

GAV 8000 eco
GAV 8000 electronic
GAV HF



GESIPA® remachado automático:
Único, gran comportamiento, fiable

GESIPA Fijaciones S.A.
Pol. Txako Edif. 3
48480 Arrigorriaga (Vizcaya)
Spain

T +34 946712662
F +34 946712658
informacion@gesipa.es
www.gesipa.es

GESIPA®

Unidad de remachado GAV 8000 eco

Unidad de remachado completamente automático y modelo básico de la GAV 8000 electronic – sin control de proceso

Capacidad de remachado

- Remaches de 2,4 mm Ø hasta 6,4 mm Ø alu y cobre
- Remaches hasta 6 mm Ø acero
- Remaches hasta 5 mm Ø acero inoxidable
- Remaches con ala de hasta 11,4 mm
- Cuerpo del remache con una longitud de hasta 30 mm
- Carga de rotura del vástago hasta un max de 11,770 N a 6-7 bar de presión de aire

Productividad y ahorros

- Capacidad de remachar hasta 40 remaches por minuto
- No es necesario personal especializado para la operación de remachado
- Posibilidad de integrar la remachadora en líneas de producción totalmente automatizadas

Características generales

- Fácil manejo
- Menu totalmente intuitivo gracias a las teclas de función y navegación
- Control de todos los parámetros de función a través de la pantalla
- Pantalla de mantenimiento que facilita la búsqueda de errores o fallos
- Posibilidad de solicitar un software a medida
- Solucion perfecta para aplicaciones que no requieran de un control de proceso
- Eliminación de vástagos por sistema de aspiración
- Posibilidad de solicitar un control de presión para accionar el gatillo
- Posibilidad de trabajar de manera automatizada o por medio de un operario
- Posibilidad de trabajar con un PLC a través del GESIPA® Interface

Posibilidad de transformar la remachadora GAV 8000 eco en GAV 8000 electronic en las instalaciones de GESIPA® con cargo adicional



CE-Conformidad:

Seguridad Maquinaria.
EU-Directiva N° 2006/42/EG



Remachadora automática GAV 8000 electronic

Sistema de remachado totalmente automático para producción industrial
– con control de proceso

Capacidad de remachado

- Remaches de 2,4 mm Ø hasta 6,4 mm Ø alu y cobre
- Remaches hasta 6 mm Ø acero
- Remaches hasta 5 mm Ø acero inoxidable
- Remaches con ala de hasta 11,4 mm
- Cuerpo del remache con una longitud de hasta 30 mm
- Carga de rotura del vástago hasta un max de 11,770 N a 6-7 bar de presión de aire

Productividad y ahorros

- Rentable a partir de unos 500.000 remaches al año
- Ahorro de hasta un 50 % en tiempo y costes comparada con remachadoras convencionales
- Amplio radio de acción de la manguera de hasta 5,0 m de largo (largo estándar 3,75 m)
- No es necesario personal especializado
- Posibilidad de integrar la remachadora en líneas de producción totalmente automatizadas
- Capacidad de remachar hasta 40 remaches por minuto

Características generales

- Fácil manejo
- Menu totalmente intuitivo gracias a las teclas de función y navegación
- Control de todos los parámetros de función a través de la pantalla
- Pantalla de mantenimiento que facilita la búsqueda de errores o fallos
- Posibilidad de solicitar un software a medida
- Eliminación de vástagos por sistema de aspiración
- Posibilidad de solicitar un control de presión para accionar el gatillo
- Posibilidad de trabajar de manera automatizada o por medio de un operario
- Posibilidad de trabajar con un PLC a través del GESIPA® Interface



CE-Conformidad:

