



# SACMI LABELLING

SACMI LABELLING S.p.A.  
Via 8 Marzo, 12/14  
46014 Castellucchio (MN)  
ITALIA  
Tel. +39 0376 434411  
Fax +39 0376 434426  
E-mail: [sacmilabelling@sacmilabelling.it](mailto:sacmilabelling@sacmilabelling.it)  
[www.sacmilabelling.com](http://www.sacmilabelling.com)



a company of  


The manufacturer reserves the right to make changes without notice.  
Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis.



*opera*

**Pressure  
Sensitive  
Labeller**

**Machine  
Étiqueteuse  
Autoadhésive**



**SACMI LABELLING**

[01]



Operator panel  
Panneau opérateur



Integrated electric board  
Armoire électrique intégrée

# Pressure Sensitive Labeller (Self-Adhesive)

## Machine Autoadhésive

With the continued development of high quality labelling systems, Sacmi Labelling has recently released a machine which may be equipped with one or more labelling stations for the application of pressure sensitive (self-adhesive) labels. The labeller has capabilities of reaching very high speeds while maintaining the highest performance levels.

The choice of manufacturing materials, the wide range of adjustments, and the dedicated electronics are all components utilized to reach high production speeds and to meet all pressure sensitive needs in the industrial fields.

En poursuivant l'évolution des systèmes d'étiquetage de haute qualité, SACMI Labelling a développé et fabriqué une machine avec un (ou plusieurs postes) pour l'application d'étiquettes autoadhésives qui peut atteindre des performances et des vitesses très élevées.

Le choix des matériaux de construction, la grande standardisation des composants, l'électronique spécifique et la possibilité d'atteindre de hautes vitesses de production sont en outre les qualités nécessaires pour répondre à toutes les exigences d'habillage autoadhésif dans les différents secteurs industriels.





# Pressure Sensitive Labelling Station

## Station d'Étiquetage Autoadhésive

The new SACMI LABELLING “HS 04” pressure sensitive labelling station has been conceived and built to offer the highest technology in the distribution and application of self-adhesive labels, on containers of different shape and material, and to be assembled on labelling machines of different models, sizes and production capacities.

La nouvelle station d'étiquetage autoadhésive SACMI LABELLING “HS 04” a été conçue et construite pour obtenir une fiabilité technique maximale dans la distribution et l'application d'étiquettes autoadhésives sur des bouteilles de forme et autres emballages. Cette station peut être utilisée sur différents modèles de machines d'étiquetage de toutes tailles et à toutes cadences.

La structure présente un profil cunéiforme; elle est adaptée pour être insérée soit sur une étiqueteuse rotative soit sur une étiqueteuse linéaire.



[02]

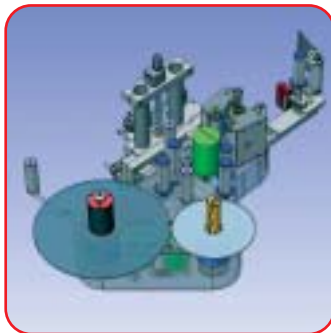
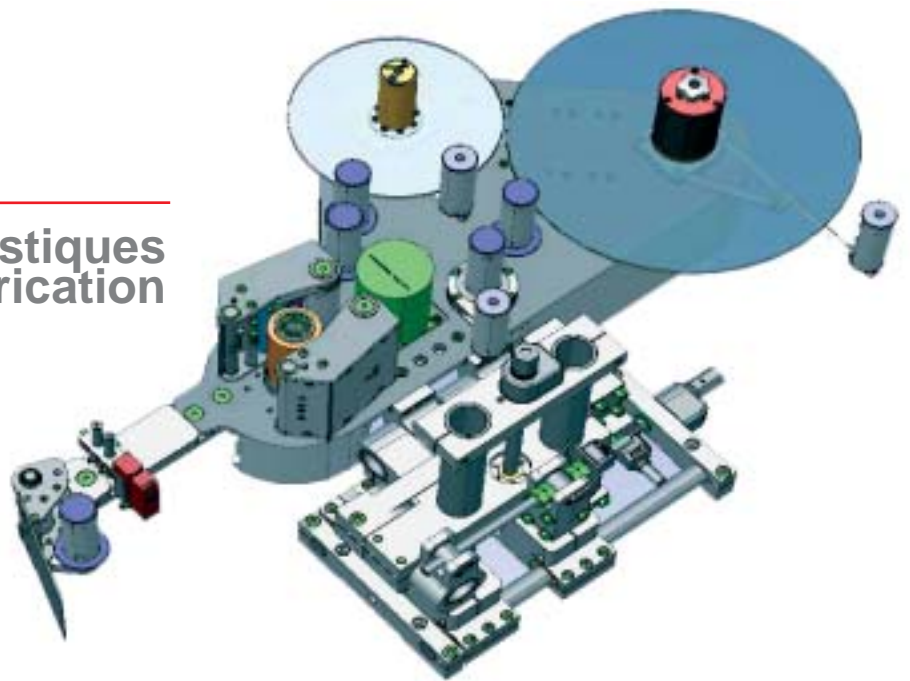


