



Chaîne TV ENSA

Laboratoire d'essais

- Présentation / actions
- Matériels ski et snowboard
- Matériels Alpinisme
- S.A.E.
- Equipement des falaises
  - Résines de scellement
  - Ancrages mécaniques
  - Ancrages essais récents
- Alerte : absorbeurs via ferrata
- Les P. A. H.
- Normes en vigueur
- Infos & Conseils
- Publications

SNOSM

Médical et recherche

ENSA ► RECHERCHE ► Laboratoire d'essais ► Equipement des falaises ► Ancrages essais récents

## TENSA – LABORATOIRE D'ESSAIS

### TESTS DE RESISTANCE DE SCELLEMENTS AVEC RESINE WURTH WIT – VE 200

### BROCHES D'ASSURAGE POUR SITES SPORTIFS D'ESCALADE

Responsable des tests : Gérard DECORPS

- Date et lieu des essais : 24 juillet 2008, laboratoire d'essais de l'ENSA
- Rocher : granite
- Traction axiale, mise en charge à la vitesse de 150 daN par seconde, efforts exprimés en daN
- Résine présentée en monocartouche – bi composant ; trous secs brossés et soufflés 2 fois

| N° | Modèle           | Ø en mm  | Longueur en mm | Implantation en mm | Ø Perçage en mm | Arrachement en daN | Remarques   |
|----|------------------|----------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-------------|
| 1a | Fixe acier dorée | 10       | 80             | 80                 | 12              | 2700               | Rupt broche |
| 2a | Fixe inox        | 10       | 80             | 80                 | 12              | 1750               |             |
| 3a | Raumer superstar | 10.5     | 80             | 80                 | 14              | >3500              |             |
| 4a | Cosiroc FFME     | 12,5     | 90             | 100                | 14              | > 3500             |             |
| 5a | Petzl Collinox   | 9 – 11,5 | 65             | 65                 | 12              | > 3500             |             |
| 6a | Cassin           | 10 - 11  | 110            | 110                | 14              | 2700               | Rupt broche |

Comme on peut le constater dans ce tableau de résultats, la résine WURTH WIT-VE 200 offre toutes les garanties de résistance pour les broches Fixe acier dorées, Raumer superstar, Cosiroc FFME, Cassin et Petzl Collinox. Pour le scellement de toutes ces broches, nous pouvons donc la conseiller sans problème.

En ce qui concerne les broches de marque Fixe :

- Modèle inox : nous pouvons avoir des arrachements à partir de 1750 daN, ce qui est très inférieur aux résultats obtenus avec les autres broches testées.
- Modèle en acier, dorée : la résistance à l'arrachement donne des valeurs excellentes. Cependant si la résistance de cette broche est conforme aux exigences de la norme en vigueur sur les ancrages, les tests montrent qu'il y a une très grande différence (de l'ordre de 800 daN) entre la valeur indiquée sur la tête de cette broche et la valeur de rupture réelle.



Copyright © 2011 ENSA - Crédit photos montagne : Jean-François Hagenmuller  
ENSA - 35 Route du Bouchet - BP24 - 74401 CHAMONIX

[Migration Joomla](#) effectuée par [HOB France Services](#)