



Etiquetadora manual de la empresa francesa Euro-Stic, que empieza a ser conocida en España a través de su distribuidor Europlásticos del Penedés, El Vendrell (Tarragona)

Etiquetadoras de frutas y hortalizas ¡Tan importantes como la etiqueta!

Empresas que operan en el sector de la identificación con una completa oferta de maquinaria para conseguir la máxima eficiencia en el etiquetado

Alicia Namesny

agrocon@ediho.es

La etiquetita que va adherida a una manzana o a un tomate informa de la marca - que puede ser del propio productor o del comercializador-, de la variedad, del calibre, ... y, cada vez, de más cosas. El «snow point», invisible, permite incluir la misma información que el código de barras (véase Horticultura Internacional de mayo 98).

Pero, ¿cómo colocamos la etiqueta? Puede ser a mano o en la propia línea de confección. La oferta mundial de este tipo de máquinas no es demasiado amplia, aunque aumenta en los últimos años debido al cada vez mayor mercado que representa la industria de la identificación de los productos.

Unas máquinas se venden, otras se alquilan. La empresa que lidera el mercado, Sinclair, es la que detenta esta última política, y provee también de las etiquetas. Las restantes firmas que se reseñan, venden solamente la maquinaria y el aprovisionamiento de etiquetas lo hacen otras firmas.

Dix & Sons

Es una empresa australiana que fabrica etiquetadoras manuales para fruta; cuenta con representantes en Argentina (Achernar) y en España están en tratos con empresas distribuidoras. Cuentan con un modelo manual y otro automático. Se trata de máquinas electrónicas.

- **La oferta mundial de etiquetadoras ha aumentado en los últimos años a causa del gran mercado que representa la industria de la identificación de los productos** ●

¿Qué interesa en una etiquetadora? La velocidad de trabajo, que las etiquetas queden bien adheridas (lo que depende también de la calidad de la etiqueta), que no se desperdicien etiquetas.

cas que disponen de un sensor y que dispensan la etiqueta suavemente, por presión de un pequeño rodillo de espuma, en el momento en que entran en contacto con la fruta.

La etiquetadora manual opera mediante corriente eléctrica y es un operario el que pasa la etiquetadora sobre los frutos. De diseño robusto y muy versátiles, son rápidas y fáciles de usar.

La etiquetadora automática consiste en un cabezal que puede montarse sobre el calibrador, el singulador o las cintas transportadoras. Cada etiquetador pivota independientemente, lo que facilita el cambio de los carretes con etiquetas. La aplicación de etiquetas es por demanda; es el pasaje de la pieza el que activa la operación.

Tanto el modelo manual como el automático trabajan con etiquetas de diferente origen y de varios tamaños, incluyendo la posibilidad de adaptarse a las grandes para melón.

Euro-Label

El sistema de trabajar de Euro-Label, las etiquetadoras de la firma francesa Xeda International, que fabrica etiquetas y máquinas de aplicación para frutas y hortalizas, ha sido clásicamente la instalación de estaciones de embalaje fijas, haciéndose cargo del mantenimiento y reposición de máquinas dañadas. Cuentan con dos tipos de máquinas, manuales y automáticas; las primeras se instalan sin coste, con un compromiso de uso de etiquetas a partir de 1.000.000 de unidades al año, mientras que en las automáticas, según el caso, es sin coste o puede existir el pago de un alquiler por un tapiz complementario para trabajar alveolos. El número de máquinas con que está provisto cada almacén puede ajustarse en función de las necesidades

de la campaña. Las etiquetas se aplican en todos los modelos neumáticamente, por lo que se necesita un equipo de aire comprimido.

La máquina manual es liviana (400 g) y de funcionamiento muy sencillo.

Entre las máquinas automáticas, un modelo es un sistema completo, consistente en cinta transportadora con motor variador a velocidad regulable y detector de alvéolos, cabeza de etiquetaje electro-neumáticas y caja eléctrica. Se aconseja para los alvéolos 50 x 30 y 60 x 40. Con 6 cabezales alcanza un rendimiento de 2.000 frutas por minuto.

Otro modelo es la máquina neumática a puesto fijo se instala sobre un soporte encima de un llenador automático de alvéolos. Su ritmo es 1000 frutas por minuto para 6 cabezales. Se aconseja exclusivamente para alvéolos 50 x 30.

