

KÄYTTÖOHJE



BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS

WALLIUS®

CONGRATULATIONS ON YOUR NEW WALLIUS® WELDING MACHINE.

You have made a good choice by choosing a genuine and original Wallius® welding machine. Wallius® portable welding machines are designed for easy, effortless and high-quality welding work.

Please read this manual carefully. It will guide you in the correct use of your welding machine and will also highlight the hazards associated with the use of the welding machine. We want to provide you with the best user experience for easy, hassle-free, high-quality welding. Used correctly, your new Wallius® welding machine will provide you with years of quality welding.

This user guide is in Finnish. If you prefer to read it in English, Swedish or Estonian please visit our website www.wallius.com to access the User Guide in your preferred language.

GRATTIS TILL DIN NYA WALLIUS® SVETSMASKIN.

Du har gjort ett bra val genom att välja en äkta och original Wallius® svetsmaskin. Wallius® bärbara svetsmaskiner är konstruerade för enkelt, smidigt och högkvalitativt svetsarbete.

Läs denna bruksanvisning noggrant. Den hjälper dig att använda svetsmaskinen på rätt sätt och informerar även om de risker som är förknippade med användningen av svetsmaskinen. Vi vill ge dig den bästa användarupplevelsen för enkel, problemfri och högkvalitativ svetsning. Rätt använd kommer din nya Wallius®-svetsmaskin att ge dig många års kvalitetssvetsning.

Denna användarhandbok är på finska. Om du föredrar att läsa den på engelska, svenska eller estniska kan du besöka vår webbplats www.wallius.com för att få tillgång till användarhandboken på det språk du föredrar.

PALJU ÕNNE UUE WALLIUS® KEEVITUSMA- SINA PUHUL.

Te olete teinud hea valiku, kui olete valinud ehtsa ja originaalse Wallius® keevitusmasina. Wallius® kaasakantavad keevitusmasinad on mõeldud lihtsaks, vaevata ja kvaliteetseks keevitustööks.

Palun lugege seda kasutusjuhendit hoolikalt läbi. See juhendab teid keevitusseadme õigel kasutamisel ja toob esile ka keevitusseadme kasutamisega seotud ohud. Soovime pakkuda teile parimat kasutuskogemust lihtsaks, muretu ja kvaliteetseks keevitamiseks. Õigesti kasutatuna pakub teie uus Wallius® keevitusmasin teile aastaid kvaliteetset keevitustööd.

See kasutusjuhend on soome keeles. Kui soovite seda lugeda inglise, rootsi või eesti keeles, külastage palun meie veebisaiti www.wallius.com, et pääseda juurde kasutusjuhendile teie soovitud keeles.

WALLIUS®



ONNITTELUT UUDESTA WALLIUS® HITSAUSKONEESTASI.

Olet tehnyt hyvän valinnan valitsemalla aidon ja alkuperäisen Wallius® BLUEARC™-hitsauskoneen. BLUEARC™-sarjan kannettavat hitsauskoneet on suunniteltu helppoon, vaivattomaan ja laadukkaaseen hitsaustyöskentelyyn.

Walliuksen liekki sytytettiin jo vuonna 1949 Muurlan kylässä Varsinais-Suomessa, kun Hilma ja Kaino Wallius perustivat toukokuussa 1949 sinne sähköasennus- ja konekorjaamon. Siitä lähtien olemme toimittaneet asiakkaille laadukkaita hyvin toimivia hitsauskoneita.

Wallius® BLUEARC™-hitsauskoneellasi on markkinoiden laajin takuu. Tutustu takuuehtoihin ja rekisteröi takuusi 30 päivän kuluessa hitsauskoneesi hankinnasta. Laaja huolto- ja jälleenmyyjäverkostomme palvelee sinua ja auttaa pitämään hitsauskoneesi uudenveroisena tarjoamalla hitsauskoneen tarvitsemat huollot ja korjaukset. Lähimmän huoltopisteemme sijainnin löydät verkkosivuiltamme osoitteesta www.wallius.com.

Tutustu tähän käyttöohjeeseen huolellisesti. Se opastaa sinua Wallius® hitsauskoneesi oikeassa käytössä ja tuo esille myös hitsauskoneen käyttöön liittyviä vaaroja. Me haluamme tarjota sinulle parhaan käyttökokeimuksen helppoon, vaivattomaan ja laadukkaaseen hitsaustyöskentelyyn. Oikein käytettynä hitsaat uudella Wallius® hitsauskoneellasi laadukkaasti vuosien ajan.

Meidän tunnuksemme WELDING UNLIMITED - RAJATONTA HITSAUSTA kertoo, että tuotteemme auttavat niiden käyttäjiä toteuttamaan omaa luovuuttaan ilman rajoja. Valitsemalla tämän BLUEARC™ -hitsauskoneen uskomme, että olet lähempänä oman luovuutesi toteuttamista. Kiitos, kun liityit mukaan Wallius® käyttäjien joukkoon.

WALLIUS®

Käyttöohje

Wallius BLUEARC i2000 TIG AC/DC PLUS

Julkaisija

Wallius Hitsauskoneet Oy
Muurlantie 510
25130 Muurla

www.wallius.com

Alkuperäinen julkaisupäivä

7.7.2023

Rajoitukset

Tämän painotuotteen kopiointi, kokonaan tai osittain ilman Wallius Hitsauskone Oy:n kirjallista lupaa on kielletty. Wallius Hitsauskoneet Oy pidättää itselleen oikeuden muuttaa ohjeessa mainittuja teknisiä tietoja.

WALLIUS®

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	6
1.1. Yleistä	6
1.2. Laitteen ominaisuudet	6
1.3. Käyttötarkoitus, yleistä hitsaamisesta ja koneen tärkeimmät osat	7
1.4. Eri tuoteversiot	7
1.5. Hitsauskoneen osat	7
2. TURVALLISUUSOHJEET	10
2.1. Huomautus- ja varoitusmerkkien esittely	10
2.2. Ohjeita laitteen turvalliseen käyttöön	10
2.2.1. Yleiset turvallisuusohjeet	10
2.2.2. Turvallisuusohjeet hitsauskoneetta käytettäessä	10
3. TOIMENPITEET ENNEN KÄYTTÖÄ	13
3.1. Pakkausmateriaalien poisto ja tuotteen tarkastus	13
3.2. Liittäminen sähköverkkoon	13
3.3. Varusteiden asennus	13
4. KÄYTTÖ	15
4.1. Käyttöpaneeli	15
4.2. TIG-hitsaustyön aloittaminen	16
4.3. TIG-elektrodit ja TIG-hitsausvarusteet	16
4.4. TIG-hitsauksen parametrien säätö	17
4.5. 2T ja 4T-liipaisintoimintojen kuvaus	19
4.6. MMA-puikkohitsaustyön aloittaminen	20
5. HUOLTO	21
5.1. Yleistä	21
5.2. Päivittäinen huolto	21
5.3. Puhtaanapito	21
5.4. Kuluvien osien vaihto	22
5.5. Laitteen poistaminen käytöstä	22
6. SÄILYTYS	22
6.1. Koneen säilytys	22
6.2. Lisäainelangan säilytys	22
7. TEKNISET TIEDOT	23
8. LOHKOKAAVIO	24
9. HAJOTUSKUVA	25
10. TAKUU JA YHTEYSTIEDOT	26

1. JOHDANTO

1.1. Yleistä

Olet tehnyt hyvän valinnan valitsemalla aidon ja alkuperäisen Wallius®-hitsauskoneen. Wallius®-hitsauskoneet on suunniteltu helppoon, vaivattomaan ja laadukkaaseen hitsaustyöskentelyyn. Oikein käytettynä hitsaat ostamallasi hitsauskoneella laadukkaasti vuosien ajan.

Tässä käyttöohjeessa annetaan tärkeitä tietoja, yleisiä ohjeita ja varoituksia uuden hitsauskoneesi käytöstä, käyttöturvallisuudesta, ylläpidosta ja huollosta. Lue käyttöopas huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa ja hitsauksen aloittamista. Käyttöohjeen tarkoitus ei ole kouluttaa hitsauskoneen käyttäjästä hitsaajaa, eikä se myöskään ole täydellinen huolto-ohje. Käyttöohje on tarkoitettu viitemateriaaliksi hitsauskoneita käyttäville ammattitaitoisille henkilöille.



HUOMAA • Tutustu tähän käyttöohjeeseen ennen kuin käytät tai ylläpidät hitsauskonetta. Luettuasi tämän käyttöohjeen talleta se kuivaan paikkaan hitsauskoneen lähetykselle myöhemmää käyttöä varten. Käyttöohjeen täytyy seurata konetta koko sen elinkaaren ajan.

Lisätietoja Wallius®-tuotteista ja mm. tähän hitsauskoneeseen sopivista varusteista, varaosista sekä lisäaineista saat internet-sivuilta osoitteesta www.wallius.com.

Varmistat hitsauskoneesi laadukkaan ja pitkäikäisen toiminnan käyttämällä hitsauskoneessasi vain alkuperäisiä Wallius® ORIGINAL™ -sarjan varaosia, tarvikkeita, varusteita ja lisäaineita. Katso täydellinen saatavuus osoitteesta www.wallius.com.

