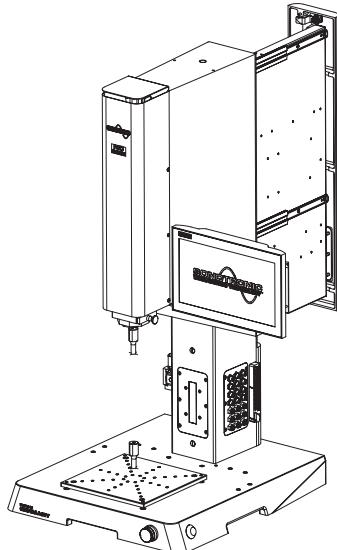


NC iSONIC – Ultraschall-Schweißmaschine mit Servoantrieb

Beschreibung

NC iSONIC – Ultrasonic welding machine with servo drive

Description



Beschreibung

Die NC iSONIC ist eine Ultraschall-Serienschweißmaschine mit Servoantrieb und offenem Steuerungskonzept. Im Vordergrund der Entwicklung stand der modulare Aufbau der Maschine, sodass diese je nach Anwendungsfall und Bauteilgröße flexibel angepasst werden kann.

Merkmale

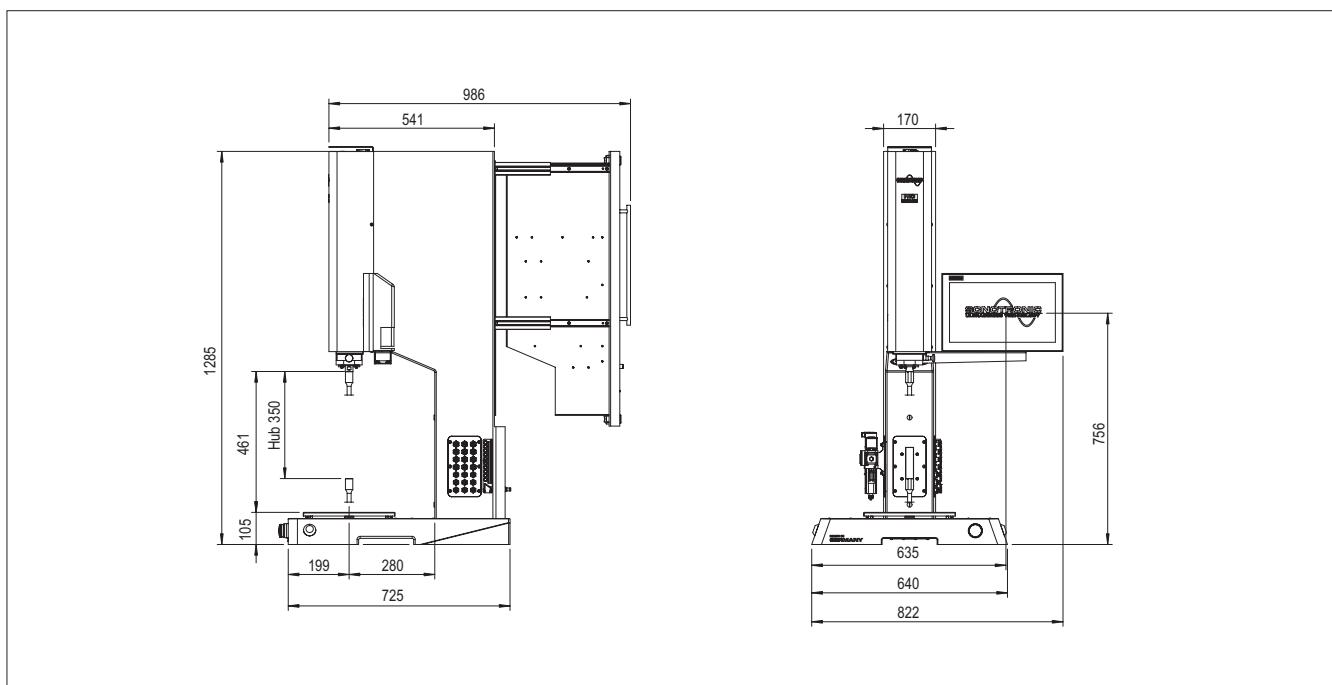
- Hochpräzise Bewegungen (Auflösung < 1/100 mm)
- Steuerung und Regelung von Absolut- sowie Relativposition
- Regelung von Drehmoment und Drehzahl
(+/- 0,01% Genauigkeit)
- Drehmomentbegrenzung
- Minimale Kräfte realisierbar
- Variable Geschwindigkeiten und Kräfte ($V_{\max} = 200 \text{ mm/s}$)
- Verfahrprofile (Zielposition, Sollgeschwindigkeit, Beschleunigung, Bremszeit, Verzögerungszeit etc.)
- Grafische Darstellung und Speicherung der Parameter während eines Bearbeitungsprozesses (Dokumentation)
- Rezeptverwaltung
- Sicher überwachte Bewegungen
(Integration funktionaler Sicherheit)
- Vielfältige Überwachungsfunktionen des Vorschubs
- Kalibrierung
- Ergonomisches Arbeiten:
Zweihandstart (optische Rückmeldung)
LED-Beleuchtung
LED für i.O. / n.i.O.

Description

NC iSONIC is an ultrasonic series welding machine with servo drive and open control concept. During the development phase, the modular design of the machine was of special importance to ensure that it can be flexibly adapted to different applications and part dimensions.

Features

- Highly precise movements (resolution < 1/100 mm)
- Open-loop and closed-loop control of absolute and relative positions
- Torque and speed control (accuracy +/- 0.01%)
- Torque limitation
- Realisation of minimal forces
- Variable speed and force ($V_{\max} = 200 \text{ mm/s}$)
- Motion profiles (target position, set speed, acceleration, deceleration time, delay time, etc.)
- Graphical representation and storage of the parameters during the process (documentation)
- Recipe management
- Safe motion monitoring
(integration of functional safety)
- Numerous feed monitoring functions
- Calibration
- Ergonomic operation:
2-hand start (visual feedback)
LED lighting
LED for OK/not OK indication

NC iSONIC – Ultraschall-Schweißmaschine mit Servoantrieb**Technische Daten****NC iSONIC – Ultrasonic welding machine with servo drive****Technical Data****Technische Daten NC iSONIC****Technical Data**

Typ / Arbeitsfrequenz [kHz] Type / working frequency [kHz]	20	30 / 35
Elektrischer Anschlusswert [V AC] / [A] Electrical connected value [V AC / A]	230 / 10	
Netzfrequenz [Hz] Mains frequency [Hz]	50	
Druckluftanschluss [bar] optional Compressed air [bar], optional	6	
Schweißkraft [N] Welding force [N]	100 – 3.000	25 – 600
Vorschubgeschwindigkeit max. [mm/s] Feed rate max. [mm/s]	200	
Arbeitshub Schweißeinheit [mm] Welding head operating stroke [mm]	0 ... 350	
Aufspannplatte [mm] Clamping plate [mm]	300 x 300 x 12	
Gewicht [kg] Weight [kg]	200	160
Abmessungen (BxHxT) [mm] Dimensions (W x H x D) [mm]	640 x 1.455 x 770	640 x 1.300 x 725

Elektrische Daten Ultraschall-Generator USG iSONIC - siehe Seite 29

Electrical Data Ultrasonic Generator USG iSONIC - see page 29