



Guide d'utilisation du KIT UNIVERSEL D'ÉVACUATION MANUELLE  
User guide for the UNIVERSAL KIT FOR MANUAL EVACUATION  
Bedienungsanleitung für das UNIVERSELLE MANUELLE RETTUNGS-KIT  
Guía de uso del KIT UNIVERSAL DE EVACUACIÓN MANUAL  
Istruzioni per l'uso KIT UNIVERSALE DI EVACUAZIONE MANUALE  
Guia de uso do KIT DE EVACUAÇÃO MANUAL UNIVERSAL  
Ghid de utilizare a KITULUI UNIVERSAL DE EVACUARE MANUALĂ



FA 70 027 20

FA 70 027 30

FA 70 027 50

### KRATOS SAFETY

689 Chemin du Buclay  
38540 Heyrieux - FRANCE

Tel : +33 (0)4 72 48 78 27  
Fax : +33 (0)4 72 48 58 32

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com) [info@kratossafety.com](mailto:info@kratossafety.com)



Cette notice doit être traduite par le revendeur dans la langue du pays où l'équipement est utilisé (excepté si la traduction est fournie par le fabricant).

**Les cas d'emploi erroné sont très nombreux, SEULS LES MODES D'UTILISATION CORRECTS DÉCRITS DANS CETTE NOTICE SONT ADMIS.**

L'utilisateur est responsable des risques auxquels il s'expose. Les personnes qui ne sont pas en mesure d'assumer ces responsabilités ne devront pas utiliser ce produit. La société KRATOS SAFETY ne peut être tenue responsable pour tout accident direct ou indirect survenu à la suite d'une utilisation autre que celle prévue dans cette notice. Ne pas utiliser cet équipement au-delà de ses limites !

### **Introduction :**

Ce Kit est un Kit de sauvetage polyvalent particulièrement adapté dans les environnements complexes où il est nécessaire de pouvoir maîtriser la vitesse de descente (voire de pouvoir faire un arrêt à n'importe quel niveau). Ce dispositif permet une évacuation vers le bas ainsi qu'une remontée sur corde de quelques mètres (pour pouvoir remonter sur une plateforme, par exemple).

Ce guide ne se substitue pas aux notices de chacun des composants de ce kit. Avant utilisation, il est nécessaire de prendre connaissance des instructions d'utilisation propres à chaque composant de ce kit, et d'avoir compris chacune des informations de ces instructions.

Votre kit est fourni conditionné et prêt à l'emploi, il est organisé dans un ordre précis, le respect du conditionnement d'origine est nécessaire au bon déroulement de vos opérations futures.

Ce guide ne vous apprendra pas toutes les techniques d'utilisation de celui-ci, l'emploi de ce kit doit donc être réservé aux personnes expertes.

**L'utilisation de ce kit nécessite préalablement une formation et un entraînement spécifiques au poste de travail.**

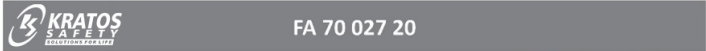
*Obligation de la Directive 89/655/CEE Article 7 et Annexe II §4.4.f (Directive 2001/45/CE)*

**Validez avec un professionnel votre aptitude à refaire les opérations de sauvetage, en autonomie ET en toute sécurité, AVANT d'intervenir sur une opération réelle de sauvetage.**

**Attention !** Certaines conditions médicales peuvent affecter la sécurité de l'utilisateur. En cas de doute, contactez votre médecin.



**Composition :**



FA 70 021 00	FA 70 010 99(20) + FA 50 304 22B	FA 60 005 15 x2	FA 50 304 22B x2	FA 70 900 30 + FA 50 304 22B	FA 70 015 00 x2
--------------	-------------------------------------	--------------------	---------------------	---------------------------------	--------------------



FA 70 010 99(05)	FA 70 008 02 x2	FA 50 400 10	FA 50 401 10	FA 90 106 00
------------------	-----------------	--------------	--------------	--------------

Le Kit FA 70 027 20 est constitué des composants suivants :

- Un descendeur Réf. **FA 70 021 00**, conforme à la norme EN341 ; ce composant est un EPI,
- Une corde d'évacuation Réf. **FA 70 010 99(20)** (longueur 20 m) conforme à la norme EN1891 (fournie avec un connecteur Réf. FA 50 302 22B) ; ce composant est un EPI,

*Ce kit existe également avec une corde de 30 m (FA 70 010 99(30)) ou avec une corde de 50 m (FA 70 010 99(50)).*

- Deux anneaux d'ancrages longueur 1.5 m Réf. **FA 60 005 15**, conforme à la norme EN795 ; ce composant est un EPI,
- Deux connecteurs en Aluminium Réf. **FA 50 304 22B**, conformes à la norme EN362 ; ce composant est un EPI,
- D'une commande en corde verte Réf. **FA 70 900 30** (Longueur 30 m) (fournie avec un connecteur Réf. FA 50 304 22B) ; ce composant n'est pas un EPI,

*Ce kit existe également avec une commande de 40 m (FA 70 900 40) ou avec une commande de 60 m (FA 70 900 60).*

- D'un kit mouflage ; ce sous-système est constitué des composants suivants :
  - Un bloqueur haut et un bloqueur bas Réf. **FA 70 015 00**, conformes à la norme EN567 ; ces composants sont des EPI,
  - Une corde Réf. **FA 70 010 99(04)** (longueur 4 m), conforme à la norme EN1891 ; ce composant est un EPI,
  - Une poulie haute et une poulie basse Réf. **FA 70 008 02**, conformes à la norme EN12 278 ; ces composants sont des EPI,
  - D'un maillon rapide ovale Réf. **FA 50 400 10** et d'un maillon rapide Delta Réf. **FA 50 401 10**, conformes à la norme EN362 ; ces composants sont des EPI.
- D'un sac de portage 58 litres, Réf. **FA 90 106 00** ; ce composant n'est pas un EPI.

À réception de votre kit, vérifiez que vous êtes en possession des notices de chacun des composants EPI, et conservez-les précieusement avec ce guide d'utilisation.

En cas de perte, vous pouvez télécharger nos notices sur notre site Internet :

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com)



**Préambule :**

Le sauveteur gagnera en sécurité et efficacité s'il est muni en plus des composants de ce kit :

**OPTION 1 :** D'un harnais avec ceinture de maintien au travail et longe de maintien au travail.

FA 10 204 00A/01A

et

FA 40 906 50



**OPTION 2 :** Une longe fourche avec absorbeur d'énergie permettant le déplacement dans la structure de l'intervention et éventuellement de pouvoir passer au-dessus de la victime.

FA 30 614 20



**OPTION 3 :** Dans les cas où la victime ne serait pas accessible, une perche télescopique de sauvetage permettra au sauveteur de la relier à distance au système d'évacuation.

FA 70 020 00

et

FA 50 218 60





## MODE OPÉRATEIRE

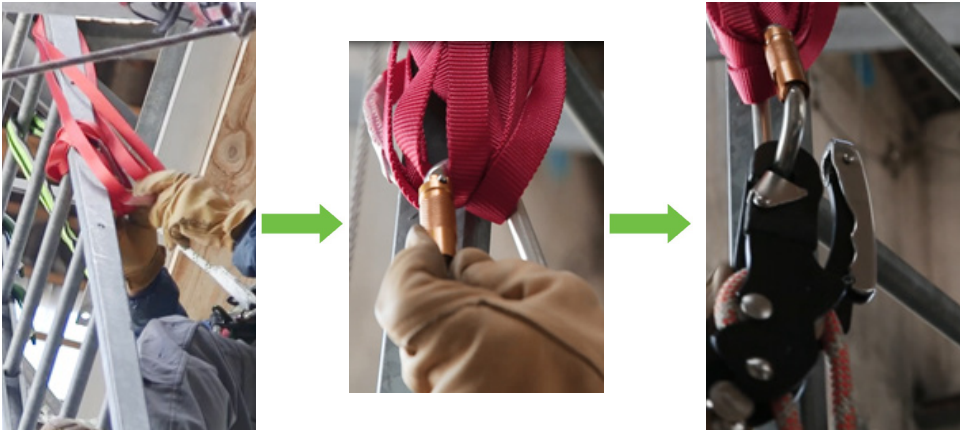
**IMPORTANT : Durant son intervention, le sauveteur doit avoir comme priorité : ÉVITER LE SUR-ACCIDENT !**

Le kit de sauvetage doit se trouver à proximité immédiate du poste d'intervention.

Le sauveteur se positionne au-dessus de la victime, et identifie un support d'ancrage où fixer le système de sauvetage.

Ensuite il devra :

- 1/ Sécuriser, accrocher le sac de sauvetage,
- 2/ Créer l'ancrage avec la/les sangle(s) d'ancrage(s), essayer, lorsque cela est possible, de doubler son ancrage (2 sangles d'ancrage),
- 3/ Placer le connecteur sur la/les sangle(s) d'ancrage(s),
- 4/ Relier le descendeur au connecteur,



5/ Sécuriser la victime : dérouler la corde du descendeur jusqu'à la hauteur de la victime, connecter la victime sur son point d'accrochage sternal/dorsal ou d'évacuation. Mettre en tension (légère) la corde,



**Attention !** Ne jamais accrocher la corde à un point de maintien au travail (ceinture) ou à un point ventral du harnais de la victime.

3

Si la victime n'est pas accessible directement par le sauveteur, il est nécessaire d'utiliser une perche (OPTION 3) qui permettra au sauveteur de relier à distance la victime au système d'évacuation. Dans ce cas, se référer aux consignes d'utilisation de la perche.

6/ Sortir le mouflage du sac et le positionner dans le bon sens (cf. § UTILISATION DU KIT MOUFLAGE),

7/ Connecter le bloqueur identifié « HAUT » au brin libre de la corde sortant du descendeur, au plus proche du descendeur,



8/ Connecter le bloqueur identifié « BAS » à la corde reliée à la victime,

9/ Moufler pour pouvoir donner du mou au système antichute de la victime ET déconnecter la victime de son système antichute,

Remarque : S'il s'avère nécessaire de remonter la victime sur une plus grande hauteur (pas plus de quelques mètres), il faut repousser au maximum les 2 bloqueurs du mouflage et renouveler l'opération.

10/ Enlever le mouflage de la corde d'évacuation,

11/ Repasser la corde du descendeur derrière le guide de positionnement puis dans un mousqueton de freinage placé dans la sangle d'ancrage,



12/ Actionner la poignée du descendeur pour évacuer la victime, en prenant soin de vérifier que l'espace soit libre sous la victime durant toute cette opération,

Remarque : En fonction de l'environnement, il peut s'avérer nécessaire de modérer/réguler la vitesse de descente et de diriger la victime avec l'aide d'un homme de pied muni d'une commande (réf. FA 70 900 XX - fournie dans ce kit - cf. § UTILISATION D'UNE COMMANDE).

13/ Accueillir la victime et la conditionner pour attendre les secours.

3

Remarque : L'objectif est de soustraire la victime de la suspension le plus rapidement possible, il n'est parfois pas nécessaire de la descendre au sol ; la poser sur une plateforme intermédiaire peut être suffisant en attendant les secours.







### UTILISATION DU KIT MOUFLAGE :

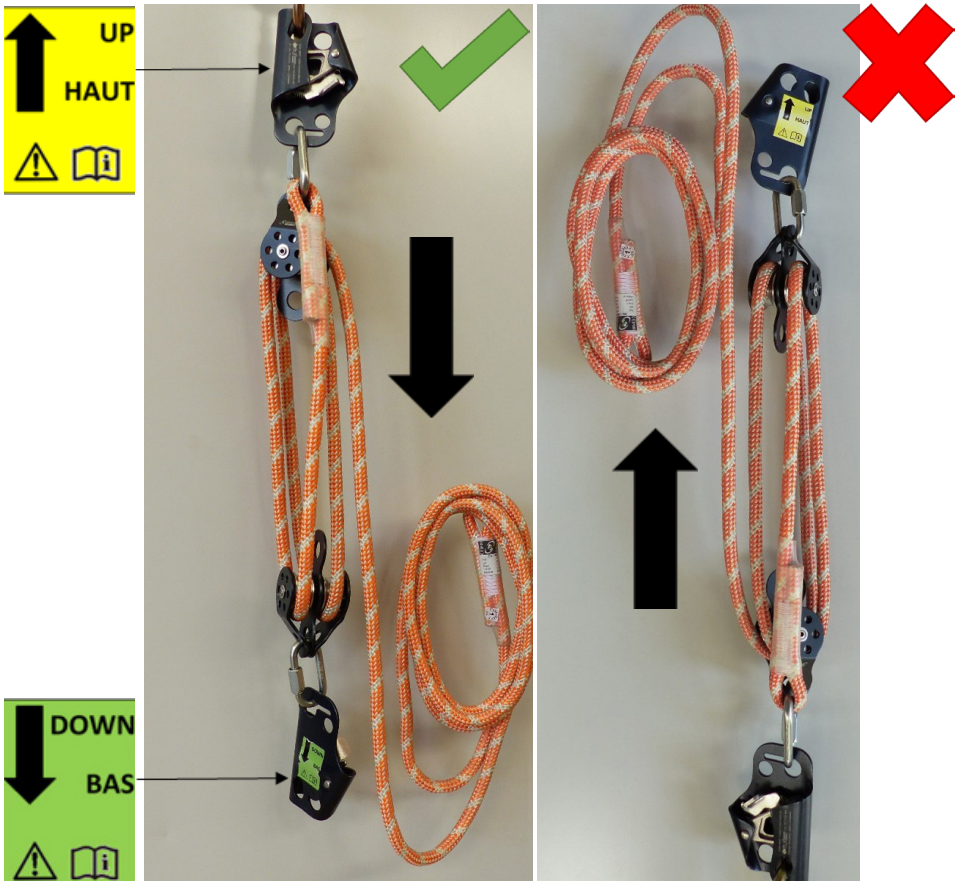
Notre kit de mouflage permet de remonter et décrocher facilement une victime grâce à sa démultiplication 4:1. Ce kit compact permet de s'installer même si l'espace entre la victime et l'ancrage est réduit. Le kit mouflage est facile et rapide à mettre en œuvre grâce à une identification haut/bas des poulies et bloqueurs, évitant tout risque d'installation dans le mauvais sens.

Lors de la mise en œuvre de ce kit mouflage, prenez garde à :

- l'utiliser **TOUJOURS** en aplomb/dans l'axe du système d'évacuation. Aucun des éléments (bloqueurs, poulies ou cordes) ne doit frotter sur une surface ou arête vive,
- ce que la corde soit bien positionnée dans les poulies, il ne doit pas y avoir de chevauchement de corde dans les poulies.

Pendant l'utilisation, assurez-vous du bon positionnement des composants les uns par rapport aux autres, il ne doit pas y avoir de chevauchement de corde dans les poulies.

**IMPORTANT :** Veillez au bon positionnement des bloqueurs sur les cordes, afin que le mou soit bien repris automatiquement sur le descendeur. Dans le cas contraire, il y aurait risque de chute si on lâche le mouflage.





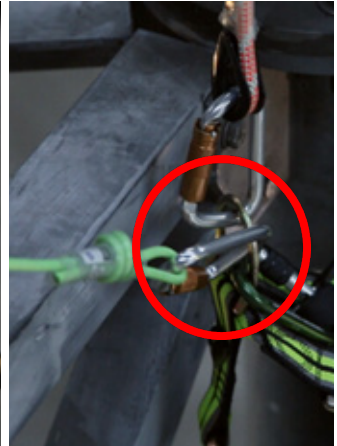


### UTILISATION DE LA COMMANDE (réf. FA 70 900 XX)

Cette corde annexe a pour but de décaler la victime de l'axe d'évacuation si nécessaire (obstacle, ...). Dans ce cas, le sauveteur la connecte après avoir sécurisé la victime (étape 5).

**IMPORTANT :** Pour le confort de la victime, relier la commande sur le harnais dans le même point d'accrochage que celui utilisé pour la corde d'évacuation.