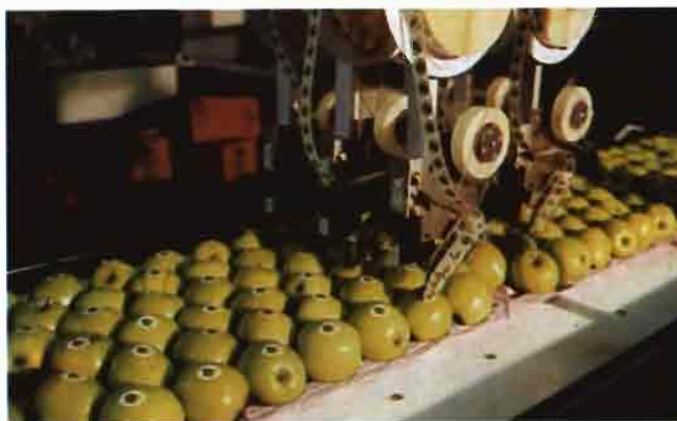
En España tienen una amplia implantación especialmente Lérida, a cargo de Nutea, de Valencia, su representante.

Euro-Stic

Euro-Stic es una empresa francesa fundada en 1993 especializada en la fabricación y venta de máquinas etiquetadoras para frutas, cítricos y hortalizas. La gama de fabricación comprende desde la pequeña máquina manual a máquinas más sofisticadas automáticas. Sus máquinas permiten trabajar con todo tipo de etiquetas.

El sistema de adherencia de las etiquetas es a través de una ligera presión que ejercen una serie de discos situados verticalmente respecto al plano de la fruta.

En modelos manuales existen dos tipos, uno accionado por una batería («NIMH») y el otro («Sector») para conectar directamente a la corriente eléctrica. A su vez, de cada uno de ellos hay dos versiones de-



Arriba, caja de melocotones etiquetados mediante etiquetadora manual de Dix & Sons. Debajo, etiquetadora automática Tapiz Ta 100 de la empresa Euro-label. En la imagen inferior, etiquetaje de frutas por bandejas mediante etiquetadora automática de Euro-Stic, con una capacidad de 800 bandejas/hora

pendiendo del cabezal: normal, para etiquetas de papel o para etiquetas de plástico, tanto de polipropileno como de polietileno.

En las etiquetadoras automáticas se encuentran también varios modelos, adaptados a diferentes aplicaciones y capaces de trabajar con todo tipo de fruto.

La denominada «máquina automática para peras y manzanas» -aunque también trabaja otros tipos de frutas y hortalizas- se intercala en la cinta de salida de los platos o cajas de plástico y a través de los lectores electrónicos reconoce patrones de encajado y calibres, etiquetando los frutos a medida que se desplazan por la cinta.

La versión superautomática está dotada de cabezales inteligentes con vida propia; lleva además un control de producción.

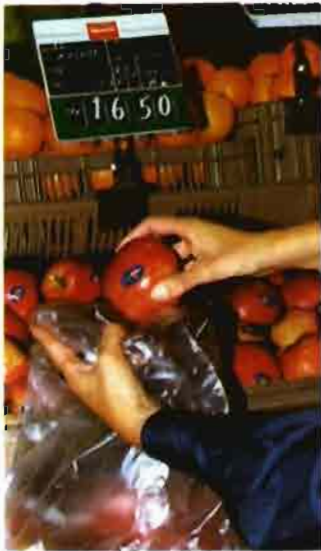
La «máquina automática para naranjas o mandarinas» permite etiquetar antes o después de las encajadoras automáticas. Otro modelo de etiquetadora automática aplica etiquetas a frutos a granel y se instala en la calibradora.

También existen cabezales, de fácil colocación sobre la cinta transportadora, para etiquetar fruta situada sobre alvéolos de celulosa o de poliestireno expandido.

Euro-Stic comienza a ser conocida en España a través de su distribuidor, Europlásticos del Penedés, de El Vendrell (Tarragona), quien también asume el servicio post-venta.

Hurst Labeling Systems, LLC

Hurst Labeling Systems es una empresa americana con más de 45 años de actividad como fabricante de etiquetas. En 1995 fue adquirida por su actual propietario, que le ha dado una orientación fuertemente volcada a la industria del producto en fresco. Sus etiquetadoras son conocidas en Estados Unidos y en Amé-



rica Latina, a partir de la central de ventas y servicios post-venta, que se encuentra en Chile.

