



 **PULSE
TECHNOLOGY**

 **STEEL TRANSFER
TECHNOLOGY**

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels

TRANSSTEEL SYNERGIC
3500 SYN / 5000 SYN / 4000 PULSE / 5000 PULSE

HERAUSFORDERUNGEN IM STAHLBAU

Beim Stahlbau ist Verlässlichkeit gefragt. Robuste Werkzeuge sind eine Selbstverständlichkeit. Die TransSteel ist dafür geschaffen: ein robuster und verlässlicher Partner, der sich durch intelligentes Gerätedesign und einfachste Bedienung auszeichnet. Digital geregelt und mit Expertenwissen ausgestattet, ist das Schweißsystem TransSteel bestens für das Stahlschweißen gerüstet und garantiert 100 % Systemperformance.



BEDIENUNG

- / Unterschiedliche Schweißaufgaben – mehrere Arbeitspunkte
- / jede Schweißaufgabe bei Bedarf immer wieder manuell einstellen
- / Bedienpaneel muss flexibel sein
- / Komplizierte Bedienfronten erschweren die Einstellung neuer bzw. schon verwendeter Parameter.

HANDHABUNG

- / Unpraktische Schweißsysteme erhöhen die Fehlerrate bei der Anwendung
- / Schwere, klobige Geräte sind schwer zu transportieren
- / Aufwändiger Drahtwechsel führt zu hohen Rüstzeiten und erhöht zusätzlich die Möglichkeit der Fehlbedienung



BRENNER

- / Hohe Leistungen und lange Einschaltdauer sind für viele Brenner eine Herausforderung
- / Schlechte Fertigung der Brenneranschlüsse sowie zu geringe Zugfestigkeit der Schlauchpakete verursacht Lichtbogenschwankungen



DRAHTFÖRDERUNG

- / Hoher Abrieb, Drahtförderprobleme sowie der Ausfall des Systems werden verursacht durch
- / Mindere Qualität der VR-Rollen
- / Unzureichende Stabilität des Antriebs
- / Ungenügender Schutz vor Schmutz

Daraus resultieren

- / Rutschen der VR-Rollen
- / und ein unstabiler Schweißprozess



VERFÜGBARKEIT

- / Hohe Leistungen und lange Einschaltdauer sind für viele Brenner eine Herausforderung
- / Schlechte Fertigung der Brenneranschlüsse sowie zu geringe Zugfestigkeit der Schlauchpakete verursacht Lichtbogenschwankungen

SCHWEISSEN BEI HOHER LEISTUNG UND BREITEM ANWENDUNGSSPEKTRUM

Die TransSteel Synergic bietet dem Schweißer beste Usability sowie einen größtmöglichen Funktionsumfang beim MIG/MAG Schweißen, inkl. **SynchroPulse***, **PCS Kennlinien*** und Easy Documentation (optional).

- / Stahl-, Apparate- und Maschinenbau
- / Metallverarbeitendes Gewerbe
- / Wartung, Instandhaltung und Reparatur
- / Bauindustrie und –gewerbe
- / Industrieanlagenbau und Montage



*gilt für TSt 4000 / 5000 Pulse

FRONIUS HAT DIE LÖSUNG – TRANSSTEEL SYNERGIC

Beste Schweißergebnisse durch ein herausragendes System.

PERFEKTE DRAHTFÖRDERUNG

- / 4 Rollen Antrieb VR
- / VR-Rollen Heavy Duty
- / Geschlossenes VR-System

EINFACHSTE BEDIENUNG

- / Speichern von bis zu 5 Easy Jobs
- / Intuitive Bedienung (in 3 Schritten einsatzbereit)
- / Einknopfbedienung

BESTE KÜHLUNG

- / Leistungsfähiger Kühlkreis
- / Übertemperaturschutz

EINFACHE SYSTEMHANDHABUNG

- / selbstständiges Drahteinfädeln ohne Öffnen des Drahtvorschubes (Comfort Wire)
- / Farbkennung der VR- Rollen
- / Ausnehmungen für Werkzeugaufnahme



PERFEKTER SERVICE

- / Gewährleistete Serviceverfügbarkeit
- / Keine aufwändige Wartung
- / Verpflichtende Serviceschulungen

TPS/I BRENNERGENERATION

- / FSC als Standard
- / Zugfestigkeit des Brennerschlauchpakets

ROBUSTE STROMQUELLE

- / Geschützte Anschlüsse
- / Staubfilter als Standard
- / Hohe Verarbeitungsqualität
- / Erdstromüberwachung
- / Hohe Bauteilqualität



TransSteel 3500 Syn / 4000 PULSE / 5000 Syn / 5000 PULSE

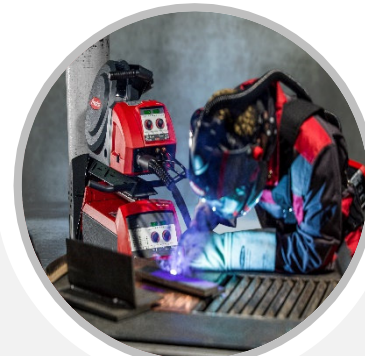
PRODUKTNUTZEN



**167 Kennlinien
= unzählige
Anwendungen**



**In nur 3 Schritten
schweißbereit**



**70% weniger
Nacharbeit, 30%
schneller Schweißen***



* gilt für TSt 4000 / 5000 Pulse

VARIANTEN ÜBERBLICK

TransSteel 3500 Syn



TransSteel 5000 Syn



CHARAKTERISTISCHE MERKMALE



/ Robust und verlässlich

- / Funktionales Design
- / Optionale Peripherie (Fahrwagen, Kühlkreis, Optionen usw.)



/ Einfachste Handhabung

- / ComfortWire
- / Fronius System Connector (FSC)
- / FastSnap
- / 5 EasyJobs





/ Perfektes Stahlschweißen

- / Steel Transfer Technology
- / Steel Root | Steel Dynamic | Steel
- / Option Easy Documentation (ab Q4/2020)



TransSteel 3500 Syn / 4000 PULSE / 5000 Syn / 5000 PULSE

VARIANTEN

Stromquelle		Standard	TransSteel 3500 Syn	TransSteel 3500 Syn MV
		nc – ohne Kabel	4,075,222	-
		UL-/CSA nc	4,075,222,800	-
			-	4,075,222,830
Stromquelle		Standard	TransSteel 5000 Syn	TransSteel 5000 Syn MV
		nc – ohne Kabel	4,075,223	-
		UL-/CSA nc	4,075,223,800	-
			-	4,075,223,830

