

TIG

ewm[®]
WE ARE WELDING

forceTig[®]

TEHOKAS TIG-SUURTEHOLIITOSMENETELMÄ



VALLANKUMOUS TIG-HITSAUKSESSA.

Valtaamme uusia TIG-hitsauksen alueita forceTig-hitsauspistoolilla. Erittäin tehokas hitsausprosessi alkaa vasta siitä, mihin tavanomaiset TIG-ratkaisut päättyvät.

Tämän helppokäyttöisen ja edullisen prosessin edut yhdistetään forceTig-hitsauspistoolissa laser- ja plasmaleikkauksen etuihin. Erityisesti hitsausnopeuden, vakauden ja tunkeuman osalta. forceTig muuttuu monipuolisesti käytettäväksi yleiskäyttökoneeksi, koska sillä voidaan hitsata melkein kaikkia metalleja – myös eripaksuisilla materiaaleilla tai erilevyisillä ilmaraoilla.

MITEN FORCETIG TOIMII?

Tehokkaiden virtalähteidemme ja erittäin hyvän poltin- ja elektrodijähdytyksen yhdistelmä mahdollistaa huomattavasti TIG-alueen perusratkaisuja kattavampien hitsausvirtojen muodostumisen. Tämän lisäksi erinomaisen elektrodijähdytyksen ansiosta valokaari on vielä tarkempi ja puristuneempi. Myös valokaaren suuntavakaus paranee näin huomattavasti. Avaimenreikämenetelmällä runsaasti seostetut teräkset voidaan yhdistää yksikerroksisena luotettavasti erityisesti korkeammalla tehoalueella.

ETUSI +

- korkeat virrat mahdollisia jatkuvassa käytössä – max. 1000 A, kun käyttösuhte 100%
- eri poltinrakenteilla täydellisesti varustettu joka käyttökertaan
- hitsauspistoolin käyttöliittymän avulla polttimet voidaan asentaa meidän omaiin automatisoituihin TIG-vakiovirtalähteisiimme
- runsaasti seostettujen terästen jopa 10 millimetrin levypaksuudet ilman sauman esivalmistusta hitsattavissa yksikerroksisina, hitsaussulan tukea ei tarvita
- myös ei-rautametallit, kuten kupari, alumiini ja titaani hyvin hitsattavissa
- tuttua TIG-laattaa: roiskeeton, korkea hitsaussauman laatu ja korkeampi prosessivarmuus
- avaimenreikävaikutus runsaasti seostetulla teräksellä korkeammalla tehoalueella takaa varman juuren sulamisen
- sopii täydellisesti kohdille PA, PC ja PG
- korkeammat hitsausnopeudet ja vähemmän säädettäviä parametreja kuin plasma-hitsausmenetelmässä
- sulatustehon nostaminen on mahdollista kuumalangan ansiosta, mikä mahdollistaa siten esim. taloudellisen pinnoituksen

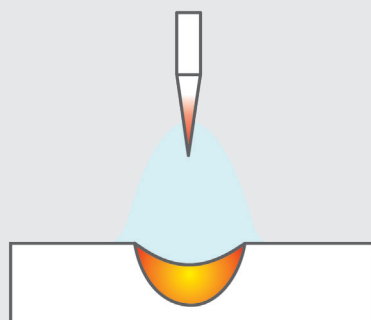
TEHOKAS TÄYDELLISTÄ TULOSTA VARTEN.

Olipa kyseessä koneellistetut tai automatisoidut käyttötavat, ohuet tai paksut levyt, ilman lankalisää tai sen kanssa – forceTig sopii yleiseen käyttöön lukuisilla eri alueilla. Varsinkin putkituotannossa, autoteollisuudessa, elintarviketeollisuudessa tai turbiinien rakentamisessa tehokas prosessi vakuuttaa kohokohdillaan, kuten matalalla myötöenergialla, korkealla virransiirtokyvyllä ja huomattavasti pienemmällä vääristymällä.