1.2. Laitteen ominaisuudet

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskone on suunniteltu mahdollisimman helppoa ja vaivatonta hitsaustyöskentelyä varten. Hitsauskoneella voidaan hitsata esimerkiksi tavalliset teräsrakenteet, alumiinit ja monen muut hitsautuvat metallit ainevahvuuden vaihdellessa. Wallius® BLUEARC i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskone on tarkoitettu käytettäväksi yksivaiheisessa sähköverkossa.

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskone on varustettu tukevalla kantokahvalla, josta se voidaan kantaa työpisteeseen. Koneen käyttöpaneeli on varustettu ylösnostettavalla läpinäkyvällä suojalla. Wallius® -hitsauskoneisiin on saatavilla lisävarusteena laaja valikoima erilaisia lisävarusteita. Erikseen hankittavalla Wallius® BLUETAXI™ -kaksipyöräisellä hitsauskonekärryllä kaasupullon, hitsauskoneen ja hitsaustarvikkeiden kuljetus ja säilytys onnistuvat helposti.

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskone soveltuu puikkohitsauksessa 1,6-4,0 mm:n hitsauspuikoille. TIG-hitsauksessa pystyy käyttämään 1,6 mm:n, 2,0 mm:n, 2,4 mm:n tai 3,2 mm:n elektrodia.



HUOMAA • Hitsauskonetta saa käyttää vain hitsaukseen! Hitsauskoneen käyttö muuhun tarkoitukseen on kielletty. Muu käyttö saattaa vahingoittaa laitetta tai olla vaaraksi.

käyttäjälle.

1.3. Käyttötarkoitus, yleistä hitsaamisesta ja koneen tärkeimmät osat

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskone tarjoaa oikein käytettynä laadukkaan hitsaustuloksen kaikilla sen sisältämällä hitsausprosesseilla (TIG AC, TIG DC ja puikkohitsaus). Hitsauskoneen lisäksi hitsaustulokseen vaikuttavat hitsaajan kokemus, tarjolla oleva sähkövirta, käytettävät lisäaineet ja tarvikkeet sekä käyttäjän koneeseen tekemät asetukset ja säädöt. Asetukset ja säädöt pitää tehdä oikein, jotta hitsaustulos on haluttu.

Hitsaamisessa synnytetään valokaari hitsattavan kappaleen ja hitsauselektrodin välille. Jotta hitsauksen onnistumisen mahdollistava suljettu virtapiiri saadaan aikaiseksi, hitsattavaan kappaleeseen on kiinnitettävä maadoituskaapeli. Maadoituskaapelin kiinnityskohta on oltava puhdas, jotta valokaari muodostuu ja hitsaaminen tapahtuu laadukkaasti. Hitsauspoltin (TIG -hitsaus) tulee olla koottu oikein ja kuluvat osat tulee vaihtaa tarvittaessa uusiin hitsaustyön onnistumiseksi ja hitsauslaadun varmistamiseksi. Vastaavasti puikkohitsauksessa käytetään puikonpidintä valokaaren aikaan saamiseksi.

1.4. Eri tuoteversiot

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskoneesta saattaa olla saatavilla eri tuoteversioita. Tässä käyttöohjeessa on kuvattu sekä Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskoneen kaukosäätöominaisuudella varustettu hitsauskone, jonka mukana tulee myös Wallius® EWT PRO -kaukosäätöpoltin.

1.5. Hitsauskoneen osat

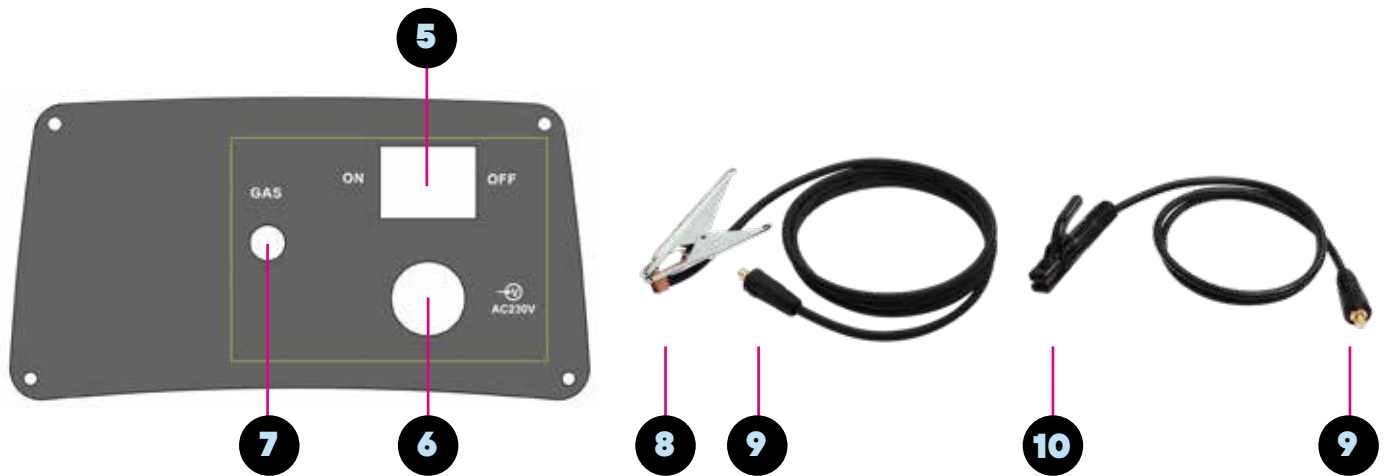
Tässä kappaleessa esitellään Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskone, sen tärkeimmät osat sekä hitsauskonepaketin mukana mahdollisesti tulevat lisävarusteet kuvina. Näihin kuviin viitataan myös myöhemmin käyttöohjeessa. Huomioithan, että kuvat ovat vain viitteellisiä ja ostamasi pakkauksen mukana tulevat varusteet voivat poiketa sekä sisällöltään että ulkonäöltään tämän ohjekirjan kuvissa esitellyistä tuotteista. Tarkistathan myyntipakkauksesta ostamasi hitsauskoneen pakkauksen sisällön.



ETUPANEELI

- 1. DIX 50 -plusliitin
- 2. Polttimen suojakaasuliitin

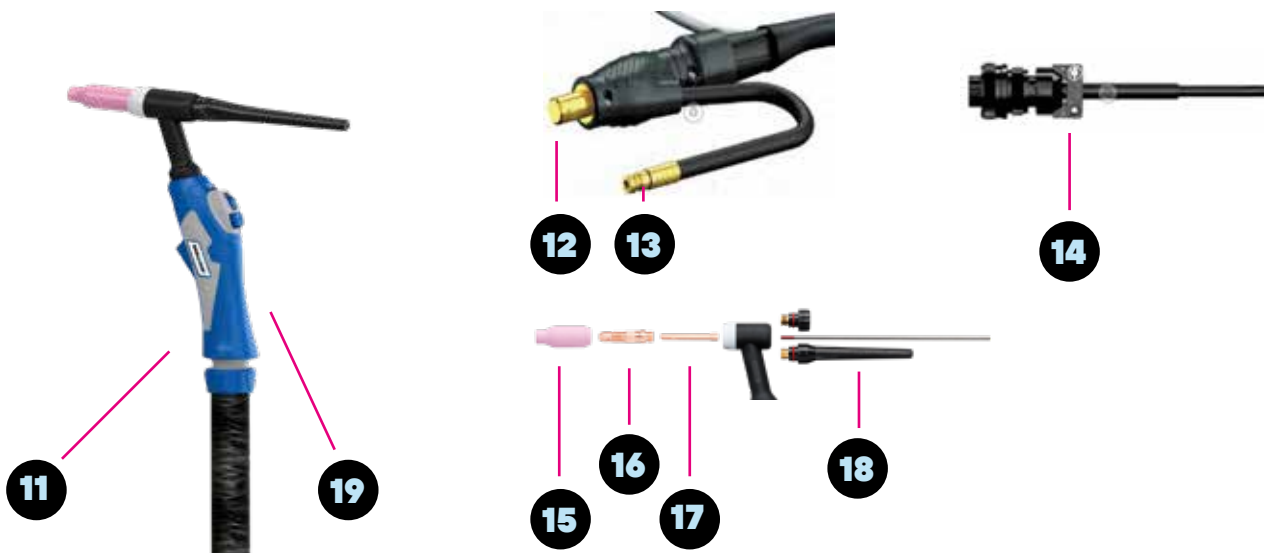
- 3. DIX 50 -miinusliitin
- 4. Polttimen ohjausliitin



TAKAPANEELI JA VARUSTEET

- 5. Virtakytkin päälle/pois
- 6. Virtakaapeli pistokkeella
- 7. Suojakaasuliitettä

- 8. Maattopuristin
- 9. DIX 50 liitin
- 10. Puikonpidin



TIG POLTIN

- 11. TIG-poltin
- 12. DIX 50 -liitin
- 13. Suojakaasuliitin
- 14. Ohjausliitin
- 15. Kaasusuutin

- 16. Kiristyshylsyn pesä
- 17. Kiristyshylsy
- 18. Elektrodisuoja (lyhyt ja pitkä) sekä elektrodi
- 19. Kaukosäätöpoltin säätöpyörä ja valintapainike

2. TURVALLISUUSOHJEET

2.1. Huomautus- ja varoitusmerkkien esittely



HUOMAA • Näin on merkitty käyttöohjeessa kohdat, jotka ovat erityisen huomionarvoisia hitsauskoneen käytön ja huollon tehokkuuden ja oikeiden työtapojen kannalta.



