

# **TRANSTIG 170/210**

ERWEITERTER FUNKTIONSUMFANG KOMPAKT IM DESIGN

# HOHE EINSCHALTDAUER. LANGE SCHWEISSNÄHTE.

WELCHE ANSPRÜCHE STELLEN SCHWEISSER WELTWEIT AN PROFESSIONELLE WIG SCHWEISSGERÄTE? WIE MÜSSEN FUNKTIONSUMFANG UND HANDHABUNG GESTALTET SEIN?

In der Entwicklung der TransTig 170/210 lag unser Fokus vollumfänglich auf dem Kundennutzen. Die Bedürfnisse sind eindeutig: Gefordert ist ein kompromisslos stabiler Lichtbogen. Die höhere Arbeitsfrequenz der Inverter-Technologie macht diese Stabilität – auf Grund punktgenauer Steuerung – erst möglich. Maximale Effizienz in der Einschaltdauer, der Ausgangsleistung sowie der Netzspannungsversorgung sind weitere Ergebnisse dieser optimierten Prozesstechnik. Der dadurch erhöhte Wirkungsgrad steigert letztlich auch den Spaß am Schweißen!



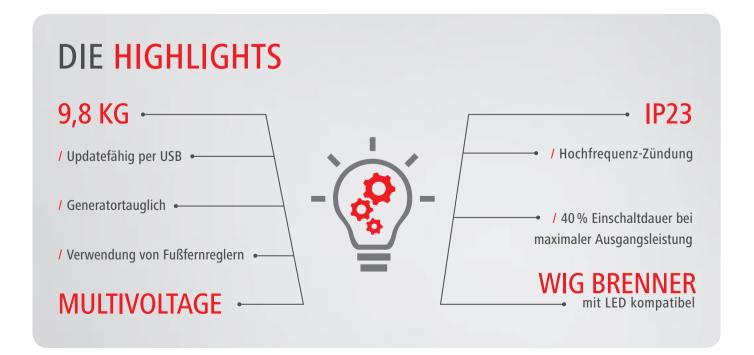




# EFFIZIENTER WIG SCHWEISSEN

## MIT DER RESONANTEN INVERTER TECHNOLOGIE.







### 400 V SCHUTZ-BESCHALTUNG

Die 400 V Schutzbeschaltung verhindert eine Beschädigung, wenn das Gerät an eine zu hohe Spannungsversorgung angeschlossen wird.

### TIME-SHUT-DOWN/ STANDBY MODUS

Nach einer definierten Zeitspanne schaltet das Leistungsteil ab. Das Gerät geht in den Standby Modus über, um den Energieverbrauch in dieser Zeit auf ein Minimum zu reduzieren.

### PFC - POWER FACTOR CORRECTION

Die Power Factor Correction sorgt für sinusförmige Stromaufnahme und nutzt somit die vorhandene Leistung effektiv: Es wird nur so viel Leistung vom Stromnetz gezogen wie notwendig. Neben der Energieeinsparung resultieren daraus längere Netzzuleitungen, eine verbesserte Generatortauglichkeit sowie höhere Schweißströme – ohne Auslösen des Leitungsschutzschalters.

#### GERINGE LEISTUNGSAUFNAHME

Durch einen verbesserten Leistungsteilaufbau und die Power Factor Correction Technologie kommt die Trans-Tig 170/210 mit bis zu 40 % weniger Eingangsleistung aus als vergleichbare Wettbewerbsgeräte – und dies bei gleicher Ausgangsleistung.

# TRANSTIG 170/210



#### **FILTER ALS STANDARD**

/ Unsere Geräte werden fast ausnahmslos mit einem wiederverwendbaren Staub-/ Schmutzfilter ausgestattet: Die Leistungskomponenten im Inneren der Geräte bleiben dadurch frei von Schmutz.





### **RESONANTE INTELLIGENZ**

Die digital resonante Intelligenz reagiert optimal auf Spannungsschwankungen und gewährleistet dadurch einen kompromisslos stabilen Lichtbogen.