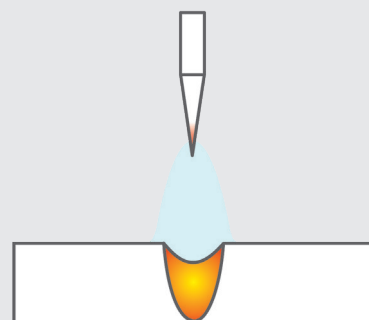


TIG-vakiovalokaaren vertailu forceTig-tekniikkaan:

- parempi keskitetty valokaari
- syvämpi tunkeutuma
- 100 % toistettava Tool Centre Point (TCP), täydellinen automatisoituihin sovelluksiin
- helppo puikon vaihto ilman tulkkeja, määritellyn, kalibroidun rakenteen ansiosta
- erittäin korkea virransiirtokyky, korkea virtatiheys
- lujarakenteinen hitsauspistoolimalli parempaan törmäysvarmuuteen



TIG-vakiovalokaari



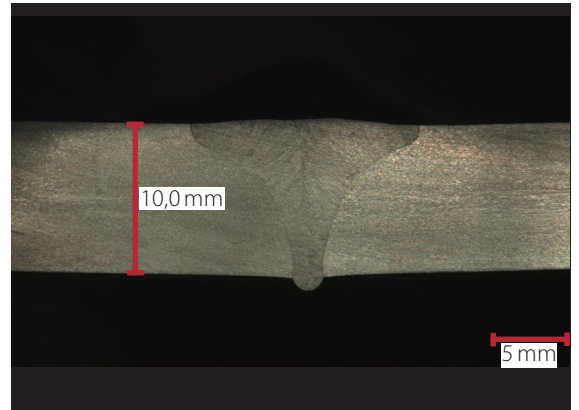
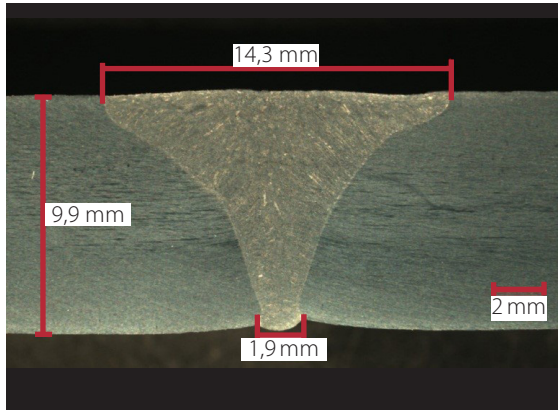
forceTig

KÄYTTÖKOHTEET.

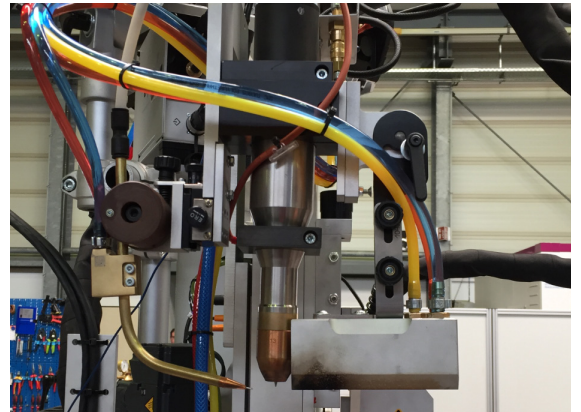
YLEISESTI KÄYTETTÄVISSÄ MONILLA ALOILLA.

Sen erinomaiset ominaisuudet tekevät forceTigistä todellisen monitoimilahjakkuuden teollisuuteen ja käsityöhön. Joillakin toimialoilla hitsausprosessi osoittautuu erityisen tehokkaaksi ja auttaa laskemaan tuotantokustannuksia samalla kuitenkin parantaen taloudellisuutta ja laatua. forceTig helpottaa monia käyttäjiä heidän omassa työarjessaan säiliörakennuksessa (esim. elintarviketeollisuudessa), turbiinirakennuksessa, runsaasti seostetun teräksen putkirakennuksessa (esim. kemianteollisuudessa) sekä putkien jatkuvassa tuotannossa.