VAROITUS • Näin on merkitty käyttöohjeeseen kohdat, joissa kuvatuista toimenpiteistä saattaa aiheutua vaaratilanteita käyttäjälle, ellei tämä noudata käyttöohjeessa annettuja ohjeita.



VAROITUS • Näin on merkitty käyttöohjeeseen kuvat, kun niihin liittyy jokin turvallisuuteen liittyvä seikka, joka on tärkeä huomioida työskentelyssä.

2.2. Ohjeita laitteen turvalliseen käyttöön

2.2.1. Yleiset turvallisuusohjeet

Huomioi seuraavat hitsauskoneeseen liittyvät yleiset turvallisuusohjeet:

- » Lue käyttöohje huolella ennen kuin otat hitsauskoneen käyttöön. Säilytä ohjeet, niiden tulee seurata hitsauskonetta koko sen elinkaaren ajan. Ota yhteys Wallius Hitsauskoneet Oy:n huoltoon mikäli tarvitset laajempia ohjeita mitä tässä käyttöohjeessa annetaan.
- » Älä koskaan käytä viallista hitsauskonetta.
- » Älä käytä hitsauskonetta, jos se on pudonnut tai siihen on osunut voimakas isku. Valtuutetun huoltokorjaamon suorittaman tarkastuksen tai korjauksen jälkeen hitsauskonetta on turvallista käyttää.
- » Hitsauskoneen rakenteen muuttaminen ilman valmistajan suostumusta on kielletty. Luvattomat muutokset poistavat valmistajan tuotevastuun.
- » Hitsauskoneen ja sen lisälaitteiden korjaukseen saa käyttää vain valmistajan hyväksymiä alkuperäisiä varaosia.
- » Siisti työskentelyalue on turvallisen työskentelyn perusta. Tarkasta työskentelyalue aina ennen työn aloittamista. Poista kaikki riskitekijät.
- » Älä hitsaa herkkien elektronisten laitteiden lähellä, ne voivat vioittua.

2.2.2. Turvallisuusohjeet hitsauskonetta käytettäessä

Huomioi seuraavat hitsauskoneen käyttöön ja huoltoon liittyvät turvallisuusohjeet:

- » Käytä ihoa suojaavaa vaatetusta hitsauksen aikana. Hitsausvalokaaren UV-säteily polttaa ihoa.
- » Helposti syttyvien vaatteiden käyttö hitsaustyössä tai sen läheisyydessä on kielletty.
- » Käytä riittävän paksuja suojakäsineitä, jotka suojaavat hitsauskipinöiltä ja kuumuudelta.
- » Käytä kuulosuojaimia ja muita tarpeellisia suojavälineitä.
- » Käsittele varoen kuumia työkalupaleita ja hitsauspoltinta. Varoita myös muita henkilöitä vaaroista.
- » Varoita muita vaara-alueella olevia henkilöitä.
- » Hitsauskonetta ei saa käyttää ilman koneiston suojapeltejä.

TURVALLISUUSOHJEET



- » Hitsauspolttimen suuntaaminen itseäsi tai muita henkilöitä kohden on kielletty.
- » Jos tunnet sähköiskun, keskeytä hitsaustyö välittömästi. Irrota hitsauskoneen liitoskaapeli pisto-rasiasta.
- » Suurivirtainen magneettikenttä saattaa aiheuttaa toimintahäiriöitä elektronisiin laitteisiin (esim. sydämentahdistimeen).
- » Varmista aina ennen hitsauslaitteen käyttöä, että se on sähkömagneettisesti yhteensopiva mui-den ympäristössä olevien laitteiden kanssa.
- » Suojaa silmäsi hitsaustyöhön soveltuvalla hitsauskypärällä ja riittävän tummalla lasilla (DIN 8 – 13).
- » Valokaaren katsominen paljain silmin on EHDOTTOMASTI KIELLETTY! Valokaari voi vahingoittaa silmiä jopa 15 metrin päästä katsottuna.
- » Piilolinssien käyttö hitsauksen yhteydessä on kielletty. Piilolinssit saattavat palaa kiinni sarveiskal-voon hitsauskaaren säteilylämmöstä.
- » Varo heijastuvaa hitsausvaloa!



- » Eistä hitsauspaikka heijastamattomalla seinämällä, tai mikäli mahdollista, työskentele erillisessä tarkoitukseen varatussa tilassa.
- » Suojaa itsesi. Hitsatessa saattaa irrota terveydelle haitallisia metalleja. Suositeltavia suojautumis-keinoja ovat savukaasuimurin,ilmastoidun hitsausmaskin ja suojaavan vaatetuksen käyttö.
- » Älä hengitä hitsaussavuja tai -huuruja.
- » Hitsaa vain käsittelemättömiä, puhtaita ja ruosteettomia metalleja vähentääksesi savun ja kaasujen muodostusta.
- » Järjestä hitsauspaikalle kunnollinen tuuletus, savunpoistojärjestelmä tai käytä asianmukaisia suo-jaimia.



- » Happikaasun käyttö ilmanvaihtoon on kielletty!
- » Varo pyöriä langansyöttörullia! Niiden väliin tarttuva käsin voi vetää sormen rullien väliin.
- » Pidä lapset poissa hitsaustyömaalta.
- » Huomioi tulityömääräykset. Varmistu sammutuskaluston saatavuudesta ja siirrä kaikki palava ja helposti syttyvä materiaali mahdollisuuksien mukaan pois hitsauspaikan läheisyydestä. Varmista, ettei hitsattavan rakenteen kuumentuminen (lämmönsiirtokyky) aiheuta tulipalovaaraa tai muuta vahinkoa.
- » Hitsauskipinät, roiskeet ja työkappaleen kuumuus voivat aiheuttaa palovaaran.
- » Pidä hitsauskone tasaisella alustalla siten, että koneen ilmanvaihto on turvattu.
- » Koneen ilmanottoaukkojen peittäminen voi aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen.
- » Hitsaaminen palo- ja räjähdysherkkien aineiden läheisyydessä tai umpinaisessa tilassa on kiellet-ty! Jos kuitenkin pakottavasta syystä joudut hitsaamaan paloturvallisesti riskialttiissa paikassa, var-mista varotoimenpitein, että syttymis- tai räjähdysvaaraa ei ole. Järjestä lisäksi aina jatkuva valvonta turvalliselle etäisyydelle pelastautumisen varmistamiseksi.

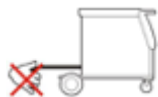


- » Palavia nesteitä sisältävien säiliöiden hitsauksessa on huomioitava räjähdys- ja palovaara.
- » Tarkista, ettei suojavaatteisiisi ole imeytynyt mitään palavaa nestettä tai puhdasta happea eikä taskussasi ole mitään palonarkaa esinettä (esim. tupakansytytintä tms.).
- » Hitsauskone on sähkölaite. Liiallinen kosteus, johdinten kuluminen tai koneen mekaaninen vaurio voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.
- » Varmista, että vaihe- ja maaliitokset ovat oikein tehtyjä ja säännösten mukaisia.
- » Hitsausvirtalähteen liitäntäkaapeli on varustettu keltavihreällä johtimella, jonka pitää AINA olla kytkettynä suojamaadoitukseen.



- » Keltavihreän johdon kytkeminen jännitteelliseksi on ehdottomasti kielletty!
- » Tarkasta maadoituksen toimivuus kytkentätöön jälkeen.
- » Jos hitsaat kohteessa, joka on maadoitettu sähköverkkoon, varmista ettei koneessa tai langan-syöttölaitteessa ole hitsausvirran maavuotoa. Vuodon voivat aiheuttaa ylimääräiset esineet esimer-kiksi lankatilassa.
- » Vuototilanteessa hitsausvirta kulkee sähköverkon suojamaassa ja tästä voi aiheutua verkkojohti-men tuhoutuminen ja tulipalovaara.
- » Suojaa liitäntäkaapelia teräviltä ja putoavilta esineiltä. Korjauta viallinen liitäntäkaapeli välittömästi.

- » Käytä hitsauskoneita aina valvonnan alaisena. Katkaise virta, jos poistut koneen läheisyydestä.
- » Estä vieraiden esineiden joutuminen koneen sisälle. Ne saattavat vioittaa konetta sekä aiheuttaa hengenvaaran.
- » Käsittele konetta varoen kuoppaisella ja/tai pehmeällä alustalla (kaatumisvaara). Konetta ei saa asettaa pinnalle, jonka kaltevuus on yli 10 astetta.
- » Sähkölaitteen käyttö kosteissa olosuhteissa on ehdottomasti kielletty. Säilytä kone kuivassa tilassa.
- » Huolehdi siitä, että koneen sähköjohtimien eristeet ovat kunnossa ja ettei koneessa ole esimerkiksi rakenteellisia vaurioita tai kolhuja.
- » Jos laitteeseen pääsee kosteutta esimerkiksi sateella, kondensoitumalla tai muulla tavalla, anna koneen kuivua kunnolla ennen käyttöä.
- » Irrota kone sähköverkosta, kun et käytä konetta. Salama tai muu jännitepiikki sähköjärjestelmässä voi vaurioittaa konetta.
- » Irrota hitsauskoneen verkkojohto pistorasiasta huolto- tai puhdistustyön ajaksi sähköiskun välttämiseksi.
- » Älä käytä konetta ilman koneiston suojapeltejä.
- » Anna kaapeleiden olla työtilassa vapaasti, älä kierrä niitä esim. metalliputkien ympäri. Metallin ympäri kierretyt kaapelit muodostavat käämin, joka häiritsee hitsausta ja saattaa rikkoa hitsauslaitteen.
- » Hitsauskoneen vetäminen liitäntäkaapelista on kielletty.
- » Kaasupullo on asennettava ja lukittava sille tehtyyn telineeseen kaatumisen estämiseksi.
- » Kaasupullo on väärin käsiteltynä vaarallinen. Tarkasta kaasun toimittajan ohjeet kaasun oikeasta käsittelystä.



