

**KONG**  
ITALY

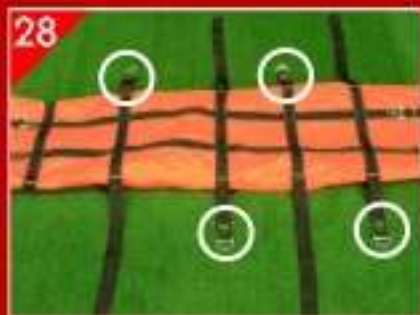
R E S C U E

everytime  
needs... someone



:: kong **LECCO**  
# 870.00









**KONG** s.p.a.  
via XXV Aprile, 4 – (zona Industriale)  
23804 MONTE MARENZO (LC) - ITALY  
TEL. + 39 0341 630506  
FAX. + 39 0341 641550  
[www.kong.it](http://www.kong.it)



## INFORMATIONS GIVEN BY THE MANUFACTURER

# LECCO STRETCHER

**1 - INFORMATIVE NOTE** on CE certified Kong products conforming to 89/686/EEC dir.  
Users must carefully read and understand the informative note and instructions for use before using the product.

**Warning:** these manufacturer's informations are not exhaustive and do not pretend to teach neither the practise of use and the procedures.  
Practical use and procedures, above all in natural environments, must be learned/thought by qualified, trained and skilled instructors.

**Warning:** rock and ice-climbing, double-cord descent, klettersteig, speleology, alpine skiing, canoeing, exploration, rescue work, tree climbing and working at heights are all highly dangerous with possibilities of even lethal accidents. Train yourself to use this article and make sure you fully understand how it works, if you have any doubts, don't run any risks and ask.

Remember that:

- this article shall be used by a trained and or otherwise competent person or the user should be under the direct supervision of such a person,
- you are personally responsible to know and understand this article, how to use it and safety measures to be taken, and that you alone are solely and totally liable for all damages, injuries or death eventually incurred by you or third parties from using all KONG Spa products, of any whatsoever kind.

Avoid using this article if you are not able to undertake this responsibility and take these risks.

## 2 - GENERAL INFORMATION

2.1 - Carry out all the checks described in the specific "instructions for use" for all the products, before use and be particularly sure that the article is:

- in top condition and working correctly,
- suited for the use you intend to make of it: use the techniques shown without crosses only, all other usage is absolutely forbidden: risk of death!

2.2 - Immediately replace the product if you have any doubts as to its safety and efficiency. Do not use the product after falling as its strength could be considerably impaired by eventual invisible breakage or deformations inside.

Incorrect use, mechanical deformation, equipment accidentally dropped from a height, wear, chemical contamination, exposure to heat above normal climatic conditions (max 100°C for purely metallic articles and max. 50°C for articles with parts in fabric), are just some examples of other reasons possibly reducing, limiting and even terminating the service life of the article.

2.3 - Users are responsible for using this article correctly.

2.4 - This article may be used in combination with individual protective devices conforming to the 89/686/EEC Directive, compatibly with relevant instructions for use.

2.5 - The resistance of natural or not natural anchorages in the rocks is not *a priori* guaranteed, it is therefore essential that users carefully judge for themselves beforehand to ensure adequate protection.

2.6 - For safety's sake,

- users shall evaluate all the possible risks and be sure that the whole safety system (anchor point, attachments, safety line, harness, etc. etc.) of which this equipment is a component, is reliable and safe, in addition to this, with systems blocking a fall check:
- whenever possible the anchorage point is above the user,
- use a full body harness,
- organise the work with the purpose of reducing to a minimum any potential fall and its heights.

2.7 - The anchorage position is essential for safely blocking a fall: carefully judge the height of the fall, length of cord and "pendulum" effect to avoid all possible obstacles (e.g. ground, articles scraping against the rocks, etc.).

2.8 - Your life depends on the continual efficiency of your equipment (we thoroughly recommend personal use of equipment) and how it is kept (use, storage, controls, etc.). We strongly recommend having pre and post-use controls carried out by a qualified person. An accurate overhaul by a manufacturer's qualified technician at least once a year is also recommended. The user is responsible for recording and conserving the information given in the "Record" table together with the instructions.

2.9 - KONG Spa shall not be held liable in any way for damages, injuries or death caused by: improper use, changes made to product, repairs by non-authorized persons or use of non-original spare parts.

2.10 - No special precautions should be taken for transportation, do however avoid contact with chemical reagents or other corrosive substances and protect all the pointed, sharp parts adequately. Warning: never leave your equipment in cars parked in the sun!

2.11 – Warning: it is compulsory for dealers to have these instructions for use translated for products sold in countries other than those selected by KONG Spa.

### **3 - MAINTENANCE AND STORAGE**

No particular maintenance has to be done by the user, the article just has to be cleaned and lubricated, as explained below.

3.1 - Cleaning: frequently rinse the product under lukewarm fresh water (max. 40°C), eventually adding a delicate detergent (neutral soap). Leave it to dry naturally away from direct sources of heat.

3.2 - Lubrication: frequently lubricate the moving parts with silicone based oil. Avoid contact between oil and fabric parts. This operation must be done after cleaning and thoroughly drying.

3.3 - Disinfection: submerge the product for an hour in lukewarm water adding disinfectant containing salts of quaternary ammonium, then rinse under fresh water, dry and lubricate.

3.4 - Storage: after cleaning, drying and lubricating store the equipment loosely in a dry, cool, dark (avoid U.V. rays), chemically neutral (absolutely avoid saline environments) place, away from sharp corners, sources of heat, humidity, corrosive substances or other potentially harmful conditions. Do not store when wet!

#### **4 - TESTING AND CERTIFICATION**

This product has been certified by the notified register organization under n. 0123 - TUV Product Service GMBH, Ridlerstraße 65, 80339 Munchen, Germany in conformity to the norms given in the marking.

All KONG products are tested/inspected piece by piece in conformity to the certified UNI EN ISO 9001 standard Quality System procedures. The notified register organization n. 0426 - ITALCERT, v.le Sarca 336, 20126 Milan, Italy, supervises the manufacture of class III individual protection devices, in conformity to article 11B, 89/686/EEC Directive.

**Warning:** laboratory tests, testing and inspection, instructions for use and standards are not always able to reproduce the case in practice, so that results achieved with the article under effective conditions of use in natural environments may sometimes differ to a considerable degree. The best instructions can be had from continuous use under the supervision of qualified skilled instructors.



## 5. TECHNICAL FEATURES:

### STANDARD PACK:

# 870.00	{	n. 1 RUCKSACK containing:	
		n. 2 HEADS	
		n. 4 LONGITUDINAL BARS	
		n. 3 SPACING BARS	
		n. 2 PAIRS OF SHAFTS	
		n. 1 CLOTH BAG	
		n. 1 HEAD-REST PILLOW	
			Kg 14,3

### ACCESSORIES (on request):

# 855.05	RESCUE BOARD	Kg 7,8
# 855.02	"TAYLAN" FASTEN WEBBING SYSTEM FOR RESCUE BOARD	Kg 0,9
# 871.00	"ORION" HANGING KIT	Kg 0,8
# 871.04	"EVOLUTION" HANGING KIT	Kg 0,8
# 871.01	"GEMINI" CABLEWAY HANGING KIT	Kg 0,8
# 871.02	"VIRGO" SAFETY WEBBING FOR VERTICAL DESCENT	Kg 1
# 871.50	HAND SHAFTS	Kg 1,5
# 871.20	SINGLE WHEEL	Kg 5
# 871.22	DOUBLE WHEEL	Kg 7,3
# 871.30	HEAD-REST PILLOW WITH VISOR	Kg 1
# 871.40	BACK PROTECTION	Kg 4
# 871.03	BLOCKING KIT HELICOPTER'S CABIN FLOOR	Kg 1,2

**N.B.:** The cloth bag accepts vacuum-operated mattress or any other blocking system for an injured person.

#### 5.1 CLOTH BAG (INTERNAL HOOKING BELTS):

If a rescue board or a vacuum-operated mattress is not used to block the injured person, the cloth bag is equipped with several internal hooking belts (fig. 01 - 02) for immobilization of injured.

Special Velcro® strips allow the correct fixation of the rescue board or of the vacuum mattress inside the cloth bag.

The head-rest pillow is fixed by Velcro® strips (fig. 03), and removable if necessary (i.e.: when a rescue board is used).

#### 5.2 CLOTH BAG (EXTERNAL HOOKING BELTS):

The external hooking belts assure the optimal fixing of injured (fig. 04) and avoid wind effects on the bag (i.e.: rescue by helicopter).

Two double zippers allow the complete opening of the cloth bag or only a partial lateral control (fig. 05) without completely uncover the injured.

## WARNING!

Even if the zippers are not self-locking, do not open the cloth bag by pulling the cover; use the pullers on the zipper cursors (fig. 06).

### 5.3 HAND SHAFTS:

The two pairs of shafts (two front shafts and two rear shafts) are fitted with a comfortable padding:

- o The front shafts can be inserted in straight position for normal carrying (fig. 07) or in opposite position for extremely steep slopes or overhangs, giving a better control of stretcher drive (fig. 08).
- o The shape of the rear shafts allows a good visibility of the ground (fig. 09).

### 5.4 WORKING LOAD:

The stretcher is designed and tested to support a max weight evenly distributed of 720 Kg.

The safety working load (SWL) of the cloth bag is calculated with a safety factor 1:4 to support a weight evenly distributed of 180 Kg. **The load shall never be applied in one only point.**

The hanging kits (for helicopters or cableways) have a SWL of 500 Kg (Safety factor 1:4 – breaking load 2000 Kg).

The use of Kong Stretcher in hard conditions may cause an adjustment of the connections between heads and longitudinal bars with a play between the metallic parts: this is not prejudicial to the functionality of the stretcher provide it is correctly assembled with the lateral and longitudinal webbings correctly stretched (fig. 23 – 27).