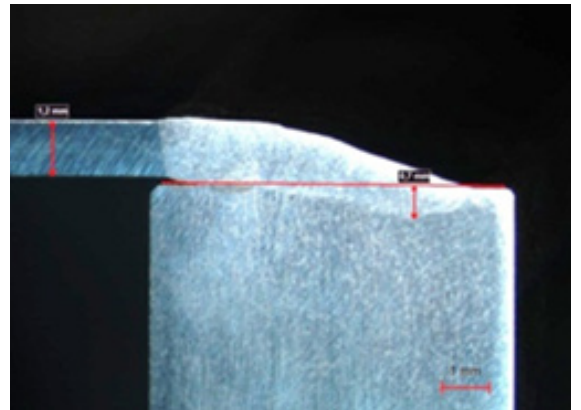
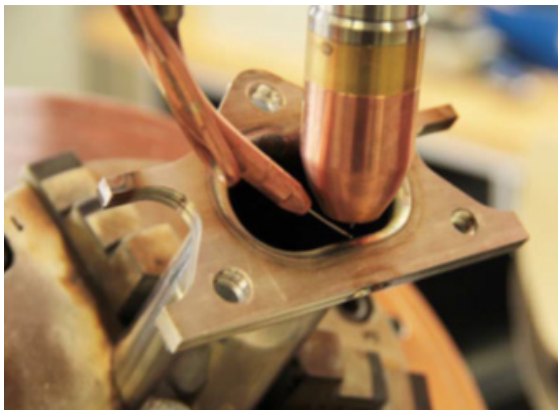
Hitsaus erilaisilla ja isoilla materiaalin paksuuksilla.

