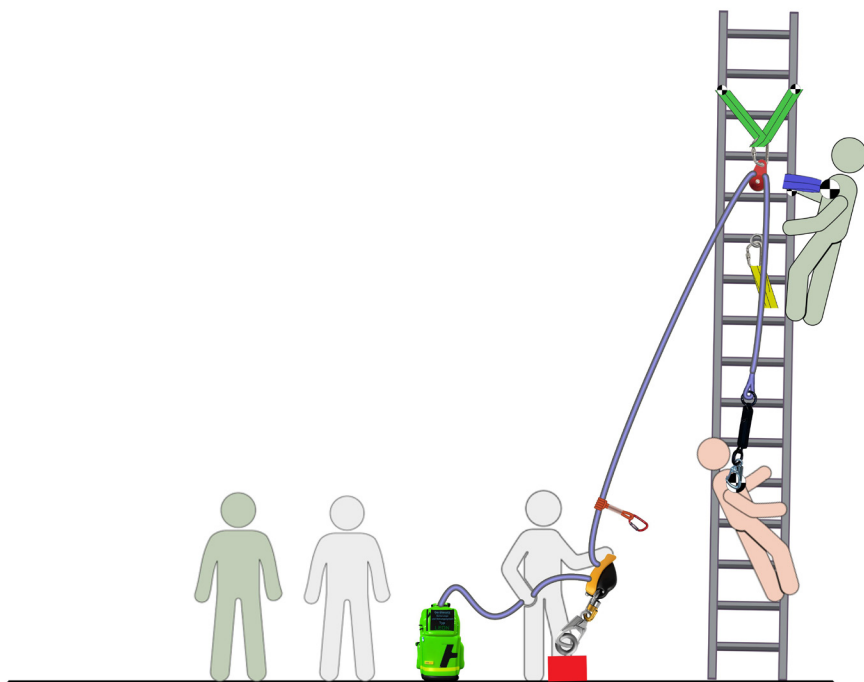


Einsatzbeispiel: Rettung aus einer Steigschutzeinrichtung/ Leiter

Ein Retter steigt zur verunfallten Person auf. Er baut eine Umlenkrolle oberhalb der zu rettenden Person ein und verbindet das Rettungssystem **LEON** mit dem Auffanggurt des Verunfallten. Die eigentliche Arbeit, das Ausheben des Verunfallten, wird von unten durchgeführt. Hierdurch werden sehr schnelle Rettungszeiten erzielt, die Anforderungen an den aufgestiegenen Retter sind begrenzt, da sich die Tätigkeiten in der Höhe auf wenige Handgriffe beschränken.

