

# I marchi CE ed UIAA per gli attrezzi alpinistici

A cura della CIMT VFG

Una prima nota sulle norme emesse dal CEN (Comitato Europeo per la Normazione) e dalla UIAA (Unione Internazionale delle Associazioni Alpinistiche) è apparsa nel numero Autunno-Inverno '94-'95 delle A.V. Ritorniamo ora sul tema, a causa della confusione creata fra commercianti e alpinisti dalla varietà di marchi e di istruzioni che accompagnano gli attrezzi apparsi recentemente sul mercato.

## Norme UIAA e CEN

Le norme UIAA sono espressione delle decisioni di una associazione, la UIAA appunto, che dal punto di vista formale è una società svizzera con sede a Berna. La UIAA agisce per mezzo di varie commissioni, fra cui la Commissione Sicurezza che si occupa fra l'altro anche delle norme.

Le norme CEN sono espressione della volontà del Parlamento Europeo, che ha approvato nel 1989 la Direttiva 89/686/CEE, riguardante il PPE (Personal Protective Equipment, in Italiano DPI cioè Dispositivo di Protezione Individuale), poi marginalmente modificata nel '93 con la Direttiva 93/68/CEE. I PPE riguardano non solo gli attrezzi alpinistici ma anche, anzi prevalentemente, tutti gli attrezzi che possono essere usati in campo industriale per prevenire le conseguenze di una caduta dall'alto.

Le norme UIAA precedono di più di trent'anni quelle CEN, entrate in vigore il 1 luglio 1995. Il gruppo di lavoro che ha elaborato quest'ultime è formato dai delegati degli istituti nazionali di normazione, provenienti da industrie, laboratori ed enti pubblici come nel nostro caso il CAI. Nel caso dei materiali alpinistici tale gruppo è praticamente formato dalle stesse persone che hanno elaborato le norme UIAA.

Le norme CEN sono quasi sempre una traduzione delle norme UIAA con alcuni aggiornamenti, anche se in alcuni casi, per le norme più recenti, si è verificato il processo inverso. Nel futuro, salvo alcuni rari casi in cui la UIAA vorrà differenziarsi dal CEN, le norme UIAA e CEN avranno lo stesso contenuto tecnico.

L'estensione territoriale e il significato legale dei due tipi di norma sono invece ben diversi:

- Estensione territoriale: le norme CEN hanno validità solo in Europa, mentre quelle UIAA sono riconosciute in tutto il mondo (più precisamente nei 65 paesi che fanno parte della UIAA).

- Significato legale: le norme UIAA sono "volontarie", nel senso che sta al fabbricante decidere se vuole, o no, produrre attrezzi che soddisfano le norme; quindi esse hanno un significato soltanto commerciale. La marchiatura UIAA assicura l'alpinista che il prodotto soddisfa certe norme ed è controllato ogni due anni; è però difficile per la UIAA perseguire legalmente il fabbricante scorretto che non mantenesse nel tempo la qualità del suo prodotto. La sola arma che la UIAA ha in pratica è di informare gli alpinisti, tramite le riviste o il Bollettino della UIAA, che il prodotto non gode più del label UIAA. Le norme CEN sono invece "obbligatorie", nel senso che in Europa, dal luglio 1995, non è più permesso, legalmente, produrre o mettere in commercio attrezzi non conformi alle norme CEN (è però consentito vendere prodotti messi in vendita in precedenza - in questo caso consigliamo all'acquirente di fare attenzione che l'attrezzo abbia il marchio UIAA!!).

## Norme CEN e marchiatura CE

Le norme CEN (così dette dal nome del già citato Comité Européen pour la Normation che le emette, situato a Bruxelles e operante sotto il controllo della Commissione della Unione Europea, in particolare della Direzione Generale Industria, DG III) sono individuate con la sigla EN (European Norm) seguita dal numero di identificazione; per esempio il testo della norma sulle corde ha il numero EN 892. Questa sigla non ha nulla a che vedere con la marchiatura degli attrezzi alpinistici che devono presentare, se corrispondenti alle norme europee, un marchio con le lettere CE. Curiosità linguistica: il significato delle lettere CE non è come si potrebbe pensare Commissione Europea o Comunità Europea, bensì "Conforme aux Exigences", conforme alle esigenze.

