

PITSTONE®

MIG-200L

KÄYTTÖOHJE

BRUKSANVISNING

MIG / MMA / TIG / PAC

Yhdistelmä- hitsauskone

Kombination-svetsmaskin

1015 3912



Lue käyttöohjeet huolellisesti
ennen käyttöä!
Läs genom bruksanvisningarna
före användning av apparaten!

230V
50Hz



Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä. Sästä ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Sisällysluettelo

1. YLEISKUVAUS	3
2. TEKNISET TIEDOT	6
3. HALLINTALAITTEET	7
4. ASENNUS.....	8
5. VAROITUS	10
6. YLLÄPITO	10
7. PÄIVITÄISET TARKASTUKSET	11
8. VIANETSINTÄ.....	12

Pakkauksen sisältö



1. YLEISKUVAUS

Hitsauksen ja plasman valokaari on kuuma ja siinä syntyy savukaasuja, se voi aiheuttaa vahinkoja itsellesi, omaisuudelle sekä sivullisille. Suojaudu asianmukaisin suojaruustein. Noudata ohjekirjan ohjeita ja onnettomuudenestovaatimuksia.

1. ESITTELY

Tämä on helppokäyttöinen MIG, TIG, MMA ja Plasma 4 in 1 -hitsauslaite, joka soveltuu sekä harrastus- ja kevyeen ammattikäyttöön. Ennen kuin käytät laitetta tai teet sille huoltotöitä, lue käyttöohje ja säästä ohjeet myöhempää käyttöä varten.

1.1. OMINAISUUDET

Hitsauslaite on kompaktin kokoinen, tehokas ja kevyt. Sitä on helppo kuljettaa. Laite soveltuu useisiin eri käyttötarkoituksiin.

Hitsauslaite soveltuu useampien metallien MIG, TIG ja MMA hitsaukseen tasavirta ominaisuuden ansiosta.

1.2. HITSAAMISESTA

Hitsauskoneen lisäksi hitsaustulokseen vaikuttavat hitsattava kappale ja hitsausympäristö. Tämän vuoksi tämän ohjekirjan suosituksia on noudatettava.

Hitsauksen aikana sähkövirta johdetaan hitsauspuikon, langan tai elektrodin kautta hitsattavaan kappaleeseen. Työkappaleeseen kiinnitetty maadoituskaapeli ohjaa virran takaisin koneeseen muodostaen tarvittavan suljetun virtapiirin. Rajoittamaton virran kulku on mahdollista, kun maadoituspuristin on kiinnitetty kunnolla työkappaleeseen ja puristimen. Maadoituspuristimen kiinnityskohdan työkappaleeseen on oltava puhdas, maalaamaton ja ruosteeton.

Suojakaasua on käytettävä TIG hitsauksen aikana, jotta suojataan hitsausaluetta. Suojakaasuksi sopii parhaiten argon koska se sopii kaikille metalleille.

Argonin lisäksi MIG hitsauksessa suojakaasuksi käy käyttökohteista riippuen hiilidioksidi- ja Argon seokset.

2. TURVALLISUUS

Laitteen käyttö on turvallista, kun käytät laitetta käyttöohjeen mukaisesti. Laitteessa on ylikuumentumissuoja, joka estää toiminnan laitteen ylikuumentuessa. Laite on myös suojattu liian alhaiselta tai liian korkealta syöttöjännitteeltä.

Hitsaukseen liittyy kuitenkin joitakin riskitekijöitä. Lue ja noudata siksi huolellisesti seuraavia turvallisuusohjeita.

2.1. SUOJAVARUSTEIDEN KÄYTTÖ

Valokaari ja sen heijastama säteily vahingoittavat suojaamattomia silmiä. Suojaa aina silmäsi ja kasvosi asianmukaisella hitsausmaskilla. Valokaari ja hitsausroiskeet polttavat suojaamatonta ihoa. Käytä hitsauksessa aina suojakäsineitä ja -vaatetusta.

2.2. HITSAUSPISTOOLIN TURVALLINEN KÄYTTÖ

Laitteen osat, kuten hitsauspuikon pää, täytelanka, elektrodi ja hitsauspistooli, kuumenevat käytön aikana.

Aseta hitsauslaite tasaiselle alustalle tai erikseen myytävänä olevaan hitsauskärryyn.

Älä pidä laitetta kuumien esineiden lähellä tai niiden päällä, sillä kaapelit ja muovisuojus voi sulaa.

Älä siirrä suojakaasupulloa, kun säätöventtiili on paikallaan. Kiinnitä kaasupullo tukevasti pystyasentoon erilliseen seinätelineeseen tai pullokärryyn. Sulje kaasupullo aina käytön jälkeen.

2.3. PALOTURVALLISUUS

Hitsaus luokitellaan vaaralliseksi työksi, joten kiinnitä huomiota paloturvallisuusmääräyksiin. Suojaa ympäristö hitsausroiskeilta. Poista syttyvä materiaali, kuten palavat nesteet hitsauspaikan läheisyydestä ja varusta paikka riittävillä palonsammutuslaitteilla.

Ota huomioon erityistyöpisteiden aiheuttamat vaarat, kuten palovaara ja räjähdysvaara, kun hitsaat säiliömäisiä kappaleita.

HUOM! Kipinöiden aiheuttama tulipalo voi syttyä jopa useiden tuntien kuluttua!

VAROITUS! Hitsaaminen syttymis- ja räjähdysvaarallisissa kohteissa on ehdottomasti kielletty.

2.4. KORKEA JÄNNITE

Älä vie hitsauslaitetta työkappaleen sisälle, esimerkiksi konttiin tai autoon.

Älä aseta hitsauslaitetta märälle pinnalle.

Vaihda vialliset kaapelit välittömästi, sillä ne ovat hengenvaarallisia ja voivat aiheuttaa tulipalon.

Varmista, että kaapelit eivät ole puristuksissa tai kosketuksissa teräviin reunoihin tai kuumaan työkappaleeseen.

2.5. OIKOSULKU

Eristä itsesi hitsausvirtapiiristä käyttämällä kuivaa ja ehjää suojavaatetusta.

Älä työskentele märällä pinnalla.

Älä käytä vaurioituneita hitsauskaapeleita.

Älä aseta hitsauspistoolia tai maadoituspuristinta hitsauslaitteen tai muun sähkölaitteen päälle.

2.6. HITAUSAVU

Varmista, että ilmanvaihto on riittävä. Noudata erityisiä varotoimia hitsattaessa lyijyä, kadmiumia, sinkkiä, elohopeaa tai berylliumia sisältäviä metalleja.

Riittävän puhtaan ilman saanti voidaan varmistaa myös käyttämällä raitisilmanaamaria.

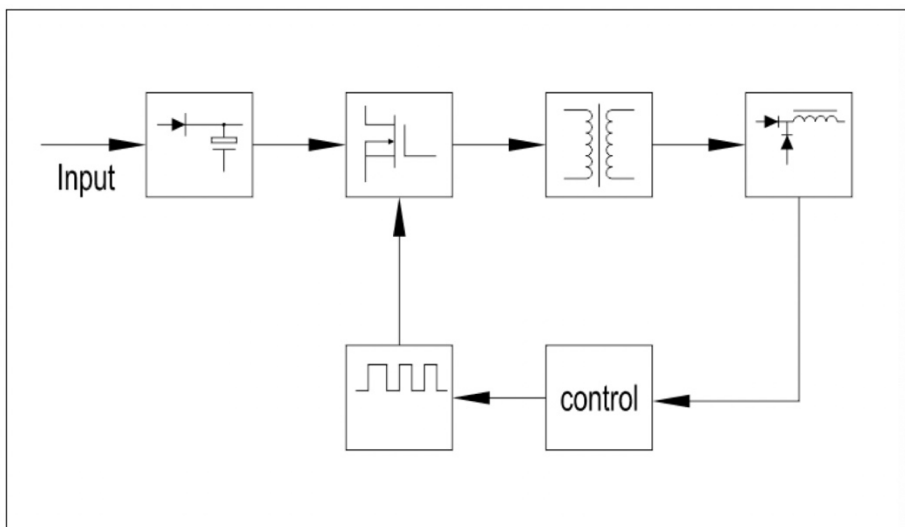
2.7. LAITTEEN OMINAISUUDET

MIG-200L-hitsauslaite on invertterityyppin MIG-hitsauslaite, jossa on LED-näyttö. Mikroipiiri-ohjaimen ja LED-näytön avulla asetusten tekeminen on paljon helpompaa käyttäjälle. Tässä moniprosessihitsauslaitteessa on useita toimintoja: FLUX, MIG/MAG, LIFT TIG, MMA-kaarihitsaus ja plasmaleikkaus.

