



# TRANS STEEL

Infinite applications  
to unleash your  
welding potential

2200C

2700C

3000C

3500C

Die Multiprozess-  
Schweißgeräteserie.



Steel Transfer  
Technology



Multi-  
process



Pulse  
Technology

# Unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten

Transsteel  
Multi-  
prozess.

Egal welche Schweißaufgabe – MIG/MAG, WIG und Elektrodenschweißen mit nur einem Gerät.

Ob Baustelle oder Werkstatt, vom landwirtschaftlichen Betrieb bis zum metallverarbeitenden Gewerbe – im Montage-, Reparatur- und Instandhaltungseinsatz beherrscht die TransSteel Multi-prozess-Geräteserie die Verfahren MIG/MAG, WIG, und Elektrodenschweißen auf jeweils professionellem Niveau.



## TransSteel – Ihre Vorteile



### **Ein Gerät – alle manuellen Schweiß- anwendungen**

MIG/MAG, WIG und Elektrodenschweißen in einem Gerät vereint macht die Anschaffung von anderen Schweißgeräten überflüssig. Hinsichtlich der Schweißperformance des jeweiligen Prozesses ist im Vergleich zu Singleprozess-Geräten kein Unterschied festzustellen.



### **118 Kennlinien**

Stahl, CrNi, AlMg, AlSi, Metal Cored, Rutil FCW, Basic FCW, selbst schützende Drähte 0,8 – 1,2mm Drahtdurchmesser. Acht unterschiedliche Gasgemische



### **In 3 Schritten Schweißbereit**

Das intuitive Bedienkonzept ermöglicht Schweißern eine sofortige Inbetriebnahme – ohne Gerätevorkenntnisse. Alle wichtigen Parameter sind an der Gerätefront sichtbar und einstellbar. Einfach das Gas, den Drahtdurchmesser und die Materialstärke einstellen um die Schweißbereitschaft herzustellen.



### **70% weniger Nacharbeit, 30% schneller schweißen**

Die Pulse-Funktion der TransSteel 3000C ermöglicht höhere Schweißgeschwindigkeiten bei größeren Materialstärken. Durch den Puls-Lichtbogen verringert sich auch die Nacharbeit, da weniger Schweißspritzer entstehen.

Mehr Informationen finden Sie unter:  
[www.fronius.com/transsteel](http://www.fronius.com/transsteel)





# Die TransSteel Serie



TransSteel  
2200C



TransSteel  
2700C



TransSteel  
3500C



## Funktionen

## Besonderheiten

### ● Polwender

Durch den Polwender lässt sich für das Verschweißen von selbstschützenden Drähten die Polarität in Sekunden schnelle verändern.

### ● Multivoltage

Die TransSteel 2200C und 2700C Geräte können als MultiVoltage Variante auch im unteren Netzspannungsbereich betrieben werden.

### ● Schlüsselschalter

Als Option bei TSt 3000C Pulse und TSt 3500C erhältlich.

Funktionen / Eigenschaften	TransSteel 2200C	TransSteel 2700C	TransSteel 3000C Pulse	TransSteel 3500C
Multiprozess	✓	✓	✓	✓
Pulse			✓	
Synchro-Pulse			✓	
Drahtspulengröße	D 100 / D 200	D 200 / D 300	D 200 / D 300	D 200 / D 300
Vorschub	2R	4R	4R	4R
Polwender	✓	✓	✓	✓
Kühlung	Gasgekühlt	Gasgekühlt	Gasgekühlt / Wassergekühlt (Optional)	Gasgekühlt / Wassergekühlt (Optional)
Easy Jobs	2	5	5	5
Datendokumentation			✓	✓
Netzbetrieb	1-Phasig	3-Phasig / 1-Phasig	3-Phasig	3-Phasig
MultiVoltage	✓	✓		



TransSteel  
3000C Pulse



- Höhere Schweißgeschwindigkeiten bei größeren Materialstärken
- Weniger Schweiß-Spritzer entstehen
- Durch den Puls-Lichtbogen verringert sich auch die Nacharbeit

# Die MIG/MAG

## Schweißfunktionen



### Puls Schweißen kontrolliert und schnell

---

Mit der neuen TransSteel 3000C Pulse hält nun auch der Impuls-Lichtbogen Einzug in die TransSteel Geräteserie. Die Einstellung lässt sich einfach im Hauptmenü ansteuern und ermöglicht so ein kontrolliertes Schweißen im Bereich des Überganglichtbogens.