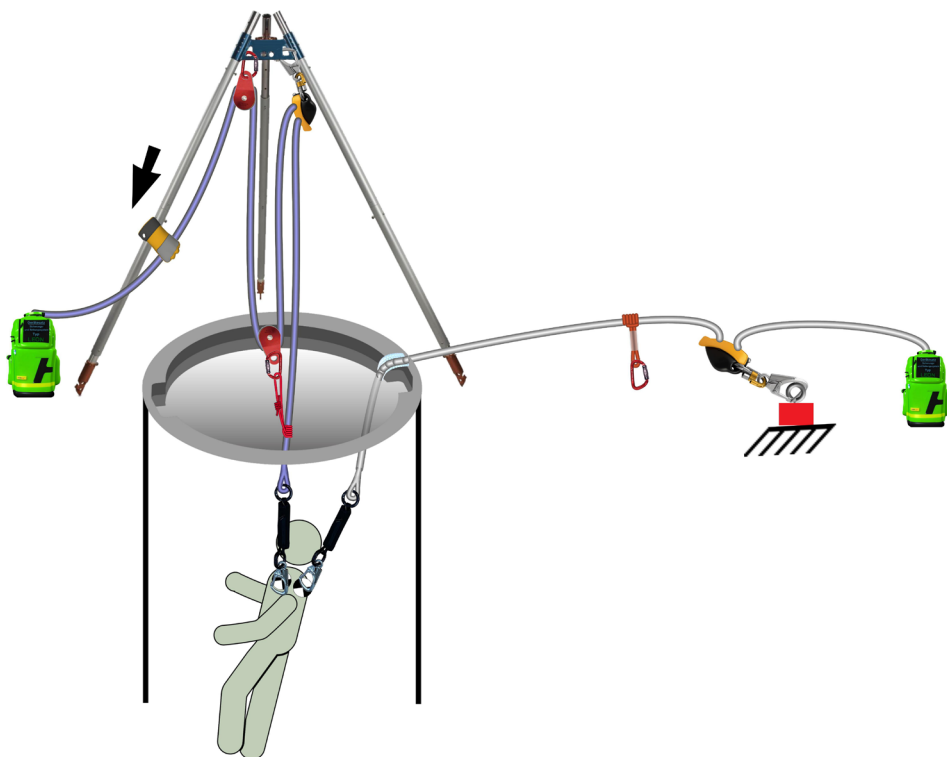


Nach dem Ausheben wird die zu rettende Person passiv (unbegleitet) abgelassen. Zum Ablassen wird die Umlenkrolle wieder aus der Prusikschlinge ausgehängt. Die Prusikschlinge muss vor dem Ablassen gelöst werden (siehe S. 7).



Einsatzbeispiel: Rettung aus Behältern und Kanälen

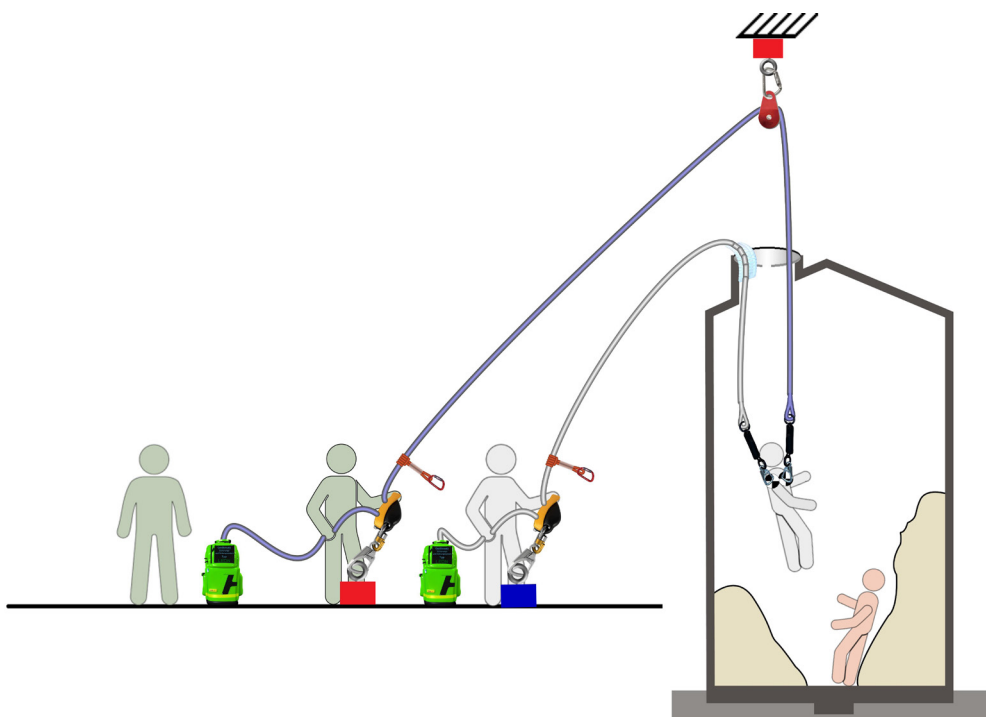
Einsatzkräfte können zu Rettungszwecken in Behälter abgelassen werden (1. System **LEON**). Mit dem zweiten System **LEON** wird die Redundanz (z.B. bei Übungen oder Sicherung des Rückweges) gewährleistet. In das erste System **LEON** wird mittels Prusikschlinge und Umlenkrolle die Zughilfe zum Aufziehen eingebaut. Zu beachten ist, dass die Zugkräfte immer innerhalb des Dreibaumes (Kräftedreieck) bleiben, um dessen Standsicherheit nicht zu gefährden. Das zweite System wird nicht über den Dreibaum geführt (Grundsatz der Trennung der Anschlagpunkte). Personen, welche sich im unmittelbaren Absturzbereich befinden, müssen sich separat gegen Absturz sichern.



