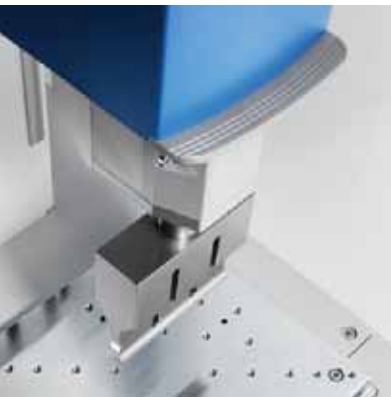


# HiQ

Die neue Generation der  
**Ultraschall-Schweißtechnik.**



**HiQ DIALOG**  
SpeedControl



**HiQ VARIO**  
PropControl



**HiQ LOGIC**  
PropControl



**HiQ SOLID**  
PropControl



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

- Z **ULTRA PRÄZISE**
- Z **ULTRA VIELSEITIG**
- Z **ULTRA WIRTSCHAFTLICH**

## Die neue HiQ-Serie. Entwickelt für Ihren Vorsprung.

Präzise. Vielseitig. Wirtschaftlich! Erleben Sie mit der neuen Generation unserer Schweißmaschinen die ganze Innovationskraft von Herrmann Ultraschall. Wie nie zuvor stehen im Zentrum der zukunftsweisenden Baureihe die spezifischen und vielfältigen Kundenbedürfnisse: Die HiQ-Serie bietet Ihnen die passende Maschine für Ihre Anwendung, für Ihren Markt und für Ihr Budget.

Diese Maschinenbaureihe ermöglicht komplexe Fügetechniken bei anwendungsfreundlicher, einfachster Handhabung. Durch eine intelligente Stufung von Leistungen sowie eine Vielzahl von Varianten im Maschinenumfeld und der Software lassen sich Ihre Schweißanwendungen jetzt noch gezielter und individueller konfigurieren.

Mit überragender Technik und höchster Wirtschaftlichkeit setzen wir neue Standards in der Ultraschall-Schweißtechnologie – weltweit, für Ihren Vorsprung.

# HiQ DIALOG

SpeedControl



# Gleich zweimal überragend: In Schnelligkeit und Präzision.

Die neue HiQ DIALOG wartet mit einer Vielzahl innovativer Features und Weiterentwicklungen auf. Im Zentrum steht dabei das neue pneumatische Antriebssystem HMC. Es verbindet die Vorteile der Pneumatik mit der Dynamik eines elektrischen Antriebes und ermöglicht die Wahl eines beliebigen Startpunkts für den Schweißprozess. Unterstützt durch den SoftTouch-Modus werden empfindliche Nahtgestaltungen der zu verschweißenden Kunststoffteile beim Aufsetzen der Sonotrode geschont. Die prozessorientierte Bedienerführung sorgt für eine hohe Usability. Ethernet, USB-High-Speed und Druckeranschluss gehören zur Standardausstattung. Eine der leistungsstärksten Schweißmaschinen aller Zeiten!



- Intuitive Schweißprozess-Steuerung: DIALOG control
- Industrie-PC mit Windows® XP embedded MUI
- SpeedControl: frei programmierbare Antriebssystem HMC
- Flexible Kraftprofilierung: bis zu 3 programmierbare Schweißkräfte + Haltekraft möglich
- Hochpräzise inkrementelle Wegmessung
- Qualitätsüberwachung mit grafischer Auswertung
- Energiesparmodus
- Sicherheitskonzept: ActiveGuard
- Integrierte Arbeitsfeldbeleuchtung

## Technische Daten

HiQ DIALOG	20 kHz	35 kHz
Generatorenleistung [W]	2400 / 4800 / 6200	1200
Schweißkraft min./max.* [N] *bei 8 bar	30 / 2490	10 / 650
Arbeitshub [mm]	150	100
Außenmaße (B x H* x T) [mm] *bei max. Höhenverstellung	723 / 1533 / 707	723 / 1533 / 707
Maschinenausladung bis Mitte Sonotrode [mm]	260	260
Höhenverstellung [mm]	430	430
Bediengerät	15"-Touchscreen color	15"-Touchscreen color
Betriebsarten	7	7
Schweißteil-Memories	1000	1000
Anzahl der gespeicherten Schweißungen (Wertkontrolle)	300 pro Memory	300 pro Memory
Ansteuerung von Zusatzfunktionen (optional)	max. 6	max. 6