3. TOIMENPITEET ENNEN KÄYTTÖÄ

3.1. Pakkausmateriaalien poisto ja tuotteen tarkastus

Pura hitsauskone ja sen tarvikkeet kuljetuspakkauksesta. Tarkista samalla, ettei kone ole vaurioitunut kuljetuksen aikana.

Jos hitsauskone on vaurioitunut kuljetuksessa, ota välittömästi yhteys asianomaiseen kuljetusliikkeen ja tee vahinkoilmoitus.



HUOMAA • Vaurioitunutta hitsauskonetta ei saa kytkeä sähköverkkoon.

Jos toimitus ei vastaa tehtyä tilausta, ota yhteys laitteen myyjään.

3.2. Liittäminen sähköverkkoon

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskone toimitetaan 1-vaihekytkennällä 230V:n verkkoon/50 Hz.

Liitä pistotulppa aina suojamaadoitettuun pistorasiaan.



HUOMAA • Ennen kuin liität hitsauskoneen sähköverkkoon, varmista verkon oikea jännitetaso. Jos jännitetaso on liian alhainen tai liian korkea, hitsauskoneen käyttöpaneeliin varoittaa asiasta ja hitsaamisen aloittaminen ei ole mahdollista.



VAROITUS • Suojajohtimen eriste on keltavihreä. Ensiokytkennän saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja!

VAROITUS • Hitsauskoneen virheellinen kytkentä aiheuttaa hengenvaaran!

3.3. Varusteiden asennus

1. Asenna hitsauspolttimen DIX 50 -pikaliitin (12) hitsauskoneen etupaneelin DIX 50 -miinus liittimeen (3).



HUOMAA • Varmista ennen kuin aloitat asennuksen, että hitsauspolttimen pikaliittimen ja hitsauskoneen pikaliittimen liitospinnat ovat molemmat ehjiä ja puhtaita.

2. Kiristä hitsauspolttimen liitos koneeseen käsivoimin kireälle. Löysä liitos saattaa vaurioittaa hitsauskonetta sekä hitsauspoltinta.

3. Työnnä TIG-polttimen kaasuletkun pikaliitin (13) koneen etupaneelin suojakaasuliittimeen (2). Pikaliitin naksauttaa lukituksen merkiksi. (Liitin avataan työntämällä lukitusrengasta sisään, jolloin

kaasuletku ponnahtaa irti liittimestä).

4. Asenna TIG-polttimen ohjausliitin (14) koneen etupaneelin ohjausliittimeen (4). Pyöritä lukitusren-
gas kierteille. Kiristä kevyesti.

5. Irrota suojakaasupullon venttiilin mahdollinen suojahattu sekä tulppamutteri.



HUOMAA • Käytettävän suojakaasun tulee olla 100% Argon tai muu TIG- hitsaukseen tarkoitettu suojakaasu. Hiilidioksidia sisältävät MAG- hitsaukseen tarkoitetut kaasut EIVÄT sovellu TIG-hitsaukseen.

6. Kiinnitä paineenalennus-/virtausmittari suojakaasupullon venttiin.

7. Johda virtausmittarista kaasunsyöttöletku hitsauskoneen suojakaasuliitäntään (7).

8. Kiristä letkuliitoksen letkunkiristin.

9. Avaa suojakaasupullon venttiili varovasti. Seuraa samalla kaasunsyöttöletkun virtausmittaria.

10. Säädä oikea kaasuvirtaus paineensäätimessä olevasta ruuvista. Oikea kaasuvirtaus vaihtelee hitsattavan kohteen, materiaalin ja ympäristön mukaan.

11. Tarkista letkuliitosten pitävyys kiertämällä suojakaasupullon venttiili kiinni. Jos pullonpainemittarin paine alkaa heti laskea, vaikka hitsauskoneen magneettiventtiili on kiinni, jossain on vuoto.

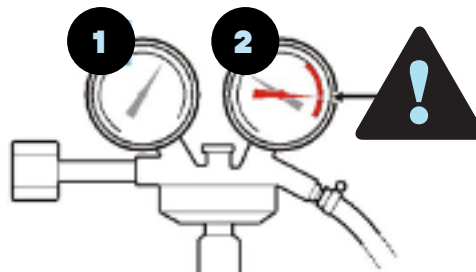


VAROITUS • Jos paineensäädin on viallinen, sulje suojakaasupullon venttiili välittömästi ja laske paine pois. Paineenalaisena mittarin ja letkujen irrotus on vaarallista.

Ohessa viitteellinen kuva virtaussäätimestä.

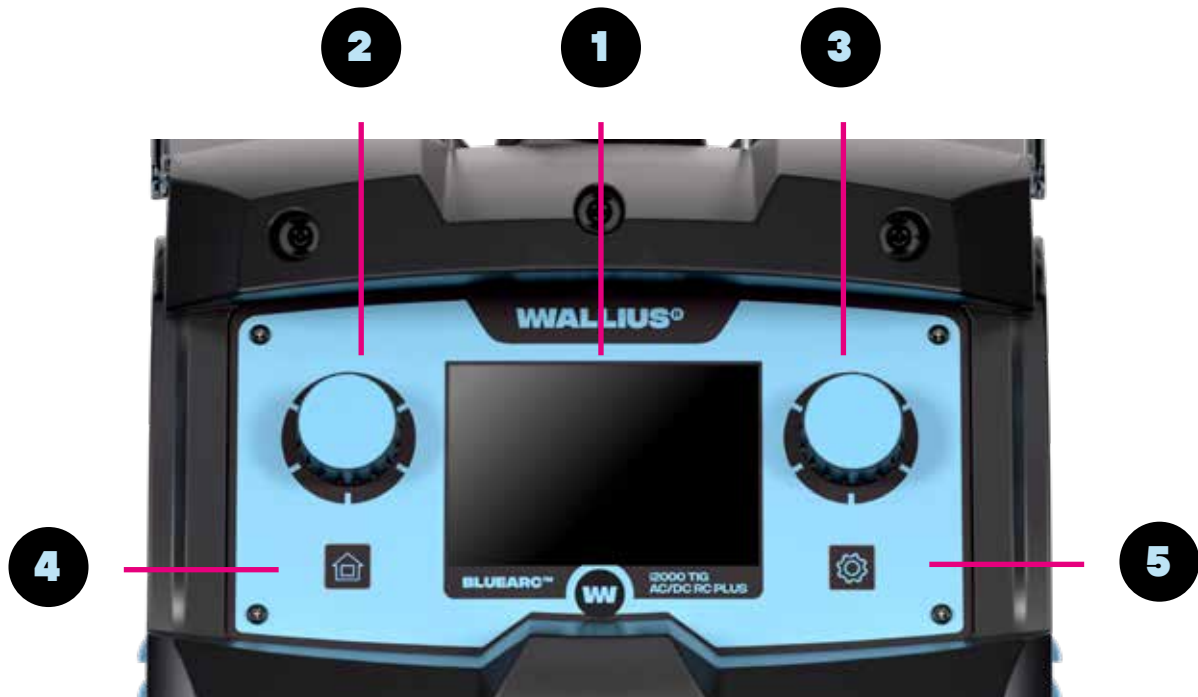
1. Suojakaasupullon painemittari

2. Kaasunsyöttöletkun virtausmittari



4. KÄYTTÖ

4.1. Käyttöpaneeli



1. LCD-värinäyttö

- » Hitsauskoneen päävalikko
- » Hitsausmenetelmien valikot ja hitsausparametrit
- » Hitsausvirran ja jännitteen mittarit

2. Vasen valintapyörä/-nappi

- » Hitsausmenetelmän valitseminen tai hitsausparametrien säätäminen

3. Oikea valintapyörä/-nappi

- » Hitsausmenetelmän valitseminen tai hitsausparametrien säätäminen

4. Kotinäppäin

- » Hitsausprosessin valintapainike

5. Asetukset-näppäin

- » Parametrien säätöpainike

Hitsauskoneen valikoissa navigoidaan kiertämällä vasenta tai oikeaa valintapyörää, painamalla oikeaa tai vasenta valintapyörää tai painamalla koti- tai asetukset näppäintä.

4.2. Kielen valinta

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS on varustettu suomen-, ruotsin- ja englanninkielisillä valikoilla, joista esiasetuksena valittu kieli on englanti. Kielenvaihto kolmen eri kielen välillä on mahdollista tehdä missä tahansa valikossa painamalla kaksi kertaa peräkkäin kotinäppäintä (4) ja sen jälkeen kiertämällä vasenta valintapyörää (2) halutun kielen kohdalle ja valitsemalla haluttu kieli painamalla vasenta valintapyörää (2) kertaaleen. Voit vaihtaa kielen uudelleen toimimalla edellä kuvatulla tavalla.