Seguridad Maquinaria.
EU-Directiva N° 2006/42/EG



Pistolas de remachado para GAV 8000 eco y GAV 8000 electronic

Configuración específica de la estación de trabajo

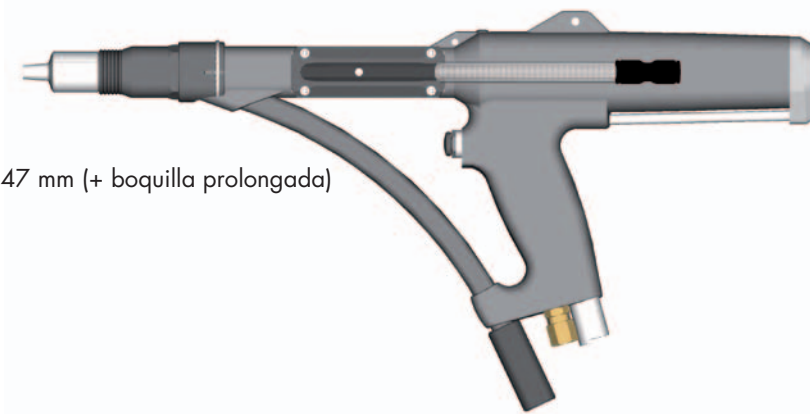
Todas las versiones de GAV 8000 tienen la posibilidad de ser equipadas con 3 versiones diferentes de pistolas para una correcta adecuación al puesto de trabajo y conseguir el mejor acceso a los puntos de remachado.



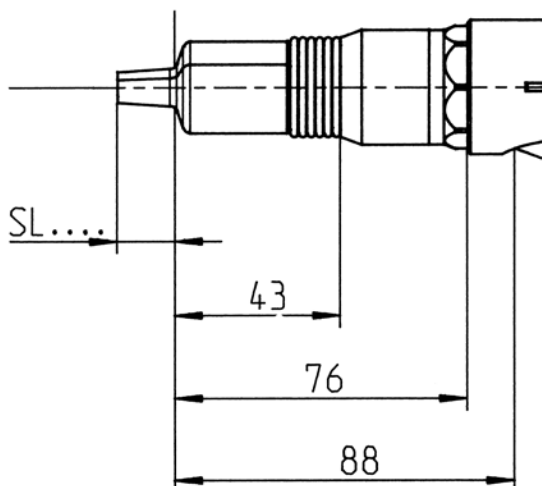
Todas las variantes de pistolas están capacitadas para trabajar en modo manual. Tanto las dos que son alimentadas por las mangueras de arriba-abajo como la que se alimenta de abajo-arriba. Pueden ser sujetadas por un equilibrador que minimiza la fatiga del operario. La pistola robótica fue especialmente creada para su uso en una producción totalmente automatizada o en sistemas operados por dispositivos robotizados. También puede ser utilizada a modo de pistola para trabajar en una estación de trabajo que requiera una pistola en modo axial o vertical. Ésta versión robótica puede ser utilizada en modo manual (con una empuñadura lateral) para trabajar en una estación de trabajo que requiera una pistola en modo axial ó vertical.

El contenido de la entrega de una GAV incluye una pistola. El modelo se deja a la elección del cliente de acuerdo con la aplicación de remachado y el diseño del puesto de trabajo.

Pistola estándar



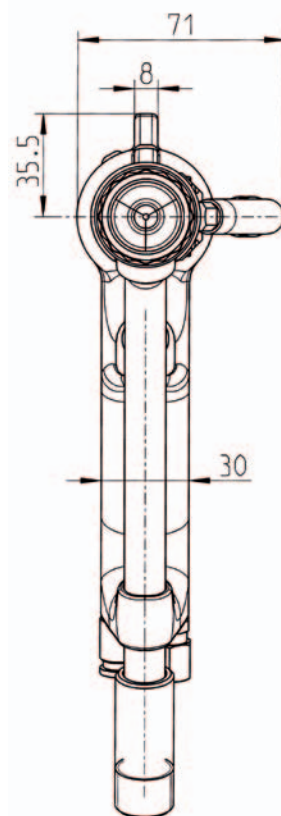
Longitud total: 447 mm (+ boquilla prolongada)



La pistola estándar se utiliza generalmente para operaciones manuales.

