



PI 350 PLASMA AUTOMATISOITU HITSAUS PULSSILLA TAI ILMAN

Pi 350 Plasma on tehokas vesijäähdytteinen hitsausinvertteri, joka on tarkoitettu plasmahitsaukseen automatisoiduissa hitsausprosesseissa virta-alueella 5–350 A.



AUTOMATISOITU HITSAUS PULSSILLA TAI ILMAN

Pi 350 Plasma hitsaa niukkahiilisestä teräksestä valmistettua enintään 8 mm:n ohutlevyä ja ruostumattomasta teräksestä valmistettua enintään 10 mm:n levyä. Laite hitsaa kolmella valinnaisella pulssitoiminnolla: perinteinen pulssi, pikapulssi ja Synergy PLUS™ – tai kokonaan ilman pulssia – käyttämällä kaikkia plasmaprosesseja: plasma-melt, plasma-press ja plasma-keyhole. TIG-hitsauksessa lähtöteho on enintään 500 A.

Digitaalisen Pi 350 Plasma -invertterin ominaisuudet:

- Elektroninen kaasun ja veden virtauksen säätö polttimessa
- Sisäinen kaasunsäästösarja
- CAN-BUS-tiedonsiirto
- 100 %:n kaariaikasuhte plasmahitsauksessa
- Etäohjaussarja
- Diffuusiovapaat kaasuletkut
- Pilottikaari – turvallinen sytytys

SUOJATUT VOLFRAMIELEKTRODIT – PIDEMPI KÄYTTÖIKÄ

Plasmapoltin suojaa volframielektrodia

TIETOJA PLASMAHITSAUKSESTA

Täyden tunkeuman hitsausliitos: niukkahiilinen teräs enint. 8 mm ruostumaton teräs enint. 10 mm

Suojatut volframielektrodit: pitkä käyttöikä, vähemmän työn keskeytyksiä

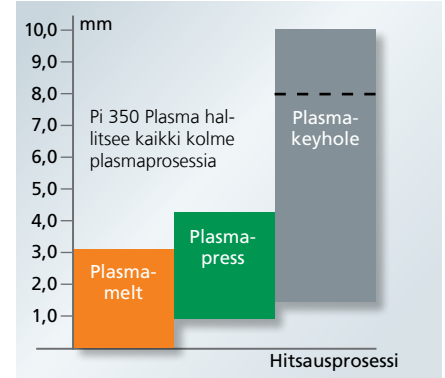
Vähäinen lämmöntuonti: materiaalin vääristymät vähäisiä

Turvallinen sytytys pilottikaarella: aina valmis seuraavaan hitsausjaksoon

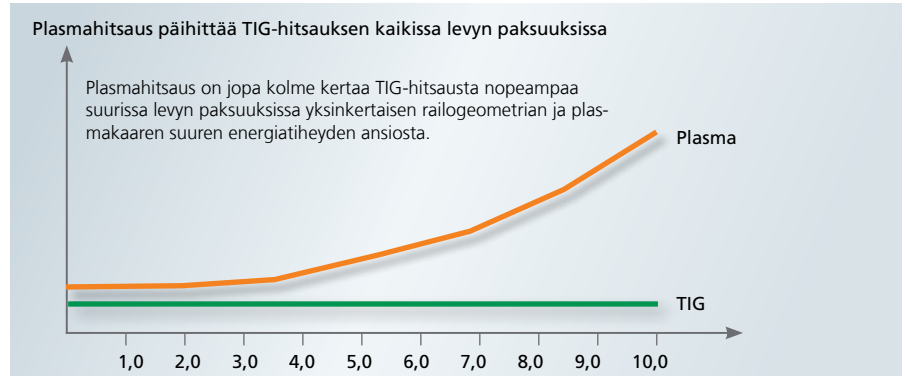
Hitsaustarvikkeet: ei hävikkiä – lanka kelasta CWF Multin kautta



Suojatut volframielektrodit – pidempi käyttöikä



Levyn paksuus määrittää käytettävän prosessin



Tuottavuus verrattuna TIG-hitsaukseen

hitsausroiskeilta ja estää sitä tarttumasta hitsisulaan. Töitä ei juuri tarvitse keskeyttää elektrodien hiomista varten, ja elektrodien käyttöikä on huomattavasti pidempi kuin TIG-hitsauksessa.