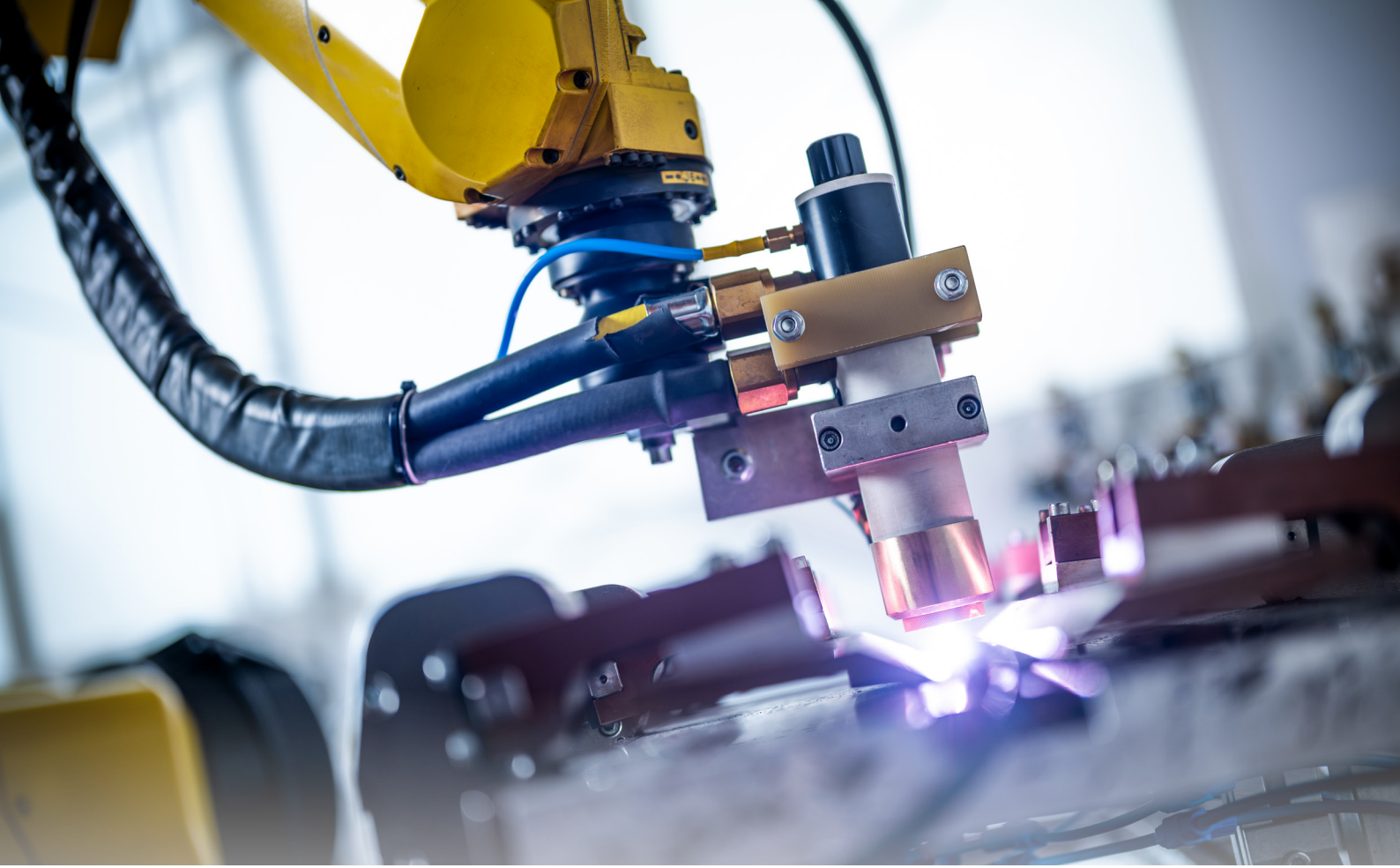


Yleisesti käytettävissä ohut- ja paksulevyhitsauksessa automatisoituna tai koneellistettuna sovelluksena lisälångalla tai ilman.

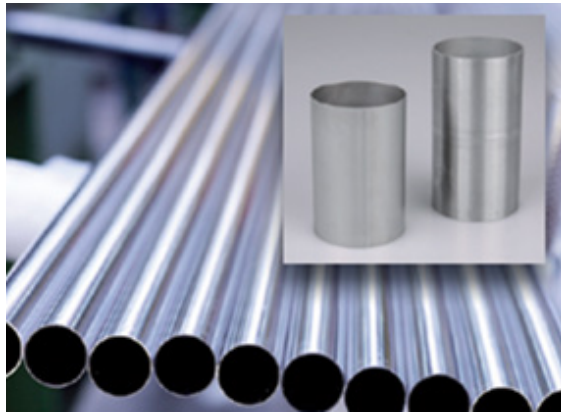


Automatisoitu robotilla putkilaippaliitosten hitsauksessa.

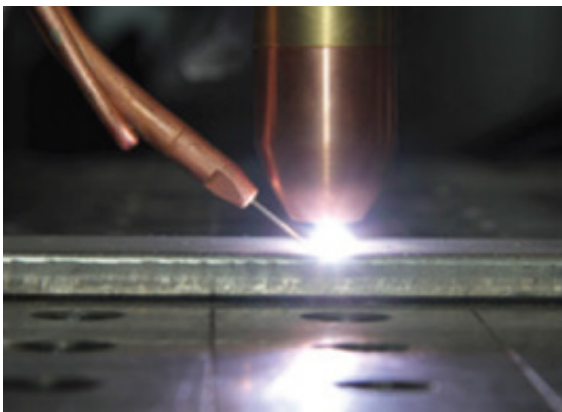




Pienten seinävahvuuksien ja putkien hitsaus ilman hitsauslisäaineita.



Pinnoituksessa tai päällystyksessä kuumalangalla voidaan käsitellä melkein kaikkia metalleja.



YLEISKATSAUS HITSAUSJÄRJESTELMÄSTÄ.

ESIMERKKIKOKOONPANO: KONEELLISTETUT LAITTEISTOT.

Koneellistetuissa laitteistoissa hitsausjärjestelmän integraatio tapahtuu hyvin yksinkertaisesti ja vain muutamassa vaiheessa. Ensin käynnistyy ohjaus 19-napaisen automaatioliitännän kautta. Liitännässä voidaan suorittaa parametriasetukset Synergic-etupaneeli-ohjauksessa, kaukosäätimillä RT50 tai PC300. Valmis! Nyt voit käyttää forceTigiäsi hitsaustehtäviesi täydelliseen toteuttamiseen.

START/STOP ja analyysi I>0
19-napaisen automaatioliitännän kautta.