Las etiquetas que utilizan sus máquinas son las proporciona la propia firma; el sistema de trabajo es venta de la máquina + venta de la etiqueta, en el caso de estas últimas, en las cantidades que determina el cliente.

Cuenta con un modelo de etiquetadora veloz, que funciona en base a aire; trabaja con todo tipo de frutas y puede etiquetar sobre mesas, bandejas, cajas o cintas transportadoras.

Las etiquetadoras automáticas trabajan en base a un nuevo modelo aplicador compuesto por láminas que presionan la etiqueta delicadamente sobre la fruta; se colocan a la salida del calibrador o sobre las cintas de transporte en la línea de con-



En la imagen central, sistema de rotulado automático Hurst LH-300 montado en una máquina calibradora computerizada en una línea de empaquetamiento de manzanas. Debajo, etiquetador manual veloz de Hurst, que funciona a base de aire y puede etiquetar sobre mesas, bandejas, cajas o cintas transportadoras. El etiquetaje eficaz contribuye a dar al producto la imagen de calidad que se desea comunicar al consumidor. En la imagen, manzanas etiquetadas en el punto de venta. Debajo, nevo aplicador Hurts, capaz de colocar etiquetas en productos con formas irregulares, conformándose a los contornos específicos

● **La visibilidad y correcta adherencia de la etiqueta sobre frutas y hortalizas condiciona notablemente la imagen que el consumidor recibe del producto en el punto de venta** ●

fección. Una interfase permite conectar los diferentes modelos de calibradores electrónicos existentes en el mercado con las etiquetadoras.

Hurst Labeling tiene un origen común con Sinclair, quien no trabaja el mercado de Estados Unidos.

Meto

Meto, una división independiente del grupo sueco Esselte AB, es una compañía especializada en sistemas de etiquetaje, con una presencia en el mercado español de más de 30 años.

Dispone de una amplia gama de máquinas etiquetadoras manuales para marcar precios, referencias, fechas de envasado, fechas de caducidad, números de lote y, actualmente, también precio en pesetas y euros.

Entre sus modelos se incluyen dispensadoras manuales que pueden utilizarse tanto para aplicar etiquetas a envases como sobre el fruto directamente. La empresa también fabrica etiquetas de diferentes tipos, incluidas las de frutos, adaptadas a superficies húmedas, rugosas o enceradas; no obstante, sus máquinas pueden trabajar con etiquetas de diferentes orígenes y tamaños.

Meto ofrece también las nuevas máquinas electrónicas Dix & Sons.

Serfruit

La empresa valenciana Serfruit está especializada en logística de almacenes y tiene una serie de equipos que representan soluciones a tareas específicas como son el encajado, la colocación de cubres y la paletización. A estos equipos se suman los de etiquetado de frutos y de cajas.

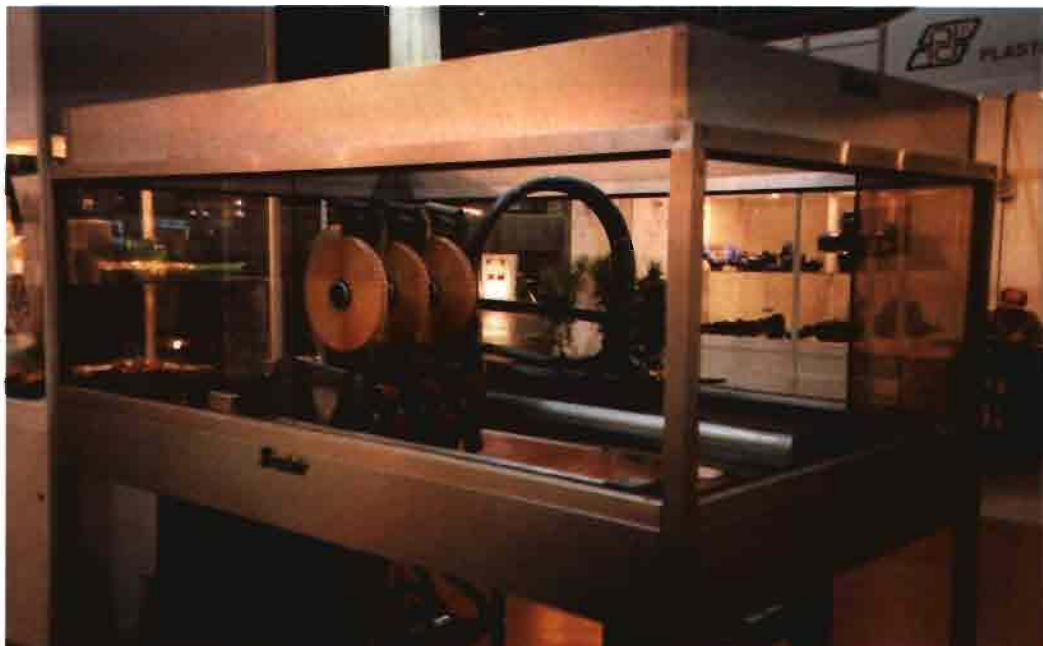
Respecto a las etiquetadoras de fruto, trabajan con etiquetas de plástico o papel. La colocación es mediante ventosas que actúan en ciclos de vacío, en que la