Ventajas:

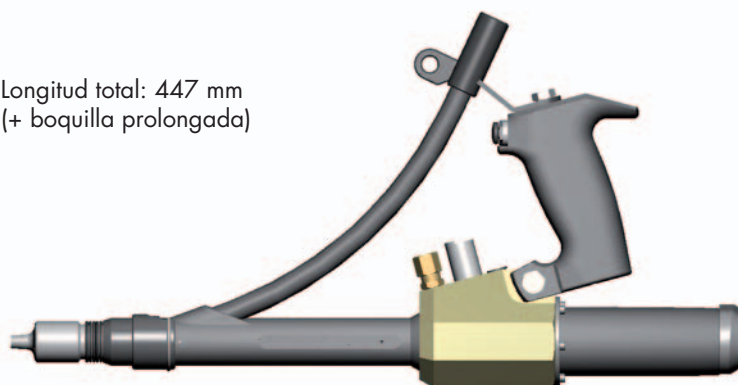
- Uso para remachado vertical u horizontal
- Alternativa económica
- Posibilidad de equiparla con una empuñadura que mejora la ergonomía en un uso vertical



Medidas en mm

Pistola sobrecabeza

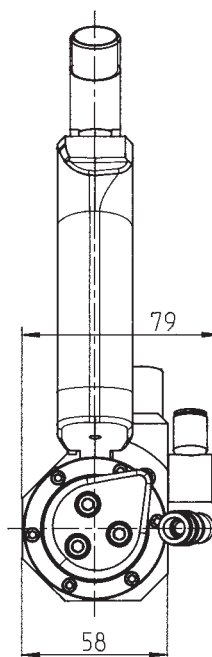
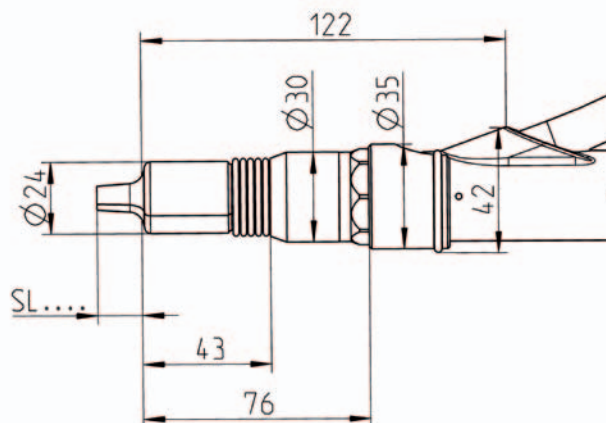
Longitud total: 447 mm
(+ boquilla prolongada)



La pistola sobrecabeza se utiliza donde el haz de mangueras interfiere con las piernas del operario o cuando hay que evitar que ese haz de mangueras entre en contacto con superficies sensibles.

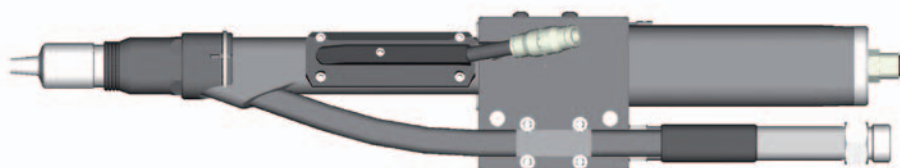
Ventajas:

- Disponible con gatillo con control de presión bajo pedido



Medidas en mm

Pistola robótica

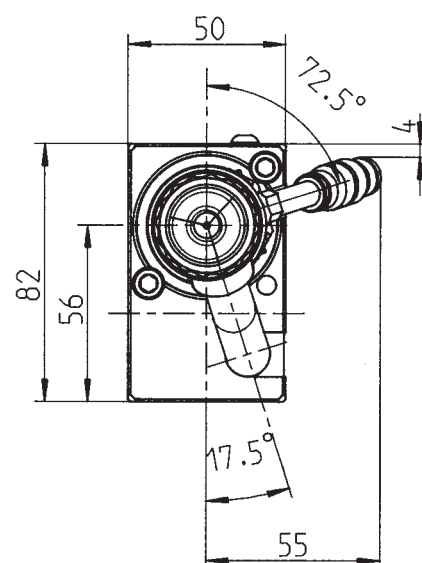
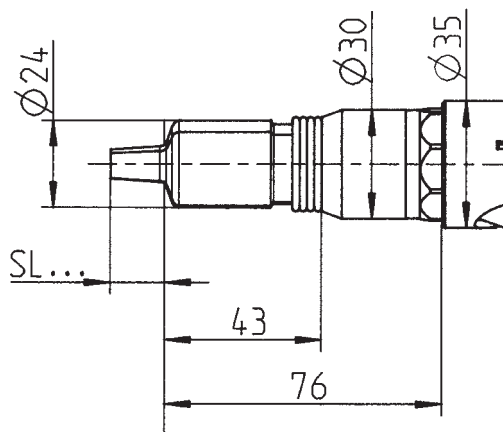
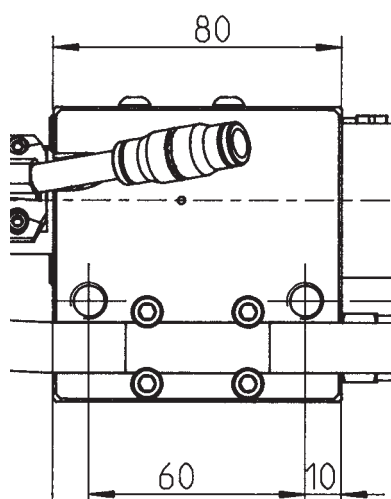


longitud total : 441 mm
(+ boquilla prolongada)

La pistola robótica ha sido diseñada para sistemas totalmente automatizados(sistemas lineales guiados u operaciones con brazos robot).

Ventajas:

- Perfectas para la integración dentro de sistemas de producción
- Puede ser equipada con una empuñadura con gatillo especialmente indicado para procesos de remachado manuales en modo vertical



Medidas en mm

Accesorios para GAV 8000 (ambas versiones)

Los accesorios para la GAV 8000 eco y GAV 8000 electronic permiten una configuración específica para cada aplicación

Interface para conectar con un control externo

El GESIPA® interface ofrece hasta 16 entradas y salidas digitales para un control de funciones a medida del cliente, almacenamiento de memoria vía tarjeta SD y un conector USB para la transmisión de datos.



GESIPA® Interface

Carro transporte GAV

El carro especialmente diseñado para el transporte de la GAV hace sencilla y rápida la operación de cambio de estación de trabajo.

Pedal eléctrico

El pedal eléctrico ofrece una excelente solución, especialmente para los casos en que sea necesario el uso de las dos manos en la operación de remachado de la aplicación.



Pedal eléctrico

Haz de mangueras – largos especiales

El uso de mangueras con largo especial esta indicado para líneas de producción automáticas que necesitan un mayor radio de acción.

Están disponibles entre 3,75 m y 5,0m adaptados a la aplicación en particular.

GAV 8000 eco y GAV 8000 electronic cara a cara

Características	GAV 8000 eco	GAV 8000 electronic
Dimensión de los remaches: 2,4 mm - 5 mm todos los materiales, 6 mm acero y 6,4 mm alu	x	x
Hasta 40 remaches por minuto	x	x
Automatizable	x	x
Posibilidad de control via PLC	x	x
Control „inteligente“-gran capacidad de procesamiento	x	x
Sencillo ajuste de los parámetros de operación en pantalla	x	x
Ajuste a medida del software	x	x
Indicador de servicio	x	x
Control de proceso		x
Almacenamiento de hasta 9,999 parámetros de procesos distintos		x
Transferencia de datos online		x
Información de los últimos 2 millones de rema- ches procesados		x

El diseño modular garantiza eficiencia y fiabilidad

Diseño individualizado que permite versatilidad y ahorro

Las unidades de remachado totalmente automáticas pueden ser configuradas para adaptarse a los requerimientos de la producción del cliente. Todos los factores como, el puesto de trabajo, tipo de producción, aplicación, aseguramiento de los procesos de fabricación, adaptación al entorno industrial, así como documentación de los procesos son posibles con el uso de las diferentes combinaciones y versiones de las pistolas de remachado, largo de las mangueras, accesorios especiales para las diferentes medidas de los remaches y requerimientos de producción.

