

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging



TRANSSTEEL

3500 / 4000 PULSE* / 5000 / 5000 PULSE*

SUURI TUOTANTOTEHO JA
LAAJA KIRJO KÄYTTÖSOVELLUKSIA



SUURTEHOHITSAUS JA LAAJA KIRJO KÄYTTÖSOVELLUKSIA.

RIIPPUMATTA SIITÄ, MILLAISESTA
KÄYTTÖKOHTEESTA ON KYSE:

**LÄHES 170 OPTIMOIDULLA
SYNERGIALINJALLA VARUSTETTU
TRANSSTEEL-SARJA VASTAA RASKAAN
TERÄSRAKENTAMISEN TARPEISIIN.**

Virtalähde pysyy silti edelleen monipuolisena: TransSteel-sarjaan lisätyillä pulssitoiminnolla varustetut versiot tekevät alumiinin ja ruostumattoman teräksen hitsauksesta helppoa ja vaivatonta. Tästä on erityisen paljon hyötyä esimerkiksi pk-yrityksille, koska yksi laite riittää monenlaisten käyttötarpeiden toteuttamiseen. Taustalla oleva filosofia - pysyä asioiden edellä. TransSteel-sarjan toimintojen valikoima on tarkoituksella supistettu olennaiseen - niin vähän kuin mahdollista, niin paljon kuin tarpeellista, selkeydestä ja käyttömukavuudesta tinkimättä.

Mikä on sinun
hitsaushaasteesi?

Yhdistäkäämme
voimamme.



40 %
PULSSISUHDE

40
%

Neljä minuuttia hitsausta suurimmalla mahdollisella lähtöteholla eli toisin sanoin, yksi minuutti enemmän tehokasta tuotantoaikaa kuin keskimäärin saman teholuokan laitteella.

167
OMINAISKÄYRÄ*

167x

/ Teräs, CrNi, AlMg, AlSi, metallitäyte-, rutiilitäytelanka, kaasuton täytelanka
/ Langan halkaisija 0,8-1,6 mm
/ 8 eri seoskaasua

VALMIS HITSAUKSEEN
KOLMESSA
VAIHEESSA

1 2 3

/ Intuiitiivinen käyttökonsepti mahdollistaa työn aloittamisen ilman laitteen aiempaa tuntemusta. Kaikki tarvittavat hitsausparametrit ovat nähtävissä ja säädettävissä etupaneelista. Ennen hitsauksen aloittamista on vain valittava materiaali, kaasu, langan halkaisija ja materiaalin paksuus.

70 % VÄHEMMÄN
JÄLKITYÖSTÄMISTÄ, 30%
NOPEAMPI HITSAUS

PULSE

/ TransSteel 4000 ja 5000 Pulse -laitteiden pulssitoiminto mahdollistaa suuremman hitsausnopeuden hitsattaessa paksumpia materiaaleja. Pulssivalokaari vähentää roiskeita ja jälkityöstön tarvetta varsinkin sekakaarialueella.

/ * Ominaiskäyrän enimmäismäärä (TransSteel 5000 Pulse), vaihtelee eri versioissa.



TALOUDELLINEN JA KESTÄVÄ

INVERTTERI TEKNIikka

Invertteritekniiikan avulla saadaan sama lähtöteho pienemmällä sähkönkulutuksella, mikä puolestaan pienentää energiakustannuksia.

ENERGIA TEHOKKUUS

TransSteel-sarjan laitteiden energiatehokkuus on 89 %, mikä tarkoittaa sitä, että suurin osa verkkovirrasta muunnetaan ilman häviöitä valokaaren energiaksi.

JÄÄHDYTYS

Froniuksen jäähdytysneste FCL 10/20. Froniuksen jäähdytysnesteen koostumus tekee siitä erittäin kestävä ja pidentää järjestelmän käyttöiän. Jäähdytysneste on palamaton, ei ärsytä eikä vaadi erityistä merkintää.