ÜBERBLICK PULSE VARIANTEN

TransSteel 4000 PULSE



TransSteel 5000 PULSE



TRANSSTEEL 4000 / 5000 PULSE – VORTEILE

Perfektes Stahlschweißen

- / Steel Transfer Technology
- / Pulse Synergic Mode
- / Neues User Interface
- / SynchroPulse bis 5 Hz
- / PCS (Pulse Controlled Spray Arc) Kennlinien für Stahl
- / Option Easy Documentation (ab Q4/2020)

Einfachste Handhabung

- / ComfortWire
- / Fronius System Connector
- / 5 EasyJobs

Flexibles Gesamtsystem

- / Externer Vorschub optional mit Bedienfront
- / Unterschiedliche Verbindungsschlauchpaketlängen verfügbar
- / Gas- oder Wasserkühlung möglich
- / bis zu 15% Energieeinsparung im Vergleich zu stufengeschalteten Systemen



VARIANTEN

Stromquelle



Standard
nc – ohne Kabel
UL-/CSA nc

TransSteel 4000 PULSE

4,075,228
4,075,228,800
-

TransSteel 4000 PULSE MV

-
-
4,075,228,830

Stromquelle



Standard
nc – ohne Kabel
UL-/CSA nc

TransSteel 5000 PULSE

4,075,229
4,075,229,800
-

TransSteel 5000 PULSE MV

-
-
4,075,229,830

SCHWEISSBEREIT IN NUR 3 SCHRITTEN

Intuitives und bedienungsfreundliches User-Interface.



/ Synergic Bedienfront

/ Bewährte Einknopfbedienung stellt das integrierte Expertenwissen rasch zur Verfügung

/ EasyJob

/ 1 Tastendruck speichert die wichtigsten Schweißparameter

/ Bedienfront standardmäßig in der Stromquelle

/ Zusätzliche Bedienfront im VR 5000 Remote optional (Synergic and Pulse)

PRÄZISE DRAHTFÖRDERUNG



Kompakte Motorplatte garantiert

- / Weniger Abrieb und Verschleiß
- / Stabilen Schweißprozess
- / Präzision durch Alu-Guss

Merkmale

- / Echter 4-Rollen Antrieb
- / Universelle Rollengeometrie optimiert für harte und weiche Drähte
- / Aufnahme des Schlauchpakets direkt an der Motorplatte
- / Einheitliche Vorschubrollen TransSteel & TPS/i



VR 5000 REMOTE



INFO – bei wassergekühlten Systemen – 4,100,605 OPT Wasserkühlung VR 5000 notwendig



Geprüfte **Robustheit**



ComfortWire – selbständiges Drahteinfädeln spart Zeit



Sichtfenster Drahtvorschub - **Drahtvorrat auf einen Blick erkennbar**



Vorschub nur **12,5 kg** leicht



Drahtvorschubgeschwindigkeit **1-25 m/min**

FSC

Eine Grundvariante

- / **maximale Flexibilität** durch Optionen konfigurier- & erweiterbar
- / optionale Anschlüsse - F++, Euro, Tweco
- / optionale Bedienfront für Synergic oder Pulse
(Info – Pulse Einschübe benötigen eine TransSteel Pulse Stromquelle)

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

VR 5000 CASE



KOMPAKT / ROBUST / MOBIL

Erleichtert das Arbeiten überall dort, wo Platzmangel herrscht.



ERGONOMISCHER TRAGEGRIF

Für sicheren Transport per Hand oder mit Seil am Kran



< 10 KG

Ein mobiles Leichtgewicht

ZUVERLÄSSIGER DRAHTVORSCHUB

Durch 4-Rollen-Antrieb



100 % ISOLIERT

Behauptet sich mühelos gegen hohe Luftfeuchtigkeit, Staub und Spritzwasser

GLEITKUFEN

Minimaler Kraftaufwand durch optimierte Gleitreibung

PERFEKT GESCHÜTZTE BEDIENELEMENTE

Synergic Einschub

Verfügbare Varianten

- VR 5000 Case 4R/GG/FSC Synergic – Bajonett Anschluss
- VR 5000 Case 4R/G/FSC - Pig Tail-Anschluss
- VR 5000 Case /D300/4R/G/FSC Synergic

! INFO

Aktuell nur mit Synergic Einschub verfügbar (kein Puls Einschub)

PUNKTIEREN & INTERVALSCHWEISSEN

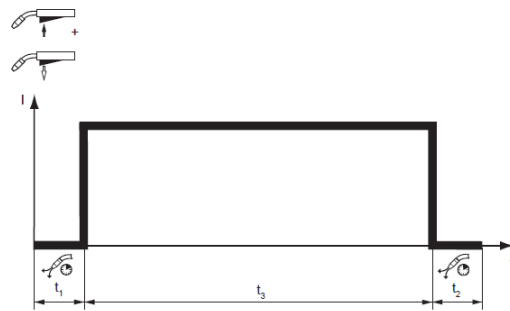
Reduktion der Wärmeeinbringung bei dünnen Blechen durch Intervallschweißen.
Heften von Blechen mithilfe von einzelnen Punktschweißungen.



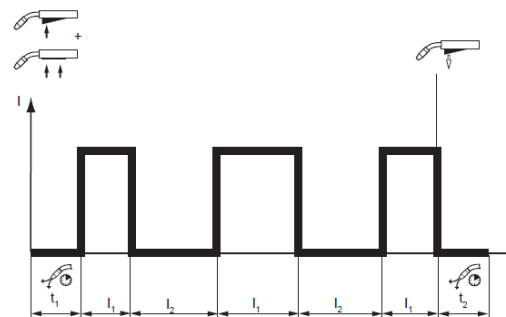
/ Zusätzliche Parameter

- / SPt – Punktier- / Intervall-Schweißzeit
- / SPb – Intervall-Pausenzeit

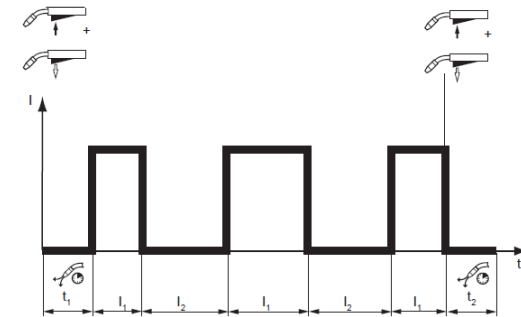
Punktieren



Intervall 2-Takt



Intervall 4-Takt



OPTION SCHLÜSSELSCHALTER TSt



Möglichkeit zum Sperren der Bedienfront via Schlüsselschalter

/ ausgenommen TSt 2200c/2700c

/ 4,101,301,IK OPT Schlüssels. TSt 3500C

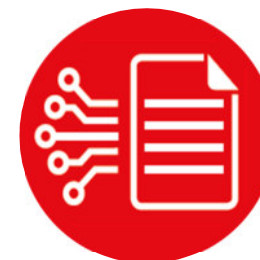
/ 4,101,300,IK OPT Schlüssels. TSt 3000C

/ 4,101,058,IK OPT Schlüssels. TSt 3500/5000 Syn

/ 4,101,302,IK OPT Schlüssels. TSt 4000/5000 Pulse

OPTION SCHWEIßDATEN DOKUMENTATION

/ Besonders im Stahlbau ist die Schweißdatendokumentation essentiell. Tragende Stahlstrukturen, Produkte aus der Serienfertigung oder sensible Bauteile müssen oft bis auf den letzten Schweißparameter nachvollziehbar sein.