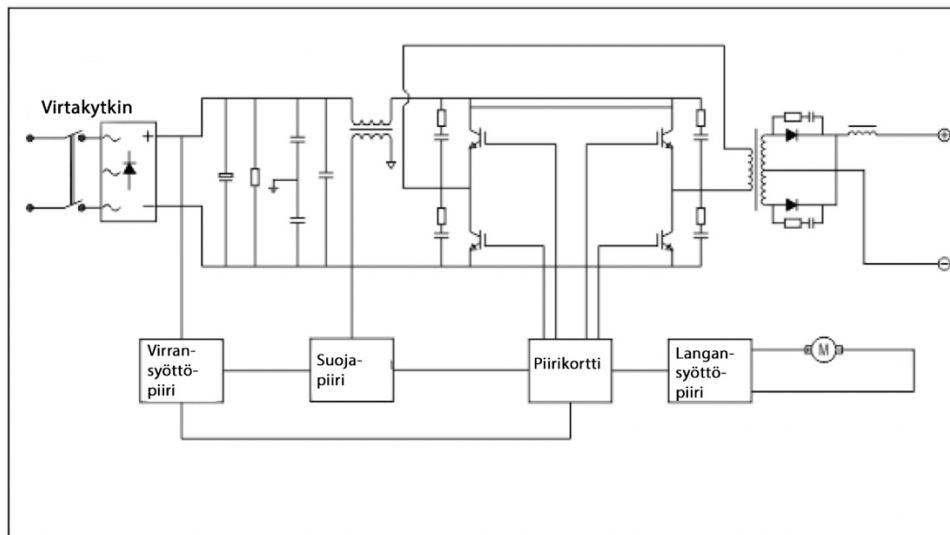
Ominaisuudet:

- LED-näyttö, joka näyttää asetusparametrit ja hitsausparametrit, tekee laitteesta helpon käyttää.
- MCU-ohjausjärjestelmän ansiosta MIG/Flux-hitsausparametrit voidaan asettaa synergisesti käyttäjän valinnan mukaan, mikä parantaa huomattavasti hitsaustehokkuutta.
- Tämä on monitoimilaite, joten sitä voidaan käyttää eri hitsaus- ja leikkaustarkoituksiin.

2.8. Virtakaavio



2.9. KytKentäkaavio



2. TEKNISET TIEDOT

3.1. Teknisten tietojen taulukko

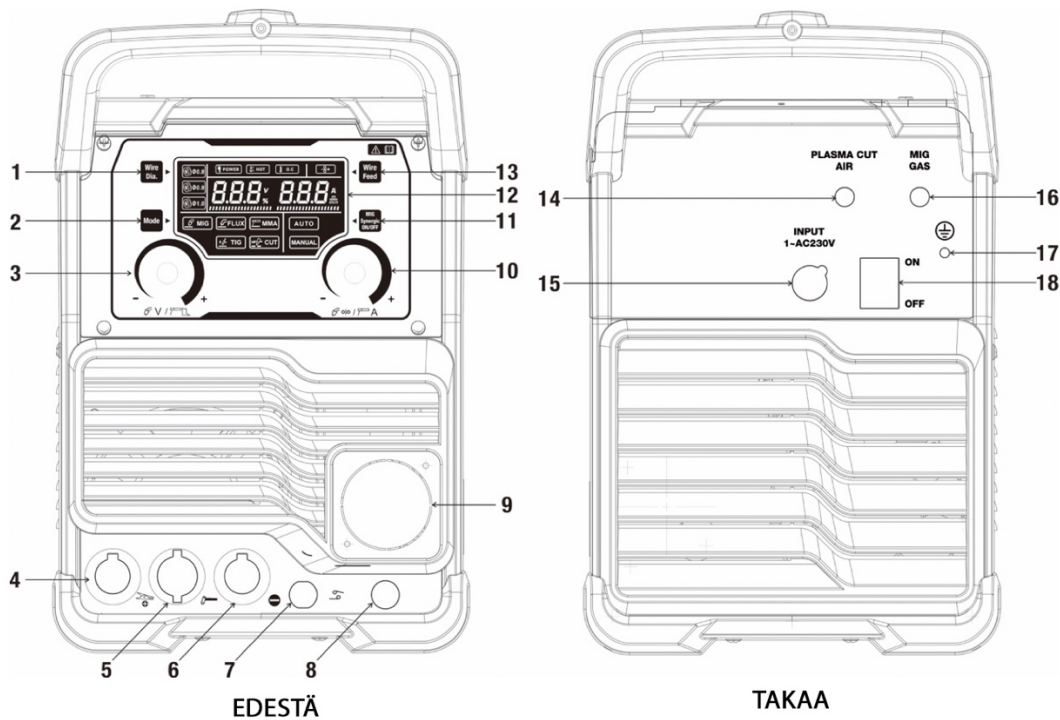
MALLI	MIG-200L			
Tulojännite (V)	1-vaiheinen 230 V, 50 Hz			
Hitsausstila	MIG/FLUX	MMA	TIG	PAC
Tulovirta (A)	36	39	25	30
Syöttöteho (KVA)	8.3	9.0	5.8	6.9
Kuormittamaton jännite (V)	72	72	72	380
Hitsausvirta (A)	20~200	20~190	20~190	20~40
Hitsausjännite (V)	15~24	20.8~27.6	10.8~17.6	88~96
Nimelliskäyttöaste	25%	25%	25%	25%
Hitsauslangan halkaisija (mm)	0.6-1.0	N/A	N/A	N/A
Elektrodin halkaisija (mm)	N/A	1.6-5.0	N/A	N/A
Max leikkauspaksuus (mm)	N/A	N/A	N/A	12
Tehokkuus	85%			
Tehokerroin	0,7			
Suojausluokka	IP21S			
Eristysluokka	F			

*Huomaa: käyttösykli on testattu 40 °C lämpötilassa simulaation avulla.

3.2. Virtalähde

MALLI		MIG-200L
Tulojännite (V)		1-vaiheinen 230 V, 50 Hz
Min. Teho	Sähköverkko	10,5 KVA
	Generaattori	13,5 KVA
Tulosuojaus	Sulake	32 A
	MCB	32 A

3. HALLINTALAITTEET



1. Langan halkaisijapainike: asetetaan langan halkaisijan mukaan MIG/FLUX-tilassa jossa Synergic on/AUTO.
2. Mode (Tila) -painike: hitsaustilan valitsemiseksi - MIG/FLUX/MMA/LIFT TIG/CUT.
3. Säätonappi: hitsausjännitteen asettamiseen MIG/FLUX-tilassa, jossa Synergic off/MANUAL, tai hitsausparametrien hienosäätöön MIG/FLUX-tilassa, jossa Synergic on/AUTO, tai kaarivoiman säätämiseen MMA-tilassa.
4. Lähtöliitin "+": CUT-tilassa maadoituspuristin on kytkettävä tähän.
5. Plasmaleikkauspolttimen liitin: plasmaleikkauspolttimen liittämiseen CUT-tilassa.
6. Lähtöliitin "-".
7. Polttimen kytkinliitin: plasmaleikkauspolttimen kytkinkaapelin kytkemiseen CUT-tilassa tai LIFT TIG-polttimen kytkinkaapelin kytkemiseen TIG-tilassa.
8. Napaisuuden käänteiskaapeli:
 - a. FLUX-tilassa: kytke lähtöliittimeen "-".
 - b. MIG-tilassa: kytke lähtöliittimeen "+".
9. MIG-torch liitin: MIG-hitsauspolttimen liittämiseen MIG/FLUX-tilassa.
10. Säätonappi: hitsauslangan nopeuden säätämiseen MIG/FLUX-tilassa, kun Synergic on off/MANUAL, tai hitsausjännitteen ja -virran säätämiseen yhdessä MIG/FLUX-tilassa, jossa

Synergic on/AUTO, tai hitsausvirran säätämiseen MMA/TIG-tilassa, tai leikkausvirran säätämiseen CUT-tilassa.

