



In this article, we talk about carabiner maintenance. To some extent, the same procedure can be applied to many metallic devices in the Kong catalog.

We begin by understanding what maintenance is.

The UNI EN 365:2005 standard gives this definition: maintenance serves to keep the device in safe operating conditions through preventive actions such as cleaning and adequate storage (EN 365 § 3). It may be carried out by the user in accordance with the instructions given in the information booklet.

This legislation provides us with two important points:

- Maintenance may be carried out by any person, provided they follow the manufacturer's instructions supplied with the device;
- They are "simple" operations that are used to make the device work well and to extend its useful life.

What is the proper procedure for carabiner maintenance?

The manufacturer details the following procedure in the information booklet:

- wash frequently with lukewarm drinking water (30° C), possibly with the addition of a neutral detergent;
- rinse and dry, avoiding centrifuges and direct exposure to the sun;
- for metal components only, lubricate the movable parts with silicone-based oil after drying, avoiding contact with the textile parts.

Let's go into detail:

Washing in water removes coarse dirt and the use of a brush removes much of the dirt that prevents the carabiner from closing properly. It is preferable to use drinking water on delicate device elements, to prevent exposure to dangerous substances which could be found in "non-potable" water. Once the washing is complete, the device must be thoroughly dried before proceeding with the lubrication phase. Dry the device in a dry and well-ventilated place; high humidity and heat are factors that speed up the corrosion process. As we have read in previous Backstage articles, the sun also causes premature aging of materials, so drying must also take place away from direct sunlight.

Once the connector is perfectly dry, we can proceed by lubricating the internal mechanisms of the carabiner. The right choice of lubricant is essential for optimum performance. Kong recommends silicone-based oil that does not damage the polymeric elements inside the

carabiner gate. Avoid the use of sulfur-containing oils or multi-purpose penetrating oils.

For effective operation, we recommend using a dispenser with a fine straw, which can enter the small interstices on the sleeve and optimally reach the internal springs responsible for closing the gate. Depending on the model, the springs that we find in a carabiner are:

- Flexion spring: the element that allows the gate to close when released;
- Torsion spring: allows a TWISTLOCK or AUTOBLOCK sleeve to return to the locked position after the sleeve has been rotated;
- Compression spring: responsible for the axial movement of the sleeve; in AUTOBLOCK carabiners, it is the first movement to be performed for opening.

The use of a fine straw makes it possible to better dose the lubricant and to avoid contaminating other elements that could be damaged by contact with these substances (e.g. textile materials).

Once the lubrication has been carried out, dry the excess oil with a paper towel or cotton cloth and then make a few cycles of opening/closing the carabiner to allow the oil to lubricate perfectly within the mechanism.

This procedure is suitable for any type of carabiner, whether work or mountaineering versions. With a little bit of care, you can extend the life of your equipment and always have it in perfect working condition.

Remember, a carabiner that does not close properly cannot pass the periodic inspection and must therefore be replaced.

Having a maintenance plan for your equipment will allow it to pass periodic inspections without problems.



WATCH THE VIDEO

WARNING!

The contents of this article must not be mistaken with the correct usage techniques. The information provided by the manufacturer must always be read and well understood before using our devices.



In questo articolo parleremo della manutenzione dei moschettoni. Per certi versi, la stessa procedura può essere applicata a molti dispositivi metallici del catalogo Kong.

Iniziamo a capire che cosa è la manutenzione.

La norma UNI EN 365:2005 dà questa definizione: la manutenzione serve a mantenere il dispositivo in condizioni di funzionamento sicuro per mezzo di azioni preventive quali pulizia ed adeguato immagazzinamento (EN 365 § 3). Può essere eseguita dall'utilizzatore secondo le istruzioni fornite con la nota informativa.

Questa normativa ci fornisce due importanti indicazioni:

- La manutenzione può farla chiunque purché segua le indicazioni del produttore del dispositivo che troviamo nella nota informativa che accompagna sempre il dispositivo;
- Sono operazioni "semplici" che servono a far funzionare bene il dispositivo e ad allungare la vita utile dello stesso.