Robottiliitäntä



LIITÄNNÄT KAIKENTYYPISILLE ROBOTTEILLE

Uusi RCI-robottiedonsiirtoliitäntä (Robot Communication Interface) mahdollistaa Pi Plasma-virtalähteiden yhdistämisen useimpiin robotteihin ja ohjaimiin. RCI² toimitetaan oletusarvoisesti analogisena versiona, joka kytkee analogiset/digitaaliset I/O-signaalit 37 napaisen amphenol-liittimen kautta. Erikseen ostettavan Fieldbus-moduulin avulla liitäntä voi helposti muuttua Fieldbus-liitäntäksi. Tämän näytöllä ja mininäppäimistöllä varustetun liitäntä kautta järjestelmän asetukset on helppo määrittää tarpeen mukaan.

TERÄKSEN JA RUOSTUMATTOMAN TERÄKSEN HITSAUS TÄYDELLÄ TUNKEUMALLA

ENTISTÄ NOPEAMPI HITSAUS – VÄHEMMÄN JÄLKIKÄSITTELYÄ

Automatoitu Pi 350 Plasma -järjestelmä on ihanteellinen ratkaisu hitsausprosessien rationalisointiin nykyaikaisessa tuotannossa.

- Lyhyempi työstöaika työkappaletta kohti
- Pidempi käyttöikä ja alhaisempi volframien kulutus
- Yksinkertainen railogeometria ja vähemmän esikäsitteilyä
- Alhaisempi hitsausvirta – vähemmän vääristymiä ja jälkikäsitteilyä – parempi lopputulos
- Alhaisempi virrankulutus ja vähemmän CO₂-päästöjä
- Suojaus hitsauksen aikana: parempi käyttöturvallisuus
- Vain vähän hitsaussavua: parempi työympäristö.

EDISTYNEET HITSAUSPROSESSIT – HELPPO KÄYTTÖ

Prosessit ovat suoraan valittavissa selkeästä ja helppokäyttöisestä ohjauspaneelistä. Järjestelmään voidaan tallentaa jopa 64 Plasma- ja TIG-ohjelmaa. Laitteessa on liitäntä etäohjausta ja kaaren tunnistusta varten, ja lisävarusteeksi voidaan hankkia samat toiminnot ja ominaisuudet sisältävä ylimääräinen ohjauspaneeli automaattilaitetta käyttävälle hitsaajalle.

KATTAVA JÄRJESTELMÄ

CWF Multi on erillinen langansyötöyksikkö, joka on suunniteltu erityisesti automaattilaitteita sisältäville järjestelmille. Lisäksi CWF Multia voidaan käyttää manuaaliseen TIG-/plasmahitsaukseen käsikäyttöisillä polttimilla.

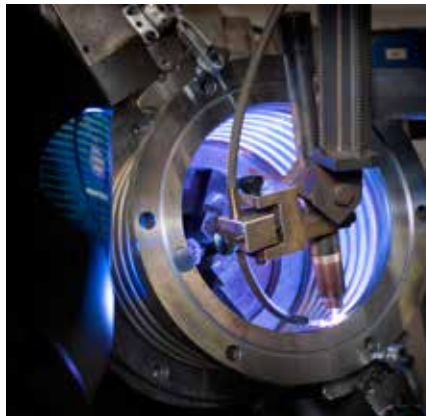
CWF Multi -yksikköä ja Pi 350 Plasma -invertteriä voidaan käyttää erikseen tai yhdessä tahdistamalla hitsausvirta ja langansyöttö toisiinsa. Helppokäyttöisyys on Migatronille tärkeä periaate: kytke, paina ja hitsaa.