11. Synergic ON/OFF: synergisen asetustoiminnon kytkeminen päälle (AUTO) tai pois (MANUAL) MIG/FLUX-tilassa.
12. LED-näyttö: näyttää esiasetetut hitsausparametrit ja koneen tilan.
13. Langansyöttöpainike: hitsauslangan syöttämiseen MIG/FLUX-tilassa, tämä voidaan pysäyttää polttimen liipaisimella.
14. Ilmansyöttö: ilmalähteen liittäminen CUT-tilassa.
15. Virtajohto: liitetään sähköverkkoon.
16. Kaasusyöttö: kaasulähteen liittämiseen MIG-tilassa.
17. Maadoitusruuvi: maadoituskaapelin liittämiseen.
18. Virtakytkin: koneen virran kytkemiseen päälle / pois päältä.

4. ASENNUS

5.1. Virtajohdon liitäntä:

Kytke kone 1-vaiheiseen 230 V 16A pistorasiaan, jossa on vikavirta suoja.

5.2. Lähtökaapeleiden kytkentä:

5.2.1 MIG-tilassa kiinteällä hitsauslangalla: napaisuuden käänteiskaapeli liitetään "+", maakaapeli liitetään "-", liitä poltin liittimeen ja kiinnitä se.

5.2.2 FLUX-tilassa flux-langalla: napaisuuden käänteiskaapeli liitetään "-", maakaapeli liitetään "+", liitä poltin liittimeen ja kiinnitä se.

5.2.3 MMA-tilassa: elektrodipidike liitetään "+", maakaapeli liitetään "-".

5.2.4 TIG-tilassa: LIFT TIG -polttimen liitin liitetään "-", polttimen kytkinkaapeli kytketään polttimen kytkinliittimeen, maadoituspuristin liitetään "+", **polttimen kaasuletku kytketään suoraan (Argon) suojaakaasupullon virtaussäätimen letkuliittimeen.**

5.2.5 CUT-tilassa: Plasmaleikkauspolttin liitetään plasmaleikkauspolttimen liittimeen, polttimen kytkinkaapeli liitetään polttimen kytkinliittimeen, maakaapeli liitetään "+".

5.3. Täytelanka

5.3.1. Täytelangan keriminen

1. Avaa kelan kotelo painamalla solkea ja asenna lankakela siten, että se pyörii vastapäivään. Koneessa voi käyttää joko 5 kg:n (halkaisija 200 mm) tai 1 kg:n (100 mm) lankakelaa.

2. Kiinnitä kela kelalukolla.

3. Irrota langanpää kelasta, mutta pidä kelasta ja langasta kiinni.

4. Katkaise langan pää kohtisuoraan ja suorista langan pää noin 20 cm:n matkalta.

5. Avaa vetorullan paineensäätövipu, joka avaa syöttövaihteen.

6. Pujota lanka langan takaohjaimen läpi pistoolin langanohjaimen.

7. Sulje syöttövaihde ja kiinnitä se paineenohjausvivulla. Varmista, että lanka kulkee syöttörullan urassa.

8. Säädä puristusaine paineensäätövivulla enintään asteikon keskikohtaan. Jos paine on liian korkea, se irrottaa metallinpalasia langan pinnalta ja voi vahingoittaa lankaa. Toisaalta, jos paine on liian alhainen, syöttövaihde luistaa, eikä lanka kulje tasaisesti.

9. Paina hitsauspistoolin liipaisinta ja odota, että lanka tulee ulos.

10. Sulje kelan kotelon kansi.

VAROITUS! Kun työnät lankaa pistooliin, älä suuntaa pistoolia itseäsi tai muita kohti tai laita esimerkiksi kättäsi MIG- poltinkärjen eteen, koska leikattu langanpää on erittäin terävä. Älä myöskään laita sormiasi syöttörullien lähelle, koska ne saattavat puristua rullien väliin.

5.3.2. Syöttörullan uran vaihtaminen

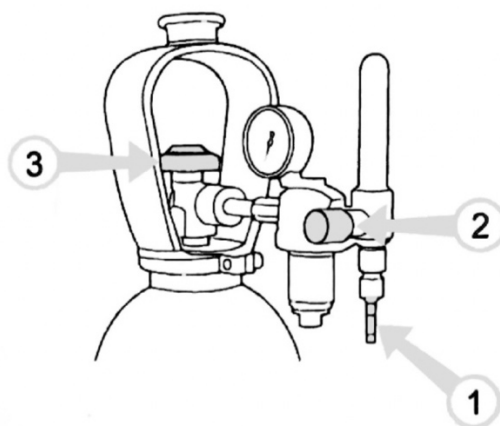
Syöttörullan ura on tehtaalla asetettu halkaisijaltaan 0,8-1,0 mm:n täytelankoja varten. Syöttörullan uraa on muutettava, jos käytät 0,6 tai 0,9 mm paksua täytelankaa.

1. Avaa syöttörullan ura paineensäätöivuvusta.
2. Kytke kone päälle pääkytkimestä.
3. Paina hitsauspistoolin liipaisinta ja aja syöttörulla sellaiseen asentoon, että sen lukitusruuvi on ylhäällä ja voidaan avata.
4. Kytke virta pois pääkytkimestä.
5. Avaa syöttörullan lukitusruuvia 2,0 mm:n kuusiokoloavaimella noin puoli kierrosta.
6. Vedä syöttörulla irti akselistaan.
7. Käännä syöttörullaa ja asenna se takaisin akseliinsa pohjaan asti varmistaen, että ruuvi on akselin tasolla.
8. Kiristä syöttörullan lukitusruuvi.

5.4. Suojakaasu

Hitsauslangalle suojakaasuna käytetään argonia, hiilidioksidia tai argonin ja hiilidioksidin seosta, joka korvaa ilman valokaaren alueella. Hitsattavan levyn paksuus ja hitsausteho määrittävät suojakaasun virtausnopeuden.

Kytke suojakaasuletkun bajonettiliitin koneen letkuliittimeen ja letkuliittimen pää kaasupullon säätöventtiiliin.



1. Liitä letku kaasupullon säätöventtiiliin ja kiristä liitin.
2. Säädä virtausnopeus säätöventtiilin ruuvilla. Sopiva suojakaasun virtausnopeus on 8/15 l/min.
3. Sulje pullon venttiili käytön jälkeen.

HUOM! Käytä materiaalin hitsaukseen sopivaa suojakaasua. Kiinnitä kaasupullo tukevasti pystyasentoon ennen säätöventtiilin asentamista.

5. VAROITUS

1. Työympäristö

- 1) Hitsaus on suoritettava kuivassa ympäristössä, jossa suhteellinen kosteus on enintään 90 %.
- 2) Työympäristön lämpötilan tulisi olla välillä 10-40 °C.
- 3) Vältä hitsaamista ulkoilmassa, ellei tilaa ole suojattu auringonvalolta ja sateelta. Pidä laite aina kuivana äläkä aseta sitä märälle maalle tai lätäkköön.
- 4) Vältä hitsaamista pölyisellä alueella tai ympäristössä, jossa on syövyttäviä kemiallisia kaasuja.
- 5) Kaarihitsausta suojakaasulla tulisi tehdä tilassa, jossa ei ole voimakasta ilmavirtaa.

2. Turvallisuusvihjeitä

Tähän koneeseen on asennettu suojapiiri. Jos tulojännite tai lähtövirta on liian korkea tai koneen sisälämpötila on liian korkea, kone pysähtyy automaattisesti. Koneen haitallinen käyttö (esim. liian korkea jännite) voi kuitenkin myös vahingoittaa konetta, joten ota huomioon:

- 2.1. Ilmanvaihto. Hitsauksen aikana kulkee suuri virta, joten luonnollinen ilmanvaihto ei voi täyttää koneen jäähdytysvaatimuksia. Ylläpidä hyvää ilmanvaihtoa koneen säleikköjen kautta. Tämän laitteen ja työskentelyalueella tai sen läheisyydessä olevien muiden esineiden välisen vähimmäisetäisyyden tulisi olla 30 cm. Hyvä ilmanvaihto on ratkaisevan tärkeää koneen normaalin suorituskyvyn ja käyttöiän kannalta.
- 2.2. Hitsaaminen on kielletty laitteen ollessa ylikuormitettuna. Muista tarkkailla maksimikuormitusvirtaa jatkuvasti (katso vastaava käyttösykli). Varmista, että hitsausvirta ei ylitä maksimikuormitusvirtaa. Ylikuormitus voi selvästi lyhentää koneen käyttöikä tai jopa vahingoittaa konetta.
- 2.3. Ylijännite on kielletty. Laitteen virransyöttöjännitealueen osalta katso taulukko "Tekniset tiedot". Tässä laitteessa on automaattinen jännitekompensointi, joka mahdollistaa jännitealueen säilyttämisen annetulla alueella. Jos syöttöjännite ylittää määritellyn arvon, tämä vahingoittaa koneen komponentteja.
- 2.4. Laitteen ollessa ylikuormitustilassa, voi tapahtua äkillinen pysähtyminen. Tässä tilanteessa koneen uudelleenkäynnistäminen on tarpeetonta. Pidä sisäänrakennettu tuuletin toiminnassa koneen sisäisen lämpötilan alentamiseksi.