máquina toma la etiqueta, e interrupción del vacío, momento en que la etiqueta es depositada sobre el fruto.

Existen tres tipos de modelos. Uno de ellos etiqueta solo la capa superior de frutos, una vez encajados. Otro modelo aplica etiquetas a todos los frutos encajados y el tercero trabaja con frutos a granel, que circulan por debajo de los cabezales de etiquetado ubicados en sendas depresiones que impiden que se muevan, a efectos que el trabajo de etiquetado sea correcto.

Sinclair

La inglesa Sinclair es seguramente la más extendida en el mundo; cuenta con



- **La empresa inglesa Sinclair es seguramente la más extendida en el mundo; cuenta con varios modelos que se instalan sobre la línea de confección o transporte y trabaja con etiquetas también de la marca Sinclair ●**

Arriba, sistema PPL, último desarrollo de la empresa británica Sinclair para el etiquetado sobre máquinas de encajado automático. Debajo, a la derecha, modelo de etiquetadora manual de Meto, adaptable a múltiples aplicaciones. Al lado, etiquetadora de frutos una vez encajados sólo por la cara superior (Serfruit)

varios modelos que se instalan sobre la línea de confección o transporte y trabajan con etiquetas también Sinclair.

Las máquinas, todos ellos modelos patentados, las proporciona la firma (no las vende) bajo contratos de compra de un determinado

número de etiquetas por cabezal y por temporada.

La etiquetadora funciona mediante fuelles que extraen inicialmente por succión la etiqueta de la cinta a que vienen adheridas y en un segundo ciclo, de cese del vacío y aplicación de aire a presión, dejan sobre la fru-

ta. El equipo básico lleva por tanto una bomba de aire.

Las etiquetas son de plástico, polietileno, de espesor muy escaso (25 micras), lo que permite una buena adaptación a la forma de la fruta.

Entre los modelos de etiquetadoras existe una por-

tátil, adaptable tanto para volúmenes grandes como menores, que alcanza una velocidad de 400 frutos por minuto. Esta etiquetadora portátil se instala individualmente o en grupos de dos o tres, según el volumen de fruta a trabajar. La fruta debe pasar en filas de a una.



Arriba, etiquetadora de frutos por bandejas de la firma valenciana Serfruit.

Debajo, línea de confección posrecolección con un avanzado modelo de máquina etiquetadora (TL3 de Sinclair)

Otro modelo de la misma empresa trabaja fruta envasada en bandejas o en camadas de una capa. Puede llegar a alcanzar velocidades de hasta 12 bandejas por minuto, dependiendo de la configuración y número de frutos por bandeja. Existen

● **La gama de la empresa valenciana Serfruit, que trabaja con etiquetas de plástico o papel colocadas mediante ventosas, comprende los siguientes modelos: etiquetadoras de frutos a granel, etiquetado de frutos por la cara superior una vez encajados, marcadores de cajas y etiquetadores a tiempo real** ●

modelos con uno o más cabezales. El fabricante indica que la eficiencia del etiquetado es del 90 por ciento.

Sinclair ha desarrollado un microprocesador que permite aplicar etiquetas selectivamente, según el tamaño y la calidad de la fruta; también existe un sensor de tamaño que impide que la fruta por debajo y por encima de determinados tamaños sea etiquetada. Los cassettes de etiquetas contienen entre 25.000 y 50.000 etiquetas, dependiendo del tamaño y la forma de colocación permite que se repongan con facilidad al acabarse.

● ● ●