/ Mit der Option Easy Documentation liefert die TransSteel* nun die Möglichkeit, Schweißdaten auf einfachste Art und Weise aufzuzeichnen.

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.

Option TSt MultiProzess*

- / 4,101,291,IK OPT Easy Documentation C
- / 4,101,291,CK OPT Easy Documentation C

Option TSt Synergic

- / 4,101,292,IK OPT Easy Documentation
- / 4,101,292,CK OPT Easy Documentation

* ausgenommen TSt 2200 & TSt 2700

SCHWEIßDATEN DOKUMENTATION



/ **EASY Documentation** – Folgende Parameter werden aufgezeichnet



- / Stromquellen ID
- / Firmware-Nummer
- / Seriennummer
- / Verfahren (Manual, Standard, Pulse, TIG, MMA)
- / Strom / Spannung / Drahtvorschub in der Hauptprozessphase
- / Leistung aus Momentan-Werten „IP“ (Instantaneous Power) - Energie / Zeit (in Hauptprozessphase)
- / Energie aus Momentan-Werten „IE“ (Instantaneous energy) über die gesamte Schweißung
- / Motorstrom (in Hauptprozessphase)
- / Zeitstempel hh:mm:ss beim Zeitpunkt Start Stromfluss
- / Zähler
- / Schweißdauer
- / Error Nr. bei Schweißabbruch
- / Drahtvorschubgeschwindigkeit metrisch und imperial
- / Kennlinien Nummer
- / EasyJob Nr.
- / Betriebsmodus (2T, S2T, 4T, S4T, Punktieren, Intervall, SynchroPulse)
- / Signatur pro Schweißnahtnummer
- / Vorlage für .csv Datei

Bei allen TransSteel* nachrüstbar für
Geräte produziert ab Juli 2020



Seriennummer

TSt MultiProzess 31244027

TSt Synergic 31440389

* *ausgenommen TSt 2200 & TSt 2700*

TransSteel 3500 Syn / 4000 PULSE / 5000 Syn / 5000 PULSE

PULSE KENNLINIEN

/ Für welche Materialien wurden Pulse Kennlinien erstellt?

/ Steel

/ CrNi

/ FCW (Metal Cored)

/ CuSi

/ AlMg5

/ AlSi 5

/ inklusive – **PCS** Kennlinien für Stahl 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,6mm



Insgesamt 57 neue Pulse-Kennlinien

PCS - PULSE CONTROLLED SPRAY-ARC

Fokussierter Lichtbogen

- / Niedrige Prozessspannung ermöglicht schmalen Lichtbogenfokus
- / Lichtbogendruck wird gezielt in das Bauteil eingebracht → ergibt tiefen, schmalen Einbrand
- / Hoher Lichtbogendruck → Lichtbogen brennt nicht auf, sondern drückt das Schmelzbad

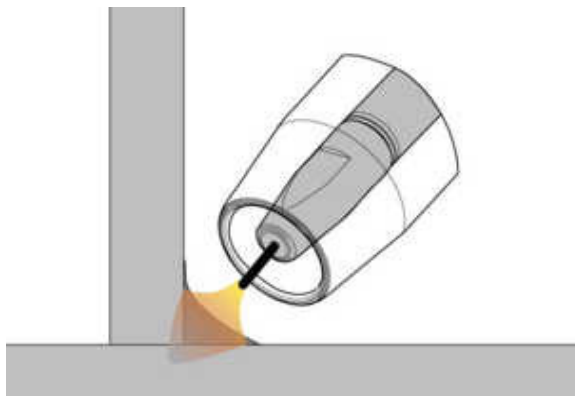
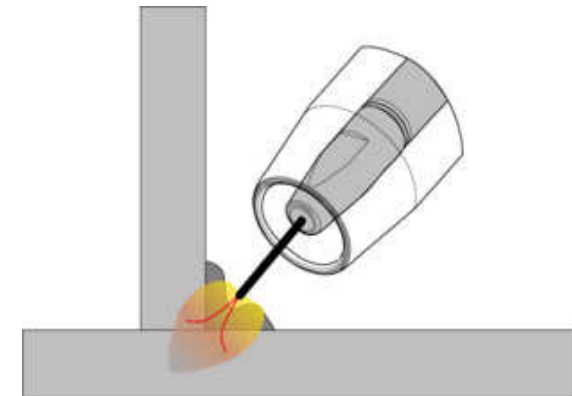


Bild links:

Herkömmlicher Lichtbogen –
brennt über dem Schmelzbad

Bild rechts:

PCS – Lichtbogen drückt das
Schmelzbad



Vorteile für den Anwender durch:

- / Reduzierte Licht- und Wärmestrahlung → Lichtbogen drückt auf das Schmelzbad
- / Trotz vergleichbar niedriger Schweißparameter, sichere Erfassung der Wurzelkante
- / Geringere Energieeinbringung durch reduzierte Spannung

SYNCHRO PULSE

- / Die Funktion SynchroPuls wird für Schweißverbindungen empfohlen, deren Schweißnähte ein **geschupptes Aussehen** erhalten sollen.
- / Dieser Effekt wird über eine Schweißleistung erzielt, die zwischen zwei Arbeitspunkten wechselt.
- / Frequenz bis zu 5 Hz
- / Performance vergleichbar mit TPS

i INFO – nur in Verbindung mit
TransSteel 3000 C / 4000 / 5000 Pulse



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



GUT ZU WISSEN...

OPTIONALE PERIPHERIE

VIZOR AIR/3X

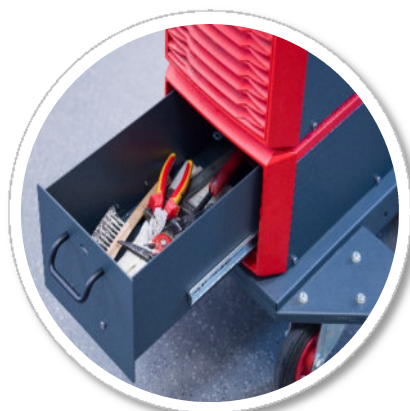
FILTEREINHEIT

Die zuverlässige Gebläsefiltereinheit filtert bis zu 99,8% der gesundheitsgefährdeten Partikel aus der Umgebungsluft des Schweißers.