## Categorie di rischio

La DGIII decide la suddivisione dei PPE, che vengono impiegati nel lavoro e in settori sportivi come l'alpinismo, in tre categorie, in relazione all'importanza che rivestono per la sicurezza della persona, dal rischio da cui proteggono ed alla loro complessità di progettazione:

CAT 1 - protezione contro danni fisici di lieve entità; progettazione semplice.

CAT 3 - protezione contro rischi di morte o lesioni gravi di carattere permanente; progettazione complessa.

CAT 2 - prodotti con caratteristiche intermedie fra 1 e 3.

L'appartenenza di un prodotto ad una categoria di rischio richiede determinati requisiti qualitativi e comporta particolari tipi di controllo della produzione da parte di un "Notified Body" (organismo notificato). Si tratta, in pratica, di un istituto di analisi e controllo ufficialmente riconosciuto dal governo, che può avere al suo interno uno o più laboratori per le prove (anch'essi riconosciuti) o appoggiarsi a laboratori esterni. L'istituto controlla la qualità della produzione e la sua rispondenza alle dichiarazioni commerciali e deve essere "notified", cioè notificato dal proprio governo alla Commissione Europea quale istituto capace di espletare correttamente questi compiti; lo stesso deve avvenire per i laboratori, definiti "certified laboratories". Quasi tutti i laboratori europei, attualmente riconosciuti dalla UIAA come tecnicamente all'altezza di eseguire le prove delle norme UIAA sui materiali alpinistici, sono già stati notificati dai rispettivi governi come capaci di eseguire anche le prove CEN.

## Marchiatura

La confusione normativa giustifica, in parte, la molteplicità di marchiature CE che si vedono ancora in giro. Il vecchio sistema prevedeva la marchiatura seguente:

CAT 1: solo CE

CAT 2: CE seguito da anno di approvazione (ultime due cifre), es.: CE 92

CAT 3: CE seguito da anno di approvazione e dal numero di identificazione (ID) del Notified Body che effettua la sorveglianza (vedi fig. 1; EN569

= numero norma - 0123 = numero dell'istituto o del laboratorio che rilascia il certificato di conformità).

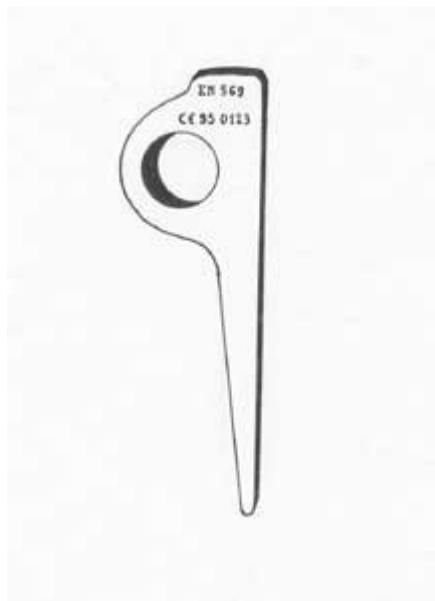


Fig. 1

La data veniva spesso identificata, da alcuni fabbricanti, come quella della produzione del pezzo.

A partire dal '97 la situazione è cambiata; per evitare errate interpretazioni da parte dei fabbricanti, particolarmente, sul significato dell'anno da inserire nelle marcature si è deciso di eliminarlo. Resterà dunque la sigla CE seguita dal numero di identificazione (ID) del "Notified Body" che ha eseguito o esegue il controllo. Nel primo caso si tratta di un Notified Body che si limita ad eseguire le prove di laboratorio necessarie per verificare la rispondenza alle norme dei materiali (procedura valida solo per i PPE che rientrano in CAT 2). Nel secondo caso si tratta di un Notified Body che mantiene sotto controllo la fabbrica, eseguendo o facendo eseguire prove di laboratorio sui prodotti con una frequenza da esso stesso decisa (procedura valida per i PPE che rientrano in CAT 3). I due Notified Body possono coincidere se si tratta di un Ente che possiede sia il laboratorio di misura che lo staff di tecnici capaci di svolgere il Controllo di Qualità della Produzione (vedi fig. 2; 0083 = numero dell'istituto o del laboratorio che rilascia il certificato di conformità - 1 = simbolo della corda semplice - produttore = il nome del fabbricante).