Einsatzbeispiel: Silorettung

Zugang »Retter« zum »Patient«

Der Retter, welcher in den Behälter steigt, wird an zwei Systemen **LEON** an zwei verschiedenen Anschlagpunkten angeschlagen (Grundsatz der Trennung der Anschlagpunkte). Der Retter wird an einem System **LEON** abgelassen. Dieses System wird im Behälter an der zu rettenden Person angeschlagen, um es aus dem Behälter zu retten. Das zweite System **LEON** verbleibt am Retter und ermöglicht so das spätere Aufziehen des Retters. Es wird im Ablassvorgang lose mitgeführt.

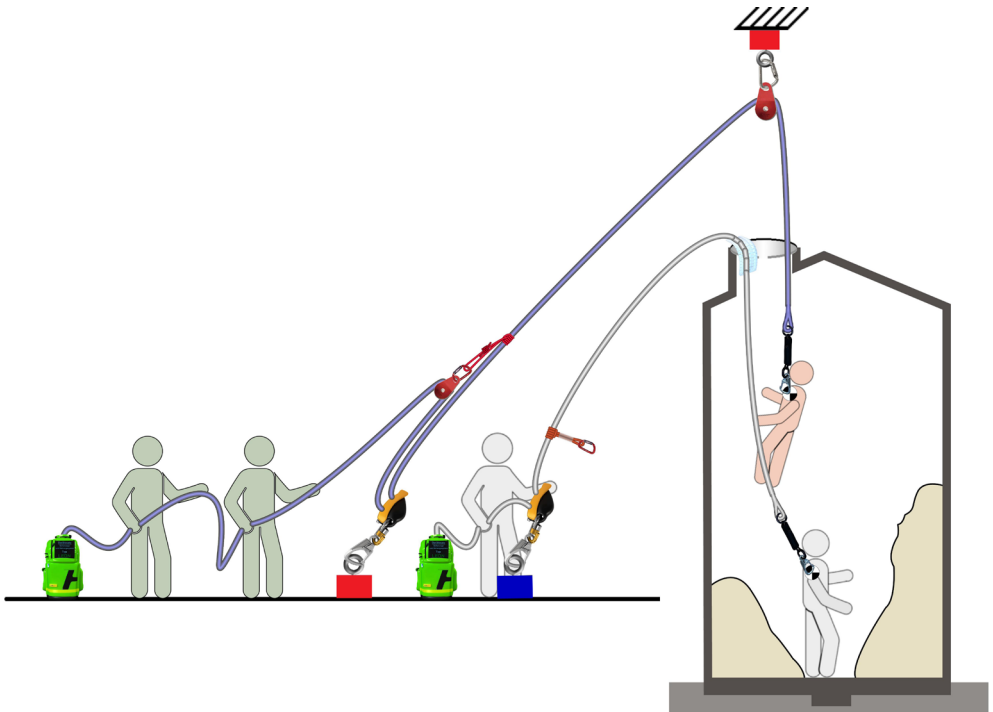


Aufziehen »Patient«

Der Patient wird am blauen Seil (System 1) aufgezogen. Das weiße Seil verbleibt am Retter, um ihm bei Bedarf aufziehen zu können.

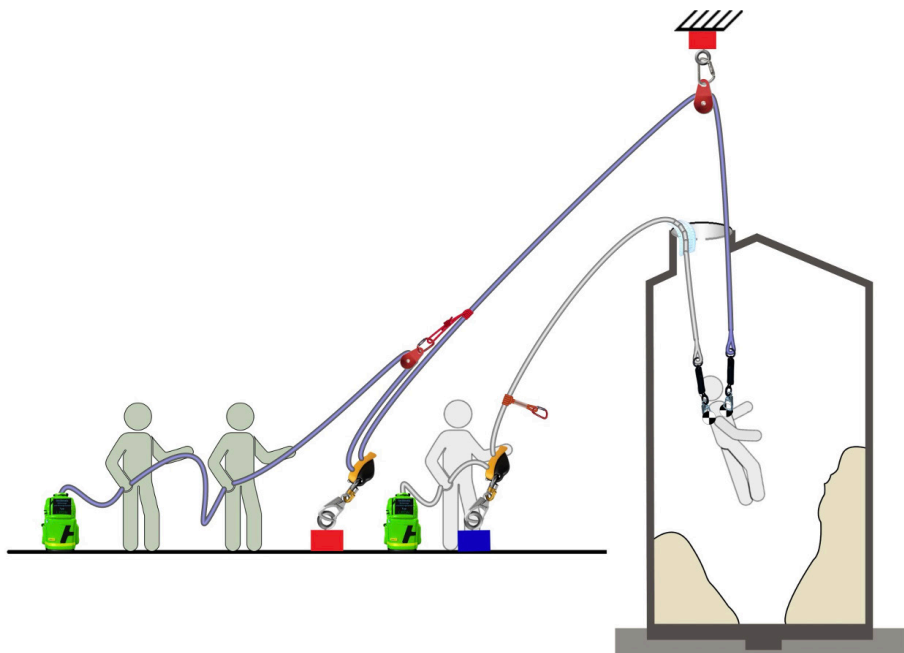


Beachte: Nur wenn höchste Eile geboten ist, darf auf die Redundanz (zweites System) zur Rettung verzichtet werden.