6. YLLÄPITO

VAROITUS



Alla mainitut toimenpiteet saa suorittaa vain, kun laitetta ei ole kytketty sähköverkkoon.

- 1) Tarkista säännöllisesti, että liitännät ovat hyvässä kunnossa (erityisesti pistokkeet). Kiristä löysä liitos. Jos hapettumia esiintyy, poista ne hiekkapaperilla ja suorita liitäntä uudestaan.
- 2) Pidä kädet, hiukset ja työkalut kaukana liikkuvista osista, kuten tuulettimesta, henkilövahinkojen ja laitevaurioiden välttämiseksi.
- 3) Puhdista pöly säännöllisesti kuivalla ja puhtaalla paineilmalla, muista suojalasit. Jos hitsausympäristössä on runsaasti savua ja saasteita, kone on puhdistettava päivittäin.

Paineilman paineen on oltava sopivalla tasolla, jotta koneen sisällä olevat pienet osat eivät vaurioidu.

- 4) Vältä sateen, veden ja kosteuden joutumista laitteen suodattimiin. Kuivaa kosteus tarvittaessa ja tarkasta laite ennen käytön jatkamista.
- 5) Tarkista säännöllisesti, ovatko kaikkien kaapeleiden eristeet hyvässä kunnossa. Jos havaitset puutteita, korjauta laite.
- 6) Säilytä laitetta alkuperäispakkauksessaan kuivassa tilassa, mikäli sitä ei aiota käyttää pitkään aikaan.

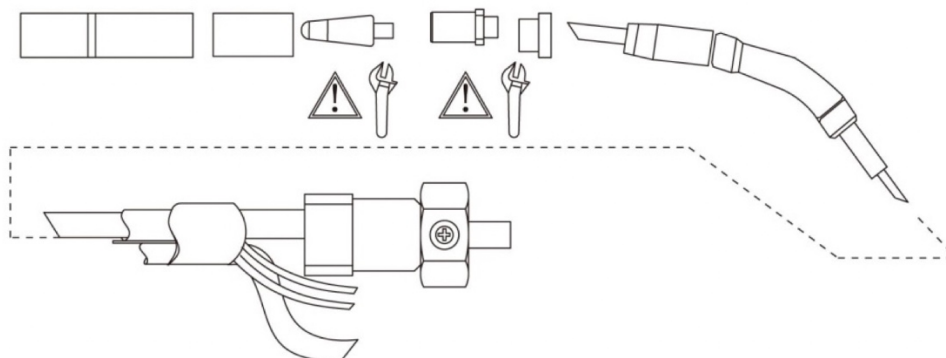
7. PÄIVITTÄISET TARKASTUKSET

- Poista hitsausroiskeet hitsauspistoolin kärjestä ja tarkista osien kunto. Vaihda vaurioituneet osat välittömästi uusiin.
- Tarkista, että hitsauspistoolin kaulan eristyskärjet ovat ehjät ja paikoillaan. Vaihda vaurioituneet eristysosat uusiin välittömästi.
- Tarkista hitsauspistoolin ja maadoituskaapelin liitäntöjen tiiviys.
- Tarkista virtakaapelin ja hitsauskaapelin kunto ja vaihda vialliset kaapelit.

LANGANSYÖTTÖMEKANISMIN YLLÄPITO

Huolla langansyöttömekanismi vähintään joka kerta, kun kela vaihdetaan.

- Tarkista syöttörullan uran kuluminen ja vaihda syöttörulla tarvittaessa.
- Puhdista hitsauspistoolin langanohjain paineilmalla.



Langanohjaimen puhdistaminen

Syöttörullien paine poistaa metallipölyä täytelangan pinnalta, joka päätyy langanohjaimen. Jos langanohjain ei ole puhdas, se tukkeutuu vähitellen ja aiheuttaa langansyöttöhäiriöitä. Puhdista langanohjain seuraavasti:

1. Poista hitsauspistoolin kaasusuutin, kosketuskärki ja kosketuskärjen sovitin.
2. Puhalla paineilmapistoolilla paineilmaa langanohjaimen läpi.
3. Puhalla langansyöttömekanismi ja kelan kotelo puhtaaksi paineilmalla.
4. Kiinnitä hitsauspistoolin osat uudelleen, kiristä kosketuskärki ja kosketuskärjen sovitin kiintoavaimella tiukkuuteen.

Langanohjaimen vaihtaminen

Jos langanohjain on liian kulunut tai täysin tukkeutunut, vaihda se uuteen seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Irrota hitsauspistooli koneesta.
 - a. Irrota pistoolin virtajohtoon kaapelikiristin avaamalla ruuvit.
 - b. Irrota pistoolin virtajohto koneen navasta.
 - c. Irrota liipaisinjohtimien liitin koneesta.
 - d. Avaa pistoolin kiinnitysmutteri.
 - e. Vedä pistooli varovasti ulos koneesta, jolloin kaikki osat tulevat etuosan kaapeliaukosta.
2. Avaa lankaohjaimen kiinnitysmutteri, jolloin lankaohjaimen pää tulee näkyviin.
3. Suorista hitsauspistoolin kaapeli ja vedä langanohjain ulos pistoolista.
4. Työnnä uusi langanohjain pistooliin. Varmista, että langanohjain tulee kokonaan kosketuskärjen sovittimeen ja että ohjaimen koneen päässä on O-rengas.
5. Kiristä langanohjain paikalleen kiinnitysmutterilla.
6. Leikkaa langanohjain 2 mm:n päähän kiinnitysmutterista ja viilaa leikkauksen terävät reunat pyöreiksi.
7. Kiinnitä pistooli takaisin paikalleen ja kiristä osat kiintoavaimella.

8. VIANETSINTÄ

VAROITUS



Seuraavat toimenpiteet edellyttävät riittävää sähköalan ammattitaitoa ja kattavaa turvallisuustietämystä. Käyttäjillä on oltava voimassa oleva pätevyystodistus, joka osoittaa heidän taitonsa ja tietonsa. Varmista, että koneen syöttökaapeli on irrotettu sähköverkosta ennen hitsauskoneen avaamista. Koneen saa avata vain sähköalan ammattilainen.

Yleiset viat ja ratkaisuehdotukset:

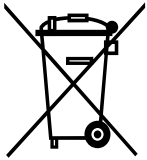
Vika	Syy ja ratkaisu
Laitetta käynnistettäessä virta-LED ei syty, tuuletin ei toimi eikä lankaa syöty hitsatessa.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkasta onko virtakytkin päällä. • Ei virransyöttöä. • Tarkasta virtajohto.
LED palaa, tuuletin toimii, mutta ei langansyöttöä hitsauksen aikana.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että sisäiset johdot on kytketty hyvin. • Tarkista, onko lähtöliittimissä katkoksia. • Tarkista, onko polttimen ohjausjohto tai kytkin poikki. • Tarkista, onko ohjauspiiri rikki. • Tarkista, onko hitsauskaapeli liitetty hyvin koneeseen. • Tarkista, että polttimen tyyppivalitsin on oikeassa asennossa käytössä

	<p>olevalle polttimelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos ylikuumenemisvalo palaa, odota jäähtymistä.
Koneen ulostulo on kunnossa, kaasua tulee ulos, mutta lankaa ei syöty.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, toimiiko langansyöttö; jos se toimii, varmista, että langan rulla on oikea hitsauslangan perusteella. • Tarkista, onko lankarulla tai suutin jumissa. • Varmista, että elektrodi on oikean kokoinen. • Tarkista, onko polttimen tyyppivalitsin oikeassa asennossa käytössä olevalle polttimelle.
Langansyöttö on kunnossa, ja hitsaus on kunnossa, mutta kaasun ulostulo on epänormaali.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista kaasusäädin ja kaasuletku. • Tarkista, onko poltin jumissa tai onko kaasuvuotoa.
Hitsauskaari ei ole vakaa.	<ul style="list-style-type: none"> • Tarkista, että syöttöjännite on oikea. • Tarkista, että kaapelin napaisuus on oikea. • Vaihda polttimen pään kulutusosat, jos ne eivät ole hyvässä kunnossa. • Tarkista, onko kaasun paine oikea. • Tarkista, onko lähtökaapelin liitântä löystynyt. • Tarkista, onko polttimo hyvässä kunnossa. • Tarkista, onko lankarullan koko oikea. • Tarkista, onko elektrodin koko oikea.
Vikakoodeja LED-näytöllä.	<ul style="list-style-type: none"> • Piirilevyn, virranohjauslevyn ja LEDin välinen liitântä on väärä. Käynnistä kone uudelleen.

