

Caractérisation des Matériaux par Méthode Non Destructive

Propriétés Magnétiques

Aimants permanents : Alnico - Ferrite - SmCo – NdFeB



Mesures standards :

- Cycle d'Hystérésis B-H avec mesures H_cJ / H_cB / Br / BH max / cartographie magnétique en surface de B (homogénéité) / vecteur et angle d'aimantation

Norme IEC
60404 - 5,
ASTM
A977/A977M

Mesures spéciales de ces grandeurs / contrôle qualité :

- A Haute température : de 50°C à 250°C
- Après corrosion selon la norme d'essais NF ISO 9227
- Après tests mécanique d'usure / vibratoire / endurance

Aciers ferromagnétiques : Fe – C et alliages spéciaux



Mesures standards :

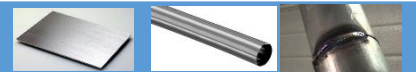
- Cycle d'Hystérésis B-H avec mesures H_c / Br / μ_r / $\mu=f(H)$

Normes IEC
60404-4,
ASTM A773 ,
NF EN 10330

Mesures spéciales de ces grandeurs :

- A Basse et Haute températures : de -25°C à +1100°C
- Sous contrainte (traction, autre) , après traitement thermique, mécanique
- Fonction de la fréquence de DC à 1MHz

Aciers inoxydables :



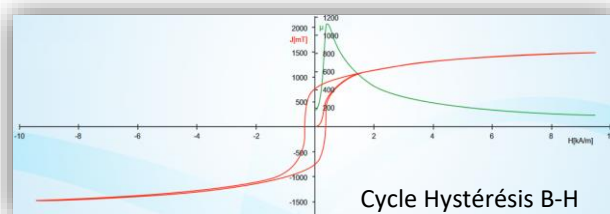
Mesures standards :

- Perméabilité magnétique relative μ_r / H_c / cartographie μ_r de pièce finie
- Evaluation du comportement para ou ferromagnétique, qualité matière

Normes IEC
60404-15,
ASTM A342

Mesures spéciales : Après traitement thermique-mécanique, soudure, taux de ferrite

Banc de
mesures B-H



Système de
saturation
magnétique