

# JOINING PLASTICS

## FÜGEN VON KUNSTSTOFFEN

[www.fuegen-von-kunststoffen.de](http://www.fuegen-von-kunststoffen.de)

[www.joining-plastics.info](http://www.joining-plastics.info)

Global Technology.  
Local Solutions.



# BRANSON



### Themen im aktuellen Heft

- Schweißen von PVC-Fensterprofilen
- Schmelzeanhaften beim Heizelementschweißen
- Der Torsionsscherversuch
- Klebverbindungen von faserverstärktem Kunststoff mit Metall

### Editorial topics in this issue

- welding PVC window profiles
- melt adhesion during heated tool welding
- the torsional shear test
- structural adhesively bonded joints between fibre-reinforced plastic and metal



# Sprachneutrale Touch Screen- Maschinensteuerung

## Language-neutral touch screen machine controller



Bild 1: Die neue, intuitiv bedienbare Maschinensteuerung TS4 der Schweizer Telsonic AG.

Fig. 1: The new, intuitively operable TS4 machine controller from Telsonic AG, Switzerland.

Mit einer neuen sprachneutralen Touch Screen-Maschinensteuerung erhöht die Schweizer Telsonic AG die Bedienungs-freundlichkeit ihrer Hochleistungs-Ultraschallschweißmaschinen. „Fehlbedienungen durch falsch übersetzte oder falsch verstandene Texte gehören mit unserer neuen Maschinensteuerung der Vergangenheit an“,

betont Andreas Beer. „Die Grafiksymbole sind selbsterklärend und ohne spezielle Sprachkenntnisse intuitiv zu bedienen“, so der Produktmanager von Telsonic weiter. Die neue Maschinensteuerung Touch Screen TS4 wird als bedienerfreundliche MMI zur Kommunikation mit den Ultraschallschweißmaschinen des Herstellers ein-

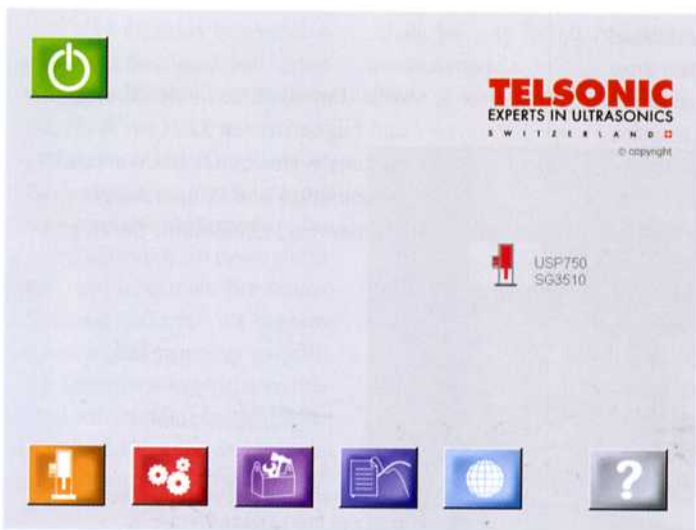


Bild 2: Grafische Symbole auf dem Touch Screen vermeiden Fehlbedienungen durch falsch übersetzte oder falsch verstandene Texte.

Fig. 2: Graphic symbols on the touch screen avoid any operating errors due to incorrectly translated or misunderstood texts.

With a new language-neutral touch screen machine controller, Telsonic AG from Switzerland is increasing the operation friendliness of its high-performance ultrasonic welding machines. "With our new machine controller, operating errors due to incorrectly translated or misunderstood texts are a thing of the past," stresses Andreas Beer. "The graphic symbols are self-explanatory and can be operated intuitively without any special knowledge

of languages," the Product Manager of Telsonic continues. The new TS4 touch screen machine controller is utilised as an operator-friendly MMI for communication with the ultrasonic welding machines of the manufacturer. It uses exclusively graphic symbols which are displayed on a 12" TFT touch screen monitor in a resolution of 800 x 600. The language-free symbols are supplemented by graphic process windows with representation of the

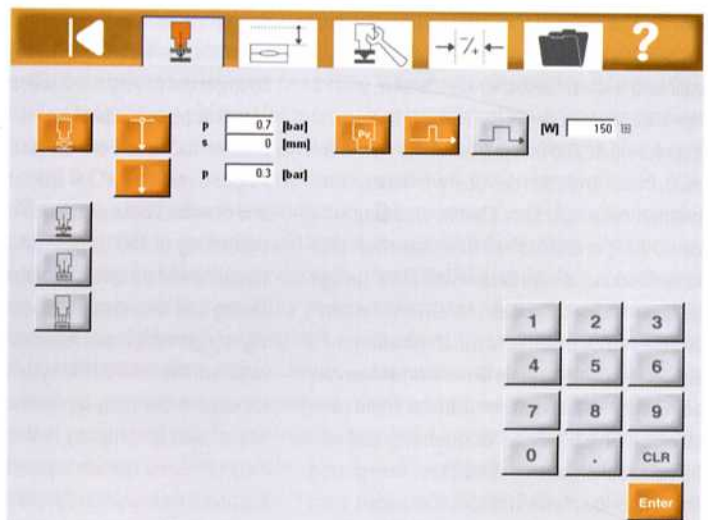


Bild 3: Setup- und Bedienfunktionen sind genauso wie Auswertungen zur Qualitätskontrolle intuitiv bildlich erfassbar.

Fig. 3: Not only set-up and operating functions but also evaluations for quality control can be defined intuitively in a visual form.

