

17 – Déchiqueteuse à plaquettes

Date :

Objectifs :

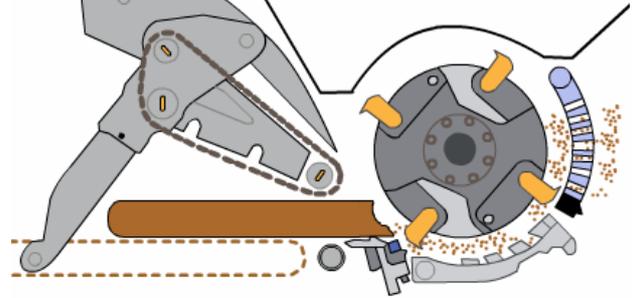
Réaliser le schéma électrique suivant le cahier des charges fourni

Savoir S6 : Représentation graphique et modélisation
S6.1 Descripteurs

Dans l'industrie du bois, afin de réaliser des panneaux de particules, des déchiqueteuses très puissantes réduisent les troncs d'arbres en lamelles.



En raison du couple important que doit fournir ce type de machines au démarrage, on utilise des moteurs à rotor bobinés, démarré à l'aide de résistances.



La déchiqueteuse que nous allons étudier est équipée :

- q D'un bouton poussoir marche (S1),
- q D'un bouton poussoir (S2) d'arrêt
- q D'un arrêt d'urgence (S0)
- q De deux capteurs de sécurité « carter fermé » (S3 et S4)
- q D'un voyant H1 (sous tension)
- q D'un voyant H2 (rotation moteur)
- q D'un voyant H3 (démarrage en cours, phase 1)
- q D'un voyant H4 (démarrage en cours, phase 2)
- q D'un transformateur 400V-24V
- q D'un interrupteur sectionneur général Q0
- q D'un disjoncteur magnétothermique tripolaire Q1, équipé d'un contact auxiliaire NO
- q De deux sectionneurs porte fusible bipolaires (F2 et F3) pour la protection du transformateur
- q De trois contacteurs (KM1, KM2 et KM3), dont deux temporisés au travail
- q D'un contacteur auxiliaire temporisé KA1
- q De six résistances (R1, R2, R3, R4, R5, R6)
- q D'un moteur asynchrone triphasé à rotor bobiné.

Le réseau est de type 3x 400

On vous demande de réaliser le schéma électrique de cette machine (puissance et commande)