



SOLUCIONES DE APLICACIÓN DE ADHESIVO Y CONTROL DE CALIDAD PARA LA

INDUSTRIA DE FABRICACIÓN DE FILTROS



Adhesive Dispensing & Quality Assurance Systems

EQUIPOS FUSORES Y SISTEMA DE FOAMING PARA HOT MELT

Los filtros de aire en automóviles, entornos residenciales o industriales, así como los filtros hidráulicos y para fluidos, se han convertido en componentes esenciales de la vida moderna. Los fabricantes de filtros deben **garantizar la calidad y el rendimiento de los filtros** y, al mismo tiempo, deben ser producidos de forma eficiente y rentable para satisfacer las demandas de nuestra creciente población.

Tanto si el proceso es **manual como automatizado**, Valco Melton ofrece una amplia selección de **soluciones de dosificación de adhesivo** para conseguir una unión excelente en los diferentes sustratos y materiales utilizados en soportes y tapas para la fabricación de filtros.

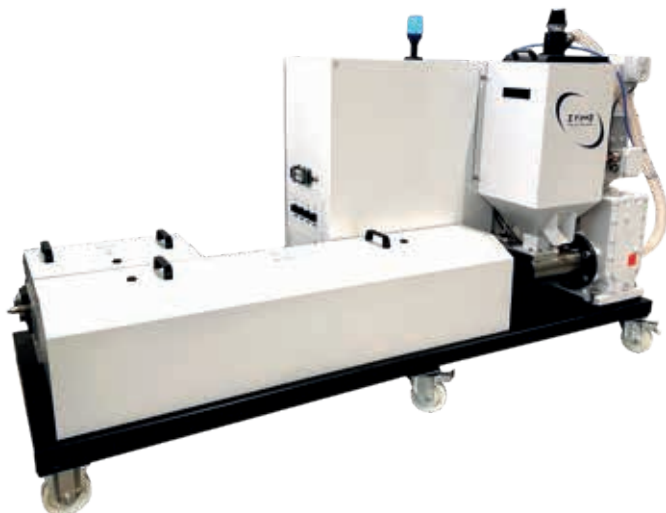
SISTEMAS DE FUSIÓN

La gama de unidades de hot melt y extrusoras de Valco Melton garantiza un proceso de fusión eficiente para una degradación mínima del adhesivo y una dosificación constante para una aplicación consistente.



SMARTMELT FUSORES DE ADHESIVO

- Capacidades de depósito disponibles: 15, 30, 65 y 120 L.
- Los equipos de la serie SmartMelt garantizan un control preciso del flujo de adhesivo, asegurando la consistencia de la aplicación, incluso a máxima velocidad de producción y durante los arranques y paradas de máquina.
- Principales protocolos de comunicación de Profinet y Ethernet.
- Puede incorporar hasta 4 bombas de engranajes (hasta 15 cc).



MEX EXTRUSORAS

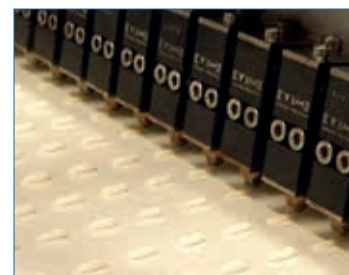
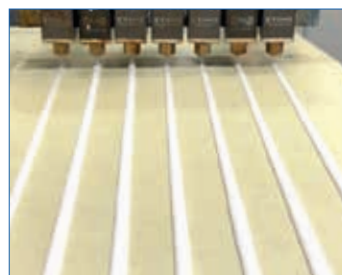
- Consiga las mayores velocidades de fusión cuando trabaje con adhesivos suministrados en formato granulado, como EVA, PO, PA o poliéster, a la vez que proporciona un flujo de adhesivo constante y homogéneo para operaciones consistentes.
- La tecnología **melt-on-demand** del MEX Extruder garantiza un sistema cerrado, preservando las propiedades del adhesivo y evitando su degradación.