Todo esto nos ofrece una gran cantidad de posibilidades para un gran ahorro económico. La GAV puede integrarse como parte de un sistema de producción o en un proceso autónomo. En caso de cambiar la aplicación, el sistema puede ser rápida y fácilmente adaptado a las nuevas condiciones.

GAV 8000 – en linea con aplicaciones roboticas

Uso industrial en aplicaciones robotizadas

Ambas versiones de GAV 8000 pueden ser integradas en sistemas robotizados. Los robots industriales son utilizados en casi todas las ramas de la industria. Pueden ser programados para realizar casi todo tipo de movimientos por lo que pueden ser perfectamente adaptados a las tareas de remachado en combinación con el proceso de remachado de GESIPA®.

El uso de una GAV automática junto con un robot en modo axial y un proceso regulado, rápido y seguro nos ofrece las siguientes ventajas:

- Mayor precisión
- Eficiencia económica
- Disminución del tiempo de ciclo
- Alta flexibilidad



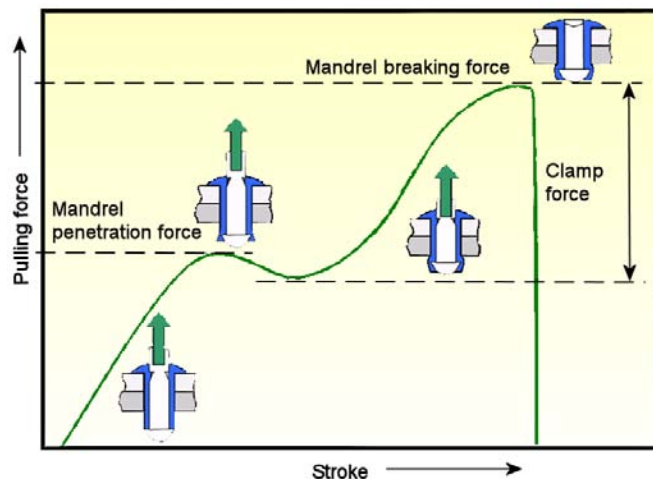
Documentación de remachado y monitorización del proceso de remachado

El sistema de gestión de calidad de GESIPA® garantiza la precisión y exactitud desde el proceso de producción hasta el resultado del remachado en la aplicación.

La combinación de la función documentada del remache, unida al control de proceso dentro de la aplicación de la GAV 8000 electronic garantiza un proceso de unión seguro.

El sistema de gestión de calidad se basa en tres puntos:

- Dimensionado y tolerancias durante el proceso de producción
- Chequeo en fábrica de la funcionalidad y documentación del mismo tras la producción
- Control del proceso de remachado directamente en la propia aplicación del cliente

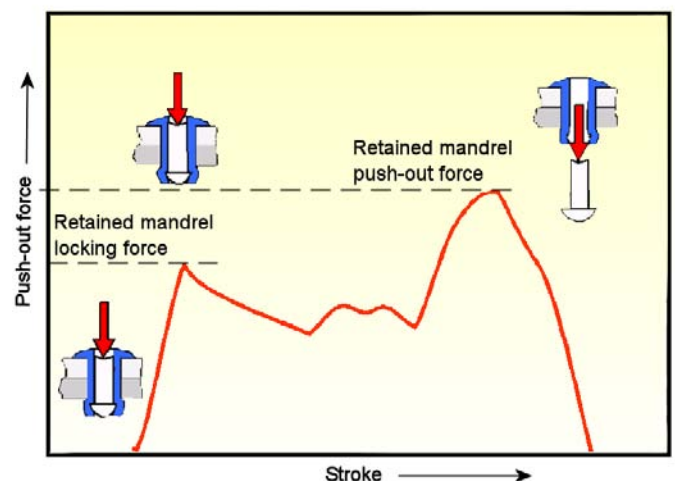


Tests funcionales/Curva de remachado

Todo lote producido para aplicaciones especiales es revisado en un sofisticado banco de trabajo. Los resultados obtenidos de la deformación del vástago, características de penetración, carga de rotura del vástago y fuerza de apriete son comparados con los valores estipulados para asegurar que el remache deforma como se espera en la aplicación y se obtiene una fijación óptima y segura.

