

Ref : C6/06/2014

Variation de vitesse extrusion plastique

Dans le cadre de l'accompagnement d'une entreprise spécialisée dans le domaine de la plasturgie, GEMTECH proposait le remplacement d'un moteur à courant continu, par un moteur à courant alternatif doté de la variation électronique de la vitesse, à titre de projet pilote.

Nous avons ensuite procédé à la mise en place du système de gestion de l'énergie et la productivité en temps réel, et à l'installation d'un compteur électrique à Haute Densité d'Impulsions (HDI) pour la mesure de l'énergie consommée par l'extrudeuse : 0,1 Wh/impulsion, il fallait connaître les Wh/mètre, ensuite au Kg. Le métrage produit a également été enregistré.

La variation de vitesse a été mise en place. Le ratio énergétique est passé d'une moyenne de 500 Wh/Kg, il est de 390 Wh/Kg, soit une économie de 22%. Cette économie est n'est pas le fruit de calculs ou d'estimation, mais de mesures durant plusieurs jours des consommations électriques pour les deux technologies.

La Direction générale a décidé d'équiper les quatre autres machines avec des variateurs de vitesse, les autres nouvellement acquises en sont équipées également. Bien d'autres opérations de mise à niveau, ont été mises en œuvre par cette société qui a très bien résisté à la crise qui a secoué le secteur du plastique marocain, en effet l'énergie électrique représente plus de 60% du coût de la production.

LES APPLICATIONS DE LA VARIATION DE VITESSE DOMAINE: EXTRUSION PLASTIQUE: Gain de 22% sur Ratio Électrique en Wh/Kg extrudé