Ulkopuolinen jäähdytin RK3.1 tarpeellinen



Virtausvalvonta ulkoisen
virtausanturin avulla



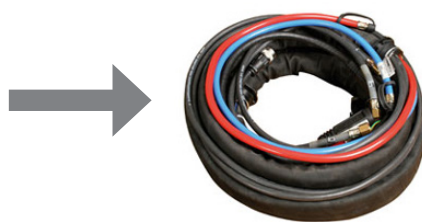
forceTig-hitsauspistooli
FT500 / FT1000 / FT1000 AX / FT1002



Valinnainen kaukosäädin RT50



forceTig- hitsauspistoolin käyttöliittymä
voidaan asentaa virtalähteeseen
"ulkoisesti" tai sovitelevyn avulla.



Vastaava liitosletkupaketti 95 mm²/ vesi /19-napainen
(1000: 2 x 95 mm², ruuvattu) yhdistää virtalähteen ja hitsauspistoolin käyttöliittymän.
Liitosletkupaketin ja hitsauspistoolin enimmäiskokonaispituus on 18 m.

YLEISKATSAUS HITSAUSJÄRJESTELMÄSTÄ.

ESIMERKKIKOKOONPANO: KONEISTETUT LAITTEISTOT LISÄLANGALLA.

Lisälankaakin käytettäessä hitsausjärjestelmän integrointi koneistettuun laitteistoon on yksinkertaista ja vaivatonta. Ohjaus tapahtuu erityisen 28-napaisella liitännällä varustetun RINT X12 ATCASE Interfacen kautta. Parametriasetuksissa käytetään Synergic-etupaneeli-ohjausta tai kaukosäädintä. Seuraavat mallit sopivat tähän: RT50, FR AW1 ja PC300.



Kylmälankasäätö ja kylmälanka PÄÄLLE
kaukosäätimen FR AW1 avulla



START/STOP ja analyysi I>0
28-napaisen liittimen avulla



Ulkopuolinen jäähdytys RK3.1 tarpeellinen



Virtausvalvonta ulkoisen
virtausanturin avulla

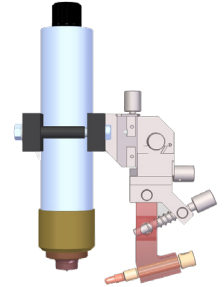
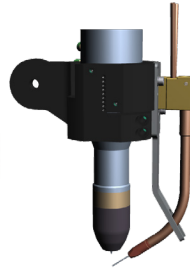


TIG-langansyöttölaitteet

T drive 4 Rob 2 / T drive 4 Rob 3 / tigSpeed drive 4 Rob

forceTig-hitsauspistooli

FT500 / FT1000 / FT1000 AX / FT1002



Liitosletkupaketti VSLP
langansyöttölaitteiden liitântään



Valinnainen kaukosäädin RT50

forceTig- hitsauspistoolin käyttöliittymä
voidaan asentaa virtalähteeseen
"ulkoisesti" tai sovittelevyn avulla.



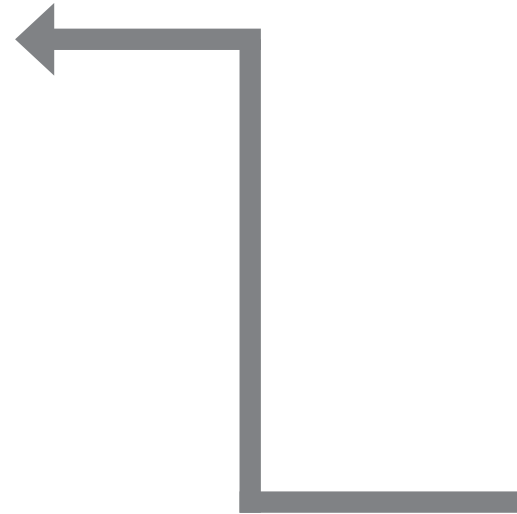
Vastaava liitosletkupaketti 95 mm²/ vesi /19-napainen.
(1000: 2 x 95 mm², ruuvattu) yhdistää virtalähteen ja hitsauspistoolin käyttöliittymän.
Liitosletkupaketin ja hitsauspistoolin enimmäiskokonaispituus on 18 m.

YLEISKATSAUS HITSAUSJÄRJESTELMÄSTÄ.