4.2. Koneen valikoissa navigointi

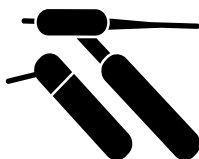
Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS päävalikko (kuva alla) sisältää seuraavat toiminnallisuudet: hitsausmenetelmät, muistipaikat, koneen näytön kirkkaudensäätö ja asetusten palautus. Päävalikossa navigoidaan painamalla kotinäppäintä (4). Valittavissa oleva valinta korostuu näytössä mustalla suorakulmiolla.



4.3. TIG-hitsaustyön aloittaminen

Aloita TIG-hitsaustyö seuraavasti:

1. Varmista, että olet tehnyt kaikki tämän käyttöohjekirjan kolmannessa kappaleessa tehdyt toimenpiteet ennen hitsauksen aloittamista.
2. Käynnistä hitsauskone takapaneelissa olevasta virtakytkimestä (5).
3. Koneen käynnistyttyä siirry päävalikossa toiminnallisuudesta toiseen painamalla kotinäppäintä (4) toistuvasti. Navigoi päävalikossa kohtaan hitsausmenetelmät.



3. Navigoi hitsausmenetelmävalikossa kiertämällä vasenta valintapyörää (2). Valitse haluttu TIG-hitsausmenetelmä painamalla vasenta valintapyörää (2) kerran.



Valittavana on seuraavat hitsausmenetelmät:

- a. Vaihtovirta korkeataajuussytytyksellä - HF TIG AC
- b. Vaihtovirta nostosytytyksellä - LIFT TIG AC
- c. Tasavirta korkeataajuussytytyksellä - HF TIG DC
- d. Tasavirta nostosytytyksellä- LIFT TIG DC
- e. Puikkohitsaus tasavirralla - MMA DC ja
- f. Puikkohitsaus vaihtovirralla - MMA AC

Hitsausmenetelmävalikossa voit valita TIG ja puikkohitsausmenetelmän, käytettävän TIG sytytysmenetelmän ja tasa- ja vaihtovirran välillä. TIG-hitsausmenetelmä valitaan hitsattavan materiaalin mukaan:

- a. vaihtovirtaa (AC) käytetään mm. alumiinille ja sen eri seoksille ja
- b. tasavirtaa (DC) mm. teräkselle, ruostumattomalle teräkselle ja haponkestävälle teräkselle.

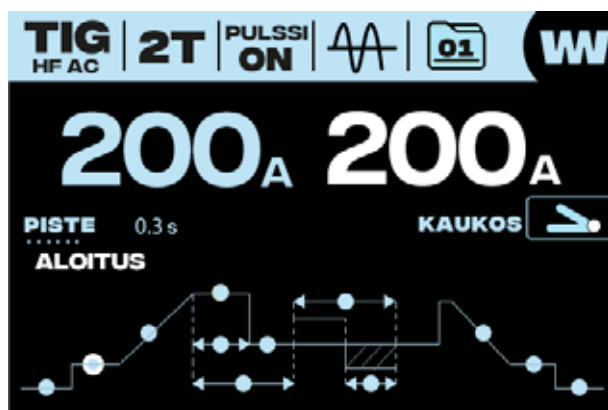
Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskoneessa on TIG-hitsaukselle käytettävissä kaksi eri sytytysmenetelmää:

- a. korkeataajuus- eli kipinäsytytys (HF TIG)
- b. nostosytytys (Lift TIG)

Korkeataajuus- eli kipinäsytytyksessä valokaari sytytetään korkeajännitepulssein avulla. Lift TIG -sytytysmenetelmässä elektrodin ja työkappaleen välillä tarvitaan fyysinen kontakti.

4. Kaikille kuudelle hitsausmenetelmälle on oma asetusvalikkonsa. Asetusvalikossa olevat valinnat muuttuvat sen mukaan mitä toiminnallisuuksia kullekin hitsausmenetelmälle on valittavissa. Sääda seuraavia keltaisessa ylävalikossa olevia parametrejä ja pistehitsauksen aikaa painamalla asetusnäppäintä (5) ja siirtymällä halutun säädettävän parametrin kohdalle. Kiertämällä oikeaa valintapyörää (3) voit vaihdella valittavien parametrien välillä. Voit vahvistaa halutun valinnan painamalla oikeaa valintapyörää (3) kertaalleen. Valittavat parametrit ovat esimerkiksi HF TIG AC hitsauksessa:

- a. Hitsauspolttimen liipaisimen toimintatila: 2T, 4T ja 4T MLogic
- b. Pulssi päälle/pois (ON/OFF)
- c. AC käyränmuoto: AC siniaalto, AC kanttiaalto ja AC optima
- d. Pistehitsauksen pistejakson aika (sekuntia)
- e. Lisäksi näytössä näkyy mikäli kaukosäätötila on aktivoituna



Sääda hitsausvirta ja muut asetukset hitsattavan kohteen materiaalin ja aineenvahvuuden mukaan tämän käyttöohjeen 4.4. mukaisesti.

5. HF TIG-hitsauksessa vie polttimen elektrodi hitsattavasta kappaleesta 2-10mm etäisyydelle ja Lift TIG -hitsauksessa kosketa elektrodin päällä nopeasti hitsattavaa kappaletta.
6. Paina polttimen liipasinta, kaasuventtiili aukeaa ja valokaari syttyy (HF sytytys).
7. Säädä tarvittaessa hitsausvirtaa valintapyörästä.
8. Polttimen liipasimen vapautus päättää hitsauksen loppuramppiajan jälkeen.
9. Pidä elektrodi lopetuskohdalla vielä jälkikaasun virtauksen ajan suojataksesi jäähtyvän hitsin.

4.4. TIG-hitsauksen parametrien säätö

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS on varustettu visuaalisella parametrikäyrällä. Parametrikäyrän avulla tehdään muutokset käytettäviin hitsausparametreihin. Parametrikäyrällä siirrytään muutettavasta parametrasta toiseen vasenta (2) tai oikeaa (3) valintapyörää painamalla. Valinnan kohteena oleva parametri korostuu käyrällä ja sen arvoa muutetaan oikeaa valintapyörää (3) kiertämällä. Huomaathan, että riippuen muista tehdyistä asetuksista (kuten pulssi päällä/pois) parametrikäyrällä on valittavissa vain muiden asetusten mahdollistamat valinnat.

Tehdyt hitsausparametrivalinnat tallentuvat muistipaikoille 1-6.

4.5. TIG-hitsausparametrit

PRE-GAS

Pre-gas eli esikaasun virtausaika määrittää ajan kuinka kauan kaasua tulee ennen valokaaren syttymistä. Kaasun virtaus ennen valokaaren syttymistä varmistaa sen, ettei metalli joudu kosketuksiin ilman kanssa hitsauksen alkuvaiheessa. Käytetään kaikille metalleille, mutta erityisesti ruostumattomalle teräkselle ja titaanille.

- » Käytössä sekä 2T että 4T liipaisin toiminnoilla.
- » Säästöalue 0,0 – 1 s
- » Tehdasasetus 0,0 s

ALOITUS (START)

Start eli lähtövirrantasoo määrittää virran, joka on käytössä 4T toiminnolla valokaaren sytytyksessä.

- » Käytössä vain 4T liipaisin toiminnolla
- » Säästöalue 10-200 A
- » Tehdasasetus 50 A

NOUSUVIRTA (UPSLOPE)

Upslope eli nousuvirta (lähtöramppi) on toiminto, joka määrittää virran nousuajan valokaaren syttymisestä hitsausvirtatasolle (ITIG).

- » Käytössä 2T ja 4T liipaisintoiminnolla
- » Säästöalue 0,0-5,0 s
- » Tehdasasetus 0 s

HITSAUSVIRTA (ITIG)

Welding current eli hitsausvirta

- » 10-200 A

POHJAVIRTA (BASE CURRENT)

Base current eli pulssihitsauksen aallon pohjavirran taso.

- » Käytössä vain pulssihitsauksessa
- » Säästöalue 10 – 200 A
- » Huom! pulssin pohjavirta ei voi olla suurempi kuin hitsausvirta (ITIG)

LEVEYS (WIDTH)

Width eli pulssiaallon leveys määrittää hitsausvirran (ITIG) määrän suhteessa pohjavirtaan.

- » Käytössä vain pulssihitsauksessa
- » Säästöalue 5-100%
- » Tehdasasetus 5%

PULSSITAAJUUS (PULSE FREQUENCY)

Pulssitaajuus määrittää hitsauspulssin taajuuden.

- » Käytössä vain pulssihitsauksessa
- » Säästöalue 0.5 – 100 Hz

LASKUVIRTA (DOWNSLOPE)

Downslope eli laskuvirta (loppuramppi) määrittää virran laskuajan pituuden hitsauksen lopetusvirtatasolle.

- » Käytössä sekä 2T että 4T liipaisintoiminnoilla
- » Säästöalue 0,0-5,0 s
- » Tehdasasetus 0,0 s

LOPETUS (STOP)

Stop eli loppuvirta määrittää 4T toiminnon lopetusvirran (kraaterin täytön).

- » Käytössä vain 4T-liipaisin toiminnolla
- » Säästöalue 10-200 A
- » Tehdasasetus 15 A

JÄLIKIKAASU (POST-GAS)

Post-gas eli jälkikaasun virtausaika määrittää ajan kuinka kauan kaasua tulee valokaaren sammumisen jälkeen.

- » Käytössä 2T ja 4T-liipasin toiminnoilla
- » Säästöalue 0,1-10,0 s
- » Tehdasasetus 0,1 s

BALANSSI (BALANCE)

Balanssi eli balance: vaihtovirran (AC) tasapaino, +/- suhde, elektrodin puhdistus, elektrodin lämpötila.