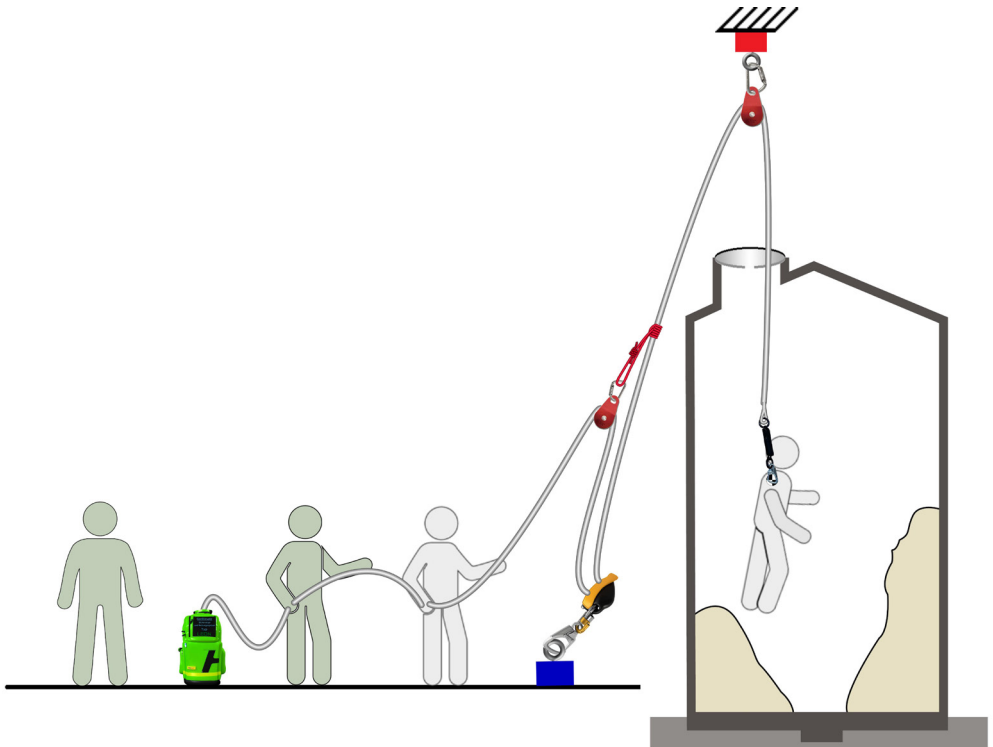


Aufziehen »Retter«

Beim geplanten Aufziehen wie zum Beispiel in Übungsszenarien ist immer ein zweites System für die Sicherung zu verwenden um ein redundantes Arbeiten zu gewährleisten. Hierzu wird das blaue Seil wieder herab gelassen. Der »Retter« schlägt dieses Seil an seinem Auffanggurt an. Durch Einbau einer Zughilfe 1:3 wird der Retter aufgezogen.