L'utilisation de la commande nécessite la présence au sol d'un homme de pied.





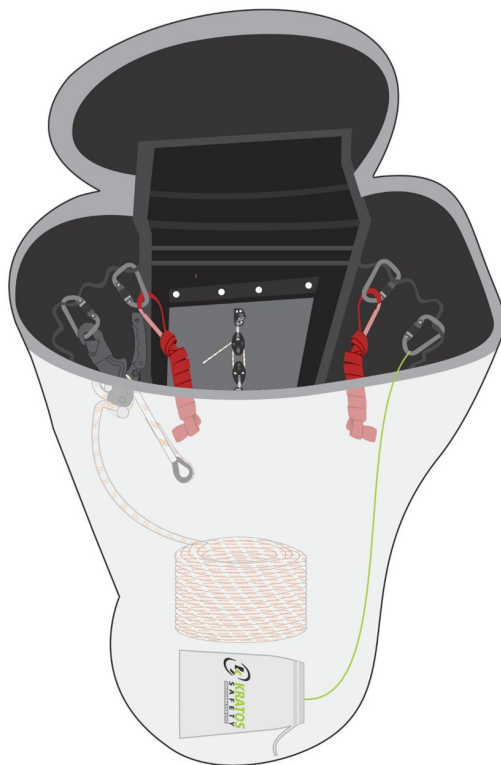
## APRÈS INTERVENTION

1/ Vérifier l'intégrité de tous les composants du kit sauvetage, vérifier en particulier l'absence de marques, de déformation, de fissures, de trace de corrosion, d'usure. Vérifier avec attention l'état des réas du kit mouflage pour s'assurer du bon fonctionnement des poulies. Vérifier avec attention la came excentrique du descendeur pour s'assurer qu'elle n'endommage pas la corde. Vérifier avec attention la corde sur toute sa longueur, elle ne doit pas avoir de coupure, de brûlure, de fils effilochés, ... Vérifier l'état des terminaisons des cordes et l'état des connecteurs.

**Pour une bonne vérification, reportez-vous aux consignes de vérification propres à chaque composant, présentes dans les notices individuelles de ceux-ci.**

En cas de doute sur l'état d'un des composants du kit, il ne doit plus être réutilisé et/ou être retourné au constructeur ou à une personne compétente, mandatée par celui-ci.

2/ Si tous les composants sont en bon état, reconditionner le kit tel qu'à l'origine, le schéma ci-dessous vous indique comment reconditionner le kit.



### Spécifications techniques du kit :

	FA 70 027 20	FA 70 027 30	FA 70 027 50
Poids du kit complet :	6,7 kg	7,9 kg	10 kg
Longueurs :	20 m	30 m	50 m
Poids maxi de la personne à évacuer :	130 kg	130 kg	130 kg



### **VÉRIFICATION ANNUELLE :**

Pour votre sécurité, inspectez toujours votre équipement avant, pendant et après utilisation et faites-lui passer un contrôle périodique approfondi auprès d'un personnel compétent au moins tous les 12 mois. Cette fréquence pourra varier en fonction de la fréquence et de l'intensité d'utilisation. La fiche descriptive doit être complétée après chaque vérification annuelle du produit.

### **ENTRETIEN ET STOCKAGE :** (Consignes à respecter strictement)

Pendant le transport, éloignez l'équipement de toute partie coupante et conservez-le dans son emballage. Nettoyez-le à l'eau et au savon, essuyez-le avec un chiffon sec et suspendez-le dans un local aéré afin de laisser sécher naturellement et à distance de tout feu direct ou source de chaleur, de même pour les éléments ayant pris l'humidité lors de leur utilisation. L'eau de javel et les détergents sont rigoureusement prohibés. L'équipement doit être rangé dans un local tempéré, sec et aéré dans son emballage, à l'abri des rayons du soleil, de la chaleur et des produits chimiques.



Consultez nos vidéos



This guide must be translated by the dealer into the language of the country of use (except if the translation is provided by the manufacturer).

**Please note that there are many ways to misuse this kit. ONLY THE CORRECT USE MODES DESCRIBED IN THIS GUIDE ARE ALLOWED.**

The user is responsible for the risks to which he is exposed. People who do not assume their responsibilities should not use this product. The KRATOS SAFETY company may not be held liable for any accident, whether direct or indirect, resulting from a usage other than that provided for in this guide. Do not exceed the limits of this equipment!

### **Introduction:**

This Kit is a versatile Rescue Kit that is particularly suited to complex environments where it is necessary to be able to control the speed of descent (or to be able to stop at any level). This device enables downward evacuation as well as ascending on a rope by a few meters (e.g., in order to be able to ascend to a platform).

This guide is not a substitute for the user guides for each of the components of this kit. Before using, it is necessary to read the user instructions for each component of this kit and to understand each piece of information in those instructions.

Your kit is supplied packed and ready to use, it is organised in a precise order, respect for the original packing is necessary to the proper functioning of your future operations.

This guide will not teach you all the techniques for using this equipment; the use of this kit is therefore reserved for expert users.

**The use of this kit requires prior training and training specific to the work station.**

*Obligation of Directive 89/655/EEC Article 7 and Annex II §4.4.f (Directive 2001/45/EC)*

**Confirm with a professional that you are able to perform the rescue operations, autonomously AND safely BEFORE intervening in an actual rescue situation.**

**Warning!** Certain medical conditions can affect user safety. If you have any doubts, contact your doctor.



**Composition:**



FA 70 021 00	FA 70 010 99(20) + FA 50 304 22B	FA 60 005 15 x2	FA 50 304 22B x2	FA 70 900 30 + FA 50 304 22B	FA 70 015 00 x2
--------------	-------------------------------------	--------------------	---------------------	---------------------------------	--------------------



FA 70 010 99(05)	FA 70 008 02 x2	FA 50 400 10	FA 50 401 10	FA 90 106 00
------------------	-----------------	--------------	--------------	--------------

Kit **FA 70 027 20** is made up of the following components:

- One descender, Ref. No. **FA 70 021 00**, compliant with standard EN341; this component is a PPE,
- One evacuation rope, Ref. No. **FA 70 010 99(20)** (length 20 m) compliant with standard EN1891 (supplied with one connector Ref. FA 50 304 22B); this component is a PPE,

*This kit is also available with a 30 m rope (FA 70 010 99(30)) or with a 50 m rope (FA 70 010 99(50)).*

- Two 1.5m long anchoring rings, Ref. No. **FA 60 005 15**, compliant with standard EN795; this component is a PPE,
- Two Aluminium connectors, Ref. No. **FA 50 304 22B**, compliant with standard EN362; this component is a PPE,
- One green guiding rope Ref. **FA 70 900 30** (Length 30 m) (supplied with one connector Ref. FA 50 304 22B); this component is not a PPE,

*This kit is also available with a 40 m guiding rope (FA 70 900 40) or with a 60 m guiding rope (FA 70 900 60).*

- One reeving kit; this sub-system is made up of the following components
  - One top rope clamp and one bottom rope clamp Ref. **FA 70 015 00**, compliant with standard EN567; these components are PPE,
  - One rope, Ref. No. **FA 70 010 99(04)** (length 4 m), compliant with standard EN1891; this component is a PPE,
  - One top pulley and one bottom pulley Ref. **FA 70 008 02**, compliant with standard EN12 278; these components are PPE,
  - One oval quick link Ref. **FA 50 400 10** and one Delta quick link Ref. **FA 50 401 10**, compliant with standard EN362; these components are PPE,
- One 58 litre carrying bag, Ref. No. **FA 90 106 00**; this component is not a PPE.

Upon receiving your kit, make sure you have the instructions for each of the PPE components, and keep them carefully with this user guide.

If you lose them, you can download the instructions on our website:

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com)



**Foreword:**

The rescuer will have more safety and effectiveness if he/she is equipped with, in addition to the components of the kit:

**OPTION 1:** One harness with work positioning belt and work positioning lanyard.

FA 10 204 00A/01A

and

FA 40 906 50



**OPTION 2:** One forked energy-absorbing lanyard making it possible to move about the intervention structure and possibly be able to pass over the victim.

FA 30 614 20



**OPTION 3:** If the victim is not accessible, a telescopic rescue pole will enable the rescuer to connect remotely to the evacuation system.

FA 70 020 00

and

FA 50 218 60







## OPERATING PROCEDURE

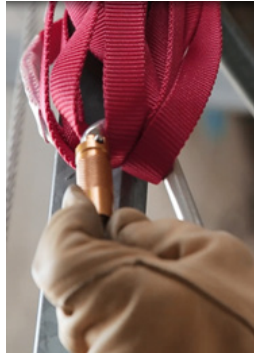
**IMPORTANT: During his/her intervention, the rescuer must make it a priority to: PREVENT COMPLICATIONS OF AN ACCIDENT!**

The rescue kit should be used in the immediate area of the intervention station.

The rescuer positions him/herself over the victim, and identifies an anchoring support to attach the rescue system to.

Then, he/she must:

- 1/ Secure, hook the rescue bag,
- 2/ Create the anchoring with the anchoring strap(s), when possible, try to double its anchoring (2 anchoring straps),
- 3/ Place the connector on the anchoring strap(s),
- 4/ Link the descender to the connector,



- 5/ Secure the victim: unwind the rope of the descender down to the height of the victim, connect the victim on his/her sternal/dorsal or evacuation anchoring point. Place (light) tension on the rope,



**Warning!** Never hook the rope to a work positioning point (belt) or to a ventral point on the victim's harness.

3

If the victim is not accessible directly to the rescuer, it is necessary to use a pole (OPTION 3) which will enable the rescuer to remotely connect the victim to the evacuation system. In this case, refer to the directions for use of the pole.

6/ Remove the reeving kit from the bag and position it in the right direction (see § USING THE REEVING KIT),

7/ Connect the rope clamp marked “TOP” to the free strand of rope coming out of the descender, as close as possible to the descender,



8/ Connect the rope clamp marked “BOTTOM” to the rope connected to the victim,

9/ Reeve in order to put some slack in the victim’s fall arrest system AND disconnect the victim from his/her fall arrest system,

Note: If it proves necessary to raise the victim higher (not more than a few metres), you must push the 2 rope clamps as far as possible from the reeving and repeat the operation.

10/ Remove the reeving from the evacuation rope,



11/ Pass the rope of the descender behind the positioning guide, then into a braking karabiner placed inside the anchoring strap,

12/ Activate the handle of the descender to evacuate the victim, while taking care to check the free space under the victim throughout this operation,

Note: Based on the environment, it may prove necessary to moderate/regulate the speed of descent and direct the victim using a person on the ground equipped with a guiding rope (ref. FA 70 900 XX - supplied in this kit - see § USING A GUIDING ROPE).

13/ Care for the victim and wrap them up while awaiting first responders.

3

Note: The objective is to remove the victim from hanging as quickly as possible, it is sometimes not necessary to descend to the ground, placing them on an intermediate platform may be enough while awaiting first responders.





## USING THE HOISTING KIT:

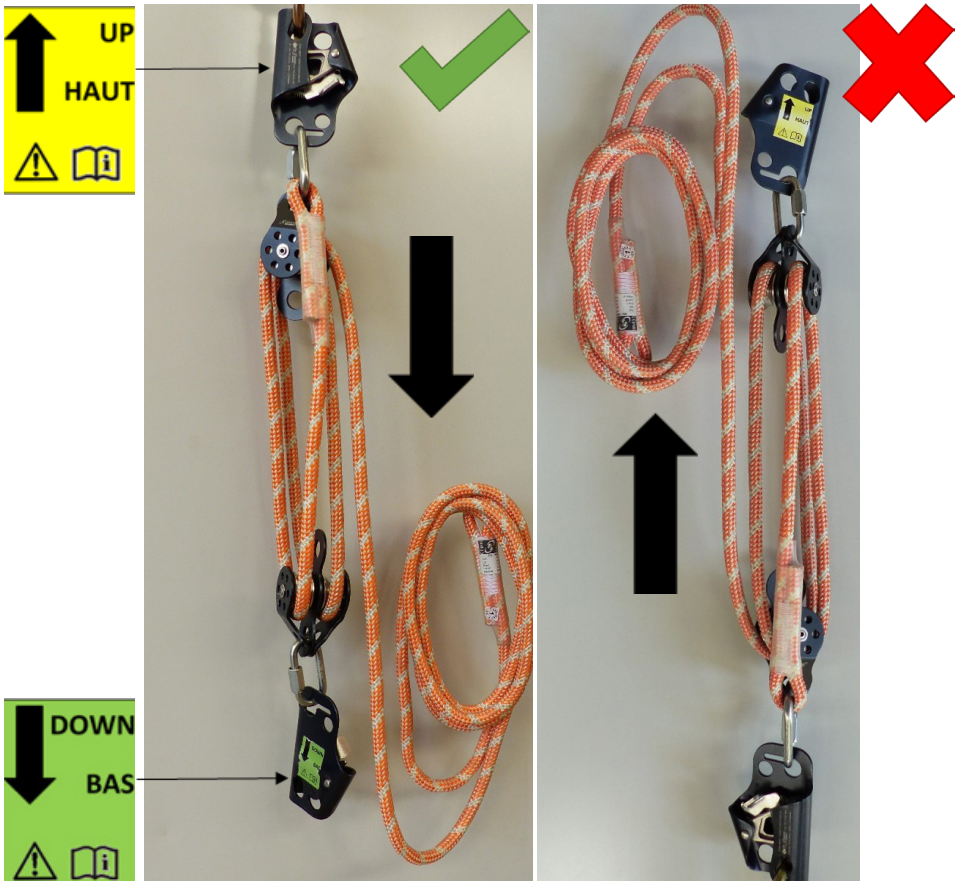
Our hoisting kit makes it possible to easily raise and unhook a victim using its 4:1 reduction ratio. This compact kit can be installed even if the space between the victim and the anchoring is limited. This hoisting kit is easy and fast to set up thanks to a top/bottom identification of the pulleys and clamps, avoiding any risk of installation in the wrong direction.

When using this hoisting kit, be sure to:

- **ALWAYS** use it plumb/in the axis of the evacuation system. None of the elements (clamps, pulleys, or ropes) should rub against a surface or sharp edge.
- that the rope is properly positioned in the pulleys, there should not be any overlapping of rope in the pulleys.

During use, make sure of the proper positioning of the components in relation to one another, there should not be any overlapping of rope in the pulleys.

**IMPORTANT:** Make sure of the proper positioning of the clamps on the ropes, so that the slack is automatically taken up on the descender. Otherwise, there is a risk of a fall if you let up on the hoist.



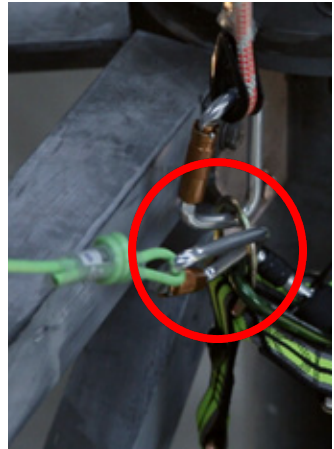
3

**USING THE GUIDING ROPE** (ref. FA 70 900 XX)

The purpose of this attached rope is to deflect the victim from the axis of evacuation if necessary (obstacle, etc.) In this case, the rescuer connects the guiding rope after securing the victim (step 5).

**IMPORTANT:** For the victim's comfort, connect the guiding rope onto the harness in the same anchoring point as that used for the evacuation rope.

The use of the guiding rope requires the presence of a guide person on the ground.