Labelling station detail  
Détails station d'étiquetage

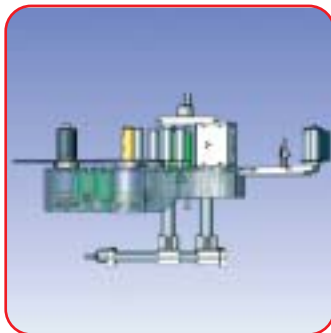


## Main features

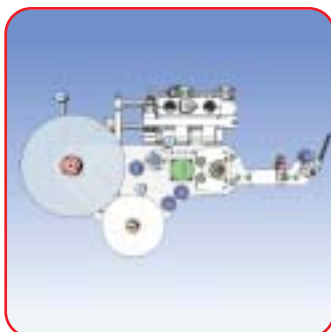
## Caractéristiques de fabrication



**Driving module:** The structure provides a series of idle rollers for the film path and a driving motorised rubber roller with two idle pressure rollers. The film is easily inserted from the top (without any mechanical obstacles). The transmission to the driving system is given by a stepping motor which allows to obtain a label stop precision, with a maximum tolerance of  $\pm 0.3$  mm.



**Unwinding/Rewinding System:** The film unwinder may host label reels with a 400 mm max. external diameter. The rewinder is suitably sized to collect the equivalent quantity of exhausted film. The system is provided with a simple blocking/unblocking device which makes the reel installing/removal procedure very easy. The transmission is given by two stepping motors electronically controlled by two screw couplings which guarantee the correct film tension.



**Supporting Structure and Adjustments:** The supporting structure of the pressure sensitive labelling station is fully made of aluminium casting, with IP54 carters. The position of the labelling station is micro-metrically set, according to radial, tangential and transversal directions. Also the dip can be adjusted with respect to the two different axis, in order to better stick to tapered surfaces.

**Electronics:** All the controlling electronics is located inside the supporting structure which, being made of aluminium casting, guarantees a very high protection and, above all, a very easy connection to the "labelling machine" system. Each labelling station is provided with its own display and keyboard by which the operator can set, visualise and modify all the parameters related to the handling of each file corresponding to each label size.

**Module d'entraînement:** La structure comprend une série de rouleaux libres pour le passage du film, un rouleau en caoutchouc d'entraînement avec un contre rouleau, libres. Le film est inséré très simplement par le haut (sans aucun obstacle mécanique). La transmission au système d'entraînement est fournie par un moteur pas à pas qui permet d'obtenir une précision d'arrêt étiquette avec une tolérance max de  $\pm 0.3$  mm à toutes les vitesses de production.

**Système de déroulement/enroulement:** Le dérouleur de film peut accueillir des bobines avec un diamètre extérieur max de 400 mm. L'enrouleur est dimensionné pour recueillir une quantité équivalente de film vide. Le système est doté de blocage/débloqué de la bobine simple, qui rend plus facile son opération d'insertion/enlèvement. La transmission est faite par deux moteurs pas à pas contrôlés électriquement par deux tendeurs qui garantissent la tension correcte du film à toutes les vitesses de production.

**Structure de support et régulation:** La structure de support de la station d'étiquetage autoadhésive "HS 04" est complètement réalisée en fonte d'aluminium avec protection crame IP 54. Le positionnement de la station d'étiquetage est réalisé par une régulation micrométrique selon les directions radiales, tangentielles, et transversales. L'inclinaison même peut être réglée par rapport aux deux axes pour mieux adhérer aux surfaces coniques.

**Electronique:** Toute l'électronique de commande et contrôle du système est logée à l'intérieur du corps en fonte d'aluminium. Cela permet une parfaite protection de l'ensemble et surtout une connexion très facile à la machine d'étiquetage. Chaque station d'étiquetage est dotée d'un display et d'un clavier numérique avec lesquels l'opérateur peut régler, visualiser et modifier les paramètres correspondants à chaque format de chaque étiquette.