### Punktier- und Intervall Schweißen ohne Materialverzug

---

Mit Hilfe des Punktschweißens lassen gleichmäßige Schweiß-punkte setzen. Die Pausenzeit zwischen den Intervallen ist frei und ist daher ideal zum Heften von Werkstücken. Das Intervallschweißen sorgt nicht nur für eine geschuppte Nahtoptik. Der geringere Wärmeeintrag verringert auch die Möglichkeit von Materialverzug bei Dünnblechen.





## Steel Transfer Technology

---



- Steel ist die universale Kennlinie für einfache und schnelle Schweißanwendungen.
- Steel Root sorgt mit einem weichen und besonders stabilen Kurzlichtbogen für eine gute Spaltüberbrückbarkeit. Besonders gut für das Auffüllen von breiten Spalten geeignet.
- Steel Dynamic ist eine Kennlinie mit besonders hartem und konzentriertem Lichtbogen. Hohe Schweißgeschwindigkeiten und ein tiefer Einbrand sind das Resultat.
- PCS (Pulse Controlled Spray Arc) Kennlinien\* ermöglichen eine Kombination aus Übergangs- und Sprühlichtbogen – das Ergebnis ist tiefer Einbrand bei minimaler Spritzerbildung.

## Sonder 4-Taktbetrieb Für einen stabileren Lichtbogen

---

Die Betriebsart „Sonder 4-Takt Betrieb“ eignet sich besonders für das Schweißen im höheren Leistungsbereich. Im Sonder 4-Takt Betrieb erfolgt der Schweißstart mit geringerer Leistung, was die einfachere Stabilisierung des Lichtbogens zur Folge hat.

## Synchro Pulse: Nahtschuppung für Aluminiumlegierungen

---

Die Option SynchroPuls wird für Schweißverbindungen mit Aluminiumlegierungen empfohlen, bei denen hinsichtlich der Optik eine Nahtschuppung gewünscht ist. Dieser Effekt wird über die Schweißleistung erzielt, welche zwischen zwei Arbeitspunkten wechselt.



SynchroPuls funktioniert im Standard Synergic und Pulse Synergic Mode – jedoch nur bei TransSteel 3000C Pulse.

# Die WI



# G Schweiß- funktionen

Annähernd gleich hohe

## Schweiß- Performance

---

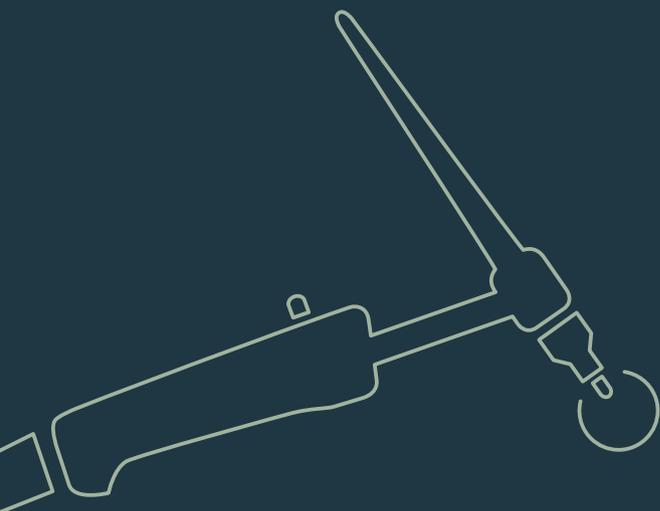
wie bei einem vollwertigen  
WIG-Schweißgerät.



## WIG Puls Schweißen

---

Puls-Schweißen kommt vor allem bei  
Zwangslagen oder beim Verschweißen  
besonders dünner Materialien zum Einsatz.  
Der Einstellbereich beim Pulsen liegt  
bei 1 Hz bis 990 Hz.



## Gas-Vorströmzeit + Gas-Nachströmung

---

Je nach eingestelltem Schweißstrom  
berechnet die TransSteel die Dauer der  
optimalen Gasnachströmzeit automatisch.  
Dies verbessert den Gasschutz des Schweiß-  
nahtendes und der Wolframelektrode.

## Kontaktzündung

---

Die punktgenaue Kontaktzündung ist einer  
Hochfrequenzzündung ebenbürtig und trägt  
zur Benutzerfreundlichkeit bei.