### 5.5 LIFE TIME OF THE STRETCHER:

- o The life time of the stretcher frame is technically unlimited, provided it is correctly stored and that after an intensive use (we suggest at least every two years) the stretcher is revised by Kong s.p.a. or persons authorized by Kong s.p.a.
- o The life time of the cloth bag, if correctly stored, is of ten years, provided that after an intensive use (we suggest at least every two years) the cloth is revised by Kong s.p.a. or persons authorized by Kong s.p.a.
- o Hanging kits “Orion” – “Gemini” – “Evolution” and “Virgo”, should be replaced every three years (even if not used).

## 6. ASSEMBLING INSTRUCTIONS:

### 6.1 HOW TO ASSEMBLY THE METAL FRAME

The longitudinal bars with the same coloured adhesives shall be inserted each into the other (fig. 10); the click of safety pins (fig. 11) will show the correct assembling of the two components.

- o lay on the ground the two longitudinal bars assembled (with three slots on the same side) and the head (follow the markers: red for the head part – close to the three slots; blue for the feet part) (fig. 12);
- o insert a longitudinal bar in the head, checking the right marking and pushing the safety pin (fig. 13). The click of safety pin (fig. 14) will show the correct assembling.
- o insert one of the three spacing bars in the holes of longitudinal bars; insert the longitudinal bar in the head and check the click of safety pin (fig. 15);
- o insert the other two spacing bars in the holes of longitudinal bars and connect the other head (feet side - blue markers) (fig. 16). Check the click of safety pins in the holes of longitudinal bars (fig. 17);

#### IMPORTANT WARNING!

- o **The safety pins are made only to assembly the metal frame; the strength of the stretcher is ONLY guaranteed by the correct assembly and stretching of the hooking belts (lateral and longitudinal) of the cloth bag.**

### 6.2 HOW TO FIX THE CLOTH BAG ON THE METAL FRAME:

- o Unfold the cloth upside-down with the lower part upwards and the hooking belts lying on the ground (fig. 18);
- o Put the metal frame on it, with the three hooking belts in correspondence to the three slots of the longitudinal bars (fig. 19);
- o Insert the hooking belts through the slots of the longitudinal bars (from external to internal); the buckle and ring shall be inserted through the slots one after the other (fig.20) (for safety reasons slots are narrow in order not to allow the simultaneous passage of buckle and ring) (fig.29);
- o Fasten without stretching the four transversal hooking belts (details of the buckle clasping system in fig. 21 - 22 – 23);
- o The longitudinal hooking belts overturn the transversal bar of the heads; fasten the first buckle (fig. 24). Stretch the webbings paying attention that the angle between longitudinal and lateral belts shall be 90° (fig. 25);
- o stretch definitely the transversal hooking belts (fig. 23) fixing the end part around the ring (fig. 26) in order to avoid accidental opening;
- o stretch definitely the longitudinal hooking belts, fastening the second safety buckle, then fix the end part as done for transversal hooking belts (fig. 27);

## WARNING!

- The buckles of transversal hooking belts are alternated to grant a connection between cloth and frame in case of accidental release (fig. 28);
- Due to the thickness of the buckle and ring together compared to slot width, is not possible an accidental complete release (fig. 29);
- Don't knot the end of hooking belts but fix them in the way shown in figure 26.

## 6.3 HOW TO ASSEMBLY THE SHAFTS:

- to fix the shafts (fitted with removable washable padding), insert the end into the hole of head, pulling the safety pin (fig. 30);
- the shafts will be correctly inserted when you heard the clutch of the locking pin after releasing – check also visually;

## 6.4 SHAFTS ASSEMBLING POSSIBILITIES IN DESCENDING TRANSPORT:

Normally an injured should be carried with the head higher than the feet, (but in certain cases doctors may decide the opposite).

- for normal down carrying, the two front shafts (feet side) can be inserted in straight position (fig. 31). The two rear shafts (head side) shall be inserted in the position shown in fig. 32;
- for extremely steep slopes or overhang, the front shafts (feet side) can be inserted in the position shown in fig. 33. The rear shafts (head side) shall be inserted in the same position as before (fig. 32);
- the normal position of shafts (for descent - with the head of injured higher than feet) is indicated by numbers marked on the heads and shafts (fig. 34);

## 6.5 SHAFTS ASSEMBLING POSSIBILITIES IN ASCENDING TRANSPORT:

- shafts shall be inserted in opposite heads (fig. 35) to keep the head of injured higher than feet.

## WARNING!

- Shafts are not conceived for hard lateral strains: therefore, in the case of such stresses, they can have a permanent deformation – in such cases do not attempt to make them straight but change them.

## 7. ACCESSORIES:

### 7.1 RESCUE BOARD (# 855.05):

Doctors say that the complete immobilization of a person with spine injuries is possible only using a spine rescue board.

KONG S.P.A. has developed a rescue board foldable in three pieces, made of a special treated wood washable and disinfectable, easy to transport, with a special pillow to block the head of injured.

The rescue board is radio-transparent for a first X-ray diagnosis without need to move the injured (fig. 36 - 37).

### 7.2 "TAYLAN" BOARD BINDING (# 855.02):

The complete immobilization of an injured is possible with the special adjustable board binding (fig. 38).

### 7.3 SAFETY WEBBING "VIRGO" (# 871.02):

For lowering or lifting the stretcher on steep slopes or overhang, it is compulsory the use of the safety webbing "Virgo" to be inserted in and around the frame (better with empty stretcher) and then firmly connected to the belaying ropes.

#### HOW TO ASSEMBLY "VIRGO":

- o Insert one Virgo's end into the head of the stretcher (head side) (fig. 39), then pull it between the spacing bars of the frame and the cloth bag (fig. 40);
- o Pull out Virgo from the feet head as shown in fig. 41;
- o insert Virgo under longitudinal hooking belts (feet side)(fig. 42);
- o repeat the same operations through the other side of the frame (fig. 43).
- o pull Virgo until the two ends are aligned (fig. 44);
- o Connect both belaying ropes to both Virgo's end loops (fig. 45).

#### WARNING - DANGER!

**Virgo shall go all around all the stretcher: don't pass Virgo only in the rear head part (head side) otherwise the strength of the structure is not guaranteed.**

### 7.4 HEAD-REST PILLOW WITH LEXAN® VISOR (# 871.30)

Designed to improve protection of injured in case of rain, hail, debris and recovery with helicopter.

#### HOW TO ASSEMBLY LEXAN VISOR:

Insert the shaped visor into the lateral pockets of the pillow.

Fix it with the two lateral Velcro® strips (fig. 46).

The pillow is equipped with a special Velcro® front strip to retain the head of injured (fig. 47).

### 7.5 BOTTOM PROTECTION (# 871.40)

Designed to protect the back of the injured and to make easier the sliding/pulling of the stretcher in particular conditions (canyoning, rough, stones, etc...).

## HOW TO ASSEMBLY THE BOTTOM PROTECTION:

The assembling of the two sheets shall be made with the stretcher empty.

- Overturn the stretcher and place sheet n°1 (feet side) (fig. 48). Push it towards the feet head until the two blocks ("L" shaped) engage the spacing bars (fig. 49);
- Lay it on the central spacing bar and pull it back towards the stretcher centre to engage the central "L" shaped blocks (fig. 50 e 51)
- Lay sheet n°2 (head side) - it shall be overlapping sheet n°1- push it towards the centre to engage the blocks on the central spacing bar (fig. 52); pull it back until the two blocks engage the external spacing bar (fig. 53);
- Now the four "U" shaped blocks of the two sheets shall be in correspondence to the vertical lateral bars of the heads;
- Insert the two long "U" bars on to the blocks (fig. 54 e 55);
- Secure the "U" long bars inserting the split pins supplied (fig. 56).

## 7.6 HAND SHAFTS (# 871.50 – kit of 2 pairs)

Hand shafts allow two rescuer to drive Kong Stretcher when fitted with a single and/or double wheel (fig. 57).

This shafts can be used also for shoulder transport by four people.

## 7.7 SINGLE WHEEL (# 871.20) AND DOUBLE WHEEL (# 871.22)

Designed to make easier the injured transport on flat and not rough route. (fig. 58 e 59).

## HOW TO ASSEMBLY WHEEL(S)

- Insert the hand shafts (# 871.50) into the heads (procedure is the same as shoulder shafts);
- Lift the stretcher carrying it close to the head (fig. 60) and insert the profiles under the longitudinal bars;

### **N.B. it might be necessary to slightly enlarge or to narrow the two longitudinal bars**

- It is possible to fix the wheel(s) in any position to find the correct barycentre (it is normally located where shown in fig. 61);
- Screw or unscrew the threaded hook to find the better snap position (fig. 62);
- The high of the wheel(s) can be varied from mm 460 up to mm 570 unblocking the spring pins on the fork sides (fig. 63);

## WARNING!

- **A stretcher fitted with one wheel shall be driven and controlled by two rescuers.**

It is also possible a combined installation of a double wheel (preferably on the back side) and of one single wheel (preferably front side).

N.B. to make a bent, it is necessary to lift the single wheel

## 7.8 HOW TO USE HANGING KIT "ORION" (# 871.00):

Hanging kit Orion has been studied to lower or lift Kong Stretcher by winches, fishing poles, tripods, helicopters, etc...

- Fix hanging kit to stretcher by inserting the four screw sleeves connectors stitched on the four arms; insert the connectors from outside towards inside first onto the head and then into the webbing loop stitched on the cloth bag (fig.64). Follow reference colours (red: head side -

blue: feet side).

Fully close the connector screw sleeves

- During the manoeuvres the rescuer shall hook himself to the suspension ring above the central bar and not over the webbing (fig.65).

### 7.9 HOW TO USE HANGING KIT "EVOLUTION" (# 871.04):

Hanging kit Evolution, made of two separate arms, has been conceived to make easier the use of Kong Stretcher when the injured is suspended in vertical or over hanging position. Better than Orion in case of a sturdy injured.

The fixing of Evolution arms is identical to that of Orion (red with red – blue with blue – connectors from outside to inside, etc...).