Jatkuvan tuotekehityksen johdosta, saatamme muokata joitain laitteen osia saavuttaaksemme paremman suorituskyvyn ja laadun. Päätoiminnot eivät kuitenkaan muutu.

HUOM!

Lapset joiden ikä on 8 vuotta tai yli ja henkilöt, joilla on rajoitettu fyysinen, aistinvarainen, henkinen ominaisuus tai kokemuksen ja tiedon puute saavat käyttää tätä laitetta ainoastaan, jos heitä valvotaan ja heitä on opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät laitteen käytössä esiintyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Lapset eivät saa suorittaa puhdistamista ja käyttäjän huoltotoimenpiteitä ilman valvontaa.

Ympäristönsuojelu

Tämä merkki osoittaa, että tätä laitetta ei saa hävittää talousjätteen mukana missään EU-maassa. Ympäristö- ja terveyshaittojen välttämiseksi on laite kierrätettävä asianmukaisesti, jotta materiaaleja voidaan kierrättää mahdollisimman hyvin. Kun haluat hävittää käytetyn laitteen, käy siihen tarkoitettuja kierrätys- ja keräyspalveluita.

Takuu

Tuotteella on 12 kk takuu sen ostopäivästä.

Ostajan on esitettävä takuuvaatimuksen yhteydessä kassakuitti tai takuukuitti tuotteesta. Takuu ei ole voimassa, mikäli laite on avattu, siihen on vaihdettu osia, sitä on korjattu tai sen rakennetta on muutettu. Takuun piiriin eivät kuulu vahingot, jotka ovat aiheutuneet normaalista kulumisesta tai vääränlaisesta käytöstä.

Muista noudattaa käyttöohjeessa annettuja ohjeita huolellisesti.

Maahantuoja

Tamforce Group, Pakkalankuja 6, 01510 Vantaa, Finland

Läs råden noga före bruk. Spara råden för framtida behov.

Innehåll

1. SÄKERHET	VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.
2. ALLMÄN BESKRIVNING	VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.
3. TEKNISK INFORMATION	6
4. ANVÄNDNINGSGRÄNSSNITT	7
5. INSTALLATION.....	8
6. VARNING	10
7. UNDERHÅLL	10
8. DAGLIGA KONTROLLER.....	11
9. FELSÖKNING	12

Innehållet i förpackningen



1. ALLMÄN BESKRIVNING

Svets- och plasmabågen är het och producerar rökgaser, det kan orsaka skada på dig själv, egendom och åskådare. Skydda dig själv med lämplig skyddsutrustning. Följ bruksanvisningen och olycksförebyggande krav.

1. PRESENTATION

Detta är en lättanvänd MIG-, TIG-, MMA- och Plasma 4-i-1-svetsenhet som är lämplig för både hobby- och lättare professionell användning. Innan du använder enheten eller utför underhållsarbete på den, läs bruksanvisningen och spara instruktionerna för senare användning.

1.1. EGENSKAPER

Svetsanordningen är kompakt, effektiv och lätt. Det är lätt att transportera. Enheten lämpar sig för många olika användningsområden.

Svetsanordningen är lämplig för MIG-, TIG- och MMA-svetsning av flera metaller tack vare dess likströmsfunktion.

1.2. SVETSNING

Förutom svetsmaskinen påverkas svetsresultatet av det stycke som ska svetsas och svetsmiljön. Därför måste rekommendationerna i denna handbok följas.

Under svetsning leds den elektriska strömmen genom svetsstången, tråden eller elektroden till det stycke som ska svetsas. Jordkabeln som är fäst vid arbetsstycket leder strömmen tillbaka till maskinen och bildar den nödvändiga slutna kretsen. Obegränsat strömflöde är möjligt när jordklämman är ordentligt fastsatt på arbetsstycket och klämman. Fästpunkten för jordklämman till arbetsstycket måste vara ren, omålad och rostfri.

Skyddsgas måste användas under TIG-svetsning för att skydda svetsområdet. Den bästa skyddsgasen är argon eftersom den är lämplig för alla metaller.

Förutom argon kan blandningar av koldioxid och argon användas som skyddsgas vid MIG-svetsning, beroende på applikation.

2. SÄKERHET

Användningen av enheten är säker när du använder enheten enligt användarmanualen. Enheten har ett överhettningsskydd som förhindrar drift om enheten överhettas. Enheten är också skyddad mot för låg eller för hög matningsspänning.

Det finns dock vissa riskfaktorer förknippade med svetsning. Läs och följ därför följande säkerhetsinstruktioner noggrant.

2.1. ANVÄNDNING AV SKYDDSUTRUSTNING

Bågen och den strålning den reflekterar skadar oskyddade ögon. Skydda alltid dina ögon och ansikte med en lämplig svetsmask. Ljusbågen och svetsstänken bränner oskyddad hud. Bär alltid skyddshandskar och skyddskläder vid svetsning.

2.2. SÄKER ANVÄNDNING AV SVETSPISTAN

Delar av enheten, såsom svetsstångshuvud, tillsatstråd, elektrod och svetspistol, värms upp under användning.

Placera svetsanordningen på en plan yta eller på en separat såld svetsvagn.

Förvara inte enheten nära eller ovanpå heta föremål, eftersom kablarna och plasthöljet kan smälta.

Flytta inte skyddsgasflaskan när reglerventilen är på plats. Fäst gasflaskan säkert i upprätt läge på en separat vägghållare eller flaskvagn. Stäng alltid gasolflaskan efter användning.

2.3. BRANDSÄKERHET

Svetsning klassas som farligt arbete, så var uppmärksam på brandsäkerhetsbestämmelserna. Skydda miljön från svetsstänk. Avlägsna brandfarligt material såsom brandfarliga vätskor från svetsplatsens närhet och utrusta platsen med lämplig brandsläckningsutrustning.

Tänk på riskerna med speciella arbetsstationer, såsom risk för brand och explosion, när du svetsar tankliknande delar.

NOTERA! En brand orsakad av gnistor kan starta även efter flera timmar!

WARNING! Svetsning i brandfarliga och explosiva områden är strängt förbjudet.

2.4. HÖGSPÄNNING

Ta inte med svetsanordningen inuti arbetsstycket, till exempel i en container eller bil.

Placera inte svetsanordningen på en våt yta.

Byt ut trasiga kablar omedelbart, eftersom de är livsfarliga och kan orsaka av eld.

Se till att kablarna inte kläms eller kommer i kontakt med vassa kanter eller till det varma arbetsstycket.

2.5. KORTSLUTNING

Isolera dig från svetskretsen genom att bära torra och intakta skyddskläder.

Arbeta inte på en våt yta.

Använd inte skadade svetskablar.

Placera inte svetspistolen eller jordklämman på svetsutrustningen eller annan elektrisk utrustning.

2.6. SVETSRÖK

Se till att det finns tillräcklig ventilation. Vidta särskilda försiktighetsåtgärder vid svetsning av metaller som innehåller bly, kadmium, zink, kvicksilver eller beryllium.

Tillräckligt ren luftintag kan också säkerställas genom att använda en friskluftsmask.

2. ENHETENS EGENSKAPER

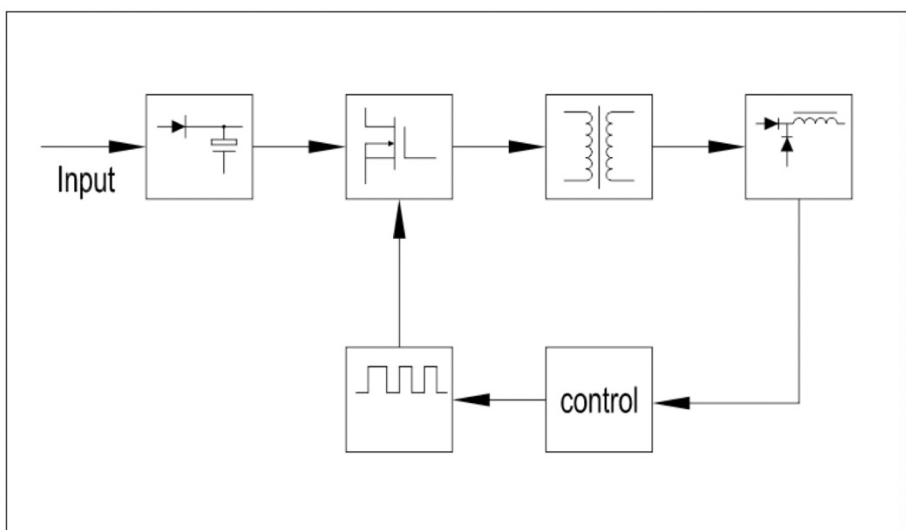
MIG-200L är en MIG-svetsmaskin av invertertyp med LED-display. MCU-styrningen och LED-displayen gör det mycket enklare för operatören att göra inställningar.

