

# DOSEUR PONDERAL A BANDE DLN



## LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le doseur à tablier métallique extrait à section constante le produit d'une réserve et, à partir d'une consigne de débit fixée, corrige par variation de la vitesse du tablier le volume de produit extrait de manière à maintenir constant le débit pondéral.

Le poids du produit sur une longueur appelée « longueur de pesage » est détecté par un pont de pesage à 4 capteurs de poids à jauge de contrainte.

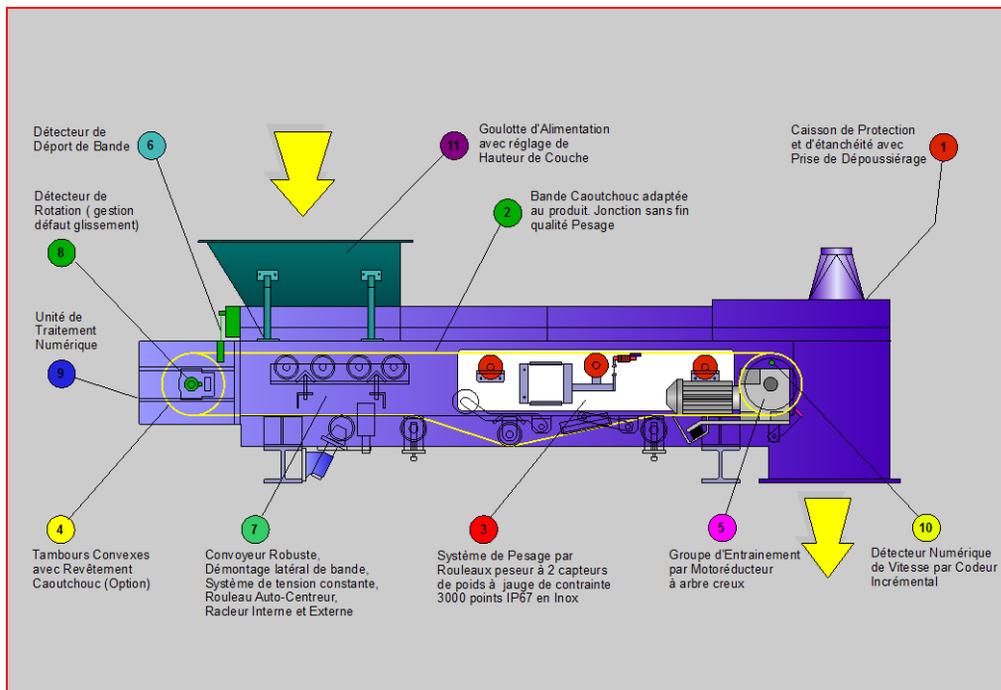
La vitesse du tablier est mesurée par un codeur incrémental et réglée par un groupe moto réducteur à vitesse variable.

Le doseur à tablier métallique peut également être utilisé comme peseur en continu pour mesurer un flux de produit et totaliser le poids passé ou comme doseur à présélection de charges.

## COMPOSITION ET CARACTERISTIQUES

Le doseur à bande se compose de trois parties principales :

- 1 transporteur à bande monté sur un châssis support
- 1 dispositif de pesage et de mesure de vitesse de bande
- 1 équipement électronique et électrique de commande



## AVANTAGES

- Appareil simple, robuste et facilement adaptable aux différents produits
- Faible encombrement pour des débits allant jusqu'à 1000 m<sup>3</sup>/H.
- Manutention et dosage facile pour des produits difficiles (voûtant et colmatant)
- Le dosage est pondéral (gravimétrique) à 100%,
- La plage de débit est très large et peut aller de 1 à 30
- Précision de dosage : +/- 0,5 %