- » Käytössä vain vaihtovirralla (AC)
- » Säästöalue 20-50%
- » Tehdasasetus 20%
- » Perusasetukset:
 - » 1,6 mm:n elektrodille 15-25 %
 - » 2,4 mm:n elektrodille 20-40 %
 - » 3.2 mm:n elektrodille 50%

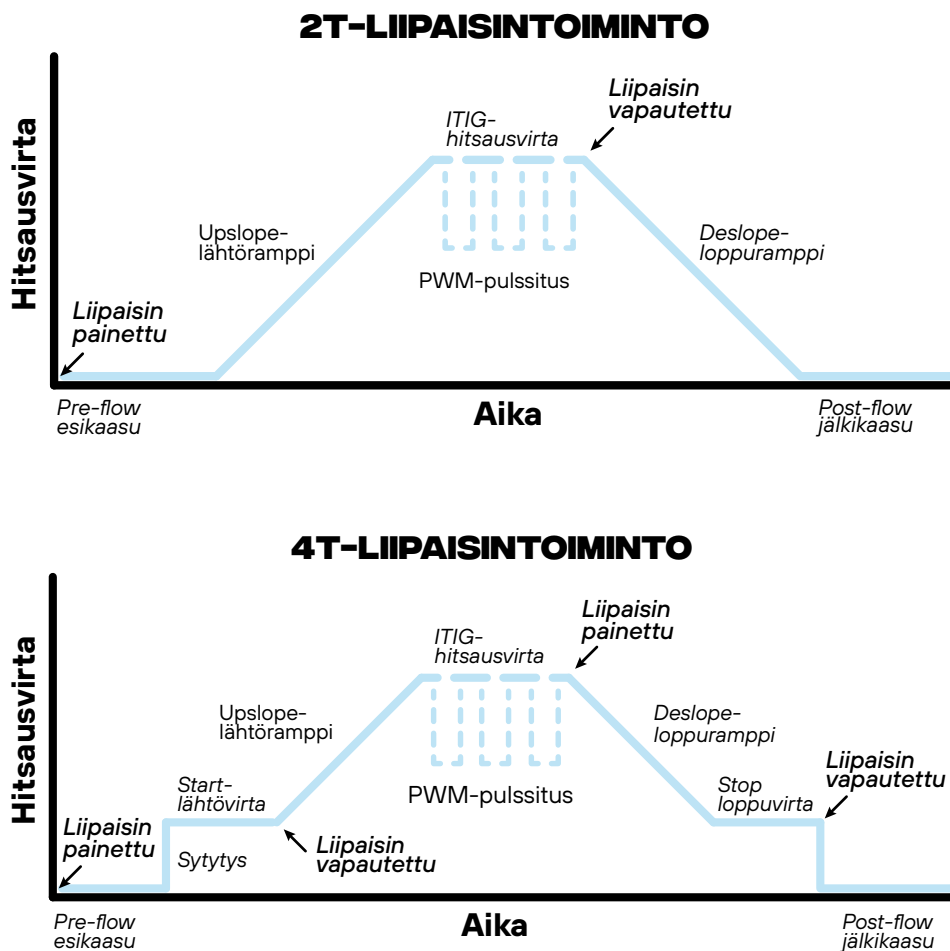
AC TAAJUUS (AC FREQUENCY)

AC taajuus eli AC frequency (vaihtovirran taajuus)

- » Käytössä vain vaihtovirralla (AC)
- » Säästöalue 10-100Hz
- » Tehdasasetus 10Hz

4.5. 2T, 4T ja 4T MLogic -liipaisintoimintojen kuvaus

Wallius® BLUEARC™ i2000 TIG AC/DC PLUS -hitsauskoneessa on kaksi vaihtoehtoista polttimen liipaisimen toimintatilaa: 2T ja 4T sekä erityinen 4T MLogic toimintotila. 2T-tilassa liipaisinta pidetään alhaalla koko hitsauksen ajan, kun taas 4T-tilassa liipaisin ensin painetaan ja sitten vapautetaan hitsauksen aloittamiseksi ja painetaan uudelleen sen lopettamiseksi sekä erityisten liipaisintoimintojen, kuten erityisen 4T MLogic toiminnon käynnistämiseksi.



4T MLogic on erityinen liipaisintoiminto, joka on suunniteltu ammattilaisen työkaluksi, jossa polttimen kytkimellä 4T-tilassa voidaan tehdä lukuisia toimintoja erilaisilla painalluksilla, jotka helpottavat mm. silloitushitsien ylittämistä ja helpottavat esimerkiksi taukovirran asettamista monimutkaisten kappaleiden hitsaamisessa tarvittavien hitsausasentojen muuttamisessa. 4T MLogic toimii seuraavasti:

1. Liipaisin painetaan: kaasun aloitus, valokaari syttyy, hitsauksen aloitusvirta
2. Liipaisin vapautetaan: hitsausvirta nousee asetetulle hitsausvirran tasolle
3. Liipaisinta painetaan nopeasti: hitsausvirta laskee nopeasti asetetulle tasolle
4. Liipaisinta painetaan uudelleen nopeasti: hitsausvirta nousee takaisin asetetulle hitsausvirran tasolle
5. Liipaisinta painetaan pitkään: hitsausvirta laskee laskuvirran tasolle ja sen jälkeen valokaari sammuu ja kaasuvirtaus loppuu asetusten mukaisesti.

4.6. TIG-elektrodit ja TIG-hitsausvarusteet

Wallius® ORIGINAL™ -sarjan laadukkaita TIG-elektrodeja, kaasukupuja, ym. polttimeen osia ja polttimia on saatavissa laaja valikoima. Hitsauskohteeseen ja hitsaustapaan sopiva elektrodin tyyppi, koko ja teroituskulma sekä ulkonema kaasukuvun reunasta löytyy TIG-hitsausta käsittelevistä opetusmateriaaleista ja kokeilemalla.

Aloittavan hitsaajan perusohjeena voidaan suositella Wallius® ORIGINAL™ -sarjan punaista tai violettia elektrodia tasavirralla teräksen ja ruostumattomien materiaalien TIG DC -hitsaukseen. Vihreä elektodi sopii vaihtovirralla alumiiniin ja sen seosten TIG AC -hitsaukseen. Suosittelemme kaikille hitsaajille Wallius® ORIGINAL™ TIG -kulutusosasarjan hankkimista. Wallius® ORIGINAL™ TIG -kulutusosasarja sisältää laadukkaita TIG-hitsauksessa tarvittavia kulutusosia. Wallius® ORIGINAL™ -kulutusosasarjoja on saatavilla kahdella eri laajuudella 1,6 mm:n, 2,0 mm:n, 2,4 mm:n ja 3,2 mm:n elektrodin paksuuksille.

Elektrodi teroitetaan TIG DC hitsauksessa teräväksi. Mitä terävämpi kulma sen kapeampi valokaari ja suurempi tunkeuma. Tylpempi kulma alentaa valokaarta ja parantaa elektrodin kestoä. Vaihtovirralla TIG AC hitsauksessa elektrodin lämpötila saattaa ylittää sen sulamispisteen. Elektrodin keston parantamiseksi se teroitetaan pyöreäksi. Ohuilla aineenvahvuuksilla on mahdollista teroittaa elektrodin kulmaan ja pyöristää kärki.



HUOMAA • Teroita elektrodin aina pituussuuntaisesti.

HUOMAA • Teroita elektrodin säännöllisesti sen puhtauden varmistamiseksi. Jos elektrodin pääsee koskettamaan hitsattavaa kappaletta tai lisäainelankaa lopeta hitsaus välittömästi, teroita elektrodin uudelleen ja tarvittaessa puhdista hitsattava kappale.

4.6. MMA-puikkohitsaustyön aloittaminen

Aloita MMA-puikkohitsaustyö seuraavasti:



HUOMAA • Puikkohitsauksessa oikea napaisuus valitaan käytettävän hitsauspuikon mukaan. Oikean asetuksen löydät hitsauspuikkopaketista. Noudata aina hitsauspuikonvalmistajan ohjeita.



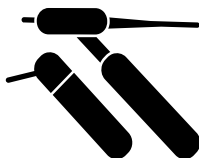
VAROITUS • Virtakytkimen tulee olla OFF asennossa, kun poltinkaapelia, maadoituskaapelia, puikonpitimen kaapelia tai muita tarvikkeita kytketään hitsauskoneeseen,

1. Jos käytössä on ollut TIG-hitsauspoltin niin irrota TIG-hitsauspoltin (11) ja mahdollisesti myös maadoituskaapeli (9) hitsauskoneesta.
2. Kiinnitä puikkohitsauskaapelin DIX 50-liitin (9) käytettävän puikkotyypin mukaan joko DIX 50-plus- (1) tai DIX 50-miinus (3) -liittimeen. Yleisimmät puikkotyypit hitsataan positiivisella napaisuudella.
3. Kiinnitä maadoituskaapelin DX50-liitin (9) joko DX50-plus (1)- tai DX50-miinus (3) -liittimeen

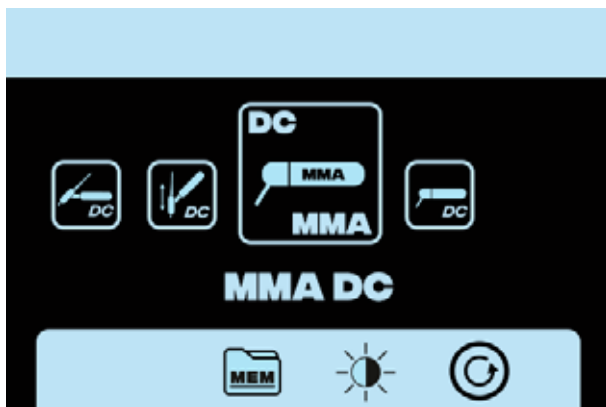
käytettävän puikkotyypin mukaan

4. Käynnistä hitsauskone takapaneelissa olevasta virtakytkimestä (5).

5. Siirry päävalikossa toiminnallisuudesta toiseen painamalla kotinäppäintä (4) toistuvasti. Navigoi päävalikossa kohtaan hitsausmenetelmät.