## TAC Heftfunktion

---

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
- Punktier-Funktion

# Die E-Hand Schweißfunktionen

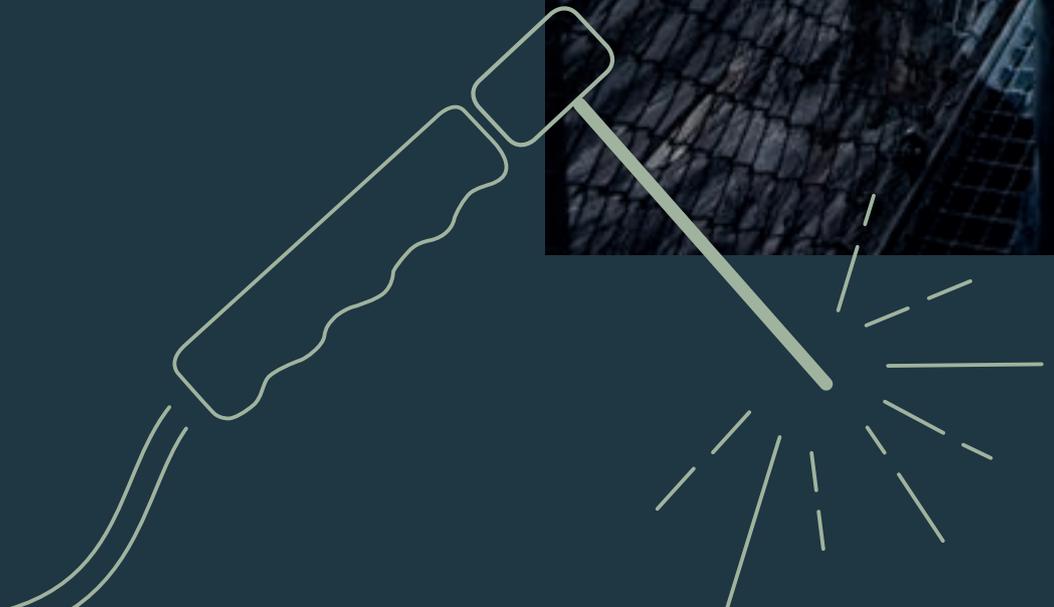


Anti-Stick Funktion  
verhindert ein  
Festkleben der  
Elektrode

---

Bei Auftreten eines Kurzschlusses  
(Festkleben der Elektrode beim Elektro-  
denschweißen) wird der Schweißprozess  
sofort unterbrochen.

Dadurch wird ein Ausglühen der Elekt-  
rode beziehungsweise gröbere Schweiß-  
nahtfehler vermieden.





## Sehr gutes Zündverhalten

---

Perfekt ist die TP150/180  
beim E-Hand Schweißen:

- Reduziertes Festkleben
- Stabiler Lichtbogen

## Dynamik Naht- schuppung für Aluminium- legierungen

---

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

## 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.

# Funktionen

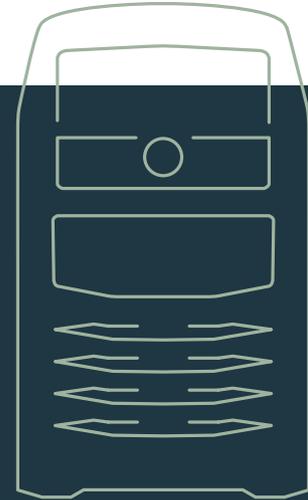
für eine einfache  
Bedienung.

---





# Korrekturen im Schweißbetrieb.



Mit den Parametern Lichtbogenlängen, Korrektur und Dynamik kann das Schweißergebnis zusätzlich optimiert werden.



## Easy Jobs Parameter

einfach und  
schnell abrufen

Immer wieder kehrende Schweißaufgaben schnell und einfach einstellen.

## Lichtbogenlängen- korrektur

zur Veränderung der Lichtbogencharakteristik.

## Pulsekorrektur

zur Korrektur der Pulsenergie beim Impulse-Lichtbogen.

## Drahtefädeln leicht gemacht

Mit einem Tastendruck wird der Schweißdraht automatisch und ohne Öffnen der Drahtvorschubrollen durch Schlauchpaket und Brenner geführt.