Denna multiprocesssvets har flera funktioner: FLUX, MIG/MAG, LIFT TIG, MMA bågs svetsning och plasmaskärning.

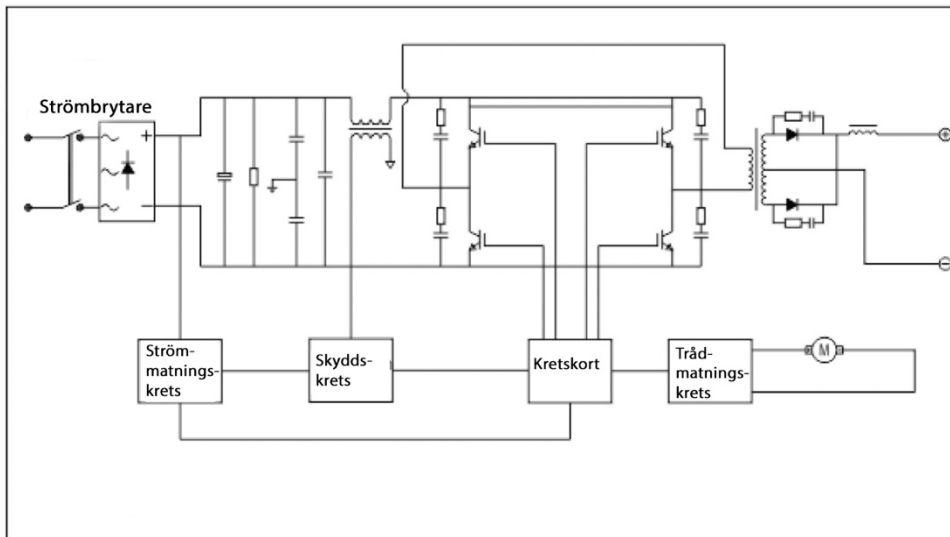
Egenskaper:

- LED-displayen som visar inställningsparametrar och svetsparametrar gör enheten enkel att använda.
- Tack vare MCU-styrsystemet kan MIG/Flux-svetsparametrarna ställas in synergiskt enligt användarens val, vilket avsevärt förbättrar svetseffektiviteten.
- Detta är en multifunktionell maskin som kan användas för olika svets- och skärtillämpningar.

2.1. Strömschema



2.2. Kopplingschema



3. TEKNISK INFORMATION

3.1. Tabell för tekniska egenskaper

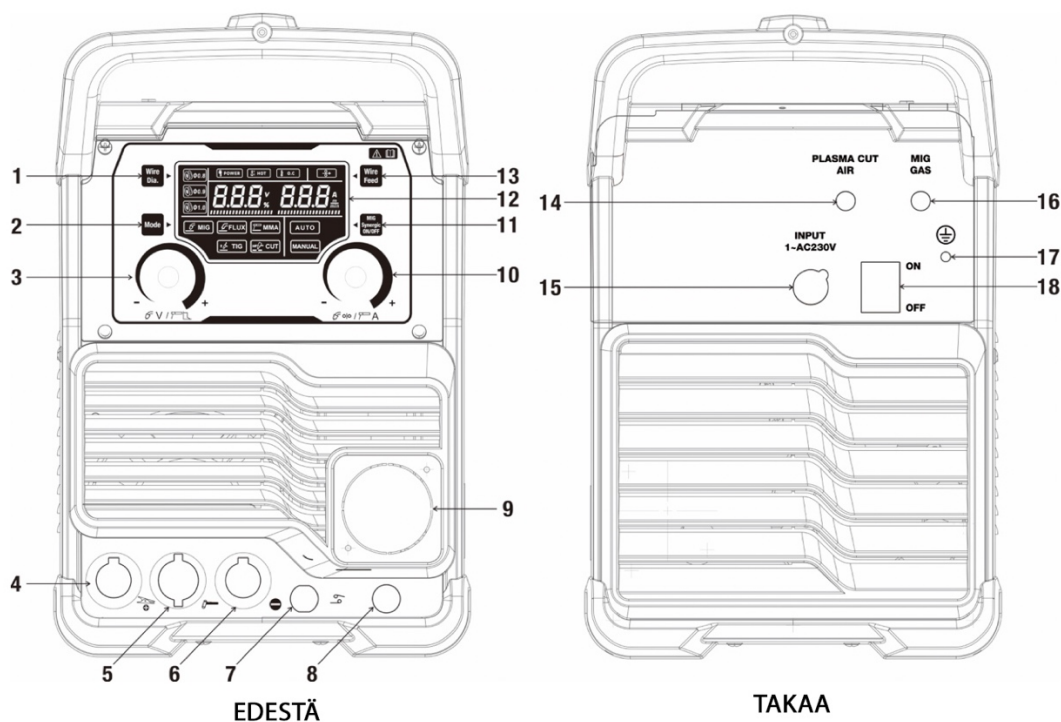
MODELL	MIG-200L			
Ingångsspänning (V)	1-fas 230 V, 50 Hz			
Svetsläge	MIG/FLUX	MMA	TIG	PAC
Inloppsström (A)	36	39	25	30
Matningseffekt (KVA)	8.3	9.0	5.8	6.9
Obelastad spänning (V)	72	72	72	380
Svetsström (A)	20~200	20~190	20~190	20~40
Svetsspänning (V)	15~24	20.8~27.6	10.8~17.6	88~96
Nominell arbetscykel	25%	25%	25%	25%
Svetstrådens diameter (mm)	0.6-1.0	N/A	N/A	N/A
Elektrodens diameter (mm)	N/A	1.6-5.0	N/A	N/A
Max skärtjocklek (mm)	N/A	N/A	N/A	12
Effektivitet	85%			
Effektkoefficient	0,7			
Skyddsklass	IP21S			
Isoleringsklass	F			

*Obs: användningscykeln har testats vid 40 °C temperatur med hjälp av en simulation.

3.2. Elkälla

Modell		MIG-200L
Inloppsspänning (V)		1-fas 230 V, 50 Hz
Min. effekt	Elnät	10,5 KVA
	Generator	13,5 KVA
Inloppsskydd	Säkring	32 A
	MCB	32 A

4. ANVÄNDNINGSGRÄNSSNITT



1. Tråddiameterknapp: ställs in enligt tråddiametern i MIG/FLUX-läge med Synergic på/AUTO.
2. Mode-knapp: för att välja svetsläge - MIG/FLUX/MMA/LIFT TIG/CUT.
3. Kontrollratt: för att ställa in svetsspänningen i MIG/FLUX-läge med Synergic off/MANUAL, eller för att finjustera svetsparametrarna i MIG/FLUX-läge med Synergic on/AUTO, eller för att justera bågkraften i MMA-läge.
4. Utgångskontakt "+": i CUT-läge måste jordklämman anslutas här.
5. Plasmabrännaranslutning: för anslutning av en plasmabrännare i CUT-läge.
6. Utgångskontakt "-".
7. Brännarens kopplingskontakt: för anslutning av plasmabrännarens kopplingskabel i CUT-läge eller LIFT TIG-brännarkopplingskabeln i TIG-läge.
8. Kabel för omvändning av polaritet:
 - a. I FLUX-läge: anslut till utgångsterminalen "-".
 - b. I MIG-läge: anslut till utgångsterminalen "+".
9. Kontakt för MIG-torch: För anslutning av MIG-svetsbrännare i MIG/FLUX-läge.
10. Reglage: för justering av svetstrådens hastighet i MIG/FLUX-läge med Synergic off/MANUAL, eller för justering av svetsspänning och ström tillsammans i MIG/FLUX-läge med Synergic

on/AUTO, eller för justering av svetsström i MMA/TIG-läge, eller för justering av skärström i CUT-läge.

