



*PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE*

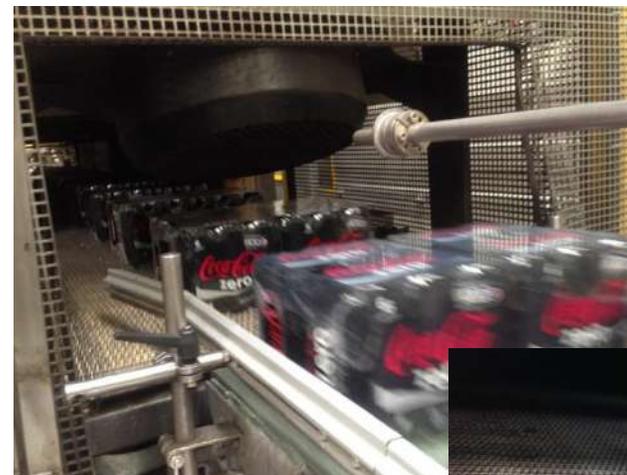
**UPGRADE**  
**SUR FARDELEUSES**

# CHAÎNE EN ACIER INOXYDABLE

Mise à niveau de la chaîne du four de thermo rétraction à mailles en acier inoxydable: cela consiste à monter la chaîne à mailles en acier inoxydable sur le four de thermo rétraction.

## AVANTAGES

- **Améliorer le résultat final du processus de thermorétraction:** grâce à une meilleure ventilation de l'air chaud à l'intérieur de la chambre de chauffe, il est possible d'obtenir une réduction d'environ 10°C de la température de fonctionnement, assurant ainsi des économies d'énergie et économiques considérables.
- **Augmenter la vitesse de rétraction:** le flux d'air plus important vers le faisceau accélère le processus.
- **Améliorer la résistance mécanique:** par rapport au système utilisé, l'utilisation de la chaîne du four en maille d'acier permet de réduire l'usure des parties mécaniques, en prolongeant la durée de vie de la chaîne elle-même.
- **Réduire les coûts:** comme il s'agit d'un accessoire commercial qui n'est pas exclusif au fabricant, il est plus facile et moins cher à trouver.