To lift (or to lower) the stretcher use a twist lock connector (# 962) to connect the two central rings. It is advisable to interpose between the hook and the Evolution a "Ciapin" (# 274S – multi-anchor static webbing) that minimizes the risks caused by rigid connections and rationalize the positioning of different loads (stretcher, first rescuer, second rescuer, safety longes, etc...) (fig. 67).

If the "Ciapin" is not used it is advisable to insert both rings into the lifting hook – in this last case the twist lock connector it's only for safety (fig. 66).

### 7.10 HOW TO USE "GEMINI" HANGING KIT FOR CABLEWAYS (# 871.01)

Hanging kit Gemini has been studied to keep the stretcher parallel to the bearing cable.

The fixing of Gemini arms is identical to that of Orion (red with red – blue with blue – connectors from outside to inside).

- The best sliding of Kong Stretcher fitted with Gemini is obtained by using two double pulleys Pamir (# 826)(fig. 68).
- Otherwise two "Turbo Roll" pulleys (# 821) may be used as an alternative, connecting them to the two rings of the Gemini via a screw sleeve connector Oval Alu Classic (# 730) as shown in fig. 69
- In case of "critical" environment, it is advisable to install two static bearing ropes and the use of two pulleys "Heavy duty" (# 819) inserted onto both ropes (fig. 70).

### WARNING!

**Hanging kit Gemini shall not be used for vertical lowering or lifting – in that occasions use only either Orion or Evolution.**

### 7.11 BLOCKING KIT HELICOPTER'S CABIN FLOOR (# 871.03)

The kit is composed of four adjustable webbings fitted with a quick link and a stainless steel quick release connector. It allows to fix the stretcher to the cabin floor of helicopters or other vehicles (fig. 71). The pulling of the red webbing makes possible the quick release of the connectors (fig. 72).





# KIT DIMENSIONS



A comfortable bag includes all the kit!

# TECHNICAL INFO

SWL 180 Kg  
(breaking load ~720 Kg)



SWL 500 Kg  
(breaking load ~ 2000 Kg)



SWL 500 Kg  
(breaking load ~ 2000 Kg)





**KONG** s.p.a.

Via XXV Aprile, 4 - (zona industriale)

I - 23804 MONTE MARENZIO (LC) - ITALY

tel. +39 (0341) 600506 - Fax +39 (0341) 641550

[www.kong.it](http://www.kong.it)

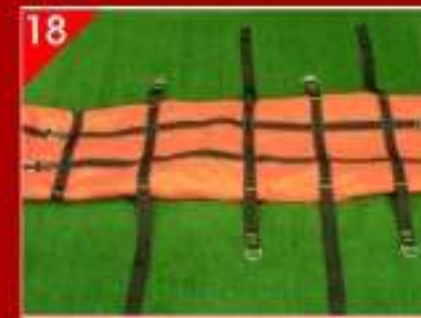
**KONG**  
ITALY

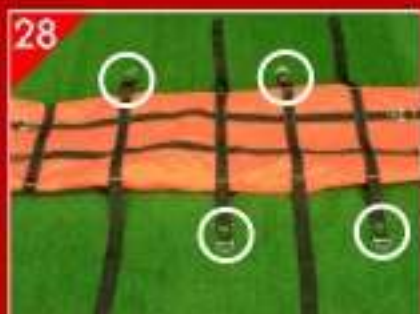
R E S C U E

everytime  
needs... someone



:: kong **LECCO**  
# 870.00











**KONG** s.p.a.  
via XXV Aprile, 4 – (zona Industriale)  
23804 MONTE MARENZO (LC) - ITALY  
TEL. + 39 0341 630506  
FAX. + 39 0341 641550  
[www.kong.it](http://www.kong.it)



## INFORMAZIONI FORNITE DAL PRODUTTORE

# BARELLA LECCO

### **1 - NOTA INFORMATIVA** relativa a prodotti Kong certificati CE in accordo alla direttiva 89/686/CEE

La nota informativa e le istruzioni d'uso devono essere lette e ben comprese dall'utilizzatore prima dell'impiego del prodotto.

**Attenzione:** queste informazioni fornite dal produttore non sono esaustive e non hanno la pretesa di insegnare né la pratica d'uso né le procedure.

La pratica d'uso e le procedure, soprattutto in ambiente naturale, devono essere imparate/pensate da istruttori allenati, esperti e qualificati.

**Attenzione:** l'arrampicata su roccia e ghiaccio, la discesa in corda doppia, la via ferrata, la speleologia, lo sci-alpinismo, il torrentismo, l'esplorazione, il soccorso, l'arborismo e i lavori in altezza sono tutte attività ad alto rischio che possono comportare incidenti anche mortali. Allenatevi all'uso di questo prodotto ed accertatevi di avere pienamente compreso il suo funzionamento, in caso di dubbio non rischiate ma domandate.

Ricordate che:

- questo prodotto deve essere utilizzato solo da persone preparate e competenti altrimenti l'utilizzatore deve essere costantemente tenuto sotto la diretta supervisione di tali persone,
- voi siete personalmente responsabili di conoscere questo prodotto e di impararne l'uso e le misure di sicurezza, unicamente voi vi assumete completamente tutti i rischi e le responsabilità per ogni danno, ferita o morte che possa derivare a voi stessi o a terzi dall'uso di ogni prodotto della KONG Spa, di qualunque tipo si tratti.

Se non siete in grado di assumervi queste responsabilità e di prendervi questi rischi, evitate l'uso di questo materiale.

### **2 - INFORMAZIONI GENERALI**

2.1 - Prima e dopo l'uso effettuate tutti i controlli descritti nelle "istruzioni d'uso" specifiche di ogni prodotto ed in particolare assicuratevi che il prodotto sia:

- in condizioni ottimali e che funzioni correttamente,
- idoneo all'utilizzo che intendete fare: sono autorizzate solo le tecniche raffigurate senza sbarratura, ogni altro utilizzo è vietato: pericolo di morte!

2.2 - Se avete il minimo dubbio sulle condizioni di sicurezza e di efficienza del prodotto, rimpiazzatelo immediatamente. Non usate più il prodotto dopo una caduta nel vuoto, in quanto rotture interne o deformazioni non visibili ne possono diminuire notevolmente la resistenza. L'uso

scorretto, la deformazione meccanica, la caduta accidentale dell'attrezzo dall'alto, l'usura, la contaminazione chimica, l'esposizione al calore al di sopra delle normali condizioni climatiche (max. 100°C per prodotti solo metallici e max. 50°C per i prodotti con componenti tessili), sono alcuni esempi di altre cause che possono ridurre, limitare e perfino annullare la vita del prodotto.

2.3 - E' responsabilità dell'utilizzatore usare correttamente questo prodotto.

2.4 - Questo prodotto può essere usato in abbinamento a dispositivi di protezione individuale conformi alla Direttiva 89/686/CEE e compatibilmente con le relative istruzioni d'uso.

2.5 - La resistenza degli ancoraggi naturali e non, nella roccia, non può essere garantita a priori per cui è indispensabile il preventivo giudizio critico dell'utilizzatore per garantire un'adeguata protezione.

2.6 - Ai fini della sicurezza è essenziale:

- far la valutazione dei rischi ed accertarsi che il sistema di sicurezza, di cui questo dispositivo è un componente, sia affidabile e sicuro, inoltre per i sistemi di arresto di caduta, che:
- il punto di ancoraggio sia sempre posizionato, se possibile sopra l'utilizzatore, \_ si utilizzi una cintura di sicurezza completa,
- il lavoro sia eseguito in modo di minimizzare le potenziali cadute e la loro altezza.

2.7 - La posizione dell'ancoraggio è fondamentale per la sicurezza dell'arresto della caduta: valutate attentamente l'altezza della caduta, l'allungamento della corda e l'effetto "pendolo" in modo da evitare ogni possibile ostacolo (es. il terreno, lo sfregamento del materiale sulla roccia, ecc.).

2.8 - La vostra vita dipende dall'efficienza continua del vostro equipaggiamento (è vivamente consigliato che l'equipaggiamento sia ad uso personale) e dalla sua storia (uso, immagazzinamento, controlli, ecc.). Raccomandiamo vivamente che i controlli pre e post uso siano eseguiti da una persona competente. A cadenza almeno annuale raccomandiamo un accurato controllo da parte di un tecnico autorizzato dal fabbricante.

E' responsabilità dell'utilizzatore registrare e conservare, con queste istruzioni, le informazioni previste nella tabella "Record".

2.9 - Nessuna responsabilità sarà riconosciuta dalla KONG Spa per danni, lesioni o morte causate da: uso improprio, modifiche del prodotto, riparazioni effettuate da persone non autorizzate o dall'utilizzo di ricambi non originali.

2.10 - Non è necessaria nessuna precauzione particolare per il trasporto, tuttavia evitate il contatto con reagenti chimici o altre sostanze corrosive e proteggete adeguatamente eventuali parti appuntite o taglienti. Attenzione: non lasciate mai il vostro equipaggiamento in automobili esposte al sole!

2.11 - Attenzione: per i prodotti venduti in paesi diversi dalla destinazione stabilita da KONG Spa, il rivenditore ha l'obbligo di fornire la traduzione di queste istruzioni d'uso.

### **3 - MANUTENZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO**

L'utilizzatore non deve effettuare nessuna particolare manutenzione, ma limitarsi alla pulizia ed alla lubrificazione del prodotto, come spiegato di seguito.

3.1 - Pulizia: risciacquate frequentemente il prodotto con acqua potabile tiepida (max. 40°C), eventualmente con l'aggiunta di un detergente delicato (sapone neutro). Lasciatelo asciugare in modo naturale lontano da fonti di calore dirette.

3.2 - Lubrificazione: lubrificate frequentemente le parti mobili con olio a base di silicone. Evitate il contatto dell'olio con le parti tessili. Questa operazione deve essere effettuata dopo la pulizia e la completa asciugatura.

3.3 - Disinfezione: immergete il prodotto per un'ora in acqua tiepida con aggiunta di disinfettante contenente sali di ammonio quaternari, poi risciacquatelo con acqua potabile, asciugatelo e lubrificatelo.