# Functioning features

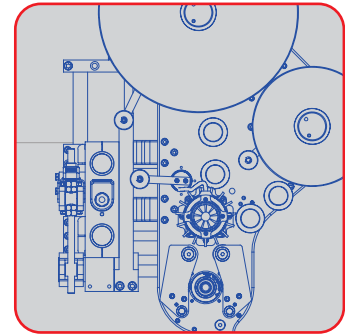
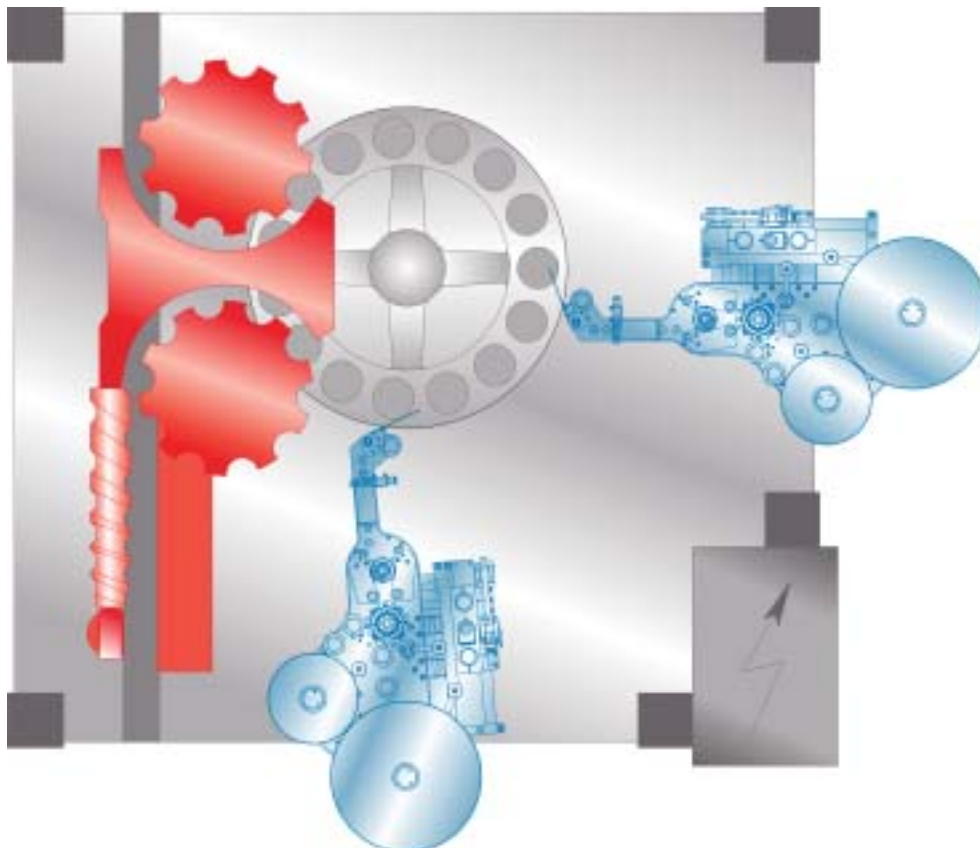
## Caractéristiques de fonctionnement

The "HS 04" pressure sensitive labelling station distributes self-adhesive labels at a linear speed of max. 140 m/min. The distribution speed is automatically synchronised with the speed of the containers to be labelled, through suitable systems (encoder, pitch or impulse generators, speed dynamo), connected to the labelling machine on which the labelling station is assembled.

The label distribution occurs by separating the label from the backing paper by means of a dispensing blade. Either fix or mobile dispensing blades may be used, and they can be paired to either rubber or sponge rollers for the direct application on the container, or mechanical, pneumatic or turbojet transfer means for special applications.

La station d'étiquetage autoadhésive HS 04 distribue les étiquettes autoadhésives à la vitesse linéaire de 140 Mt/min max. La vitesse de distribution est automatiquement synchronisée avec la vitesse de l'emballage à étiqueter par des organes spécifiques: encodeur, générateur de pas ou d'impulsions, dynamo de vitesse, reliés à l'étiqueteuse sur laquelle la station d'étiquetage est montée.

La séparation entre l'étiquette et le papier de support (épluchage) permet la distribution de l'étiquette. On peut utiliser des lames racleuses fixes ou mobiles, avec rouleaux en caoutchouc/mousse pour l'application directe sur l'emballage ou bien des moyens de transmission mécaniques, pneumatiques ou turbo jet pour applications particulières.



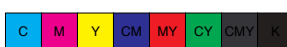
[03]

### The standard system provides:

- Product data setting and alarm visualisation;
- Memorisation of product data like recipes which can be recalled from the keyboard;
- Film STOP function with an ultrasound sensor allowing to read the width of the backing paper with respect to the label;
- Detection and compensation of missing labels on the backing paper;
- Output signal settable by activating eventual printing devices;
- End reel alarm signal and backing paper tearing control;
- Signal of non-stop functioning for multiple labelling stations.