TRANSSTEEL SARJA



TOIMINNOT	TransSteel 3500	TransSteel 4000 PULSE	TransSteel 5000	TransSteel 5000 PULSE
Pulssi		✓		✓
SynchroPulse		✓		✓
Tietojen dokumentointi	✓	✓	✓	✓
Verkkovirta	3-vaiheinen	3-vaiheinen	3-vaiheinen	3-vaiheinen
Jäähdytys	Vesijäähdytteinen	Vesijäähdytteinen	Vesijäähdytteinen	Vesijäähdytteinen
Langansyöttö	4R	4R	4R	4R
Easy Jobs	5	5	5	5

MONIPUOLINEN:
LAAJA KIRJO
KÄYTTÖ-
SOVELLUKSIA!



EASY JOBS

Toistuvien hitsaustehtävien suorittamiseksi nopeasti ja helposti, on mahdollista tallentaa 5 parametrijärjestelmää kuten autoradiossa, joita kutsutaan nimellä EasyJobs.

EASYJOBS-TEHTÄVÄT AVATAAN PAINAMALLA YHTÄ PAINIKETTA.



OHJAUSPANEELIN LUKITUS

TransSteel-laitteen ohjauspaneeli lukitaan painamalla tiettyä painikeyhdistelmää. **TÄLLÄ ESTETÄÄN TAHATTOMIA MUUTOKSIA HITSAUSPARAMETREIHIN.** Kaikkiin TransSteel-sarjan (TransSteel 2200 ja 2700 -laitteita lukuun ottamatta) ohjauspaneeliin on lisävarusteena saatavilla avainlukitus.



MIG/MAG

HITSAUS TOIMINNOT



PULSE
HITSAUS
HALLITTU JA NOPEA

Uusien TransSteel 3000 PULSE, 4000 PULSE ja 5000 PULSE -laitteitten myötä pulssitoiminto kuuluu nyt myös TRANSSTEEL-SARJAAN.

Hallittu hitsaus sekakaarialueella yhdistettynä alumiinin optimaaliseen hitsattavuuteen – nämä ominaisuudet sisältyvät nyt vakiona peruspakettiin.

ERIKOIS 4-TAHTI KÄYTTÖTILA

VAKAAMMAN VALOKAAREN AIKAANSAAMISEKSI

”Erikois 4-tahti” soveltuu erityisen hyvin hitsaukseen suurella tehoalueella.

Tässä käyttötilassa hitsaustapahtuma voidaan aloittaa ja lopettaa pienemmällä teholla, minkä ansiosta hitsisauman aloitus ja lopetus saadaan täydelliseksi.

SYNCHROPULSE

PULSSITETTU LANGANSYÖTTÖ

SynchroPulse-toimintoa suositellaan alumiiniseosten hitsaukseen, kun halutaan kauniisti aaltoileva hitsipinta ja hyvä sulanhallinta. Tämä saavutetaan vaihtelemalla langansyöttönopeutta kahden alueen välillä.

Toimii käyttötiloissa:



STANDARD SYNERGIC JA PULSE SYNERGIC –
mutta vain TRANSSTEEL 4000 ja 5000 Pulse -laitteissa.





PISTE- JA JAKSOHITSAUS ILMAN MATERIAALIN VÄÄRISTYMISTÄ

Pistehitaustila (Spot) mahdollistaa pisteiden säännöllistä hitsausta. Tauko- ja hitsausintervalleja voidaan joustavasti valita, joten pistehitsaus soveltuu täydellisesti kappaleiden silloitukseen. Jaksohitsauksella saadaan hienosti aaltoilevaa hitsipintaa aikaan. Lisäksi matala lämmöntuonti vähentää myös materiaalin vääristymistä hitsattaessa ohutlevyä.

STEEL TRANSFER TECHNOLOGY



/ **STEEL** on yleismallinen synergialinja nopeisiin ja helppoihin hitsaussovelluksiin.

/ **STEEL ROOT** on erityisesti juurihitsaukseen tarkoitettu synergialinja. Sille on tunnusomaista erittäin hyvä rakojen silloitushitsausominaisuus.

/ **STEEL DYNAMIC** on synergialinja, joka mahdollistaa erittäin kovan ja keskitetyn valokaaren ja siten suuria hitsausnopeuksia sekä syvän tunkeuman.

/ **PCS** (Pulse Controlled Spray Arc) **SYNERGIALINJA** mahdollistaa seka- ja kuumakaarien yhdistelmän käytön - tuloksena saadaan syvä tunkeuma ja vähän roiskeitä.

