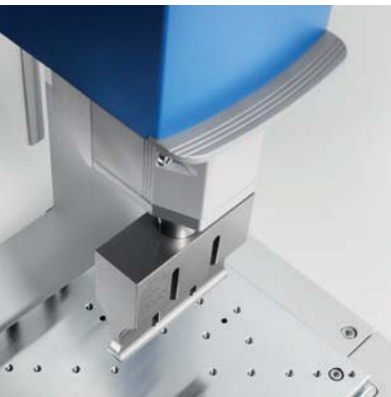


# HiQ

La nueva generación de  
**tecnología de soldadura por ultrasonido.**



 **Herrmann**  
Ultraschall

**HiQ DIALOG**  
SpeedControl



**HiQ VARIO**  
PropControl



**HiQ LOGIC**  
PropControl



**HiQ SOLID**  
PropControl



**Ultra<sup>3</sup>**  
BY HERRMANN ULTRASCHALL

- ✓ **ULTRA** PRECISAS
- ✓ **ULTRA** VERSÁTILES
- ✓ **ULTRA** RENTABLES

## La nueva serie HiQ. Grandes ventajas desarrolladas para usted.

Precisas. Versátiles. Rentables! Experimente la potencia innovadora de Herrmann Ultrasonido con esta nuestra nueva generación de máquinas soldadoras. Las necesidades específicas y variadas del cliente nunca antes habían estado en el centro de una serie de máquinas futuristas. La serie HiQ le ofrece la máquina adecuada para su aplicación, su mercado y su presupuesto.

Esta serie de máquinas permite realizar técnicas complejas de ensamblaje con un manejo muy sencillo y fácil para el usuario. Sus aplicaciones de soldadura pueden ahora configurarse de forma más personalizada y directa gracias a un escalamiento inteligente de potencias, un gran número de variantes en el entorno de la máquina y el software.

Gracias a su extraordinaria tecnología y a su gran rentabilidad, Herrmann Ultrasonido establece los nuevos estándares en la tecnología de soldadura por ultrasonido para que obtenga grandes ventajas.

# HiQ DIALOG

SpeedControl



# Doble sobresaliente: en velocidad y precisión.

La nueva HiQ DIALOG posee numerosas características y desarrollos innovadores. Su elemento principal es el nuevo sistema de accionamiento neumático HMC ("High Motion Control"). Une las ventajas de la neumática con la dinámica del accionamiento eléctrico permitiendo así seleccionar cualquier punto de inicio para el proceso de soldadura. Gracias al modo SoftTouch, se protegen los diseños sensibles de la costura de soldadura de las piezas plásticas en el momento de asentarse el sonotrodo sobre estas. La guía de operario orientada al proceso, proporciona una mayor efectividad. El equipamiento estándar consta de Ethernet, USB de alta velocidad y de conexión a impresora. Una de las máquinas de soldar más potentes de todos los tiempos.



## Características de rendimiento

- Control del proceso de soldadura intuitivo: DIALOG control
- PC industrial con Windows® XP embedded MUI
- SpeedControl: sistema de accionamiento HMC de libre programación
- Perfil de fuerza flexible: hasta 3 fuerzas de soldadura programables + fuerza de retención
- Medición de recorrido incremental de una elevada precisión
- Supervisión de la calidad con evaluación gráfica
- Modo de ahorro de energía
- Concepto de seguridad: ActiveGuard
- Iluminación integrada del área de trabajo

## Datos técnicos

HiQ DIALOG	20 kHz	35 kHz
Potencia del generador [W]	2400 / 4800 / 6200	1200
Fuerza de soldadura mín./máx.* [N] *con 8 bar	30 / 2490	10 / 650
Carrera útil [mm]	150	100
Dimensiones exteriores (An x Al* x P) [mm] *con regulación de altura máxima	723 / 1533 / 707	723 / 1533 / 707
Descarga de la máquina hasta la mitad del sonotrodo [mm]	260	260
Regulación de altura [mm]	430	430
Equipo de mando	Pantalla táctil a color de 15"	Pantalla táctil a color de 15"
Modos de funcionamiento	7	7
Memorias de piezas de soldadura	1000	1000
Número de soldaduras guardadas (control de valores)	300 por memoria	300 por memoria
Activación de funciones adicionales (opcional)	Máx. 6	Máx. 6