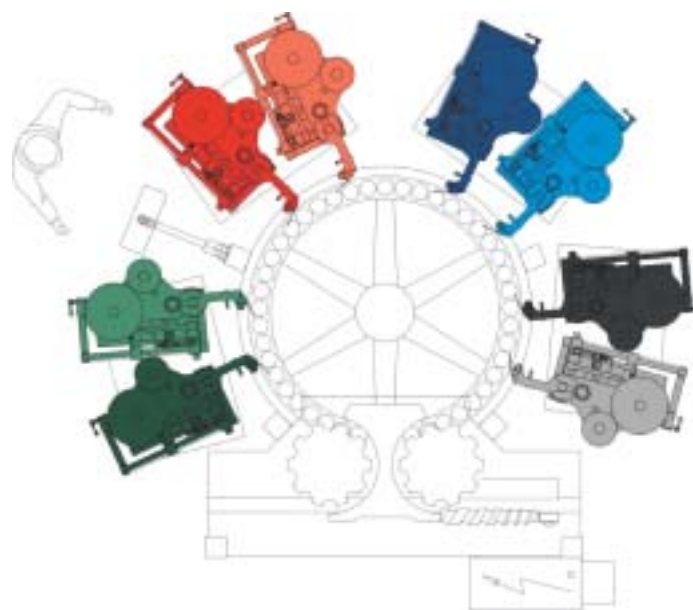
### La fourniture standard prévoit:

- Programmation des données du produit et visualisation des alarmes;
- Mémorisation des données du produit sous forme de menu que l'on peut appeler au moyen clavier numérique;
- Fonction de stop film avec senseur à ultrasons qui permet la lecture de l'épaisseur du film de support par rapport à l'étiquette;
- Détection et compensation des étiquettes manquantes;
- Signal de sortie programmable pour activation d'éventuels groupes d'impression;
- Signal d'alarme de fin bobine et contrôle de la rupture du film de support étiquette;
- Signal de fonctionnement non-stop pour station d'étiquetage.