3.4 - Immagazzinamento: dopo la pulitura, asciugatura e lubrificazione, depositate gli attrezzi sciolti in un posto asciutto, fresco e scuro (evitate le radiazioni U.V.), chimicamente neutro (evitate assolutamente ambienti salini), lontano da spigoli taglienti, fonti di calore, umidità, sostanze corrosive o altre possibili condizioni pregiudizievoli. Non immagazzinateli bagnati!

#### **4 - COLLAUDI E CERTIFICAZIONE**

Questo prodotto è certificato dall'organismo notificato n. 0123 - TUV Product Service GMBH, Ridlerstraße 65, 80339 Munchen, Germany in accordo alle norme riportate nella marcatura.

Tutti i prodotti KONG sono collaudati/controllati pezzo per pezzo in accordo alle procedure del Sistema Qualità certificato secondo la norma UNI EN ISO 9001. La sorveglianza della produzione dei dispositivi di protezione individuale di classe III, in accordo all'articolo 11B della Direttiva 89/686/EEC, è effettuata dall'organismo notificato n. 0426 - ITALCERT, v.le Sarca 336, 20126 Milano, Italia.

**Attenzione:** i test di laboratorio, i collaudi, le istruzioni d'uso e le norme non sempre riescono a riprodurre la pratica, per cui i risultati ottenuti nelle reali condizioni d'utilizzo del prodotto nell'ambiente naturale possono differire in maniera talvolta anche rilevante. Le migliori istruzioni sono la continua pratica d'uso sotto la supervisione di istruttori competenti e preparati.

## 5 - SCHEDA TECNICA:

### CONFEZIONE STANDARD BARELLA PORTANTINA:

# 870.00	{	n. 1 SACCO DI TRASPORTO	
		n. 2 TESTATE;	
		n. 4 LONGHERONI;	
		n. 3 TRAVERSINI DISTANZIATORI;	Kg15
		n. 2 COPPIE SPALLACCI;	
		n. 1 TELO PORTA PAZIENTE;	
		n. 1 CUSCINO FERMACAPO;	

### ACCESSORI (a richiesta):

# 855.05	"HAGA" TAVOLA SPINALE "Rescue Board" (pieghevole):	Kg 8
# 855.02	"TAYLAN" CINGHIAGGIO PER TAVOLA SPINALE:	Kg 0,9
# 871.00	"ORION" SOSPENDITA:	Kg 0,8
# 871.04	"EVOLUTION" SOSPENDITA:	Kg 0,8
# 871.01	"GEMINI" SOSPENDITA:	Kg 0,8
# 871.02	"VIRGO" CINGHIONE DI CALATA:	Kg 1
# 871.50	MANICI GUIDA RUOTE:	Kg 1,5
# 871.20	"WILLY" RUOTA SINGOLA:	Kg 5
# 871.22	"DOUBLE WILLY" RUOTA DOPPIA:	Kg 7,3
# 871.30	CUSCINO FERMACAPO CON VISIERA:	Kg 1
# 871.40	PROTEZIONE DORSALE:	Kg 4
# 871.03	"HELY" KIT FISSAGGIO BARELLA:	Kg 1,2

### ATTENZIONE!

Le ampie dimensioni interne del telo porta paziente e la lunghezza delle cinghie esterne, consentono anche l'inserimento di materassini a depressione nonché di altri sistemi di immobilizzazione.

#### 5.1 - TELO PORTA PAZIENTE (CINGHIAGGI INTERNI):

Il telo porta paziente è dotato di cinghiaggi interni (foto 01 e 02) per l'immobilizzazione del paziente ed altri che consentono il fissaggio della tavola spinale.

La completa immobilizzazione del ferito avviene solo attraverso la tavola spinale o materassino a depressione.

Il cuscino fermacapo è fissato mediante Velcro® (foto 03), se necessario è asportabile (es: nel caso di impiego di tavola spinale).

#### 5.2 - TELO PORTA PAZIENTE (CINGHIAGGI ESTERNI):

Le cinghie di chiusura esterne garantiscono il bloccaggio ottimale del paziente (foto 04).

Il telo porta paziente è completamente apribile con cerniere lampo a doppio cursore per facilitare l'ispezione laterale (foto 05) evitando, in questo modo, di scoprire interamente il ferito.

## ATTENZIONE!

I cursori delle cerniere sono liberi di muoversi senza fermi di blocco, tuttavia si consiglia di aprire il telo agendo sui cursori stessi e non tirando direttamente il tessuto (foto 06).

### 5.3 - SPALLACCI:

Gli "spallacci" sono ricoperti da un'imbottitura tubolare e si distinguono in anteriori e posteriori:

- o i due spallacci anteriori hanno una particolare piegatura che consente un facile appoggio della barella sulle spalle. Si possono montare in posizione standard per il trasporto su terreno pianeggiante (foto 07) oppure in posizione invertita per pendii ripidi o strapiombanti (foto 08). Tale posizione, anche nelle condizioni più disagiate, migliorerà il controllo della barella;
- o La conformazione dei due spallacci posteriori permette al soccorritore di avere una buona visibilità sul terreno (foto 09).

### 5.4 - CARICHI D'USO:

Il carico di lavoro della barella, cosiddetto SWL (Safety Working Load) calcolato con un fattore di sicurezza di 1:4 permette di trasportare in sicurezza un carico fino a 180 kg uniformemente distribuito, e pertanto non applicato in un solo punto dell'intera struttura.

La barella è infatti stata progettata e collaudata per sopportare un carico massimo, uniformemente distribuito sul telo, di 720 Kg, oltre il quale si hanno deformazioni permanenti o rottura.

Il bilancino per la sospensione della barella nel vuoto (da utilizzarsi per interventi con elicottero o per trasferimenti in teleferica), permette di sollevare un carico di 500 Kg (SWL con fattore di sicurezza 1:4 = 2000 kg a rottura).

Il frequente utilizzo della barella KONG in condizioni di stress estremo può provocare un assestamento degli innesti del telaio metallico ed un conseguente "gioco" tra le parti che non pregiudica affatto il buon funzionamento della barella se correttamente montata con il telo porta paziente ben tesato;

### 5.5 – DURATA DELLA BARELLA:

- o La durata delle parti metalliche della barella, se correttamente immagazzinata, è tecnicamente illimitata a condizione che, dopo un uso prolungato e comunque almeno ogni due anni dal primo utilizzo, la barella venga revisionata da personale autorizzato dalla Kong S.p.A.
- o La durata del "telo porta paziente", se correttamente immagazzinato, è di dieci anni, a condizione che, dopo un uso prolungato e comunque almeno ogni due anni dal primo utilizzo, il telo venga revisionato dalla Kong s.p.a. o da personale autorizzato.
- o le sospensioni "Orion" – "Gemini" – "Evolution" e il cinghione di calata "Virgo", dovranno essere sostituiti (anche se non usati) al massimo ogni tre anni.

## 6 - ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO:

### 6.1 - MONTAGGIO DEL TELAIO METALLICO:

- o Unire i longheroni osservando l'abbinamento dei colori di riferimento (accostando gli adesivi di identico colore) (foto 10) lo scatto dello spinotto a pressione (foto 11), indicherà il corretto assemblaggio dei due settori;
- o posizionare a terra i longheroni uniti appaiando i settori con le tre fresature dalla stessa parte e predisponendo accanto la testata "parte testa" (segnalatori rossi). (foto 12);
- o inserire un longherone nella testata controllando l'abbinamento delle marcature di riferimento, premendo sullo spinotto a pressione (foto 13). Lo scatto dello spinotto nel foro del longherone indicherà il corretto assemblaggio (foto 14);
- o inserire uno dei tre traversini distanziatori nel foro corrispondente del longherone e successivamente nell'altro longherone. Inserire il longherone nella testata. Accertarsi dell'avvenuto scatto di chiusura dello spinotto a pressione nel foro (foto 15);
- o inserire gli altri due traversini distanziatori nei longheroni e ultimare il montaggio del telaio collegando la seconda testata "parte piedi" (segnalatori azzurri) (foto 16). Accertarsi dell'avvenuto scatto di chiusura degli spinotti a pressione nei rispettivi fori dei longheroni (foto 17);

### ATTENZIONE!

- o **Gli spinotti del telaio hanno il solo scopo di assemblare la struttura. La tenuta globale dell'intera barella verrà garantita SOLO dal corretto montaggio e tensionamento delle cinghie del telo porta paziente.**

### 6.2 - FISSAGGIO DEL TELO PORTA PAZIENTE SUL TELAIO:

- o distendere a terra il telo porta paziente rovesciato (con il fondo esterno rivolto verso l'alto) con le cinghie di aggancio ben aperte sul terreno (foto 18);
- o posizionare capovolta, sopra il telo, la struttura metallica facendo attenzione che le tre cinghie trasversali ravvicinate (che indicano il settore torace-testa del paziente) corrispondano alle fresature dei longheroni (foto 19);
- o inserire le cinghie trasversali attraverso le fresature dei longheroni (dall'esterno verso l'interno) ricordando che l'inserimento della fibbia dovrà avvenire posizionando i due anelli complanari fra di loro (foto 20);
- o chiudere, senza tensionare, le quattro cinghie trasversali. La cinghia va inserita nella fibbia come mostrato nelle foto 21 - 22 - 23;
- o sormontare, con le cinghie longitudinali, i traversini di collegamento delle testate passando nella prima fibbia di chiusura (foto 24). Tensionare leggermente il telo, facendo attenzione a non disassare le cinghie trasversali inserite nelle apposite feritoie (foto 25);
- o tensionare in modo definitivo le cinghie trasversali (foto 23) posizionando il finale della cinghia all'interno del cinghiaggio (foto 26);
- o tensionare in modo definitivo le cinghie longitudinali, passando nella seconda fibbia di sicurezza e posizionando il finale come fatto per le fibbie trasversali (foto 27);

## ATTENZIONE!

- o le fibbie metalliche delle cinghie trasversali sono alternate per assicurare, anche nel caso di sgancio, la connessione telo/telaio (foto 28);
- o grazie allo spessore creato dagli anelli della fibbia, la stessa non potrà uscire accidentalmente dalla fresatura (foto 29);
- o non annodare i capi delle cinghie con nodi, ma fissarli come in figura 26.