Bis zu **5** Easy Jobs abrufbar

## Gasprüffunktion

Nach längeren Standzeiten kann durch Drücken der Gasprüftaste das Schlauchpaket mit Schutzgas gespült werden.

## Bedienpanelsperre

Mittels Tastenkombination lässt sich das Bedienpanel der TransSteel sperren.

## Dynamik

zur Beeinflussung der Kurzschlussdynamik im Moment des Tropfenüberganges.

# Schweiß- daten-



## Dokumentation

Besonders im Stahlbau ist das Thema Schweißdatendokumentation essentiell. Mit der Option Easy Documentation bekommt die TransSteel nun die Möglichkeit Schweißdaten auf einfachste Art und Weise aufzuzeichnen.



## Easy Dokumentation Parameteraufzeichnung

Folgende Parameter werden mit Easy Documentation aufgezeichnet:

- Stromquellen ID
- Firmennummer
- Seriennummer
- Verfahren (Manual, Standard, Pulse, TIG, MMA)
- Strom / Spannung / Drahtvorschub in der Hauptprozessphase...uvm.



## TIG Multi-Connector Zusatzfunktionen für Multiprozess

Als echtes Multiprozess-Schweißgerät bietet die TransSteel einen Anschluss für WIG Schweißbrenner mit Zusatzfunktionen – den TIG Multi Connector (TMC). Das ermöglicht auch beim WIG-Schweißen die Verwendung von Up/Down Schweißbrennern.

\* Standard und Up/Down Schweißbrenner.

# Nachhaltiges Schweißen

## Ein Gerät - alle manuellen Schweißanwendungen

Ein Gerät - alle manuellen Schweißanwendungen MIG/MAG, WIG und Elektrodenschweißen in einem Gerät vereint, macht die Anschaffung von mehreren Schweißgeräten beinahe überflüssig. Multiprozess-Stromquellen sparen daher Platz, Gewicht beim Transport & Ressourcen entlang des gesamten Produktlebenszyklus aufgrund ihrer Langlebigkeit, auch bei Komponenten & Ersatzteilen.





## USB Stick Exportfunktion

An der Rückseite des Gerätes kann ein USB-Stick angeschlossen werden (im Lieferumfang bei der Option Easy Documentation enthalten). Über den angeschlossenen USB-Stick kann eine .csv Datei mit Schweißdaten exportiert werden.



## FSC Fronius System Connector

Der Fronius System Connector (FSC) dient als zentraler Anschluss für alle Medien. Dadurch bekommt man die Möglichkeit aus einer Vielfalt an Schweißbrennervarianten zu wählen.



## MultiLock die patentierte Schnittstelle

Mit der patentierten Schnittstelle MultiLock ist es möglich, die MIG/MAG Schweißbrenner\* an die jeweiligen Anforderungen individuell anzupassen. Durch die Auswahl unterschiedlicher Brennerkörper stellen schwer zugängliche Bauteile kein Problem mehr dar. Hinsichtlich Länge und Winkel des Brennerkörpers besteht vielfältige Auswahl. Bei Unklarheit ist ein flexibler Brennerkörper die beste Alternative.



## Effizienz

Die TransSteel-Geräte Serie verfügt durchgehend über mindestens 85% Effizienz. Das bedeutet, dass der größte Teil der vom Netz aufgenommenen Leistung ohne Verlust in Lichtbogenenergie umgewandelt wird.



## Inverter-Technologie

Die Inverter Technologie sorgt für geringere Leistungsaufnahme bei gleichbleibender Ausgangsleistung und reduziert somit die Stromkosten.

