

Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempiä tarvetta varten.
Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.
Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.



STRONG *Line*

SLW202

PLASMALEIKKAUSLAITE

Käyttöohje

Alkuperäinen käyttöohje

PLASMASKÄRARE

Bruksanvisning

Översättning av bruksanvisning i original

PLASMA CUTTER

Instruction manual

Translation of the original instructions



IKH Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland
Tel. +358 (0)20 1323 232 • ikh@ikh.fi • www.ikh.fi

JOHDANTO

Onnittelumme tämän laadukkaan StrongLine-tuotteen valinnasta! Toivomme ostamasi laitteen olevan suureksi avuksi työssäsi. Muista lukea käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa varmistaaksesi turvallisen käytön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmien ilmetessä ota yhteys jälleenmyyjään tai maahantuojaan. Toivotamme Sinulle turvallista ja miellyttävää työskentelyä laitteen kanssa!

TURVAOHJEET

LUE NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI LÄPI JA HUOMIOI TURVAOHJEET JA VAROITUKSET. KÄYTÄ LAITETTA OIKEIN JA HUOLELLISESTI SILLE SUUNNITELTUUN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAKAVIIN HENKILÖ- JA/TAI OMAISUUSVAHINKOIHIN. PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLELLA MYÖHEMPÄÄ TARVETTA VARTEN.



PLASMAKAARILAITTEISTON KÄYTTÄMINEN JA HUOLTAMINEN VOI OLLA VAARALLISTA JA VAARANTAA TYÖNTEKIJÄN TERVEYDEN

Plasmakaarileikkaus tuottaa voimakkaita sähkö- ja magneettikenttiä, jotka voivat aiheuttaa häiriöitä sydämentahdistimien, kuulokojeiden ja muiden elektronisten lääkinnällisten laitteiden toimintaan. Plasmaleikkurilaitteistojen läheisyydessä työskentelevien on selvitettävä omalta lääkäriltään ja käyttämänsä lääkinnällisen laitteen valmistajalta, aiheuttaako työskentely vaaraa heidän terveydelleen.



KAASUT JA HÖYRYT

Plasmaleikkausprosessissa syntyvät kaasut ja höyryt voivat olla vaarallisia ja vaarantaa työntekijän terveyden.

- Kaikki höyryt ja kaasut on ohjattava pois hengitysilman alueelta. Käyttäjän on pidettävä päänsä loitolla leikkaushöyryistä.
- Jos ilmanvaihto ei ole riittävän tehokas kaikkien höyryjen ja kaasujen poistamiseen, on käytettävä ulkoisella ilmansyötöllä varustettua hengityslaitetta.
- Plasmakaaren synnyttämät höyryt ja kaasut vaihtelevat leikattavan metallin, metallin pinnoitteiden ja käytetyn prosessin mukaan. Erityistä varovaisuutta on noudatettava leikatessa metalleja, jotka sisältävät jotakin tai joitakin seuraavista aineista:

<i>Antimoni</i>	<i>Kromi</i>	<i>Elohopea</i>	<i>Beryllium</i>
<i>Arseeni</i>	<i>Koboltti</i>	<i>Nikkeli</i>	<i>Lyijy</i>
<i>Barium</i>	<i>Kupari</i>	<i>Seleeni</i>	<i>Hopea</i>
<i>Kadmium</i>	<i>Mangaani</i>	<i>Vanadiini</i>	

Lue aina käsiteltävän materiaalin mukana toimitettava käyttöturvallisuustiedote. Näissä käyttöturvallisuustiedotteissa kerrotaan mahdolliset terveydelle haitalliset höyryt ja kaasut sekä niiden määrät.

- Höyryt ja kaasut on otettava talteen käyttäen erikoislaitteita, kuten vesipöytiä tai alaimulla varustettuja leikkuupöytiä.

- Plasmapoltinta ei saa käyttää alueella, jossa on tulenarkoja tai räjähdysvaarallisia kaasuja tai muita aineita.
- Kloorattujen liuottimien ja puhdistusaineiden höyryistä syntyy fosgeenia, joka on myrkyllinen kaasu. Poista kaikki tämän kaasun mahdolliset lähteet.



SÄHKÖISKU

Sähköisku voi tuottaa vammoja tai tappaa. Plasmakaariprosessi käyttää ja tuottaa suurijännitteistä sähköenergiaa. Tämä sähköenergia voi tuottaa vaarallisen tai tappavan sähköiskun käyttäjällä tai muille työkohteessa oleville henkilöille.

- Älä koskaan kosketa jännitteellisiä tai virroituneita osia.
- Käytä kuivia käsineitä ja kuivaa vaatetusta. Eristä itsesi työkappaleesta tai muista leikkupiiriin osista.
- Korjaa tai vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat.
- Eriyistä huolellisuutta on noudatettava silloin, kun työkohteeseen on kostea tai märkä.
- Katkaise virransyöttö aina ennen korjaus- tai huoltotoimia.



TULIPALO TAI RÄJÄHDYS

Kuuma kuona, kipinät ja plasmakaari voivat aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran.

- Varmista, ettei työkohteessa ole tulenarkoja tai herkästi syttyviä aineita. Kaikki aineet, joita ei voi poistaa, on suojattava.
- Huolehdi, että tulenarat tai räjähdysherkät höyryt ohjataan pois työkohteesta.
- Älä hitsaa tai leikkaa säiliöitä, joissa on voitu säilyttää tulenarkoja aineita.
- Jos joudut työskentelemään alueella, jossa on tulipalon vaara, järjestä palovartiointi.
- Alumiinisten työkappaleiden alle voi muodostua ja kertyä vetykaasua, kun niitä leikataan veden alla tai vesipöydällä. ÄLÄ leikkaa alumiiniseoksia veden alla tai vesipöydällä, jollei vetykaasun syntymistä voida estää tai kaasua voida hajottaa. Kertynyt kaasu voi syttyessään aiheuttaa räjähdysvaaran.



MELU

Melu voi aiheuttaa pysyviä kuulovaurioita. Plasmakaariprosessit voivat tuottaa voimakkuudeltaan turvalliset rajat ylittävää melua. Pysyvien kuulovaurioiden estämiseksi kuulo on suojattava voimakkailla äänillä.

- korvatulpilla ja/tai kuulonsuojaimilla. Huolehdi muiden työkohteessa olevien suojaamisesta.
- Melutaso on mitattava sen varmistamiseksi, ettei desibeliarvo (äänenvoimakkuus) nouse liian korkeaksi.



PLASMAKAAREN SÄTEILY

Plasmakaaren tuottama säteily voi vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa palovammoja ihoon. Plasmakaariprosessi tuottaa hyvin voimakasta ultraviolettia- ja infrapunasäteilyä. Jos asianmukaisia suojavarusteita ei käytetä, plasmakaaren synnyttämä säteily voi vaurioittaa silmiä ja aiheuttaa palovammoja ihoon.

- Suojaa silmäsi käyttämällä aina leikkausmaskia tai suojavisiiriä. Käytä aina sivusuojuksin varustettuja suojalaseja tai muuta vastaavaa silmäsuojusta.

- Käytä viiltosuojakäsineitä ja sopivaa vaateetusta ihon suojaamiseksi valokaaren tuottamalta säteilyltä ja kipinöiltä.
- Pidä leikkausmaski ja suojalasit hyvässä kunnossa. Vaihda haljenneet, lohkeilleet tai likaiset linssit uusiin.
- Suojaa muut työkohteessa olevat henkilöt valokaaren tuottamalta säteilyltä. Käytä suo-jasermejä, suojaverhoja tai muita asianmukaisia suojuksia.

TEKNISET TIEDOT

Malli		SLW202	
Parametri			
Syöttöjännite (V)		1 ~ 110, 1 ~ 230±10%, VAC	
Taajuus (Hz)		50/60	
		1 ~ 110V	1 ~ 230V
Nimellinen syöttövirta (A)		31,0	22,5
Nimellinen ottoteho (kW)		3,4	5,2
Virran säätöalue (A)		20–30	20–45
Suurin tyhjäkäyntijännite (V)		380	
Kuormitusaikasuhte (40°C, 10 minuut-tia)		35% 30A 60% 22A 100% 20A	40% 45A 60% 36A 100% 28A
Katkaisuleikkaus, hiiliteräs (mm)		≤20	≤25
Optimaalinen leikkauspaksuus (mm)	Hiiliteräs	≤15	≤20
	Ruostumaton teräs	≤15	≤20
	Alumiini	≤12	≤16
	Kupari	≤8	≤12
Mitat (mm)		480x150x290	
Suojausluokka		IP21S	
Nettopaino (kg)		8,0	
Jäähdytysmenetelmä		Pakotettu ilmankierto	

Huom.: Edellä mainitut parametrit voivat muuttua, kun koneita parannetaan.