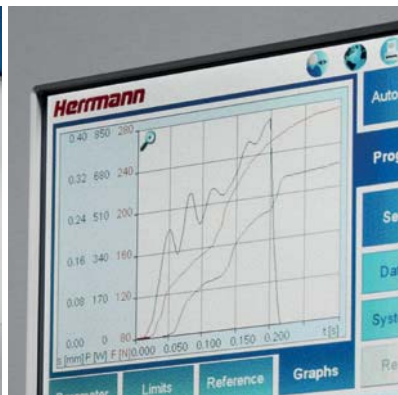
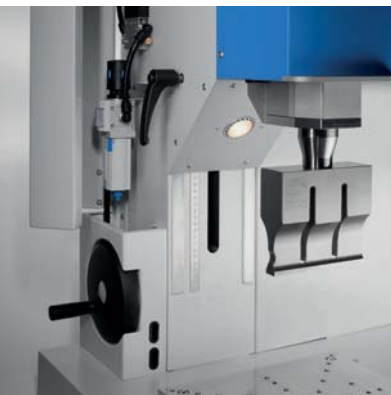
# HiQ VARIO

PropControl



# Flexibilidad total. Precio espectacular.

El nombre ya cumple lo prometido. La serie HiQ VARIO puede configurarse totalmente según las necesidades del usuario. Para ello hay disponible una gran variedad de módulos de accionamiento neumático con varias carreras y diámetros de cilindro, todo con la ampliamente comprobada técnica de control proporcional de Herrmann Ultrasonido. Incluso en la gama de generadores se pueden elegir entre 3 frecuencias y numerosas clases de potencia de hasta 6200 W. La opción Unicode del panel de control permite que el menú se pueda navegar en todos los idiomas necesarios y, por ello, está disponible para su uso internacional. Las diferentes jerarquías de contraseñas aseguran los parámetros de soldadura en caso de una manipulación involuntaria. Las representaciones gráficas del desarrollo de la unión ayudan al operario a encontrar los parámetros y a registrar la calidad durante la producción. El sistema seguro de cambio rápido QCS simplifica el reequipamiento con variedad de herramientas. En otras palabras, VARIO sí o sí.



## Características de rendimiento

- Control del proceso de soldadura potente: VARIO control
- Registro gráfico del proceso de soldadura
- Panel de control táctil a color, con opción Unicode
- Interfaces USB
- PropControl: técnica de válvula proporcional
- Conmutación entre 2 fuerzas de soldadura
- Sistema de medición de recorrido preciso
- Concepto de seguridad: ActiveGuard
- Accesorios adaptados y software adicional disponibles

## Datos técnicos

HiQ VARIO	20 kHz	30 kHz	35 kHz
Potencia del generador [W]	2400 / 4800 / 6200	1800	1200
Fuerza de soldadura mín./máx.* [N] *con 8 bar	30 / 2490	30 / 1500	10 / 650
Carrera útil [mm]	25 / 50 / 100 / 125	25 / 50 / 100	25 / 50 / 100
Dimensiones exteriores (An x Al* x P) [mm] *con regulación de altura máxima	678 / 1533 / 707	678 / 1533 / 707	678 / 1533 / 707
Descarga de la máquina hasta la mitad del sonotrodo [mm]	260	260	260
Regulación de altura [mm]	430	430	430
Equipo de mando	Pantalla táctil a color de 8.4"	Pantalla táctil a color de 8.4"	Pantalla táctil a color de 8.4"
Modos de funcionamiento	5	5	5
Memorias de piezas de soldadura	32	32	32
Número de soldaduras guardadas (control de valores)	100 por memoria	100 por memoria	100 por memoria
Activación de funciones adicionales (opcional)	Máx. 4	Máx. 4	Máx. 4