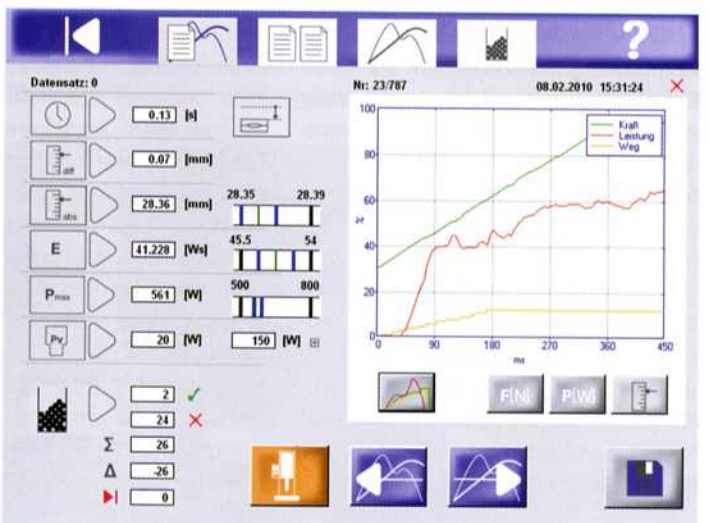


Bild 4: Die sprachfreien Symbole werden ergänzt durch grafische Prozessfenster mit Streuwertdarstellung.

Fig. 4: The language-free symbols are supplemented by graphic process windows with representation of variance values.



gesetzt. Sie verwendet ausschließlich Grafiksymbole, die auf einem 12" TFT Touch Screen-Bildschirm in Auflösung 800 x 600 dargestellt werden. Die sprachfreien Symbole werden ergänzt durch grafische Prozessfenster mit Streuwertdarstellung. So sind Setup- und Bedienfunktionen genauso wie Auswertungen zur Qualitätskontrolle intuitiv bildlich erfassbar. Zur Symbol- oder Prozessklärung können Bediener die integrierte Online-Hilfefunktion aufrufen und sich in ihrer Landessprache instruieren lassen.

**Neue Technik zum alten Preis**

Die neue Telsonic Maschinensteuerung Touch Screen TS4 mit den sprachfreien Grafiksymbolen ist der neue Standard in der Bedienung der Ultraschallschweißmaschinen des Schweizer Herstellers. 50 Datensätze lassen sich abspeichern. Der Datenexport ist schnell und einfach über die USB-Schnittstelle möglich. Die Steuerung arbeitet auf Windows XP-Basis und verfügt über 1 GB RAM und 2 GB Flash Memory Speicherkapazität. Sie wird direkt an der Schweißmaschine angebracht und lässt sich für einen optimalen Sichtwinkel vom Bediener individuell einstellen. Telsonic bietet die neue, sprachfreie Touch Screen-Steuerung zum selben Preis wie das Vorgängermodell an.

Telsonic erhöht damit auch den Bedienungskomfort für das neue torsionale Reibschweißverfahren Soniqtwist. Die 2008 vorgestellte Schweißtechnologie kombiniert die Vorteile von Ultraschallschweißen und Reibschweißen und eignet sich für das Fügen von Kunststoffen, aber auch für das Bördeln, Nieten, Trennen oder Feinumformen sowie für das Maß- und Formkalibrieren von Funktionsflächen. Die sehr geringe Belastung der zu verschweißenden Teile schont empfindliche Elektronikbauteile oder innen liegende Feinmechanik, was beispielsweise in der Medizintechnik häufig gefordert wird. Außerdem tritt kein Membraneffekt auf, sodass sich auch Filtermembrane und andere dünne Teile wie Folien damit verschweißen lassen.

Quelle: SUXES GmbH, Fellbach; Telsonic AG, Erlangen

variance values. For example, not only set-up and operating functions but also evaluations for quality control can be defined intuitively in a visual form. In order to explain the symbols or the processes, operators can call up the integrated online help function and obtain instructions in their national language.

**New technology at the old price**

Telsonic's new TS4 touch screen machine controller with the language-free graphic symbols is the new standard in the operation of the ultrasonic welding machines from the Swiss man-

ufacturer. 50 data records can be stored. The data can be exported quickly and easily via the USB interface. The controller works on a Windows XP basis and has a 1 GB RAM and a 2 GB flash memory capacity. It is directly attached to the welding machine and can be set individually by the operator for an optimum viewing angle. Telsonic offers the new, language-free touch screen controller at the same price as the preceding model.

Thus, Telsonic is also increasing the operating comfort for the new Soniqtwist torsional friction welding process. The welding technology presented in 2008 combines the advan-

tages of ultrasonic welding and friction welding and is suitable not only for joining plastics but also for flanging, riveting, cutting or fine forming as well as for the dimensional and shape calibration of functional surfaces. The very low loads on the parts to be welded together goes easy on sensitive electronic components or internal precision mechanics. This is frequently demanded (for example) in medical technology. Moreover, no membrane effect arises. Thus, filter membranes and other thin parts such as films can also be welded together with it.

Source: SUXES GmbH, Fellbach; Telsonic AG, Erlangen





Industrie Service

---

**Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.**

## Institut für Kunststoffe – 40 Jahre umfassendes Know-how

Seit 40 Jahren widmen wir unsere ganze Leidenschaft der Welt der Kunststoffe. Wir beraten. Wir prüfen und analysieren. Wir begutachten nach verschiedensten Prüfnormen und -verfahren. Unsere Arbeit erhöht die Sicherheit Ihrer Bauteile und verbessert die Qualität und Lebensdauer Ihrer Produkte. Nutzen Sie die Erfahrung und das Know-how der Spezialisten vom Institut für Kunststoffe.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH · Telefon +49 (0)89 5190 – 3228 · www.tuev-sued.de/rik TUV®