

Devoir de Préparation Mécanique des minerais

1. Expliquer en argumentant les conditions d'association d'un broyeur à boulets et d'un broyeur à barres dans le cas d'une concentration où la maille de libération de la substance utile est faible.
2. Par quoi diffère le concasseur à mâchoires à double effet de celui à simple effet ?
3. Comment s'effectue la protection contre les corps non-cassables dans les concasseurs à mâchoires primaires ?
4. Pourquoi applique-t- on le circuit fermé en fragmentation des minerais ?
5. Dans un atelier de fragmentation des minerais, on utilise un concasseur à mâchoires pour concasser un minerai dont le Work index est 13kwh/sht. L'analyse granulométrique du produit à fragmenter donne 80% inférieur à 100mm. Sachant que l'appareil fonctionne en circuit ouvert, on demande de calculer la puissance du concasseur à choisir pour le travail.

Données : Rapport de réduction= 10
Tonnage alimenté au concasseur = 40t/h