SÄÄDÖT HITSAUKSEN AIKANA

/ VALOKAAREN PITUUDEN SÄÄTÖ ja KAARITEHO DYNAMIIKKA

hitsausparametrien avulla voidaan saavuttaa parhaat hitsaustulokset.



/ VALOKAAREN PITUUDEN SÄÄTÖ VALOKAAREN OMINAISKÄYRIEN SÄÄTÄMISEKSI

- lyhyempi valokaari, pienempi hitsausjännite
- neutraali valokaari
- pidempi valokaari, korkeampi hitsausjännite

/ KAARITEHO DYNAMIIKKA OIKOSULKUDYNAMIIKAN MUUTTAMISEKSI PISARAN SIIRTYESSÄ HITSISULAAN

- kova, vakaa valokaari
- neutraali valokaari
- pehmeä, vähäroiskeinen valokaari

/ PULSSIN SÄÄTÖ PULSSITETUN VALOKAAREN PULSSIENERGIAN SÄÄTÄMISEKSI

- pisaran irtoaminen pienemmällä teholla
- pisaran irtoaminen keskisuurella teholla
- pisaran irtoaminen suurella teholla

HITSAUSTIETOJEN DOKUMENTOINTI

Hitsaustietojen dokumentointi on olennaista, erityisesti vaativien teräsrakenteiden hitsauksessa. Kantavia teräsrakenteita, massatuotteita tai herkkiä rakenneseosia täytyy usein saada jäljitettyä viimeisiä hitsausparametrejä myöten. Easy Documentation -toiminnon ansiosta TransSteel pystyy tallentamaan hitsaustietoja erittäin helposti.



USB MUISTITIKKU VIENTITOIMINTO



USB-muistitikku voidaan liittää laitteen takaosaan (muistitikku sisältyy Easy Documentation -lisätoiminnon toimitukseen). Muistitikulle voidaan viedä hitsaustietoja sisältäviä CSV-tiedostoja.

EASY DOCUMENTATION HITSAUSPARAMETRIEN TALLENNUS



Easy Documentation tallentaa seuraavia hitsausparametreja:

- / Virtalähde ID
- / Laiteohjelmistoversio
- / Sarjanumero
- / Hitsausprosessi (Manuaali, Standard, Pulse, TIG, Puikko)
- / Virta / jännite / langansyöttönopeus pääprosessivaiheessa
- / Hetkellinen teho "IP" (Instantaneous Power) - energia / aika (pääprosessivaiheessa)
- / Hetkellinen energia "IE" (Instantaneous Energy) koko hitsaustapahtuman aikana
- / Moottorivirta (pääprosessivaiheessa)
- / Aikaleima tt:mm:ss kun hitsausvirta alkaa
- / Laskuri
- / Hitsauksen kesto
- / Virhe nro. kun hitsaus keskeytyy
- / Langansyöttönopeus (metrinen ja brittiläinen)
- / Ominaiskäyrän numero
- / Käyttötila (2T, S2T, 4T, S4T, Spot, Stitch, SynchroPulse)
- / Signeeraus jokaiselle hitsin numerolle
- / CVS-tiedoston malli
- / Easy Job -numero

HITSAUSPOLTIN JOKA ON MUUTETTAVISSA TARPEEN MUKAAN

MULTILOCK

PATENTOITU LIITÄNTÄ

Patentoidun Multilock-liitännän ansiosta MIG/MAG-poltin voidaan konfiguroida kuhunkin hitsaustehtävään sopivaksi. Laaja valikoima poltinpituuksia ja -kulmia mahdollistaa myös vaikeasti saavutettavien osien turvallista hitsausta. Vaativimmissa paikoissa on parasta käyttää taipuisaa poltinrunkoa.

/ * Vakio ja Virta Ylös/ Alas polttimet.

15°

30°

45°

MULTILOCK:
YLI 30
VERSIOTA



FSC

FRONIUS SYSTEM CONNECTOR

Fronius System Connector (FSC) toimii keskusliitännänä, joka mahdollistaa erilaisten polttimien liittämisen. Liitin varmistaa täydellisen virran siirtymisen ilman hävikkiä.

LISÄTOIMINNOT JA LISÄLAITTEET

TU CAR 4 VAUNU BASIC, STANDARD & PRO

Sopii käytettäväksi
kaikkien TransSteel-
sarjan virtalähteiden
kanssa.



