

LEWA ECOFOAM® – LE SYSTEME DE DOSAGE POUR LES AGENTS D'EXPANSION DANS LES PROCESS D'EXTRUSION



Le dosage des agents d'expansion est d'une importance particulière pour garantir une qualité constante du produit fini dans les processus d'extrusion. LEWA ecofoam est un système de dosage pour les agents d'expansion tels que : CO₂, propane, butane, Hydrocarbure halogéné et pentane injectés dans la matière plastique.

Performances :

Pression	50 à 500 bar
Débit	0.5 à 250 kg/h

Mode opératoire :

Le signal de commande de la pompe doseuse à membrane est directement lié à la vitesse de l'extrudeuse. La pompe doseuse délivre l'agent d'expansion dans la matière plastique proportionnellement à la vitesse de l'extrudeuse. Le système de contrôle LEWA smart control contrôle en permanence la cohérence entre la valeur réelle et la consigne de débit à l'aide d'un débitmètre et agit sur la vitesse du moteur via un variateur de fréquence pour répondre aux exigences du processus.

Vos avantages :

- Qualité constante du produit moussant grâce à :
 - Dosage exact et précis même en cas de fluctuation de pression de l'extrudeuse
 - Utilisation du système de contrôle LEWA smart control avec un temps de réponse plus rapide qu'un régulateur PID conventionnel
- Grande productivité grâce à des intervalles de maintenance longs (1x an en fonction des conditions)
- Haut degré de fiabilité grâce à la robustesse de la pompe complètement étanche (LEWA ecoflow)
- Excellente connaissance des agents d'expansion, par exemple passage du butane au CO₂

LEWA ECOFOAM® – LE SYSTEME DE DOSAGE POUR LES AGENTS D'EXPANSION DANS LES PROCESS D'EXTRUSION

Principaux équipements du LEWA ecofoam :

- Pompe doseuse à membrane LEWA ecoflow
- Filtre à l'aspiration
- 2 manomètres à contact pour contrôler la pression à l'aspiration et au refoulement de la pompe
- Soupape de sureté pour sécuriser l'installation contre les surpressions
- Débitmètre massique
- Armoire de contrôle
- Pour les applications en CO₂ :
 - Echangeur de chaleur pour refroidir le CO₂ avant la pompe
 - Enveloppe de refroidissement sur chaque tête de pompe
 - Groupe froid compact pour le refroidissement du réfrigérant

L'ensemble des composants ci-dessus sont installés et tuyautés sur un châssis. L'armoire de contrôle comprenant le LEWA smart control peut être fixée sur le châssis ou livrée séparément pour être installée dans la salle de contrôle du client.

Exemples d'application :

- Mousse de polystyrène – Fabrication des barquettes pour alimentaire ou panneau isolant
- Mousse de polyéthylène – Fabrication de film d'emballage, panneau d'isolation phonique, joint de bouchon et isolant pour tube
- Mousse de polyuréthane – Fabrication de panneau d'isolation et isolant pour tube
- Plastic expansé – boîte de transport réutilisable, absorbeur de choc dans l'automobile



Contact :

LEWA SAS
M. SCHMITT Thierry
5-9 rue d'Estienne D'Orves
78500 Sartrouville
Tél: +33 1 30 86 74 80
e-mail : thierry.schmitt@lewa.fr

www.lewa.fr