VENTAJAS DEL FOAMIZADO

La serie SmartFoam de Valco Melton crea una espuma adhesiva homogénea utilizando un mezclador dinámico integrado para combinar diferentes tipos de adhesivos con aire seco. La densidad del adhesivo puede ajustarse al valor específico requerido por cada aplicación, en un rango de 0-50%. La serie SmartFoam ofrece un rendimiento probado con una gran variedad de hot melts, incluidos EVA, PSA, PUR, poliésteres y poliolefinas.

VENTAJAS DEL FOAM

- **Ahorro de producción.** Reduzca la densidad del adhesivo hasta en un 50%, y por tanto su consumo.
- **Consiga uniones más fuertes.** La formación de espuma mejora las propiedades del adhesivo, como el tiempo abierto, la compresión, la humectación en sustratos impermeables y la penetración en materiales porosos. Además, aumenta la superficie de contacto.
- **Óptimo para rellenado y sellado.** Como el adhesivo se expande tras su aplicación, es una solución óptima para rellenar huecos y sellar con menos uso de adhesivo, lo que da lugar a productos más ligeros



SMARTFOAM

EQUIPOS DE FUSIÓN Y FOAMING

- Simplifique su proceso fundiendo y foamizando en una sola unidad con nuestra serie SmartFoam.
- Con 2 salidas de adhesivo, los equipos SmartFoam se adaptan a múltiples procesos de aplicación. Pueden configurarse para alimentar 2 aplicaciones de foam, 2 aplicaciones estándar de hot melt o una combinación de 1 aplicación de foam y 1 aplicación estándar.



ESTACIÓN SMARTFOAM

ESTACIÓN DE FOAM INDEPENDIENTE

- Esta estación de foamizado independiente puede conectarse a cualquier sistema de fusión estándar del sector, ya sea nuevo o ya existente.
- Cada estación SmartFoam puede configurarse para trabajar con hasta 4 flujos de adhesivo independientes, lo que permite múltiples disposiciones y procesos.

FILTROS PLISADOS

FORMACIÓN Y PEGADO DEL PLISADO

El plisado del material filtrante aumenta la superficie y la densidad disponibles para atrapar las partículas contaminantes sin afectar al flujo de aire. Los filtros plisados se utilizan habitualmente en procesos de filtrado de aire residencial o industrial, así como en la industria del automóvil.

APLICADORES DE ADHESIVO

DOSIFICACIÓN UNIFORME DE ADHESIVO

Los aplicadores de hot melt de Valco Melton proporcionan una distribución óptima del adhesivo en todo el ancho de aplicación, y están diseñados para trabajar con los adhesivos más comunes utilizados en la industria de fabricación de filtros, incluyendo EVA, PUR y poliamida.

- La **Serie MS** es nuestro aplicador estándar, que ofrece un control preciso y flexible para una gran variedad de aplicaciones.
- Los aplicadores de la **serie ME** incorporan tecnología de doble efecto para una mayor velocidad de ciclo y un corte más limpio.
- Los aplicadores de hot melt con aislante de la **serie MKF** presentan un diseño compacto y tecnología de doble efecto, lo que los hace idóneos para las líneas de plisado de filtros más exigentes y de mayor velocidad.



SERIE MS



SERIE ME



SERIE MKF



PLISADO DE FILTROS

Nuestra gama de aplicadores modulares de hot melt MS o MKF está diseñada para un rendimiento constante en procesos de plisado de filtros continuos o intermitentes.

Para los fabricantes de filtros que buscan reducir el uso de hot melt y maximizar la eficacia de su producción, estas series de aplicadores pueden aplicar cordones o puntos de hot melt foamizado.



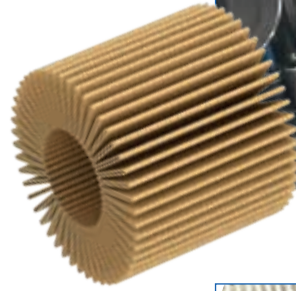
FILTROS PLISADOS

SELLADO Y ESTABILIZACIÓN

PEGADO DE LA COSTURA DEL PRIMER AL ÚLTIMO PLIEGUE

Para crear filtros cilíndricos o circulares, es necesario aplicar un cordón de hot melt a lo largo del primer pliegue para fijarlo al último. Se utilizan con frecuencia en la fabricación de filtros hidráulicos y de otros fluidos.

Los aplicadores ME de un solo módulo son una opción excelente para el encolado de la costura del primer al último pliegue, ya que proporcionan una aplicación y un corte precisos, que encolan y fijan el cilindro de material plisado.

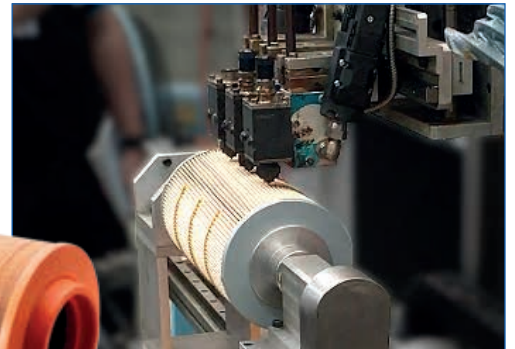
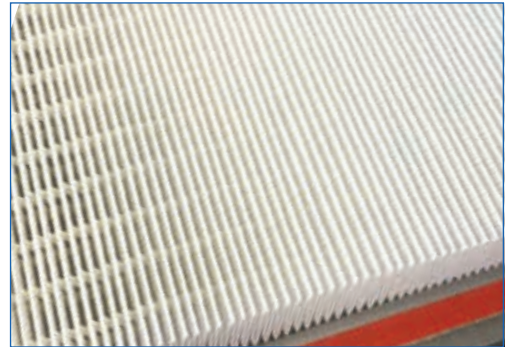


ESTABILIZACIÓN DEL PLISADO

Los pliegues deben fijarse después del proceso de plisado. Para mantener la forma plegada en su sitio, se aplican uno o varios cordones adhesivos en la parte superior del material plisado.

Este proceso de estabilización es importante tanto para los materiales plisados en panel como en cilindro, en los que la envoltura en espiral que asegura la forma del cilindro suele aplicarse sobre la carcasa metálica.

Este proceso puede realizarse de forma manual, semiautomática o totalmente automática. La selección de aplicadores de hot melt de Valco Melton proporciona la solución ideal para cualquier tipo de procedimiento.

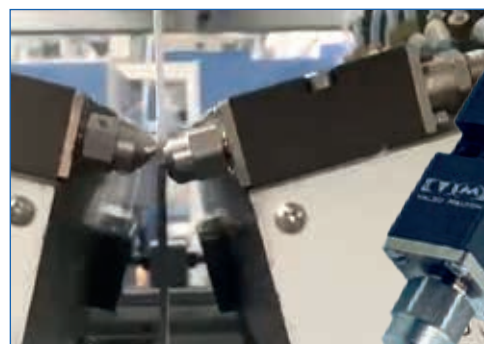


CORTE PRECISO

PARA APLICACIONES INTERMITENTES

En aplicaciones en las que se requiere un corte excelente, nuestros aplicadores de hot melt pueden incorporar nuestros **módulos EMI-CV0**. Estos módulos de cavidad cero están diseñados para evitar la formación de hilos de adhesivo y la acumulación de carbonilla en la punta, que puede provocar la obstrucción de la boquilla.

Cada módulo dispone de un microajuste manual que controla el flujo adhesivo.



EMI-CV0 MODULES

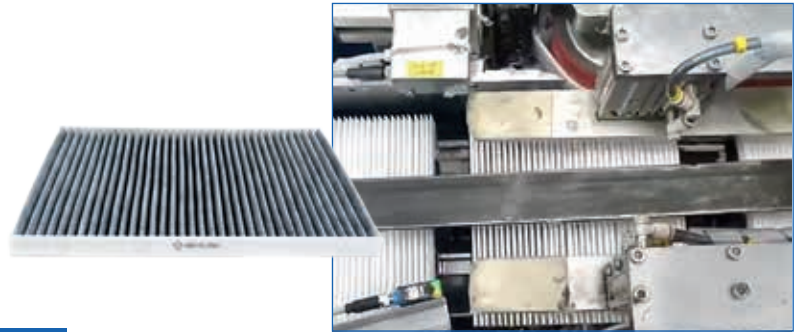
ENSAMBLAJE DEL FILTRO

LATERALES DE FILTROS, MARCOS Y TAPAS

Tras el plisado y la estabilización, se adhiere un refuerzo lateral alrededor del material filtrante plisado. Alternativamente, el filtro se adhiere y sella a un marco o carcasa. De este modo se consigue un soporte estructural que permite al filtro mantener su forma y encajar adecuadamente en el sistema en el que se va a emplear, como las unidades de calefacción, ventilación y aire acondicionado o los sistemas de admisión de aire de los vehículos.

UNIÓN DE BORDES

Durante el proceso de pegado o sellado lateral, se adhiere una banda flexible en los lados del filtro. Se trata de un proceso habitual en la fabricación de filtros de cabina.



SERIE CLEARCUT

SISTEMAS DE ENCOLADO CERRADOS

Los sistemas cerrados de aplicación de adhesivos hot melt ClearCut son ideales para trabajar con adhesivos hot melt reactivos, ya que **evitan la degradación** asociada a los sistemas de rodillos al tiempo que proporcionan un **mejor control del uso del adhesivo**. Además, permite a los usuarios cambiar de aplicación de hot melt estándar a aplicaciones de foam.

- Trabaja en procesos de encolado **intermitentes de alta velocidad**.
- Consigue un **corte preciso y limpio** gracias a su tecnología de módulo snuff-back.
- Se instala en cualquier lugar. Disponible en **3 formatos de aplicador diferentes**: Standard, Slim y Zero, para adaptarse a los espacios más reducidos, ya se trate de una línea nueva o existente.
- Trabaja con diferentes anchos de refuerzos. Ajuste manual o motorizado del ancho de aplicación.



Incorpore nuestros [sistemas de medición de caudal](#) para realizar un seguimiento preciso del uso de adhesivo. Esto permite a los fabricantes de filtros supervisar la consistencia de la aplicación en todo el lote de producción, garantizando que no haya desviaciones de los objetivos establecidos, controlando y mejorando así la eficiencia de la producción.

ENSAMBLAJE DE MARCOS Y TAPAS

La unión del bastidor y de la tapa final desempeña un papel importante a la hora de determinar el rendimiento global del filtro.

Las soluciones de Valco Melton garantizan una aplicación consistente, para un sellado sin fugas entre el medio filtrante plisado y su carcasa. Cambie de la aplicación estándar a la aplicación de hot melt foamizado y obtenga productos finales más ligeros y un proceso más eficiente y rentable.



APLICACIONES DE POLIAMIDA

UNIÓN DE ALTA RESISTENCIA

Algunos filtros requieren una unión especialmente fuerte, flexible y resistente al calor. Es en estos casos cuando los adhesivos de poliamida son los más adecuados, garantizando la durabilidad, eficacia y seguridad de los filtros.

Valco Melton ofrece una selección de equipos fusores que pueden trabajar con poliamida, desde tanques fusores de alto caudal y extrusores, hasta unidades de fusión bajo demanda.

VENTAJAS DE LOS ADHESIVOS TERMOFUSIBLES DE POLIAMIDA

- **Resistencia al calor:** Las poliamidas pueden soportar altas temperaturas, lo que las hace adecuadas para filtros expuestos al calor, como los de automoción.
- **Resistencia química:** Estos adhesivos resisten la degradación cuando se exponen a combustibles, aceites y otros productos químicos.
- **Flexibilidad:** Los adhesivos de poliamida siguen siendo flexibles después del curado, lo que les permite soportar las tensiones mecánicas que pueden experimentar los filtros.
- **Fuerte adhesión:** Proporcionan una fuerte adhesión a diversos sustrato como metales, plásticos y medios filtrantes.



