

**ACIERS INOXYDABLES****Austénitiques****Barres M30NW****Implantable**

Acier inoxydable austénitique présentant une haute tenue à la corrosion et des caractéristiques mécaniques élevées. Il fait l'objet d'une sélection rigoureuse des matières premières et d'une élaboration avec refusion par électrode consommable, qui garantissent le très haut niveau de qualité indispensable à la réalisation d'implants chirurgicaux.

L'érouissabilité est plus importante que celle du M25W.

Le M30NW est élaboré par Aubert & Duval.

**ANALYSE CHIMIQUE**

C	Cr	Ni	Mn	Mo	N
≤ 0,06	21,00	9,00	4,00	2,20	0,40

**PROPRIETES PHYSIQUES**

Densité.....	7,90
Coefficient moyen de dilatation en m/m.°C entre 20°C et 200°C.....	16,6 x 10 <sup>-6</sup>
Module d'élasticité à 20°C .....	195 x 10 <sup>3</sup> MPa
Conductibilité thermique en W/m.°C à 20 °C.....	14
Perméabilité magnétique relative..	≤ 1,01

**FORGEAGE**

1150°C / 950°C

**TRAITEMENT THERMIQUE****HYPERTREMPE**

Chauffage à 1050 / 1150°C.

Refroidissement à l'eau ou à l'air selon les dimensions des pièces.

**CARACTERISTIQUES MECANQUES  
TYPIQUES**

A l'état hypertrempé :

Rm.....	860 MPa
Rp 0,2%.....	450 MPa
A (5D).....	40%

A l'état écroui :

Rm.....	entre 900 et 1500 MPa
Rp 0,2%.....	entre 850 et 1200 MPa
A (5d).....	entre 12 et 15 %

**NORMES**

ISO 5832 / 9  
BS 7252 part 9

**APPLICATIONS**

Fabrication d'implants chirurgicaux à niveau de contraintes élevées, telles que prothèses de hanches à grande mobilité, vis très fines.

L'amagnétisme rigoureux permet des examens IRM sans déviation de l'image.