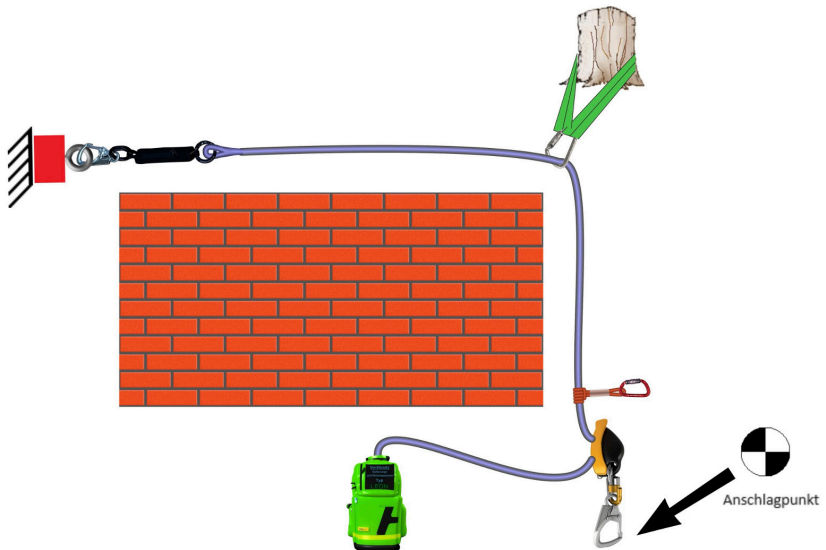
Im Rettungsfall kann die Person auch an nur einem System schnellstmöglich aus dem Gefahrenbereich gerettet werden. (siehe hier „Aufziehen Patient“)
Hierzu wird das weiße System am Festpunkt „oben“ angeschlagen. Der Retter kann nun aufgezogen werden. (Einbau Zughilfe 1:3)



// 6. Anschlageinrichtungen

Mit dem **LEON** können auf unterschiedliche Weise Anschlageinrichtungen hergestellt werden:

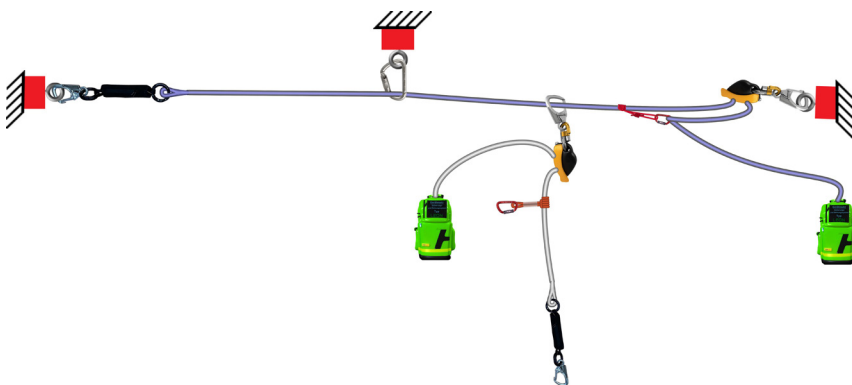
**Verlegen (Vorziehen) eines Anschlagpunktes an einen anderen Ort
(zum Beispiel um ein Hindernis herum)**



Der Karabinerhaken des Lory kann als Anschlagpunkt verwendet werden.

Herstellung einer horizontalen Anschlageinrichtung (Seilsystem)

Der Bandfalldämpfer begrenzt auftretende Kräfte im System. Bei der Anwendung an Einzelanschlagpunkten auf Dächern (sogenannte Sekuranten) ist der Bandfalldämpfer zwingend im System zu belassen, um die Kräfte, welche auf die Anschlagpunkte wirken, zu begrenzen (siehe hier auch die Gebrauchsanleitung **HOLD-system**). Die Prusikschlinge wird zum Spannen des Systems verwendet.



// 7. Abschlussbemerkungen

Die hier gezeigten Anwendungen dienen als Einsatzbeispiele. Die Anwendung des Sicherheits- und Rettungssystems **LEON** setzt eine gründliche Schulung sowie einen gewissenhaften Umgang mit der Absturzschutz- und Rettungs-ausrüstung voraus.

Die verwendeten Abbildungen wurden alle mit der Software vRigger erstellt.

Kontrolle, Reinigung und Pflege

- Diese Persönliche Schutzausrüstung ist vor jeder Benutzung einer visuellen Kontrolle durch den Benutzer zu unterziehen, um die Funktionen der Geräte vor jedem Einsatz zu überprüfen. Dabei ist besonders auf die korrekte Funktion der Verbindungsmittel und unbeschädigte Oberfläche (Einschnitte, Abrieb, etc.) der textilen Bestandteile sowie die Lesbarkeit der Produktkennzeichnungen zu achten. Sollten Zweifel hinsichtlich der sicheren Verwendung bestehen, wenden Sie sich unbedingt an den jeweiligen Hersteller.
- Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz sind nach Bedarf, mindestens jedoch einmal innerhalb von zwölf Monaten, durch einen Sachkundigen zu überprüfen. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der Wirksamkeit und der Haltbarkeit der Ausrüstung ab! Es ist zu empfehlen, die Ausrüstung mit dem Datum der nächsten oder letzten Inspektion zu kennzeichnen.
- Beschädigte oder sturzbelastete Geräte sind sofort der Benutzung zu entziehen.
- Nach dem Arbeitsende sollten die Geräte sowie die gesamte Ausrüstung von Verunreinigungen gesäubert werden. Dies erhöht die Lebensdauer der Geräte sowie Ihre Sicherheit.
- Neben diesen allgemeinen Vorgaben berücksichtigen Sie in jedem Fall die einzelnen Gebrauchsanleitungen der Hersteller der Bestandteile des **LEON**.