# HiQ LOGIC

PropControl





# La fusión perfecta. Para un inicio perfecto.

La solidez, la precisión y la simplicidad son atributos que caracterizan a esta máquina de soldadura por ultrasonido. En la categoría inicial, el sistema de medición de recorrido y la técnica de válvula proporcional están incluidos en el equipo básico. De manera estándar también cuenta con una protección mediante contraseña y un contador de piezas. Una pantalla táctil destacada de 5.7" permite realizar una parametrización y un control sencillo del proceso de soldadura. La estructura universal de la interfaz de usuario se permite transferir de manera sencilla a cualquier máquinas de soldar de Herrmann Ultrasonido. Con una guía de precisión y los componentes de accionamiento comprobados se obtienen soldaduras reproducibles. HiQ LOGIC: el inicio perfecto en el mundo de la soldadura por ultrasonido.



## Características de rendimiento

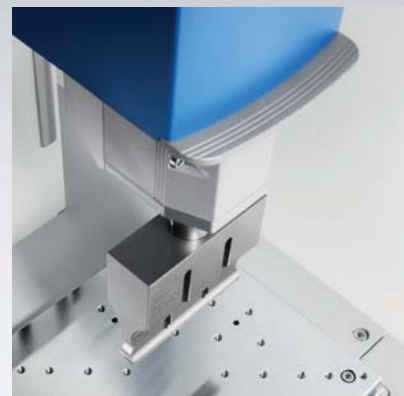
- Estructura sólida y rígida de la máquina
- Control del proceso: LOGIC control
- Manejo mediante panel táctil con opción Unicode
- Interfaces USB
- PropControl: técnica de válvula proporcional
- Sistema de medición de recorrido confiable
- Operación segura gracias a la solución ergonómica de activación bimanual

## Datos técnicos

HiQ LOGIC	20 kHz	35 kHz
Potencia del generador [W]	1600 / 2400 / 4800 / 6200	1200
Fuerza de soldadura mín./máx.* [N] *con 8 bar	70 / 2350	20 / 590
Carrera útil [mm]	25 / 50 / 100	25 / 50 / 100
Dimensiones exteriores (An x Al* x P) [mm] *con regulación de altura máxima	638 / 1533 / 754	638 / 1533 / 754
Descarga de la máquina hasta la mitad del sonotrodo [mm]	260	260
Regulación de altura [mm]	430	430
Equipo de mando	Pantalla táctil monocromática de 5.7"	Pantalla táctil monocromática de 5.7"
Modos de funcionamiento	5	5
Memorias de piezas de soldadura	16	16
Número de soldaduras guardadas (control de valores)	50 por memoria	50 por memoria
Activación de funciones adicionales (opcional)	Máx. 2	Máx. 2

# HiQ SOLID

PropControl



# Soldadura por ultrasonido.

## Reducida a lo esencial.

Simplicidad sin dejar de lado los estándares aprobados por Herrmann Ultrasonido, esta es la característica principal de este tipo de máquinas. La técnica de válvula proporcional y los generadores digitales de alta potencia están incluidos en el equipo básico. Un sólido concepto de la máquina con guía de precisión y componentes de accionamiento comprobados constituyen la base de la calidad y las soldaduras reproducibles. En función de la aplicación para la cual debe buscarse la solución, Herrmann Ultrasonido ofrece dos tipos de máquinas. La HiQ SOLID STE es un modelo básico con tres modos de soldadura: tiempo, potencia y energía. La HiQ SOLID SDM está equipada además con los siguientes modos de funcionamiento adicionales: recorrido y profundidad. HiQ SOLID: lo esencial es simple.