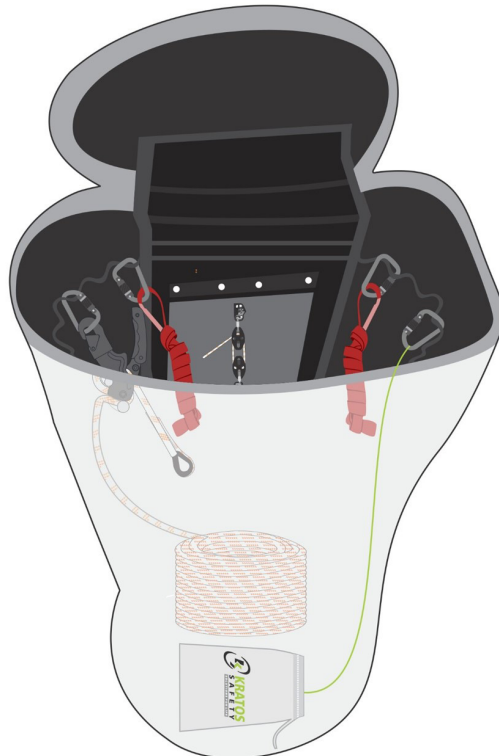
## AFTER INTERVENTION

1/ Check the integrity of all the components of the rescue kit, in particular make sure that there are no marks, deformations, cracks, traces of corrosion, or wear. Carefully check the condition of the sheaves of the hoisting kit in order to ensure the proper functioning of the pulleys. Carefully check the eccentric cam on the descender to make sure it does not damage the rope. Carefully check the rope along its entire length, it must not have any cuts, burns, frayed threads, etc. Check the condition of the rope ends and the condition of the connectors.

**For a proper verification, refer to the verification directions specific to each component, in the individual instructions for them.**

If you are in any doubt as to the condition of any of the components in the kit, do not use it and/or return it to the manufacturer or a competent person authorised by the manufacturer.

2/ If all the components are in good condition, repack the kit as it was originally; the diagram below indicates how to repack the kit.



### Technical specifications of the kit:

	FA 70 027 20	FA 70 027 30	FA 70 027 50
Weight of each kit:	6,7 kg	7,9 kg	10 kg
Lengths:	20 m	30 m	50 m
Max. weight of the person to be evacuated	130 kg	130 kg	130 kg





**ANNUAL VERIFICATION:**

For your safety, you should systematically check your equipment before, during and after use, if in doubt for a fall and at least every 12 months by the manufacturer or a competent person authorized by him. This frequency may vary in accordance with the frequency and the intensity of use. The descriptive data sheet must be filled in each time the product is checked.

**MAINTENANCE AND STORAGE:** (These instructions must be strictly observed)

During transportation, keep the equipment away from any cutting edges and in its packaging. Clean with soapy water, dry with a dry cloth and hang it in a naturally ventilated area away from any direct fire or heat source, as well as any elements which became wet during their usage. Bleaches and detergents are strictly prohibited. The equipment must be stored in a temperate, dry and ventilated area in its packaging protected from sunlight, heat and chemical products.



Watch our videos



Diese Hinweise müssen vom Händler in die Sprache des Landes übersetzt werden, in dem die Ausrüstung verwendet wird (es sei denn, die Übersetzung wird vom Hersteller mitgeliefert).

**Unsatzgemäßer Gebrauch tritt sehr häufig auf, NUR DIE GEBRAUCHSMETHODEN, DIE IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG BESCHRIEBEN SIND, SIND RICHTIG UND ZULÄSSIG.**

Der Benutzer haftet für die Gefahren, welchen er sich aussetzt. Personen, die diese Verantwortung nicht übernehmen können, dürfen dieses Produkt nicht verwenden. Die Firma KRATOS SAFETY haftet nicht für direkte oder indirekte Unfälle, die im Anschluss an einen Gebrauch, der mit dieser Bedienungsanleitung nicht übereinstimmt, auftritt. Diese Ausrüstung darf nicht über ihre Limits hinaus belastet werden!

### **Einleitung:**

Bei diesem Kit handelt es sich um ein vielseitiges Rettungs-Kit für komplexe Umgebungen, wo die Beherrschung der Abseilgeschwindigkeit (oder die Möglichkeit, auf einer beliebigen Höhe anzuhalten) entscheidend ist. Dieses Gerät ermöglicht eine Bergung nach unten oder ein Hochziehen am Seil um einige Meter (um z. B. zurück auf eine Plattform zu kommen).

Dieser Leitfaden ersetzt nicht die Bedienungsanleitungen der einzelnen Bestandteile des Kits. Vor dem Gebrauch muss von den Anweisungen Kenntnis genommen werden, die für jede Komponente dieses Kits gelten; der Nutzer muss die einzelnen Angaben dieser Anweisungen verstanden haben.

Ihr Kit ist bei Lieferung gebrauchsbereit und mit einer spezifischen Anordnung der Bestandteile verpackt; zur Gewährleistung des plangemäßen Ablaufs einer Rettung muss die ursprüngliche Anordnung der Bestandteile des Kits eingehalten werden.

Dieser Leitfaden umfasst nicht alle Gebrauchstechniken, die Verwendung dieses Kits ist daher erfahrenen Anwendern vorbehalten.

**Die Verwendung dieses Kits setzt voraus, dass vor einem Arbeitseinsatz eine Einweisung in das Material und ein Einsatzort-spezifisches Training stattgefunden haben.**

*Verpflichtung der Richtlinie 89/655/EWG Artikel 7 und Anhang II §4.4.f (Richtlinie 2001/45/EG).*

**Validieren Sie gemeinsam mit einem Fachmann Ihre Fähigkeit, die Rettungsvorgänge alleine UND sicher durchführen zu können, BEVOR Sie eine tatsächliche Rettung vornehmen.**

**Achtung!** Bestimmte medizinische Zustände können die Sicherheit des Benutzers beeinträchtigen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren Arzt.



## Zusammensetzung:



FA 70 027 20



FA 70 021 00	FA 70 010 99(20) + FA 50 304 22B	FA 60 005 15 x2	FA 50 304 22B x2	FA 70 900 30 + FA 50 304 22B	FA 70 015 00 x2
--------------	-------------------------------------	--------------------	---------------------	---------------------------------	--------------------



FA 70 010 99(05)	FA 70 008 02 x2	FA 50 400 10	FA 50 401 10	FA 90 106 00
------------------	-----------------	--------------	--------------	--------------

Das Kit **FA 70 027 20** umfasst die folgenden Bestandteile:

- Eine der Norm EN341 entsprechende Abseilvorrichtung Art.-Nr. **FA 70 021 00**; dieser Bestandteil ist eine persönliche Schutzausrüstung,
- Ein Rettungsseil Art.-Nr. **FA 70 010 99(20)** (20 m lang), entspricht Norm EN1891 (Lieferung mit dem Verbinder Art.-Nr. FA 50 304 22B); dieser Bestandteil ist eine persönliche Schutzausrüstung,

*Das Rettungsseil ist ebenfalls mit einem 30 m (FA 70 010 99(30)) oder 50 m (FA 70 010 99(50)) langen Seil erhältlich.*

- Zwei der Norm EN795 entsprechende Verankerungsringe, 1,5 m lang, Art.-Nr. **FA 60 005 15**; dieser Bestandteil ist eine persönliche Schutzausrüstung,
- Zwei der Norm EN362 entsprechende Verbinders aus Aluminium, Art.-Nr. **FA 50 304 22B**; dieser Bestandteil ist eine persönliche Schutzausrüstung,
- Ein Steuerelement aus grünem Seil Art.-Nr. **FA 70 900 30** (30 m lang) (Lieferung mit einem Verbinder Art.-Nr. FA 50 304 22B); dieser Bestandteil ist keine persönliche Schutzausrüstung,

*Das Rettungsseil ist ebenfalls mit einem 40 m (FA 70 900 40) oder 60 m (FA 70 900 60) langen Steuerseil erhältlich.*

- Ein Flaschenzug-Kit; dieses Untersystem umfasst die folgenden Bestandteile:
  - Eine Klemme oben und eine Klemme unten Art.-Nr. **FA 70 015 00**, entsprechen Norm EN567; diese Bestandteile sind persönliche Schutzausrüstungen,
  - Ein der Norm EN1891 entsprechendes Seil, Art.-Nr. **FA 70 010 99(04)** (4 m lang); dieser Bestandteil ist eine persönliche Schutzausrüstung,
  - Eine Umlenkrolle oben und eine Umlenkrolle unten, Art.-Nr. **FA 70 008 02**, entsprechen Norm EN12 278; diese Bestandteile sind persönliche Schutzausrüstungen,
  - Eine ovale Maillon-Rapide-Schnellkupplung Art.-Nr. **FA 50 400 10** eine dreieckige Maillon-Rapide-Schnellkupplung Art.-Nr. **FA 50 401 10**, entsprechen Norm EN362; diese Bestandteile sind persönliche Schutzausrüstungen.
- Eine 58-Liter-Tragetasche, Art.-Nr. **FA 90 106 00**; dieser Bestandteil ist keine persönliche Schutzausrüstung.

Überprüfen Sie bei Entgegennahme Ihres Rettungskits, dass die Bedienungsanleitungen der persönlichen Schutzausrüstungselemente vorhanden sind, und bewahren Sie diese mit dieser Gebrauchsanleitung auf.

Anleitungen, die verloren gehen, können auf unserer Website heruntergeladen werden: [www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com)



**Vorwort:**

Die rettende Person kann sicherer und effizienter arbeiten, wenn sie neben den Bestandteilen dieses Kits mit den folgenden Elementen ausgerüstet ist:

**OPTION 1:** Ein Auffanggurt mit Taillengurt zum Halten am Arbeitsplatz und Leine zum Halten am Arbeitsplatz.

FA 10 204 00A/01A

und

FA 40 906 50



**OPTION 2:** Ein langes gegabeltes Verbindungsmittel, um die Bewegung in der Einsatzstruktur und ggf. über dem Opfer zu ermöglichen.

FA 30 614 20



**OPTION 3:** Sollte das Opfer nicht zugänglich sein, hat der Retter durch die Teleskop-Rettungsstange die Möglichkeit, es aus der Ferne mit dem Bergungssystem zu verbinden.

FA 70 020 00

und

FA 50 218 60





## VORGEHENSWEISE

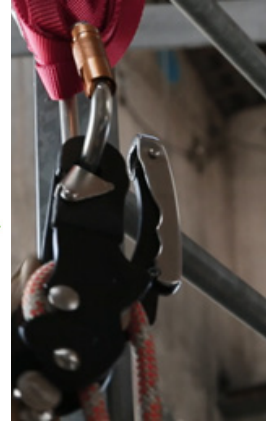
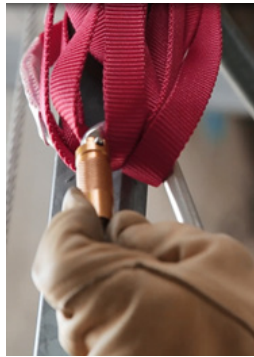
**WICHTIG: Das oberste Gebot während des Einsatzes: VERMEIDEN SIE EINEN ZUSÄTZLICHEN UNFALL!**

Das Rettungskit muss sich in unmittelbarer Nähe des Einsatzortes befinden.

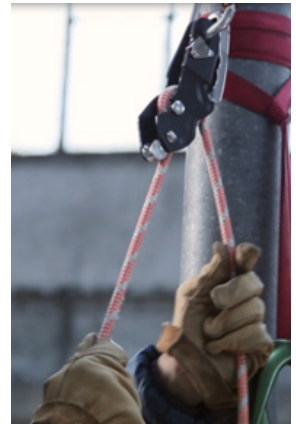
Der Retter positioniert sich über dem Opfer und identifiziert einen Ort zur Verankerung des Bergungssystems.

Anschließend ist in der folgenden Reihenfolge vorzugehen:

- 1/ Die Bergungstasche sichern und befestigen,
- 2/ Mit dem Verankerungsseil/den Verankerungsseilen die Verankerung herstellen, und wann immer möglich versuchen, die Verankerung zu verdoppeln (2 Verankerungsseile),
- 3/ Den Verbinder an dem/den Verankerungsseil(en) anbringen,
- 4/ Die Abseilvorrichtung mit dem Verbinder verbinden,



5/ Das Opfer sichern: Das Seil der Abseilvorrichtung bis auf Höhe des Opfers herunterlassen und das Opfer an seinem Befestigungspunkt vorn oder hinten oder am Bergungspunkt befestigen. Das Seil (leicht) spannen,



**Achtung!** Das Seil niemals an einem Befestigungspunkt zur Arbeitsplatzpositionierung (Taillengurt) oder einem Punkt an der Vorderseite des Auffanggurts des Opfers befestigen.

3

Wenn der Retter keinen direkten Zugang zum Opfer hat, muss eine Stange (OPTION 3) benutzt werden, die es dem Retter ermöglicht, das Opfer aus der Entfernung mit dem Bergungssystem zu verbinden. Befolgen Sie in diesem Fall die Gebrauchsanweisung der Stange.

6/ Den Flaschenzug aus der Tasche nehmen und ihn richtig herum positionieren (siehe. § VERWENDUNG DES FLASCHENZUG-KITS),

7/ Die Klemme mit der Aufschrift „HAUT“ (OBEN) am freien Strang des aus der Abseilvorrichtung herauskommenden Strangs so nahe wie möglich an der Abseilvorrichtung anbringen,



8/ Die Klemme mit der Aufschrift „BAS“ (UNTEN) an dem Seil anbringen, das mit dem Opfer verbunden ist,

9/ Über den Flaschenzug Seil zugeben, um das Auffangsystem des Opfers zu lockern UND das Opfer von seinem Auffangsystem zu lösen,

Hinweis: Wenn das Opfer über eine größere Strecke gehoben werden soll (nicht mehr als einige Meter), müssen die 2 Klemmen des Flaschenzug maximal zurückgeschoben werden; wiederholen Sie den Vorgang anschließend.

10/ Den Flaschenzug vom Rettungsseil entfernen,

11/ Das Seil der Abseilvorrichtung hinter der Positionierungsführung vorbei und durch einen Bremskarabiner am Verankerungsseil führen,



12/ Den Griff der Abseilvorrichtung zur Bergung des Opfers betätigen und darauf achten, dass der Raum unter dem Opfer während dieses Vorgangs frei ist.

Hinweis: Je nach Umgebung kann es nötig sein, die Abseilgeschwindigkeit zu mäßigen/regeln und das Opfer über eine Person am Boden mittels einer Steuerleine (Art.-Nr. FA 70 900 XX - im Kit enthalten - siehe § VERWENDUNG EINES STEUERSEILS) zu steuern.

13/ Das Opfer in Empfang nehmen und in Erwartung des Rettungsdienstes stabilisieren.





Hinweis: Das Opfer muss so schnell wie möglich aus der hängenden Position befreit werden; dazu ist es in manchen Fällen nicht zwingend nötig, es bis auf den Boden abzusenken – in Erwartung des Rettungsdienstes kann es bereits ausreichend, es auf eine Zwischenplattform abzusenken.