ASENNUS

Pakkauksen purkaminen

- Varmista pakkausluettelon avulla, että kaikki tarvittavat osat ovat mukana toimituksessa.
- Tarkista, ettei missään toimitetussa osassa ole kuljetusvaurioita. Jos vaurioita esiintyy, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai maahantuojaan ennen asennuksen jatkamista.

Virransyöttöliitännät

Huomautus: Tarkista ennen laitteen virtajohdon kytkemistä, että virtalähteen jännite on oikea.

Paineilmaliitännät

A. Paineilman kytkeminen laitteeseen

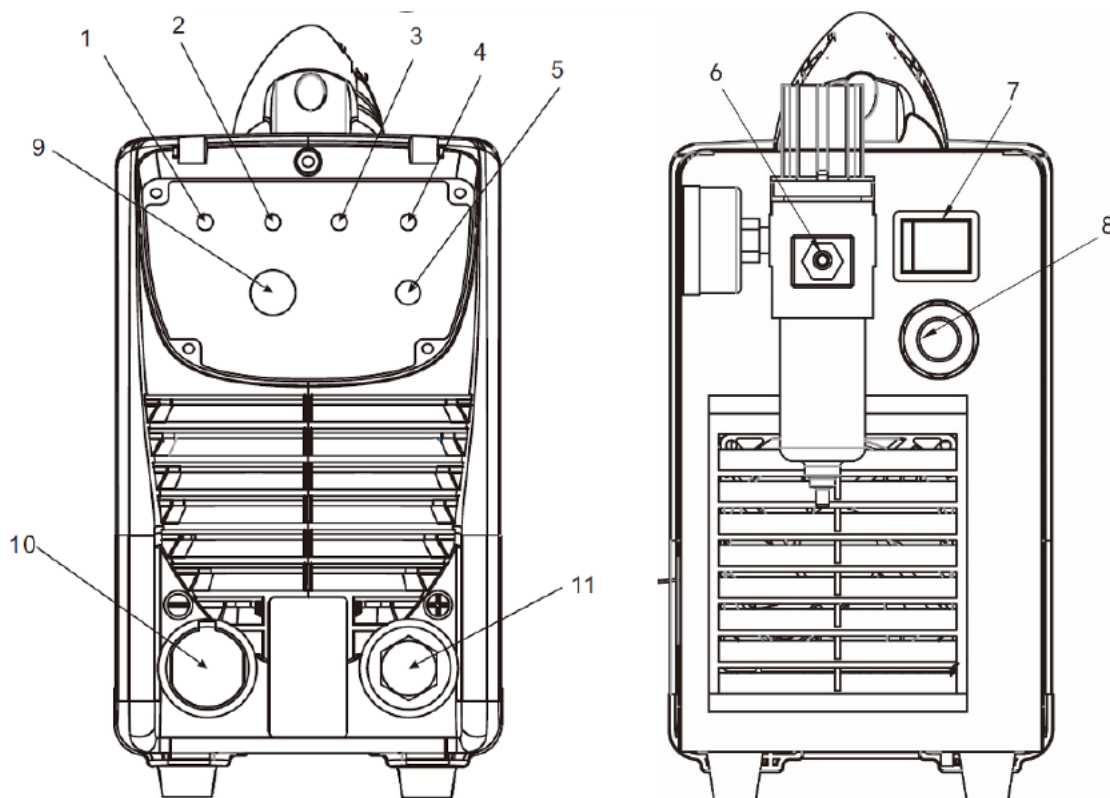
Kytke paineilmaletku takapaneelin ilmansuodattimen tuloliitântään.

B. Paineilman laadun tarkistaminen

Tarkista paineilman laatu siirtämällä RUN/SET-kytkin asentoon SET (alas) ja tarkistamalla, onko puhaltuvassa ilmassa öljyä tai kosteutta.

KÄYTTÖ

Etu- ja takapaneelin rakenne



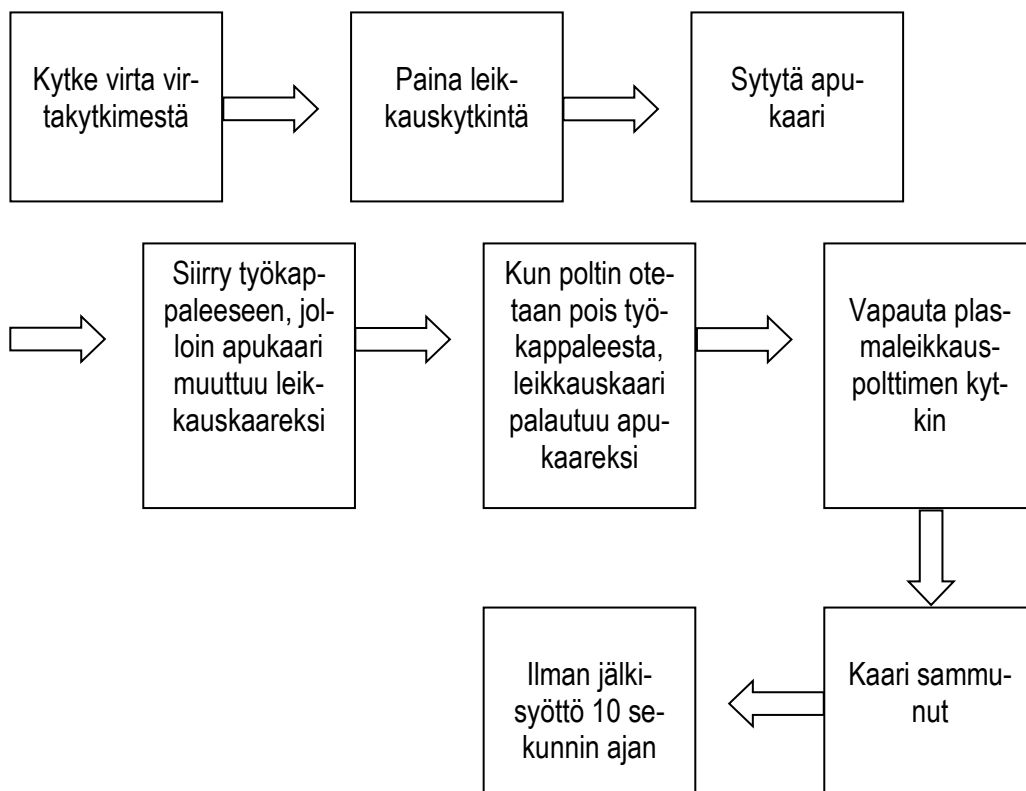
1. **Virran merkkivalo:** kun virta kytketään, valo palaa.
2. **Ylivirran ja ylikuumentumisen hälytys:** valo palaa ylivirta- ja ylikuumentumistilanteissa.
3. **Plasmaleikkauspolttimen virheellisen asennuksen ja vähäisen ilmanpaineen varoitusvalo**
 - (1) Kun elektrodin ja suuttimen välillä ilmenee epätavallinen oikosulku, valo palaa ja ilmansyöttö toimii katkonaisesti.
 - (2) Kun plasmaleikkauspolttimeen ei ole asennettu elektrodia eikä suutinta, valo palaa ja ilmansyöttö toimii katkonaisesti.
 - (3) Kun suojakupua ei ole asennettu, valo vilkkuu.
 - (4) Kun ilman virtaus on heikko, valo palaa.

4. **Jännitteen merkkivalo:** kun plasmaleikkauspolttimen kytkin kytketään päälle ja jännitettä syntyy, valo palaa.
5. **RUN/SET:** kun työkappaleen leikkaus aloitetaan, kytkin on käännettävä asentoon "RUN". Ilmatestin suorittamista varten kytkin on käännettävä asentoon "SET".
6. **Paineilmaliitin:** paineilman kytkentä.
7. **Virtakytkin:** kytkkee tai katkaisee virran virtalähteestä.
8. **Virtakaapeli:** kytketään asianmukaiseen virtalähteeseen.
9. **Leikkuuvirran säädin:** käytetään virran säätämiseen leikkaamisen aikana.
10. **Plasmaleikkauspolttimen liitin.**
11. **Lähtevä pluskaapeli:** kytketään työkappaleeseen.

Leikkaamisen valmistelut

1. Kytke virtakaapeli tiukasti pistorasiaan (katso syöttöjännite kohdasta Tekniset tiedot).
2. Kytke paineilmaliitin ilmansyöttölaitteistoon ja maattokaapeli työkappaleeseen.
3. Kytke virta virtakytkimestä, virran merkkivalo syttyy.
4. Kaikki valmistelut on nyt tehty.

Leikkaaminen



Huomautus:

1. Jos merkkivalo palaa leikkaamisen aikana, polttimen kytkin on vapautettava, kunnes hälytys loppuu. Sen jälkeen leikkaamista voi jatkaa painamalla kytkintä uudelleen.
2. Automaattisen ilmatestin ja tarkastuksen aikana plasmapolttimen kytkimen painaminen ei aiheuta mitään.
3. Pitkäaikaisen käytön jälkeen elektrodin ja suuttimen pinnalla näkyy hapettumisen merkkejä. Vaihda elektrodi ja suutin, jos merkkivalo syttyy suojakuvun asentamisen aikana eikä laite toimi.