# HiQ VARIO

PropControl



# Flexibel in jeder Hinsicht. Überzeugend im Preis.

Der Name hält, was er verspricht. Die HiQ VARIO-Baureihe lässt sich ganz nach den Bedürfnissen ihres Anwenders konfigurieren. Dabei steht eine Vielzahl von pneumatischen Antriebsmodulen mit unterschiedlichen Hübten und Zylinderdurchmessern zur Verfügung, alle mit der bewährten Proportionalventiltechnik von Herrmann Ultraschall. Auch bei der Generatorenauswahl kann zwischen 3 Frequenzen und mehreren Leistungsklassen bis zu 6200 W gewählt werden. Die Unicode-Fähigkeit des Control Panels ermöglicht eine Menüführung in allen erforderlichen Sprachen und damit einen problemlosen weltweiten Einsatz. Unterschiedliche Passwortherarchien sichern die Schweißparameter vor unbeabsichtigter Manipulation. Grafische Darstellungen des Fügeverlaufes unterstützen den Bediener bei der Parameterfindung und der Qualitätsaufzeichnung während der Produktion. Das sichere Schnellwechselsystem QCS vereinfacht das Umrüsten der Werkzeugvarianten. Mit anderen Worten: durch und durch VARIO!



- Leistungsstarke Schweißprozess-Steuerung: VARIO control
- Grafische Aufzeichnung des Schweißprozesses
- Farbiges Touch-Control Panel, Unicode-fähig
- USB-Schnittstellen
- PropControl: Proportionalventiltechnik
- Kraftumschaltung zwischen 2 Schweißkräften
- Präzisionswegmess-System
- Sicherheitskonzept: ActiveGuard
- Abgestimmtes Zubehör und Zusatzsoftware verfügbar

## Technische Daten

HiQ VARIO	20 kHz	30 kHz	35 kHz
Generatorenleistung [W]	2400 / 4800 / 6200	1800	1200
Schweißkraft min./max.* [N] *bei 8 bar	30 / 2490	30 / 1500	10 / 650
Arbeitshub [mm]	25 / 50 / 100 / 125	25 / 50 / 100	25 / 50 / 100
Außenmaße (B x H* x T) [mm] *bei max. Höhenverstellung	678 / 1533 / 707	678 / 1533 / 707	678 / 1533 / 707
Maschinenausladung bis Mitte Sonotrode [mm]	260	260	260
Höhenverstellung [mm]	430	430	430
Bediengerät	8,4"-Touchscreen color	8,4"-Touchscreen color	8,4"-Touchscreen color
Betriebsarten	5	5	5
Schweißteil-Memories	32	32	32
Anzahl der gespeicherten Schweißungen (Wertekontrolle)	100 pro Memory	100 pro Memory	100 pro Memory
Ansteuerung von Zusatzfunktionen (optional)	max. 4	max. 4	max. 4

# HiQ LOGIC

PropControl





# Der perfekte Mix. Für einen perfekten Einstieg.

Robustheit, Genauigkeit und Einfachheit sind die Attribute, die diese Ultraschall-Schweißmaschine auszeichnen. Bei der Einstiegsklasse gehören Wegmess-System und Proportionalventiltechnik bereits zur Grundausstattung. Auch Passwortschutz und Stückzähler sind Standard. Ein übersichtlicher 5,7“-Touchscreen ermöglicht eine einfache Parametrierung und Kontrolle des Schweißprozesses. Die durchgängige Struktur der Bedienoberfläche erlaubt ein einfaches Umsteigen auf alle anderen Herrmann Ultraschall-Schweißmaschinen. Für reproduzierbare Schweißungen sorgen Präzisionsführung und bewährte Antriebskomponenten. HiQ LOGIC – der perfekte Einstieg in die Welt des Ultraschallschweißens!



## Leistungsmerkmale

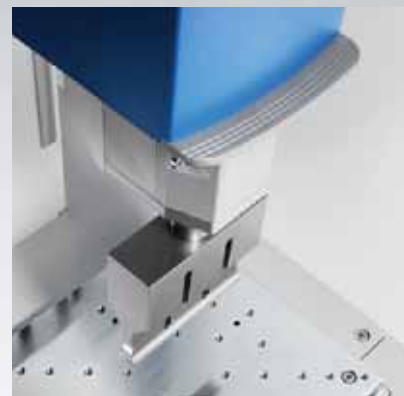
- Solider, biegesteifer Maschinenaufbau
- Prozessorientierte Steuerung: LOGIC control
- Bedienung über Unicode-fähiges Touch Panel
- USB-Schnittstellen
- PropControl: Proportionalventiltechnik
- Zuverlässiges Wegmess-System
- Bediensicherheit durch ergonomische Zweihandauslösung