SAATAVILLA
KOLMENA
ERI VERSIONA



JÄÄHDYTYKSIKKÖ FK 5000

Suuritehoinen jäädytin joka varmistaa maksimaalisen polttimen jäädytyksen kovassakin kuormituksessa.

Jäädytysyksikössä on FCL10-jäädytysnestettä ja jäädytysuodatin (virtauslämpötila-anturi saatavilla lisävarusteena).



TOOL BOX

KÄTEVÄ
SÄILYTYSLAATIKKO

Sopii
käytettäväksi
kaikkien
TransSteel-
sarjan
virtalähteiden
kanssa.



VR 5000 OHJAUS

4 rullan langansyöttö, johon saa lisävarusteena täydellisesti järjestelmään sopivan kauko-ohjausyksikön pulssi- tai vakiosovelluksille.



VIZOR 4000 +



Tämä hitsauskypärä tarjoa erinomaisen suojan ja tummu automaattisesti vain 0,0 sekunnissa! Suojainta tummuusaste on 2,5 ja la tarjoaa siten hyvä näkyvyyden kappaleeseen.

KAUKO-OHJAUS

TR 1300



TEKNISET TIEDOT

	TransSteel 3500	TransSteel 3500 MV		TransSteel 4000 Pulse	TransSteel 4000 Pulse MV				TransSteel 5000/ 5000 Pulse	TransSteel 5000/5000 Pulse MV			
Verkköjännite	3 x 380 V - 600 V	3 x 200 V	3 x 480 V - 600 V	3 x 380 V - 600 V	3 x 200 V	230 V	400 V	600 V	3 x 480 V 3 x 600 V	3 x 200 V	230 V	460 V	600 V
Verkkosulake (hidas)	35 A	35 A		35 A	35 A				35 A	63 A 35 A			
Verkköjännite-toleranssi	-10 / +15	-10 / +15 %		-10 / +15 %	-10 / +15 %				-10 / +15 %	-10 / +15 %			
Näennäisteho max.	15,67 kVA	13,18 kVA	12,96 kVA	20,42 kVA	16,22 kVA	15,96 kVA		28,36 kVA	23,08 kVA	22,49 kVA			
HITSAUSVIRTA-ALUE													
MIG/MAG	10 - 350 A	10 - 350 A		10 - 400 A	10 - 400 A				10 - 500 A	10 - 500 A			
HITSAUSVIRTA-KUN													
MIG/MAG													
10 min/40 °C 40 % ED	350 A	350 A		400 A	400 A				500 A	500 A			
10 min/40 °C 100 % ED	250 A	250 A		340 A	340 A				360 A	360 A			
Avoimen virtapiirin jännite	60 V	50 V		65 V	57 V				65 V	57 V			
LÄHTÖJÄNNITE-ALUE													
MIG/MAG	14,5 - 31,5 V	14,5 - 31,5 V		14,5 - 34 V	14,5 - 34 V				14,3 - 39 V	14,3 - 39 V			
Suojausluokka	IP 23	IP 23		IP 23	IP 23				IP 23	IP 23			
Mitat P x L x K	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		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				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			
Paino	29 kg	37,3 kg		32,5 kg	37,3 kg				32,5 kg	43,6 kg			



LISÄTIETOJA

TransSteel-sarjasta löytyy osoitteesta

<https://www.pronius.fi>

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

KOLME LIIKETOIMINTAA, YKSI TAVOITE: TEKNINEN EDISTYS LUO UUSIA STANDARDEJA.

Vuonna 1945 yhden miehen toimintana aloittanut yritys on kasvanut vuosien saatossa hitsaus-, aurinkokenno- ja latausteknologian suunnannäyttäjäksi. Nykyään yrityksellä on noin 3800 työntekijää ympäri maailman. 1242 kehityspatenttia on osoitus yrityksen innovatiivisuudesta ja vahvasta osaamisesta. Kestävä kehitys tarkoittaa meille taloudellisten tekijöiden yhdistämistä ympäristön ja yhteiskunnan kannalta olennaisiin kriteereihin. Tavoitteemme on alusta

Lisätietoja Proniuksen tuotteista löytyy osoitteesta www.pronius.fi

Pronius Oy
Keisarinväylä 20 B
33960 PIRKKALA
+358 44 200 9065
info@pronius.fi