### Características de rendimiento

- Estructura sólida y rígida de la máquina
- Control del proceso: SOLID control
- Manejo mediante teclado con pantalla de matriz con opción Unicode
- Interfaz USB para intercambio de datos
- PropControl: técnica de válvula proporcional
- Sistema de medición de recorrido confiable
- Operación segura gracias a la solución ergonómica de activación bimanual

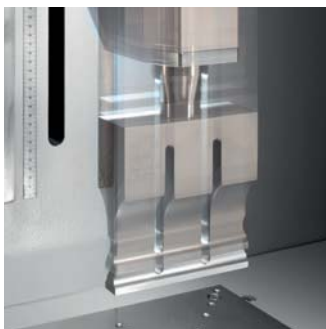
### Datos técnicos

HiQ SOLID	HiQ SDM 20 kHz	HiQ SDM 35 kHz	HiQ STE 20 kHz	HiQ STE 35 kHz
Potencia del generador [W]	900 / 1600 / 2400 / 4800 / 6200	1200	900 / 1600 / 2400 / 4800 / 6200	1200
Fuerza de soldadura mín./máx.* [N] *con 8 bar	70 / 2350	30 / 590	70 / 2350	30 / 590
Carrera útil [mm]	50 / 100	50 / 100	50 / 100	50 / 100
Dimensiones exteriores (An x Al* x P) [mm] *con regulación de altura máxima	642 / 1533 / 754	642 / 1533 / 754	642 / 1533 / 754	642 / 1533 / 754
Descarga de la máquina hasta la mitad del sonotrodo [mm]	260	260	260	260
Regulación de altura [mm]	430	430	430	430
Equipo de mando	128 x 64 Matriz monocromática	128 x 64 Matriz monocromática	128 x 64 Matriz monocromática	128 x 64 Matriz monocromática
Modos de funcionamiento	5	5	3	3
Memorias de piezas de soldadura	8	8	8	8

# Tecnologías clave.

## Grandes ventajas a través de las innovaciones.

Los avances tecnológicos requieren algo más que el simple funcionamiento. Nuestras tecnologías clave utilizadas en diversos tipos de máquinas, están principalmente dispuestas en beneficio de los clientes. Estas incluyen la reducción de periodos de tiempo no productivos, un manejo simple y la máxima seguridad laboral. La rentabilidad, la eficiencia energética y la protección del medio ambiente, representan para nosotros áreas clave, las cuales tenemos muy presentes. Debido a nuestra pasión por la técnica de soldadura por ultrasonido establecemos siempre nuevos retos: seguimos desarrollando para que usted obtenga siempre más ventajas.



### HMC: High Motion Control

El nuevo módulo de mando y regulación desarrollado por Herrmann Ultrasonido está basado en la regulación electrónica de fuerza mediante sensores de presión en el cilindro neumático y activo en toda la zona de carrera de desplazamiento. Permite regular cualquier fuerza y posición con la máxima repetibilidad a una velocidad de desplazamiento optimizada para procesos. La determinación de la posición se realiza sin contacto mediante un sistema de medición de recorrido incremental absoluto con referencia continua. Junto con el accionamiento neumático da lugar a un sistema de accionamiento de libre programación para el desplazamiento del sonotrodo (SpeedControl).



### QCS: Quick Change System

El sistema de cambio rápido QCS permite cambiar en segundos, de manera simple y segura la unidad oscilante ultrasónica ajustada. Con la indexación se suprime la extremadamente larga configuración de las herramientas de soldadura al cambiar de aplicación.



