



01. CONNECTOR'S MARKING


12.05.2020

Are we sure we know our carabiners?


With this short article we'll try to explain the meaning of the markings found on our carabiners, whether they are for work or recreational activities. We will certainly discover some interesting things!


Let's take an example and analyze it together:




 **Manufacturer's trademark:** the name of the device manufacturer, it may be written in full or symbolically depending on the space available on the PPE.

Made in Italy: Kong devices can boast this adornment; indeed we could write "Made in Monte Marengo - Lecco" since almost all the devices come out of Lario's sheds!

 **UJAA:** acronym for "Union Internationale des Associations d'Alpinisme" (The International Climbing and Mountaineering Federation), which issues international standards. It is up to the manufacturer to decide whether to design its material in accordance with the criteria proposed by the federation. These standards meet the requirements of the most demanding mountaineers in terms of ergonomics and functionality, addressing aspects that are not covered by the EN standard. These standards are recognized in 66 countries.

 **CE0426:** the CE marking guarantees that the device complies with the regulations for European Conformity and for 3rd category PPE (harnesses, carabiners, ropes, etc. ...). A third party body verifies that the declared production chain of the device is respected. This entity is a Notified Body identified by a unique 4-digit code (0426, in fact).


 **22-8-6:** indicates loads in kN (for the less technically-minded, they are equivalent to quintals!) which act in different directions and ways. The first number indicates the load acting on the major axis with the gate closed, the second is the load acting on the minor axis with the gate closed, while the third is the load acting on the major axis with the gate open.

If we are talking about a carabiner marked EN12275 (connectors for use in mountaineering, climbing and related activities), the values indicate the minimum breaking load. If we are talking about a carabiner marked EN362 (personal protective equipment against falls from height – connectors), the values indicate the load to which the carabiner must be subjected for 3 minutes without yielding. For certain types of

carabiners, marked EN12275, the open gate breaking load may be indicated. This is because the carabiner could be in that configuration in particular conditions of misuse.

EN...: the reference number of the European Norm (European standard) for that device. The standard represents all the tests that manufacturers must meet in order to comply with the PPE Regulation which allows the device to be sold in Europe. For other parts of the world, there are similar regulations with similar acronyms; for example ANSI (American National Standards Institute) for the United States, EAC (Eurasian Customs Union) for Russia, Belarus, Armenia, Kazakhstan, and Kyrgyzstan.

NFPA: some connectors can be marked with this acronym that stands for "National Fire Protection Association". This means that the device exceeds the standards imposed for equipment used by American firefighters.

 **Pictogram of the manufacturer's information note:** indicates that it is mandatory to read the manufacturer's instructions before any device is used.

LLLLLL YY XXXX: the serial number. A numeric code identifying the production batch (LLLLLL, 6 digits), year of production (YY, 2 digits), progressive number of the device (XXXX, 4 digits). In recent periods, 2 more digits (MM) have been added before the year to identify the production month. Each serial number is unique. There are no two devices with the same serial number, to ensure the traceability of each component from its origin, and to facilitate PPE identification during mandatory periodic inspections.

Tested piece by piece: an additional quality assurance for the end user. The device is tested before being placed on the market to ensure there are no defects. It's hard to believe, but every carabiner that leaves Kong's production line is manually controlled by an operator piece by piece (functionality tests on moving parts and imperfections check). In addition, an internal test must be passed in which a load equal to 50-75% of the breaking load is applied, according to the model.

786.A00: this is the article number that identifies the model of carabiner or device.

B - (H): marking as a result of the reference standard. It is the letter that identifies the type of carabiner; in this case, it indicates a HMS connector. We do not delve further into the discussion, as it will be the subject of another article concerning carabiner shapes and their uses.

Now, we can say that we really know our carabiners!

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.

Siamo sicuri di conoscere i nostri moschettoni?

Con questo breve articolo cerchiamo di spiegare il significato delle marcature che troviamo sui nostri moschettoni, siano essi per lavoro o per attività ludiche. Scopriremo sicuramente cose interessanti!

Prendiamo un esempio e analizziamolo insieme:



M **Marchio del fabbricante:** è il nome del fabbricante del dispositivo, può essere scritto per esteso o in maniera simbolica a seconda dello spazio disponibile sul dpi.

