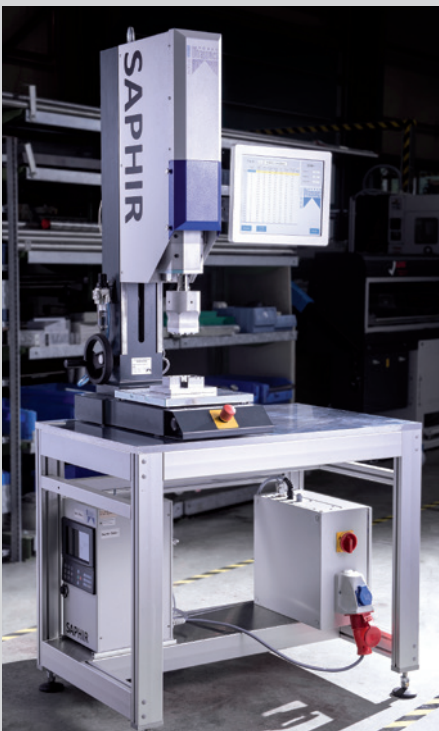




Ultraschallschweissmaschine

USM SAPHIR DIGITAL für höchste Qualitätsansprüche))



- Digitale Generatortechnik bis 5000 W Leistung
- Bedienerfreundliche Schweißprozesssteuerung mit unterschiedlichen Betriebsarten
- Graphische Darstellung des Schweißprozesses
- Bedienung über 15" Touch Screen Display, optional 7"
- Vier passwortgeschützte Zugangsebenen
- Automatikmode mit Visualisierung der Messwerte der letzten 20 Teile mit Vergleich an einer Referenz
- Stückzähler mit Zugangskontrolle
- Einrichtebene mit Bedienung der automatisierten Elemente
- Einrichtebene mit Musterteileschweißung
- Ankopplung externer Steuerungen an den Touch PC
- USB- oder Ethernet-Schnittstelle zur Prozessdatensicherung und zum Datenexport
- Programmierbare Abfahrsgeschwindigkeit, zur Reduzierung der Zykluszeiten
- Proportionalventiltechnik für kontrolliertes Aufschmelzen und Kräfteingabe in Newton
- Fernwartung & Netzwerkanbindung
- Hohe Verwindungssteifigkeit für hohe Schweißkräfte

Ultraschallschweissmaschine:

Die Ultraschallschweißmaschine SAPHIR DIGITAL wurde für höchste Ansprüche in der Kunststoffverbindungstechnik konzipiert. Durch die verwindungssteife Ständerbauweise sind hohe Schweißkräfte realisierbar. Der Schlitten ist per Spindel verstellbar. Die großzügig dimensionierten Justierplatten bieten Raum für Anwendungen in unterschiedlicher Bauform und Größe. Der modulare Aufbau ermöglicht den Einsatz von unterschiedlichsten Frequenzen. Die Standardfrequenzen liegen bei 20, 30 und 35 kHz.

	USM SAPHIR 35 kHz	USM SAPHIR 20 kHz
Maschine		
Abmaße (BxTxH)	320 x 912 x 510 mm	550 x 600 x 1140 mm
Gewicht	60 kg	160 kg
Schnittstellen	RS232/485, USB	
Wegmesssystem	25 & 50 mm, optional 100 mm	
Pneumat. Zylinder	16/20/32/40	50/63/80
Zylinderhub	Standard 50 mm	Standard 100 mm
Generator		
Abmaße (BxTxH)	235 x 270 x 440 mm	
Gewicht	12 kg	
Leistungsbereich	400 - 1000 W	2000 - 5000 W



Zubehör:

- Schallschutzhauben
- Rundschaltteller
- Schiebetisch
- Druckspannvorrichtung
- Folientaktgerät

Steuerung SAPHIR

Die SAPHIR Steuerung bietet eine lückenlose Prozesskontrolle, schnelle Zugriffszeiten bei einfacher Bedienung und konstante Schweißqualität. Die multifunktionale SAPHIR Steuerung wird sowohl mit der Schweißmaschine als auch mit den unterschiedlichen Vorschüben kombiniert und eingesetzt. Mit den Betriebsarten Zeit, Energie, Weg Absolut und Weg Relativ (DRM) findet der Bediener die optimale Parametrierung für seine Anwendung.

Zusatzfunktionen wie Rundschaltteller-, Schiebetisch-, Niederhalter- und Schallschutz-Bedienung sind ebenfalls enthalten und werden durch die SAPHIR Steuerung abgedeckt.

Die Datensicherung ist schnell und einfach über eine USB-Schnittstelle oder Netzwerkanbindung realisierbar. Die Serviceebenen der SAPHIR Steuerung werden über unterschiedliche Passwortlevels geschützt und können optional, anlehnend an den Medizinstandard (FDA CFR 21 Part 11), personalisiert und erweitert werden.