11. Synergic ON/OFF: för att slå på (AUTO) eller av (MANUAL) den synergiska inställningsfunktionen i MIG/FLUX-läge.
12. LED-display: visar förinställda svetsparametrar och maskinstatus.
13. Trådmatningsknapp: för matning av svetstråden i MIG/FLUX-läge, detta kan stoppas med brännarens avtryckare.
14. Luftanslutning: för anslutning av en luftkälla i CUT-läge.
15. Elkabel: för anslutning till elnätet.
16. Gasförsörjning: för anslutning av gaskälla i MIG-läge. Den används vanligtvis för svetsning av aluminium eller aluminiumlegering.
17. Jordskruv: för anslutning av jordkabeln.
18. Strömbrytare: för att slå på/av strömmen till maskinen.

5. INSTALLATION

5.1. Anslutning av nätkabel:

Anslut maskinen till ett 1-fas 230 V AC-eluttag med läckageskydd.

5.2 Anslutning av utgångskablar:

- 5.2.1 I MIG-läge med fast svetstråd: polaritetsomvändningskabeln ansluts till "+", jordkabeln ansluts till "-", anslut brännaren till kontakten och säkra den.
- 5.2.2 I FLUX-läge med fluxtråd: anslut polaritetsomvändningskabeln till "-", anslut jordkabeln till "+", anslut brännaren till kontakten och säkra den.
- 5.2.3 I MMA-läge: anslut elektrodhållaren till "+", anslut jordkabeln till "-".
- 5.2.4 I TIG-läge: anslut LIFT TIG-brännarens kontakt till "-", anslut brännarens anslutningskabel till brännarens kontakt, anslut jordklämman till "+", anslut brännarens gaslang direkt till gaskällan.
- 5.2.5 I CUT-läge: plasmabrännaren ansluts till plasmabrännarens kontakt, brännarens brytarkabel ansluts till brännarens brytarkontakt, jordkabeln ansluts till "+".

5.3. Fyllningstråd

5.3.1. Upprullning av fyllningstråd

1. Öppna spolfodralet genom att trycka på spännet och montera trådrullen så att den roterar moturs. Antingen en 5 kg (200 mm diameter) eller en 1 kg (100 mm diameter) trådrulle kan användas.
2. Säkra spolen med spollåset.
3. Ta bort tråddändan från spolen, men låt den sitta kvar hela tiden.
4. Räta ut tråddändan på en sträcka av ca 20 cm och klipp av tråden vid den uträtade punkten.
5. Öppna tryckreglagespaken som öppnar matarväxeln.
6. För in tråden genom den bakre trådledaren i pistolens trådledare.
7. Stäng matarväxeln och säkra det med tryckreglagespaken. Se till att tråden löper i spåret på matarrullen.
8. Justera klämtrycket med tryckreglagespaken upp till skalans mittpunkt. Om trycket är för högt kommer metallfragment att lossna från trådytan och kan skada tråden. Å andra sidan, om trycket är för lågt kommer matarhjulet att slira och tråden kommer inte att löpa smidigt.
9. Tryck in avtryckaren på svetspistolens och vänta tills tråden kommer ut.
10. Stäng locket till spolfodralet

VARNING! När du för in tråden i pistolen får du inte rikta pistolen mot dig själv eller andra eller t.ex. placera handen framför spetsen, eftersom den avskurna änden på tråden är mycket vass. Placera inte heller fingrarna nära matarrullarna, eftersom de kan komma i kläm mellan rullarna.

5.3.2. Byte av matarrullens spår

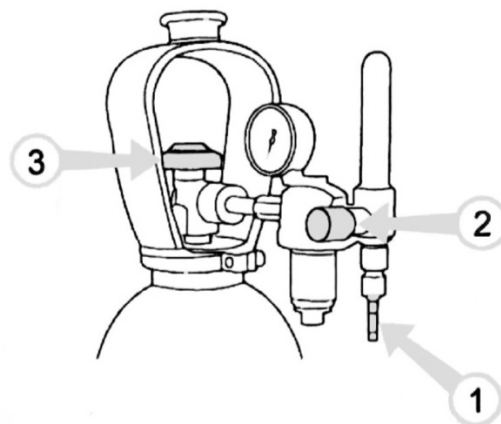
Matarrullen är fabriksinställd för 0,8-1,0 mm tjocka fyllningstrådar. Matarrullspåret måste ändras om du använder 0,6 mm tjock svetstråd.

1. Öppna matarrullspåret med tryckjusteringsspaken.
2. Slå på maskinen med huvudströmbrytaren.
3. Tryck in avtryckaren på svetspistolen och kör matarrullen till ett läge där dess låsskruv är uppe och kan öppnas.
4. Slå av strömmen med huvudströmbrytaren.
5. Använd en 2,0 mm insexnyckel och lossa matarrullens låsskruv med ungefär ett halvt varv.
6. Dra av matarrullen från axeln.
7. Roter matarrullen och återmontera den på sin axel tills den bottnar, se till att skruven är i nivå med axeln.
8. Dra åt matarrullens låsskruv.

5.4. Skyddsgas

Skyddsgasen som används för svetstråd är koldioxid eller en blandning av argon och koldioxid, som ersätter luft i bågområdet. Skyddsgasflödet bestäms av tjockleken på den plåt som ska svetsas och svetsseffekten.

Anslut skyddsgasslangens bajonettkoppling till maskinens slanganslutning och slanganslutningens ände till gasflaskans reglerventil.



1. Anslut slangens till cylinderns reglerventil och dra åt kopplingen.
2. Justera flödes hastigheten med skruven på reglerventilen. Lämplig flödes hastighet för skyddsgasen är 8/15 l/min.
3. Stäng flaskventilen efter användning.

OBS! Använd en skyddsgas som är lämplig för svetsning av materialet. Fixera cylindern ordentligt i upprätt läge innan du installerar styrventilen.

6. VARNING

1. Arbetsmiljö

- 1) Svetsning måste utföras i en torr miljö med en relativ luftfuktighet som inte överstiger 90 %.
- 2) Arbetsmiljöns temperatur bör ligga mellan 10-40 °C.
- 3) Undvik att svetsa utomhus om inte utrymmet är skyddat mot solljus och regn. Håll alltid utrustningen torr och placera den inte på våt mark eller i vattenpölar.
- 4) Undvik att svetsa i dammiga områden eller i en miljö där frätande kemiska gaser förekommer.
- 5) Bågsvetsning med skyddsgas skall göras i ett område där det inte finns starkt luftflöde.

2. Säkerhetstips

Denna maskin är försedd med en skyddskrets. Om ingångsspänningen eller utgångsströmmen är för hög eller om maskinens inre temperatur är för hög, stannar maskinen automatiskt. Felaktig användning av maskinen (t.ex. för hög spänning) kan dock också skada maskinen, så ta hänsyn till detta:

- 2.1. Ventilation. Under svetsning är strömmen hög, så den naturliga ventilationen kan inte uppfylla maskinens kylbehov. Säkerställ en god ventilation genom maskinens galler. Det minsta avståndet mellan denna utrustning och andra föremål, i eller i närheten av arbetsområdet, bör vara 30 cm. God ventilation är avgörande för maskinens normala prestanda och livslängd.
- 2.2. Svetsning är förbjuden när maskinen är överbelastad. Se till att den maximala belastningsströmmen övervakas kontinuerligt (se motsvarande arbetscykel). Se till att svetsströmmen inte överstiger den maximala belastningsströmmen. Överbelastning kan avsevärt minska maskinens livslängd eller till och med skada maskinen.
- 2.3. Överspänning är förbjuden. Se tabell "Tekniska data" för maskinens spänningsområde. Den här utrustningen är utrustad med automatisk spänningskompensation, vilket gör att spänningsområdet hålls inom det angivna området. Om matningsspänningen överskrider det angivna värdet skadar detta maskinens komponenter.
- 2.4. När maskinen är överbelastad kan ett plötsligt stopp inträffa. I denna situation är det inte nödvändigt att starta maskinen på nytt. Låt den inbyggda fläkten vara igång för att sänka maskinens inre temperatur.

7. UNDERHÅLL

VARNING



Följande åtgärder kräver tillräcklig elkunskap och omfattande säkerhetskunskap. Operatörerna måste ha ett giltigt kompetensbevis som visar deras färdigheter och kunskaper. Se till att maskinens matningskabel är bortkopplad från elnätet innan du öppnar svetsmaskinen.

- 1) Kontrollera regelbundet att de interna anslutningarna är i gott skick (särskilt pluggarna). Spänn alla lösa anslutningar. Om det finns oxidation, avlägsna den med sandpapper och gör om anslutningen.