TOOL CASE TRANSPORTBOX

Für Schweißgeräte (TSt 2200 im ToolCase 120)
und / oder Zubehör



TOOLBOX 300

DIE PRAKTISCHE WERKZEUGLADE

Modularer Geräteaufbau mit ausreichend Platz für das wichtigste Zubehör (Verschleißteile, Werkzeug)



IN DREI
VARIANTEN
VERFÜGBAR

TU CAR 4 FAHRWAGEN

Optional mit Podest oder ToolBox



FK 5000 KÜHLKREIS

Mit Kühlmittelfilter und neuen Kühlmittel FCL 10 als Standard - optional mit Flow & Thermosensor
Passend für TSt 3000 C Pulse, 3500 Syn, 4000 Pulse, 5000 Syn und 5000 Pulse.

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



GUT ZU WISSEN...

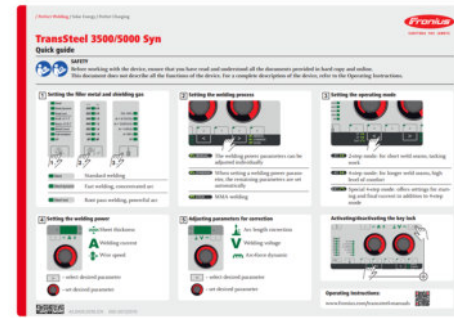
/ 3 Jahre volle Gewährleistung*

/ Kalibrierzertifikat- & Etikett gratis

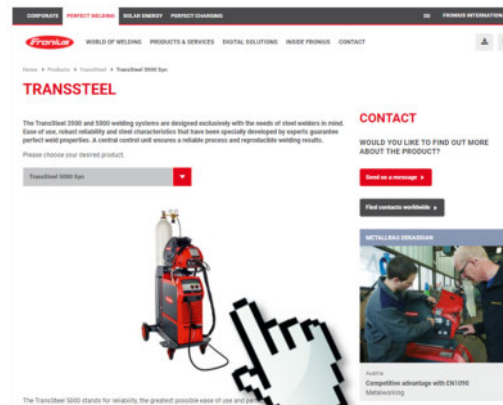
/ Gesamte Anleitung auch online verfügbar

www.fronius.com/de/downloads

* bei Produktregistrierung



/ Calibration certificate and calibration sticker



TransSteel 3500 Syn / 4000 PULSE / 5000 Syn / 5000 PULSE

KALIBRIERZERTIFIKAT UND -ETIKETT

/ Standardmäßig wird bei der kompletten TransSteel Serie das Kalibrierzertifikat und Etikett mitgeliefert

/ Vorteile

- / Einhalten genormter Qualitätsanforderungen
- / Reproduzierbarkeit
- / Übertragbarkeit
- / Kalibrieren nach EN 50504



ONLINE PRODUKTREGISTRIERUNG

WER?

Fronius **Endkunden**



WARUM?

Kostenlose **Verlängerung der Gewährleistungsdauer** auf insgesamt 3 Jahre!

WAS?

- / TransSteel Multiprozess: TransSteel 2200 / 2700c / 3000 C Pulse / 3500c
- / TransSteel geteilt: TransSteel 3500 Syn / 4000 Pulse / 5000 Syn / 5000 Pulse

WIE?

Online Seriennummer und Kundendaten eingeben

[WIKI Produktregistrierung](#)
[Registrierung](#)





TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE HIGHLIGHTS - TSt 3500 Syn



LEISTUNGS-AUFNAHME*

nur 15,67 kVA @ 350A



EFFIZIENZ

89% (250A)



TOLERANZ

-10 % / +15 % @ max. Ausgangsleistung



LEERLAUFSPANNUNG MAX.

60 V



EINSCHALTDAUER

40 % (350A)



SCHUTZART

IP23

* Im Vergleich zu Mitbewerber Produkten

TECHNISCHE DATEN – TSt 3500 Syn

	TransSteel 3500 Syn	TransSteel 3500 Syn /MV
Netzspannung -10/+15%	3x 380 - 460 V	3x 200 – 230 / 380 - 460 V
Netzabsicherung (träge)	35 A	35 A
Maximale Primärleistung	15,67 kVA	13,18 kVA (200V) / 12,96 kVA (400V)
Drahtgeschwindigkeit	1 – 25 m/min	1 – 25 m/min
Schweißstrombereich		
MIG/MAG	10 - 350 A	10 - 350 A
MMA	10 - 350 A	10 - 350 A
Schweißstrom		
MIG/MAG		
10min/40°C (104°F) 40% ED	350 A	350 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	250 A	250 A
MMA		
10min/40°C (104°F) 40% ED	350 A	350 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	250 A	250 A
Leerlauf-Spannung	60 V	50 V
Ausgangsspannungsbereich		
MIG/MAG	14,5 – 31,5 V	14,5 – 31,5 V
MMA	20,4 – 34,0 V	20,4 – 34,0 V
Schutzart	IP 23	IP 23
Abmessungen l x b x h	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	29 kg / 63,5 lb	37,3 kg / 82 lb

TECHNISCHE HIGHLIGHTS - TSt 4000 PULSE



LEISTUNGS-AUFNAHME

nur 20,42 kVA @ 400A



TOLERANZ

-10 % / +15 % @ max. Ausgangsleistung



EINSCHALTDAUER

40 % (400A)



EFFIZIENZ

89% (250A)



LEERLAUFSPANNUNG MAX.

65 V



SCHUTZART

IP23

TECHNISCHE DATEN – TSt 4000 PULSE

	TransSteel 4000 PULSE	TransSteel 4000 PULSE /MV
Netzspannung -10/+15%	3x 380 - 460 V	3x 200 – 230 / 380 - 460 V
Netzabsicherung (träge)	35 A	35 A / 63 A
Maximale Primärleistung	20,42 kVA	16,22 kVA (230V) / 15,96 kVA (400V)
Drahtgeschwindigkeit	1 – 25 m/min	1 – 25 m/min
Schweißstrombereich		
MIG/MAG	10 - 400 A	10 - 400 A
MMA	10 - 400 A	10 - 400 A
Schweißstrom		
MIG/MAG		
10min/40°C (104°F) 40% ED	400 A	400 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	340 A	340 A
MMA		
10min/40°C (104°F) 40% ED	400 A	400 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	340 A	340 A
Leerlauf-Spannung	65 V	57 V
Ausgangsspannungsbereich		
MIG/MAG	14,5 – 34 V	14,5 – 34 V
MMA	20,4 – 36,0 V	20,4 – 36,0 V
Schutzart	IP 23	IP 23
Abmessungen l x b x h	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	32,5 kg / 71,65 lb	37,3 kg / 82 lb

TECHNISCHE HIGHLIGHTS - TSt 5000 Syn



LEISTUNGS-AUFNAHME*

nur 28,36 kVA @ 500A



TOLERANZ

-10 % / +15 % @ max. Ausgangsleistung



EINSCHALTDAUER

40 % (500A)



EFFIZIENZ

91% (360A)



LEERLAUFSPANNUNG MAX.