Qual è la procedura per una corretta manutenzione di un moschettone?

Nella nota informativa il produttore ci indica il seguente procedimento:

- lavare frequentemente con acqua potabile tiepida (30°C), eventualmente con l'aggiunta di un detergente neutro;
- sciacquare e lasciare asciugare, evitando centrifughe e l'esposizione diretta al sole;
- solo per i componenti metallici, lubrificare le parti mobili con olio a base di silicone dopo l'asciugatura, evitando il contatto con le parti tessili.

Entriamo nel dettaglio:

Il lavaggio in acqua permette di eliminare lo sporco grossolano e l'utilizzo di una spazzola elimina gran parte dello sporco che ostacola la corretta chiusura del connettore. È preferibile usare acqua potabile per scongiurare l'attacco di sostanze pericolose, che potrebbero trovarsi nell'acqua "non potabile", su elementi delicati dei dispositivi. Una volta finito il lavaggio bisogna asciugare bene il dispositivo prima di procedere con la fase di lubrificazione. L'asciugatura deve essere fatta lasciando il dispositivo in un luogo asciutto e ventilato; infatti alta umidità e calore sono fattori che velocizzano il processo di corrosione. Come abbiamo visto nei precedenti numeri di Backstage, anche il sole è causa di un precoce invecchiamento dei materiali, per cui anche l'asciugatura deve avvenire lontano da luce solare diretta.

Una volta che il connettore è perfettamente asciutto possiamo procedere con la lubrificazione dei meccanismi interni del connettore e la scelta del lubrificante è fondamentale per avere un risultato ottimale. Kong consiglia

olio a base di silicone che non danneggia gli elementi polimerici presenti all'interno della leva del moschettone e di evitare l'utilizzo di olii contenenti zolfo o olii penetranti multifunzione.

Per un'efficace operazione consigliamo di usare un dosatore con cannucchia fine, che possa entrare nei piccoli interstizi presenti sulla ghiera e raggiungere in modo ottimale le molle interne, responsabili della chiusura della leva. A seconda del modello, le molle che possiamo trovare in un moschettone sono:

- Molla a flessione: è l'elemento che permette alla leva di chiudersi quando viene rilasciata;
- Molla a torsione: permette il ritorno della ghiera di un TWISTLOCK e di un AUTOBLOCK in posizione di blocco dopo aver eseguito la rotazione della ghiera;
- Molla a compressione: responsabile del movimento assiale della ghiera; nei moschettoni AUTOBLOCK è il primo movimento da eseguire per l'apertura.

L'impiego di una cannucchia stretta permette di dosare meglio il lubrificante e permette di non contaminare altri elementi che potrebbero danneggiarsi a contatto con queste sostanze (es. materiali tessili).

Una volta eseguita la lubrificazione procederemo con l'asciugatura dell'olio in eccesso con un panno di carta o cotone procedendo poi a fare qualche ciclo di apertura/chiusura al moschettone per permettere all'olio di lubrificare perfettamente all'interno del meccanismo.

Questa procedura è adatta per ogni tipologia di moschettone, sia esso da lavoro o da alpinismo. Con qualche piccolo accorgimento potrete allungare la vita della vostra attrezzatura e averla sempre in perfette condizioni.

Ricordiamo che un moschettone che non si chiude in maniera adeguata non può superare l'ispezione periodica e di conseguenza va sostituito.

Avere un piano di manutenzione delle vostre attrezzature consentirà alla vostra attrezzatura di superare l'ispezione periodica senza problemi.



GUARDA IL VIDEO

ATTENZIONE!

I contenuti di questo articolo non devono essere fraintesi con le corrette tecniche di utilizzo. Le informazioni fornite dal fabbricante devono sempre essere lette e ben comprese prima dell'impiego dei nostri dispositivi.