

Cari amici arrampicatori, sarà capitato anche a voi di trovare nelle vie cordini usurati o scoloriti.

Anche voi vi sarete chiesti se la loro tenuta sarà ancora soddisfacente ...

In generale tutti gli anelli di qualsiasi tipo di materiale, se sono usurati, si rompono più facilmente; questo dovuto al logorio sia degli agenti atmosferici sia dallo sfregamento sulla roccia.



Agenti atmosferici



Sfregamento su roccia



Particolare sfregamento

Dyneema e Kevlar hanno la loro principale tenuta nell'anima e non nella calza che è solo una protezione, diversamente dai cordini o corde in Nylon dove la calza contribuisce maggiormente alla tenuta.

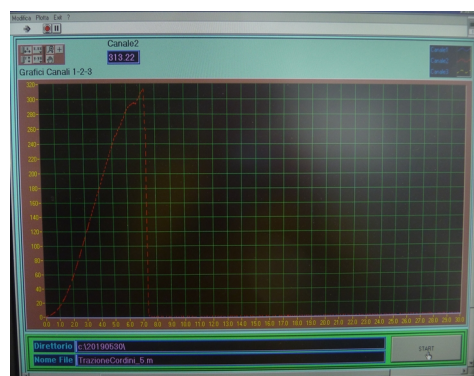
E' consigliato evitare l'utilizzo delle fettucce in Nylon; in particolare quelle piatte perché hanno una resistenza molto bassa ed è meglio eseguirne la sostituzione dove ancora presenti.



Fettuccia



Zona di rottura lontana dai nodi



Tenuta inferiore ai cordini anche di dimensioni inferiori

Dove si trovano spigoli vivi (angoli di roccia molto affilati) è molto importante mettere cordini in Nylon e non Kevlar o Dyneema perché la loro tenuta in questa situazione è inferiore a causa dell'angolo molto stretto nel quale lavorano.

La colorazione dei cordini in Nylon, anche se cambia e diventa a volte uniforme - bianca per effetto del sole o nera per effetto del materiale che cade dall'alto - modifica certamente la tenuta del materiale, ma resta comunque in genere sempre

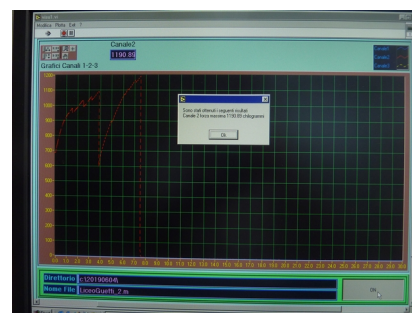
elevata, considerando che l'anello serve per mettere il rinvio e non ha una trazione diretta; è sempre la corda di cordata che assorbe l'energia dell'ipotetico volo.



Via Dinosauri, cordino vecchio e secco



Punto di rottura esterno al nodo



Tenuta ancora elevata

Le tenuta dei materiali è molto inferiore se sono bagnati, per esempio quando gli anelli di cordino in Nylon vengono messi in zone dove scende acqua dalla roccia, in questo caso sarebbe meglio utilizzare Kevlar o Dyneema che assorbono meno l'acqua e mantengono più elevata la resistenza.

Quando gli anelli di Nylon, per effetto del sole o della polvere, perdono la loro elasticità diventano molto secchi, essi mantengono comunque una tenuta abbastanza buona, considerando il loro utilizzo cioè punti di rinvio della corda di cordata.

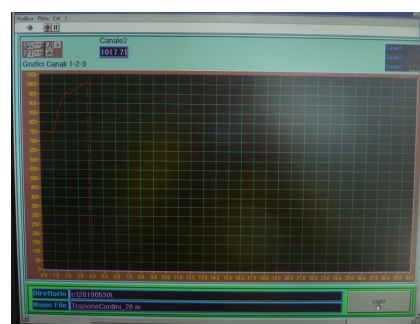
Di per se un anello di cordino non ha una grande elasticità per effetto delle ridotte dimensioni.



Cordino secco



Notare la tipologia di rottura multipla



Ancora un'elevata tenuta per la tipologia di utilizzo

Questi sono solo alcuni esempi di prove eseguite su cordini o fettucce sostituiti su varie vie in Valle del Sarca.

Per approfondire l'argomento si consiglia di consultare il sito del Centro Studi Materiali e Tecniche del CAI : <http://www.caimateriali.org/>

In particolare la visione di questo filmato mette in chiaro alcuni aspetti nati da false credenze e leggende metropolitane: <http://www.caimateriali.org/store/materiali-e-loro-uso-HD>

L'arrampicata e l'alpinismo restano attività dove non è possibile eliminare il rischio e la sicurezza dipende principalmente dalle proprie capacità.