65 V



SCHUTZART

IP23

* Im Vergleich zu Mitbewerber Produkten

TECHNISCHE DATEN – TSt 5000 Syn

	TransSteel 5000 Syn	TransSteel 5000 Syn /MV
Netzspannung -10/+15%	3x 380 - 460 V	3x 200 – 230 / 380 - 460 V
Netzabsicherung (träge)	35 A	35 A / 63 A
Maximale Primärleistung	28,36 kVA	23,08 kVA (200V) / 22,49 kVA (400V)
Drahtgeschwindigkeit	1 – 25 m/min	1 – 25 m/min
Schweißstrombereich		
MIG/MAG	10 - 500 A	10 - 500 A
MMA	10 - 500 A	10 - 500 A
Schweißstrom		
MIG/MAG		
10min/40°C (104°F) 40% ED	500 A	500 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	360 A	360 A
MMA		
10min/40°C (104°F) 40% ED	500 A	500 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	360 A	360 A
Leerlauf-Spannung	65 V	57 V
Ausgangsspannungsbereich		
MIG/MAG	14,3 – 39,0 V	14,3 – 39,0 V
MMA	20,2 – 40,0 V	20,2 – 40,0 V
Schutzart	IP 23	IP 23
Abmessungen l x b x h	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	32,3 kg / 71,2 lb	43,6 kg / 96,1 lb

TECHNISCHE HIGHLIGHTS - TSt 5000 PULSE



LEISTUNGSAufNAHME*

nur 28,36 kVA @ 500A



TOLERANZ

-10 % / +15 % @ max. Ausgangsleistung



EINSCHALTDauer

40 % (500A)



EFFIZIENZ

91% (360A)



LEERLAUFSPANNUNG MAX.

65 V



SCHUTZART

IP23

TECHNISCHE DATEN – TSt 5000 PULSE

	TransSteel 5000 PULSE	TransSteel 5000 PULSE /MV
Netzspannung -10/+15%	3x 380 - 460 V	3x 200 – 230 / 380 - 460 V
Netzabsicherung (träge)	35 A	35 A / 63 A
Maximale Primärleistung	28,36 kVA	23,08 kVA (200V) / 22,49 kVA (400V)
Drahtgeschwindigkeit	1 – 25 m/min	1 – 25 m/min
Schweißstrombereich		
MIG/MAG	10 - 500 A	10 - 500 A
MMA	10 - 500 A	10 - 500 A
Schweißstrom		
MIG/MAG		
10min/40°C (104°F) 40% ED	500 A	500 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	360 A	360 A
MMA		
10min/40°C (104°F) 40% ED	500 A	500 A
10min/40°C (104°F) 100% ED	360 A	360 A
Leerlauf-Spannung	65 V	57 V
Ausgangsspannungsbereich		
MIG/MAG	14,3 – 39,0 V	14,3 – 39,0 V
MMA	20,2 – 40,0 V	20,2 – 40,0 V
Schutzart	IP 23	IP 23
Abmessungen l x b x h	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	32,3 kg / 71,2 lb	43,6 kg / 96,1 lb



TRANSSTEEL SYN / PULSE MULTIVOLTAGE

TRANSSTEEL MULTIVOLTAGE



Zusatzzahlungen für geringen Leistungsfaktor von Geräten an den Stromlieferanten können vermieden werden.



NETZSPANNUNG

/ 3x 200 - 230V & 3x 400 - 460V

NETZSPANNUNGSTOLERANZ

/ - 10% / + 15% bei max. Ausgangsleistung

Geringe Energieaufnahme der Anlage durch

- / hohen Wirkungsgrad (87 – 92 %)
- / hoher Leistungsfaktor (93 %)

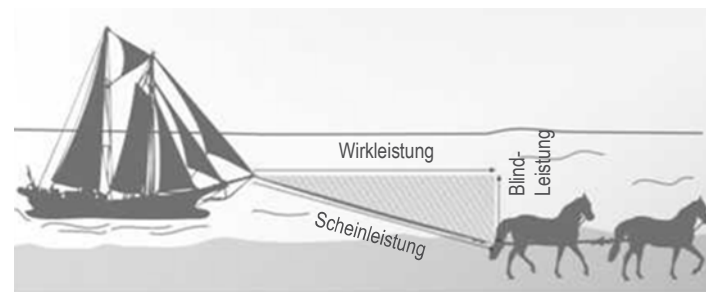
Geringere Belastung des Anschlussnetzes

- / auf Grund des besseren Leistungsfaktors

Einsparungen auf Grund extrem niedrigen Stromverbrauchs im Stand-by Modus

- / 53 W (0,05 kW) Stand-by Verbrauch

Power Factor Correction (PFC)



TRANSSTEEL MULTIVOLTAGE



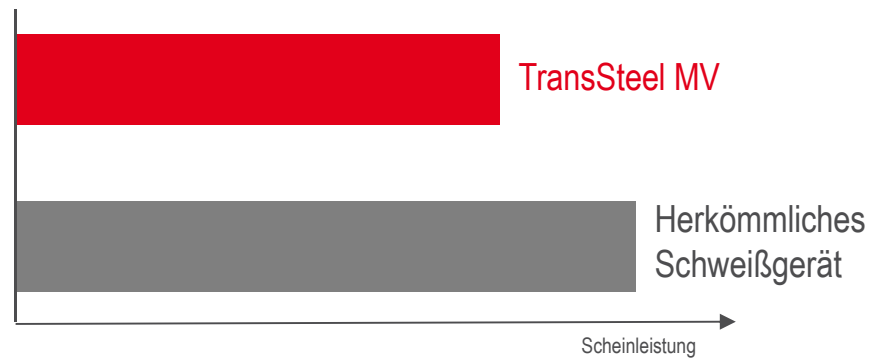
Einsparung von Energiekosten als wirtschaftliches Argument.