Synkronoitu pulssilangansyöttö; Pi 350 Plasma tukee jopa kahdeksaa CWF Multi -yksikköä



Ruostumattoman teräksen hitsaus – pakokaasujärjestelmän värinänvaimennin

Ruostumattoman materiaalin plasmahitsaus pitkää railoa hitsaavalla automaattilaitteella



Myös edistyneitä toimintoja on helppo käyttää



TIETOJA PLASMAPROSESSISTA

Plasmahitsausprosessi on tavallaan TIG-hitsausprosessin edistynyt versio.

Plasma on olomuoto, jossa kaasu on muuttunut sähköä johtavaksi eli ionisoitunut äärimmäisissä lämpötiloissa.

Siten plasmakaari on aktiivinen osa prosessia, ja sen energiatiheys on jopa kymmenkertainen TIG-kaareen verrattuna.

Tällaiset äärimmäiset energiat ja jopa 30 000 °C:n lämpötila saavat aikaan perusaineen nopean ja keskitetyn kuumenemisen, minkä ansiosta hitsisula muodostuu nopeammin kuin TIG-hitsauksessa.

Plasmahitsauksessa hitsausshurua ei synny käytännössä lainkaan.



PI 350 PLASMA

Plasmaprosessissa tarvitaan tehokasta jäähdystystä, jotta plasmapoltin ei vaurioidu kuumuuden vuoksi. Vakiojäähdystysyksikön kapasiteetti riittää TIG-hitsaukseen.

Lisävaruste: Migatronicilta on saatavana ulkoinen jäähdystysyksikkö plasmahitsaukseen, jossa käytetään jatkuvasti yli 80 A:n virtaa. Se varmistaa plasmapolttimen riittävän jäähdytyksen.

Lisätietoja saa Migatronicilta.

Kartiomaisen putken kiinnitys levyyn – Plasma-press-hitsaus. Huomaa hitsisauman pieni A-mitta.



Galvanoitu niukkahiilinen teräs – 0,5 mm paksun levyn Plasma-melt-hitsaus



Ruostumaton teräs – 6 mm paksun levyn Plasma-keyhole-hitsaus



Kupari – 0,6 mm paksun levyn Plasma-melt-hitsaus



Oikeus muutoksiin pidätetään.

LAITETYYPPI	PI 350 PLASMA
Verkköjännite +/- 15%, V	3x400
Sulake, A	32
Verkkovirta, tehollinen, A	26,1
Teho, 100 %, kVA	18,1
Maksimiteho., kVA	23,3
Tyhjäkäyntiteho, W	40
Virta-alue, PLASMA, A	5-350
Virta-alue, TIG/MMA, A	5-500
Tyhjäkäyntijännite, V	95
Kaariaikasuhde, 100% v/20°C (TIG), A/V	475
Kaariaikasuhde, 100% v/20°C (PLASMA), A/V	350
Kaariaikasuhde, 100% v/40°C (TIG), A/V	420/26,8
Kaariaikasuhde, 100% v/40°C (PLASMA), A/V	350/39,0
Kaariaikasuhde, 60% v/40°C (TIG), V/A	500/30,0
Suojausluokka	IP 23
Standardi	EN/IEC60974-1, EN/IEC60974-2, EN/IEC60974-3, EN/IEC60974-10,
Mitat K x L x P, mm	980x545x1090
Paino, kg	85
COLD WIRE FEEDER	CWF MULTI
Langansyöttönopeus m/min	0,20 - 5,0
Langan läpimitta, mm	0,6-2,4
Mitat K x L x P, mm	276x211x276
Paino, kg	9,6

LISÄVARUSTEET:

- CWF Multi -kylmälangan-syöttöyksikkö
- Kehikko telineasennusta varten
- Etäohjaussarja – lisäohjaus-paneeli
- Jalkapoljin/poltinohjaus
- Automaattinen muuntaja
- Erikokoiset ja -pituiset hitsausletkut/-kaapelit

Migatronic OY

Puh: 0102 176 500
 Fax: 0102 176 501
 sales@migatronic.fi
 migatronic.fi