PLASMALEIKKAUSPOLTTIMEN HUOLTO

VAROITUS!

- Tarkista, ettei kulutusosissa ole vaurioita. Jos jokin osa on kulunut, vaihda se.
- Katkaise virransyöttö ennen plasmaleikkauspolttimen osien tarkistamista tai irrottamista.

Huomautus: Kun plasmapolttinta käytetään normaalisti, pieni määrä ilmaa pääsee kulkeutumaan ulos polttimen kahvan ja suojakuvun välisestä raosta. Älä yritä kiristää suojakupua, sillä se voi aiheuttaa sisäisiin osiin vaurioita, joita ei voi korjata.

VIANETSINTÄ



VAROITUS!

Laitteen sisällä on hyvin vaarallisia jännite- ja virtatasoja. Älä yritä vianetsintä- tai korjaustöitä, jollet ole saanut suurjännitevirtojen mittaamis- ja vianetsintätekniikoita käsittelevää koulutusta.

A. Plasmapolttimen kaari ei syty, kun polttimen kytkintä painetaan. TIP/GUN/GAS-merkkivalo palaa.

1. Ilmanpaine on liian suuri. Tee ilmatesti ja säädä sitten ilmanpaineeksi 4 baaria.

B. Plasmapolttimen kaari ei syty, kun polttimen kytkintä painetaan. TIP/GUN/GAS-merkkivalo vilkkuu.

1. Suojakupu on väärin asennettu. Katkaise virta virtalähteestä, asenna kupu ja kierrä se paikalleen oikein, kytke sitten virta virtalähteestä.

C. Plasmapolttimen kaari ei syty, kun polttimen kytkintä painetaan. TIP/GUN/GAS-merkkivalo palaa ja ilmansyöttö toimii katkonaisesti.

1. Elektrodi tai suutin on väärin asennettu. Katkaise virta virtalähteestä, asenna elektrodi tai suutin oikein, kierrä suojakupu paikalleen oikein ja kytke sitten virta virtalähteestä.

D. Plasmapolttimen kaari ei syty, kun polttimen kytkintä painetaan. TIP/GUN/GAS-merkkivalo palaa ja ilmansyöttö toimii katkonaisesti.

1. Loppuun palamisen tai muu epänormaalin tilan aiheuttama oikosulku. Katkaise virta virtalähteestä, vaihda elektrodi ja suutin.

E. Virran merkkivalo ja lämpötilan merkkivalo palavat.

1. Ilmansyöttö on tukkeutunut. Tarkista ilmansyötön tukokset laitteen ympärillä ja korjaa ongelma.
2. Tuuletin tukkeutunut, tarkista ja korjaa ongelma.
3. Laite on ylikuumentunut, anna sen jäähtyä vähintään viiden minuutin ajan. Varmista, ettei laitetta ole käytetty kuormitusajakaajan ylittävällä tavalla. Katso oikea arvo kohdasta Tekniset tiedot.
4. Laitteessa on viallisia osia. Palauta laite korjattavaksi tai anna valtuutetun asentajan korjata laite huolto-ohjeen mukaisesti.

F. Plasmapolttimen kaari ei syty, kun polttimen kytkintä painetaan.

1. Järjestelmä on SET-tilassa, vaihda RUN-tilaan.

2. Polttimessa on viallisia osia. Tarkasta polttimen osat ja vaihda ne tarvittaessa.
3. Ilmanpaine on liian suuri tai pieni. Säädä paine oikeaksi.
4. Laitteessa on viallisia osia. Palauta laite korjattavaksi tai anna valtuutetun asentajan korjata laite huolto-ohjeen mukaisesti.

G. Laite ei leikkaa. Poltin on käytössä, virta kytketty virtalähteestä, ilma virtaa, tuuletin toimii.

1. Poltin ei ole oikein kytketty virtalähteeseen. Tarkista, että polttimen virtajohtimet on kytketty virtalähteeseen oikein.
2. Työkappaleen kaapelia ei ole kytketty työkappaleeseen tai kytkentä on huono. Varmista, että työkappaleen kaapeli on hyvin kytketty työkappaleen puhtaaseen ja kuivaan kohtaan.
3. Laitteessa on viallisia osia. Palauta laite korjattavaksi tai anna valtuutetun asentajan korjata laite huolto-ohjeen mukaisesti.
4. Poltin on viallinen. Palauta poltin korjattavaksi tai anna valtuutetun asentajan korjata se.

H. Leikkausteho on huono.

1. CURRENT (A) -säätimen asetus on väärä. Tarkista asetus ja muuta se oikeaksi.
2. Laitteessa on viallisia osia. Palauta laite korjattavaksi tai anna valtuutetun asentajan korjata se.

I. Käynnistysvaikeuksia.

1. Polttimessa on kuluneita osia (kulutusosia). Katkaise virransyöttö. Irrota ja tarkasta polttimen suojakupu, kärki ja elektrodi. Vaihda elektrodi tai kärki, jos ne ovat kuluneet. Vaihda suojakupu, jos siihen on tarttunut liikaa roiskeita.

J. Valokaari sammuu käytön aikana eikä syty uudelleen polttimen kytkimellä.

1. Virtalähde on ylikuumentunut (OC/OT-merkkivalo palaa). Anna laitteen jäähtyä vähintään viiden minuutin ajan. Varmista, ettei laitetta ole käytetty kuormitusaika-suhteen ylittävällä tavalla. Katso kuormitusaika-suhteen oikea arvo kohdasta Tekniset tiedot.
2. Ilmanpaine on liian pieni (TIP/GUN/GAS-merkkivalo palaa, kun polttimen kytkintä painetaan). Tarkista, että ilmansyötön paine on vähintään 4 baaria. Säädä painetta tarvittaessa. Laitteen suojakansi on avattava.
3. Polttimen kulutusosat ovat kuluneet. Tarkista polttimen suojakupu, kärki, sytytinelementti ja elektrodi ja vaihda ne tarvittaessa.
4. Laitteessa on viallisia osia. Palauta laite korjattavaksi tai anna valtuutetun asentajan korjata laite huolto-ohjeen mukaisesti.

K. Ei ilman virtausta. Virran merkkivalo palaa, tuuletin toimii.

1. Paineilmaa ei ole kytketty tai paine on liian pieni. Tarkista paineilmaliitännät. Säädä ilmanpaine oikean arvon mukaiseksi.
2. Laitteessa on viallisia osia. Palauta laite korjattavaksi tai anna valtuutetun asentajan korjata se.

L. Poltin leikkaa, mutta leikkuujälki on huonolaatuinen.

1. CURRENT (A) -säätimen asetus on liian pieni. Suurennä virransyöttöasetusta.
2. Poltinta siirretään liian nopeasti työkappaletta pitkin, mikä vähentää leikkaustehoa.
3. Polttimessa on liikaa öljyä tai kosteutta. Pidä poltinta puhdistamisen aikana 3 mm:n etäisyydellä puhtaasta pinnasta ja tarkkaile, kertyykö pinnalle öljyä tai kosteutta (älä käynnistä poltinta). Jos paineilmassa on epäpuhtauksia, sen suodatusta on ehkä tehostettava.

INLEDNING

Vi gratulerar Dig till valet av denna StrongLine-produkt av god kvalitet! Vi hoppas att apparaten du köpt kommer att hjälpa dig i ditt arbete. För att försäkra dig om att apparaten används på ett säkert sätt bör du komma ihåg att läsa bruksanvisningen före apparaten tas i bruk. Vid oklara situationer eller om problem uppstår, ta kontakt med återförsäljaren eller importören. Vi önskar dig säkert och angenämt arbete med apparaten!

SÄKERHETSANVISNINGAR

LÄS NOGA IGENOM DENNA MANUAL OCH UPPMÄRKSAMMA SÄKERHETSANVISNINGARNA OCH VARNINGARNA. ANVÄND APPARATEN PÅ RÄTT SÄTT OCH MED STÖRSTA FÖRSIKTIGHET FÖR ENDAST DET ÄNDAMÅL DEN ÄR AVSEDD. UNDERLÅTENHET ATT IAKTTA DETTA KAN LEDA TILL SKADA PÅ EGENDOM OCH/ELLER ALLVARLIG PERSONSKADA. SPARA DENNA MANUAL FÖR FRAMTIDA BRUK.