Test de función/ Fuerza de retención del vástago

El resto de vástago alojado en el interior del remache tras ser remachado se saca con la ayuda de una aguja. La fuerza realizada determina si el resto de vástago está correctamente encerrado y no causará ruidos ni se caerá. El lote es enviado al cliente solo en el caso de que los dos valores estén dentro de tolerancias.



Control de proceso – conexión fiable

Los procesos de seguridad en la industria con el uso de remaches hace esencial que el proceso de remachado sea 100% fiable. La remachadora totalmente automática GAV 8000 electronic permite soluciones económicas de control, desde los mas básicos hasta los sistemas con escaners de código de barras y procesos computerizados.

Concepto de monitorización del control de proceso integrado

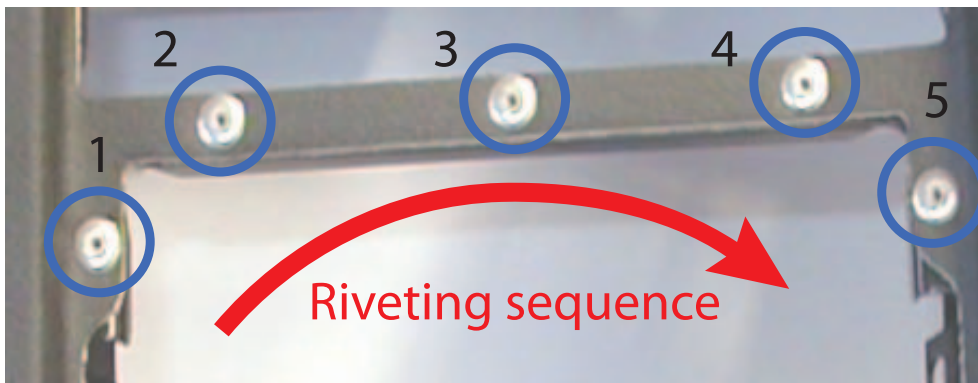
El sistema de control de proceso esta integrado en la GAV 8000 electronic
Ofrece las siguientes ventajas:

- Almacenaje seguro de los procesos de remachado
- Control específico de cada remachado
- Totalmente integrable para trabajar en modo automático
- No es necesario el uso de PLC para trabajar con la unidad
- En caso de sustitución de la pistola no es necesaria una recalibración
- Fácil instalación
- Interface de GESIPA® necesario en caso de integración

Pantalla de una GAV 8000 electronic con curva de remachado como parte del control de proceso integrado



Configuración del control de proceso



Secuencia de remachado

Paso 1: Instalación de los perfiles específicos de cada remache

Recogida y archivo de los parámetros relevantes del proceso de remachado; curva del proceso y definición de la ventana de evaluación.

Paso 2: Generar las listas de perfiles

Clasificación de los perfiles en el orden de remachado para el control del proceso y su evaluación.

Paso 3: Funcionamiento de la unidad

Análisis online y almacenaje de los datos del proceso con interrupción del mismo en caso de disconformidades previamente definidas.

Unidad de remachado GAV HF

Remachadora automática para remaches de alta fijación



Capacidad de trabajo

- Remaches de 4,8 mm hasta 8,0 mm en todos los materiales
- Longitud del cuerpo hasta 35 mm
- Ala del remache hasta 19 mm
- Diámetro del vástago hasta 5,5 mm
- Fuerza de asentamiento de hasta 25,000 N a 5 bares de presión

Ventajas

- Control de llenado del depósito vibrador
- Presión de servicio de 5 bar
- Accion del vibrador amortiguada
- Monitorización de la pistola mediante sensores
- Botonera de control con pantalla a color de 8"
- Posibilidad de hasta 25m de distancia (pistola-unidad) en sistemas de producción automáticos
- Fácil manejo
- Menu intuitivo
- Configuración totalmente controlada vía menú
- Amplio menú dirigido a facilitar su mantenimiento
- Posibilidad de software a medida

CE-Conformidad:

Seguridad Maquinaria.
EU-Directiva N° 2006/42/EG



Tamaño del posible remache comparado con un PolyGrip GESIPA® y una moneda de Euro.



