



Invecchiamento dei set per via ferrata

1. Introduzione

Nell'agosto 2012, in Austria, si è verificato un incidente mortale su una via ferrata. A seguito di una caduta di diversi metri, i due bracci elastici si sono rotti simultaneamente. Questa sorprendente rottura ha portato il club alpino tedesco (DAV) a chiedere ai membri della commissione di sicurezza dell'Unione Internazionale delle Associazioni Alpinistiche (UIAA) e a quelli del Comitato Europeo di Normalizzazione (CEN) di condurre uno studio sull'invecchiamento dei set per via ferrata.

Questo incidente non riguardava un prodotto CAMP.

2. Studio di invecchiamento sui set per via ferrata con “bracci elastici”

Gli studi hanno mostrato che certi tipi di costruzione di fettucce elastiche e certi tipi di materiale provocano un'importante perdita di resistenza durante l'uso. Nel settembre 2012, nove fabbricanti hanno richiamato dal mercato dei set per via ferrata nei quali la costruzione era simile a quella dell'incidente.

Nessun modello di set per via ferrata con bracci elastici fabbricato da C.A.M.P. è stato oggetto di questo richiamo dal mercato.

I set per via ferrata CAMP hanno superato con successo i test di fatica e di resistenza effettuati nel nostro laboratorio e confermati da un laboratorio indipendente (il TÜV di Monaco).

L'elenco dei prodotti richiamati e di quelli che non necessitavano un richiamo è stato inizialmente pubblicato sul sito web del DAV e ripreso dai vari club alpini nazionali.

3. Studio di invecchiamento sui set per via ferrata “a frizione”

Proseguendo con gli studi sull'invecchiamento, alcuni fabbricanti si sono resi conto che alcuni dei loro set per via ferrata dotati di sistema a frizione con corda all'interno di un dissipatore d'energia rischiano di rompersi in caso di caduta, in presenza di due fattori simultanei:

- sensibile aumento della forza di arresto.
- diminuzione della resistenza di alcuni componenti (bracci, anello di giunzione all'imbracatura, corda di dissipazione). Questa resistenza può essere inferiore alla forza di arresto e dunque provocare la rottura del componente.

Questi fabbricanti hanno informato la commissione di sicurezza dell'UIAA e il CEN affinché ogni fabbricante potesse verificare l'affidabilità dei propri prodotti. Il nostro laboratorio ha svolto numerose prove di caduta e di resistenza su tutti i modelli di set per via ferrata CAMP fabbricati a partire dal 2002.



Set per via ferrata a frizione CAMP



Le prove effettuate, da un lato hanno confermato un **moderato** aumento (fino al 20%) della forza di arresto (aumento a partire dal valore della forza di arresto di 6 kN definito dalla norma EN 958), dall'altro hanno altresì mostrato valori di resistenza dei bracci dei set sensibilmente superiori ai più alti valori di forza d'arresto riscontrati durante i test di caduta. A titolo informativo questi valori sono stati dal 90% fino al 280% superiori alla più alta forza di arresto registrata.

Il video seguente mostra un test di caduta effettuato su un set per via ferrata usato:



Le esigenze delle norme sono definite unicamente per prodotti nuovi. Tutti i prodotti della catena di assicurazione in arrampicata diminuiscono in prestazioni e in resistenza con l'usura e l'invecchiamento.

Nessun modello di set per via ferrata a frizione CAMP è oggetto di richiamo dal mercato.

4. Caduta

Abbiamo altresì testato alcuni set per via ferrata che avevano precedentemente subito degli shock da caduta: uno di questi set si è rotto durante la prova di caduta con fattore 5 (vale a dire la più grande altezza di caduta possibile: 5 metri) con una massa di 80 kg.

Questo ci porta a ricordarvi che **a seguito della prima caduta, anche di altezza ridotta, il set per via ferrata non deve più essere utilizzato.** La pratica della via ferrata non è comparabile all'arrampicata sportiva. La caduta in arrampicata sportiva fa parte dell'attività ed una corda d'arrampicata o un'imbracatura possono sopportare numerose cadute di altezza ridotta senza rompersi. In arrampicata infatti, la caduta non può superare il fattore 2 e l'elasticità della corda e l'assicurazione dinamica permettono di generare basse forze di arresto.

In via ferrata, **la caduta è da evitare e il set deve essere messo fuori servizio dopo la prima caduta.**

5. Controllo

Per praticare la via ferrata in sicurezza, il materiale utilizzato deve sempre essere **in perfetto stato**. Per essere sicuri che il vostro equipaggiamento sia in perfetto stato, **deve essere controllato**.

- Prima dell'utilizzo:

- Il materiale è stato conservato correttamente? Al riparo da sostanze corrosive, dall'irraggiamento solare, dall'umidità, da temperature elevate?
- Il limite di durata di vita è stato raggiunto?
- Il set per via ferrata è in condizione di funzionamento? Ha subito una caduta? E' correttamente connesso all'imbracatura? I moschettoni si chiudono correttamente?

- Durante l'utilizzo:

- Uno spigolo vivo o un elemento metallico ha danneggiato i bracci o altri componenti tessili?
- Ha subito una caduta?
- I moschettoni si chiudono correttamente?

- Dopo l'utilizzo:

- Lo stoccaggio del materiale è fatto nelle condizioni corrette?

- Controllo completo :

Ogni 6 mesi il materiale deve essere controllato in base alle istruzioni indicate sul manuale di utilizzo. Le molteplici cause di messa fuori uso sono elencate sul manuale. Trovate l'elenco dei controlli da effettuare cliccando qui:



In caso di dubbio consultare una persona competente o direttamente C.A.M.P.



6. Durata di vita

Il vostro set per via ferrata non dura per sempre. La durata di vita dipende dalla frequenza di utilizzo e dalle differenti cause di messa fuori servizio. **La durata di vita indicata nel manuale di utilizzo non deve essere superata.** Un set per via ferrata correttamente conservato e non utilizzato invecchia e le sue performance diminuiscono: ha la stessa durata di vita di un set utilizzato frequentemente.

La durata di vita massima è di 5 anni, quindi tutti i set per via ferrata CAMP fabbricati prima del 2007 non devono più essere utilizzati.

Da luglio 2007 a febbraio 2013, la durata di vita massima indicata sul manuale di utilizzo è passata da 5 a 10 anni. Sebbene i nostri test non hanno messo in evidenza un pericolo per l'utilizzatore per un periodo di 10 anni, preferiamo applicare il principio di precauzione e riportare la durata di vita massima a 5 anni per tutti i set per via ferrata fabbricati da C.A.M.P., con decorrenza marzo 2013.

La durata di vita si intende a partire dall'**anno di fabbricazione**. Questo è indicato sull'etichetta cucita all'anello di collegamento del vostro set per via ferrata.



Se la data marcata sull'etichetta non è più leggibile, significa che il vostro set per via ferrata è stato sottoposto a usura, ai raggi UV e all'umidità: dove essere messo fuori uso.

7. Conclusioni

La via ferrata è un'attività facilmente accessibile che non deve far dimenticare che il materiale deve essere sempre in perfetto stato. Il set per via ferrata deve essere regolarmente controllato e la sua durata di vita, di 5 anni a partire dalla data di fabbricazione, deve essere rispettata. In caso di caduta, anche di altezza ridotta, il set per via ferrata deve essere sistematicamente messo fuori servizio. Il rispetto di queste semplici regole vi permetterà di praticare la vostra attività in sicurezza.

Nessun modello di set per via ferrata CAMP è oggetto di richiamo dal mercato.

Premana, 25 febbraio 2013