Made in Italy: i dispositivi Kong possono vantare questo fregio; anzi potremmo scrivere "Made in Monte Marengo – Lecco" dato che la quasi totalità dei dispositivi esce dai capannoni Iariani!

UIAA: acronimo di "Union Internationale des Associations d'Alpinisme" (Unione Internazionale delle Associazioni di Alpinismo), che emana standard di valore internazionale, sta al fabbricante decidere se progettare il suo materiale seguendo i criteri proposti dall'associazione. Questi standard vanno incontro alle richieste degli alpinisti più esigenti in termini di ergonomia e funzionalità, toccando aspetti che la norma EN non prevede. Gli standard sono riconosciuti in ben 66 paesi.

CE **CE0426:** la marchiatura CE garantisce che il dispositivo rispetta i regolamenti per ottenere la Conformità Europa e per i DPI di 3° categoria (imbragature, moschettoni, funi, ecc. ...) un ente terzo verifica che venga rispettata la filiera produttiva del dispositivo dichiarata. Questo ente è un Organismo Notificato identificato con un codice univoco di 4 cifre (0426 appunto).

22-8-6: indicano dei carichi in kN (per i meno tecnici equivalgono ai quintali!) che agiscono in direzioni e modalità differenti. Il primo numero indica il carico che agisce sull'asse maggiore a leva chiusa, il secondo che agisce sull'asse minore a leva chiusa, mentre il terzo che agisce sull'asse maggiore a leva aperta.

Se parliamo di un moschettone marchiato EN12275 (Connettori per l'uso in alpinismo, arrampicata ed attività connesse) i valori indicano il carico minimo di rottura. Se parliamo invece di un moschettone marchiato EN362 (Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto – Connettori) i valori indicano il carico a cui il moschettone deve essere soggetto per 3 minuti senza cedere.

Per alcune tipologie di moschettoni, marchiati EN12275 può capitare di trovare indicato il carico di rottura con leva aperta,

perché in particolari condizioni di errato utilizzo può accadere che il moschettone si trovi in questa configurazione.

EN... è il numero della norma europea (European Norm) di riferimento di quel dispositivo. In questa norma ci sono tutti i test che i fabbricanti devono soddisfare per poter rispettare il Regolamento DPI e quindi commercializzare il dispositivo in Europa. Per altre zone del globo ci sono regolamenti analoghi con analoghe sigle; per esempio ANSI (American National Standards Institute) per gli Stati Uniti, EAC (Eurasian Conformity) per la Russia, Bielorussia, Armenia, Kazakhstan, e Kyrgyzstan.

NFPA: alcuni connettori possono riportare anche questa dicitura che è l'acronimo di "National Fire Protection Association"; significa che il dispositivo supera gli standard imposti per le attrezzature usate dai vigili del fuoco Americani.

Pittogramma della nota informativa del fabbricante; è obbligatorio prima di utilizzare qualsiasi dispositivo leggere le indicazioni del fabbricante.

LLLLLL YY XXXX: è il serial number, codice numerico che identifica lotto di produzione (LLLLLL, 6 cifre), anno di produzione (YY, 2 cifre), progressivo del dispositivo (XXXX, 4 cifre). Nell'ultimo periodo sono state aggiunte altre 2 cifre (MM) prima dell'anno per identificare il mese di produzione. Il seriale è univoco, non esistono due dispositivi con un seriale uguale, per garantire la tracciabilità all'origine dei componenti e facilitare l'identificazione dei dpi durante le operazioni di ispezione periodica obbligatoria.

Tested piece per piece: questa scritta è un'ulteriore garanzia di qualità per l'utente finale. Prima di essere commercializzato il dispositivo viene testato per assicurarci che non ci siano difetti. È difficile da credere, ma ogni moschettone che esce dalla nostra linea produttiva è controllato manualmente da un operatore pezzo per pezzo (prova di scatto e controllo imperfezioni), solo dopo aver passato un test interno, in cui viene applicato un carico pari al 50-75% del carico di rottura in base al modello.

786.A00: è il numero che identifica il modello del moschettone o del dispositivo.

B - H: marchiatura che si trova a seguito dello standard di riferimento, è la lettera che identifica la tipologia del moschettone; in questo caso indica un connettore HMS. Non approfondiamo ulteriormente il discorso, sarà oggetto di un altro articolo riguardante proprio le forme dei moschettoni e i loro impieghi.

Ora possiamo dire di conoscere veramente i nostri moschettoni!

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.