The screenshot displays the SAPHIR control interface. On the left, a program list shows 11 programs with their respective parameters. The right side features a 'Trigger Berechnung' (Trigger Calculation) window with the following settings:

Schweißen	Trigger	Kräfte	Frequenz	Nachschub	Qualität	Teil

Trigger Berechnung settings:

- Pos. Trigger Kraft [mm]: 3,00
- Trigger Mode: Bereich
- Position Min [mm]: 20,85
- Position Max [mm]: 22,85
- Pos. Min [mm]: 20,84
- Offset [mm]: 1,00
- Weg [mm]: 21,84
- + Offset [mm]: 1,00
- Pos. Max [mm]: 22,84

Buttons: Settings, Trigger Berechnung, Wertesp. löschen, Einrich./Automask.

Betriebsarten der SAPHIR Steuerung:

Zeit: Schweißprozess wird nach Ablauf der vorgegebenen Zeit beendet.

Energie: Schweißvorgang wird nach Erreichen der vorgegebenen Energie beendet.

Weg Absolut: Schweißprozess endet mit Erreichen der eingestellten Weggeberendposition.

Weg Relativ (DRM): Der Schweißweg beginnt ab dem Triggerpunkt und endet mit Erreichen der Wegvorgabe. Hierdurch werden bspw. Spritzgusstoleranzen ausgeglichen.

Kraftprofilierung: Um die Zykluszeit zu verkürzen, kann neben Trigger- und Schweißkräften eine programmierbare Abfahrtskraft eingestellt werden.

Der Schmelzprozess lässt sich durch mehrere einstellbare Schweißkräfte kontrolliert nachvollziehen. Dadurch wird ein optimales Aufschmelzen, sowohl bei form- als auch bei kraftschlüssigen Verbindungen gewährleistet.

Unterstützte Anwendungsbereiche:

- Anwendungstechnische Beratung
- Produktentwicklung & Nahtgestaltung
- Versuchsdurchführung im AWT-Labor
- Prozessberatung
- Sonotrodenkonstruktion mittels Finite Elemente (FEM)
- Sonotrodenfertigung
- Null- und Kleinserienproduktion
- Lohnfertigung



Weber Ultrasonics Group Weltweit))

Die Weber Ultrasonics Group ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen, das mit fünf Tochterunternehmen in mehr als 50 Ländern vertreten ist. Zukunftsweisende Ideen, Kontinuität und eine konsequente Internationalisierung bestimmen unsere führende Stellung im Markt.

Die Ultraschalllösungen von Weber Ultrasonics sind derzeit weltweit bei über 2.000 Kunden in unterschiedlichsten Branchen im Einsatz. Im Verbund mit unseren Vertriebspartnern in Europa, Asien und den USA gewährleisten wir höchste Produkt- und Servicequalität.

Die Weber Ultrasonics Group unterteilt sich in drei Geschäftsfelder, wobei jedes Geschäftsfeld durch ein Tochterunternehmen repräsentiert wird:

- » Ultraschallreinigen
- » Ultraschallschweißen, -schneiden und -Sonderanwendungen
- » Umwelttechnik

Weber Ultrasonics Surface Technology gilt als einer der innovativsten und kompetentesten Anbieter in den Bereichen der Ultraschallreinigung und zählt zu den weltweiten Marktführern bei Ultraschallkomponenten für die Oberflächentechnik.
www.weber-ultrasonics.de

Weber Ultrasonics Weld & Cut steht für optimale Schweiß- und Schneidlösungen mit Ultraschall. Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt hochwertige Ultraschallschweißkomponenten und -maschinen zum Verschweißen und Schneiden von thermoplastischen Materialien.
www.wuwc.de

Weber Entec konzentriert sich auf den Anlagenbau ultraschallrelevanter Applikationen im Bereich Umwelttechnik, insbesondere auf die Ultraschallbehandlung biogener Stoffe (Desintegration).
www.weber-entec.com

Weber Ultrasonics America mit Standort in Clarkston/Michigan bei Detroit produziert und vertreibt die Ultraschalllösungen der gesamten Unternehmensgruppe in Nord- und Südamerika.
www.weber-ultrasonics-america.com

Weber Ultrasonics Asia als fünftes Tochterunternehmen verantwortet den Vertrieb der Produkte zur Ultraschallreinigung und zum Ultraschallschweißen im gesamten asiatischen Markt.

www.weber-ultrasonics.asia

Vertriebspartner Weber Ultrasonics Weld & Cut

Deutschland

Perfect Plastic Welding
www.ppw-systems.de

China, Südostasien & Indien

Josh D. Kramlick
www.weber-ultrasonics.asia

Israel

ARAN Research
Development & Prototypes
www.aran-rd.com

Polen

SonicTech Ultradźwięki
www.sonictech.pl

Spanien

Ultrasonidos Gala, S.A.
www.ultrasonidosgala.com

Taiwan

DKSH Taiwan Ltd.
www.dksh.com.tw

Türkei

Epiri Makina San. ve Tic. A.S.
www.epirimakina.com

Ungarn

Weber Ultrasonics Magyarország Kft.
www.amplio.hu

USA & Mexiko

Weber Ultrasonics America
www.weber-ultrasonics-america.com

Weber Ultrasonics Weld & Cut GmbH
Im Hinteracker 9
76307 Karlsbad-Ittersbach
Deutschland

Fon +49 7248 93 56 47-0
Fax +49 7248 93 56 47-99
mail@wuwc.de
www.wuwc.de