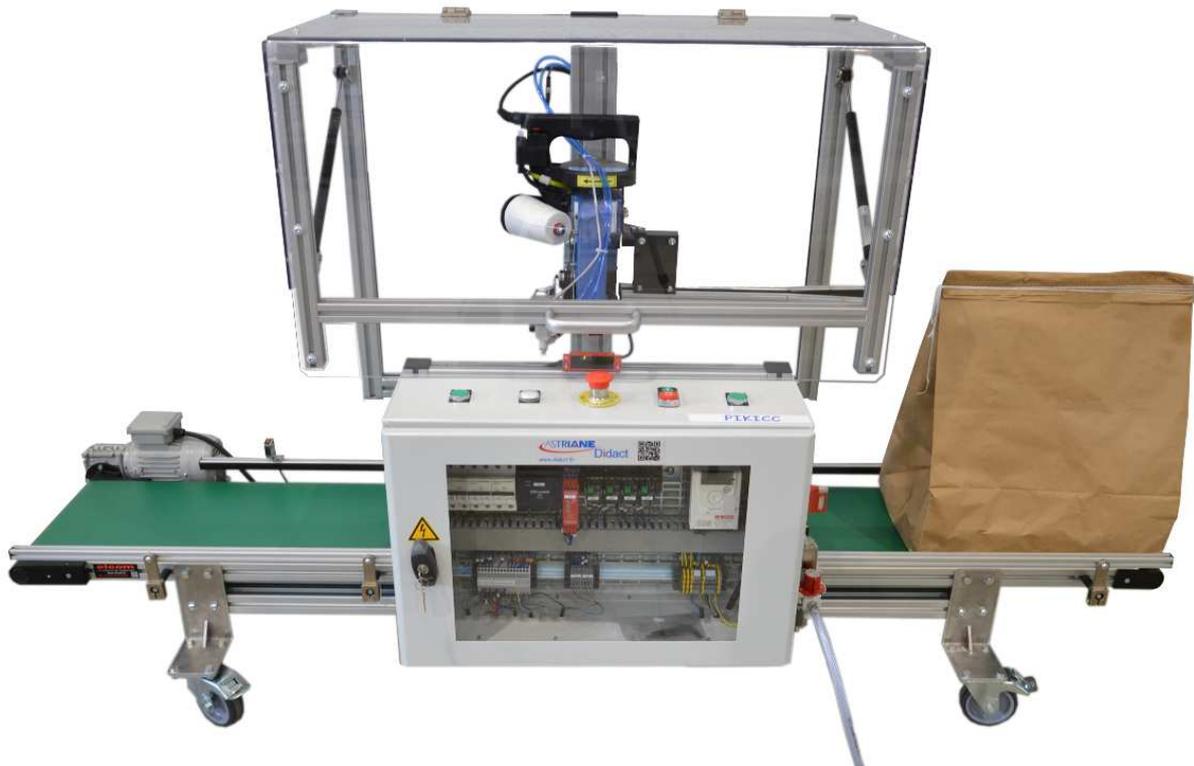


PIkicc

Tapis couseur de sacs de briquettes



PIKICC est un tapis couseur destiné à la fermeture automatique de sacs d'emballage par couture. C'est une solution idéale pour des petites productions dans les secteurs de l'agriculture, de l'alimentation des animaux domestiques, de la chimie, ... Il intervient dans la ligne de recyclage *RECYCLICC* où il finalise la production et l'ensachage de briquettes.

PIKICC se positionne en sortie du poste de conditionnement et de pesage de briquettes *EMBALICC*.

Il permet de coudre le haut des sacs en papier, préalablement remplis de briquettes, pour les fermer de manière efficace.

L'opérateur peut ensuite apposer, sur la partie supérieure du sac, une poignée de préhension adhésive pour une manipulation aisée.

Activités pédagogiques :

- Intégration d'un nouveau bien,
- Optimisation d'une production,
- Réglages et maintenance d'un équipement microtechnique.

Principales filières concernées :

- Maintenance industrielle,
- Conduite de systèmes industriels,
- Conception en mécanique et en microtechnique.

Tapis couseur de sacs de briquettes

PIKICC est un dispositif pluri-technologique conçu comme complément à la ligne de recyclage RECYCLICC.

Il est prévu pour une intégration par les élèves en aval du poste de conditionnement et de pesage de briquettes EMBALICC.

Cet équipement permet des réglages et du diagnostic des défaillances.

Présentation de l'équipement

Le système est construit sur la base d'un convoyeur à bande équipé de 4 roulettes pivotantes freinées.

Il assure le transport des sacs et est muni de rives latérales réglables. Il supporte une tête de couture industrielle montée sur un mât et qui effectue automatiquement la fermeture du haut du sac. Un vérin pneumatique avec capteur optique permet la coupe automatique du fil de couture en fin de cycle. Un coffret de contrôle-commande intègre les organes de commande et un variateur de fréquence afin de coordonner vitesse de tapis et vitesse de couture.

La détection du sac sur le convoyeur est réalisée par un capteur optique qui initialise le cycle.

La partie opérative est protégée par un capot transparent monté sur charnières. Il est équipé d'une poignée, de deux vérins d'assistance à gaz et d'un interrupteur de sécurité codé magnétique.

Le coffret électrique dispose sur un de ses côtés d'un bloc pneumatique de filtration – régulation.

Sur sa face supérieure, un pupitre contient les organes de commande et de signalisation :

- Un voyant blanc 'Sous tension'.
- Un bouton poussoir d'arrêt d'urgence,
- Une commande bimanuelle de mise en marche du convoyeur et, en présence de sac, de la couseuse.
- Un bouton-poussoir à double touche lumineuse 'Mise en service' et 'Arrêt',

A l'intérieur les principaux constituants sont :

- Un interrupteur-sectionneur général cadénassable,
- Les disjoncteurs de protection des circuits électriques,
- Des relais,
- Un variateur de vitesse pour synchroniser l'avance du sac avec la couseuse,
- Un module de sécurité pour la gestion de la commande bimanuelle,
- Une alimentation 24Vcc.

Caractéristiques fonctionnelles

Couseuse :

- Couture à points de chaînette à fil unique,
- Longueur du point : environ 7mm,
- Vitesse de couture : 13,6m/min (en charge),
- Système de lubrification manuel.

Caractéristiques générales

Dimensions (Lxpxh) :

2 100 x 850 x 1 620mm (capot ouvert)

Masse : 110kg

Energies :

- Electrique : 230V + T - 50Hz
P maxi = 500VA
- Pneumatique : air filtré, régulé à 6 bars max.

Potentialités pédagogiques

- Analyse fonctionnelle d'un système pluridisciplinaire,
- Intégration, réglage, paramétrage du matériel dans l'installation,
- Diagnostic d'un dysfonctionnement,
- Remplacement d'un composant électrique,
- Réglages et remplacement de pièces mécaniques sur un équipement microtechnique,
- ...



Sac en papier Kraft, cousu et doté d'une poignée autocollante posée manuellement.