### 6.3 - MONTAGGIO DEGLI SPALLACCI:

- o il fissaggio degli spallacci (dotati di manicotti morbidi, infilati a pressione per consentirne l'asportazione ed il lavaggio) si effettua inserendo le estremità con il foro di fermo nell'apposita cava della testata tenendo estratto lo spinotto di bloccaggio a molla (foto 30);
- o verificare che lo spinotto di bloccaggio sia correttamente inserito nel foro degli spallacci, trattenendoli in posizione;

### 6.4 - POSSIBILITA' DI MONTAGGIO DEGLI SPALLACCI PER TRASPORTO IN DISCESA:

Premesso che, salvo diverso parere medico, l'infortunato va trasportato con la testa più alta dei piedi, si consigliano i seguenti sistemi di montaggio:

- o per trasporto su terreni non ripidi gli spallacci anteriori (parte piedi) potranno essere inseriti come mostrato in foto 31. Gli spallacci posteriori (parte testa) come mostrato in foto 32;
- o per trasporto su pendio molto ripido, a salti verticali e strapiombanti, gli spallacci anteriori (parte piedi) potranno essere montati come mostrato nella foto 33. Gli spallacci posteriori (parte testa) non subiranno modifiche di posizione;
- o la posizione standard degli spallacci (per il trasporto in discesa con la testa del paziente a monte) è indicata dall'ordine numerico punzonato sulle testate (foto 34);

### 6.5 - POSSIBILITA' DI MONTAGGIO DEGLI SPALLACCI PER TRASPORTO IN SALITA:

- o gli spallacci dovranno essere inseriti in modo contrario (foto 35) per mantenere la testa del paziente (anteriore) a monte.

## ATTENZIONE!

- o Gli spallacci non sono concepiti per anomali sforzi laterali: pertanto, nel caso di tali stress, potrebbero piegarsi – non cercare di raddrizzarli ma sostituirli.

## **7 - ACCESSORI:**

### **7.1 - TAVOLA SPINALE (# 855.05):**

La completa immobilizzazione dell'infortunato con lesioni spinali avviene utilizzando una tavola spinale.

La KONG S.P.A. ha sviluppato una tavola spinale con anima in legno laminato, lavabile e disinfettabile, divisa in tre settori incernierati, leggera, facilmente trasportabile e di facile montaggio e dotata di fermacapo.

La tavola spinale KONG è radiotrasparente per la diagnostica radiologica ed ecografica (foto 36 e 37) senza necessità di muovere l'infortunato.

### **7.2 - CINGHIAGGIO PER TAVOLA SPINALE "TAYLAN" (# 855.02):**

La completa immobilizzazione dell'infortunato avviene normalmente utilizzando l'apposito cinghiaggio regolabile (foto 38).

### **7.3 - CINGHIONE "VIRGO" (# 871.02):**

Per calate o recuperi su terreni in pendenza, è indispensabile l'uso del cinghione "Virgo" che va inserito nella struttura della barella (possibilmente vuota) e collegato, mediante le asole di testa, alle corde di calata.

#### **MONTAGGIO DEL CINGHIONE "VIRGO":**

- o inserire l'asola del cinghione nella testata della barella parte posteriore (testa paziente) (foto 39), passarla tra i traversini distanziatori e il telo (foto 40);
- o uscire con il cinghione dall'altra testata come indicato dalla foto 41.
- o inserire il cinghione "Virgo" sotto le cinghie longitudinali come mostrato nella foto 42;
- o continuare eseguendo gli stessi passaggi dal lato opposto (foto 43).
- o far scorrere il cinghione fino ad allineare le due asole finali (foto 44);
- o collegare la/e corda/e di calata ad entrambe le asole del cinghione (foto 45).

#### **ATTENZIONE - PERICOLO!**

**Non passare il cinghione nella sola testata posteriore (parte testa).**

**La tenuta dell'intera struttura potrebbe non essere sufficientemente garantita.**

### **7.4 - CUSCINO FERMACAPO CON VISIERA IN LEXAN® (# 871.30)**

Studiato per migliorare la protezione del paziente in caso di bufera, recupero con elicottero e caduta detriti.

#### **MONTAGGIO DELLA VISIERA IN LEXAN®:**

Inserire la visiera sagomata nelle apposite tasche laterali del cuscino fermacapo.

Fissarla con le due cinghiette velcro® laterali (foto 46).

Il cuscino è dotato di fettuccia ferma capo con velcro® (vedi foto 47)

### **7.5 - PROTEZIONE DORSALE (# 871.40)**

Studiata per proteggere il dorso del paziente e favorire lo scorrimento in particolari condizioni (barella trascinata su terreni accidentati, canyoning, etc.).



## MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DORSALE:

Il montaggio delle lastre di protezione dorsale va eseguito a barella vuota.

- o capovolgere la barella e posizionare la lastra n.1 dalla parte piedi (foto 48). Spingerla verso la testata fino all'aggancio dei fermi sul traversino (foto 49);
- o appoggiarla in piano sul traversino centrale, far scorrere la lastra indietro verso il centro della barella sino al fermo del gancio centrale (foto 50 e 51)
- o appoggiare la lastra n.2 dalla parte capo (sormontando la n.1), spingerla verso il centro agganciando i fermi al traversino distanziatore centrale (foto 52); far scorrere la lastra indietro sino all'aggancio dei due supporti al traversino esterno (foto 53);
- o a questo punto, i cavallotti sulle due lastre, devono risultare allineati ai traversini laterali delle testate;
- o inserire le barre a "U", nei cavallotti di guida (foto 54 e 55);
- o bloccare le barre a "U" agganciando le spine in dotazione (foto 56).

## 7.6 - MANICI GUIDA (# 871.50 – kit di n. 2 coppie)

I manici guida della barella KONG sono stati studiati per consentire a 2 soccorritori il corretto trasporto quando è applicata la ruota singola o doppia (foto 57).

Con questi manici è pure possibile il trasporto della barella a spalla da parte di quattro persone.

## 7.7 - RUOTE SINGOLA "WILLY" (# 871.20) E DOPPIA "DOUBLE WILLY" (# 871.22)

Progettate per agevolare il trasporto dei pazienti su terreno pianeggiante e preferibilmente non sconnesso (foto 58 e 59).

Il "gruppo ruote" è scomponibile, di facile montaggio e di peso contenuto.

## MONTAGGIO DELLA RUOTA SINGOLA O DOPPIA:

- o inserire, nelle testate della barella, i manici guida (con l'identica procedura del montaggio degli spallacci);
- o sollevare la barella prendendola vicino alla testata (foto 60) ed incastrare i profili guida sotto i longheroni;
- o è possibile il fissaggio delle ruote in ogni posizione; il baricentro è normalmente nella mezzera delle due fresature centrali (foto 61);
- o regolare il gancio filettato sino alla condizione migliore di scatto (foto 62);
- o l'altezza della ruota può essere manualmente variata da mm 460 fino a mm 570 sbloccando i pomoli laterali delle forcelle (foto 63);

## ATTENZIONE!

- **N.B. può essere necessario stringere o allargare leggermente i longheroni della barella;**
- o **La barella con ruota singola dovrà assolutamente essere guidata e controllata da due soccorritori.**

## MONTAGGIO DELLA TRIPLA RUOTA:

- o È possibile l'installazione combinata della ruota singola e di quella doppia.

E' consigliabile, in tal caso, montare la ruota singola anteriormente.

N.B. per curvare sarà necessario sollevare la ruota singola.

### 7.8 - USO DELLA SOSPENSITA "ORION" (# 871.00):

La sospensita Orion è stata studiata per il recupero della barella KONG con verricelli (palo pescante, treppiede, elicottero, etc.):

- o agganciare la sospensita alla barella inserendo i quattro connettori con ghiera a vite montati sui quattro bracci d'attacco, dall'esterno verso l'interno, prima nella testata quindi nell'asola sul telo (foto 64). Seguire i colori di riferimento indicati (fettuccia rossa dalla parte della testa, fettuccia blu dalla parte dei piedi). Avvitare a fondo la ghiera a vite dei connettori. Vi sono 4+4 punti di attacco: scegliere quelli più consoni in funzione dell'inclinazione che si desidera dare alla barella sospesa.
- o durante le manovre di recupero, il soccorritore potrà agganciarsi all'anello di sospensita, al di sopra della barretta separatrice e non sulle fettucce (foto 65).

### 7.9 - USO DELLA SOSPENSITA DOPPIA "EVOLUTION" (# 871.04):

La sospensita doppia (a bracci separati) "Evolution" è stata concepita per facilitare l'imbarellamento di un ferito appeso in parete o nel vuoto. E' consigliabile, inoltre, l'uso di tale sospensita nel caso di pazienti particolarmente robusti.

L'attacco dei bracci della sospensita "Evolution" è identica a quella della sospensita "Orion" (rosso con rosso e blu con blu – connettori dall'esterno verso l'interno).

Per sospendere la barella è necessario collegare i due anelli centrali con un connettore a ghiera "Twist Lock" (# 962) per unire i due bracci della sospensita. E' consigliabile interporre, tra il gancio del verricello e la sospensita, un bilancino "Ciapin" (# 274S) che riduce notevolmente i rischi causati da connessioni rigide e razionalizza il posizionamento dei carichi sospesi quali, barella, primo soccorritore, secondo soccorritore, longe di sicura, etc.. (foto 67);

Altrimenti si consiglia di inserire il gancio del verricello direttamente in entrambi gli anelli (il connettore in tal caso è solo una sicurezza); il soccorritore si collegherà ad uno dei due anelli (foto 66).