- Indicado para aplicaciones que no requieran control de proceso
- Sistema de evacuación de vástagos
- Disponible con gatillo con control de presión
- Posibilidad de integrar en un sistema totalmente robotizado
- Uso de PLC a través del interface GESIPA®

GAV HF accesorios

Accesorios especiales que permiten a la unidad GAV HF adaptarse a las aplicaciones y puestos de producción

Pedal eléctrico

Facilita el trabajo con la remachadora en aplicaciones que requieren el uso de ambas manos.



pedal eléctrico

Gatillo con control de presión

Este dispositivo de control asegura el correcto ensamblaje de las piezas a remachar. Indicado para aplicaciones de seguridad que exigen eliminar la posibilidad de una incorrecta manipulación del proceso de unión de las piezas.

Comunicación GSM

El modulo de comunicación transmite automáticamente desviaciones de funcionamiento, por ejemplo falta de remaches en la unidad, mediante una llamada o mensaje de texto a teléfono móvil o al centro de control de procesos. Ésta característica disminuye considerablemente los tiempos de reacción.

Sistema de llave electrónica e interruptor de seguridad

Un sistema de llave electrónica y el interruptor de seguridad garantizan un control de acceso seguro para por lo menos dos grupos de usuarios.

Se puede controlar el cierre de la tapa para prevenir el acceso a los componentes de la unidad del personal no autorizado.

Haz de mangueras – largo especial

El uso de largos especiales de mangueras permite un radio mayor de acción, por ejemplo para líneas de producción totalmente automáticas. Están disponibles en diferentes dimensiones hasta 25m de largo.

Señal de balizamiento

Una señal luminosa nos indica el estado de la unidad, falta de remaches en el vibrador, caída de presión en la línea, etc... que permiten su rápido reconocimiento.



una señal luminosa nos indica el estado de la unidad

Comparativa GAV 8000 eco y electronic con GAV HF



	GAV 8000 eco y GAV 8000 electronic	GAV HF
Unidad de remachado		
Peso	100 kg	270 kg
Capacidad del vibrador	dependiendo del tamaño del remache desde aprox. 1,800 hasta 5,500 piezas (3,5 l)	dependiendo del tamaño del remache desde aprox. 1,800 hasta 5,500 piezas (3,5 l)
Electricidad		
Tensión nominal	230 volt ~ 50 Hz	230 volt ~ 50 Hz
Consumo corriente nominal	< 2.5 A	< 8 A
Protección	IP 54	IP 54
Sistema neumático		
Presión de red	< 10 bar	< 10 bar
Presión de servicio	6 - 7 bar	5,2 bar
Consumo de aire / Remachado	15 NL	30 NL
Consumo de aire/Aspiración de vástagos	340 NL / min.	340 NL / min.
Conexión del aire	½" (12,5 mm) longitud max. 5 m	¾" (18,75 mm) longitud max. 5 m
Tubo de evacuación de vástagos	externa Ø 8 mm/ interna Ø 5 mm	externa Ø 10 mm/ interna Ø 6 mm
Multiplicador de presión	neumático hidráulico	neumático hidráulico
Pistola de remachado		
Peso	aprox. 2,5 kg	aprox. 7 kg
Carrera de asentamiento	16 - 20 mm	20 mm
Fuerza de tracción	11,770 N	25,000 N
Longitud de las mangueras	3,75 m	6 m
Tiempo de ciclo (teórico)	1,25 sec.	2 sec.

Contacte con nosotros para ampliar información y asesorarle tras conocer sus necesidades.