ATT ANVÄNDA OCH UNDERHÅLLA UTRUSTNING FÖR PLASMABÅGSKÄRNING KAN VARA FARLIGT SAMT ÄVENTYRA ARBETSTAGARENS HÄLSA

Plasmabågskärning kan ge upphov till starka el- och magnetfält, som kan förorsaka störningar i funktionen hos pacemakers, hörapparater och andra elektroniska medicintekniska produkter. De som arbetar i närheten av plasmaskärrutrustning ska kontrollera med sin läkare och tillverkaren av den medicintekniska produkten, om arbetet förorsakar fara för deras hälsa.



GASER OCH ÅNGOR

De gaser och ångor som uppstår vid processer med plasmaskärning kan vara farliga och äventyra arbetstagarens hälsa.

- Alla gaser och ångor ska styras bort från andningsområdet. Användaren ska hålla huvudet på avstånd från skärångor.
- Om ventilationen inte är tillräckligt effektiv för att avlägsna ångor och gaser, ska en andningsapparat med extern lufttillförsel användas.
- De ångor och gaser som plasmabågen alstrar varierar beroende på metallen, metallens ytbeläggningar och den process som används. Särskild försiktighet ska iakttas vid skärning av metaller som innehåller någon eller några av följande ämnen:

<i>Antimon</i>	<i>Krom</i>	<i>Kvicksilver</i>	<i>Beryllium</i>
<i>Arsen</i>	<i>Kobolt</i>	<i>Nickel</i>	<i>Bly</i>
<i>Barium</i>	<i>Koppar</i>	<i>Selen</i>	<i>Silver</i>
<i>Kadmium</i>	<i>Mangan</i>	<i>Vanadin</i>	

Läs alltid säkerhetsdatabladet som medföljer det material som ska bearbetas. I säkerhetsdatabladet uppges eventuella gaser och ångor som är farliga för hälsan och deras mängder.

- Ångor och gaser ska tillvaratas med specialutrustning, såsom vattenbord eller skärbord med utsug.

- Plasmabrännare får inte användas på områden med lättantändliga eller explosiva gaser eller andra ämnen.
- Av ångor från klorerade lösningsmedel och rengöringsmedel uppstår fosgen, som är en giftig gas. Avlägsna alla sådana eventuella källor till denna gas.



ELEKTRISK STÖT

En elektrisk stöt kan skada eller döda. Plasmabågprocessen använder och producerar energi med hög spänning. Denna energi kan förorsaka användaren eller andra personer på arbetsplatsen en farlig eller dödlig elektrisk stöt.

- Vidrör aldrig spänningsförande eller strömförande delar.
- Använd torra handskar och kläder. Isolera dig från arbetsstycket eller andra delar av skärkretsen.
- Reparera eller byt ut slitna eller skadade delar.
- Särskild omsorgsfullhet ska iakttas då arbetsobjektet är fuktigt eller vått.
- Koppla alltid av strömtillförseln före reparations- eller underhållsåtgärder.



BRAND ELLER EXPLOSION

Hett slag, gnistor eller plasmabågen kan förorsaka brand eller explosion.

- Säkerställ att det på arbetsplatsen inte finns eldfångda eller lättantändliga ämnen. Alla ämnen som inte kan avlägsnas, ska skyddas.
- Se till att lättantändliga eller explosiva ångor styrs bort från arbetsplatsen.
- Du ska inte svetsa eller skära kärl som eventuellt innehållit lättantändliga ämnen.
- Om du måste arbeta på ett område där det finns fara för brand, ordna brandvakt.
- Under arbetsstycken av aluminium kan det uppstå och samlas vätgas, om de skärs under vatten eller på ett vattenbord. DU SKA INTE skära aluminiumlegeringar under vatten eller på ett vattenbord, om man inte kan förhindra att det uppstår vätgas eller gasen som inte kan sönderdelas. Den gas som samlats kan vid antändning förorsaka en explosion.



BULLER

Buller kan förorsaka bestående hörselskador. Plasmabågprocesser kan förorsaka buller som till sin styrka överskrider de säkra gränserna. För att förebygga bestående hörselskador ska hörseln skyddas från kraftiga ljud

- med öronproppar och/eller hörselskydd. Se till att andra personer som finns vid arbetsobjektet skyddar sig.
- Bullernivån ska mätas för att säkerställa att decibelvärdet (volymen) inte blir för högt.



PLASMABÅGENS STRÅLNING

Den strålning som plasmabågen förorsakar kan skada ögat och förorsaka brandskador på huden. Plasmabågprocessen ger upphov till mycket stark ultraviolett och infraröd strålning. Om man inte använder behörig skyddsutrustning, kan den strålning som plasmabågen förorsakar skada ögat och förorsaka brandskador på huden.

- Skydda dina ögon genom att alltid använda skyddsmask eller skyddsisir. Använd alltid skyddsglasögon med sidoskydd eller annat motsvarande ögonskydd.

- Använd skärskyddshandskar och lämplig klädsel för att skydda huden mot strålning och gnistor från ljusbågen.
- Håll skyddsmasken och skyddsglasögonen i gott skick. Byt ut linser som spruckit, gått sönder eller är smutsiga mot nya.
- Skydda andra personer på arbetsplatsen mot strålning från ljusbågen. Använd skyddsskärmar, skyddsgardiner och andra behöriga skydd.

TEKNISKA DATA

Modell		SLW202	
Parameter			
Matningsspänning (V)		1 ~ 110, 1 ~ 230±10%, VAC	
Frekvens (Hz)		50/60	
		1 ~ 110V	1 ~ 230V
Nominell matningsström (A)		31,0	22,5
Nominell ineffekt (kW)		3,4	5,2
Inställningsområde för strömmen (A)		20–30	20–45
Största tomgångsspänning (V)		380	
Intermittens (40°C, 10 minuter)		35% 30A 60% 22A 100% 20A	40% 45A 60% 36A 100% 28A
Kapsågning, kolstål (mm)		≤20	≤25
Optimal kaptjocklek (mm)	Kolstål	≤15	≤20
	Rostfritt stål	≤15	≤20
	Aluminium	≤12	≤16
	Koppar	≤8	≤12
Mått (mm)		480x150x290	
Skyddsklass		IP21S	
Nettovikt (kg)		8,0	
Avkylningsmetod		Forcerad ventilation	

OBS! Ovannämnda parametrar kan ändras när apparaten uppdateras.

MONTERING

Uppackning

- Säkerställ med förpackningslistan att alla nödvändiga delar ingår i leveransen.
- Kontrollera att det inte i någon av de levererade delarna finns transportskador. Om det finns skador, kontakta återförsäljaren eller importören innan du fortsätter monteringen.

Anslutningssladdar

Påminnelse: Kontrollera innan du kopplar strömledningar till apparaten att spänningen i strömkällan är den rätta.

Lufttrycksanslutningar

A. Koppling av lufttryck till apparaten

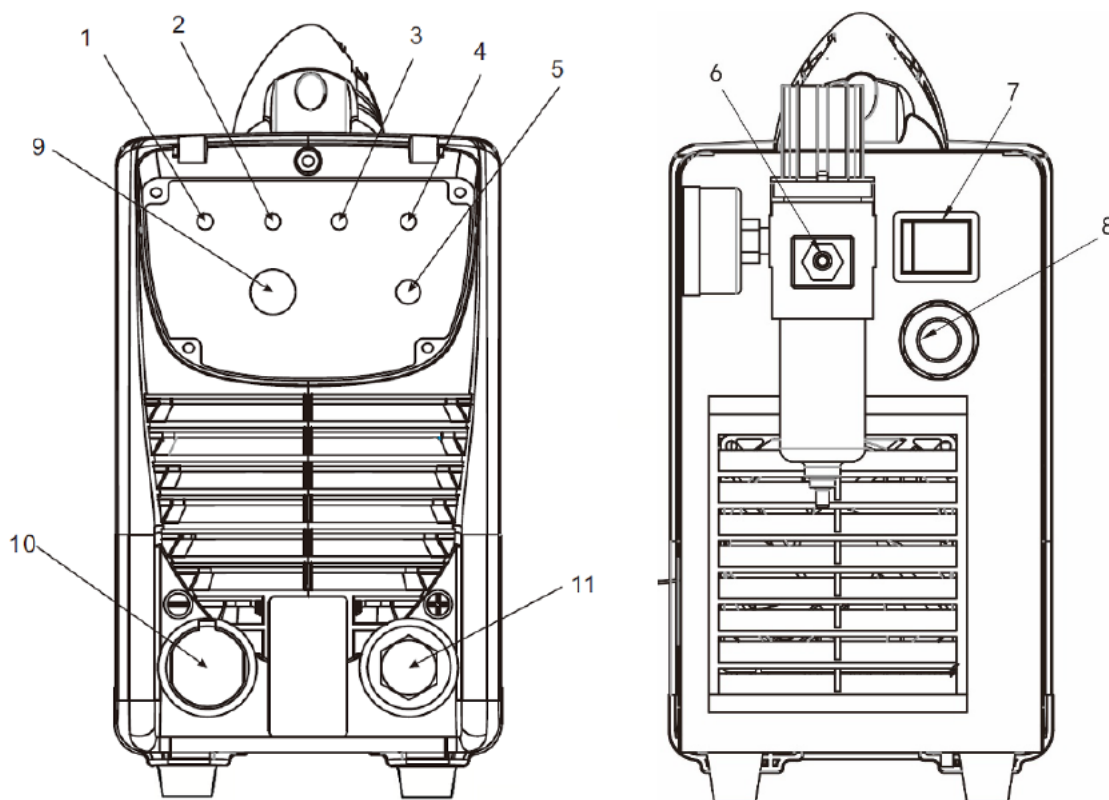
Koppla lufttrycksslangen via luftfiltret i bakpanelen till ingången.