CLOSE TO  
CUSTOMER

CONCRETE  
KNOWLEDGE

TURNKEY  
SOLUTIONS

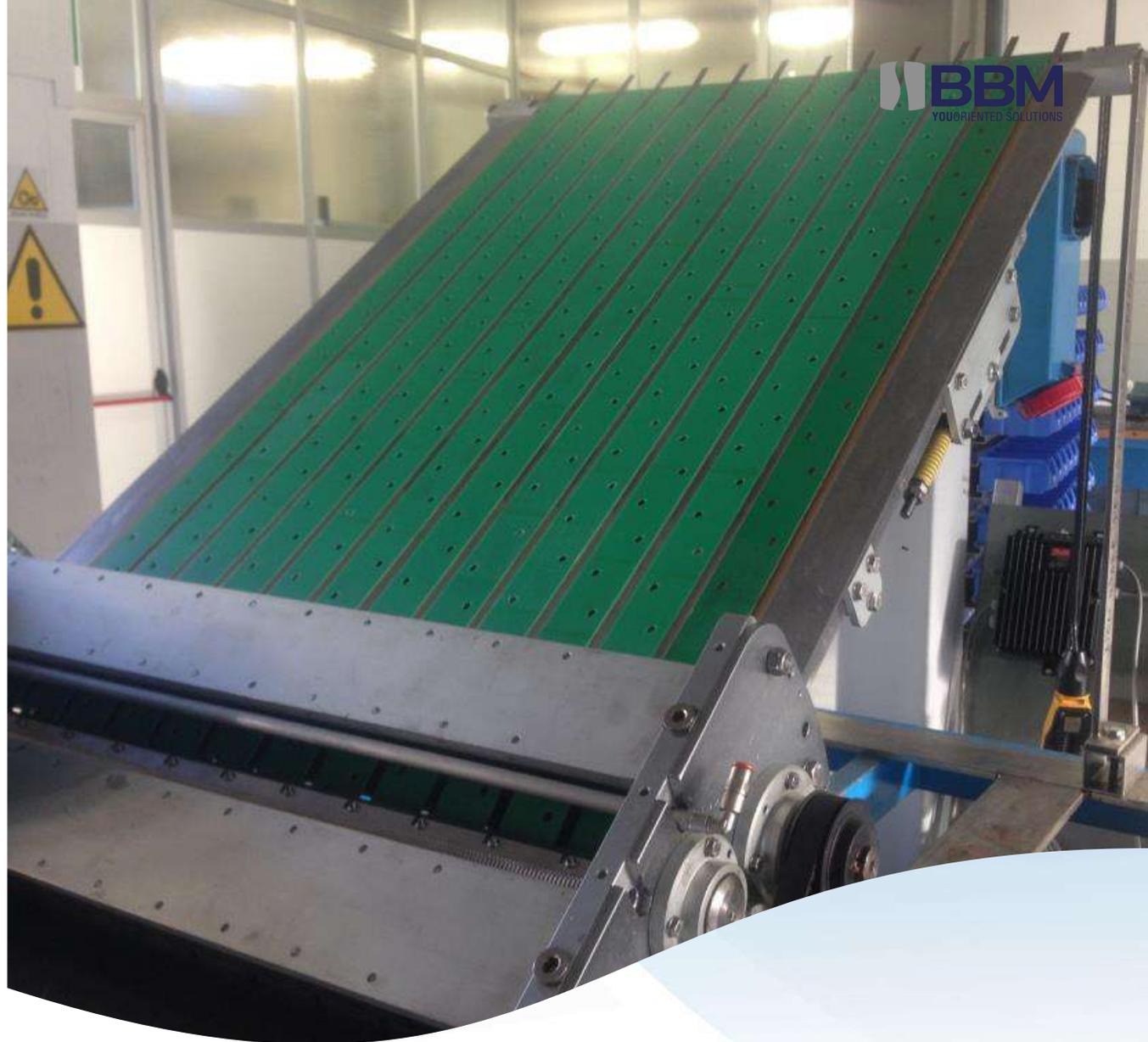
# GROUPE DE COUPE À LAME MOTORISÉE

Le groupe de coupe à lame motorisée pour les fardeleuses fait partie du portefeuille de upgrade proposé par **BBM PACKAGING** pour optimiser et réduire le coût / la consommation du film thermo-rétractable utilisé pour l'emballage.

La mise à niveau consiste en l'installation d'un nouveau groupe de coupe avec une lame motorisée avec quelques modifications importantes au système actuel, qui consistent à:

- retirer l'adaptateur sans retirer le moteur directement relié à la courroie crantée;
- l'application du rouleau caoutchouté pour la traction du convoyeur;
- l'application des bandes d'aspiration sur la montée du film qui réduisent l'obstruction du film dans la zone de coupe et donc l'arrêt de la production, résoudre les problèmes liés à l'ancien système de coupe de la série LSK.
- système renforcé avec l'installation

Cette modification permet de travailler un film d'une épaisseur allant jusqu'à 30 microns.



# DÉROULEMENT ET TENSION DU FILM

L'upgrade consiste à remplacer le système d'avancement du film par un nouveau modèle avec un servomoteur brushless.

Le système est complètement électronique: à partir du diamètre de la bobine, au moyen de deux capteurs qui communiquent avec le PLC, calcule la longueur de chaque rotation en délivrant seulement le film nécessaire à la réalisation de l'emballage. De cette manière, la tension de bobine est constante, ce qui évite d'étirement ou de déchirure.



Objet	Version standard	Upgrade avec brushless
Déroulement film	Bobine déroulée directement à partir du couteau.	Commandé par un PLC qui détermine la quantité de film nécessaire, peu importe la quantité de film présent sur bobine (début et/ou fin de rotule).
Tension du film	Grâce à des cames mécanique + vanne proportionnelle qui pilote un frein hydraulique pneumatique.	Commandé par un PLC la tension est optimale sur toute la bobine, ce qui élimine tout risque de déchirure, allongement, manque de coupe, dus aux pertes de tension.

# CARACTÉRISTIQUES

Drivers d'implémentation pour la gestion brushless installé directement dans l'armoire de contrôle de la machine.

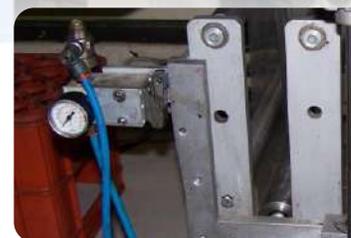
Remplacement de système de freinage pneumatique du mandrin bobine, par brushless.

Reel's hydraulic brake system pilot replaced by position transducer.

