

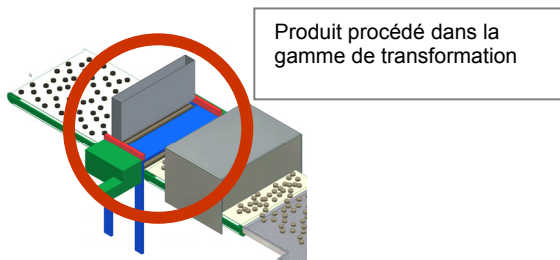
Reengineering d'une imprégneuse et essoreuse de filtre de céramique

Présentation générale du projet

L'objectif technologique consiste à exécuter la reengineering d'un produit procédé imprégneuse et essoreuse de filtre en céramique.

L'imprégneuse et essoreuse de filtre en céramique servent à imbiber une mousse de densité variable avec une pâte composée d'une farine de céramique dissout dans de l'eau et du liant.

Le produit procédé existant et un prototype développé pour un produit spécifique de filtre de céramique. Ce produit procédé fait partie d'une gamme de transformation.



Objectif du mandataire

Limite du projet :

- Reconcevoir une imprégneuse et essoreuse de filtre de céramique.
- Le diffuseur de céramique n'est pas inclus dans l'étude.

Objectifs :

- Développer une nouvelle transmission pour les 14 rouleaux.
- L'imprégneuse et l'essoreuse sont nettoyés à l'eau.
- Le châssis doit être composé de tôle ALPLAN ou UNIDAL.

Contraintes :

- L'entraxe des rouleaux est défini à 45mm pour les rouleaux supérieurs et inférieurs

- Utilisation du moteur réducteur existant
- Les rouleaux supérieurs sont réglage indépendamment
- Coût de réalisation : 45'000.-

Activités à réaliser durant le projet de diplôme

- Analyser le principe technologique
- Décomposer le produit procédé en sous modules
- Identifier les sous modules stratégiques
- Reconcevoir les différents sous modules composant le produit procédé
- Déterminer le prix de revient
- Réaliser une étude de risque sur le nouveau système.

Données techniques

Du produit procédé

Vitesse de rotation des rouleaux : 54.6 tr/min

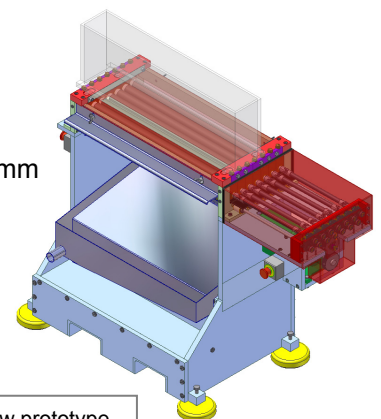
Les 7 rouleaux supérieurs mobiles doivent pouvoir être réglé indépendamment selon les 7 rouleaux inférieurs fixes. Le delta de réglage est de 15mm selon chaque rouleau supérieur par rapport à l'inférieur.

Du produit primaire

Dimension des filtres :

Filtre rond \varnothing 40 mm à \varnothing 45 mm et d'une épaisseur de 13 mm à 20 mm

Filtre carré 50 / 50 mm épaisseur 22 mm



New prototype

Auteur: Hermann-Andre DUSSEX
Répondant externe: Burgdorfer Jean-François, Borne Jean-Louis
Prof. responsable: Beney Jean-Luc
Sujet proposé par: BMS

Hes·SO

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale