

green GLUING

INSTALACIONES DE MEDICIÓN DE ADHESIVOS AMS

Fiabilidad del proceso | Eficiencia de la producción |
Transparencia de los costes

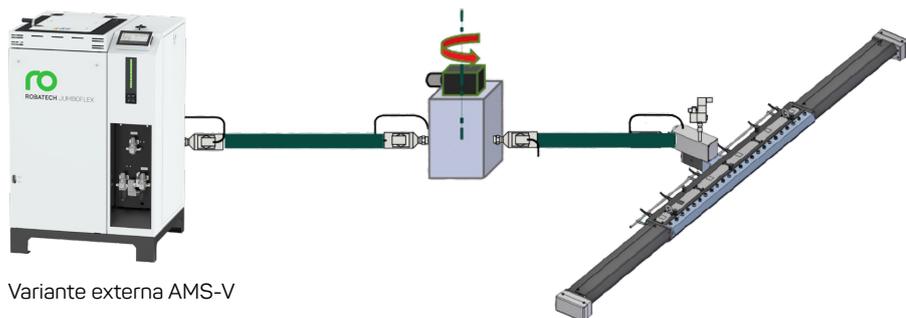
CONTROL DEL CONSUMO DE ADHESIVO PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD

Los contadores volumétricos AMS (Adhesive Measuring System) para equipos fusores de adhesivos se utilizan para determinar y mostrar la cantidad de adhesivo aplicada y para controlar el proceso de pegado. La instalación registra el caudal de adhesivo y lo muestra como una tendencia. Puede definirse un límite de tolerancia superior e inferior para la cantidad de adhesivo a aplicar. Si la cantidad se desvía del rango definido, la instalación emite un mensaje. Adicionalmente, se puede medir el número de productos realizados por medio de una entrada de contador de productos y asignarse al consumo de adhesivo correspondiente a cada producto.

Hay dos variantes de medición que difieren en la precisión y el tiempo de respuesta de la medición.

Variante AMS-K

En esta versión los datos se registran a través de la bomba de pistón. El consumo de adhesivo se mide paso a paso utilizando la carrera de la bomba. AMS-K está integrado de serie en el equipo fusor de adhesivo Vision y está disponible como opción para Concept Diamond/Stream.



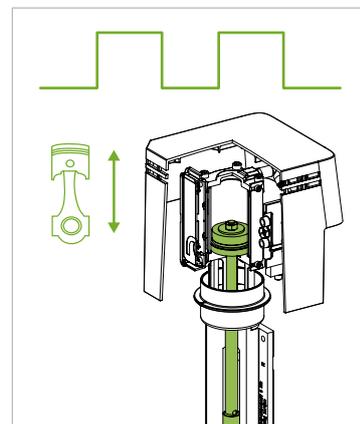
Variante externa AMS-V

Variante AMS-V (externa)

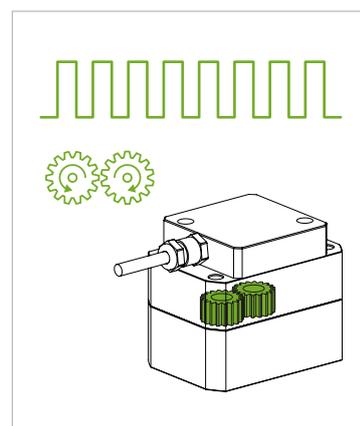
La versión AMS-V es más precisa y rápida que la AMS-K: mide el consumo de adhesivo a través del flujo de engranajes. La celda de medición AMS-V está disponible en versión integrada en el distribuidor del adhesivo o como unidad externa. La AMS-V externa se coloca fuera del equipo fusor de adhesivo entre dos mangueras calefactoras y es particularmente adecuado para su uso con equipos grandes (por ejemplo, JumboFlex, RobaDrum) así como para actualización sencilla de las instalaciones de adhesivos existentes.

Fiabilidad del proceso, eficiencia de la producción y transparencia de costes

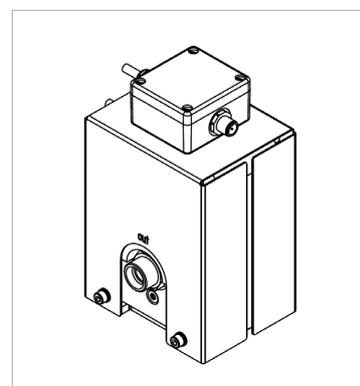
Controlando la cantidad de adhesivo aplicada, el adhesivo puede reducirse a un mínimo sin dejar de producir un producto encolado fiable. Esto aumenta la fiabilidad del proceso y la eficiencia de la línea. La reducción de los residuos de adhesivo y producto también da como resultado ahorros de costes significativos.



Instalación de medición de adhesivo AMS-K



Instalación de medición de adhesivo AMS-V



Instalación de medición de adhesivo AMS-V externa

DATOS TÉCNICOS AMS-K

Diseño	Bomba de pistón KPC 12 AMS	Bombas de pistón KPV 5, KPV 12 y KPV 16
Equipo fusor de adhesivo	Concept Diamond/Stream	Vision S/S Pro/M/M Pro
Viscosidad del adhesivo	500 a 10.000 mPas	500 a 10.000 mPas
Intervalo de medición ¹⁾	Hasta 52 kg/h	Hasta 23 kg/h / 68 kg/h / 110 kg/h
Precisión de medición ²⁾	± 5 %	± 5 %

¹⁾ El intervalo de medición depende de la variedad del adhesivo, la viscosidad del adhesivo, la temperatura y la presión de la bomba de pistón.

²⁾ Corresponde a la precisión de la instalación de medición sin tener en cuenta el conjunto de la instalación. Factores influyentes tales como la longitud de la manguera, el diámetro de la manguera, la viscosidad del adhesivo, la caída de presión y la velocidad afectan la precisión de la medición.

LAS VENTAJAS DE AMS DE UN VISTAZO

Evaluaciones claras

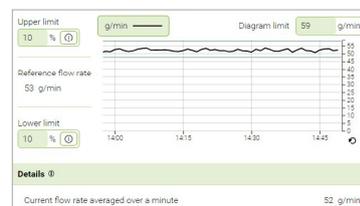
Los datos de medición se muestran mediante gráficos utilizando el software InfoPlus. Las evaluaciones de la cantidad de aplicación del adhesivo por producto o durante un período específico (minuto, hora, día o mes) pueden visualizarse claramente, así como el número de productos producidos. Además, los datos de medición proporcionan información sobre obstrucciones del filtro en el equipo fusor de adhesivo o en el cabezal de aplicación y la boquilla de aplicación. La evaluación permite la optimización de configuraciones y procesos, lo que conduce a una reducción de costes o evita tiempos de parada no planificados.

Análisis práctico

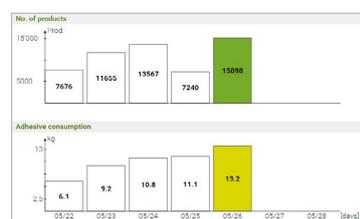
Mediante el análisis de las evaluaciones se pueden comparar fácilmente líneas de producción individuales entre sí, evaluar nuevos adhesivos y patrones de encolado o determinar la información para la gestión de adquisiciones y repuestos. Los datos de medición también pueden exportarse para su posterior análisis a través de una interfaz USB en el equipo fusor de adhesivo o transferirse a una instalación de nivel superior a través de una interfaz de comunicación (Profibus, Ethernet o Ethernet en tiempo real).

Sus ventajas

- Seguridad de procesos gracias al control del consumo de adhesivo
- Productos pegados de forma segura con la cantidad mínima de adhesivo aplicada garantizada
- Reducción de costes gracias a la optimización de la cantidad de adhesivo y menos desechos de productos
- Notificación en caso de desviación del rango de tolerancia definido
- Representación gráfica clara y exportación de datos (archivo CSV) a través de USB o interfaz de comunicación
- Optimización de la adquisición y almacenamiento de adhesivos mediante el análisis de los datos de consumo



InfoPlus: Intervalo de tolerancia



InfoPlus: Consumo por día

DATOS TÉCNICOS AMS-V (EXTERNA)

Diseño	Celda de medición AMS-V 0.025	Celda de medición AMS-V 0.1
Compatibilidad AMS-V o AMS-V externa	Vision S Pro/M Pro, Concept Diamond/Stream	Vision S Pro/M Pro, Concept Diamond/Stream
Compatibilidad AMS-V externa ¹⁾	RobaDrum, JumboFlex	RobaDrum, JumboFlex
Cantidad/pulso	0,025 cm ³	0,1 cm ³
Precisión de medición ²⁾	± 0,3 % desde 0,48 l/h	± 0,3 % desde 2,4 l/h
Diseño	Celda de medición AMS-V 0.2	Celda de medición AMS-V 1
Compatibilidad AMS-V o AMS-V externa	Vision S Pro/M Pro	-
Compatibilidad AMS-V externa ¹⁾	RobaDrum, JumboFlex	Vision S Pro/M Pro, Concept Diamond/Stream, RobaDrum, JumboFlex
Cantidad/pulso	0,245 cm ³	1,036 cm ³
Precisión de medición ²⁾	± 0,3 % desde 9,6 l/h	± 0,3 % desde 24 l/h

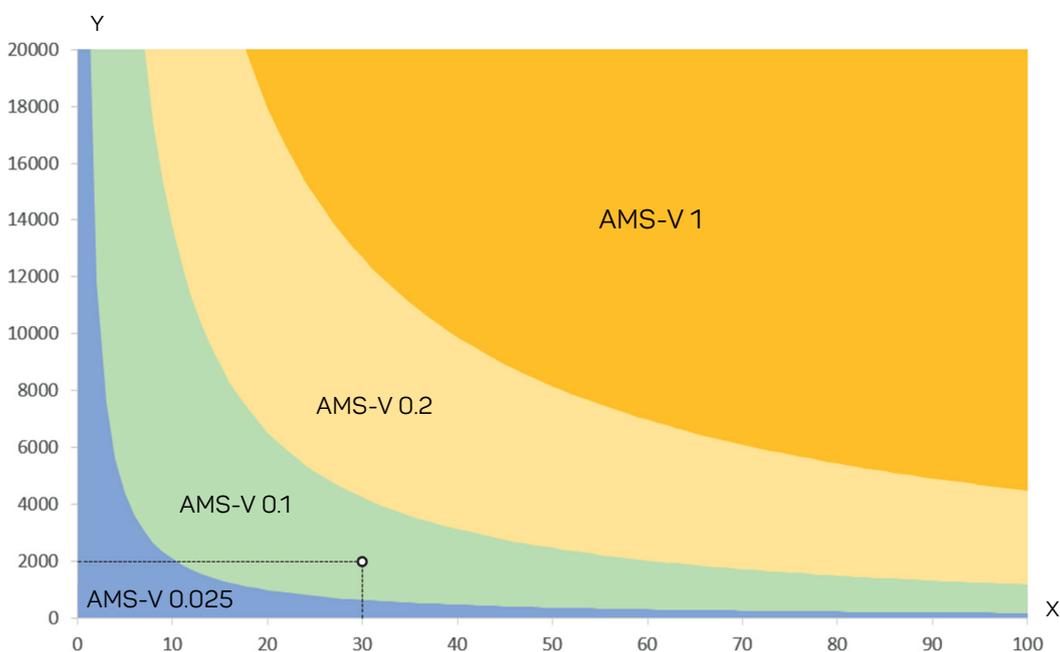
¹⁾ Son posibles otros aparatos con controles independientes. Les seguirán otros aparatos compatibles.

²⁾ Corresponde a la precisión de la instalación de medición sin tener en cuenta el conjunto de la instalación. Factores influyentes tales como la longitud de la manguera, el diámetro de la manguera, la viscosidad del adhesivo, la caída de presión y la velocidad afectan la precisión de la medición.

ELEGIR EL CONTADOR ADECUADO

La elección del contador adecuada depende de la viscosidad del adhesivo y del caudal volumétrico. Estos factores se pueden utilizar para determinar el contador apropiado utilizando el siguiente diagrama. Como regla general, cuanto menor es el caudal volumétrico, mayor es la viscosidad del adhesivo permitida y cuanto

menor es la viscosidad del adhesivo, mayor es el caudal volumétrico permitido.



Y: Viscosidad del adhesivo (mPas), X: caudal volumétrico (l/h)