B. Kontroll av kvaliteten på tryckluften

Kontrollera kvaliteten på tryckluften genom att ställa RUN/SET-brytaren i läget SET (ner) och genom att kontrollera om det i utblåsluften finns olja eller fukt.

ANVÄNDNING

Uppbyggnad av fram- och bakpanel



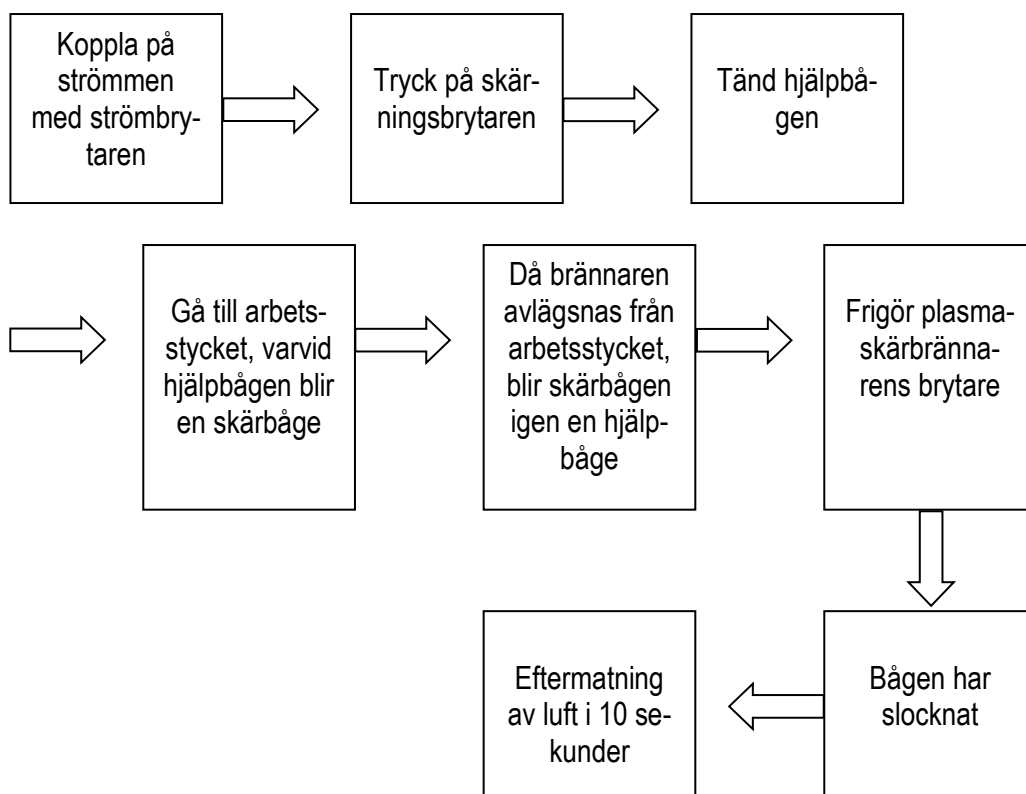
1. **Signallampa för ström:** då strömmen kopplas på, tänds lampan.
2. **Varning för överström och överhettning:** lampan tänds vid överström och överhettning.
3. **Varningslampa för felaktig installation av plasmaskärbrännaren och otillräckligt lufttryck**
 - (1) Om det mellan elektroden och munstycket uppstår en ovanlig kortslutning, tänds lampan och lufttillförseln blir oregelbunden.
 - (2) Om man i plasmaskärbrännaren inte har installerat en elektrod eller ett munstycke, tänds lampan och lufttillförseln blir oregelbunden.
 - (3) Om skyddsskåpan inte har installerats, blinkar lampan.
 - (4) Om lufttillförseln är svag, tänds lampan.

4. **Signallampa för spänningen:** då brytaren till plasmaskärbrännaren kopplas på och det uppstår spänning, tänds lampan.
5. **RUN/SET:** då skärningen av arbetsstycket inleds ska brytaren ställas i läget "RUN". För att utföra ett lufttest ska brytaren ställas i läget "SET".
6. **Tryckluftsanslutning:** koppling av tryckluft.
7. **Strömbrytare:** kopplar på eller av strömmen från strömkällan.
8. **Strömkabel:** kopplas till behörig strömkälla.
9. **Reglage av skärström:** används för att reglera strömmen under skärningen.
10. **Anslutningsdon till plasmaskärbrännaren.**
11. **Utgående pluskabel:** kopplas till arbetsstycket.

Förberedelser före skärning

1. Koppla strömkabeln ordentligt i uttaget (se matningsspänningen i punkten Tekniska uppgifter).
2. Koppla tryckluftsslangen till lufttillförselanordningen och jordningskabeln till arbetsstycket.
3. Koppla på strömmen med strömbrytaren, signallampan för ström tänds.
4. Nu har alla förberedelser gjorts.

Skärning



Påminnelse:

1. Om signallampan tänds under skärningen, ska brännarens brytare frigöras, tills larmet upphör. Därefter kan skärningen fortsätta genom att trycka på brytaren på nytt.
2. Under den automatiska lufttesten och kontrollen händer det ingenting om man trycker på brytaren till plasmabrännaren.

3. Efter långvarig användning syns på elektrodens och munstyckets yta tecken på oxidering. Byt elektrod och munstycke om signallampan tänds då skyddskåpan monteras och apparaten inte fungerar.

UNDERHÅLL AV PLASMASKÄRBRÄNNAREN

VARNING!

- Kontrollera att det inte finns skador på slitdelar. Om någon del är sliten, byt ut den.
- Bryt strömtillförseln innan du kontrollerar eller lösgör delar på plasmaskärbrännaren.

Påminnelse: Då plasmabrännaren används normalt, passerar en liten mängd luft ur springan mellan handtaget och skyddskåpan. Du ska inte försöka spänna skyddskåpan, eftersom det kan leda till skador på insidan, som inte kan repareras.

FELSÖKNING



VARNING!

På insidan av apparaten finns mycket farliga nivåer av spänning och ström. Försök inte utföra felsökning eller reparationer, om du inte har fått utbildning inom tekniker för mätning av högspänning och felsökning av sådana.

A. Plasmabrännarens båge tänds inte, då jag trycker på brytaren till brännaren. Signallampan TIP/GUN/GAS tänds.

1. Lufttrycket är för stort. Gör ett lufttest och justera sedan lufttrycket till 4 bar.

B. Plasmabrännarens båge tänds inte, då jag trycker på brytaren till brännaren. Signallampan TIP/GUN/GAS blinkar.

1. Skyddskåpan har installerats fel. Bryt strömmen från strömkällan, installera kåpan och vrid den plats på rätt sätt, koppla på strömmen från strömkällan.

C. Plasmabrännarens båge tänds inte, då jag trycker på brytaren till brännaren. Signallampan TIP/GUN/GAS tänds och lufttillförseln är oregelbunden.

1. Elektroden eller munstycket är fel installerat. Bryt strömmen från strömkällan, installera elektroden och munstycket på rätt sätt samt koppla på strömmen från strömkällan.

D. Plasmabrännarens båge tänds inte, då jag trycker på brytaren till brännaren. Signallampan TIP/GUN/GAS tänds och lufttillförseln är oregelbunden.

1. Kortslutning på grund av att den brunnit slut eller på grund av annat onormalt läge. Bryt strömmen från strömkällan, byt elektrod och munstycke.

E. Signallampan för ström och signallampan för temperatur tänds.

1. Lufttillförseln har täppts till. Kontrollera om lufttillförseln kring apparaten har täppts till och åtgärda problemet.
2. Fläkten har täppts till, kontrollera och åtgärda problemet.

3. Apparaten har överhettats, låt den svalna i minst fem minuter. Kontrollera att apparaten inte har använts på ett sätt som överskrider belastningstiden. Se de rätta värdena i punkten Tekniska uppgifter.
4. Apparaten har defekta delar. Returnera apparaten till reparation eller låt en auktoriserad montör reparera apparaten i enlighet med underhållsanvisningarna.

