

# Stumpfschweißmaschine Modell ST



Kompetenz verbindet.



# Stumpfschweißmaschine Modell ST



## Die Effiziente – für Plattendicken bis 25 mm

Die ST-Schweißmaschinen bestehen durch ihren hohen Qualitätsstandard und ein bedienerorientiertes Steuerungskonzept. Wie alle WEGENER International Maschinen verfügt auch die ST-Baureihe über ein

massives Maschinenbett als Stahlkonstruktion, mit integrierten und den Belastungen angepassten Präzisionsarbeits-tischen.

Die Verbundbauweise der Tische bürgt für eine dauerhafte Versatzfreiheit der Schweiß-nähte auch bei permanenter Ausnutzung der maximalen Maschinenkräfte.

Die von WEGENER entwickelte und paten-tierte, wartungsfreie mechanische Syn-chronisierung (Parallellaufmechanik) der Arbeitstische in Verbindung mit der Ver-bundbauweise, sind die idealen technischen Voraussetzungen für eine qualitätsgesicherte Schweißung nach DVS 2208-1.



**Siemens-Steuerung  
mit 5,7" Vollgrafiktouchscreen**

## Bedienerfreundliche Steuerung

Die Maschine verfügt bereits in der Basis-version über eine Siemens-Steuerung der SPS S7-Baureihe mit einem 5,7" Vollgrafik-touchscreen, über den die Maschinen-bedienung erfolgt. In einer übersichtlichen Menüstruktur kann der Bediener die für die Schweißung notwendigen Kräfte, Zeiten und Temperatur eingeben.

Die Aufbringung der Prozesskräfte erfolgt über ein geregeltes Proportionalventil.

Optional kann die Maschine mit einer Datenbank ausgestattet werden, die ba-sierend auf DVS Parametern nach Eingabe von Material, Plattendicke und Plattenlänge automatisch die zur Schweißung erforder-lichen Zeiten, Kräfte und Temperaturen er-mittelt und diese Werte für den jeweiligen Schweißvorgang eingestellt und verwendet. Im Menüpunkt „Störung“ werden alle be-triebsrelevanten Störungen im Klartext dar-gestellt und erleichtern deren Behebung.

## Merkmale

- Massives Maschinenbett als Stahlkonstruktion mit integrierten, den Belastungen angepassten Präzisionsarbeits-tischen in Verbundbauweise
- Arbeitstische in Verbundbauweise zum Erreichen höchster Festigkeit und Steifigkeit
- Pneumatische Installation mit wartungsfreundlichen Ventilinseln der neusten Generation
- Integrierte und hochdynamische Regelung der Heizschwerttemperatur
- Möglichkeit zur Verlängerung oder Verkürzung der Prozess-zeiten während des Schweißzyklus
- Robuste und in Spannbalken integrierte Verdreh-sicherung der Spannteller
- Hohe Anzahl entkoppelter und einzeln verdreh-gesicherter Spannteller zur optimalen Anpassung an die jeweilige Plattenlänge
- Hochflexible Aufhängung der Spannteller zum sicheren Fixieren im Plattenkantenbereich
- Auslegung der max. Maschinenkräfte auf eine 8 bar Druckluft-versorgung
- Ergonomische Reinigungsposition des Heizelementes
- Ergonomisches Arbeitstischniveau



**Untere Position der optional  
höhenverstellbaren Spannbalken**



**Obere Position der optional  
höhenverstellbaren Spannbalken**



**Ergonomische Reinigungsposition des  
Heizelementes**



## Optionen

- Höhenverstellbare Spannbalken 2-stufig zur Verarbeitung von Plattendicken bis 25 mm (PE/PP); Hohlkammerplatten bis 58 mm
- Auslegerarme
- Automatische Verriegelung der Spannbalken
- Materialkennwertdatensätze (Parameter) mit automatisierter Auswahl spezifischer Schweißdrücke, Temperaturen und Zeiten