### 7.10 - USO DELLA SOSPENSITA PER TELEFERICA "GEMINI" (# 871.01)

La sospensita per trasporti su teleferica "Gemini" è stata progettata per agganciare e mantenere la barella KONG, in linea, sulla corda portante.

- o L'attacco dei bracci della sospensita "Gemini" è identica a quella della sospensita "Orion" (rosso con rosso e blu con blu – connettori dall'esterno verso l'interno);
- o Lo scorrimento della barella KONG con la sospensita "Gemini" è migliore utilizzando due carrucole doppie "Pamir" (# 826) (foto 69).
- o Altrimenti utilizzare due carrucole "Turbo Roll" (# 821) sulla fune portante e collegarle agli anelli della sospensita con un connettore a ghiera Oval Alu Classic (# 730) come mostrato in foto 68.
- o Nel caso di teleferiche fissate in ambienti "critici", si consiglia l'installazione di due corde statiche portanti e l'impiego di due carrucole ad alto carico "Heavy Duty" (# 819) inserite simultaneamente sulle due corde (foto 70).

## ATTENZIONE!

- La sospensiva "Gemini" non deve essere utilizzata per il recupero in verticale (parete o verricello elicottero).

### 7.11 - KIT DI AGGANCIAMENTO AL PIANALE DELL'ELICOTTERO (# 871.03)

Il kit di cinghie "HELY" permette un aggancio della barella KONG ai pianali degli elicotteri o di altri mezzi (foto 71) ed è dotato di connettori a sgancio rapido per un immediato rilascio, tirando la fettuccia rossa (foto 72).

**ATTENZIONE!**

PRIMA DI UTILIZZARE IL PRODOTTO E' OBBLIGATORIO LEGGERE LE ISTRUZIONI E COMPILARE LA SEGUENTE SCHEDA DI CONTROLLO.

BARELLA KONG LECCO			
Numero di serie:		Anno di produzione:	
Nome utilizzatore:		Luogo d'acquisto:	
Data di primo utilizzo:		Data d'acquisto:	
Data di controllo	Commenti	OK (Y/N)	Firma

# KIT DIMENSIONS



A comfortable bag includes all the kit!

# TECHNICAL INFO

SWL 180 Kg  
(breaking load ~720 Kg)



SWL 500 Kg  
(breaking load ~ 2000 Kg)



SWL 500 Kg  
(breaking load ~ 2000 Kg)





**KONG** s.p.a.

Via XXV Aprile, 4 - (zona industriale)

I - 23804 MONTE MARENZIO (LC) - ITALY

tel. +39 (0341) 600506 - Fax +39 (0341) 641550

[www.kong.it](http://www.kong.it)

**KONG**  
ITALY

RESCUE

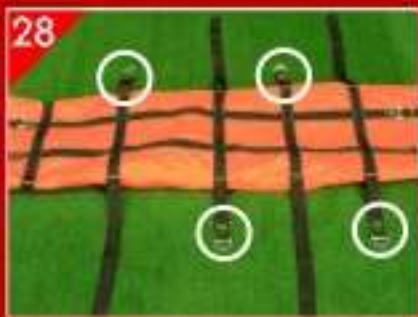
everytime  
needs... someone



:: kong **LECCO**  
# 870.00











**KONG** s.p.a.  
via XXV Aprile, 4 – (zona Industriale)  
23804 MONTE MARENZO (LC) - ITALY  
TEL. + 39 0341 630506  
FAX. + 39 0341 641550  
[www.kong.it](http://www.kong.it)



## ENTRETIEN ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION **BRANCARD LECCO**

### **1 - Informations sur les produits KONG certifié CE conformément à la directive 93/42/CEE**

Les informations et instructions d'usage doivent être lues et entièrement comprises par l'utilisateur avant l'utilisation du produit.

**Avertissement :** Le sauvetage, l'alpinisme, l'escalade, l'escalade sur cascade de glace, les via ferrata, le rappel, la spéléologie, le ski-alpinisme, le canoëing, les explorations ainsi que le travail en hauteur sont toutes des activités très dangereuses qui peuvent causer des lésions mortels. Il est de première importance de s'entraîner à utiliser ce produit et d'avoir compris son fonctionnement. En cas d'hésitation ne prenez pas de risque et demandez des renseignements. Souvenez-vous que vous êtes personnellement responsables de la bonne utilisation de ce produit et devez apprendre son usage et les mesures de sécurité. Vous assumez donc complètement tous les risques et les responsabilités d'éventuels dommages, blessures ou décès vous concernant ou concernant une tierce personne pouvant dériver de l'utilisation d'un produit de la maison KONG s.p.a., de n'importe quel type soit il. Si vous n'êtes pas apte à assumer ces responsabilités et à prendre ces risques, évitez l'usage de ce matériel.

### **2 - Renseignements généraux**

2.1 - Avant et après utilisation, effectuez tous les contrôles décrits dans les "instructions d'usage" spécifique à chaque produit.

2.2 - Si vous avez le moindre doute sur les conditions de sécurité et d'efficacité du produit, remplacez-le immédiatement. N'utilisez plus le produit après une chute dans le vide. En effet, des ruptures intérieures ou déformations invisibles peuvent en diminuer considérablement la résistance. L'usage incorrect, la déformation mécanique, la chute accidentelle de l'outil, l'usure, la contamination chimique, l'exposition à la chaleur au-dessus des conditions climatiques normales (max. 100°C pour les produits uniquement métalliques et max. 50°C pour les produits contenant des composants textiles), sont quelques exemples parmi les choses susceptibles d'abaisser, de limiter et même de détruire la vie du produit. Attention: ne laissez jamais votre équipement dans une voiture exposée au soleil!

2.3 – L'utilisation correcte de ce produit est de la responsabilité de son utilisateur.

2.4 - Ce produit peut être utilisé avec les dispositifs de protection individuelle conforme à la Directive 89/686/CEE et de manière compatible avec les instructions d'utilisation respectives.

2.5 - Ce produit est étudié pour une utilisation dans des conditions climatiques supportables pour l'homme.

2.6 - La résistance d'ancrages naturels ne peut à priori pas être garantie, et le jugement critique préventif de l'utilisateur est donc indispensable pour garantir une protection appropriée.

2.7 - La position de l'ancrage est fondamentale pour la sûreté de l'arrêt de la chute: évaluez la hauteur de la chute, l'allongement de la corde et l'effet de pendule, de façon à éviter les obstacle le mieux possible (p.ex. terrain, frottement du matériel sur la roche, etc.).

2.8 - Votre vie dépend de votre équipement et de son histoire (usage, entreposage, contrôles, etc.). Si le produit n'est pas utilisé pour un usage personnel, par exemple appartenant à une association, nous recommandons vivement que les contrôles avant et après utilisation soient exécutés par des personnes compétentes. Pour chaque cas nous recommandons un contrôle soigné de la part d'un technicien qualifié (p.ex. le producteur), et en second lieu, le contrôle des détails indiqués sur la fiche technique. A noter et à conserver avec ces instructions: le batch number, le lieu et les donnée d'achat, la date de la première utilisation et des contrôles, le nom de l'utilisateur et d'éventuels commentaires.

2,9 - KONG S.P.A. ne reconnaît aucune responsabilité en cas de dommages, lésions ou décès causés par l'utilisation abusive d'articles modifiés ou réparés par des personnes non autorisées ou utilisées avec des pièces n'étant pas d'origine.

2,10 - Transport : il n'y a aucune précaution spécial à appliquer, il faut toutefois éviter le contact avec des réactifs chimiques ou autres substances corrosives et protéger de manière appropriée l'équipement d'éventuels chocs, en particulier contre des parties pointues ou coupantes.

### **3 - Entretien et entreposage**

L'utilisateur ne doit effectuer aucun entretien particulier, mais doit nettoyer et effectuer une éventuelle lubrification de produit, comme expliqué ci-dessous.

3,1 - **Nettoyage:** rincer régulièrement le produit à l'eau potable tiède (max. 40°C), ajouter éventuellement un détergent délicat (savon neutre). Laisser sécher à l'air loin de toute source de chaleur directe.

3,2 - **Lubrification:** lubrifier régulièrement les parties mobiles mécaniques avec de huile à base de silicone. Éviter le contact de l'huile avec les parties textiles. Cette opération doit être effectuée après le nettoyage et le séchage de l'outil.

3,3 - **Désinfection:** plonger le produit dans une eau tiède (max. 20°C) et ajouter du désinfectant contenant des sels d'ammonium quaternaires. Rincer ensuite à l'eau potable, sécher et lubrifier.

3,4 - **Entreposage:** après le nettoyage, le séchage et la lubrification de l'équipement, déposer le dans un endroit sec, frais, sombre (éviter les radiations U.V.) et chimiquement neutres (éviter absolument les milieux salins). Eviter les arêtes coupantes, les sources de chaleur directes, l'humidité, les substances corrosives ou d'autres sources de détérioration possibles. Ne les entreposez pas humides!

## Vérifications KONG

Tous les produits KONG sont essayés/contrôlés pièce par pièce en accord aux procédures du système qualité, selon les standards UNS EN ISO 9001. La production des Dispositifs de Protection Individuelle (DPI) de classe III est surveillée en accord à l'article 11B de la Directive 89/686/CEE, par un organisme notifié.

