

Exercices désignation des matériaux

Exercice 1

1. Les fontes et aciers

- a. Quelle différence principale existe-t-il entre les fontes et les aciers ?
-
- b. Comment reconnaît-on ces 2 matériaux sur un dessin ? illustrez votre réponse.
-

2. Les alliages d'aluminium

- a. Quels sont les principaux avantages de l'aluminium par rapport à l'acier ?
-
- b. Comment reconnaît-on ce matériau sur un dessin ? illustrez votre réponse.
-
- c. Est-ce que tous les alliages d'aluminium sont recyclables ?

3. Désignations normalisées

- a. A quoi sert une désignation normalisée ?
-
-
- b. Interpréter ces désignations normalisée ?

X4 Cr Mo 18-10 - Cu Sn 8 - 100 Cr 6 - S 355 - Al Cu 4 Mg 2 Si - EN-GJL-350 - 30 Ni Cr Mo 8-6-2 - C 35

Exercice 2

- 1/Quelle est la désignation d'un acier non-allié pour traitement thermique contenant 1% de carbone ?
- 2/- Donner la désignation d'un acier fortement allié contenant 0,3% de carbone et 13% de chrome ?
- 3/Quelle est la désignation d'un acier faiblement allié contenant 0,35% de carbone, 1% de chrome et du molybdène ?
- 4/ Que signifie la désignation X 160 Cr Mo V 12, ancienne norme Z160CDV12, utilisée pour un acier
- 5/Donner la désignation d'un acier faiblement allié contenant 0,3% de carbone, 4% de nickel, du chrome et du molybdène ?
- 6/Quelle est la désignation normalisée d'un bronze contenant 8% d'étain (Sn) et du phosphore ?
- 7/Quelle est la désignation normalisée d'un laiton contenant 39% de zinc et 2% de plomb ?