# Technische Daten

	TransSteel 2200C MV			TransSteel 2700C	TransSteel 2700C MV			TransSteel 3000 C Pulse	TransSteel 3500C
Netzspannung -20 / +15%	230 V	120 V	120 V	380 – 460 V	1 x 240 V	1 x 230 V	3 x 200 – 230 / 380 – 460 V	3 x 380 / 400 V, 3 x 460 V	380 – 460 V
Netzabsicherung (träge)	16 A	20 A	15 A	16 A	30 A (US)	16 A (EU)	25 A / 16 A	35 A	35 A
Netztoleranz	-20/+15			-10/+15%	-10/+15%			-10/+15%	-10/+15%
Maximale Primärleistung	5,92 kVA	3,26 kVA	2,35 kVA	8,66 kVA	6,75 kVA	5,10 kVA	8,66 kVA	11,8 kVA	12,3 kVA
Schweißstrombereich									
MIG/MAG	10 – 210 A	10 – 135 A	10 – 105 A	10 – 270 A	10 – 220 A	10 – 180 A	10 – 270 A	10 – 300 A	10 – 350 A
MMA	10 – 180 A	10 – 110 A	10 – 90 A	10 – 270 A	10 – 180 A	10 – 150 A	10 – 270 A	10 – 300 A	10 – 350 A
WIG	10 – 230 A	10 – 160 A	10 – 135 A	10 – 270 A	10 – 260 A	10 – 220 A	10 – 270 A	10 – 300 A	10 – 350 A
Schweißstrom									
MIG/MAG									
10min/40°C (104°F) 30% ED	210 A	135 A	105 A	270 A	220 A (40%)	180 A (40%)	270 A	300 A (40%)	350 A (40%)
10min/40°C (104°F) 100% ED	150 A	105 A	80 A	170 A	170 A	145 A	170 A (@230V) 185 A (@>380V)	240 A	250 A
MMA									
10min/40°C (104°F) 35% ED	180 A	110 A	90 A	270 A (30%)	180 A (40%)	150 A (40%)	270 A (30%)	300 A (40%)	350 A (40%)
10min/40°C (104°F) 100% ED	130 A	90 A	70 A	170 A	140 A	130 A	170 A	240 A	250 A
TIG									
10min/40°C (104°F) 35% ED	230 A	160 A	135 A	270 A	260 A	220 A	270 A	300 A (40%)	350 A (40%)
10min/40°C (104°F) 100% ED	170 A	130 A	105 A	170 A	180 A	170 A	185 A (@230V) 195 A (@380V)	240 A	250 A
Leerlauf-Spannung	90 V			85 V	85 V			59 V	60 V
Ausgangs- spannungsbereich									
MIG/MAG	14,5 – 24,5 V			14,5 – 27,5 V	14,5 – 18,8 V	14,5 – 23,0 V	14,5 – 27,5 V	14,5 – 38,5 V	14,5 – 31,5 V
MMA	20,4 – 27,2 V			20,4 – 30,8 V	20,4 – 27,2 V	20,4 – 26,0 V	20,4 – 30,8 V	20,4 – 32,0 V	20,4 – 34,0 V
WIG	10,4 – 19,2 V			10,4 – 20,8 V	10,4 – 20,4 V	10,4 – 18,8 V	10,4 – 20,8 V	10,4 – 22,0 V	10,4 – 24,0 V
Schutzart	IP 23			IP 23	IP 23			IP 23	IP 23
Abmessungen l x b x h	560 x 215 x 370 mm / 22.1 x 8.5 x 15 in			687 x 276 x 445 mm / 27.1 x 10.9 x 17.5 in	687 x 276 x 445 mm / 27.1 x 10.9 x 17.5 in			747 x 300 x 497 mm / 29.4 x 11.8 x 19.6 in	747 x 300 x 497 mm / 29.4 x 11.8 x 19.6 in
Gewicht	15,2 kg (33.5 lb)			30 kg (66.1 lb)	31 kg (68.3 lb)			36 kg (79.4 lb)	36 kg (79.4 lb)

## Garantie verlängern

Registrieren Sie Ihr Schweißgerät

und verlängern Sie die Garantie

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



Weitere  
Informationen

zur TransSteel finden Sie hier  
<https://www.fronius.com/transsteel>

**Fronius Schweiz AG**  
Oberglatterstrasse 11  
8153 Rümlang  
Schweiz  
T 0848 FRONIUS (37 66 487)  
F 0800 FRONIUS (37 66 487)  
sales.switzerland@fronius.com  
www.fronius.ch

**Fronius Deutschland GmbH**  
Fronius Straße 1  
36119 Neuhof-Dorfborn  
Deutschland  
T +49 6655 916 94-0  
F +49 6655 916 94-30  
sales.germany@fronius.com  
www.fronius.de

**Fronius International GmbH**  
Vertrieb Österreich:  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Österreich  
T +43 7242 241-0  
F +43 7242 241-95 34 90  
sales.austria@fronius.com  
www.fronius.at

**Fronius International GmbH**  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Österreich  
T +43 7242 241-0  
F +43 7242 241-95 39 40  
sales@fronius.com  
www.fronius.com