ESIMERKKIKOKOONPANO: TÄYSAUTOMATISOIDUT LAITTEISTOT MAKSIMAALISILLA TOIMINNOILLA.

Suora tie maksimaaliseen toimintokattavuuteen – ongelmattomasti myös täysautomatoituihin laitteistoihin yhdistettäessä. Ohjaus suoritetaan liitännän RINT X12 tai BUSINT X11 avulla. Parametriasetukset suoritetaan ohjelmiston PC300 avulla ohjelmakäytössä tai ylempitasoisen ohjauksen avulla ohjaussignaalikäytössä.

Ohjaus liitännän
RINT X12 / BUSINT X11 avulla
ohjelmassa tai ohjaussignaalikäytössä



Ulkopuolinen jäähdytys RK3.1 tarpeellinen



Virtausvalvonta ulkoisen
virtausanturin avulla

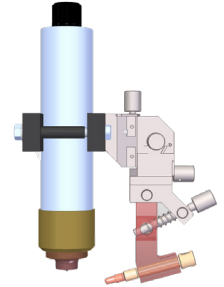
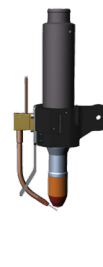
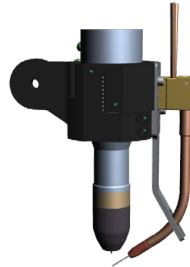


TIG-langansyöttölaitteet

T drive 4 Rob 2 / T drive 4Rob 3 / tigSpeed drive 4 Rob

forceTig-hitsauspistooli

FT500 / FT1000 / FT1000 AX / FT1002



Liitosletkupaketti VSLP
langansyöttölaitteiden liitântään



Valinnainen kaukosäädin RT50

forceTig-hitsauspistoolin käyttöliittymä
voidaan asentaa virtalähteeseen
"ulkoisesti" tai sovittelevyn avulla.



Vastaava liitosletkupaketti 95 mm²/ vesi /19-napainen.
(1000: 2 x 95 mm², ruuvattu) yhdistää virtalähteen ja hitsauspistoolin käyttöliittymän.
Liitosletkupaketin ja hitsauspistoolin enimmäiskokonaispituus on 18 m.

HITSAUSPISTOOLIN KÄYTTÖLIITTYMÄ.

LIITÄNTÄ AUTOMATISOITUIHIN TIG-XX2-VIRTALÄHTEISIIN.

forceTig -hitsauspistoolin käyttöliittymä on saatavilla useampana mallina, virtalähteisiin liittämiseksi max. 550 ampeerilla ja 1000 ampeerin virtalähteisiin. Virtalähteisiin liitääntä tapahtuu sopivalla liitääntäletkupaketilla. Lisäksi hitsauspistoolin käyttöliittymä on varustettu kaasuventtiilillä, kaasutestipainikkeella sekä kaasupaineanturilla. forceTig -hitsauspistoolin käyttöliittymä voidaan asentaa virtalähteen sivulle sovitelevyn avulla tai "ulkoisesti" asennuskonsolille.



Näkymä edestä



Näkymä takaa



SUOSITELTAVAT VIRTALÄHTEET.