- 2) Håll händer, hår och verktyg borta från rörliga delar, t.ex. fläkten, för att undvika personskador och skador på utrustningen.
- 3) Rengör damm regelbundet med torr, ren tryckluft. Om det finns mycket rök och föroreningar i svetsmiljön bör maskinen rengöras dagligen. Tryckluftstrycket måste vara på en lämplig nivå för att undvika skador på små delar inuti maskinen.
- 4) Undvik att regn, vatten och fukt kommer in i maskinens filter. Torka vid behov fukten och kontrollera maskinen innan du återupptar användningen.
- 5) Kontrollera regelbundet att isoleringen på alla kablar är i gott skick. Om du hittar några fel, låt apparaten repareras.
- 6) Förvara apparaten i originalförpackningen på ett torrt ställe om den inte ska användas under en längre tid.

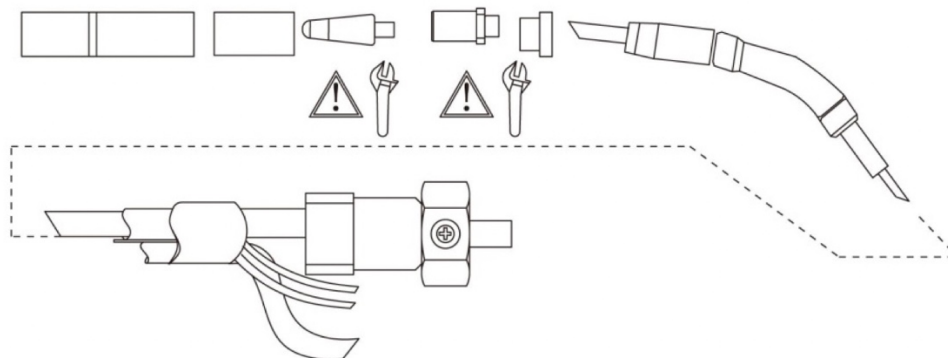
8. DAGLIGA KONTROLLER

- Avlägsna svetsstänk från svetspistolens spets och kontrollera delarnas skick. Byt omedelbart ut skadade delar mot nya.
- Kontrollera att de isolerande spetsarna på svetspistolens hals är hela och sitter på plats. Byt omedelbart ut skadade isoleringsdelar mot nya.
- Kontrollera att anslutningarna mellan svetspistolens och jordkabeln är täta.
- Kontrollera strömkabelns och svetskabelns skick och byt ut defekta kablar.

UNDERHÅLL AV TRÅDMATNINGSMEKANISMEN

Serva trådmatningsmekanismen då du byter rulle, eller oftare.

- Kontrollera matarrullens spår för slitage och byt ut matarrullen vid behov.
- Rengör svetspistolens trådledare med tryckluft.



Rengöring av trådledaren

Matarrullarnas tryck avlägsnar metalldamm från svetstrådens yta, vilket hamnar i trådledaren. Om trådledaren inte är ren kommer den gradvis att bli igensatt och orsaka problem med trådmatningen. Rengör trådledaren enligt följande:

1. Ta bort svetspistolens gasmunstycke, kontaktmunstycke och kontaktmunstycksadapter.
2. Blås tryckluft genom trådledaren med en tryckluftspistol.
3. Blås rent trådmatningsmekanismen och rullfodralet med tryckluft.
4. Sätt tillbaka svetspistolens komponenter, dra åt kontaktmunstycket och kontaktmunstycksadaptern med en åtdragningsnyckel.

Byte av trådledare

Om trådledaren är för sliten eller helt igensatt, byt ut den enligt följande instruktioner:

1. Ta bort svetspistolens från maskinen.
 - a. Ta bort kabelklämman från pistolens nätkabel genom att skruva loss skruvarna.
 - b. Koppla bort pistolens nätsladd från maskinens nav.
 - c. Koppla bort avtryckarkabelns kontaktdon från maskinen.
 - d. Öppna pistolens fästmutter.
 - e. Dra försiktigt ut pistolen ur maskinen, så att alla delar kommer ut genom det främre kabelhålet.
2. Lossa trådledarens fästmutter och frilägg trådledarens ände.
3. Räta ut svetspistolens kabel och dra ut trådledaren ur svetspistolens.
4. Sätt i den nya trådledaren i svetspistolens. Se till att trådledaren går helt in i kontaktmunstycksadaptorn och att det finns en O-ring i trådledarens maskinände.
5. Dra åt trådledaren på plats med hjälp av fästmuttern.
6. Kapa trådledaren till inom 2 mm från fästmuttern och fila de vassa kanterna runda.
7. Montera pistolen igen och dra åt delarna med en skiftnyckel.

9. FELSÖKNING

VARNING



Följande åtgärder kräver tillräcklig elkunskap och omfattande säkerhetskunskap. Operatörerna måste ha ett giltigt kompetensbevis som visar deras färdigheter och kunskaper. Se till att maskinens matningskabel är bortkopplad från elnätet innan du öppnar svetsmaskinen.

Allmänna problem och lösningsförslag:

Fel	Orsak och lösning
Ström-LED tänds inte när enheten startas, fläkten fungerar inte och tråd matas inte vid svetsning.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera om strömbrytaren är på. • Ingen strömförsörjning. • Kontrollera elkabel
LED på, fläkt igång, men ingen trådmatning under svetsning.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att de interna kablarna är väl anslutna. • Kontrollera om det finns avbrott i utgångsterminalerna. • Kontrollera om brännarens styrkabel eller brytare är bruten. • Kontrollera om styrkretsen är sönder. • Kontrollera att svetskabeln är ordentligt ansluten till maskinen. • Kontrollera att brännartypväljaren är i rätt läge för den brännare som används. • Om överhettningsslampan är tänd, vänta tills den har svalnat.
Maskinens utlopp är i skick, gas kommer ut, men tråd matas inte.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera om trådmatningen fungerar; om så är fallet, kontrollera att trådrullen är korrekt vald enligt

	<p>svetstråden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera om trådrollen eller munstycket har fastnat. • Kontrollera att elektroden har rätt storlek. • Kontrollera att brännartypväljaren är i rätt läge för den brännare som används.
Trådmatningen är i skick och svetsningen är i skick, men gasutmatningen är onormal.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera gasregulatorn och gaslangen. • Kontrollera om brännaren har fastnat eller om det finns ett gasläckage.
Svetsbågen är inte stabil.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera att matningsspänningen är korrekt. • Kontrollera att kabelns polaritet är korrekt. • Byt ut brännarhuvudets slitagedelar om de inte är i gott skick. • Kontrollera att gstrycket är korrekt. • Kontrollera om utgångskabelns anslutning är lös. • Kontrollera att brännaren är i gott skick. • Kontrollera att trådspolens storlek är korrekt. • Kontrollera att elektrodstorleken är korrekt.
Felkoder på LED-displayen.	<ul style="list-style-type: none"> • Anslutningen mellan kretskortet, styrkort och lysdioden är felaktig. Starta om maskinen.

På grund av kontinuerlig produktutveckling kan vi komma att modifiera vissa delar av enheten för att uppnå bättre prestanda och kvalitet. De viktigaste funktionerna kommer dock inte att ändras.

OBS!

Barn som är 8 år eller äldre och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga, eller med bristande erfarenhet och kunskaper om enheten, får endast använda enheten om deras användning övervakas eller de har instruerats om säker användning och förstår farorna hos enheten. Barn ska inte leka med enheten. Rengöring och underhåll av enheten ska inte överlåtas till barn utan tillsyn.

Produktens garanti

Produkten har 12 månaders garanti från inköpsdatumet.

Vid garantikrav ska köparen uppvisa produktens kassakvitto eller garantikvitto. Garantin är inte i kraft om produkten är öppnad, delar har bytts ut i produkten, produkten har reparerats eller dess struktur har modifierats. I garantin ingår inte skador som är orsakade av normalt slitage eller felanvändning.

Kom ihåg att följa de anvisningar som anges i bruksanvisningen med största noggrannhet.

Miljöskydd

Detta märke betyder att apparaten inte får kasseras bland hushållsavfall inom EU. För att undvika miljö- och hälsoskador ska apparaten källsorteras på ett vederbörligt sätt så att materialen kan återvinnas på det bästa möjliga viset. Då du vill kasta bort apparaten använd då för apparaten lämpliga återvinnings- och insamlingstjänster.

Importör

Tamforce Group, Pakkalankuja 6, 01510 Vantaa, Finland

PITSTONE®