6. Navigoi hitsausmenetelmävalikossa kiertämällä vasenta valintapyörää (2). Valitse vaihtovirtapuikkohitsaus (MMA AC) tai tasavirtapuikkohitsaus painamalla vasenta valintapyörää (2) kerran oikean valinnan kohdalla.



7. Säädä hitsausvirta oikeasta valintapyörästä (3) hitsattavan materiaalin, sen paksuuden, puikon koon ja tyypin mukaan.

8. Sytytä valokaari raapaisemalla kevyesti puikkoa hitsattavan kappaleen pintaan.

9. Jos puikko tarttuu kiinni ANTI-STICK-toiminto aktivoituu ja katkaisee hitsausvirran. Irrota puikko, tarkista puiko ja oikea hitsausvirta. Toista kohta kahdeksan (8).

10. Säädä tarvittaessa hitsausvirtaa oikeasta valintapyörästä (3).

11. Säädä tarvittaessa HOT-START -sytytyspulssin aikaa sekä voimakkuutta ja ARC-FORCE -valokaarta vakauttavan toiminnan voimakkuutta hitsauskohteen ja totumuksen mukaisesti. Valittava asetus korostuu parametrikäyrällä. Painamalla oikeaa valintapyörää (3) pääset siirtymään asetuksesta toiseen. Asetusta pääsee muuttamaan kiertämällä oikeasta valintapyörästä (3). Valinta vahvistetaan painamalla oikeaa valintapyörää (3).

12. VRD (Voltage reduction eli tyhjäkäyntijännitteen alennustoiminto) asetuksen voit asettaa päälle tai pois päältä (ON/OFF) painamalla asetuspainikkeesta (5). Kun VRD valinta on korostunut kierrä oikeaa valintapyörää tehdeksi haluamasi valinnan.

13. Viimeisimmät käytetyt hitsausparametrit tallentuvat automaattisesti käytössä olevaan pikamuistipaikkaan. Käytössä oleva pikamuistipaikka näkyy ylävalikossa (01-06).

5. HUOLTO

5.1. Yleistä

Wallius® hitsauskoneet on suunniteltu toimintavarmiksi ja laadukkaiksi. Kaikki sähkömekaaniset laitteet kuten hitsauskoneet tarvitsevat säännöllistä huoltoa toimiakseen moitteettomasti ja turvallisesti. On suositeltavaa tehdä laitteelle huoltotarkistus puolen vuoden välein. Valtuutettu Wallius®-huoltoasentaja tarkistaa ja puhdistaa laitteen sekä huolehtii, että laite on turvallinen ja toimintakuntoinen. Kaikkien sähkömekaanisten laitteiden sähköliitännät voivat löystyä ja hapettua niitä käytettäessä vaihtelevissa olosuhteissa.

Hitsauskoneetta saa huoltaa ainoastaan sen toimintaan ja käyttöön perehtynyt ammattitaitoinen henkilö.

Takuuhuoltoja saa suorittaa vain valtuutettu Wallius®-huoltoliike. Listauksen huoltoliikkeistämme löydät osoitteesta www.wallius.com.

5.2. Päivittäinen huolto

Tarkasta, että kone on päällisin puolin vahingoittumaton.
Tarkasta maadoituskaapelin liitosten kireys.
Tarkasta hitsauspolttimen tai puikkokaapelin liitosten kireys.
Pidä kone puhtaana ja kuivana.
Estä metallipölyn kertyminen laitteen sisälle.
Tarkista, että verkkoliitäntäkaapeli ja hitsauskaapelit ovat ehjiä.



VAROITUS • Lopeta koneen käyttö, jos huomaat verkko- tai hitsauskaapeleiden kunnan heikentyneen.

Jos tässä käyttöohjeessa läpikäydyt huoltotoimenpiteet eivät riitä hitsauskoneen kunnostamiseen, ota yhteyttä Wallius®-huoltoon.

5.3. Puhtaanapito

Virtalähdeyksikkö on tule puhdistaa 12-1 vuoden välein. Puhdistus tulee suorittaa valtuutetulla huoltoliikkeellä.

1. Puhdista virtalähdeyksikkö vuosittain joko imuroimalla se tai puhaltamalla siihen varovasti paineilmaa.
2. Tarkasta samalla kaikki hitsauskoneen johtoliitokset.



HUOMAA • Verkkoliitäntäkaapelin on oltava irti sähköverkosta.

5.4. Kuluvien osien vaihto

Hitsauskoneen kuluvat osat on uusittava tarvittaessa. Hitsauslaitteen kuluvia osia ovat mm.

- » hitsauspolttimen osat
- » maadoituskaapelin osat
- » virtausmittari



HUOMAA • Kuluvat osat on takuuaikanakin uusittava laitteen omistajan omalla kustannuksella.

5.5. Laitteen poistaminen käytöstä

Älä hävitä konetta kotitalousjätteen mukana. Käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet on palautettava niille osoitettuun hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

Laitteen omistaja on velvollinen toimittamaan käytöstä poistetun laitteen viranomaisen osoittamaan alueelliseen keräyspisteeseen.

Huolehdiathan ympäristöstäsi!

6. SÄILYTYS

6.1. Koneen säilytys

Hitsauskone on sähkölaite, jota on säilytettävä kuivassa tasalämpöisessä tilassa. Säilytä konetta paikassa, joka suojaa sitä kolhuilta tai muilta mekaanisilta rasituksilta.

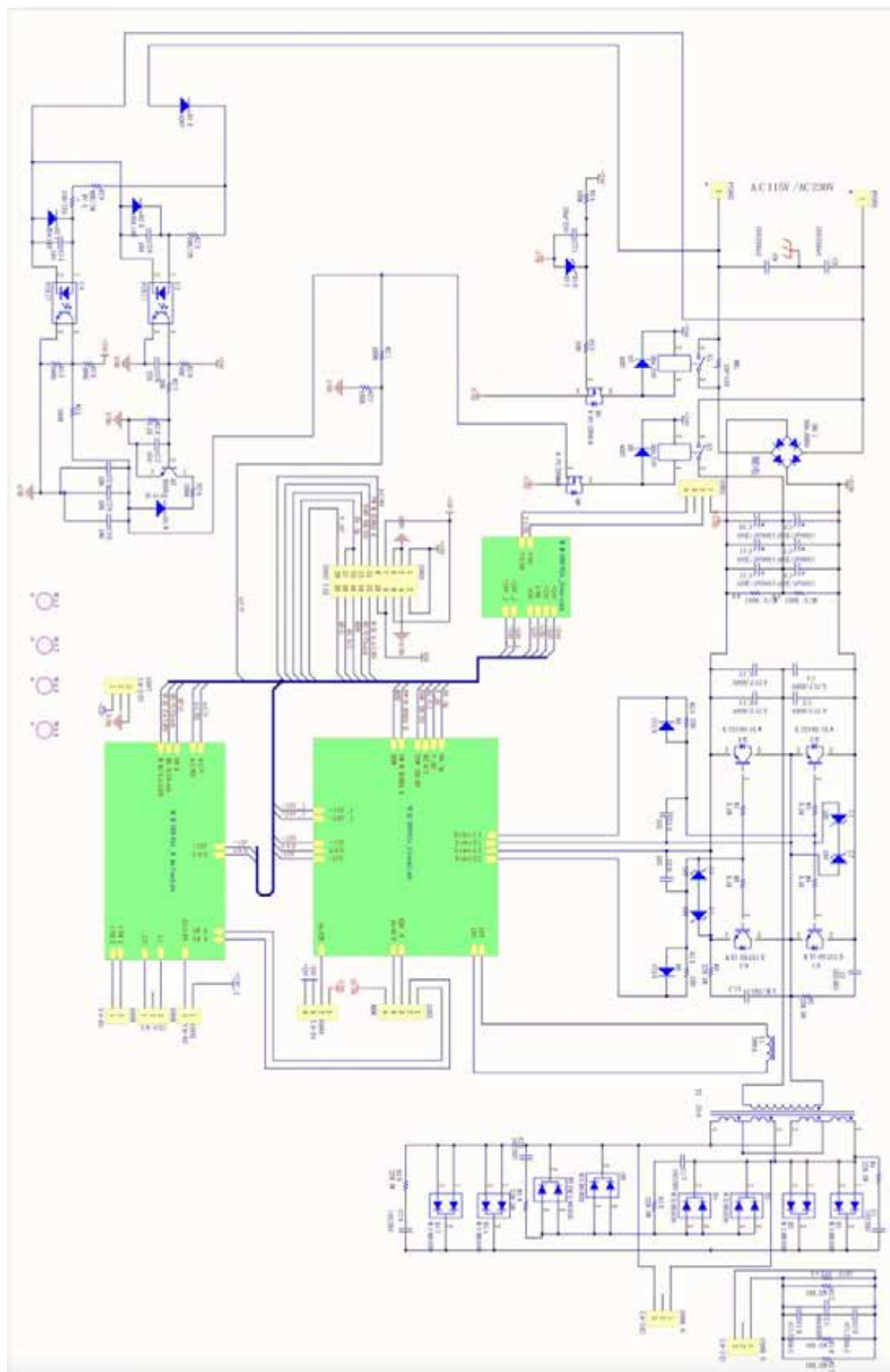
6.2. Lisäainelangan säilytys

Säilytä lisäainekelat aina kuivassa, tasalämpöisessä tilassa.