TETRIX 552

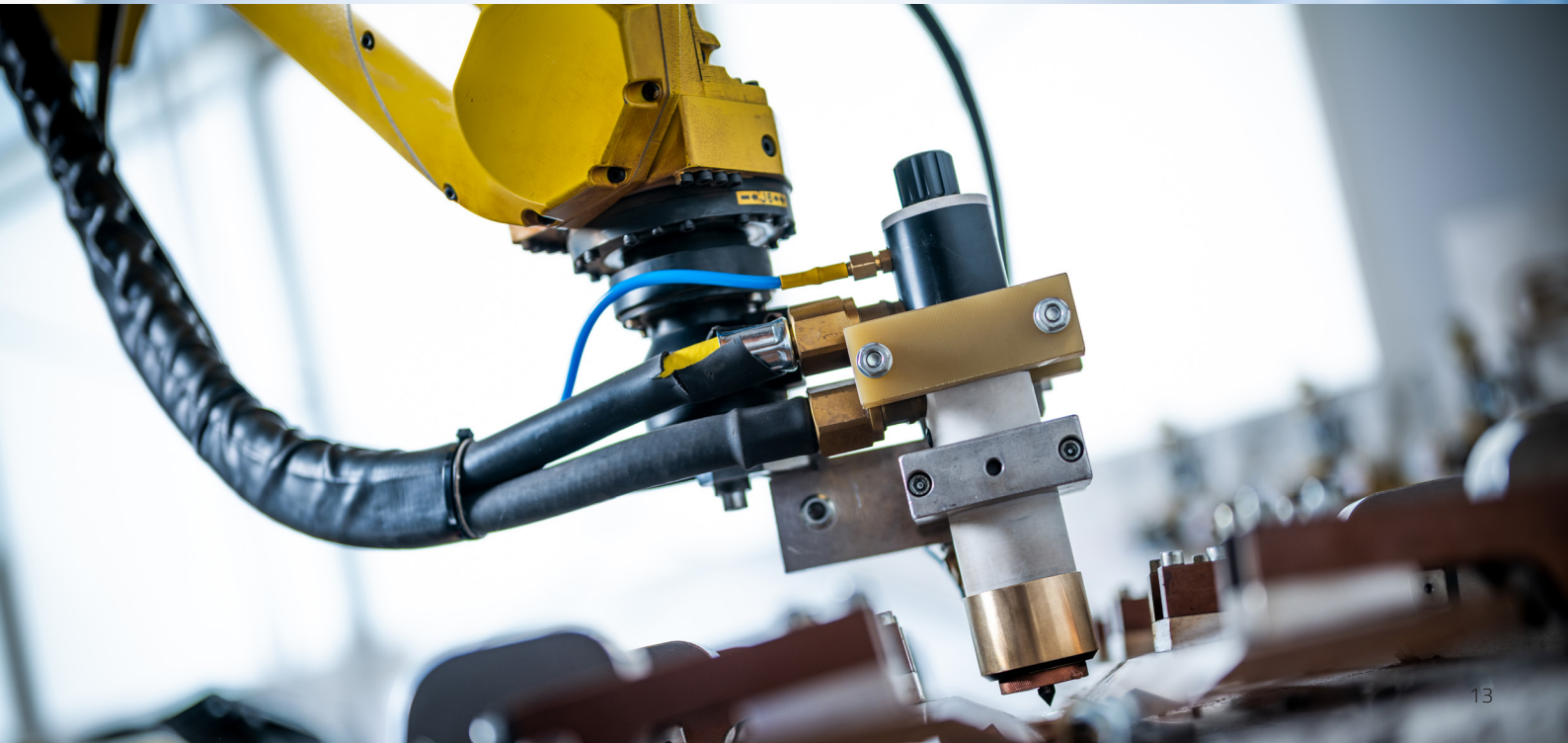
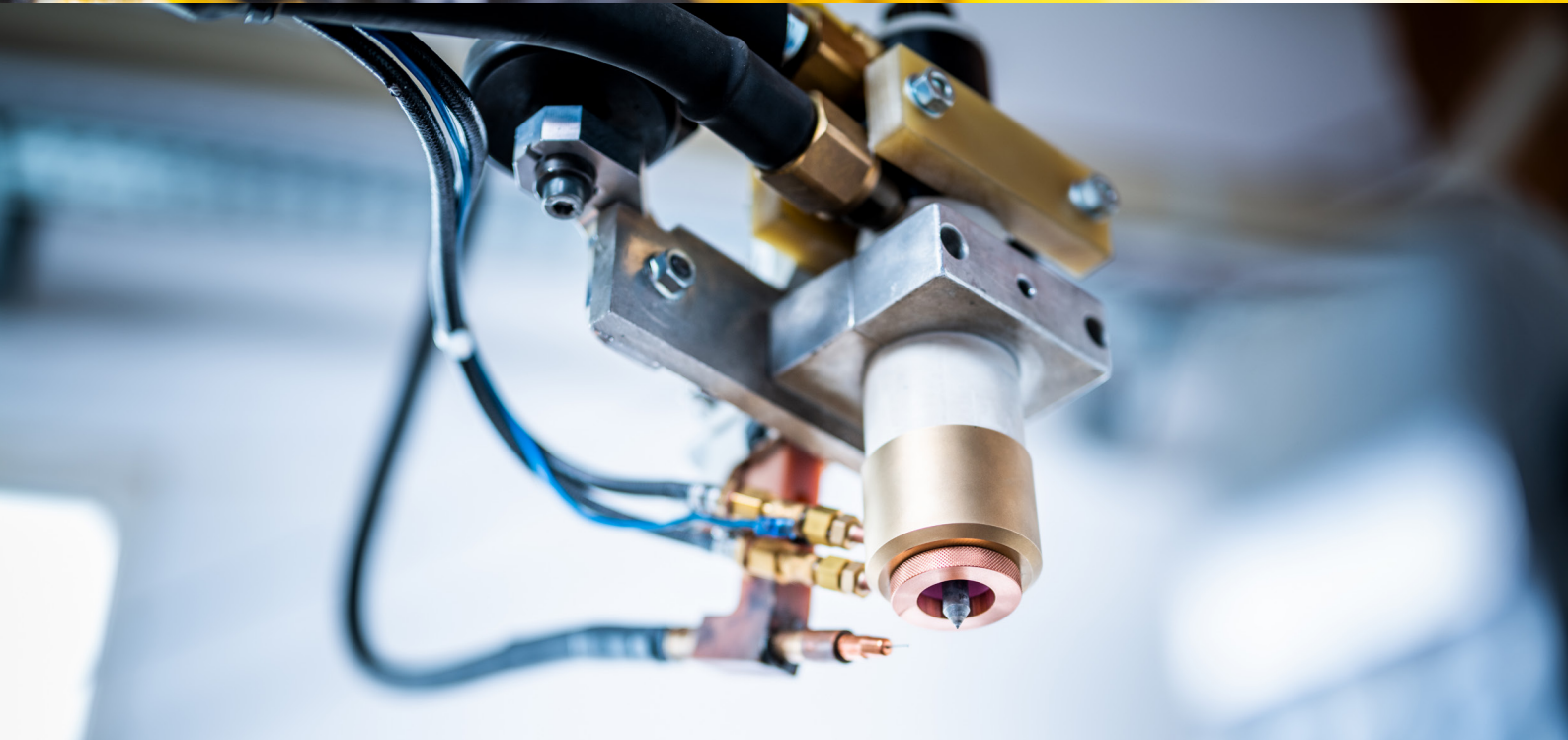