AVANT



APRÈS

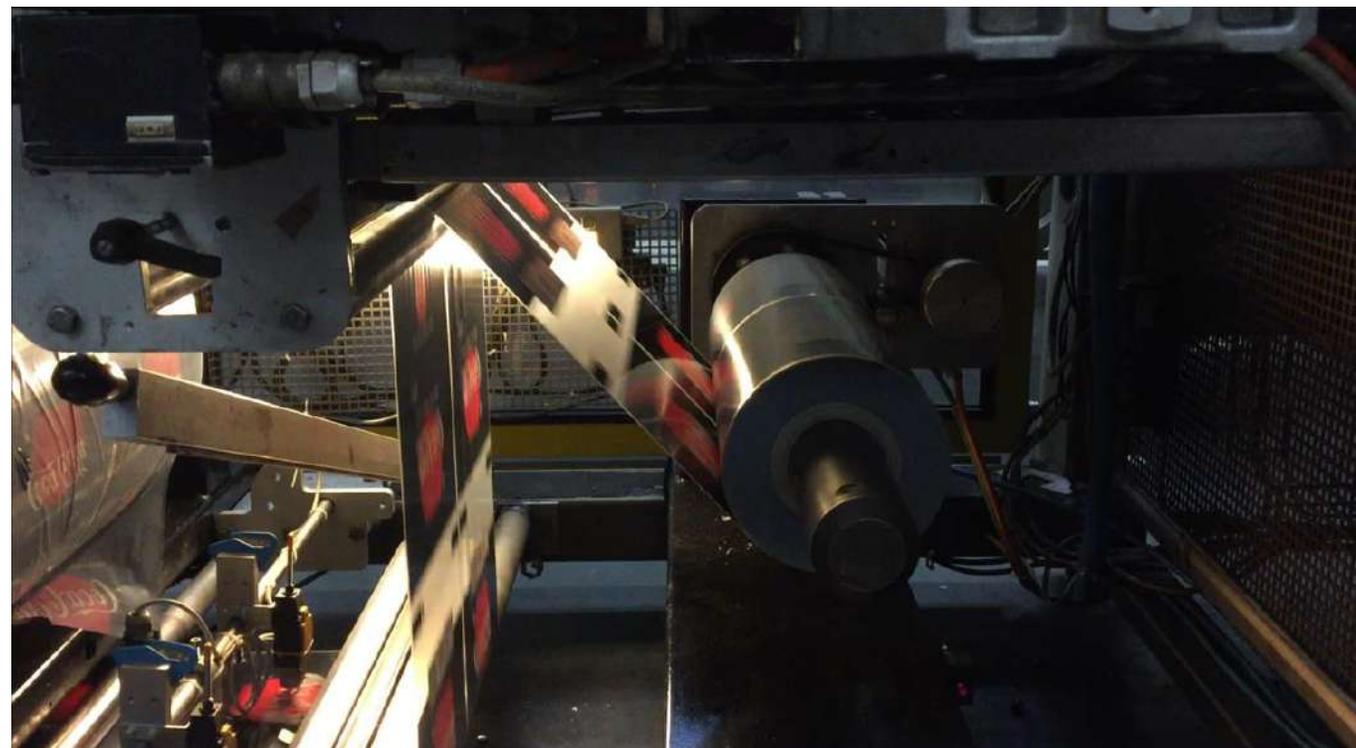


# AVANTAGES

- Le système permet de réduire l'épaisseur du film utilisé pour obtenir des économies
- Le système résout les problèmes de déchirement du film, dus au déroulement inconstant de la bobine.
- Le système résout les problèmes de changement de tensionnement du film
- Applicable au fardeuse mono-, double-, triple-piste des différents constructeurs.
- Le système est équipé, pour la piste double et triple, avec le système de centrage du film qui empêche le mouvement latéral immédiatement.

## Avantage économique issu de la réduction de l'épaisseur des films utilisés.

Bouteille	Format	Jours	H/jours	Bouteille	Fardeaux
PET 1,5 L	3x2	260	14	50.000.000	8.333.333



## Comparaison des coûts pour 50.000.000 bouteilles produits/année

Film	g/fardeau	€/kg	Tot kg/année	€/année	Economie	€/bott
LDPE 70micron	28	1,60	233.333	373.333,33		0,00747
LDPE 60micron	24	1,60	200.000	320.000,00	53.333,33	0,00640
LDPE 50micron	20	1,60	166.667	266.666,67	53.333,33	0,00533
LDPE 40micron	16	1,60	133.333	213.333,33	53.333,33	0,00427

# LAME MOTORISÉE AVEC BRUSHLESS

Qu'est-ce que la mise à niveau ?