## Anwendungsbereiche:

- Behälterbau
- Apparatebau
- Lüftungsbau
- Wasseraufbereitung
- Umwelttechnik
- Schwimmbadbau
- Luftwäscher
- Transport und Logistik

| Technische Daten  | ST 225                   | ST 325     | ST 425     |
|---|--------------------------|------------|------------|
| Maschinenlänge (mm):  | 3.550                    | 4.550      | 5.550      |
| Maschinenbreite (mm):   | 800                      | 800        | 800        |
| Maschinenhöhe (mm):   | 1.100                    | 1.100      | 1.100      |
| Gesamtgewicht ca. (kg) **   | 2.150                    | 2.700      | 3.300      |
| max. Arbeitsbreite (mm):  | 2.050                    | 3.050      | 4.050      |
| <b>Schweißbare Plattendicke (mm):</b>   |                          |            |            |
| PE (0,15 N/mm <sup>2</sup> )  | 3 bis 25                 | 3 bis 25   | 3 bis 25   |
| PP (0,10 N/mm <sup>2</sup> )  | 3 bis 25                 | 3 bis 25   | 3 bis 25   |
| PVDF (0,10 N/mm <sup>2</sup> )  | 3 bis 25                 | 3 bis 25   | 3 bis 25   |
| PVC-C bei 8 bar (0,5 N/mm <sup>2</sup> )  | 3 bis 7,50               | 3 bis 7,50 | 3 bis 7,50 |
| PVC-U bei 8 bar (0,6 N/mm <sup>2</sup> )  | 3 bis 6,25               | 3 bis 6,25 | 3 bis 6,25 |
| min. Kanalquerschnitt Innenmaß<br>(B x H in mm)*:   |                          |            |            |
|   | 270 x 250                | 270 x 250  | 270 x 250  |
| min. Zylinderdurchmesser (mm)*:   |                          |            |            |
|   | 350                      | 350        | 350        |
| Energieversorgung Basismaschine:  | 230 V 1/N/PE 50/60 H     |            |            |
| Energieversorgung mit Option<br>höhenverstellbare Spannbalken   | 230/400V 3/N/PE 50/60 Hz |            |            |
| elektr. Leistung Basismaschine (kW):  | 2,5                      | 3,5        | 4,5        |
| elektr. Leistung mit Option<br>höhenverstellbare Spannbalken (kW):  | 4,5                      | 6,5        | 8,5        |
| Druckluftanschluss (bar):   | 8                        | 8          | 8          |
| Spannkraft (bei 8 bar in kN):   | 15,4                     | 28         | 37,5       |
| <b>Schweißkraft:</b>  |                          |            |            |
| min. Tischkraft (N):  | 600                      | 700        | 700        |
| max. Tischkraft (bei 8 bar in kN):  | 7,7                      | 11,5       | 15,5       |
| Heizelement Basismaschine teflonbeschichtet<br>Tmax = 260° C (B x H in mm):                               | 15 x 50                  | 15 x 50    | 15 x 50    |
| Heizelement mit Option höhenverstellbare<br>Spannbalken teflonbeschichtet<br>Tmax = 260° C (B x H in mm): | 20 x 80                  | 20 x 80    | 20 x 80    |

\* bei der Option höhenverstellbare Spannbalken nur gültig in unterer Grundeinstellung der Spannbalken

\*\* inkl. Auslegerarme



# Eine starke Verbindung für Ihren Erfolg



## Die WEGENER-Maschinen

Stumpfschweißmaschinen  
Biege- und Abkantschweißmaschinen  
Schaumstoffschweißmaschinen



## Die WEGENER-Geräte

Extrusionsschweißgeräte  
Wärmgasschweißgeräte  
Folienschweißgeräte  
Prüfgeräte zur Qualitätssicherung



## Die WEGENER-Spezialisten

Kunden- und produktspezifische Sondermaschinen  
Einschmelzprägemaschinen, Flächenschweißanlagen,  
Palettenschweißmaschinen, Anlagen zum Kanten-  
verschluss, Schaumstoffschweißmaschinen  
und viele weitere Sonderlösungen



## Der WEGENER-Knowhow-Transfer

Anwendungstechnische Beratung  
Machbarkeitsuntersuchung  
Schulungen und Seminare



## Der WEGENER-Service

Weltweiter Support  
Inbetriebnahme vor Ort  
Ersatzteilservice



## WEGENER ONLINE

Besuchen Sie uns!

[www.wegenerwelding.de](http://www.wegenerwelding.de)



**WEGENER International GmbH**

Ernst-Abbe-Str. 30  
D-52249 Eschweiler



+49 2403 70484-0



+49 2403 70484-99



[info@wegenerwelding.de](mailto:info@wegenerwelding.de)