MANIPULACIÓN DE POLIAMIDA

SOLUCIONES DE FUSIÓN BAJO DEMANDA

La exposición prolongada al calor, la humedad y el oxígeno repercute en el rendimiento de los adhesivos de poliamida. En consecuencia, es fundamental operar en un sistema cerrado y minimizar el tiempo que el adhesivo fundido permanece en el depósito.



En Valco Melton, apoyamos a los fabricantes de filtros que trabajan con adhesivos de poliamida con nuestra gama de soluciones de fusión bajo demanda.

- Para los procesos de fabricación que requieren altas capacidades de fusión y dosificación, nuestra **gama MEX** de extrusoras proporciona un flujo constante y homogéneo.
- En los procesos de menor consumo de adhesivo, las **unidades e-Kube Zero** combinan la tecnología de fusión a demanda con un sistema de alimentación de adhesivo cerrado, lo que minimiza la exposición a factores degradantes.
- Todos nuestros aplicadores de hot melt consiguen un excelente rendimiento al trabajar con adhesivos de poliamida.

Sede Corporativa

Cincinnati, USA
+1.513.874.6550 | info@valcomelton.com

Centros de producción, ventas y servicio en América

Ciudad de México, México
+52.55.627831727 | mexico@valcomelton.com

Bogotá, Colombia
+57.313.421.0926 | colombia@valcomelton.com

San Paulo, Brasil
+55.11.3071.2117 | brazil@valcomelton.com

ClearVision Technologies
Vancouver, Canadá
+1.604.998.4012 | canada@valcomelton.com

GMS-VanSco - USA West Coast
Petaluma, CA, USA
+1.707.285.3392 | inquiry@gmsvansco.com

Centros de producción, ventas y servicio en Asia y Pacífico

Bangalore, India
+91.80.46553300 | india@valcomelton.com

Shanghai, China
+86.592.591.7854 | china@valcomelton.com

Seúl, Corea
+82 10 6781 3642 | korea@valcomelton.com

Quezon City, Filipinas
+63 917 535 0891 | philippines@valcomelton.com

Jakarta, Indonesia
+62 811 9112872 | indonesia@valcomelton.com

Tokyo, Japón
+03-6423-0397 | japan@valcomelton.com

Ho Chi Minh City, Vietnam
+84 938 828 875 | vietnam@valcomelton.com

Kuala Lumpur, Malasia
+60 1114 344 981 | malaysia@valcomelton.com

Centros de producción, ventas y servicio en Europa, Oriente Medio y África

European Headquarters

Orkoien, España
+34 948 321 580 | spain@valcomelton.com

Düsseldorf, Alemania
+49 211 984 798-0 | germany@valcomelton.com

Brescia, Italia
+39 030 2732544 | italy@valcomelton.com

Nieuw-Vennep, Países Bajos
+31 252-673673 | benelux@valcomelton.com

Telford, Inglaterra, UK
+44 1952-677911 | uk@valcomelton.com

Długoleka, Polonia
+48 71 889 04 50 | poland@valcomelton.com

Fleurieu-sur-Saône, Francia
+33 (0) 4 75 78 13 73 | france@valcomelton.com

Budapest, Hungría
+36 1-214-4705 | hungary@valcomelton.com

Praga, República Checa
czech@valcomelton.com

Estambul, Turquía
+90 212 327 99 71 | turkey@valcomelton.com

Sharjah, UAE
+971.521305960 | uae@valcomelton.com

Riyadh, Arabia Saudi
+966 544659139 | saudiarabia@valcomelton.com

Lagos, Nigeria
+234 812 379 1199 | nigeria@valcomelton.com

ERO s.r.l
Brescia, Italia
+39 030 2731503 | info@ero-gluers.com

Oficinas directas y distribuidores autorizados en 96 localizaciones a nivel mundial



LOCALIZACIONES



Adhesive Dispensing & Quality Inspection Systems