

ACIER LAME EPPE- STEEL BLADE

Le maraging

Qu'est-ce que le maraging ?

Le maraging est un alliage composé de fer, de nickel, de cobalt et de molybdène. C'est un alliage martensitique à durcissement structural et à très faible teneur en carbone.

Ses principales propriétés sont :

- Une très haute limite élastique,
- Une très bonne résistance à la fatigue,
- Une absence de fragilité à basse température,
- Une résilience élevée comparativement à un acier au chrome molybdène.

L'ensemble de ces propriétés associé à des propriétés complémentaires (physiques, chimiques ou technologiques) permettent d'en tirer le meilleur profit pour la fabrication de lames d'escrime.

En effet, comparativement à un acier au chrome molybdène à plus forte teneur en carbone, le « Maraging » présente de nombreux avantages :

- Du fait d'une résilience élevée par rapport à un acier au chrome molybdène, une fragilité moindre lors des violents assauts,
- Des risques moindres compte tenu du fait que lors d'une casse, la cassure ne présente pas d'arrête saillante,
- Une durée de vie accrue compte tenu de sa très bonne résistance à la fatigue.

What the maraging?

Maraging the alloy is a compound of iron, nickel, cobalt and molybdenum. It is a hardening martensitic alloy with very low carbon content.

Its main properties are:

*A very high yield,
Very good resistance to fatigue,
A lack of low temperature brittleness,
High resilience compared to a chrome molybdenum steel.*

All these combined with complementary properties (physical, chemical or technological) properties allow to get the most for the manufacture of fencing blades.

Indeed, compared with a chrome molybdenum steel with higher carbon content, the "maraging" has many advantages:

*Due to a high compared to a chrome molybdenum steel resilience, fragility in any violent assaults
Lower risk given the fact that during a break, the break does not have to stop projecting,*

Acier 45SCD6

Aciers alliés pour ressort, il possède une bonne résistance aux chocs répétés, aux vibrations ainsi qu'une aptitude à la fatigue par torsion et flexion.

Il est apte à obtenir de propriétés mécaniques élevées après trempe.

Entretien : il est nécessaire d'huiler la lame de temps à autre afin d'éviter tout risque d'oxydation.

*Spring alloy steels, it has good resistance to repeated shocks, vibration and torsional and bending fatigue.
It is able to obtain high mechanical properties after quenching.*

Maintenance: it is necessary to oil the blade from time to time to avoid any risk of oxidation.