**Attention : les tests de laboratoire, les vérifications, les instructions d'emploi et les lois ne réussissent pas toujours à reproduire la pratique, pour laquelle les résultats obtenus dans les conditions réelles d'utilisation du produit dans un environnement naturel peuvent différer parfois de manière considérable. Les meilleures instructions sont acquises par la pratique continue sous la supervision d'instructeurs compétents et préparés.**

## 5 - FICHE TECHNIQUE:

### PACK STANDARD :

	n. 1 SAC DE TRANSPORT ;	
	n. 2 TÊTES ;	
	n. 4 LONGERONS;	
art. 870,00	n. 3 ENTRETOISES;	Kg15
	n. 2 PAIRES D'AXES;	
	n. 1 BACHE DE PORTAGE ;	
	n. 1 COUSSIN MAINTIENT TETE ;	

### ACCESSOIRES (sur demande) :

art. 855,05	"HAGA" planche de secours spinale"Rescue Board" (pliable) :	Kg 8
art. 855,02	"TAYLAN" système de sangle de maintien pour rescue board :	Kg 0.9
art. 871,00	"ORION" KIT DE SUSPENSION:	Kg 0.8
art. 871,04	"EVOLUTION" KIT DE SUSPENSION:	Kg 0.8
art. 871,01	"GEMINI" KIT DE SUSPENSION:	Kg 0.8
art. 871,02	"VIRGO" SANGLE DE SÛRETÉ POUR LA DESCENTE EN RAPPEL:	Kg 1
art. 871,50	BARRES DE PORTAGE :	Kg 1.5
art. 871,20	"WILLY" ROUE INDIVIDUELLE:	Kg 5
art. 871,22	"DOUBLE WILLY" ROUES DOUBLES:	Kg 7.3
art. 871,30	« FERMA CAPO » COUSSIN SOUTIENT TETE AVEC VISIERE :	Kg 1
art. 871,40	PROTECTION DORSALE :	Kg 4
art. 871.03	"HELY" KIT DE FIXATION DU BRANCARD A UN HELICOPTERE:	Kg 1,2

**ATTENTION!** Les vastes dimensions internes de la bâche porte patient et la longueur des ceintures extérieures, permettent l'insertion de coussins gonflables ainsi que d'autres systèmes d'immobilisation.

**5.1 - BACHE PORTE PATIENT (SANGLES DE MAINTIENT INTÉRIEURES):** La bâche porte patient est dotée de sangles de maintien internes (photo de 01 et 02) qui permettent l'immobilisation des patients et la fixation de la planche de secours « rescue board ».

L'immobilisation complète du blessé s'effectue uniquement grâce à la planche de secours ou d'un coussin gonflable. Le coussin maintient tête est fixé au moyen de Velcro® (photo 03), retirable si nécessaire (p.ex.: lors de l'emploi de la planche de secours).

### **5.2 - BACHE PORTE PATIENT (SANGLES DE MAINTIENT INTÉRIEURES):**

Les ceintures de fermeture extérieures garantissent le blocage optimal du patient (photo 04).

La bâche porte patient peut s'ouvrir entièrement à l'aide de fermetures éclair à double curseurs pour faciliter l'inspection latérale du blessé(photo 05) en évitant, de cette manière, de le découvrir entièrement.

**ATTENTION !** Les curseurs des fermetures éclaires se bougent librement sans blocage spécifique, cependant il est vivement conseillé d'ouvrir la bâche en agissant sur les curseurs et non en tirant directement sur le tissu (photo 06).



### 5.3 – BARRES DE PORTAGE:

Les barres de portage sont recouvertes d'un rembourrage tubulaire. Les barres antérieurs et postérieurs sont différentes:

- Les deux barres antérieurs ont un pliage particulier qui permet un appui facile du brancard sur les épaules. On peut les monter en position standard pour le transport sur terrain plat (photo 07) ou bien en position inversée sur les pentes raides (photo 08). Une telle position, même dans les conditions les plus délicates, améliorera le contrôle du brancard;
- Les deux barres postérieurs permettent au sauveteur d'avoir une bonne visibilité sur le terrain (photo 09).

### 5.4 - CHARGES D'UTILISATION:

La charge de travail du brancard, autrement dit SWL (Safety Working Load), calculée avec un facteur de sûreté de 1:4 permet de transporter en sûreté un chargement allant jusqu'à 180 kg uniformément distribué, et par conséquent appliqué sur toute la structure et non en un seul point.

Le brancard a été projeté de manière à supporter un chargement maximum de 720 Kg, uniformément distribué sur la bâche, , au-delà duquel il apparaît des déformations permanentes, voir la rupture du brancard.

Le kit de suspension pour le brancard (utilisé pour des interventions en hélicoptère ou pour des transferts en téléphérique), permet de soulever un chargement de 500 Kg (SWL avec facteur de sûreté 1:4 = 2000 kg à la rupture).

La fréquente utilisation du brancard LECCO en conditions extrêmes peut provoquer un tassement des jonctions du cadre métallique et par conséquent créer un jeu entre les parties. Ceci ne résulte bien entendu pas en un moins bon fonctionnement du brancard s'il est correctement monté avec la bâche porte patient;

### 5.5 - DURÉE DE VIE DU BRANCARD:

- La durée des parties métalliques du brancard, si elles sont correctement entreposées, est techniquement illimitée à condition que, après une utilisation prolongée et de toute façon au moins chaque deux ans après sa première utilisation, le brancard soit révisé par le personnel qualifié de KONG s.p.a.
- La durée de la "bâche porte patient", si elle est correctement entreposée, est de dix ans, à condition que, après une utilisation prolongée et de toute façon au moins chaque deux ans après sa première utilisation, le brancard soit révisé par le personnel qualifié de KONG s.p.a.
- Les systèmes de suspension "Orion" - "Gemini" - "Evolution" et les sangles de descente "Virgo", devront être substitués (même si non employés) au maximum chaque trois ans.

## 6 - INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE :

### 6.1 - MONTAGE DU CADRE MÉTALLIQUE :

- Unir les longerons en observant la cohérence des couleurs de référence (en réunissant les autocollants de couleur identique) (photos 10). Le déclenchement du goujon à pression (photo 11) indique le sens correcte d'assemblage des deux parties.
- Positionner au sol les longerons unis en mettant les trois fraisages de la même partie contre la "partie tête" (marques rouges). (photo 12);
- Insérer un longeron dans la tête en contrôlant l'union des marquages de référence, en pressant sur le goujon à pression (photo 13). Le déclenchement du goujon dans le trou du longeron indiquera l'assemblage correct (photo 14);
- Insérer une des trois entretoise dans le trou correspondant du longeron et successivement dans l'autre longeron. Insérer le longeron dans la tête. Vérifier si le déclenchement de fermeture du goujon à pression se produit dans le trou (photo 15) ;
- Insérer les deux autres entretoises dans les longerons et achever le montage du cadre en reliant la seconde tête "partie pieds" (marques bleus) (photo 16). Vérifier que le déclenchement de fermeture des goujons à pression dans les trous respectifs des longerons se produit (photo 17) ;

#### ATTENTION !

**Les goujons du cadre ont la seule fonction d'assembler la structure. La tenue globale du brancard est garantie UNIQUEMENT par le montage correcte et la tension des sangles de la bâche porte patient.**

### 6.2 - FIXATION DE LA BACHE PORTE PATIENT SUR LE CADRE:

- Déplier au sol la bâche porte patient à l'envers (avec le fond extérieur tourné vers le haut) et les sangles d'accrochage bien ouvertes sur le terrain (photo 18) ;
- Positionner à l'envers, sur la bâche, la structure métallique en faisant attention à ce que les trois sangles transversales rapprochées (qui indiquent le secteur thorax-tête du patient) correspondent aux fraisages des longerons (photo 19) ;
- Insérer les sangles transversales à travers les fraisages des longerons (de l'extérieur vers l'intérieur) en se rappelant que les boucles s'incèrent une après l'autre (photo 20);
- Fermer, sans les tendre, les quatre sangles transversales. La sangle doit être insérée dans la boucle comme montré sur les photos 21 - 22 - 23 ;
- passer, avec les ceintures longitudinales, les étais de liaison des têtes en passant dans la première boucle de fermeture (photo 24). Tendre légèrement la bâche, en faisant attention à ne pas cisailer les sangles transversales insérées dans les fentes appropriées (photos 25) ;
- tendre de manière définitive les sangles transversales (photo 23). passer le bout de la sangle à l'intérieur des boucles (photo 26) ;

- tendre de manière définitive les sangles longitudinales, en passant dans la seconde boucle de sûreté et de positionnement le bout de la sangle, comme pour les sangles transversales (photos 27);

#### **ATTENTION !**

- Les boucles métalliques des sangles transversales sont alternées pour assurer, même dans le cas d'un décrochage, la connexion bâche/cadre (photo 28) ;
- Grâce à l'épaisseur de la boucle, celle ci ne pourra pas sortir accidentellement de la fente (photo 29);
- Ne pas nouer les ceintures avec des nœuds, mais les fixer comme en figure 26.

### **6.3 - MONTAGE DES BARRES DE PORTAGE:**

- la fixation des barres de portage (munis de manchons souples et d'inserts à pression pour permettre le démontage et le lavage) s'effectue en insérant les extrémités muni d'un trou d'arrêt dans le creux approprié de la tête en maintenant le goujon de blocage à ressort (photo 30);
- vérifier que le goujon de blocage soit correctement inséré dans le trou des barres, en les retenant en position;

### **6.4 – POSSIBILITE DE MONTAGE DES BARRE DE PORTAGE POUR LE TRANSPORT EN DESCENTE:**

En général, sauf exception d'un avis médical, le blessé doit être transporté avec la tête plus haute que les pieds, on conseille donc les systèmes de montage suivant:

- Pour le transport sur des terrains peu raides, les barres de portages antérieurs (côté pieds) pourront être insérées comme montré en photo 31. Les barres postérieurs (côté tête) comme montré en photo 32 ;
- Pour le transport dans des pentes très raides, verticales et surplombantes, les barres antérieurs (côté pieds) pourront être montées comme montré sur la photo 33. Les barres postérieurs (côté tête) ne subissent pas de modifications de position;
- La position standard des barres de portage (pour le transport en descente avec tête du patient en haut) est indiquée par des repaires numériques inscrits sur les têtes (photo 34);

### **6.5 – POSSIBILITE DE MONTAGE DES BARRES DE PORTAGE POUR LE TRANSPORT EN MONTÉE :**

- Les barres de portage devront être inversées (photo 35) pour maintenir la tête du patient (antérieur) plus haut que ses pieds.

## **ATTENTION !**

Les barres de portage ne sont pas conçues pour des efforts latéraux excessifs: par conséquent, dans le cas de telles contraintes, elles pourraient se plier - ne pas essayer de les redresser, mais les remplacer!