## VERWENDUNG DES FLASCHENZUG-KITS:

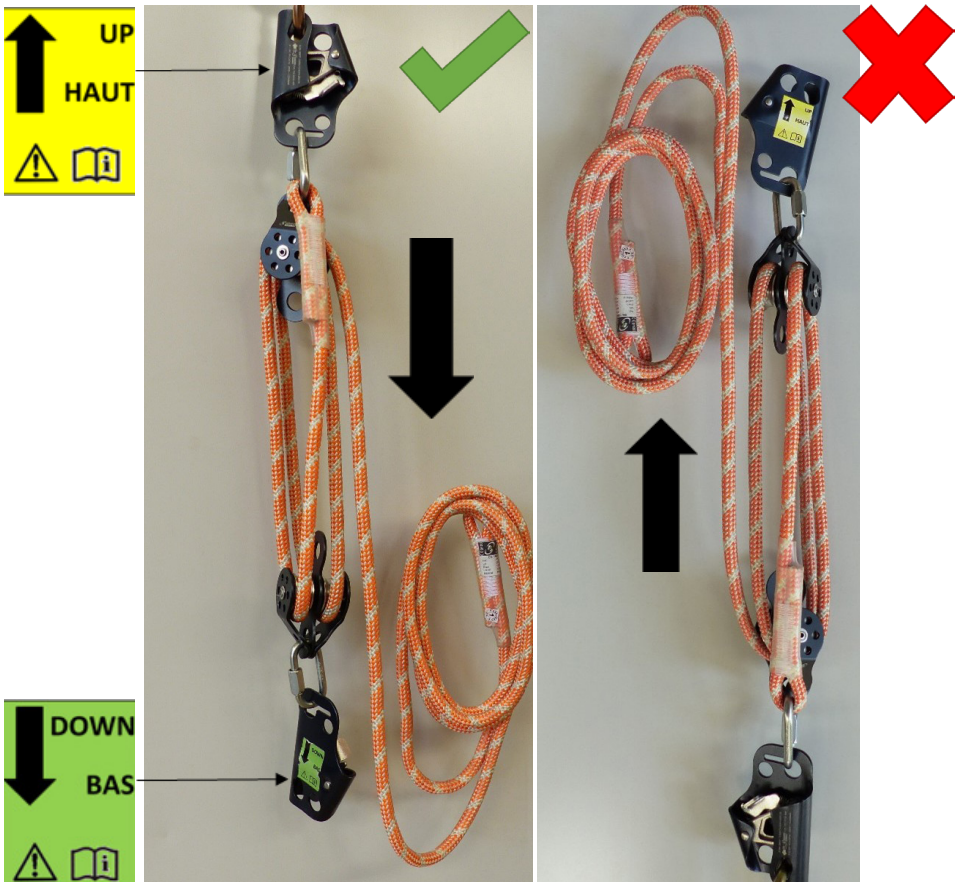
Unser Flaschenzugkit macht es mit seiner 4:1-Untersetzung möglich, ein Opfer mit wenig Anstrengung zu heben und aus dem Gurt zu lösen. Die Installation dieses Kits ist auch dann möglich, wenn zwischen dem Opfer und der Verankerung nur wenig Raum zur Verfügung steht. Das Flaschenzugkit ist dank der OBEN/UNTEN-Kennzeichnung der Riemenscheiben und Klemmen rasch einsatzbereit und kann nicht falsch herum aufgebaut werden.

Bei der Verwendung des Flaschenzugkits ist Folgendes zu beachten:

- **IMMER** lotrecht/in der Achse des Rettungssystems verwenden; Keines der Elemente (Klemmen, Riemenscheiben oder Seile) darf auf einer Fläche oder einer scharfen Kante reiben;
- Das Seil muss richtig in den Riemenscheiben sitzen, in den Riemenscheiben darf keine Überkreuzung des Seils vorliegen.

Achten Sie während der Verwendung darauf, dass die Komponenten ordnungsgemäß angeordnet sind, in den Riemenscheiben darf keine Überkreuzung des Seils vorliegen.

**WICHTIG:** Achten Sie auf die richtige Positionierung der Klemmen an den Seilen, damit das lose Seil von der Abseilvorrichtung automatisch richtig aufgenommen wird. Im gegenteiligen Fall besteht ein Absturzrisiko, wenn der Flaschenzug losgelassen wird.



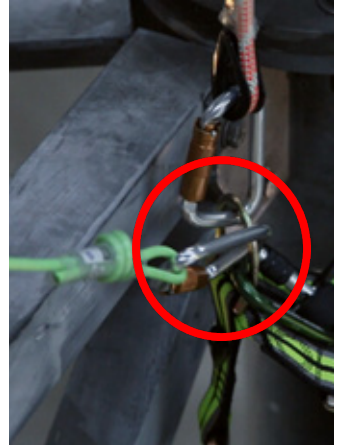


### VERWENDUNG DES STEUERSEILS (Ref. FA 70 900 XX)

Mit diesem Zusatzseil kann das Opfer bei Bedarf aus der Bergungsachse gesteuert werden (Hindernisse, ...). In diesem Fall schließt der Retter es an, nachdem er das Opfer gesichert hat (Schritt 5).

**WICHTIG:** Um das Opfer während der Rettung in einer möglichst angenehmen Position zu halten, das Steuerseil am Auffanggurt am gleichen Verankerungspunkt anbringen wie das Rettungsseil.

Die Verwendung des Steuerseils setzt voraus, dass am Boden eine weitere Person verfügbar ist.





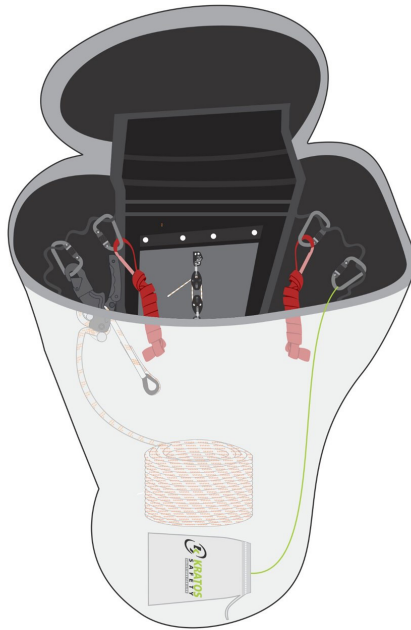
## NACH DEM EINSATZ

1/ Überprüfen Sie die Unversehrtheit aller Bestandteile des Rettungskits und achten Sie insbesondere darauf, dass keine Abnutzungsspuren, Verformungen, Korrosion usw. vorliegen. Überprüfen Sie aufmerksam die Seilscheiben des Flaschenzug-Kits, um das ordnungsgemäße Funktionieren der Riemenscheiben zu gewährleisten. Überprüfen Sie aufmerksam den Exzenter-Nocken der Abseilvorrichtung, er darf das Seil nicht beschädigen. Überprüfen Sie das Seil sorgfältig auf seiner gesamten Länge, es darf keine Schnitte, Brandstellen oder ausgefransten Fasern aufweisen. Überprüfen Sie außerdem den Zustand der Seilenden und der Verbinder.

**Beziehen Sie sich für die ordnungsgemäße Überprüfung auf die Anweisungen der einzelnen Bestandteile, die den jeweiligen Bedienungsanleitungen zu entnehmen sind.**

Wenn Zweifel hinsichtlich des Zustands eines der Bestandteile des Geräts bestehen, darf es nicht noch einmal verwendet werden und/oder muss an den Hersteller oder eine von ihm beauftragte kompetente Person zurückgegeben werden.

2/ Wenn alle Bestandteile in gutem Zustand sind, verpacken Sie das Rettungskit in seiner ursprünglichen Anordnung (beziehen Sie sich auf das nachstehende Schema).



### Technische Daten des Rettungskits:

	FA 70 027 20	FA 70 027 30	FA 70 027 50
Gewicht des kompletten Kits:	6,7 kg	7,9 kg	10 kg
Längen:	20 m	30 m	50 m
Max. Gewicht der zu rettenden Person:	130 kg	130 kg	130 kg



### **JÄHRLICHE ÜBERPRÜFUNG:**

Zu Ihrer eignen Sicherheit müssen Sie Ihre Ausrüstung immer vor, während und nach dem Gebrauch prüfen und sie in regelmäßigen Abständen sowie mindestens einmal alle 12 Monate von einem Fachmann prüfen lassen. Dieser Zeitraum kann kürzer sein, falls das Material häufig und intensiv benutzt wird. Ersetzen Sie die Ausrüstung unverzüglich, wenn geringste Zweifel über ihren Zustand bestehen.

### **WARTUNG UND LAGERUNG:** (Hinweise genau beachten)

Achten Sie darauf, dass der Auffanggurt beim Transport nicht mit scharfkantigen Gegenständen in Berührung kommt und bewahren Sie ihn in der Originalverpackung auf. Reinigen Sieden Auffanggurt mit Wasser und Seife. Reinigen Sie Ihre Ausrüstung mit Seifenlauge, wischen Sie sie mit einem trockenen Tuch ab und hängen Sie sie in einem gut belüfteten Raum zum Trocknen von offener Flamme oder Hitzequellen entfernt auf, wobei diese Vorgehensweise auch für alle Elemente, die während des Gebrauchs nass geworden sind, anzuwenden ist. Bleiche und Waschmittel sind streng verboten. Die Ausrüstung muss in einem trockenen, belüfteten Raum bei gemäßigter Temperatur in ihrer Verpackung, vor Sonnenstrahlen, Hitze und Chemikalien geschützt gelagert werden.



Sehen Sie sich unsere Videos an



Este folleto debe ser traducido, en su caso, por el distribuidor al idioma del país en el que se utilice el equipo.

**Hay muchos casos de empleo erróneo, SOLO SE ADMITEN LOS MODOS DE USO CORRECTOS DESCRITOS EN ESTE FOLLETO.**

El usuario está responsable de los riesgos a los cuales se expone. Las personas que no puedan responsabilizarse no deben utilizar este producto. La empresa KRATOS SAFETY no se hará responsable de cualquier accidente directo o indirecto que sobrevenga a consecuencia de una utilización distinta a la prevista en este manual. ¡No utilice este equipo de modo que exceda sus límites!

### **Introducción:**

Este kit es un kit de rescate polivalente especialmente adaptado a los entornos complejos donde es necesario poder controlar la velocidad de descenso (incluso poder hacer una parada a cualquier altura). Este dispositivo permite una evacuación hacia abajo, así como una elevación con una cuerda de unos metros (para poder volver a subir a una plataforma por ejemplo).

Esta guía no sustituye los folletos de cada uno de los componentes de dicho kit. Antes del uso, es necesario consultar las instrucciones de uso propias de cada componente del kit y haber entendido toda la información de estas instrucciones.

El kit se suministra empaquetado y listo para usar, está organizado según un orden preciso. El respeto del empaquetado de origen es necesario para el buen desarrollo de sus operaciones futuras.

Esta guía no le enseñará todas las técnicas de utilización del equipo, por eso solo personas experimentadas deberán usar este kit.

**El uso de este kit requiere una formación previa y práctica específicas del puesto de trabajo.**

***Obligación de la Directiva 89/655/CEE, artículo 7 y Anexo II, párrafo 4.4.f (Directiva 2001/45/CE).***

**Valide con un profesional su aptitud para repetir las operaciones de rescate de forma autónoma Y con total seguridad, ANTES de intervenir en una operación real de rescate.**

**¡Cuidado!** Algunas condiciones médicas pueden afectar la seguridad del usuario. En caso de duda, póngase en contacto con su médico.



## Composición:



El Kit **FA 70 027 20** dispone de los componentes siguientes:

- Un descensor ref. **FA 70 021 00**, que cumple con la norma EN341; este componente es un EPI,
- Una cuerda de evacuación ref. **FA 70 010 99(20)** (longitud de 20 m) que cumple con la norma EN1891 (suministrada con un conector ref. **FA 50 302 22B**); este componente es un EPI,

*Este kit también está disponible con una cuerda de 30 m (FA 70 010 99(30)) o con una cuerda de 50 m (FA 70 010 99(50)).*

- Dos anillas de anclajes de 1,5 m ref. **FA 60 005 15**, que cumplen con la norma EN795; este componente es un EPI,
- Dos conectores de aluminio ref. **FA 50 302 22B**, que cumplen con la norma EN362; este componente es un EPI,
- Un mando de cuerda verde ref. **FA 70 900 30** (longitud de 30 m) (suministrado con un conector ref. **FA 50 302 22B**); este componente no es un EPI,

*Este kit también está disponible con un mando de 40 m (FA 70 900 40) o con un mando de 60 m (FA 70 900 60).*

- Un kit de aparejo; este subsistema dispone de los componentes siguientes:
  - Un bloqueador superior y un bloqueador inferior ref. **FA 70 015 00**, que cumplen con la norma EN567; estos componentes son EPI,
  - Una cuerda ref. **FA 70 010 99(04)** (longitud de 4 m) que cumple con la norma EN1891; este componente es un EPI,
  - Un polea superior y una polea inferior ref. **FA 70 017 00**, que cumplen con la norma EN12 278; estos componentes son EPI,
  - Un eslabón rápido ovalado ref. **FA 50 400 10** y un eslabón rápido Delta ref. **FA 50 401 10**, que cumplen con la norma EN362; estos componente son EPI.
- Una bolsa de transporte de 58 litros ref. **FA 90 106 00**; este componente no es un EPI.

Cuando reciba el kit, compruebe que dispone de todos los folletos de cada componente EPI y consérvelos cuidadosamente junto con esta guía de uso.

En caso de pérdida, podrá descargar nuestros folletos en nuestro sitio de internet:

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com)



**Precámbulo:**

El personal del equipo de rescate ganará seguridad y eficacia si además de los componentes de este kit lleva:

**OPCIÓN 1:** Un arnés con cinturón de sujeción durante el trabajo y eslinga de sujeción durante el trabajo.

FA 10 204 01

y

FA 40 906 50



**OPCIÓN 2:** Una eslinga bifurcada con absorbedor de energía que permita el desplazamiento en la estructura de la intervención y eventualmente poder pasar por encima de la víctima.

FA 30 614 20



**OPCIÓN 3:** En el caso de que la víctima no esté accesible, una pértiga telescópica de rescate permitirá al personal del equipo de rescate unirlos a distancia al sistema de evacuación.

FA 70 020 00

y

FA 50 218 60







## MODO OPERATIVO

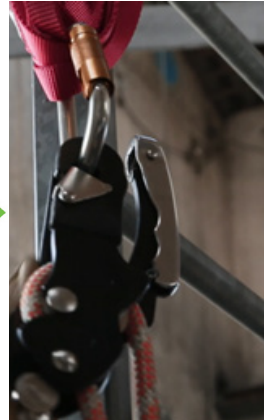
**IMPORTANTE: Durante su intervención, el personal del equipo de rescate debe tener como prioridad: ¡EVITAR PROVOCAR OTRO ACCIDENTE!**

El kit de rescate debe encontrarse cerca del puesto de intervención.

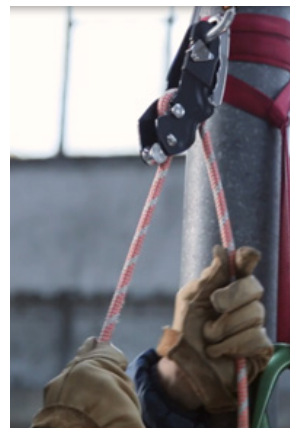
El personal del equipo de rescate se debe colocar por encima de la víctima y identificar un soporte de anclaje al que fijar el sistema de rescate.

Después deberá:

- 1/ Asegurar, enganchar la bolsa de rescate.
- 2/ Crear el anclaje con la(s) correa(s) de anclaje(s), intentar, cuando sea posible, duplicar el anclaje (2 correas de anclaje).
- 3/ Colocar el conector en la(s) correa(s) de anclaje(s).
- 4/ Unir el descensor al conector.



5/ Asegurar a la víctima: desenrollar la cuerda del descensor hasta la altura de la víctima, enganchar a la víctima a su punto de enganche esternal/dorsal o de evacuación. Poner en tensión (leve) la cuerda.





**:Cuidado!** No enganchar nunca la cuerda a un punto de sujeción de trabajo (cintura) o un punto ventral del arnés de la víctima.

Si la víctima no está accesible directamente para el personal del equipo de rescate, es necesario usar una pértiga (OPCIÓN 3) que permitirá al personal del equipo de rescate unir a distancia a la víctima al sistema de evacuación. En este caso, consultar las recomendaciones de uso de la pértiga.

6/ Sacar el aparejo de la bolsa y posicionarlo en el sentido correcto (véase párrafo USO DEL KIT DE APAREJO),

7/ Conectar el bloqueador identificado "HAUT" ("SUPERIOR") a la hebra libre de la cuerda que sale del descensor, lo más cerca posible del descensor.



8/ Conectar el bloqueador identificado "BAS" ("INFERIOR") a la cuerda unida a la víctima.

9/ Usar el aparejo para poder aflojar el sistema anticaída de la víctima Y desconectarla de su sistema anticaída.

Observación: Si resulta necesario subir a la víctima a una altura mayor (no más de unos metros), se deben empujar al máximo los 2 bloqueadores del aparejo y repetir la operación.

10/ Retirar el aparejo de la cuerda de evacuación.

11/ Volver a pasar la cuerda del descensor por detrás de la guía de posicionamiento y después por un mosquetón de frenado colocado en la correa de anclaje.