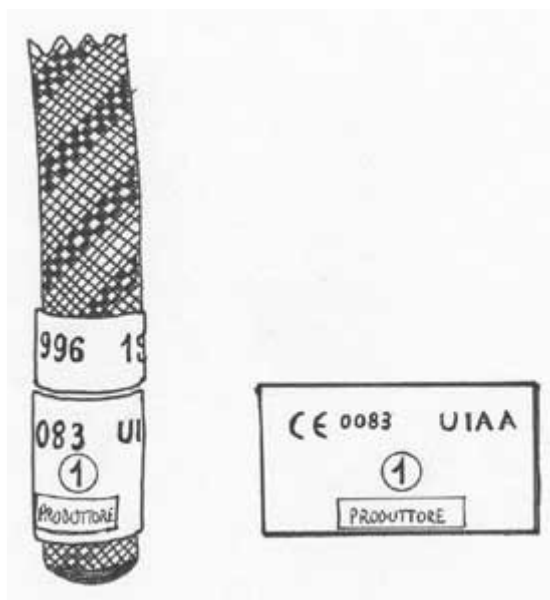


Fig. 2

Differenze in contenuto tecnico fra le norme CEN e le vecchie norme UIAA

Si è già detto che le norme CEN sono in gran parte una traduzione delle norme UIAA; in alcuni casi le differenze rispetto alle vecchie norme UIAA sono però sostanziali, perché sono state apportate modifiche al testo UIAA in fase di stesura CEN; queste modifiche sono state però accettate dalla UIAA con delibera del luglio '96. Questo non significa che in futuro la UIAA non possa in qualche caso differenziarsi dalle norme CEN, emanando per esempio le norme sui discensori, freni, piccozze e ramponi se il CEN continuasse a rifiutare di riconoscere queste tipologie di attrezzi come PPE.

Vediamo ora, per i casi più interessanti, le modifiche introdotte.

### **Marchiatura del carico di rottura**

Ricordiamo anzitutto che si sta abbandonando l'uso scorretto del chilogrammo come unità di forza, sostituendolo con il Newton (N) che vale circa un decimo di kg forza; dunque un decaNewton (daN=10N) vale circa 1 kg forza, un kiloNewton (kN=1000N) vale circa un quintale (100 kg). Il kN essendo un carico significativo e compatto come espressione, è oggi usato per l'indicazione della resistenza degli attrezzi.

Nel caso di moschettoni e piccozze la vecchia marcatura UIAA era espressa in kg; secondo CEN viene ora fatta in kN (per esempio un moschettone che a dito aperto si rompe a 2200 kg e veniva marchiato -secondo UIAA- 2200, attualmente riporta -secondo CEN- 22 kN).

Nel caso dei nuts (blocchi da incastro) e friends (ancoraggi ad attrito), la UIAA prevedeva che il carico di rottura fosse espresso da asterischi: il numero di asterischi indicava il massimo multiplo di 500 kg contenuto nel carico di rottura. Secondo CEN il carico di rottura viene marchiato in chiaro, espresso in kN (dunque \*\*UIAA può corrispondere a 10, 11, 12, 13, 14 kN CEN; vedi fig. 3 - 10 kN = carico di rottura).