# ROBUSTES KUNSTSTOFFGEHÄUSE UND FUNKTIONSTRÄGER

/ Der Funktionsträger ist das zentrale Element im konstruktiven Aufbau der Stromquelle. Er hält alle Komponenten an Ort und Stelle. Wie das Gehäuse ist er aus widerstandsfähigem Kunststoff gefertigt und weit über die Norm hinaus auf mechanische Belastungen getestet. Dadurch wurde bestmögliche Robustheit bei gleichzeitig geringem Gewicht realisiert.



#### **FPP - FRONIUS POWER PLUG**

/ Mithilfe eines wasserdichten, verriegelbarem Gerätesteckverbinders auf der Rückseite der Stromquelle kann das Netzkabel/der Netzstecker – je nach Verwendungsort – einfach und schnell gewechselt werden.



#### TMC - TIG MULTICONNECTOR

/ Der einheitliche Anschluss für Peripherie-Geräte wie Schweißbrenner mit Spezialfunktionen (Up/ Down, Potentiometer) oder Fernregler schafft produktübergreifende Vorteile für den Anwender.

# DAS BEDIEN-KONZEPT



- DREH- UND DRÜCKKNOPF zum Einstellen der wichtigsten Schweißparameter auf der Funktionskurve
- 2 GASPRÜF-TASTE zur Überprüfung des Gasflusses und zum Spülen des Schlauchpaketes nach längerem Stillstand
- EINSTELLTASTE für Schweißverfahren, 2-Takt, 4-Takt und Elektroden-Modus
- 4 STATUSANZEIGE SCHWEISSVERFAHREN für 2-Takt-, 4-Takt- und Elektroden-Modus
- 5 STATUSANZEIGE
  Fernreglerbetrieb, Elektrodenüberlastung,
  CEL Mode, Trigger Mode Off, HF, TAC, Pulsund Punktier-Modus



# DIE WIG

# **SCHWEISS-FUNKTIONEN**

# **GASVORSTRÖMZEIT/**

AUTOMATISCH UND MANUELL

Je nach eingestelltem Schweißstrom berechnet die TransTig die Dauer der optimalen Gasnachströmzeit automatisch. Dies verbessert den Gasschutz des Schweißnahtendes und der Wolframelektrode.

#### **TOUCH HF**

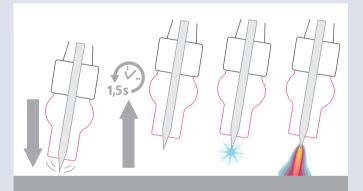
HOCHFREOUENZZÜNDUNG

Verlangt zum Beispiel die eingeschränkte Bauteilzugänglichkeit die Verwendung von Brennern ohne Brennertaster, ist die Touch HF Zündung gefragt: Die Maschine erkennt das Berühren des Werkstückes und zündet – nach dem Ablauf einer definierten Zeitspanne – den Lichtbogen punktgenau an der gewünschten Stelle.

## TRIGGER MODE OFF

**AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG** 

Beim Beenden des Schweißvorganges erfolgt nach einer gezielten Änderung der Lichtbogenlänge die automatische Abschaltung des Schweißstroms.



#### TAC — HEFTFUNKTION/WIG PULS

ZUSAMMENHEFTEN VON BAUTEILEN

Mittels Pulsströmen wird das Schmelzbad in Schwingung gebracht. Das erleichtert das Zusammenheften von Bauteilen und verkürzt die Heftdauer. Der Pulslichtbogen erleichtert den Prozess bei sehr dünnen Materialien, da in den Phasen mit weniger Strom etwas weniger Temperatur eingebracht wird.

- / Bis zu 50 % Zeitersparnis für den Anwender im Vergleich zum konventionellen Heften
- / Schnelle Heftpunkte, ohne die Kanten weg zu brennen
- / Kaum Anlauffarben an den Heftstellen
- / TAC kann gleichzeitig mit Punktierfunktion verwendet werden, um immer gleich große Heftpunkte zu erzielen

## GASPRÜFFUNKTION/GASSPÜLEN

Einstellung und Überprüfung des optimalen Gasflusses ohne Zündung des Lichtbogens bzw. zum Spülen des Brennerschlauchpaketes nach längeren Stillstandzeiten.