12/ Accionar el asa del descensor para evacuar a la víctima, teniendo cuidado de comprobar que el espacio esté libre debajo de la víctima durante toda esta operación.

Observación: En función del entorno, puede resultar necesario moderar/regular la velocidad de descenso y dirigir a la víctima con la ayuda de una persona de apoyo en el suelo provista de un mando (ref. FA 70 900 XX - incluido en este kit - véase párrafo USO DE UN MANDO).

13/ Recibir a la víctima y prepararla para esperar la llegada de la ayuda.

3

Observación: El objetivo es retirar a la víctima de la suspensión lo antes posible, a veces no es necesario bajarla hasta el suelo, colocarla sobre una plataforma intermedia puede ser suficiente y esperar a que llegue la ayuda.





### USO DEL KIT DE APAREJO:

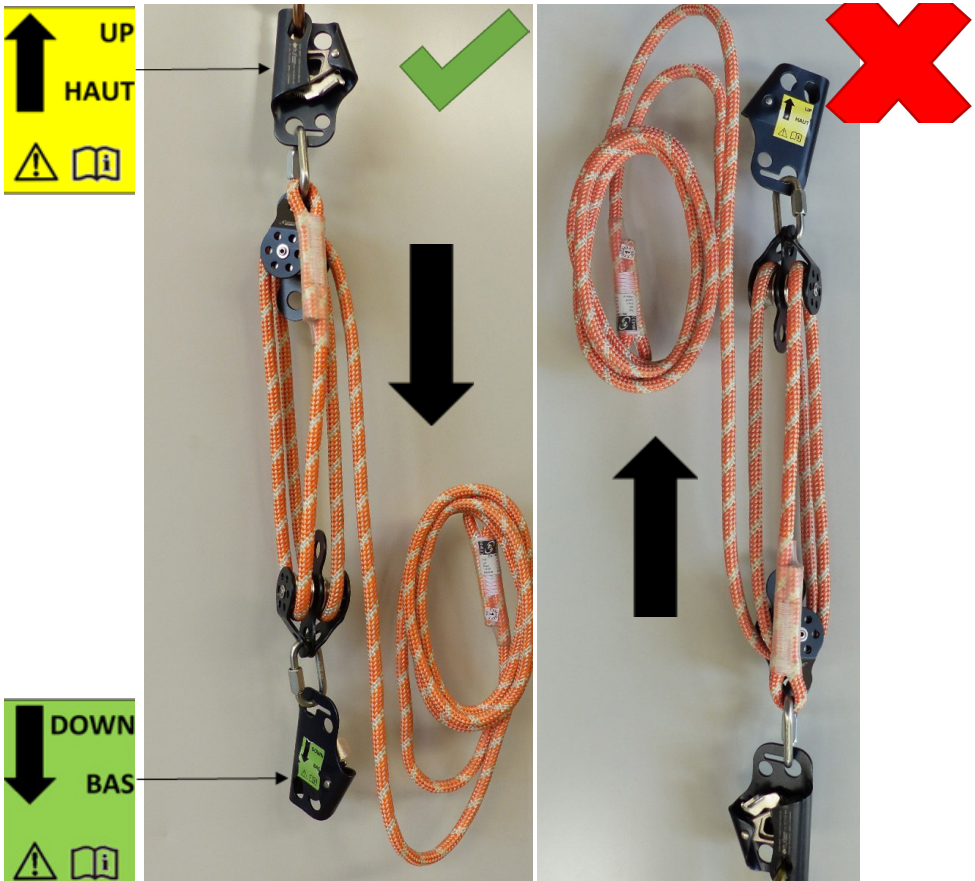
Nuestro kit de aparejo permite subir y desenganchar fácilmente a una víctima gracias a su amplificación 4:1. Este kit compacto permite colocarse incluso si el espacio entre la víctima y el anclaje está reducido. El kit de aparejo es sencillo y rápido de instalar gracias a una identificación superior/inferior de las poleas y de los bloqueadores, evitando así cualquier riesgo de instalación en el sentido incorrecto.

Al instalar este kit de aparejo, tenga cuidado de:

- utilizarlo **SIEMPRE** en vertical/en el eje del sistema de evacuación. Ningún elemento (bloqueadores, poleas o cuerda) debe hacer fricción con una superficie o arista viva;
- que la cuerda esté correctamente posicionada en las poleas, no debe haber solapamiento de cuerda en las poleas.

Durante el uso, asegúrese del posicionamiento correcto de los componentes los unos con respecto a los otros, no debe haber solapamiento de cuerda en las poleas.

**IMPORTANTE:** Tenga en cuenta el posicionamiento correcto de los bloqueadores en las cuerdas, para que el aflojamiento se pueda recuperar automáticamente en descensor. De lo contrario, habría un riesgo de caída si se suelta el aparejo.





### **USO DEL MANDO (ref. FA 70 900 XX)**

Esta cuerda anexa tiene el objetivo de desplazar a la víctima del eje de evacuación en caso necesario (obstáculo...). En este caso, el personal del equipo de rescate la conecta después de haber asegurado a la víctima (etapa 5).

**IMPORTANTE:** Para la comodidad de la víctima, unir el mando al arnés en el mismo punto de anclaje que el que se usa para la cuerda de evacuación.

El uso del mando requiere la presencia en el suelo de una persona de apoyo.





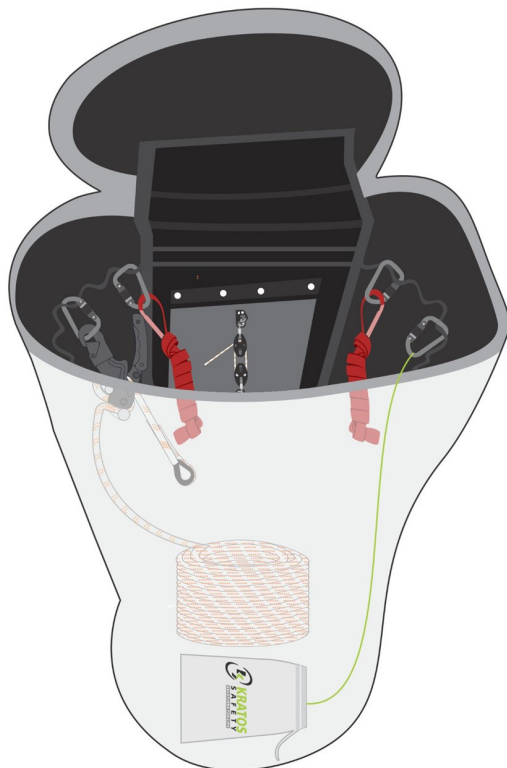
## TRAS LA INTERVENCIÓN

1/ Comprobar la integridad de todos los componentes del kit de rescate, comprobar en especial la ausencia de marcas, de deformación, de fisuras, de restos de corrosión, de desgaste. Compruebe con atención el estado de las roldanas del kit de aparejo para asegurarse del buen funcionamiento de las poleas. Comprobar con atención la leva excéntrica del descensor para asegurarse de que no daña la cuerda. Comprobar con atención toda la longitud de la cuerda, no debe presentar cortes, quemaduras, hilos deshilachados... Comprobar el estado de los extremos de las cuerdas y el estado de los conectores.

**Para una correcta comprobación, consulte las recomendaciones de comprobación propias de cada componente, presentes en los folletos individuales de estos.**

Si tiene alguna duda sobre el estado de alguno de los componentes del kit, no deberá volverse a utilizar y/o se devolverá al fabricante o a una persona competente, acreditada por este.

2/ Si todos los componentes están en buen estado, guardar el kit como en su estado de origen. El esquema siguiente le indica cómo hacerlo.



### Especificaciones técnicas del kit:

	FA 70 027 20	FA 70 027 30	FA 70 027 50
Peso de cada kit:	6,7 kg	7,9 kg	10 kg
Longitudes:	20 m	30 m	50 m
Max. peso de la persona a evacuar:	130 kg	130 kg	130 kg





### **COMPROBACIÓN ANUAL:**

Para su seguridad, examine siempre su equipo antes, durante y después del uso, y debe someterlo a una inspección periódica exhaustiva por una persona competente como mínimo cada 12 meses. Esta frecuencia podrá variar en función de la frecuencia y de la intensidad de uso. La ficha descriptiva debe ser completada tras cada control anual del producto.

### **MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO:** (Recomendaciones que se deben respetar obligatoriamente)

Durante el transporte, aleje el equipo de cualquier parte cortante y guárdelo en su embalaje. Límpielo con agua y jabón, séquelo con un trapo seco y cuélguelo en un local ventilado, para que se seque naturalmente y alejado de cualquier tipo de fuego directo o fuente de calor; proceda de la misma forma con los elementos que hayan sido expuestos a la humedad durante su utilización. Se prohíben terminantemente la lejía y los detergentes. El aparato debe ser guardado en un local templado, seco y ventilado en su embalaje, al amparo de los rayos del sol, el calor y los productos químicos.



Consulte nuestros vídeos





Le presenti istruzioni devono essere tradotte dal rivenditore nella lingua del paese in cui il dispositivo viene utilizzato (tranne nel caso in cui la traduzione sia fornita dal fabbricante).

**I casi di utilizzo errato sono moltissimi, SONO DA CONSIDERARSI CORRETTE SOLO LE MODALITÀ D'USO DESCRITTE ALL'INTERNO DEL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI.**

L'utilizzatore è responsabile dei rischi ai quali si espone. Le persone che non sono in grado di assumersi queste responsabilità non devono utilizzare questo prodotto. L'azienda KRATOS SAFETY non può essere ritenuta responsabile di eventuali incidenti diretti o indiretti occorsi in seguito a un uso diverso da quello previsto nel presente manuale di istruzioni. Non utilizzare l'attrezzatura oltre i suoi limiti specifici!

### **Introduzione:**

Il presente kit è un kit di salvataggio polivalente, particolarmente adatto agli ambienti difficili in cui occorre controllare la velocità di discesa (e eventualmente fermarsi in qualsiasi momento). Il dispositivo permette l'evacuazione verso il basso e la risalita di qualche metro su corda (ad esempio per poter risalire su una piattaforma).

Le presenti istruzioni non si sostituiscono a quelle dei singoli componenti del kit. Prima dell'uso, occorre prendere conoscenza delle istruzioni per l'uso di ogni singolo componente del kit e accertarsi di averle comprese.

Il kit è fornito confezionato e pronto all'uso ed è disposto in un preciso ordine il cui rispetto è un requisito per il corretto svolgimento di tutti gli interventi futuri da compiere.

Le presenti istruzioni non insegnano tutte le tecniche di utilizzo del kit, il cui uso è pertanto riservato al solo personale qualificato.

**L'uso del kit richiede una formazione preliminare e un addestramento specifici per il lavoro da svolgere.**

*Obbligo della Direttiva 89/655/CEE Articolo 7 e Allegato II §4.4.f (Direttiva 2001/45/CE)*

**Prima di eseguire una vera operazione di salvataggio, occorre far accertare da un professionista che si è in grado di compiere simili interventi in maniera autonoma e in tutta sicurezza.**

**Attenzione!** Determinate condizioni mediche possono influire sulla sicurezza dell'utilizzatore. In caso di dubbi, consultare il proprio medico.



## Composizione



FA 70 027 20



FA 70 021 00

FA 70 010 99(20)  
+ FA 50 304 22B

FA 60 005 15  
x2

FA 50 304 22B  
x2

FA 70 900 30  
+ FA 50 304 22B

FA 70 015 00  
x2



FA 70 010 99(05)

FA 70 008 02 x2

FA 50 400 10

FA 50 401 10

FA 90 106 00

Il kit FA 70 027 20 include i componenti seguenti:

- Un discesore Rif. **FA 70 021 00**, conforme alla norma EN341; questo componente è un DPI,
- Una corda di evacuazione Rif. **FA 70 010 99(20)** (lunghezza 20 m) conforme alla norma EN1891 (completa di connettore Rif. FA 50 302 22B); questo componente è un DPI,

*Il kit è disponibile anche con corda da 30 m (FA 70 010 99(30)) o con corda da 50 m (FA 70 010 99(50)).*

- Due anelli di ancoraggio lunghezza 1,5 m Rif. **FA 60 005 15**, conformi alla norma EN795; questo componente è un DPI,
- Due connettori in alluminio Rif. **FA 50 304 22B**, conformi alla norma EN362; questo componente è un DPI,
- Un comando in corda verde Rif. **FA 70 900 30** (lunghezza 30 m) (completo di connettore Rif. FA 50 304 22B); questo componente non è un DPI,

*Il kit è disponibile anche con comando in corda da 40 m (FA 70 900 40) o con comando in corda da 60 m (FA 70 900 60).*

- Un kit paranco; sottosistema costituito dai seguenti elementi:
  - Un bloccante superiore e un bloccante inferiore Rif. **FA 70 015 00**, conformi alla norma EN567; questi componenti sono DPI,
  - Una corda Rif. **FA 70 010 99(04)** (lunghezza 4 m), conforme alla norma EN1891; questo componente è un DPI,
  - Una puleggia superiore e una puleggia inferiore Rif. **FA 70 008 02**, conformi alla norma EN12 278; questi componenti sono DPI,
  - Una maglia rapida ovale Rif. **FA 50 400 10** e una maglia rapida Delta Rif. **FA 50 401 10**, conformi alla norma EN362; questi componenti sono DPI.
- Una borsa per il trasporto da 58 litri, Rif. **FA 90 106 00**; questo componente non è un DPI.

Una volta ricevuto il kit, controllare di avere le istruzioni di ogni componente DPI e conservare con cura il presente manuale d'uso.

Qualora andassero smarrite, le varie istruzioni possono essere scaricate sul nostro sito Internet:

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com)



**Premessa:**

Il soccorritore può ottenere una sicurezza e un'efficienza ancora maggiori se, oltre al contenuto del kit, è dotato di:

**OPZIONE 1:** Imbracatura con cintura di posizionamento sul lavoro e cordino di posizionamento sul lavoro.

FA 10 204 00A/01A

e

FA 40 906 50



**OPZIONE 2:** Cordino a forcella con assorbitore di energia, che consente di spostarsi all'interno della struttura in cui avviene l'operazione e, se necessario, di passare al di sopra della vittima.

FA 30 614 20



**OPZIONE 3:** Se la vittima non è accessibile, un'asta telescopica di salvataggio che permette al soccorritore di agganciarla a distanza al sistema di evacuazione.

FA 70 020 00

e

FA 50 218 60





## MODALITÀ OPERATIVA

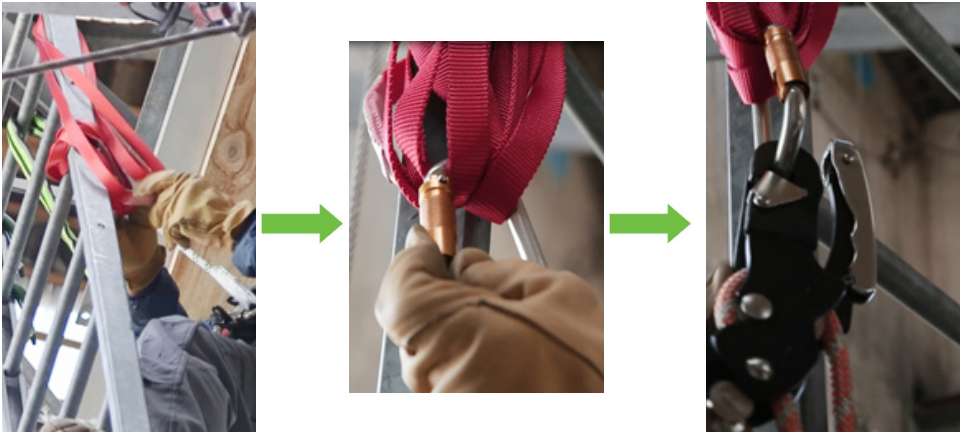
**IMPORTANTE:** Durante l'intervento, la priorità del soccorritore deve essere di: **EVITARE CHE SI VERIFICHINO ALTRI INCIDENTI!**

Il kit di salvataggio deve trovarsi nelle immediate vicinanze del punto d'intervento.