Gebrauchsdauer und Ablegereife

Die Gebrauchsdauer der Geräte des **LEON** können bis zu max. 10 Jahre betragen. Dabei sind unbedingt die Anforderungen an Lagerung und Transport sowie die Sicherheitshinweise der jeweiligen Hersteller der einzelnen Geräte zu beachten. Abweichende Angaben von Bestandteilen des **LEON** entnehmen Sie den jeweiligen Gebrauchsanleitungen der Hersteller der entsprechenden Geräte.

Lagerung und Transport

- Luftig und vor direkter Sonneneinstrahlung im trockenen Zustand am besten in einem verschlossenen Metall- oder Kunststoffkoffer, Rucksack oder PVC-Beutel geschützt lagern.
- Nasse oder feucht gewordene Geräte unbedingt vor Einlagerung schonend trocknen, um Korrosion zu vermeiden!
- Textile Bestandteile müssen vor Säuren und Laugen geschützt werden.
- Transport nur in einem verschlossenen Metall- oder Kunststoffkoffer, Rucksack oder PVC-Beutel, um Beschädigungen zu vermeiden.

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie folgende allgemeine Gefährdungen und Einschränkungen hinsichtlich der Werkstoffe der Geräte, welche die Funktion und die Gebrauchstauglichkeit beeinträchtigen können:

- extreme Temperaturen
- aggressive Stoffe, z.B. Säuren, Öle oder ätzende Chemikalien
- lösungsmittelhaltige Substanzen, z.B. Farbe oder Beschriftungen von textilen Bestandteilen
- scharfe Gegenstände oder Kanten, und damit Schnittbeschädigungen oder Abrieb am Gurtband
- Schweißperlen oder sonstige Verschmelzungen
- Schlaffseilbildung
- elektrische Anlagen und sich bewegende Maschinenteile

AUVA Allgemeine Unfallversicherungsanstalt

fall protection engineering GmbH
Jakob-Auer-Straße 8
5020 Salzburg

auva.at

Wien, 30.04.2024

Hold-system**Temporäre horizontale Absturzsicherung mit Rettungsfunktion**

Sehr geehrter Herr Klein,

hiermit können wir bestätigen, dass wir folgende Zusatzprüfungen positiv
im Zuge der Baumusterprüfung durchgeführt haben:**EN 341:2011****Dynamische Belastbarkeit / *Dynamic capacity***

Prüfverfahren nach Pkt. 5.3 durchgeführt /

*Testing procedure according to point 5.3 accomplished***Funktionsprüfungen / *Performance test***

Prüfverfahren nach Pkt. 5.4 durchgeführt /

*Testing procedure according to point 5.4 accomplished***Abseilarbeit / *Abseil operation***

Prüfverfahren nach Pkt. 5.5 durchgeführt /

Testing procedure according to point 5.5 accomplished

EN 353-2:2002

Blockierprüfung nach Vorbehandlung / *Blocking test after pretreatment*

Prüfverfahren nach Pkt. 5.1 durchgeführt /

Testing procedure according to point 5.1 accomplished

Statische Belastbarkeit / *Static capacity*

Prüfverfahren nach Pkt. 5.2 durchgeführt /

Testing procedure according to point 5.2 accomplished

Dynamische Leistung / *Dynamic Performance*

Prüfverfahren nach Pkt. 5.3 durchgeführt /

Testing procedure according to point 5.3 accomplished

Mit freundlichen Grüßen



Ing. Daniel Krätschmer, MSc
Sicherheitstechnische Prüfstelle



FUNCKE Sicherheitssysteme GmbH

Bilsteiner Straße 18

57462 Olpe

Tel.: +49 (0) 2761 94187 20

info@funcke-sicherheitssysteme.de

www.funcke-sicherheitssysteme.de

Direkt zur Webseite

