

La mise sous film

La mise sous film d'un produit peut être faite avec ou sans rétraction en fonction du résultat souhaité.

Si le film est rétracté, sa qualité de rétraction et son épaisseur doivent être adaptées aux résultats escomptés. Par exemple un film à faible pouvoir de rétraction sera utilisé sur des produits souples afin d'éviter leur déformation durant le passage dans le tunnel de rétraction.



Les films rétractables sont généralement des films copolymère, ou des films PVC d'une épaisseur variant de 12 à 25 microns.

La mise sous film avec rétraction permet de répondre à deux critères principaux :

- La protection du produit.
- La tenue des produits multiples comme par exemple une pile de blocs de papier.

La technique du film rétractable est très utilisée pour les opérations de regroupage et de sur-emballage en lots.

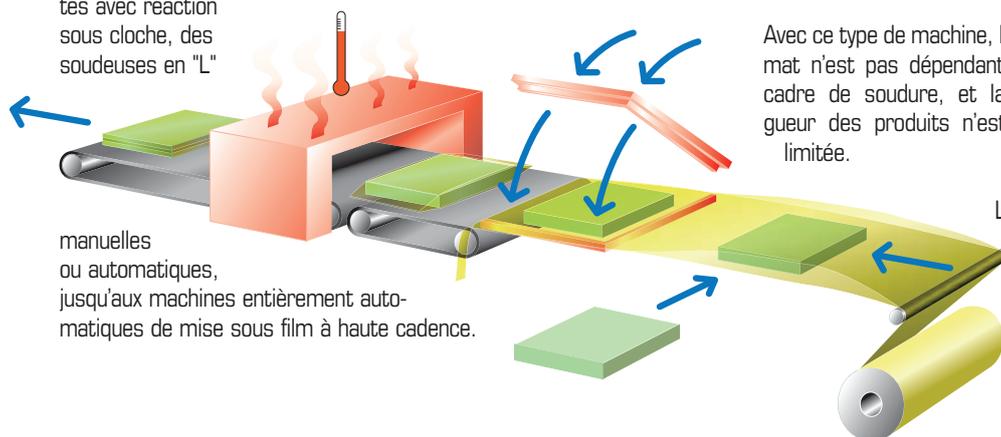


Il ne faut pas confondre un emballage sous vide et une mise sous film bien que quelquefois l'aspect visuel du produit puisse sembler proche. Dans le cas de la mise sous film, le produit est protégé par le film mais l'emballage n'est pas étanche. Avant la rétraction, une perforation est toujours nécessaire pour permettre à l'air de s'échapper lors du passage dans le four ou le tunnel de rétraction.



Sans rétraction, les machines sont utilisées avec des films Polyéthylène de faible épaisseur; de 30 à 60 microns. Ces films assurent principalement une protection des produits, comme par exemple pour des produits textiles en blanchisserie.

Les possibilités et les gammes des machines pour la mise sous film sont très nombreuses, allant de simples soudeuses associées à des pistolets manuels de rétraction, en passant par des machines compactes avec réaction sous cloche, des soudeuses en "L"



Toutes ces possibilités permettent de répondre à chaque besoin quelles que soient les cadences et les conditions de travail demandées.

Machines manuelles

Le produit est introduit dans un film dossé, puis il est soudé sur ses deux côtés avant d'être rétracté à l'aide d'un pistolet à air chaud.



Les soudeuses en "L"

Ces machines travaillent toujours à partir d'un film dossé (film en rouleau de deux faces avec un côté ouvert). Un cadre de soudure vient faire une soudure coupe autour du produit afin de l'enfermer dans le film.

Ces machines sont semi-automatiques et c'est l'opérateur qui introduit manuellement le produit dans le film. Différentes versions permettent d'optimiser le travail avec la descente du bras de soudure et l'évacuation du produit asservi automatiquement. Les dimensions des produits sont limitées par la dimension du cadre de soudure en "L".



Les machines entièrement automatiques et à haute cadence peuvent travailler dans différentes configurations :

A partir d'un rouleau de film dossé et d'un conformateur, le film vient entourer le produit et il est soudé longitudinalement puis sectionné entre deux produits par des barres de soudure coupe. Le paquet obtenu est enfermé entre 3 soudures.

Avec ce type de machine, le format n'est pas dépendant d'un cadre de soudure, et la longueur des produits n'est pas limitée.



Les produits arrivent automatiquement sur un convoyeur et ressortent en fin de ligne sans aucune intervention. Tout ceci avec des cadences pouvant atteindre 100 paquets à la minute.