## Technische Daten

HiQ LOGIC	20 kHz	35 kHz
Generatorenleistung [W]	1600 / 2400 / 4800 / 6200	1200
Schweißkraft min./max.* [N] *bei 8 bar	70 / 2350	20 / 590
Arbeitshub [mm]	25 / 50 / 100	25 / 50 / 100
Außenmaße (B x H* x T) [mm] *bei max. Höhenverstellung	638 / 1533 / 754	638 / 1533 / 754
Maschinenausladung bis Mitte Sonotrode [mm]	260	260
Höhenverstellung [mm]	430	430
Bediengerät	5,7“-Touchscreen monochrome	5,7“-Touchscreen monochrome
Betriebsarten	5	5
Schweißteil-Memories	16	16
Anzahl der gespeicherten Schweißungen (Wertekontrolle)	50 pro Memory	50 pro Memory
Ansteuerung von Zusatzfunktionen (optional)	max. 2	max. 2

# HiQ SOLID

PropControl



# Ultraschallschweißen.

## Reduziert auf das Wesentliche.

Einfachheit, ohne Verzicht auf die bewährten Standards von Herrmann Ultraschall – das sind die Merkmale dieses Maschinentyps. Proportionalventiltechnik und digitale Hochleistungsgeneratoren gehören zur Grundausstattung. Ein solides Maschinenkonzept mit Präzisionsführung und bewährten Antriebskomponenten bilden die Grundlage für Qualität und reproduzierbare Schweißungen. In Abhängigkeit der zu lösenden Applikation bietet Herrmann Ultraschall die Wahl zwischen zwei Maschinentypen. Die HiQ SOLID STE ist das Basismodell mit den drei Schweißmodi Zeit, Leistung und Energie. Zusätzlich ist die HiQ SOLID SDM mit den Betriebsarten Weg und Tiefe ausgestattet. HiQ SOLID – das Wesentliche ist einfach.



### Leistungsmerkmale

- Solider, biegesteifer Maschinenaufbau
- Prozessorientierte Steuerung: SOLID control
- Bedienung über Keypad mit Unicode-fähigem Matrixdisplay
- USB-Schnittstelle zum Datenaustausch
- PropControl: Proportionalventiltechnik
- Zuverlässiges Wegmess-System
- Bediensicherheit durch ergonomische Zweihandauslösung

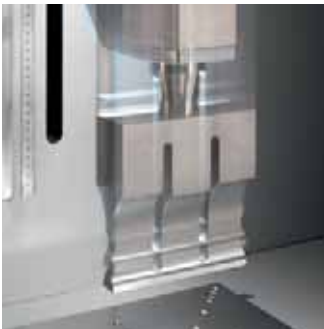
### Technische Daten

HiQ SOLID	HiQ SDM 20 kHz	HiQ SDM 35 kHz	HiQ STE 20 kHz	HiQ STE 35 kHz
Generatorenleistung [W]	900 / 1600 / 2400 / 4800 / 6200	1200	900 / 1600 / 2400 / 4800 / 6200	1200
Schweißkraft min./max.* [N] *bei 8 bar	70 / 2350	30 / 590	70 / 2350	30 / 590
Arbeitshub [mm]	50 / 100	50 / 100	50 / 100	50 / 100
Außenmaße (B x H* x T) [mm] *bei max. Höhenverstellung	642 / 1533 / 754	642 / 1533 / 754	642 / 1533 / 754	642 / 1533 / 754
Maschinenausladung bis Mitte Sonotrode [mm]	260	260	260	260
Höhenverstellung [mm]	430	430	430	430
Bediengerät	128 x 64 Matrix monochrome	128 x 64 Matrix monochrome	128 x 64 Matrix monochrome	128 x 64 Matrix monochrome
Betriebsarten	5	5	3	3
Schweißteil-Memories	8	8	8	8

# Schlüsseltechnologien.

## Innovationen für Ihren Vorsprung.

Technischer Vorsprung erfordert mehr als reine Funktionserfüllung. Unsere Schlüsseltechnologien, die in verschiedenen Maschinentypen zum Einsatz kommen, stehen vor allem für erhöhten Kundennutzen. Dazu gehören die Reduktion von Nebenzeiten, einfache Bedienung und maximale Arbeitssicherheit. Aber auch Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz und Umweltschutz sind wichtige Themen, denen wir uns verpflichtet fühlen. Durch unsere Leidenschaft für die Ultraschall-Schweißtechnik setzen wir immer wieder neue Maßstäbe – wir entwickeln für Ihren Vorsprung!