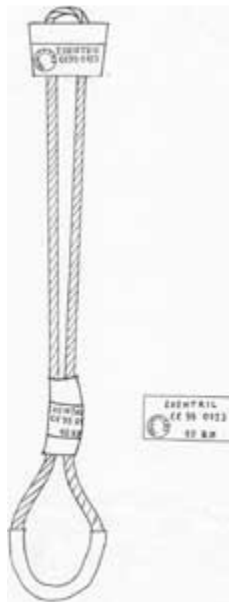


Fig. 3

### **Moschettoni**

Qui ci sono stati notevoli cambiamenti in sede di discussione delle norme UIAA per il loro trasferimento in CEN. Le variazioni sono di due tipi:

- introduzione del concetto di connettore. In sede di revisione delle norme, è stata lasciata ai costruttori la possibilità di produrre nuovi tipi di connessione fra corda e parete: per esempio nelle palestre ci potrebbero essere dei sistemi di aggancio alla parete che non richiedono l'uso di un moschettone. Il connettore più diffuso è quello comunemente definito "taxi", "sveltina" o "preparato", cioè due moschettoni collegati da una fettuccia cucita.
- abolizione delle differenze fra moschettoni normali (N) e leggeri (L). Questa differenza tuttora persiste in ambito UIAA, con un carico di rottura a dito aperto di 9 kN (N) e 6 kN (L). In CEN il carico è unico 7 kN (vedi fig. 4; 0474 = numero dell'istituto o del laboratorio che rilascia il certificato di conformità).
- introduzione di vari tipi di connettore: oltre al già esistente K (Klettersteig, moschettone da ferrata), si definisce con la marchiatura H il moschettone da mezzo barcaiolo (Halbmastwurf) e con la marchiatura X il moschettone a basso carico (di solito ovale). Connettori sono anche le maglie a vite (maglia rapida).

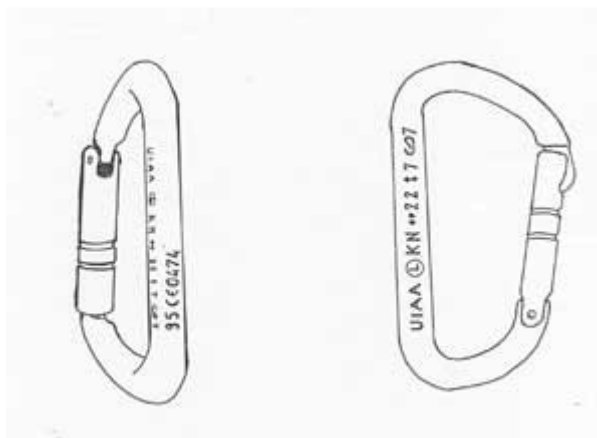


Fig. 4

### **Piccozze**

L'accettazione, come già esposto, delle piccozze in PPE è ancora incerta; la norma, tecnicamente già pronta e uguale per CEN e UIAA, apparirà sicuramente fra breve come norma UIAA. Essa costituisce una notevole modifica delle norme UIAA precedenti, perché:

a) si introduce una differenza fra le piccozze tecniche (per uso in arrampicata tipo piolet traction, marchiate T = technical) e le piccozze turistiche (marchiate B = basic) per progressione su ghiacciaio;  
b) si abbassa il carico di rottura del manico da 450 daN a 350 daN per le piccozze tecniche ed a 250 daN per le piccozze turistiche;

c) si introduce per le piccozze tecniche una prova a fatica della becca, ad evitare rotture così frequenti in passato. In futuro, per le piccozze la differenza fra CEN e UIAA consisterà solo nel fatto che le norme UIAA esisteranno, le CEN forse no.

### **Ramponi, discensori, freni**

Qui non si saranno differenze se le norme CEN appariranno, se no sarà solo la UIAA ad assicurare la protezione degli alpinisti.

### **Istruzioni**

Le istruzioni previste dal CEN sono complesse e costose da stampare perché devono essere stampate in tutte le lingue (11) dei paesi europei in cui l'oggetto andrà venduto. Debbono accompagnare singolarmente anche oggetti piccoli come le piastrine, i chiodi, i nuts, ecc. ed indicare chiaramente il modo d'impiego corretto ed eventuali usi errati.

### **Marchiatura contemporanea UIAA e CE**

Nulla osta a questo; la cosa significa che il produttore si rivolge anche a mercati non europei. Potrà anche significare, se nel futuro le norme UIAA e CEN saranno in qualche modo diverse, che il materiale, preso in esame, soddisfa entrambe (vedi fig. 2 e 4).

Disegni: Schiavolin Fabio (CAI Padova)

*L'articolo è apparso su le "Alpi Venete"*