**Remplacement du système de découpe de film par un moteur sans balais** qui rend la rotation de la lame indépendante de la vitesse d'alimentation du film.

**Servomoteur brushless dédié à la découpe de film**, garantit une plus grande précision de coupe, essentielle pour le film imprimé, réduisant les composants mécaniques sujets à l'usure

## AVANTAGES

- Les opérations de coupé sont plus efficaces et permettent d'utiliser de film avec différents épaisseur.
- Avec l'élimination de tous les composants électropneumatiques, les couts et les temps pour l'entretien sont réduit.



Objet	Version standard	Mise à niveau avec moteur brushless
Couteau de coupe	Sensible au taux d'avancement du film	Rend le mouvement du couteau indépendant du vitesse de déroulement du film, amélioration de la qualité et de l'efficacité de la découpe du film

SYSTÈME  
D'ALIMENTATION SANS PRESSION

# SYSTÈME D'ALIMENTATION SANS PRESSION

La mise à niveau consiste à améliorer et à résoudre les problèmes d'insertion de produit sur la section d'entrée du fardeleuse.

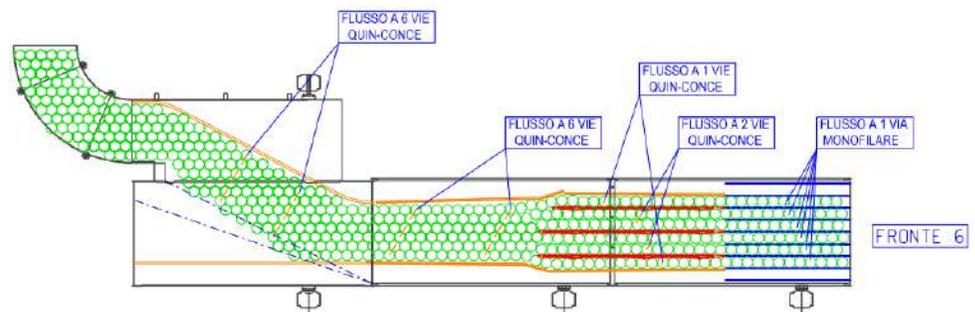
Il permet de réduire la présence constante de l'opérateur, grâce à l'entrée automatique

Augmente la vitesse de changement de format

Également applicable avec des bouteilles de poids inférieur

Évitez d'écraser les bouteilles

Contrôle et réduit la pression excessive sur le séparateur



# MODIFICATION DES SÉPARATEURS AVEC FREINS INTÉGRÉS

En raison d'une poussée excessive en amont et d'un arrêt d'urgence, la pression créée par le produit provoque le déplacement des moteurs séparateurs et leur déphasage.

**Pour résoudre ce problème, il est possible d'installer des moteurs spéciaux avec freins intégrés qui, en cas d'urgence ou d'ouverture de la sécurité, sont bloqués par les freins internes.**

Cette mise à niveau sur la machine shrinkwrapper évite, en cas de pression excessive du produit, le déphasage de l'unité de séparation en cas de coupure de courant des conducteurs (ouverture des portes ou intervention d'urgence).



# EMPILEUR DYNAMIQUE SVP30

L'empileur automatique SVP30 est un dispositif à axe cartésien capable de chevaucher des récipients en métal ou en plastique emballés dans des grappes et / ou des plateaux ou alternativement sans aucun support sur deux couches.

Le système consiste en un mouvement électronique continu avec des performances allant jusqu'à 30 paquets / minute en fonction du modèle de la machine d'emballage à laquelle il est combiné et du type de récipient à emballer.

Réduction des coûts des matériaux d'emballage

Facilité de stockage et de transport de l'emballage fini

Possibilité de créer différents formats d'emballage

Personnalisation de la tête de préhension

Applicable à différents modèles de machines d'emballage



**MERCI.**

**BBM Service s.r.l.**

Via Pregalleno, 24  
24016 San Pellegrino Terme  
Bergamo | Italy

Tel +39 0345.23642  
E-mail: [info@bbmpackaging.com](mailto:info@bbmpackaging.com)  
**[bbmpackaging.com](http://bbmpackaging.com)**