### HMC: High Motion Control

Ein von Herrmann Ultraschall neu entwickeltes Steuer- und Regelungsmodul, das auf einer elektronischen Kraftregelung durch Drucksensorik am Pneumatikzylinder basiert und über den gesamten Hubbereich aktiv ist. Es ermöglicht beliebige Kraft- und Positionsregelungen mit höchster Wiederholgenauigkeit bei prozessoptimierter Verfahrensgeschwindigkeit. Die Positionsermittlung erfolgt berührungslos durch ein inkrementelles Absolut-Wegmess-System mit kontinuierlicher Referenzierung. In Verbindung mit dem pneumatischen Antrieb ergibt sich ein frei programmierbares Antriebssystem für die Sonotrodenbewegung (SpeedControl).



### QCS: Quick Change System

Das Schnellwechselsystem QCS ermöglicht einen einfachen und sicheren Wechsel des justierten Ultraschall-Schwinggebildes – in Sekundenschnelle. Durch die Indexierung entfällt das zeitaufwendige Einrichten der Schweißwerkzeuge beim Applikationswechsel.



### Energieeffizienz

Die Ultraschall-Schweißtechnologie gilt als umweltfreundliche Technologie. Im Vergleich zu anderen thermischen Fügeverfahren verbraucht sie in der gesamten Energiebilanz 75 % weniger Energie. Das liegt am niedrigen Energiebedarf, der gezielt in die Fügezone und nur während der tatsächlichen Schweißzeit eingebracht wird. Bei der neuesten Gerätegeneration der Ultraschallgeneratoren ULTRAPLAST wurde höchster Wert auf Energieeffizienz gelegt. Die Generatoren arbeiten mit einem extrem hohen Wirkungsgrad von über 88 % im Lastfall. Im Maschinentyp HiQ DIALOG ist ein automatischer Energiesparmodus implementiert, der die Maschine in der Ruhephase von der Druckluftversorgung trennt und unnötigen Verbrauch von Steuerluft und sonstigen Leckagen vermeidet – Technologie im Dienst der Umwelt.

## DIALOG G4

Die Schweißprozess-Software der 4. Generation beweist die Innovationskraft von Herrmann Ultraschall. DIALOG G4 steht für eine Software der Superlative zur Steuerung und Bedienung des Schweißprozesses und der Maschinenfunktionen. Die grafische Visualisierung des Schweißprozesses ermöglicht eine intelligente Parameteroptimierung zur Steigerung der Schweißqualität. Der SoftTouch-Modus verhindert beim Berühren der Sonotrode mit dem zu verschweißenden Bauteil eine Beschädigung empfindlicher Nahtgeometrien. Kraftprofilierung und Kollisionsüberwachung sind weitere Features, die eine hohe Qualität und Sicherheit beim Schweißprozess garantieren. Zur zielgerichteten Softwarenutzung kann zwischen einem EasySelect-Modus für Einsteiger und einem Expertenmodus gewählt werden. Passende Zusatzsoftware ergänzt modular die Funktionalität der DIALOG G4.



## ULTRAPLAST digital

Eine digitale Generortechnologie, speziell parametrisiert für den getakteten Schweißprozess. Die neuen Generatoren sind in den Frequenzen 20 kHz, 30 kHz und 35 kHz mit erweitertem Leistungsspektrum von 900 W bis 6200 W erhältlich. Durch ein neuartiges Chassis- und Kühlkonzept sind die Generatoren für extreme Einsatzbedingungen gerüstet.



## Sicherheitskonzept ActiveGuard

Mit einem ausgeklügelten Sicherheitskonzept sorgt Herrmann Ultraschall für absolute Arbeitssicherheit des Bedieners. Geöffnete Schutteinrichtungen werden mittels Sicherheitsabfragen überwacht. Das ActiveGuard-Konzept bietet an allen offen gestalteten Maschinen durch eine ergonomische Zweihandauslösung ein Höchstmaß an Arbeitssicherheit. Durch konsequente Vermeidung von Quetsch- und Gefahrenstellen wird die Sicherheit für den Bediener erhöht. Mit dem ActiveGuard-Konzept wird die EN13849 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt.



# Geschweißt mit Ultraschalltechnologie von Herrmann Ultraschall.



# Ultra<sup>3</sup>

BY HERRMANN ULTRASCHALL

- Z **ULTRA** PRÄZISE
- Z **ULTRA** VIELSEITIG
- Z **ULTRA** WIRTSCHAFTLICH



**WH** **Herrmann**  
Ultraschall

# Spitzentechnologie weltweit verfügbar. Unser Netzwerk.



## Global Headquarters

**Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG**

Descosträße 3-9 · 76307 Karlsbad, Germany

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

## China Headquarters

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

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

Jiangsu Province, China · [www.herrmannchina.com](http://www.herrmannchina.com)

## North American Headquarters

**Herrmann Ultrasonics, Inc.**

1261 Hardt Circle · Bartlett, IL 60103, USA

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

## Japan Headquarters

**Herrmann Ultrasonic Japan Corporation**

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

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