### Eficiencia energética

La tecnología de soldadura por ultrasonido es una tecnología ecológica. En comparación con otros procesos de unión térmicos, esta tecnología consume hasta un 75 % menos de energía. Esto se debe a la baja demanda energética, la cual solo es necesaria en la zona de unión durante el propio tiempo de soldadura. En la nueva generación de generadores de ultrasonido ULTRAPLAST se le ha dado una gran importancia a la eficiencia energética. Los generadores funcionan con una eficiencia extremadamente elevada que supera el 88 % en caso de carga. En el tipo de máquina HiQ DIALOG se ha implementado un modo de ahorro de energía automático que desconecta la máquina del suministro de aire comprimido en la fase de reposo y evita un consumo innecesario del aire de mando y otras fugas. La tecnología al servicio del medio ambiente.

## DIALOG G4

El software de proceso de soldadura de cuarta generación demuestra la capacidad de innovación de Herrmann Ultrasonido. DIALOG G4 es un software excelente para controlar y manejar los procesos de soldadura y las funciones de la máquina. La visualización gráfica del proceso de soldadura permite una optimización inteligente de los parámetros con el fin de incrementar la calidad de soldadura. El modo SoftTouch evita que se dañen geometrías sensibles de la costura de soldadura cuando el sonotrodo entra en contacto con el componente que debe soldarse. El perfilado de fuerza y la supervisión de colisión son otras características que garantizan la alta calidad y seguridad durante el proceso de soldadura. Para un uso específico del software se puede seleccionar entre un modo EasySelect para principiantes y un modo experto. El software adicional adecuado complementa modularmente la funcionalidad del DIALOG G4.

## ULTRAPLAST digital

Una tecnología de generadores digitales especialmente parametrizada para el proceso de soldadura por ciclos. Los nuevos generadores están disponibles en las frecuencias de 20 kHz, 30 kHz y 35 kHz con una amplia gama de potencias comprendidas entre 900 W y 6200 W. Gracias a un novedoso concepto de chasis y refrigeración, los generadores están equipados para condiciones de uso extremas.

## Concepto de seguridad ActiveGuard

Con un concepto de seguridad ingenioso, Herrmann Ultrasonido proporciona una seguridad laboral absoluta al operario. Los dispositivos de protección abiertos se supervisan mediante consultas de seguridad. El concepto ActiveGuard ofrece la seguridad laboral máxima a todas las máquinas con diseño abierto mediante una solución ergonómica bimanual. Mediante la consecuente prevención de las zonas de aplastamiento y peligro, se incrementa la seguridad para el operario. Con el concepto ActiveGuard se cumple la norma EN 13849 de la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.



# Soldaduras con la tecnología de ultrasonido de Herrmann Ultrasonido.



# Ultra<sup>3</sup>

BY HERRMANN ULTRASCHALL

- ✓ **ULTRA** PRECISAS
- ✓ **ULTRA** VERSÁTILES
- ✓ **ULTRA** RENTABLES



**WH** **Herrmann**  
Ultrasonido





TECNOLOGÍA DE PRIMER NIVEL. GLOBALMENTE. **25 LOCALIDADES EN 19 PAÍSES.**

**Casa Matriz Global**

**Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG**

Descostraße 3-9 · 76307 Karlsbad, Germany

[www.herrmannultraschall.com](http://www.herrmannultraschall.com)

**Matriz en Norteamérica**

**Herrmann Ultrasonics, Inc.**

1261 Hardt Circle · Bartlett, IL 60103, USA

[www.herrmannultrasonics.com](http://www.herrmannultrasonics.com)

**Matriz en Asia**

**Herrmann Ultrasonics (Taicang) Co. Ltd.**

Build 20-B, No. 111, North Dongting Road, Taicang,

Jiangsu Province, China · [www.herrmannultrasonic.cn](http://www.herrmannultrasonic.cn)

**Matriz en Japón**

**Herrmann Ultrasonic Japan Corporation**

KOIL 503-1, 148-2 Kashiwanoha Campus, 178-4 Wakashiba,

Kashiwa City, Chiba 277-8519 · [www.herrmannultrasonic.co.jp](http://www.herrmannultrasonic.co.jp)