TETRIX 552 HW



TETRIX 1002

Hitsausvirta	5 A – 550 A	5 A – 550 A	10 A – 1000 A
Kuumalankavirta	–	5 A – 180 A	–
Käyttösuhte 40 °C	550 A / 60 % 420 A / 100 %	550 A / 60 % 420 A / 100 %	1000 A / 80 % 750 A / 100 %
Tyhjäkäyntijännite	80 V	80 V	80 V
Vaihtoehdot/varusteet			
DC	✓	✓	✓
AC/DC	✓	–	–
Lisälanka	✓	✓	✓
tigSpeed	pyydettyessä	✓	pyydettyessä





WE ARE WELDING

Neuvomme sinua mielellämme: sales@ewm-group.com

EWM on parhaan hitsausteknologian kumppanisi. EWM:n avulla hitsaat taloudellisemmin, turvallisemmin ja laadukkaammin. Innovatiiviset järjestelmät, tehokkaat hitsausmenetelmät, digitaaliset teknologiat ja palvelut sekä EWM:n konsultointiosaaminen tukevat sinua hitsaustehtäviesi täydellisessä käsittelyssä.



EWM GmbH

Dr. Günter-Henle-Straße 8
56271 Mündersbach
Germany

Puh.: +49 2680 181-0
Faksi: +49 2680 181-244
Sähköposti: info@ewm-group.com



www.ewm-group.com

Tämän asiakirjan sisältö on tutkittu, tarkastettu ja muokattu huolellisuutta noudattaen. Tästä huolimatta oikeudet muutoksiin, kirjoitusvirheisiin ja virheellisiin tietoihin pidätetään.