F. Plasmabrännarens båge tänds inte, då jag trycker på brytaren till brännaren.

1. Systemet är i läget SET, byt till läget RUN.
2. Apparaten har defekta delar. Kontrollera delarna i brännaren och byt dem vid behov.
3. Lufttrycket är för stort eller litet. Justera trycket rätt.
4. Apparaten har defekta delar. Returnera apparaten till reparation eller låt en auktoriserad montör reparera apparaten i enlighet med underhållsanvisningarna.

G. Apparaten skär inte. Brännaren är i användning, strömmen har kopplats på från strömkällan, luften strömmar, fläkten fungerar.

1. Brännaren har inte kopplats rätt till strömkällan. Kontrollera att strömledningarna är rätt kopplade till strömkällan.
2. Kabeln till arbetsstycket har inte kopplats till arbetsstycket eller så är kopplingen dålig. Kontrollera att kopplingen till arbetsstycket har kopplats ordentligt till ett torrt och rent ställe på arbetsstycket.
3. Apparaten har defekta delar. Returnera apparaten till reparation eller låt en auktoriserad montör reparera apparaten i enlighet med underhållsanvisningarna.
4. Brännaren är defekt. Returnera brännaren till reparation eller låt en auktoriserad montör reparera den.

H. Skäreffekten är dålig.

1. Inställningen på reglaget CURRENT (A) är fel. Kontrollera inställningen och ändra den till den rätta.
2. Apparaten har defekta delar. Returnera apparaten till reparation eller låt en auktoriserad montör reparera apparaten.

I. Problem med att få igång apparaten.

1. Brännaren har slitna delar (slitdelar). Bryt strömtillförseln. Ta loss och kontrollera skyddsskåpan, spetsen och elektroden. Byt elektroden eller spetsen, om de är slitna. Byt skyddsskåpan, om för mycket stänk har fastnat i den.

J. Ljusbågen slocknar under användning och tänds inte på nytt med brännarens brytare.

1. Strömkällan har överhettats (signallampan OC/OT har tänts). Låt apparaten svalna i minst fem minuter. Kontrollera att apparaten inte har använts på ett sätt som överskrider belastningstiden. Se de rätta värdena för intermittensen i punkten Tekniska uppgifter.
2. Lufttrycket är för litet (signallampan TIP/GUN/GAS tänds, då du trycker på brytaren till brännaren). Kontrollera att trycket i lufttillförseln är minst 4 bar. Justera trycket vid behov. Du måste öppna apparatens skyddslock.
3. Brännarens slitdelar är slitna. Kontrollera brännarens skyddsskåpa, spets, tändelement och elektrod och byt dem vid behov.
4. Apparaten har defekta delar. Returnera apparaten till reparation eller låt en auktoriserad montör reparera apparaten i enlighet med underhållsanvisningarna.

K. Luften strömmar inte. Signallampan för strömmen är tänd, fläkten fungerar.

1. Tryckluften är inte påkopplad eller trycket är för litet. Kontrollera anslutningarna för tryckluften. Justera tryckluften enligt det rätta värdet.
2. Apparaten har defekta delar. Returnera apparaten till reparation eller låt en auktoriserad montör reparera apparaten.

L. Brännaren skär, men skärningen är av dålig kvalitet.

1. Inställningen på reglaget CURRENT (A) är för låg. Öka strömtillförseln.
 2. Brännaren flyttas alltför snabbt längs arbetsstycket, vilket minskar skäreffekten.
 3. Det finns för mycket olja eller fukt i brännaren. Håll brännaren under rengöringen på 3 mm avstånd från den rena ytan och kontrollera, om det på ytan samlas olja eller fukt (starta inte brännaren). Om det finns orenheter i tryckluften, ska filtreringen eventuellt effektiviseras.
-

INTRODUCTION

Congratulations for choosing this high-quality StrongLine product! We hope it will be of great help to you. Remember to read the instruction manual before using the appliance for the first time in order to ensure safe usage. If you have any doubt or problems, please contact your dealer or the importer. We wish you safe and pleasant work with this appliance!

SAFETY INSTRUCTIONS

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND NOTE THE SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. USE THE APPLIANCE CORRECTLY AND WITH CARE FOR THE PURPOSE FOR WHICH IT IS INTENDED. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE DAMAGE TO PROPERTY AND/OR SERIOUS PERSONAL INJURY. KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL SAFE FOR FUTURE USE.



OPERATION AND MAINTENANCE OF PLASMA ARC EQUIPMENT CAN BE DANGEROUS AND HAZARDOUS TO YOUR HEALTH

Plasma arc cutting produces intense electric and magnetic emissions that may interfere with the proper function of cardiac pacemakers, hearing aids or other electronic health equipment. Persons who work near plasma arc cutting applications should consult their medical health professional and the manufacturer of the health equipment to determine whether a hazard exists.



GASES AND FUMES

Gases and fumes produced during the plasma cutting process can be dangerous and hazardous to your health.

- Keep all fumes and gases from the breathing area. Keep your head out of the cutting fume plume.
- Use an air-supplied respirator if ventilation is not adequate to remove all fumes and gases.
- The kinds of fumes and gases from the plasma arc depend on the kind of metal being used, coatings on the metal and the different processes. You must be very careful when cutting or cutting any metals which may contain one or more of the following:

<i>Antimony</i>	<i>Chromium</i>	<i>Mercury</i>	<i>Beryllium</i>
<i>Arsenic</i>	<i>Cobalt</i>	<i>Nickel</i>	<i>Lead</i>
<i>Barium</i>	<i>Copper</i>	<i>Selenium</i>	<i>Silver</i>
<i>Cadmium</i>	<i>Manganese</i>	<i>Vanadium</i>	

Always read the Material Safety Data Sheets (MSDS) that should be supplied with the material you are using. These MSDSs will give you the information regarding the kind and amount of fumes and gases that may be dangerous to your health.

- Use special equipment, such as water or down draft cutting tables, to capture fumes and gases.
- Do not use the plasma torch in an area where combustible or explosive gases or materials are located.

- Phosgene, a toxic gas, is generated from the vapors of chlorinated solvents and cleansers. Remove all sources of these vapors.



ELECTRIC SHOCK

Electric Shock can injure or kill. The plasma arc process uses and produces high voltage electrical energy. This electric energy can cause severe or fatal shock to the operator or others in the workplace.

- Never touch any parts that are electrically “live” or “hot”.
- Wear dry gloves and clothing. Insulate yourself from the work piece or other parts of the cutting circuit.
- Repair or replace all worn or damaged parts.
- Extra care must be taken when the workplace is moist or damp.
- Disconnect power source before performing any service or repairs.



FIRE AND EXPLOSION

Fire and explosion can be caused by hot slag, sparks or the plasma arc.

- Be sure there is no combustible or flammable material in the workplace. Any material that cannot be removed must be protected.
- Ventilate all flammable or explosive vapors from the workplace.
- Do not cut or weld on containers that may have held combustibles.
- Provide a fire watch when working in an area where fire hazards may exist.
- Hydrogen gas may be formed and trapped under aluminum workpieces when they are cut underwater or while using a water table. **DO NOT** cut aluminum alloys underwater or on a water table unless the hydrogen gas can be eliminated or dissipated. Trapped hydrogen gas that is ignited will cause an explosion.



NOISE

Noise can cause permanent hearing loss. Plasma arc processes can cause noise levels to exceed safe limits. You must protect your ears from loud noise to prevent permanent loss of hearing.

- To protect your hearing from loud noise, wear protective ear plugs and/or ear muffs. Protect others in the workplace.
- Noise levels should be measured to be sure the decibels (sound) do not exceed safe levels.



PLASMA ARC RAYS

Plasma Arc Rays can injure your eyes and burn your skin. The plasma arc process produces very bright ultra violet and infra red light. These arc rays will damage your eyes and burn your skin if you are not properly protected.

- To protect your eyes, always wear a cutting helmet or shield. Also always wear safety glasses with side shields, goggles or other protective eye wear.
- Wear cutting gloves and suitable clothing to protect your skin from the arc rays and sparks.

- Keep helmet and safety glasses in good condition. Replace lenses when cracked, chipped or dirty.
- Protect others in the work area from the arc rays. Use protective booths, screens or shields.

TECHNICAL DATA

Parameter \ Model		SLW202	
Power supply voltage (V)		1~110, 1~230±10%, VAC	
Frequency (Hz)		50/60	
		1~110V	1~230V
Rated input current (A)		31,0	22,5
Rated input power (kW)		3,4	5,2
Adjustment range of current (A)		20-30	20-45
Max no-load voltage (V)		380	
Duty cycle (40°C, 10 minutes)		35% 30A 60% 22A 100% 20A	40% 45A 60% 36A 100% 28A
Severance Cut for Carbon Steel (mm)		≤20	≤25
Optimal cutting thickness (mm)	Carbon steel	≤15	≤20
	Stainless steel	≤15	≤20
	Aluminum	≤12	≤16
	Copper	≤8	≤12
Dimensions (mm)		480x150x290	
Protection class		IP21S	
Net weight (kg)		8,0	
Cooling method		AF	

Note: The above parameters are subject to change with the improvement of machines.