## LES DOMAINES D'UTILISATION

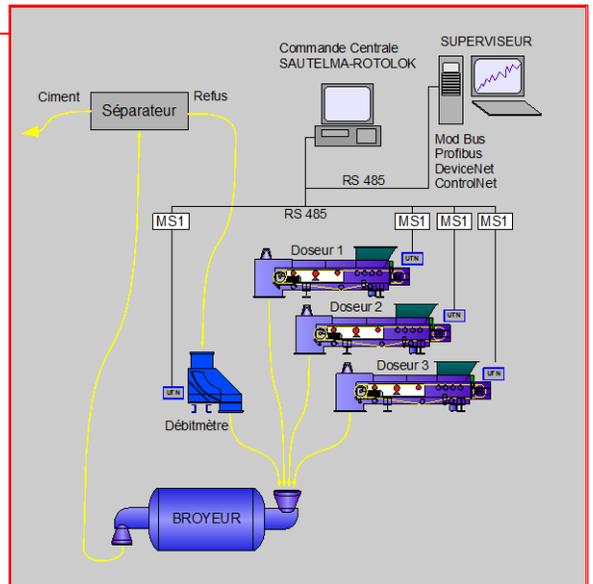
Le doseur à bande modèle DLN est utilisé pour le dosage pondéral continu de tout produit à écoulement normal ou difficile.

- Cimenterie: Calcaire, argile, pyrite, clinker, gypse, laitier et autres additifs
- Acierie: Minerais, coke, additifs
- Cokerie: Charbon, additifs
- Chimie: Phosphate brut et humide, Soufre, Potasse, Urée, Engrais, Carbonate
- Matériaux de construction: Plâtre, chaux, argile, sable, barytine, manganèse, graviers
- Aluminium: Coke de pétrole, déchets cru et cuits, braie, alumine, chaux...
- Tabac: Dosage de tabac et de scaferlati



## LES DIFFERENTS TYPES D'ALIMENTATION

- Alimentation directe du doseur (Extracteur doseur)  
Recommandé pour les dosage de produits coulant normalement
- Alimentation du doseur par Trémie vibrée  
Recommandé pour le dosage de produits colmatants, voûtants et coulant mal
- Alimentation du doseur par extracteur rotatif type Extromate ou Centrex  
Recommandé pour le dosage de produits colmatants et voûtants
- Alimentation du doseur par extracteur à tablier métallique  
Recommandé pour le dosage de produits colmatants, voûtants et abrasifs



## LE DISPOSITIF DE CONTROLE COMMANDE

Le doseur à bande (DLN) est piloté par l'automate universel de pesage et de régulation, MINISMART de Sautelma.

Le MINISMART reçoit la consigne élabore les algorithmes de calcul et effectue la régulation de débit. Il gère également les différents défauts de fonctionnement.

Il peut fonctionner indépendamment ou de façon intégrée dans des ensembles hiérarchiquement structurés.

Il peut communiquer dans des réseaux de type bus de terrain tels que : MODBUS, PROFIBUS, DEVICE NET, CONTROL NET ou autres...

Une communication ETHERNET est également disponible.

Les signaux des différents capteurs (poids, vitesse, déport de bande...) sont traités localement par l'UTN (Unité de Traitement Numérique).

L'UTN est une électronique spécifique de traitement de signaux dotée d'un DSP puissant et d'un convertisseur de signaux analogiques/numériques. De l'UTN au Minismart les informations sont transmises par liaison RS 485.

La partie électrique comprend : le variateur de vitesse, le transformateur, la protection des différents organes, le relayage des sorties calculateur et le bornier de raccordement.

Elle est généralement montée dans une armoire électrique qui peut être placée près du doseur ou en salle électrique



Pôle d'Activité d'Eguilles – 13510 EGUILLES-France  
Tél. + 33 (0)4 42 95 44 00 – Fax. + 33 (0)4 42 20 76 27

e-mail : [Contacts@sautelma-rotolok.fr](mailto:Contacts@sautelma-rotolok.fr) – Web. [www.sautelma-rotolok.fr](http://www.sautelma-rotolok.fr)