## Non-stop system (Master Slave) Zero downtime production

### Système non-stop Production sans arrêt

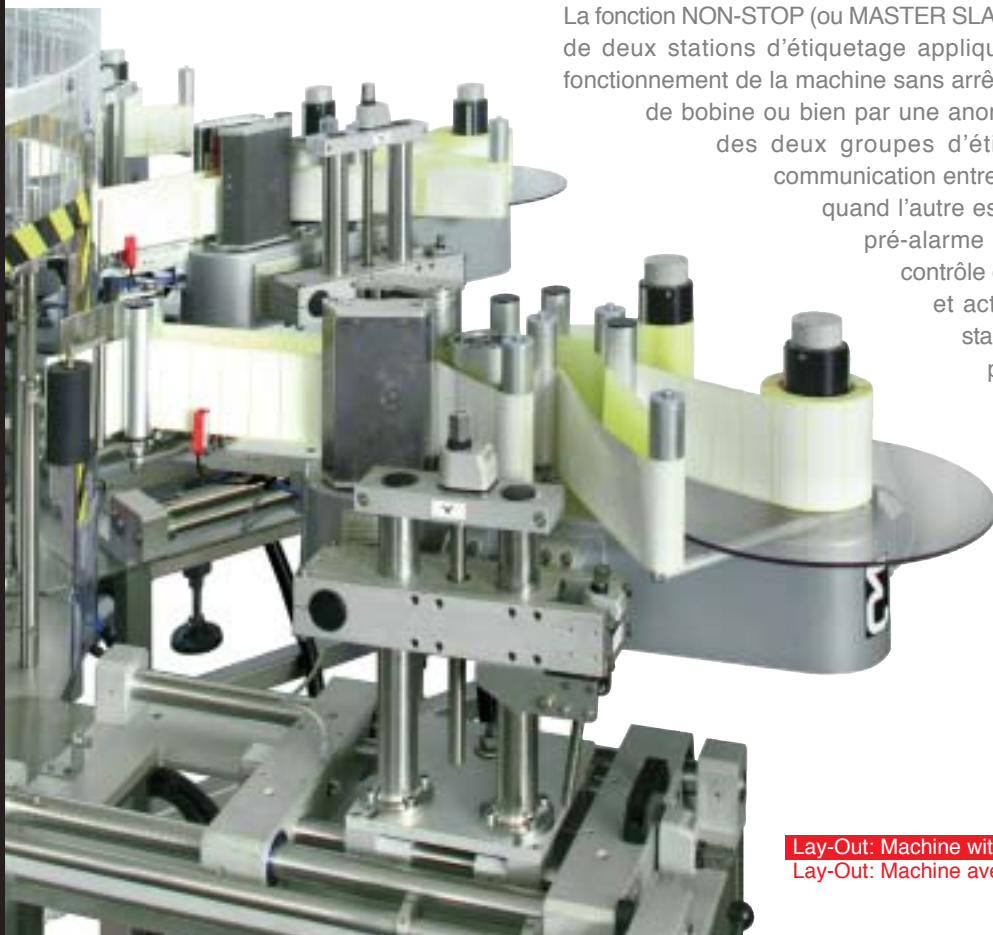


The NON-STOP function (also called MASTER SLAVE) consist in the installation of two parallel labelling stations applying the same label, in order to allow the machine functioning "without stopping" otherwise due to the reel change or to any other anomaly which may bring to the stopping of one of the two stations. The system works like a sort of communication between the two labelling groups: while one (MASTER) is working, the other one (SLAVE) is in stand-by. If an alarm or a pre-alarm is released during functioning, the electronic control of the system detects the anomaly and the stand-by labelling station is automatically activated without stopping the machine and without any bottle being unlabelled. In this way a considerable amount of time is saved in the label reel change and reset of anomalies.

If the alarm or pre-alarm signal is not reset within a certain period of time, an acoustic signal is released to prevent both labelling stations from reaching a stopping condition.

La fonction NON-STOP (ou MASTER SLAVE) est garantie par l'installation en parallèle de deux stations d'étiquetage appliquant la même étiquette. Cela permet le fonctionnement de la machine sans arrêt causé par les opérations de changement de bobine ou bien par une anomalie quelconque qui pourrait arrêter l'un des deux groupes d'étiquetage. Le système s'appuie sur la communication entre les stations, car l'une travaille (MASTER) quand l'autre est en stand-by (SLAVE). Si une alarme ou pré-alarme se produit pendant le fonctionnement, le contrôle électronique du système repère l'anomalie, et active automatiquement le groupe resté en stand-by, sans aucun type d'arrêt et sans laisser passer aucune bouteille non-étiquetée. Avec cette solution, la majeure partie du temps employée pour le remplacement de la bobine n'est plus nécessaire. Si le signal d'alarme ou de pré-alarme n'est pas acquitté par l'opérateur pendant un laps de temps donné, un signal sonore se déclenche pour empêcher l'arrêt éventuel des deux groupes simultanément.

Lay-Out: Machine with 6 PS groups in the NON-STOP configuration  
Lay-Out: Machine avec 6 groupes ADH avec système NON-STOP





# Options

## Options

- Vision systems with camera to carry out labelling quality control: application of non-aligned/non-symmetric/badly glued labels, defect of printing, errors of label/product association.

- Servo-motors for the rotation and orientation of containers: through an appropriate software specifically designed, it is possible to label containers with a very complex shape and to execute an orientation with respect to any reference on the container itself.

- Overprint of variable data: the label variable data, such as lot numbers, expiry date, etc. can be overprinted from optional devices, such as hot or dry printers, when the label is still on the backing paper, or through an ink-jet or a laser after the label is applied on the container.

- Optical or mechanical centring system to apply labels in specific positions with respect to a precise reference on the container.

- Systèmes de vision avec camera pour contrôler la qualité de l'habillage: application d'étiquette non-alignée, non symétrique, mal collée, défauts d'impression, erreurs d'association étiquette/produit.

- Servomoteurs pour la rotation et l'orientation des emballages: au moyen d'un logiciel développé spécifiquement, il est possible d'étiqueter des emballages de formes très complexes et de les orienter à partir d'un repère quelconque sur la bouteille.

- Surimpression des données variables: les données variables de l'étiquette, comme numéros de lot, dates d'échéance etc. ..., peuvent être imprimées par des équipements optionnels comme des imprimantes thermiques ou à sec quand l'étiquette se trouve sur le film de support, ou bien par jet d'encre ou laser quand l'étiquette a déjà été appliquée sur l'emballage.

- Centrage optique ou mécanique pour appliquer les étiquettes dans des positions bien définies par rapport à un repère sur l'emballage.



Labelling control systems  
Systèmes de contrôle étiquetage



Labelling control systems  
Systèmes de contrôle étiquetage



Platform rotation with servo-motors  
Servo-moteurs pour la rotation des sellettes



Optical orientation systems  
Systèmes d'orientation optique