INSTALLATION

Unpacking

- Use the packing lists to identify and account for each item.
- Inspect each item for possible shipping damage. If damage is evident, contact your dealer or the importer before proceeding with the installation.

Input power connections

Note: Check your power source for correct voltage before plugging in or connecting the unit.

Gas connections

A. Connecting Gas Supply to Unit

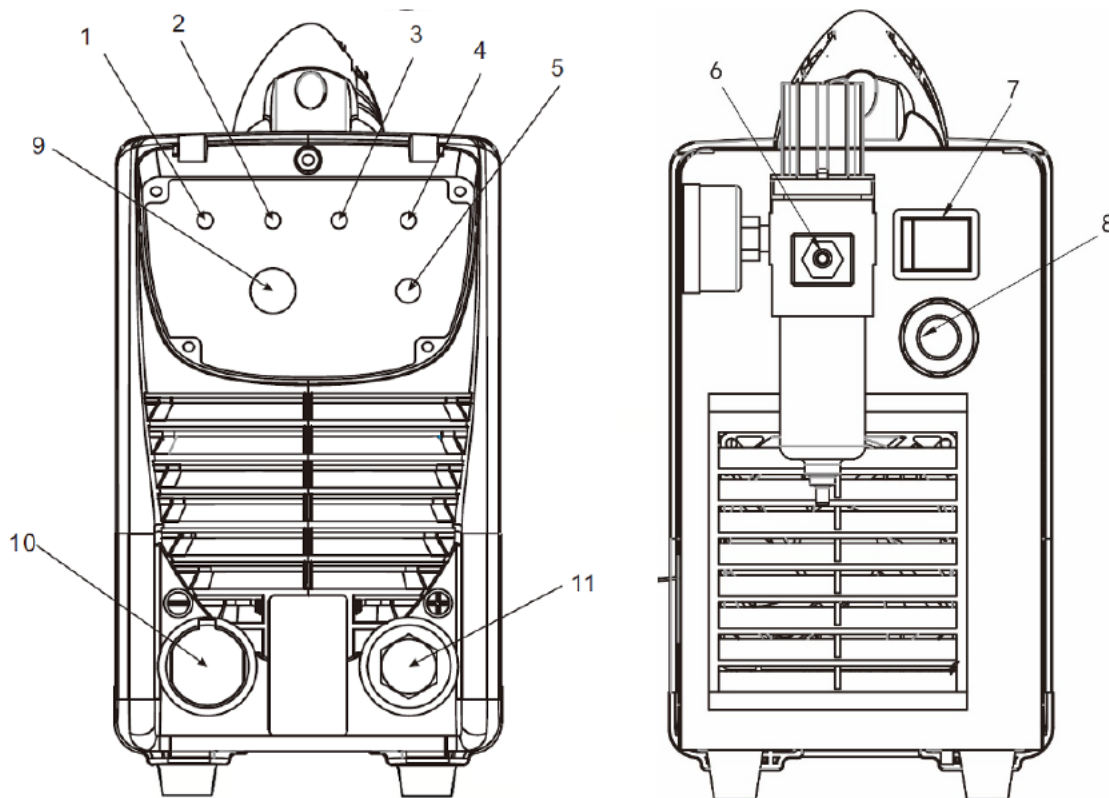
Connect the gas line to the inlet port of the gas filter on the rear panel.

B. Check Air Quality

To test the quality of air, put the RUN/SET switch in the SET (down) position, check if there is any oil or moisture in the air.

OPERATION

Layout of the front and rear panel



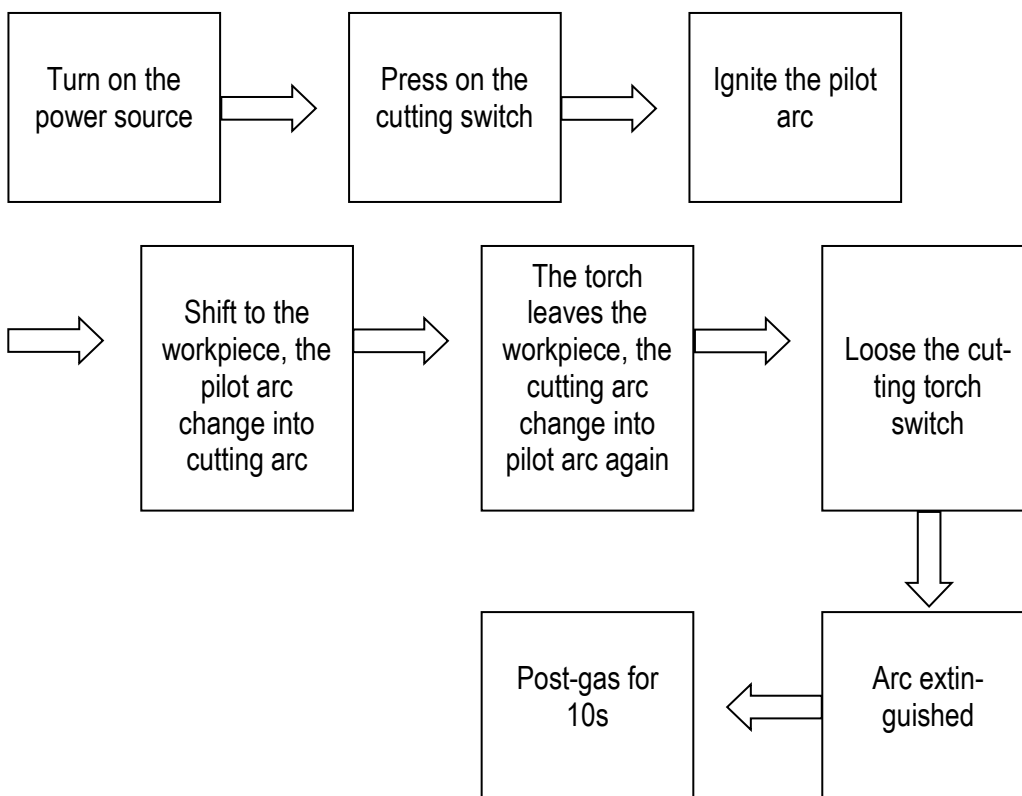
1. **Power pilot lamp:** turn on power, the lamp on.
2. **Over-current, over-heat alarm:** when over-heat, over-current, the lamp would be on.
3. **Cutting gun improper installation and air pressure low alarm**
 - (1) When short circuit occurred between the electrode and the nozzle for abnormal reasons, the lamp on, air feeds intermittently.
 - (2) When cutting gun with no electrode and nozzle installed, the lamp on, air feeds intermittently.
 - (3) When the Shield Cup is not installed, the lamp flashes.
 - (4) When the air low, the lamp on.
4. **Voltage pilot lamp:** turn on the switch of the cutting gun, generate the voltage, the lamp on.
5. **RUN/SET:** when cutting the workpiece, turn to the "RUN"; when doing gas test, turn to the "SET".

6. **Compressed air connector.**
7. **Power switch:** turn on or off the power source.
8. **Power cable:** connected to the appropriate power supply.
9. **Cutting current regulator:** it is used to regulate the current when cutting.
10. **Cutting gun connector.**
11. **Positive output cable:** connected to the workpiece.

Cutting preparation

1. Tightly connect the power cable to electrical socket outlet (for the input voltage, refer to chapter Technical data).
2. Connect the air pipe to the air supply equipment, the earth cable to the workpiece.
3. Turn on the power switch, the power source lamp on.
4. Now all the preparations are done.

Cutting operation



Note:

1. If the alarm lamp on when cutting, it is needed to loose the switch of the torch until the alarm release, then press on the switch to start cutting again.
2. In the automatic gas test and examine, press on the cutting torch, there will no reflection.
3. After a long usage, the surface of the electrode and nozzle will have oxidation reaction. Please replace the electrode and nozzle, for the alarm lamp will on when install the shield cup, and stop working.

CUTTING GUN MAINTENANCE

WARNING!

- Check the consumable parts for damage. If worn, replace it.
- Turn off the power source before checking or removing cutting gun parts.

Note: When operating the torch in a normal condition, a small amount of gas vents through the gap between the shield cup and the torch handle. Do not attempt to over tighten the shield cup as irreparable damage to internal components may result.

TROUBLESHOOTING



WARNING!

There are extremely dangerous voltage and power levels present inside this unit. Do not attempt to diagnose or repair unless you have had training in power electronics measurement and troubleshooting techniques.

A. The cutting torch fails to ignite the arc, when press on the torch switch, the TIP/GUN/GAS light on.

1. Gas pressure too high, gas test then adjust gas pressure to 4 bar.

B. The cutting torch fails to ignite the arc, when press on the torch switch, the TIP/GUN/GAS lamp splash.

1. The shield cup improper installation, turn off the power source, install and screw it down properly, then turn on the power source.

