

EPREUVE PRATIQUE

2^{ème} partie

REALISATION

Première journée :

Durée : 7 heures

- Moulage
- Remmoulage
- Coulée

Deuxième journée :

Durée : 3 heures

- Décochage
- Parachèvement
- Finition de la pièce

Sujet

Mise en situation

Vous êtes chargés du moulage d'un lion.
Le moulage sera réalisé avec du sable de contact du type "Bindol", prêt à l'emploi.

On donne :

- un modèle: Tout modèle endommagé sera sanctionné par des points en moins.
- une gamme de moulage et une fiche technique
- un socle en fonte pour positionner le lion

On demande :

1. Effectuer le moulage en respectant la gamme de moulage
2. Réaliser le dispositif de remplissage en respectant les cotes données sur la fiche technique
3. Remmouler. **Attendre l'évaluation des membres du jury avant la fermeture définitive du moule**
4. Couler votre moule, en vous faisant assister par un autre candidat de votre choix
5. Décocher votre moule
6. Grenailer votre grappe, si nécessaire
7. Effectuer le parachèvement et la finition de la pièce
8. Ajuster les pattes du lion dans les emplacements prévus à cet effet pour assurer sa bonne stabilité.

On exige :

- Une pièce avec un bel aspect de surface, sans bavure et sans marque d'ébarbage
- Une bonne stabilité du lion sur son socle.

CONSIGNES PARTICULIERES

Modèle : Les modèles sont fragiles, ils ne doivent pas être sujets à des chocs ou des coups de fouloir ou de maillet directement au contact.

Moulage : Le sable au "Bindol" doit être serré assez fort, loin du modèle.

Ventilation du moule : Elle est à prévoir par le candidat.

Décochage : Il est réalisé par le candidat

Parachèvement :

- Le parachèvement et la finition de la pièce sont effectués par le candidat

CRITERES D'EVALUATION

- La réalisation du moule :
 - la mise en chantier et la propreté du poste de travail
 - le serrage
 - la confection du plan de joint et de la motte battue
 - la confection du système de remplissage et d'alimentation
- Le remmoulage
- Le contrôle de la pièce :
 - le respect des formes
 - les défauts apparents imputables aux candidats
 - le parachèvement
- La valeur commerciale

FICHE TECHNIQUE

ALLIAGE

Nature de l'alliage : EN AC-AISi13 SF

OUTILLAGE

Modèle : en résine

Boites à noyaux : 0

Châssis : Dimensions : 360 x 300 x 100 mm

Nb : 2

DISPOSITIF DE REMPLISSAGE

Echelonnement : 1 . 1 . 1

Descente : Section : 354 mm²

∅ : 21 mm

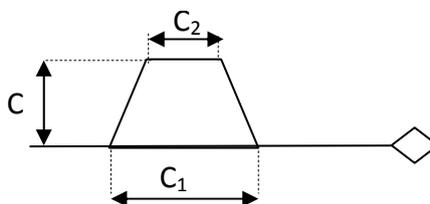
Canal : Section : 354 mm²

canal simple :  canal double : 

C = 19 mm

C₁ = 21 mm

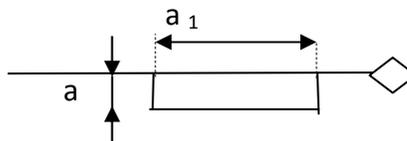
C₂ = 17 mm



Attaques : Section : 254 mm² - Nb : 1

a = 10 mm

a₁ = 35 mm



Events : Nb : 3 ∅ : 6

DISPOSITIF D'ALIMENTATION

Masselottes : Nb : 1

CONCOURS GENERAL DES METIERS : Fonderie

Session 2013