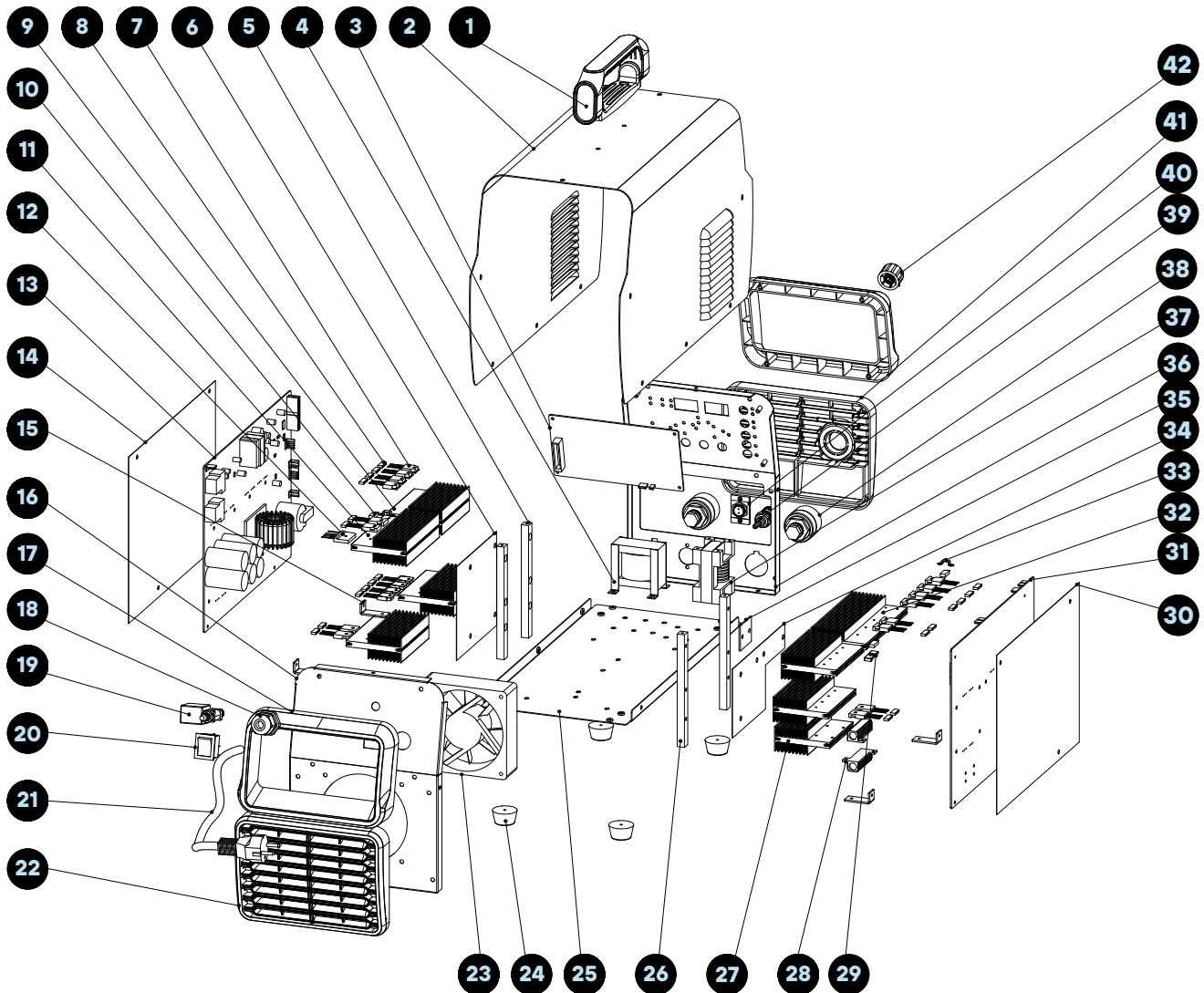
7. TEKNISET TIEDOT

Technical data/tekniset tiedot/teknisk information/tehnilised and-med	
Welding current range/hitsausvirta-alue/svetsströmmområde/ keevitusvoolu vahemik (A min/max)	10/200 A (TIG DC) 10/200 A (TIG AC) 10/160 A (MMA)
Maximum welding current/maksimi hitsausvirta/max. svetsström/maksimaalne keevitusvool TIG AC/TIG DC	200 A (30 % ED)
Load capacity/kuormitettavuus/belastningsförmåga/kandevõime (40 °C) 60% ED	141 A/15,7 V (TIG)
Load capacity/kuormitettavuus/belastningsförmåga/kandevõime (40 °C) 100% ED	110 A/14,4 V (TIG)
Open circuit voltage/tyhjäkäyntijännite/tomgångsspänning/ koormamata pinge	68 V
Control panel/käyttöpaneeli/kontrollpanel/juhtpaneel	LCD screen, 2 knobs and 2 push buttons, welding programs/LCD näyttö, 2 säätöpyörää ja painonapit, hitsausohjelmat/LCD displayer, 2 justeringshjuler och 2 tryckknappar, svetsprogram/LCD-ekraan, 2 reguleerimisratas ja 2 nuppu, keevitusprogrammid
Welding current adjustment/hitsausvirran säätö/svetsström justering/keevitusvoolu reguleerimine	Stepless/portaaton/steglös/astmeline
Electrode diameter/elektroodin halkaisija/elektrood diameter/ elektroodi diameeter (mm)	1,6–2,0–2,4–3,2 (TIG) 1,6–4,0 (MMA)
Power supply voltage/liitännätännite/aslutnings-spänning/ ühenduspinge	230 V
Connection power max/maksimi liitântäteho/anslutningseffekt max./ühendusvõimsus max	8,5 KVA (TIG) 9,2 KVA (MMA)
Fuse size/sulakekoko/säkringsstorlek/kaitsme suurus	16 A, slow/hidas/långsam/aeglane
Protection class/suojausluokka/skyddklass/kaitseklass	IP23S
Operating temperature/käyttölämpötila/arbets-temperature/ töötemperatuur	-10..+40, humidity/kosteus/fuktighet/niiskus <90%
Power cord length/verkkojohdon pituus/anslutningskabelns längd/toitejuhtme pikkus	3,0 m
W/H/L; L/K/P; B/H/L; P/L/K	215x385x520 mm
Weight/paino/vikt/kaal	13 kg

8. LOHKOKAAVIO



9. HAJOTUSKUVA



1. Kahva
2. Päälipelti
3. Ohjauspaneeli
4. Toisiomuuntaja
5. Jäähdytyslementin tuki
6. Eristelevy
7. Tasasuuntaaja
8. Pölysuoja
9. Jäähdytyslementti 1
10. Lämpötila-anturi
11. Jäähdytyslementti 2
12. Tasasuuntaussilta
13. Pääkortti
14. Eristelevy
15. Jäähdytyslementin tuki
16. Metallinen takapaneelin tuki
17. Ylempi takapaneeli
18. Vedonpoistin
19. Magneettiventtiili
20. Virtakytkin
21. Virtakaapeli

22. Alempi takapaneeli
23. Tuuletin
25. Pohjapelti
26. Jäähdytyslementin tuki
27. Jäähdytyslementti 3
28. Vastus
29. IGBT-toisiotransistorit
30. Eristelevy
31. Toisiokortti
32. Jäähdytyslementti 4
33. Pidike
34. Eriste
35. Muuntaja
36. Metallinen etupaneelin tuki
37. Kuristin
38. DX50-liitin
39. Suojakaasun pikaliitin
40. Polttimen ohjausliitin
41. Etupaneeli
42. Nuppi

10. TAKUU JA YHTEYSTIEDOT

Wallius Hitsauskoneet Oy myöntää tuotteilleen takuun, joka käsittää tuotteen valmistusraaka-aineesta tai valmistusvirheestä johtuvat viat. Takuu ei korvaa välillisiä vahinkoja.

Tarkemmat tiedot takuuajasta ja takuuehdoista löytyvät koneen mukana toimitettavasta takuuehdot-dokumentista. Tutustu takuuehtoihin huolellisesti ennen koneen käytön aloittamista.

Hitsauskoneen kuluvat osat kuten mm. hitsauspolttimen osat, maadoituskaapelin osat, langansyöttöpyörät, langansyöttölaitteen muut kuluvat osat, virtausmittari ja hitsauskoneen pyörät pitää uusia tietyin väliajoin hitsauskoneen omistajan kustannuksella.

WALLIUS HITSAUSKONEET OY
Muurlantie 510
25130 Muurla
02-728 000 | wallius@wallius.com
www.wallius.com



**WELDING
UNLIMITED.**
**WELDING
UNLIMITED.**
**WELDING
UNLIMITED.**

WALLIUS®