C. The cutting torch fails to ignite the arc, when press on the torch switch, the TIP/GUN/GAS lamp on and air feed intermittently.

1. The electrode or nozzle improper installation, turn off the power source, install the electrode or nozzle, and screw shield cup down properly, then turn on the power source.

D. The cutting torch fails to ignite the arc, when press on the torch switch, the TIP/GUN/GAS lamp on and air feed intermittently.

1. Short-circuit for burned-out and other abnormal situation, turn off the power source, change the electrode and nozzle.

E. Power lamp and temperature lamp on.

1. Air flow blocked, check for blocked air flow around the unit and correct condition.
2. Fan blocked, check and correct condition.
3. Unit is overheated, let unit cool down for at least 5 minutes. Make sure the unit has not been operated beyond Duty Cycle limit, refer to chapter Technical data.
4. Faulty components in unit, return for repair or have qualified technician repair per Service Manual.

F. Torch fails to ignite the arc when torch switch is activated.

1. System is in SET mode, change to RUN mode.
2. Faulty torch parts, inspect torch parts and replace if necessary.

3. Gas pressure too high or too low, adjust to proper pressure.
4. Faulty components in unit, return for repair or have qualified technician repair per Service Manual.

G. No cutting output; Torch activated, power source on; Gas flows; Fan operates.

1. Torch not properly connected to power supply, check that torch leads are properly connected to power supply.
2. Work cable not connected to work piece, or connection is poor, make sure that work cable has a proper connection to a clean, dry area of the workpiece.
3. Faulty components in unit, return for repair or have qualified technician repair per Service Manual.
4. Faulty Torch, return for repair or have qualified technician repair.

H. Low cutting output.

1. Incorrect setting of CURRENT (A) control, check and adjust to proper setting.
2. Faulty components in unit, return for repair or have qualified technician repair.

I. Difficult Starting.

1. Worn torch parts (consumables), shut off input power. Remove and inspect torch shield cup, tip and electrode. Replace electrode or tip if worn; replace shield cup if excessive spatter adheres to it.

J. Arc shuts off during operation; arc will not restart when torch switch is activated.

1. Power Supply is overheated (OC/OT lamp on), let unit cool down for at least 5 minutes. Make sure the unit has not been operated beyond Duty Cycle limit (refer to chapter Technical data for duty cycle specifications).
2. Gas pressure too low (the TIP/GUN/GAS lamp on when press on torch switch is on), check source for at least 4 bar; adjust as needed. It is needed to open the machine cover.
3. Torch consumables worn, check torch shield cup, tip, starter element and electrode; replace as needed.
4. Faulty components in unit, return for repair or have qualified technician repair per Service Manual.

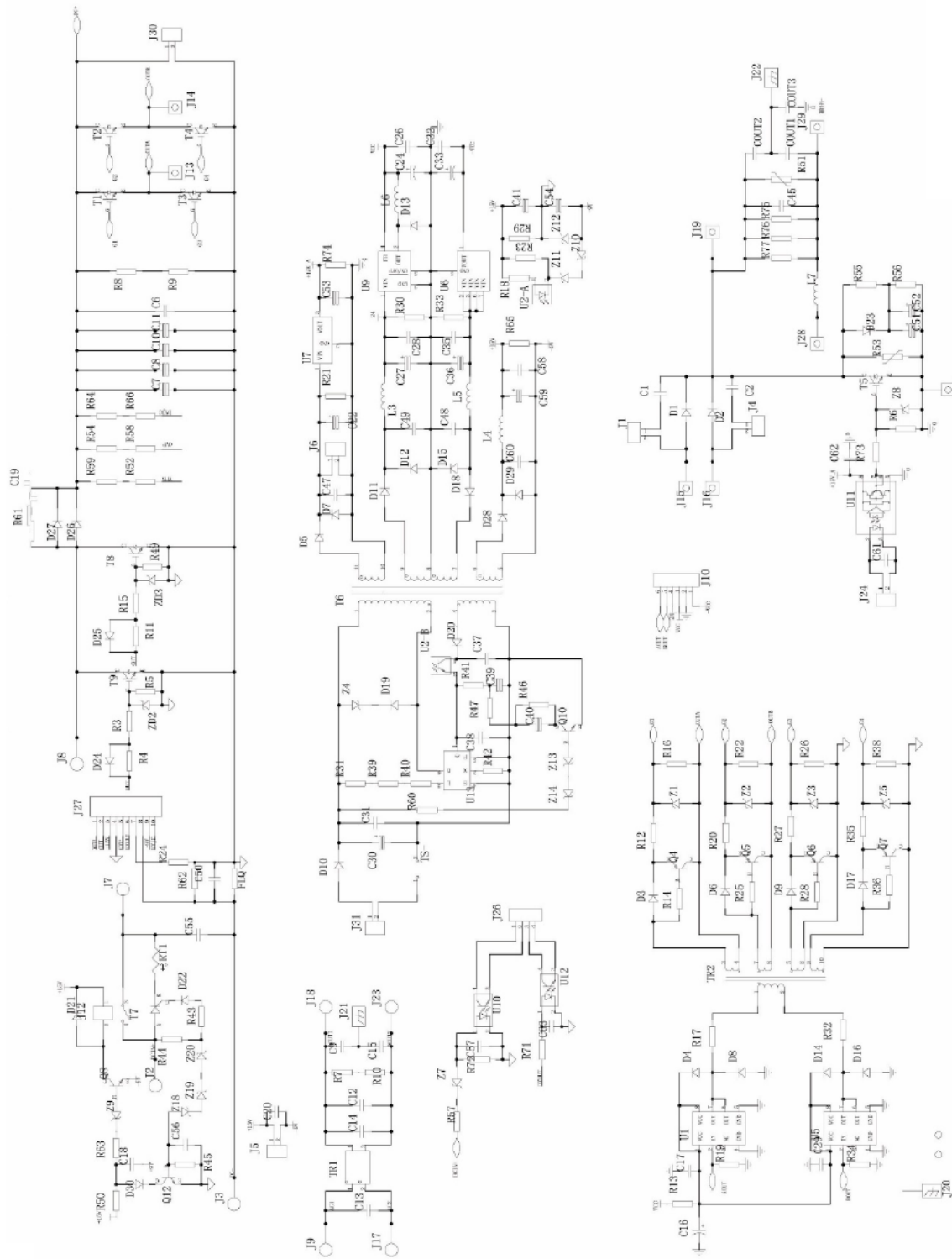
K. No gas flow; the power lamp on; Fan operates.

1. Gas not connected or pressure too low, check gas connections. Adjust gas pressure to proper setting.
2. Faulty components in unit, return for repair or have qualified technician repair.

L. Torch cuts but low quality.

1. Current (A) control set too low, increase current setting.
2. Torch is being moved too fast across workpiece, reduce cutting speed.
3. Excessive oil or moisture in torch, hold torch 3 mm from clean surface while purging and observe oil or moisture buildup (do not activate torch). If there are contaminants in the gas, additional filtering may be needed.

SÄHKÖKAAVIO • KOPPLINGSSCHEMA • ELECTRIC DIAGRAM



EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

IKH Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
ikh@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Plasmaleikkauslaite
Tuotemerkki: StrongLine
Malli/tyyppi: SLW202 (CUT 40 PFC MV)

täyttää

pienjännitedirektiivin (LVD) 2014/35/EU
sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin 2014/30/EU

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisointien standardien sekä teknisten eritelmien mukainen:

EN 60974-10:2014+A1:2015

Kauhajoki 7.2.2025

Valmistaja:
IKH Oy



Jani Pirttijärvi, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)

EU-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

Vi

IKH Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
ikh@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Plasmaskärare
Varumärke: StrongLine
Typbeteckning: SLW202 (CUT 40 PFC MV)

uppfyller kraven i

lågspänningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU
direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU

och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

EN 60974-10:2014+A1:2015

Kauhajoki 7.2.2025

Tillverkare:
IKH Oy



Jani Pirttijärvi, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)

EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

IKH Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
ikh@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Plasma cutter
Brand name: StrongLine
Model/type: SLW202 (CUT 40 PFC MV)

is in conformity with the

Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU

and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

EN 60974-10:2014+A1:2015

Kauhajoki 7.2.2025

Manufacturer:
IKH Oy



Jani Pirttijärvi, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)



Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai liikkeeseen josta laitteen ostit.

Elektriska och elektroniska produkter får inte bortskaffas som sorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd samlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

Copyright © 2025 IKH Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman IKH Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjotaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luotettavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaisesti toata sen markkinoitavuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitetusta tuotteesta. IKH Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuotteeseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. IKH Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2025 IKH Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduction, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillåtelse från IKH Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig tvingande lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riktighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktigvande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. IKH Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkringen om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. IKH Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstått pga användning av produkten. • Copyright © 2025 IKH Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of IKH Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. IKH Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. IKH Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.