## **7 - ACCESSOIRES:**

### **7.1 – PLANCHE DE SECOURS SPINALE (art. 855.05):**

L'immobilisation complète d'un blessé souffrant de lésions à la colonne s'effectue en utilisant une planche de secours spinale.

KONG s.p.a. a développé une planche spinale avec une âme en bois plaqué, lavable et désinfectable, divisé en trois parties reliées par charnières, légère, facilement transportable et facile à monter. Cette planche est munie du coussin maintient-tête.

La planche spinale KONG est transparente aux rayons permettant les diagnostics radiologiques et échographiques (photo 36 et 37) sans bouger le blessé.

### **7.2 – SANGLES DE MAINTIEN POUR PLANCHE DE SECOURS SPINALE "TAYLAN" (ART. 855.02):**

L'immobilisation complète du blessé s'effectue normalement en utilisant la sangle réglable (photo 38).

### **7.3 – SANGLE "VIRGO" (art. 871.02):**

Pour la descente ou la récupération en terrain raide, il est indispensable d'employer les sangles "Virgo" qui doivent être insérées dans la structure du brancard (si possible vide) et reliées au moyen des boutonnères aux cordes de descente.

### **MONTAGE DE SANGLES "VIRGO":**

- Insérer la bouttonnière des sangles dans la tête du brancard sur la partie postérieure (tête du patient) (photo 39), les passer entre les entretoises et la bâche (photo 40);
- Insérer les sangles "Virgo" sous les sangles longitudinales comme montré sur la photo 42;
- Continuer en exécutant les mêmes passages du côté opposé (photo 43);
- Faire glisser les sangles jusqu'à aligner les deux boutonnères finales (photo 44) ;
- Relier la/les corde(s) de descente aux deux boutonnères des sangles (photo 45).

### **ATTENTION - DANGER!**

Ne pas passer les sangles uniquement dans la tête postérieure (partie tête). La stabilité de la structure pourrait ne pas être garantie.

**7.4 - COUSSIN FERMACAPO AVEC VISIERE EN LEXAN® (art. 871.30)** Étudié pour améliorer la protection du patient en cas de tourmente, de récupération avec hélicoptère et de chute de projectiles.

### **MONTAGE DE LA VISIERE EN LEXAN®:**

Insérer la visière dans les poches latérales appropriées du coussin maintient-tête. Le fixer avec les deux petites sangles velcro® latérales (photo 46). Le coussin est doué de sangles maintient-tête avec velcro® (vois photo 47).

### **7.5 - PROTECTION DORSALE (art. 871.40)**

Étudiée pour protéger le dos du patient et favoriser l'écoulement lors de conditions particulières (brancard traînée sur des terrains accidentés, canyoning, etc).

#### **MONTAGE DE LA PROTECTION DORSALE:**

- Le montage des plaques de protection dorsale doit être exécuté lorsque le brancard est vide.
- Renverser le brancard et positionner la plaque n.1 vers la partie pieds (photo 48). La pousser vers la tête jusqu'à l'accrochement des arrêts sur l'étau (photo 49);
- L'appuyer sur l'étau central, faire glisser la plaque en arrière vers le centre du brancard jusqu'à l'arrêt du crochet central (photo 50 et 51).
- Appuyer la plaque n.2 vers la partie tête (par dessus la n.1), la pousser vers le centre en crochétant les arrêts à l'entretoise centrale (photo 52) ; faire glisser la plaque en arrière jusqu'à l'accrochement des deux supports à l'étau extérieur (à photo 53);
- A ce point, les guides en métal sur les deux plaques, doivent être alignés aux étais latéraux des têtes ;
- Insérer les barres en "U", dans les guides (photo 54 et 55);
- Bloquer les barres en "U" en crochétant les goupilles (photo 56).

### **7.6 – MANCHES DE GUIDAGE (art. 871,50 - kit n. 2 doubles)**

Les manches de guidage du brancard KONG ont été étudiés pour permettre à 2 sauveteurs de transporter facilement à l'aide de la roue individuelle ou double (photo 57).

Avec ces manches il est également possible de transporter le brancard sur les épaules avec quatre personnes.

### **7.7 - ROUES INDIVIDUELLE "WILLY" (art. 871.20) ET DOUBLE "DOUBLE WILLY"(art. 871.22)**

Conçu pour faciliter le transport des patients sur un terrain plat et de préférence régulier (photo 58 et 59). Le "groupe roues" est décomposable, facilement montable et léger.

#### **MONTAGE DE LA ROUE INDIVIDUELLE OU DOUBLE:**

- Insérer, dans les têtes du brancard, les manches de guidage (avec la même procédure de montage que les barres de portage);
- Soulever le brancard en le prenant près de la tête (photo 60) et coincer les profils guide sous les longerons;
- Il est possible de fixer les roues dans chaque position ; le centre de gravité est normalement entre les deux fraisages centraux (photo 61) ; ou régler le crochet fileté jusqu'à obtenir le meilleur équilibre (photo 62) ;
- La hauteur de la roue peut être variée manuellement de 460mm à 570mm en débloquent les mollettes latérales des fourches (photo 63);

## ATTENTION !!

- N.B. Il peut être nécessaire de serrer ou d'élargir légèrement les longerons du brancard;
- Le brancard avec la roue individuelle devra absolument être guidé et contrôlé par les deux sauveteurs.

## MONTAGE DE LA TRIPLE ROUE:

Il est possible de combiner le montage la roue individuelle et la roue double. Il est conseillé, dans un tel cas, de monter la roue individuelle ultérieurement. N.B. pour tourner il sera nécessaire de soulever la roue individuelle.

## 7.8 – UTILISATION DU KIT DE SUSPENSION "ORION" (art. 871.00):

Le kit de suspension Orion a été étudiée pour la récupération du brancard KONG à l'aide de treuils (trépieds, hélicoptère, etc.):

- Crocher le kit de suspension au brancard en insérant les quatre mousquetons à vis montés sur les quatre bras de fixation, de l'extérieur vers l'intérieur, donc d'abord dans la tête puis dans la boutonnière sur la bâche (photo 64).
- Suivre les couleurs de référence indiquées (sangle rouge de la partie tête, sangle bleue partie pieds). Visser à fond les mousquetons à vis.
- Visser à fond les mousquetons à vis. Il y a 4+4 points d'attaches: choisir ceux qui donneront l'inclinaison désirée au brancard suspendu.
- Pendant les manœuvres de récupération, le sauveteur pourra s'accrocher à l'anneau de suspension, au-dessus de la barrette séparatrice et non sur les sangles (photos 65).

## 7.9 - UTILISATION DU KIT DE SUSPENSION DOUBLE "EVOLUTION" (ART. 871.04):

Le kit de suspension double (à bras séparés)"Evolution" a été conçu pour faciliter la mise en position d'un blessé accroché à un mur ou dans le vide dans le brancard. Il est conseiller, en outre, d'employer un telle kit de suspension dans le cas d' un patient particulièrement robuste.

L'attache du kit de suspension "Evolution" au bras est identique à celle du kit "Orion" (rouge avec rouge et bleu avec bleu - mousquetons de l'extérieur vers l'intérieur).

Pour suspendre le brancard il est nécessaire de relier les deux anneaux centraux avec un mousqueton "Twist Lock" (art. 962) pour unir les deux bras du kit. Il est conseillé d'interposer, entre le crochet du treuil et le kit, une sangle multi boucles "Ciapin" (art. 274S) qui réduit considérablement les risques causés par des connexions rigides et améliore le positionnement des chargements suspendus que se soit le brancard, le premier sauveteur, le second sauveteur, la longe de sécurité, etc. (photo 67);

Autrement on conseille d'insérer le crochet du treuil directement dans les deux anneaux (le mousqueton étant dans ce cas une sécurité); le sauveteur se reliera à un des deux anneaux (photo 66).

## 7.10 –UTILISATION DU KIT DE SUSPENSION POUR TÉLÉPHÉRIQUE "GEMINI" (art. 871.01)

Le kit pour transports sur téléphérique "Gemini" a été conçu pour crocheter et maintenir le brancard KONG, en ligne, sur une corde portante.

- L'attache des bras de du kit de suspension "Gemini" est identique à celle du kit "Orion" (rouge avec rouge et bleu avec bleu - mousquetons de l'extérieur vers l'intérieur);
- Le défilement du brancard KONG avec le kit "Gemini" est meilleur en utilisant deux poulies double "Pamir" (art. 826) (photo 69).
- Sinon, utiliser deux poulies "Turbo Roll" (art. 821) sur la corde portante et les relier aux anneaux du kit avec un mousqueton à vis Oval Alu Classic (art. 730) comme montré en photo 68.
- Dans le cas où le téléphérique est fixé dans un milieu "critique", on conseille l'installation de deux cordes statiques portantes et l'emploi de deux poulies à grande charge du type "Heavy Duty" (art. 819) positionnées simultanément sur les deux cordes (photo 70).

#### **ATTENTION !**

- **Le kit de suspension "Gemini" ne doit pas être utilisé pour la récupération à la verticale (mur ou treuil d'hélicoptère).**

#### **7.11 - KIT D'ACCROCHEMENT A UN HÉLICOPTÈRE (ART. 871.03)**

Le kit de sangles "HELY" permet un accrochement du brancard KONG à une plate forme d'hélicoptère ou à d'autres systèmes (photo 71). Il est doté de mousquetons à décrochage rapide pour un relâchement immédiat, en tirant sur la sangle rouge (photo 72).





# KIT DIMENSIONS



A comfortable bag includes all the kit!

# TECHNICAL INFO

SWL 180 Kg  
(breaking load ~720 Kg)



SWL 500 Kg  
(breaking load ~ 2000 Kg)



SWL 500 Kg  
(breaking load ~ 2000 Kg)





**KONG** s.p.a.

Via XXV Aprile, 4 - (zona industriale)

I - 23804 MONTE MARENZIO (LC) - ITALY

tel. +39 (0341) 630506 - Fax +39 (0341) 641550

[www.kong.it](http://www.kong.it)