Il soccorritore si pone al di sopra della vittima e individua un supporto di ancoraggio al quale fissare il sistema di salvataggio.

Poi deve:

- 1/ Mettere in sicurezza e agganciare la borsa con il kit,
- 2/ Creare un ancoraggio usando la o le cinghie di ancoraggio, tentando, ove possibile, di creare un ancoraggio doppio (2 cinghie di ancoraggio),
- 3/ Disporre il connettore sulla cinghia o sulle cinghie,
- 4/ Collegare il discensore al connettore,



5/ Mettere la vittima in sicurezza: srotolare la corda del discensore fino alla vittima, agganciare la vittima al punto di aggancio sternale/dorsale o di evacuazione. Mettere in tensione (leggermente) la corda.



**Attenzione!** Non agganciare mai la corda a un punto di posizionamento sul lavoro (cintura) o a un punto di attacco ventrale dell'imbracatura della vittima.

3

Se la vittima non è accessibile direttamente da parte del soccorritore, è necessario utilizzare un'asta (OPZIONE 3), che permette di agganciarla a distanza al sistema di evacuazione. In questo caso, fare riferimento alle istruzioni per l'uso dell'asta.

6/ Estrarre il paranco dalla borsa e posizionarlo nel verso corretto (cf. § USO DEL KIT PARANCO),

7/ Connettere il bloccante indicato come "UP" al capo libero della corda che fuoriesce dal discensore, il più vicino possibile al discensore stesso,



8/ Connettere il bloccante indicato come "DOWN" alla corda collegata alla vittima,

9/ Creare un paranco per poter allentare il sistema anticaduta della vittima e scollegare la vittima dal suo sistema anticaduta,

Nota bene: Qualora fosse necessario far salire la vittima a un'altezza maggiore (non più di qualche metro), occorrerà spingere al massimo i 2 bloccanti del paranco e ripetere l'operazione.

10/ Rimuovere il paranco dalla corda di evacuazione,

11/ Far passare la corda del discensore prima dietro alla guida di posizionamento e poi nel moschettono di frenaggio posto sotto alla cinghia di ancoraggio,



12/ Azionare la maniglia del discensore per evacuare la vittima, accertandosi che, per tutta la durata dell'operazione, non vi sia nessuno sotto,

Nota bene: A seconda dell'ambiente, è possibile che si renda necessario moderare/regolare la velocità di discesa e dirigere la vittima con l'aiuto di un operatore a terra dotato di comando (rif. FA 70 900 XX - incluso nel kit - cf. § USO DEL COMANDO).

13/ Accogliere la vittima e prepararla aspettando i soccorsi.

3

Nota bene: L'obiettivo dell'operazione è quello di sottrarre la vittima alla sospensione al più presto. Talvolta non è necessario portarla a terra, ma può bastare adagiarla su una piattaforma intermedia, nell'attesa dei soccorsi.







### USO DEL KIT PARANCO:

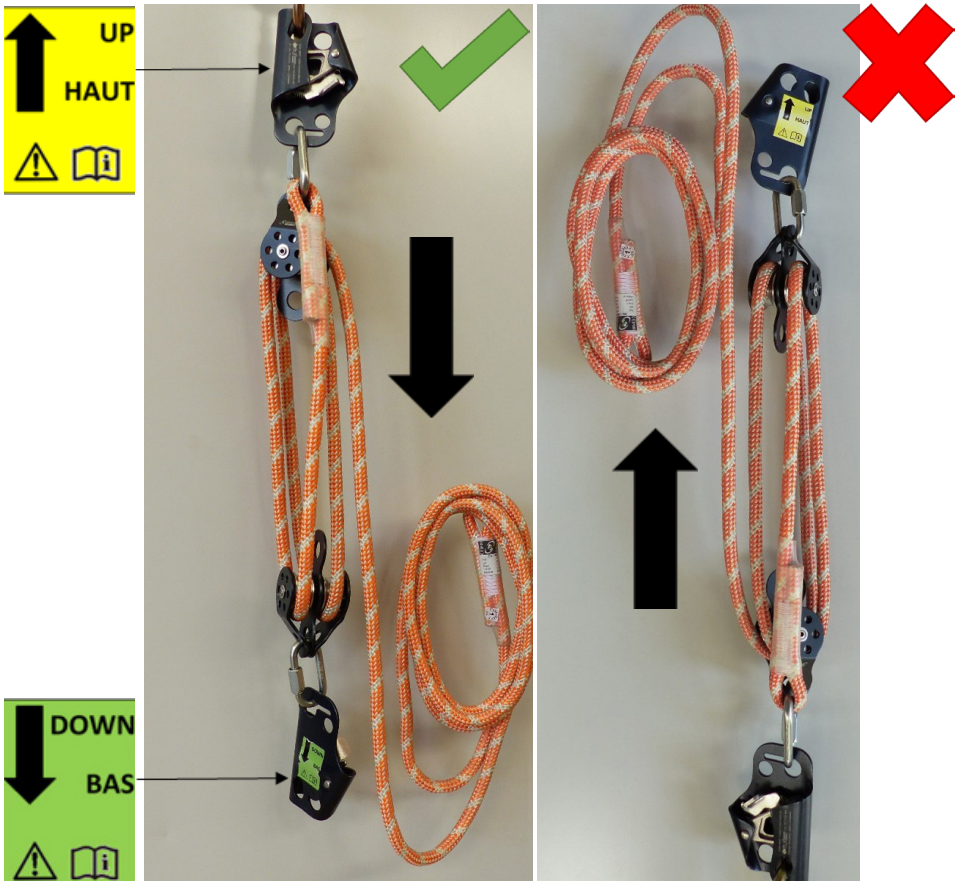
Il kit paranco permette di sollevare e sganciare facilmente la vittima grazie a un fattore di moltiplicazione di 4:1. Il kit, particolarmente compatto, consente l'installazione anche se lo spazio tra la vittima e l'ancoraggio è ridotto. Il kit paranco è inoltre semplice e veloce da predisporre, perché pulegge e bloccanti sono contrassegnati con le indicazioni up/down (su/giù), prevenendo così il rischio di installazione al contrario.

Quando si prepara il kit paranco, fare attenzione a:

- usarlo **SEMPRE** a piombo/parallelamente al sistema di evacuazione. Nessuno degli elementi (bloccanti, pulegge e corde) deve entrare a contatto con superfici o spigoli vivi.
- controllare che la corda sia correttamente posizionata all'interno delle pulegge e non si accavalli.

Durante l'uso, verificare il corretto posizionamento dei vari componenti gli uni rispetto agli altri; la corda all'interno delle pulegge non deve accavallarsi.

**IMPORTANTE:** Accertarsi che i bloccanti siano posizionati sulle corde correttamente, per far sì che la parte lasca sia ripresa automaticamente nel discensore. In caso contrario, lasciando il paranco ci sarebbe un rischio di caduta.





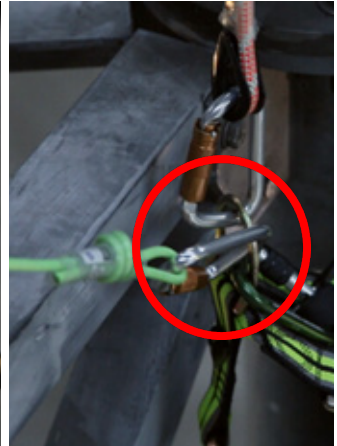


### **USO DEL COMANDO** (rif. FA 70 900 XX)

Questa corda aggiuntiva è utilizzata nel caso in cui la vittima debba essere spostata dalla traiettoria di evacuazione (presenza di ostacoli, ecc.). In simili casi, il soccorritore connette la corda dopo aver messo in sicurezza la vittima (passaggio 5).

**IMPORTANTE:** Per garantire il comfort della vittima, collegare il comando all'imbracatura usando lo stesso punto di aggancio usato per la corda di evacuazione.

Per l'uso del comando è richiesta la presenza di un operatore a terra.





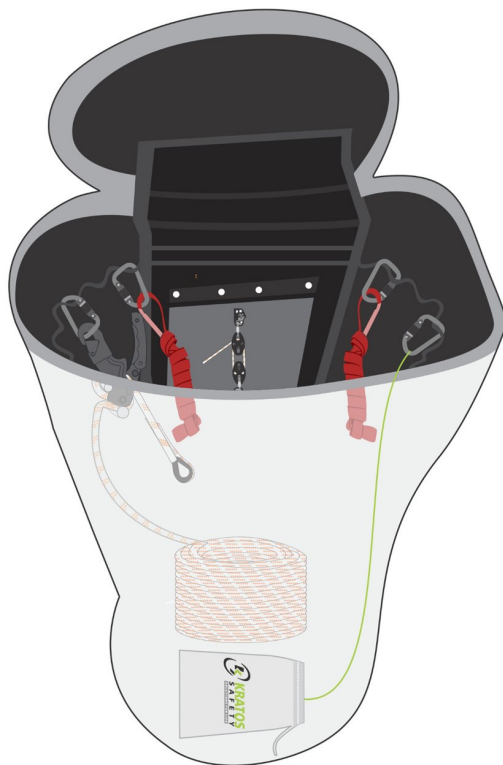
## DOPO L'INTERVENTO

1/ Controllare che tutti i componenti del kit di salvataggio siano perfettamente integri e in particolare che non vi siano segni, deformazioni, crepe, tracce di corrosione o tracce di usura. Controllare attentamente lo stato delle gole del kit paranco per garantire il corretto funzionamento delle pulegge. Controllare attentamente l'eccentrico del discensore per assicurarsi che non danneggi la corda. Controllare attentamente la corda per tutta la sua lunghezza, verificando che non presenti tagli, bruciature, sfilacciamenti, ecc. Controllare inoltre le estremità delle corde e lo stato dei connettori.

**Per una corretta ispezione del materiale, si rimanda alle indicazioni di controllo di ogni singolo componente, riportate nelle rispettive istruzioni per l'uso.**

In caso di dubbi sullo stato di uno dei componenti del kit, evitare di riutilizzarlo e/o restituirlo al produttore o a una persona competente da esso autorizzata.

2/ Se tutti i componenti sono in buono stato, riporre il kit rispettando la collocazione originaria dei vari elementi, come indicato nello schema seguente.



### Specifiche tecniche del kit:

	FA 70 027 20	FA 70 027 30	FA 70 027 50
Peso del kit completo:	6,7 kg	7,9 kg	10 kg
Lunghezza:	20 m	30 m	50 m
Peso massimo della persona da evacuare:	130 kg	130 kg	130 kg



## **VERIFICA ANNUALE**

Per garantire la massima sicurezza, controllare sempre l'attrezzatura prima, durante e dopo l'uso e far eseguire un controllo periodico approfondito da parte di personale competente almeno ogni 12 mesi. Tale frequenza potrà variare in funzione della frequenza e dell'intensità di utilizzo. Se si ha il minimo dubbio sulle condizioni dell'attrezzatura, sostituirla immediatamente.

## **MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE:** (Disposizioni da rispettare scrupolosamente)

Durante il trasporto tenere il dispositivo al riparo da qualunque elemento tagliente e conservarlo nel proprio imballaggio. Lavare con acqua e sapone, quindi asciugare con un panno e appendere in un locale aerato affinché finisca di asciugare naturalmente. Tenere il dispositivo, così come gli elementi che sono stati esposti all'umidità durante l'utilizzo, lontano da fiamme libere e da qualsiasi fonte di calore. L'uso di candeggina e detersivi è assolutamente vietato. Riporre il dispositivo nel suo imballo originale in un locale temperato, asciutto e areato, al riparo dai raggi solari, dal calore e da prodotti chimici.



Guarda i nostri video



Estas instruções devem ser traduzidas (eventualmente), pelo revendedor, na língua do país onde o equipamento é utilizado.

**Os casos de má utilização são muito numerosos, APENAS SÃO ADMITIDOS OS MODOS DE UTILIZAÇÃO CORRETOS DESCRITOS NESTAS INSTRUÇÕES.**

O utilizador é responsável pelos riscos aos quais se expõe. As pessoas que não possuam qualificações para assumir estas responsabilidades não devem utilizar este produto. A sociedade KRATOS SAFETY não pode ser considerada responsável por qualquer acidente direto ou indireto ocorrido no seguimento de uma utilização diferente das previstas nestas instruções. Não utilizar este equipamento para além dos seus limites!

**Introdução:**

O presente kit é um kit de salvamento polivalente, especialmente adaptado para ambientes complexos em que seja necessário dominar a velocidade de descida (ou até mesmo efetuar uma paragem, independentemente do nível). Este dispositivo permite efetuar uma evacuação em descida assim como uma ascensão de alguns metros por corda (para voltar a subir para uma plataforma, por exemplo).

O presente manual não substitui as instruções relativas a cada um dos componentes do kit. Antes da respetiva utilização, é necessário ler as instruções de utilização específicas de cada componente e entender todas as informações nelas contidas.

O kit é fornecido embalado e pronto a ser utilizado e encontra-se organizado de acordo com uma ordem específica. É necessário respeitar a organização de origem de modo a assegurar o bom funcionamento de futuras operações.

Este manual não lhe ensinará todas as técnicas de utilização deste kit, pelo que o uso do mesmo deve ficar reservado às pessoas especialistas.

**A utilização do presente kit requer uma formação e um treino prévios e específicos do posto de trabalho.**

*Obrigação da Diretiva 89/655/CEE Artigo 7.º e Anexo II, n.º 4.4.f (Diretiva 2001/45/CE)*

**A sua aptidão para recriar opera es de salvamento de forma aut noma e segura deve ser validada por um profissional ANTES de intervir numa opera o de salvamento real.**

**Aten o!** Alguns quadros clínicos podem afetar a segurança do utilizador. Em caso de d vida, contacte o seu médico.



## Composição:



O kit FA 70 027 20 é constituído pelos seguintes componentes:

- Um descensor Ref. **FA 70 021 00**, em conformidade com a norma EN341. Este componente é um EPI,
- Uma corda de evacuação Ref. **FA 70 010 99(20)** (20 m de comprimento), em conformidade com a norma EN1891 (fornecida com um conector Ref. FA 50 302 22B). Este componente é um EPI,

*Este kit encontra-se também disponível com uma corda de 30 m (FA 70 010 99(30)) ou uma corda de 50 m (FA 70 010 99(50)).*

- Dois anéis de ancoragem com 1,5 m de comprimento Ref. **FA 60 005 15**, em conformidade com a norma EN795. Este componente é um EPI,
- Dois conectores de alumínio Ref. **FA 50 302 22B**, em conformidade com a norma EN362. Este componente é um EPI,
- Uma corda entrelaçada verde Ref. **FA 70 900 30** (30 m de comprimento) (fornecida com um conector Ref. FA 50 302 22B). Este componente não é um EPI,

*Este kit encontra-se também disponível com uma corda de 40 m de comprimento (FA 70 900 40) ou uma corda de 60 m de comprimento (FA 70 900 60).*

- Um kit de roldanas. Este sistema secundário é constituído pelos seguintes componentes:
  - Um bloqueador superior e um bloqueador inferior Ref. **FA 70 015 00**, em conformidade com a norma EN567. Estes componentes são EPI,
  - Uma corda Ref. **FA 70 010 99(04)** (4 m de comprimento), em conformidade com a norma EN1891. Este componente é um EPI,
  - Uma polia alta e uma polia baixa Ref. **FA 70 017 00**, em conformidade com a norma EN12 278. Estes componentes são EPI,
  - Um elo rápido oval Ref. **FA 50 400 10** e um elo rápido Delta Ref. **FA 50 401 10**, em conformidade com a norma EN362. Estes componentes são EPI.
- Uma mochila de transporte de 58 litros, Ref. **FA 90 106 00**. Este componente não é um EPI.

Depois de receber o kit, certifique-se de que dispõe de todas as instruções relativas aos vários componentes EPI e conserve-as cuidadosamente junto ao presente manual de utilização.