#### PTD - PULS / TAC DISPLAY

**FUNKTIONSKURVE** 

Mit dieser Funktion kann am Bedienpanel die Funktionskurve um zwei zusätzliche Parameter "Puls" & "TAC" erweitert werden.

# **PUNKTIER- UND INTERVALL-**

WIEDERKEHRENDE **SCHWEISSVERBINDUNGEN** 

Mit dem Punktier-Modus können Schweißpunkte in gleichmäßigen Intervallen gesetzt werden. Mit der einstellbaren Intervall-Pausenzeit können diese auch als Intervallschweißen weitergeführt werden.

## **BRENNER UP-/DOWN (UD)**

BEDIENUNG

Über einen Taster am Brennergriff kann der Schweißstrom auch während des Schweißvorganges stufenlos verändert werden.







### ELEKTRODEN-PULSSCHWEISSEN

UNIVERSELL PULS-MODUS

Der Elektroden-Puls-Modus ermöglicht bessere Schweißeigenschaften in Zwangslagen sowie höhere Spaltüberbrückbarkeit. Bestens geeignet ist er für das Steignahtschweißen.

••••••

#### HOT START FUNKTION

BEIM ZÜNDEN DES LICHTBOGENS

Um die Elektrode leichter zünden zu können, wird bei der Zündung am Schweißgerät für einen Sekundenbruchteil der Strom erhöht.

### **ANTI-STICK**

Bei Auftreten eines Kurzschlusses (Festkleben der Elektrode beim Elektrodenschweißen) wird die Stromquelle sofort abgeschaltet. Dadurch wird ein Ausglühen der Elektrode beziehungsweise gröbere Schweißnahtfehler vermieden.

#### **DYNAMIK**

Wenn man basische Elektroden mit grob-tropfigem Werkstoffübergang unter wenig Strom verschweißt (unterbelastet), besteht die Gefahr des Klebenbleibens. Um dies auszuschließen, wird kurz vor dem Klebenbleiben für Sekundenbruchteile mehr Strom zugeführt. Die Elektrode brennt sich frei, das Klebenbleiben wird verhindert.

### **CEL-ELEKTRODEN**

Optimale Kennlinie für das Verschweißen von CEL-Elektroden. Dafür ist eine höhere Ausgangsleistung notwendig.

#### ELEKTRODEN-PULS-SCHWEISSEN

/ Aufgrund der feinschuppigen Nahtoptik eignet sich der Elektroden-Puls-Modus auch für Sichtnähte.



#### **TECHNISCHE DATEN TRANSTIG 170/210**

	TRANSTIG 170/EF TRANSTIG 170/NP	TRANSTIG 170/MV/B TRANSTIG 170/MV/NP	
Netzspannung U1	1 x 230 V	1 x 120 V	1 x 230 V
Netzspannungstoleranz	-30 %/+15 %	-20 %/+15 %	-30 %/+15 %
Netzfrequenz		50/60 Hz	
Netzabsicherung (träge)	16 A	20 A	16 A
Maximale Primärleistung (100 % D.C.)	2.7 kVA (140 A TIG)	1.75 kVA (100 A TIG)	2.7 kVA (140 A TIG)
Cos phi		0,99	
Schweißstrom WIG	10 min/40 °C (104 °F), U1 = 230 V		
40 % ED	170 A	140 A	170 A
60 % ED	155 A	120 A	155 A
100 % ED	140 A	100 A	140 A
Schweißstrom Elektrode	10 min/40 °C (104 °F), U1 = 230 V		
40 % ED	150 A	100 A	150 A
60 % ED	120 A	90 A	120 A
100 % ED	110 A	80 A	110 A
Leerlaufspannung (Puls) WIG		35 V	
Leerlaufspannung (Puls) Elektrode		97 V	
Ausgangsspannungsbereich WIG		10.4 - 16.8 V	
Ausgangsspannungsbereich Elektrode		20.4 - 26.0 V	
Schutzart		IP 23	
Abmessungen $I \times b \times h$		435 x 160 x 310 mm	
Gewicht	9.8 kg		9.9 kg
Prüfzeichen	CE		CE/CSA
Sicherheitssymbole		S	