- / **TransSteel MV** entspricht einer nachhaltigen Orientierung in Punkto Energieeinsparung



- / Unter Anbetracht der stetig steigenden **Energiekosten / Anschlusskosten / Netzerstellungskosten** ergeben sich dadurch interessant wirtschaftliche Vorteile

Energieaufnahme



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



TRANSSTEEL DOPPELKOPF

TRANSSTEEL DOPPELKOPF VARIANTE



Keine zweite Stromquelle notwendig

In wenigen Sekunden schweißbereit durch einfache Umschaltung

Weniger Umrüstaufwand – Zeitersparnis
(Kein Tausch der Drahtspule/Gasflasche notwendig)

Große Reichweite – eine Stromquelle, zwei Vorschübe,
Vorteil bei großen Bauteilen

Unterschiedliche Zusatzwerkstoffe können auf einem System
verwendet werden (Unterschiedliche Materialien und Zusatzwerkstoffe)

Zwei verschiedene Anwendungen aufrüstbar



TPS/i HANDSCHWEISSBRENNER AUCH FÜR TRANSSTEEL

Fronius System Connector (FSC)



MTG und MTW Schweißbrenner sind serienmäßig mit dem FSC Anschluss ausgestattet

Werkzeugloser, einfacher und schneller Brennerwechsel ohne Fehlbedienung

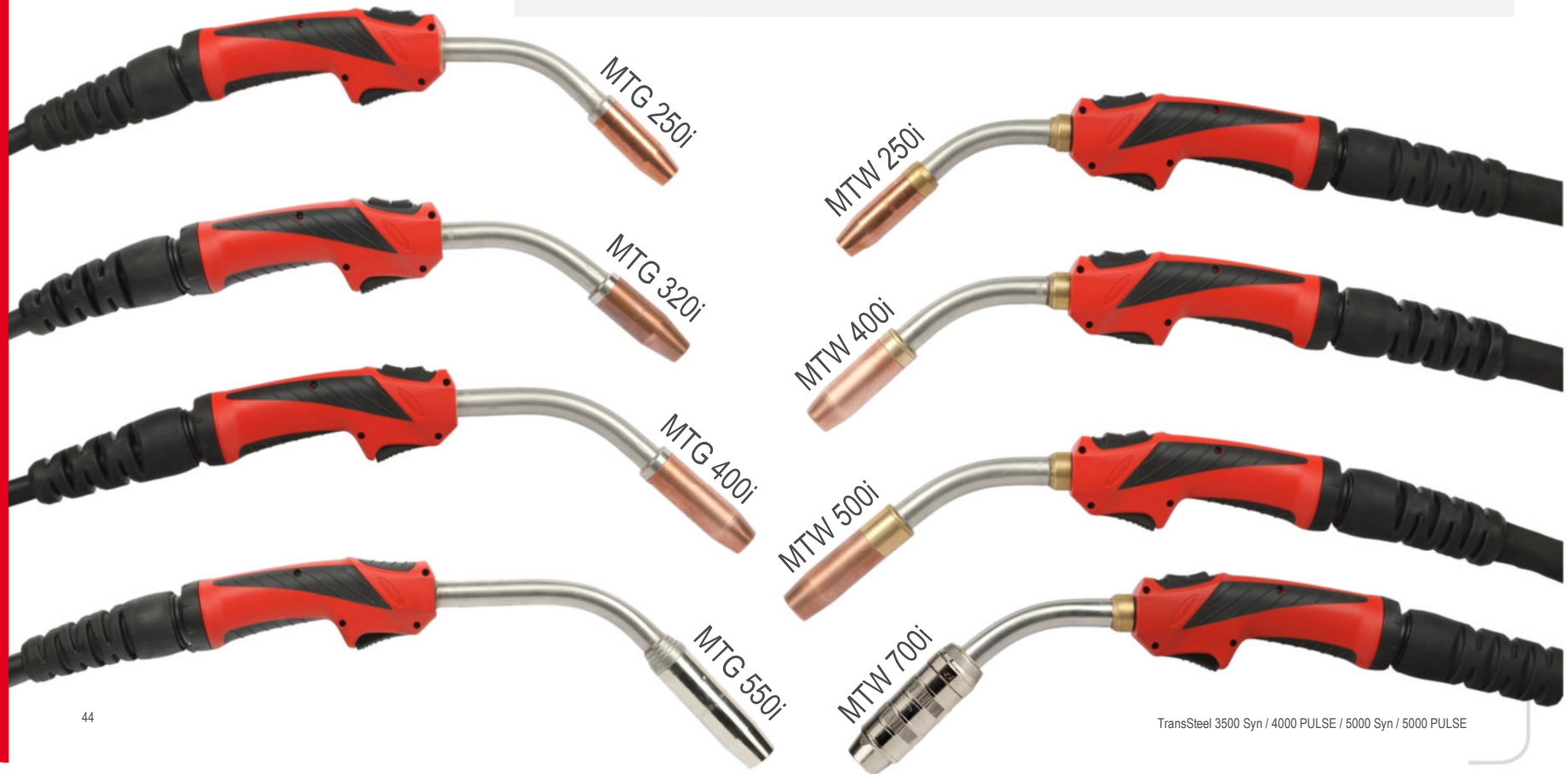
Prozesssicherheit durch definierten Stromübergang

Keine externen Steuerstecker – alle Steuersignale sind im Zentralanschluss integriert

Ein Zentralanschluss für alle Anwendungen

SCHWEISSBRENNER MTG / MTW = **MIG TORCH GAS / WATER**

i Ausführungen mit TSt: Standard / Standard LED / UpDown
Längen: 3,5m / 4,5m



EIGENSCHAFTEN

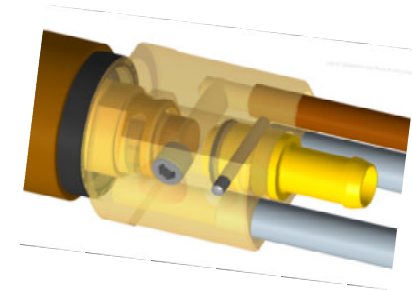
Edelstahlaußenrohr für höchste Stabilität

Ermüdungsfreies Arbeiten durch rutschfeste,
weiche Komponenten im Griff

Drehbar gelagerter Drahtförderschlauch

Flexiblerer, drehbarer Gummiknickschutz für
besseres Handling

Isolierung für Brennerkörper ist unterhalb des Außenrohres
(kein außenliegende Isolierung notwendig)



EIGENSCHAFTEN

Beleuchtung durch LED

- / Beleuchtung der Schweißstelle vor und nach dem Schweißen
- / Ansteuerung über zweistufigen Brennertaster (BT2)
- / Up/Down Schweißbrenner sind serienmäßig mit LED ausgerüstet, ebenso MTG 400i, MTW320i und MTW500i Standard Ausführung

i Brennerkörperlänge und Winkel sind für jede Brennertypen optimal **ausgerichtet (ausbalanciert)**