Em caso de perda, pode efetuar o download das nossas instruções através do nosso site:

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com)



**Preâmbulo:**

O socorrista estará mais seguro e será mais eficaz se utilizar igualmente os componentes do seguinte kit:

**OPÇÃO 1:** Arnês com cinto de posicionamento no trabalho e fita de estabilização no trabalho.



y



**OPÇÃO 2:** Cabo de posicionamento com absorvedor de energia que permite o transporte na estrutura de intervenção e, eventualmente, a passagem por cima da vítima.

FA 30 614 20



**OPÇÃO 3:** Nos casos em que não é possível aceder à vítima, a vara telescópica de salvamento permitirá ao socorrista proceder à conexão, à distância, entre a vítima e o sistema de evacuação.

FA 70 020 00

e

FA 50 218 60





## MODO DE FUNCIONAMENTO

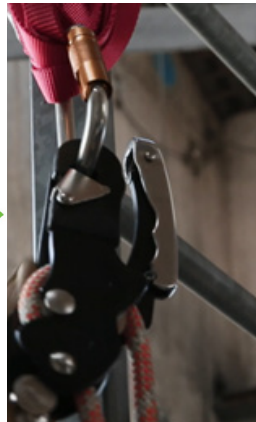
**IMPORTANTE: Durante a intervenção, a prioridade do socorrista deverá consistir em: NÃO AGRAVAR O ACIDENTE!**

O kit de salvamento deve encontrar-se junto ao local da intervenção.

O socorrista deve posicionar-se sobre a vítima e identificar um ponto de ancoragem onde possa fixar o sistema de salvamento.

De seguida, deverá:

- 1) Proteger e amarrar a mochila de salvamento,
- 2) Efetuar a ancoragem utilizando a(s) correia(s) de ancoragem, caso seja possível, deverá tentar reforçar a ancoragem (2 correias de ancoragem),
- 3) Posicionar o conector na(s) correia(s) de ancoragem,
- 4/ Prender o descensor ao conector,



- 5) Colocar a vítima em segurança: desenrolar a corda do descensor até à altura da vítima, prender a vítima ao ponto de ancoragem esternal/dorsal ou ao ponto de evacuação. Colocar a corda em (ligeira) tensão,





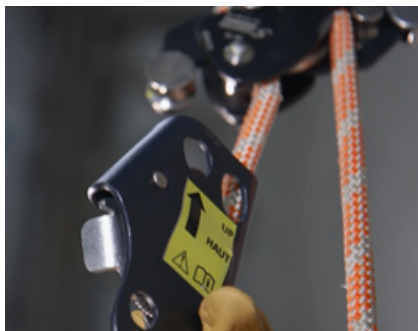


**Atenção!** Nunca prender a corda a um ponto de estabilização no trabalho (cinto) nem a um ponto ventral do arnês da vítima.

Caso o socorrista não consiga aceder diretamente à vítima, é necessário recorrer a uma vara (OPÇÃO 3) que permitirá ao socorrista proceder à conexão, à distância, entre a vítima e o sistema de evacuação. Neste caso, deve seguir as instruções de utilização da vara.

6) Retirar as roldanas da mochila e posicioná-las na devida direção (ver secção UTILIZAÇÃO DO KIT DE ROLDANAS),

7) Prender o bloqueador “SUPERIOR” à porção livre da corda proveniente do descensor, mantendo-se o mais próximo possível do descensor,



8) Prender o bloqueador “INFERIOR” à corda amarrada à vítima,

9) Esticar para permitir uma determinada «frouxidão» ao sistema anti-queda da vítima E soltar o sistema anti-queda da vítima,

**Observação:** Caso seja necessário elevar um pouco mais a vítima (não ultrapassando uma altura de apenas alguns metros), será necessário empurrar os 2 bloqueadores da roldana ao máximo e repetir a operação.

10) Retirar a roldana da corda de evacuação,

11/ Voltar a passar a corda do descensor por detrás do guia de posicionamento e, de seguida, num mosquetão de travagem posicionado na correia de ancoragem,



12) Acionar o punho do descensor para evacuar a vítima, certificando-se durante toda a operação de que o espaço por baixo da vítima se encontra livre,

**Observação:** Dependendo do ambiente, pode ser necessário moderar/regular a velocidade da descida e dirigir a vítima com recurso a um ajudante no solo equipado com uma corda entrelaçada (ref. FA 70 900 XX – fornecida com o presente kit – ver secção UTILIZAÇÃO DA CORDA ENTRELAÇADA).

13) Acolher a vítima e posicioná-la enquanto espera por assistência.

3

Observação: O objetivo é retirar a vítima da posição de suspensão o mais rápido possível. Por vezes, não é necessário deslocar a vítima até ao solo, colocá-la numa plataforma intermediária pode ser suficiente enquanto espera por assistência.





### UTILIZAÇÃO DO KIT DE ROLDANAS:

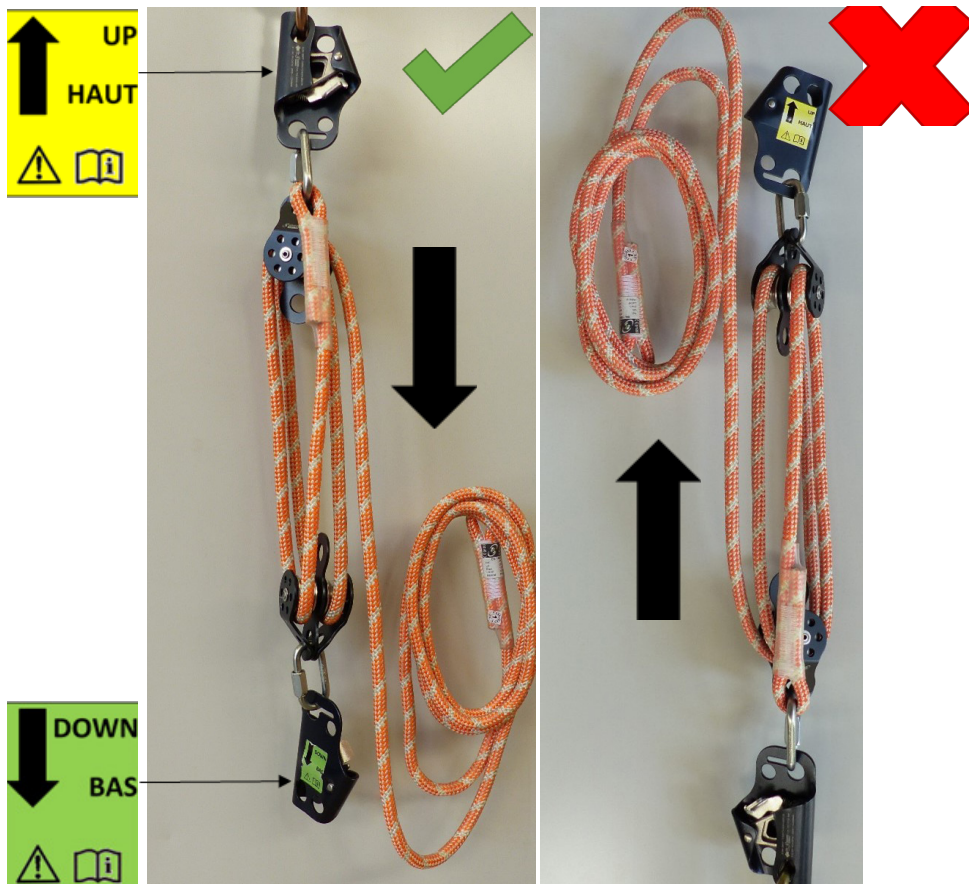
O nosso kit de roldanas permite elevar e soltar facilmente uma vítima graças à engrenagem 4:1. Este kit compacto pode ser instalado mesmo no caso de o espaço entre a vítima e a ancoragem ser reduzido. O kit de roldanas é fácil e rápido de instalar dado que as polias alta e baixa e os bloqueadores superior e inferior estão devidamente identificados, evitando assim o risco de instalação em sentido contrário.

Durante a instalação do kit de roldanas, é necessário garantir:

- a respetiva utilização SEMPRE equilibrada/no eixo do sistema de evacuação. Nenhum componente (bloqueador, polia ou corda) deve entrar em fricção com uma superfície ou esquina saliente,
- um posicionamento correto da corda nas polias, as cordas não deverão entrelaçar-se nas polias.

Durante a utilização, certifique-se de que todos os componentes estão devidamente posicionados entre eles, as cordas não deverão entrelaçar-se nas polias.

**IMPORTANTE:** Certifique-se de que os bloqueadores estão corretamente posicionados nas cordas de modo a que a frouxidão seja corrigida de forma automática pelo descensor. Caso contrário, existe o risco de queda no caso de o kit roldanas ser solto.



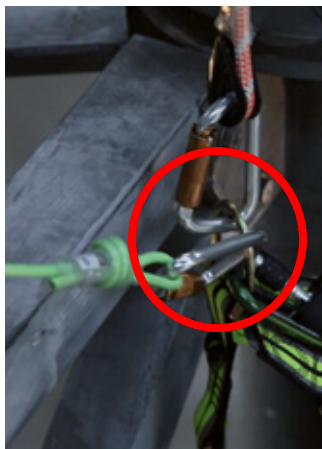


### UTILIZAÇÃO DA CORDA ENTRELACADA (ref. FA 70 900 XX)

Esta corda auxiliar tem por função afastar a vítima do eixo de evacuação, caso necessário (obstáculo, etc.). Neste caso, o socorrista deve amarrá-la depois de colocar a vítima em segurança (etapa 5).

**IMPORTANTE:** Para o bem-estar da vítima, amarre a corda entrelaçada ao arnês no mesmo ponto de ancoragem que o utilizado para a corda de evacuação.

A utilização da corda entrelaçada requer a presença de um ajudante no solo.





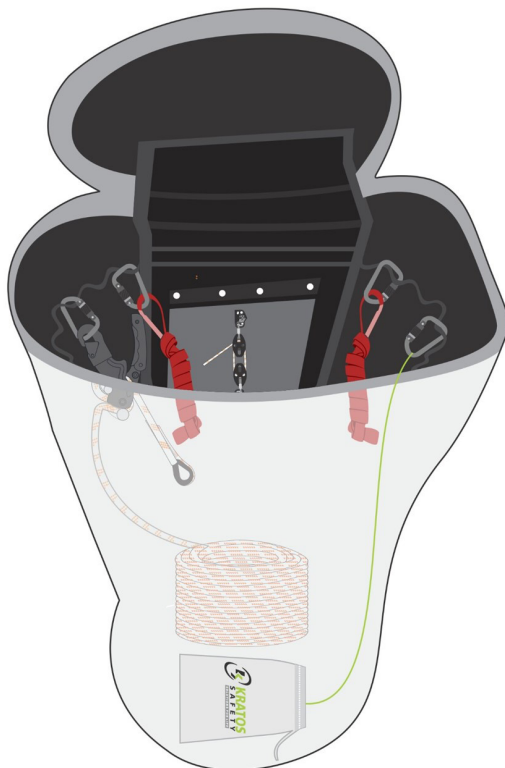
## APÓS A INTERVENÇÃO

1) Verificar o estado de todos os componentes do kit de salvamento, especialmente a ausência de marcas, deformações, fissuras, vestígios de corrosão ou desgaste. Verificar com atenção o estado das rodas do kit de roldanas de modo a garantir o bom funcionamento das polias. Verificar com atenção o estado do came de bloqueio do descensor de modo a garantir que o mesmo não danifica a corda. Verificar com atenção a corda na íntegra. Esta não deve possuir cortes, queimaduras, fiapos, entre outros. Verificar o estado das extremidades das cordas e o estado dos conectores.

**Para realizar uma verificação correta, consulte as instruções de verificação adequadas a cada componente, presentes nas instruções individuais dos mesmos.**

Em caso de dúvida sobre o estado de um dos componentes do kit, este deixa de ser reutilizável e/ou deve ser devolvido ao fabricante ou, a seu pedido, a uma pessoa competente.

2) Se todos os componentes se encontrarem em bom estado, volte a colocar o kit na embalagem respeitando o acondicionamento de origem. O esquema abaixo demonstra como deve acondicionar o kit.



### Especificações técnicas do kit:

	FA 70 027 20	FA 70 027 30	FA 70 027 50
Peso do kit completo:	6,7 kg	7,9 kg	10 kg
Comprimentos:	20 m	30 m	50 m
Peso máximo da pessoa a evacuar:	130 kg	130 kg	130 kg



### **VERIFICAÇÃO ANUAL:**

Para sua segurança, inspecione sempre o seu equipamento antes, durante e depois de utilizar e leve-o a um controle periódico profundo por pessoal competente, no mínimo, a cada 12 meses. Esta frequência poderá variar em função da frequência e intensidade de utilização. A ficha descritiva deve ser preenchida após cada verificação anual do produto.

### **MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO:** (Instruções a respeitar obrigatoriamente)

Durante o transporte, mantenha o equipamento afastado de qualquer peça cortante e conserve-o na sua embalagem. Lavar com água e sabão, limpar com um pano seco e pendurar num local arejado para que seque naturalmente, afastado de qualquer chama direta ou fonte de calor. O mesmo processo é aplicável aos componentes que apanharam humidade durante a sua utilização. A lixívia e detergentes estão rigorosamente proibidos. O equipamento deve estar guardado num local temperado, seco e arejado na sua embalagem, ao abrigo dos raios de sol, do calor e de produtos químicos.



Veja os nossos vídeos



Aceste instrucțiuni trebuie traduse de distribuitor în limba țării în care este utilizat echipamentul (cu excepția cazului în care traducerea este furnizată de producător).

**Există multe cazuri de utilizare incorectă. SUNT PERMISE DOAR METODELE CORECTE DE UTILIZARE descrise în acest manual.**

Utilizatorul este responsabil pentru riscurile la care se expune. Persoanele care nu-și pot asuma aceste responsabilități nu trebuie să utilizeze acest produs. Compania KRATOS SAFETY nu-și asumă răspunderea pentru niciun accident direct sau indirect, care a avut loc ca urmare a unei alte utilizări decât cea prevăzută în aceste instrucțiuni. Nu folosiți acest echipament în afara scopului său de utilizare!

### **Introducere:**

Acest kit de salvare versatil este deosebit de potrivit pentru mediile complexe în care trebuie să puteți controla viteza de coborâre (sau chiar să vă opriți la orice nivel). Acest dispozitiv permite evacuarea descendentă și urcarea înapoi cu câțiva metri pe o frânghie (pentru a putea urca înapoi pe o platformă, de exemplu).

Acest ghid nu înlocuiește instrucțiunile pentru fiecare componentă din kit. Înainte de utilizare, trebuie să citiți și să înțelegeți instrucțiunile de utilizare pentru fiecare componentă a acestui kit.

Kitul dvs. este livrat ambalat și gata de utilizare, organizat într-o ordine precisă. Respectarea ordinii originale de ambalare este esențială pentru buna desfășurare a operațiunilor dvs. viitoare.

Acest ghid nu vă va învăța toate tehnicile de utilizare, așa că trusa trebuie folosită numai de către experți.

**Înainte de a putea utiliza acest kit, trebuie să fiți instruit în mod specific pentru postul dumneavoastră de lucru.**

*Obligația în temeiul Directivei 89/655/CEE articolul 7 și anexei II §4.4.f (Directiva 2001/45/CE)*

**Obțineți aprobarea unui profesionist cu privire la capacitatea de a repeta operațiunile de salvare, în mod independent ȘI în deplină siguranță, ÎNAINTE de a participa la o operațiune de salvare reală.**

**Atenție!** Anumite afecțiuni medicale pot influența siguranța utilizatorului. Dacă aveți îndoieli, adresați-vă medicului dumneavoastră.