	TRANSTIG 210/EF TRANSTIG 210/NP	TRANSTIG 210/MV/B TRANSTIG 210/MV/NP	
Netzspannung U1	1 x 230 V	1 x 120 V	1 x 230 V
Netzspannungstoleranz	-30 %/+15 %	-20 %/+15 %	-30 %/+15 %
Netzfrequenz		50/60 Hz	
Netzabsicherung (träge)	16 A	20 A	16 A
Maximale Primärleistung (100 % D.C.)	3.1 kVA (160 A TIG)	1.75 kVA (100 A TIG)	3.1 kVA (160 A TIG)
Cos phi		0,99	
Schweißstrom WIG	10 min/40 °C (104 °F), U1 = 230 V		
40 % ED	210 A	170 A	210 A
60 % ED	185 A	130 A	185 A
100 % ED	160 A	100 A	160 A
Schweißstrom Elektrode	10 min/40 °C (104 °F), U1 = 230 V		
40 % ED	180 A	120 A	180 A
60 % ED	150 A	100 A	150 A
100 % ED	120 A	90 A	120 A
Leerlaufspannung (Puls) WIG		35 V	
Leerlaufspannung (Puls) Elektrode		97 V	
Ausgangsspannungsbereich WIG		10.4 - 18.4 V	
Ausgangsspannungsbereich Elektrode		20.4 - 27.2 V	
Schutzart		IP 23	
Abmessungen $I \times b \times h$		435 x 160 x 310 mm	
Gewicht	9.8 kg		9.9 kg
Prüfzeichen	CE		CE/CSA
Sicherheitssymbole		S	



**INFORMATIONEN** 

zur TransTig 170/210 finden Sie hier https://www.fronius.com/transtig



#### **REGISTRIEREN** SIE IHR **SCHWEISSGERÄT**

und verlängern Sie die Garantie

https://www.fronius.com/pw/product-registration

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

#### DREI BUSINESS UNITS, EINE LEIDENSCHAFT: TECHNOLOGIE, DIE MASSSTÄBE SETZT.

Was 1945 als Ein-Mann-Betrieb begann, setzt nun in den Bereichen Schweißtechnik, Photovoltaik und Batterieladen technologische Maßstäbe. Heute sind wir mit rund 4.760 Mitarbeitern weltweit tätig, und 1.253 erteilte Patente für Produktentwicklungen machen den innovativen Geist im Unternehmen deutlich. Nachhaltige Entwicklung heißt für uns, umweltrelevante und soziale Gesichtspunkte gleichberechtigt mit wirtschaftlichen Faktoren umzusetzen. Dabei hat sich unser Anspruch nie verändert: Innovationsführer sein.

Weitere Informationen zu allen Fronius Produkten und unseren weltweiten Vertriebspartnern und Repräsentanten erhalten Sie unter www.fronius.com

#### Fronius Schweiz AG

Oberglatterstrasse 11 8153 Rümlang Schweiz Telefon 0848 FRONIUS (37 66 487) Gratisfax 0800 FRONIUS (37 66 487) sales.switzerland@fronius.com www.fronius.ch

#### Fronius Deutschland GmbH

Fronius Straße 1 36119 Neuhof-Dorfborn Deutschland Telefon +49 6655 916 94-0 Telefax +49 6655 916 94-30 sales.germany@fronius.com www.fronius.de

#### Fronius International GmbH Vertrieb Österreich:

Froniusplatz 1 4600 Wels Österreich Telefon +43 7242 241-0 Telefax +43 7242 241-953490 sales.austria@fronius.com www.fronius.at

#### Fronius International GmbH

Froniusplatz 1 4600 Wels Österreich Telefon +43 7242 241-0 Telefax +43 7242 241-953940 sales@fronius.com www.fronius.com