OPTIONEN UND ZUBEHÖR



Brennertaster oben



Pistolengriff



Tasterverlängerung



FumeEx Absaugset



Drehbares Hitzeschutzschild zur Abschirmung der Strahlungswärme und Schweißspritzer



TRANS STEEL SCHWEISSDEMO

SCHWEISSDEMO

MIT TRANSSTEEL 3500/5000 Syn

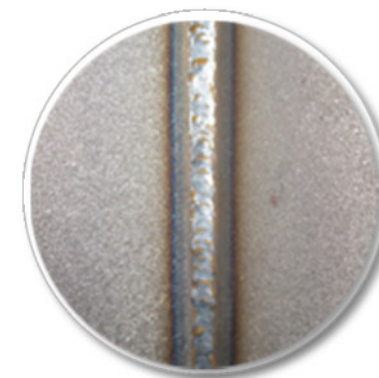
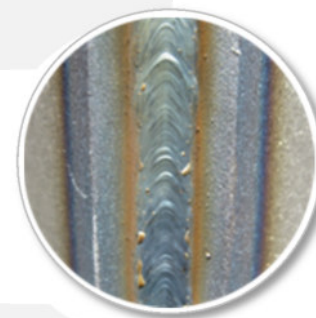
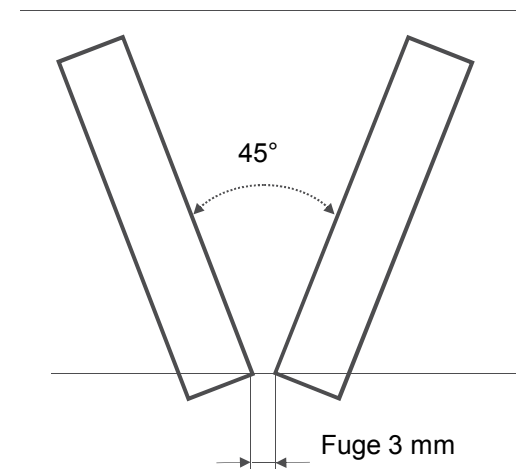
- / Wurzellagenschweißen
- / Decklagenschweißen
- / Kehlnaht
- / Engspaltschweißen
- / Dünnblechschweißen
- / Stabelektrodenschweißen
- / Fülldrahtschweißen



TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Wurzellagenschweißen 1,0 mm/1,2 mm

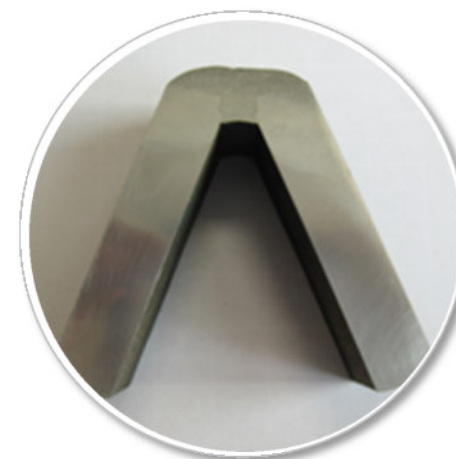
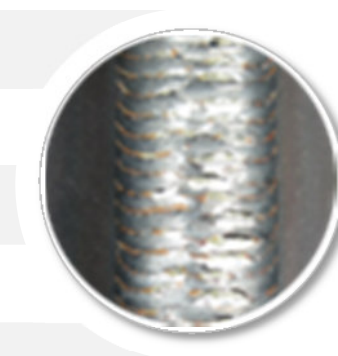
Position	PG
Blechwerkstoff	sandgestrahlter Stahl
Maße	250 x 50 x 10 mm
Vorbereitung	45°-Winkel, Fuge 3 mm
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	3,00/2,5 m/min
Schweißstrom	85/85 A
Schweißspannung	16,3/16,6 V
Kennlinie	Steel root
Lichtbogen-Längenkorrektur	0
Dynamikkorrektur	0



TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Decklagenschweißen 1,0 mm/1,2 mm

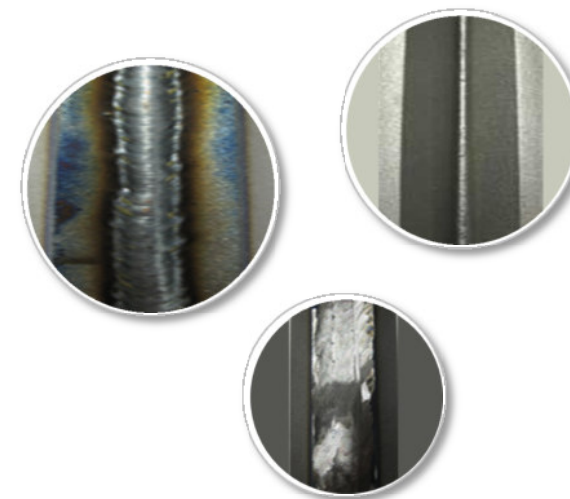
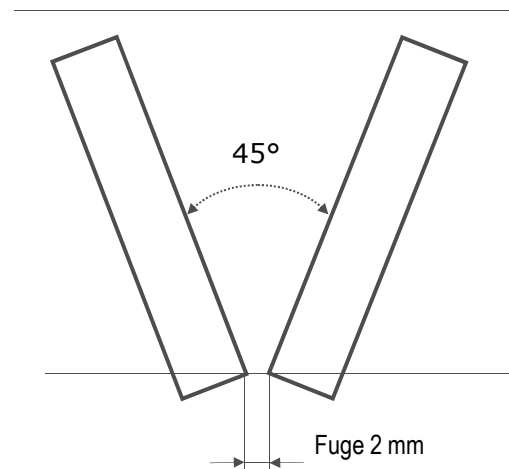
Position	PF
Blechwerkstoff	sandgestrahlter Stahl
Maße	250 x 50 x 10 mm
Vorbereitung	45°-Winkel, Fuge 3 mm
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	3,5/2,6 m/min
Schweißstrom	92/100 A
Schweißspannung	17,0/16,7 V
Kennlinie	Steel
Lichtbogen-Längenkorrektur	0
Dynamikkorrektur	0



TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Wurzellagenschweißen 1,0 mm/1,2 mm

Position	PF
Blechwerkstoff	sandgestrahlter Stahl
Maße	250 x 50 x 10 mm
Vorbereitung	45°-Winkel, Fuge 2 mm
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	3,00/2,5 m/min
Schweißstrom	85/85 A
Schweißspannung	16,3/16,6 V
Kennlinie	Steel root
Lichtbogen-Längenkorrektur	0
Dynamikkorrektur	0



TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Kehlnaht

Position	PB
Blechwerkstoff	Stahl
Maße	250 x 50 x 6 mm
Vorbereitung	90°-Winkel
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	11,0 m/min
Schweißstrom	296 A
Schweißspannung	28,3 V
Kennlinie	Steel dynamic
Lichtbogen-Längenkorrektur	0
Dynamikkorrektur	0

! 1,2 mm (Blech 6 mm)

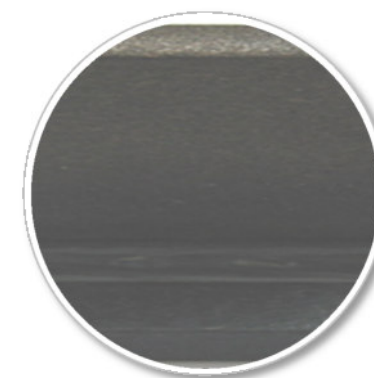


TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Kehlnaht

Position	PB
Blechwerkstoff	sandgestrahlter Stahl
Maße	250 x 50 x 10 mm
Vorbereitung	90°- Winkel
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	12,0/8,0 m/min
Schweißstrom	239/250 A
Schweißspannung	27,0/27,0 V
Kennlinie	Steel dynamic
Lichtbogen-Längenkorrektur	0
Dynamikkorrektur	0

! 1,0 mm/1,2 mm (Blech 10 mm)

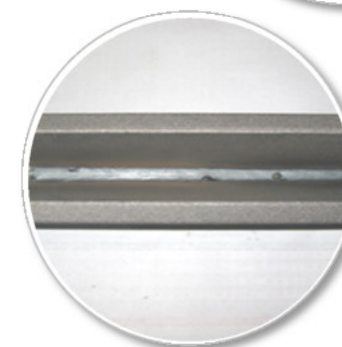
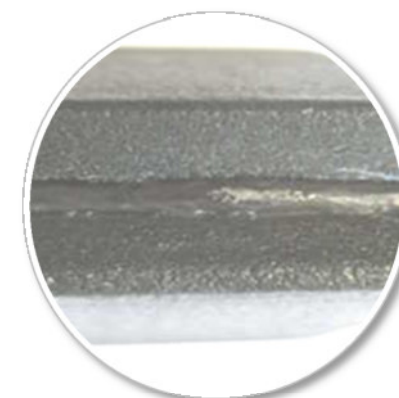


TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Engspaltschweißen

Position	PA
Blechwerkstoff	sandgestrahlter Stahl
Maße	250 x 50 x 10 mm
Vorbereitung	30°-Winkel (Fuge 1 mm)
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	8,0 m/min
Schweißstrom	250 A
Schweißspannung	27,0 V
Kennlinie	Steel dynamic
Lichtbogen-Längenkorrektur	-10
Dynamikkorrektur	0

! (erste Lage) 1,2 mm

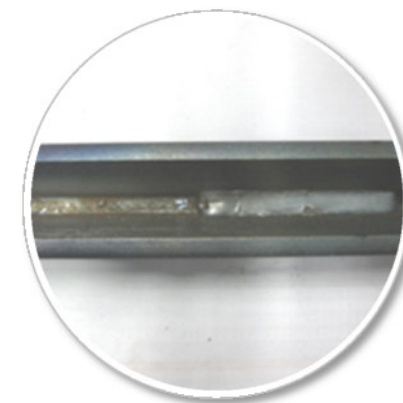


TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Engspaltschweißen

Position	PA
Blechwerkstoff	sandgestrahlter Stahl
Maße	250 x 50 x 10 mm
Vorbereitung	30°-Winkel
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	25,0/20,0 m/min
Schweißstrom	385/380 A
Schweißspannung	33,0/32,2 V
Kennlinie	Steel dynamic
Lichtbogen-Längenkorrektur	-10/-0
Dynamikkorrektur	0/0

! (zweite Lage) 1,0 mm/1,2 mm



TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Stumpfstoß

Position	PC
Blechwerkstoff	Stahl
Maße	250 x 50 x 2 mm
Vorbereitung	Stumpfstoß
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	G3Si1 (ER70 S-6)
Drahtgeschwindigkeit	4,00/3,2 m/min
Schweißstrom	100/120 A
Schweißspannung	17,4/17,1 V
Kennlinie	Steel
Lichtbogen-Längenkorrektur	0
Dynamikkorrektur	0

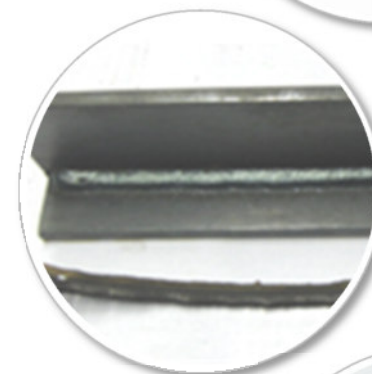
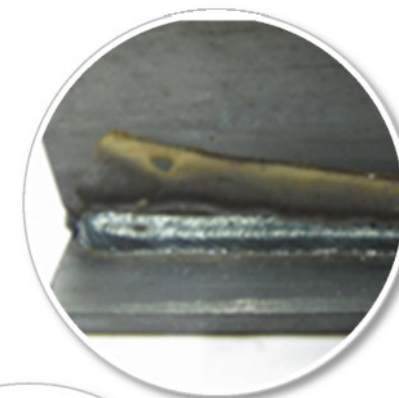
! 1,0 mm/1,2 mm



TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Stabelektrodenschweißen (Kehlnaht)

Position	PB
Blechwerkstoff	Stahl
Maße	250 x 50 x 6 mm
Vorbereitung	90°-Winkel
Elektrode	E42 5 B 1 2 H5 (4,0 mm)
Polarität	DC+/AC
Schweißstrom	150 A
Dynamikkorrektur	0



TRANSSTEEL – SCHWEISSDEMO

Fülldraht (Kehlnaht)

Position	PF
Blechwerkstoff	sandgestrahlter Stahl
Maße	250 x 50 x 10 mm
Vorbereitung	90°-Winkel
Schutzgas	Ar+18 % CO ₂
Zusatzwerkstoff	MEGAFIL 713R
Polarität	DC+
Schweißstrom	260 A
Schweißspannung	25,5 V
Kennlinie	rutil flux cored wire
Lichtbogen-Längenkorrektur	-15
Dynamikkorrektur	0

! 1,2 mm



/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



All information is without guarantee in spite of careful editing - liability excluded.

Intellectual property and copyright: all rights reserved. Copyright law and other laws protecting intellectual property apply to the content of this presentation and the documentation enclosed (including texts, pictures, graphics, animations etc.) unless expressly indicated otherwise. It is not permitted to use, copy or alter the content of this presentation for private or commercial purposes without explicit consent of Fronius.