## Alcătuire:



Kitul **FA 70 027 20** este alcătuit din următoarele componente:

- Un coborâtor Cod **FA 70 021 00**, conform standardului EN341; această componentă este un EIP,
- O coardă de evacuare Cod **FA 70 010 99(20)** (lungimea 20 m) conformă cu standardul EN1891 (furnizată cu o carabinieră cu codul **FA 50 302 22B**); această componentă este un EIP,

*Acest kit este, de asemenea, disponibil cu o frânghie de 30 m (FA 70 010 99(30)) sau cu o frânghie de 50 m (FA 70 010 99(50)).*

- Două bucle de ancorare cu lungimea de 1,5 m Cod **FA 60 005 15**, conforme cu standardul EN795; această componentă este un EIP,
- Două carabiniere din aluminiu Cod **FA 50 304 22B**, conforme standardului EN362; această componentă este un EIP,
- O frânghie de control verde Cod **FA 70 900 30** (Lungimea 30 m) (furnizată cu carabinieră Cod **FA 50 304 22B**); această componentă nu este un EIP,

*Acest kit este, de asemenea, disponibil cu o comandă de 40 m (FA 70 900 40) sau cu o comandă de 60 m (FA 70 900 60).*

- Un kit de salvare cu scripeți; acest subsistem este alcătuit din următoarele componente:
  - Un blocator superior și un blocator inferior Cod **FA 70 015 00**, conformi cu standardul EN567; aceste componente sunt EIP,
  - O coardă cu Codul **FA 70 010 99(04)** (lungimea 4 m), conformă standardului EN1891; această componentă este un EIP,
  - Un scripete superior și unul inferior Cod **FA 70 008 02**, conformi standardului EN12 278; aceste componente sunt EIP,
  - O carabinieră rapidă ovală Cod **FA 50 400 10** și o carabinieră rapidă Delta Cod **FA 50 401 10**, conforme standardului EN362; aceste componente sunt EIP.
- Un sac de transport de 58 litri, Cod **FA 90 106 00**; această componentă nu este un EIP.

Când primiți kitul, verificați dacă aveți instrucțiunile pentru fiecare componentă EIP și păstrați-le împreună cu acest ghid de utilizare.

În caz de pierdere, puteți descărca instrucțiunile noastre de pe site-ul nostru Internet:

[www.kratossafety.com](http://www.kratossafety.com)



**Preambul:**

Salvatorii vor fi mai siguri și mai eficienți dacă sunt, de asemenea, echipați cu componentele din acest kit:

**OPȚIUNEA 1:** Un ham cu centură de asigurare la înălțime și un cordon de susținere la înălțime.

FA 10 204 00A/01A

și

FA 40 906 50



**OPȚIUNEA 2:** O coardă dublă cu absorbție de energie pentru deplasarea în jurul structurii de intervenție și, eventual, trecerea pe deasupra victimei.

FA 30 614 20



**OPȚIUNEA 3:** În cazul în care nu se poate ajunge până la victimă, o bară de salvare telescopică îi va permite salvatorului să o conecteze de la distanță la sistemul de evacuare.

FA 70 020 00

și

FA 50 218 60



## MOD DE OPERARE

**IMPORTANT: În timpul intervenției sale, prioritatea salvatorului trebuie să fie: EVITAREA ALTOR ACCIDENTE!**

Kitul de salvare trebuie să se afle în imediata vecinătate a postului de intervenție.

Salvatorul se poziționează deasupra victimei și identifică un punct de ancorare unde poate fi atașat sistemul de salvare.

Apoi, acesta va trebui:

- 1/ Să fixeze și să agațe sacul de salvare,
- 2/ Să realizeze ancorarea cu centura (centurile) de ancorare, să încerce, dacă este posibil, să dubleze ancorarea (2 centuri de ancorare),
- 3/ Să așeze carabiniera pe centura (centurile) de ancorare,
- 4/ Să conecteze coborătorul la carabină,



5/ Să asigure victima: să desfacă frânghia de coborâre până la nivelul victimei, să conecteze victima la punctul de ancorare sternal/dorsal sau la punctul de evacuare. Să tensioneze (ușor) coarda,



**Atenție!** Nu atașați niciodată coarda la un punct de asigurare folosit la locul de salvare (centură) sau la punctul ventral al hamului victimei.

3

În cazul în care salvatorul nu poate ajunge direct la victimă, este necesar să se utilizeze o bară (OPȚIUNEA 3) care îi va permite salvatorului să conecteze de la distanță victima la sistemul de evacuare. În acest caz, consultați instrucțiunile de utilizare a barei.

6/ Să scoată kitul de salvare cu scripeți din sac și să îl poziționeze în sensul corect (cf. § UTILIZAREA KITULUI DE SALVARE CU SCRIPETI),

7/ Să conecteze blocatorul identificat „SUPERIOR” la capătul liber al corzii care iese din coborător, cât mai aproape de coborător,



8/ Să conecteze blocatorul identificat „INFERIOR” la coarda legată de victimă,

9/ Să monteze kitul pentru a detensiona sistemul anticădere a victimei ȘI pentru a deconecta victima de la sistemul său anticădere,

Observație: Dacă este necesar să se urce victima la o înălțime mai mare (nu mai mult de câțiva metri), cele 2 blocatoare ale kitului trebuie împinse înapoi cât mai mult posibil și operațiunea trebuie repetată.

10/ Să înlăture kitul de salvare cu scripeți de pe coarda de evacuare,

11/ Să treacă frânghia coborătorului înapoi în spatele ghidului de poziționare și apoi printr-o carabinieră de frânare plasată în cureaua de ancorare,



12/ Să acționeze mânerul coborătorului pentru a evacua victima, având grijă să se asigure că spațiul de sub victimă este liber pe toată durata acestei operațiuni,

Observație: În funcție de mediu, poate fi necesar să se modereze/regleze viteza de coborâre și să se dirijeze victima cu ajutorul unui salvator de la sol echipat cu o comandă (ref. FA 70 900 XX - furnizat în acest kit - a se vedea § UTILIZAREA UNEI COMENZII).

13/ Să preia victima și să o pregătească în așteptarea salvării.

3

Observatie: Scopul este de a scoate victima din poziția suspendată cât mai repede posibil iar uneori, nu este necesar să se coboare victima la sol; plasarea acesteia pe o platformă intermediară poate fi suficientă în așteptarea serviciilor de urgență.







## UTILIZAREA KITULUI DE SALVARE CU SCRIPETI

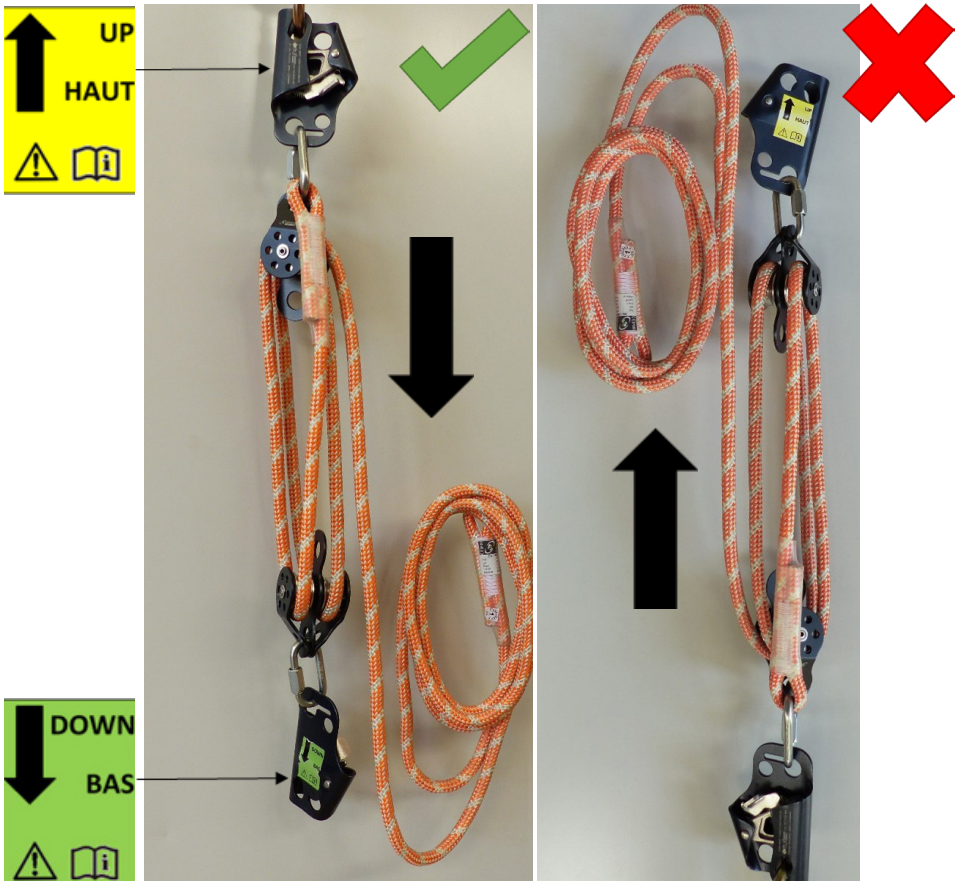
Kitul nostru de salvare cu scripeți facilitează ridicarea și coborârea unei victime datorită raportului de transmisie 4:1. Acest kit compact poate fi instalat chiar dacă există un spațiu mic între victimă și ancoră. Kitul de salvare cu scripeți poate fi montat rapid și ușor datorită unei identificări superioare/inferioare a scripeților și blocatorilor, evitând orice risc de instalare în sensul greșit.

Atunci când folosiți acest kit de salvare, aveți grijă:

- să îl utilizați **ÎNTOTDEAUNA** în linie cu axa sistemului de evacuare. Niciunul dintre elemente (blocatori, scripeți sau corzi) nu trebuie să se frece de o suprafață ascuțită sau de o muchie,
- ca frânghia să fie poziționată corect în scripeți, nu trebuie să existe nicio suprapunere de cablu în scripeți.

În timpul utilizării, asigurați-vă cu privire la poziționarea corectă a componentelor una în raport cu cealaltă și că nu există nicio suprapunere de frânghie în scripeți.

**IMPORTANT:** Asigurați-vă că blocatorii sunt poziționați corect pe frânghii, astfel încât sistemul anticădere să fie preluat automat pe coborâtor. În caz contrar, există riscul de a cădea dacă dați drumul la kitul de salvare cu scripeți.



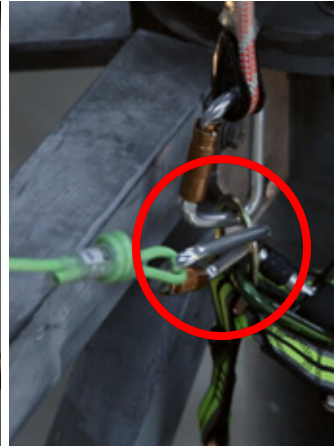


### **UTILIZAREA COMENZII (cod FA 70 900 XX)**

Scopul acestei frânghii auxiliare este de a îndepărta victima de axa de evacuare, dacă este necesar (obstacol etc.). În acest caz, salvatorul o conectează după ce a securizat victima (etapa 5).

**IMPORTANT:** Pentru confortul victimei, conectați comanda de pe ham la același punct de fixare ca și cel utilizat pentru frânghia de evacuare.

Pentru a utiliza comanda, o persoană trebuie să fie prezentă la sol.







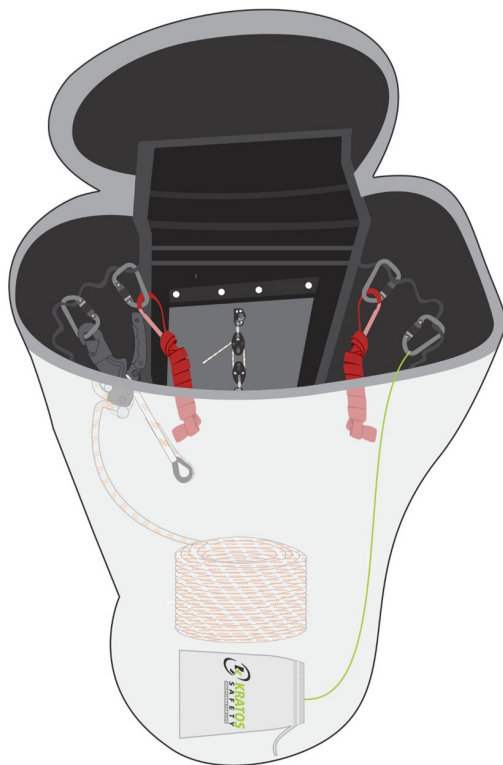
## DUPĂ INTERVENȚIE

1/ Verificați integritatea tuturor componentelor trusei de salvare, verificând în special semnele, deformările, fisurile, coroziunea și uzura. Verificați cu atenție starea tecilor kitului de salvare cu scripeți pentru a vă asigura că acestea funcționează corect. Verificați cu atenție camele excentrice ale coborătorului pentru a vă asigura că nu deteriorează coarda. Verificați cu atenție întreaga lungime a frânghiei pentru a vedea dacă nu există tăieturi, arsuri, fire sfărâncioase etc. Verificați starea capetelor frânghiei și a conectorilor.

**Pentru o testare corectă, consultați instrucțiunile de testare specifice pentru fiecare componentă din manualele fiecărei componente în parte.**

În cazul în care există îndoieli cu privire la starea oricărei componente a trusei, aceasta nu trebuie să fie utilizată din nou și/sau trebuie returnată producătorului sau unei persoane competente desemnate de acesta.

2/ Dacă toate componentele sunt în stare bună, recondiționați kitul așa cum a fost inițial. Diagrama de mai jos arată cum se recondiționează kitul.



### Specificațiile tehnice ale kitului:

	FA 70 027 20	FA 70 027 30	FA 70 027 50
Greutatea kitului complet:	6,7 kg	7,9 kg	10 kg
Lungimi:	20 m	30 m	50 m
Greutatea maximă a persoanei care trebuie evacuată:	130 kg	130 kg	130 kg



### **VERIFICARE ANUALĂ:**

Pentru siguranța dumneavoastră, inspectați întotdeauna echipamentul înainte, în timpul și după utilizare și solicitați o verificare amănunțită a acestuia de către personal competent cel puțin o dată la 12 luni. Această frecvență poate varia în funcție de frecvența și intensitatea utilizării. Fișa descriptivă trebuie completată după fiecare verificare anuală a produsului.

### **ÎNTREȚINERE SI DEPOZITARE:** (Instrucțiuni care trebuie respectate cu strictețe)

În timpul transportului, țineți echipamentul departe de orice piese ascuțite și păstrați-l în sac. Curățați-l cu apă și cu săpun, ștergeți-l cu o cârpă uscată și agățați-l într-un loc aerisit, pentru a permite uscarea naturală a acestuia și departe de orice sursă de foc directă sau de căldură; procedați în mod similar cu elementele care s-au umezit în timpul utilizării. Utilizarea înălbitorului și a detergenților este strict interzisă. Echipamentul trebuie depozitat într-un loc temperat, uscat și aerisit în ambalajul său, ferit de lumina directă a soarelui, de căldură și de produse chimice.



Urmăriți videoclipurile noastre

Toute utilisation autre que celles décrites dans cette notice est à exclure / L'utilisateur est invité à conserver cette notice pour la durée de vie de produit.

Any use other than these described in this leaflet are to be excluded / We recommend that users retain this user manual throughout the product's service life.

Alle anderen Verwendungen, die nicht hier beschrieben sind, sind auszuschließen / Dem Benutzer wird empfohlen, diese Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.

Queda excluida cualquier otra utilización distinta a las descritas en este manual de instrucciones / Se recomienda que el usuario conserve este manual de instrucciones durante la vida útil del producto.

È escluso qualunque uso diverso da quelli descritti nella presente istruzione / Si invita l'utilizzatore a conservare il presente manuale d'uso per tutta la durata di vita del prodotto.

Quaisquer utilizações para além daquelas descritas nestas instruções deverão ser excluídas / O utilizador deve guardar este manual de utilizador durante toda a vida útil do produto.

Orice utilizare în afara celor descrise în aceste instrucțiuni trebuie să fie exclusă / Utilizatorul este rugat să păstreze aceste instrucțiuni pe toată durata de funcționare a produsului.

