

KEMPOTIG 50

9938

**KÄYTTÖOHJE
BRUKSANVISNING
OPERATION INSTRUCTIONS
GEBRAUCHSANWEISUNG
GEBRUIKSAANWIJZING
MANUEL D'UTILISATION**

1927300



Lue ja perehdy tähän ohjeeseen ennen hitsauskoneen käyttöönottoa !

Läs noga igenom denna bruksanvisningen före bruket av svetsmaskinen !

Read carefully these instructions before you use the welding machine !

Bitte, lesen Sie diese Gebrauchsanweisungen vor Gebrauch der Schweißmaschine !

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voor u de lasmachine in gebruik neemt !

Veuillez lire et appliquer ces instructions avant utilisation de la machine !

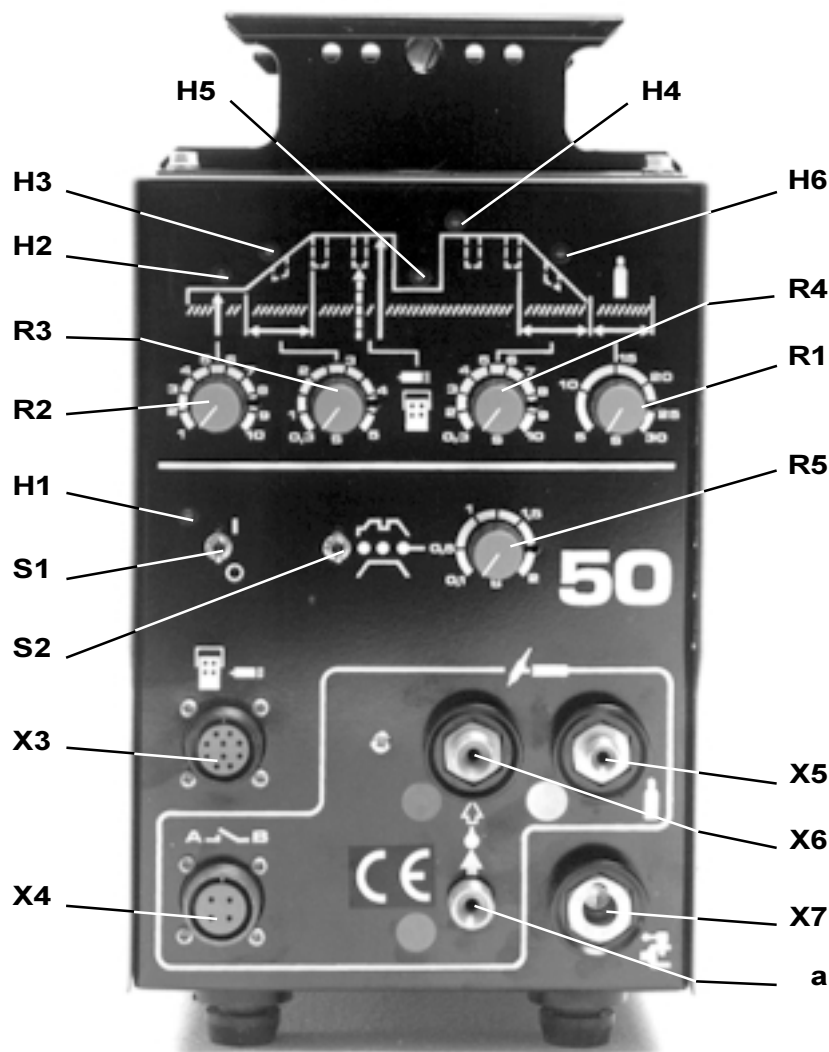


KEMPPI

Käyttösäätimet ja liittimet, Manöverorgan och anslutningar

Operation control and connectors, Bedienungselemente und anschlüsse

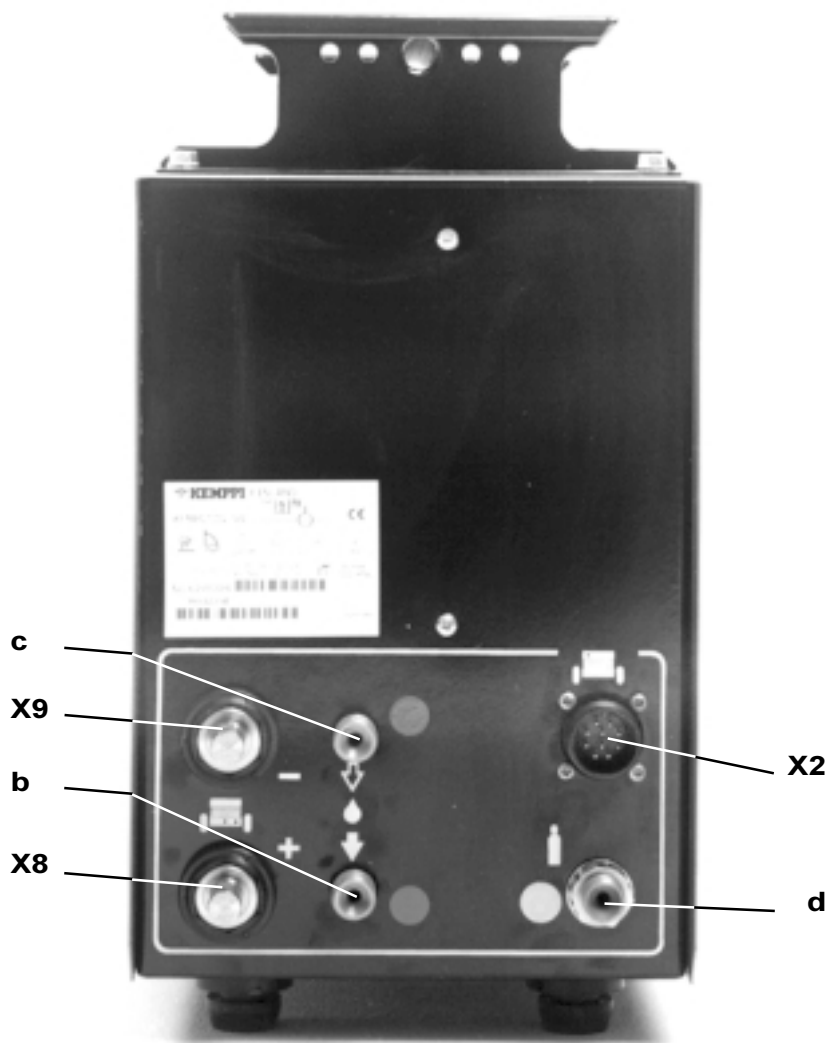
Bedieningselementen en aansluitingen, Commandes et connecteurs



- R3** Aloitus-slope ajan säätö
Inställning för up-slope tid
Up-slope control
Einstellung für Stromanstiegzeit (up-Slope)
Instelling voor stroomstijgtijd (up-slope)
Réglage temps montée en intensité
- R4** Lopetus-slope ajan säätö
Inställning för down-slope tid
Down-slope control
Einstellung für Stromabsenkzeit (down-Slope)
Instelling voor stroomdaaltijd (down-slope)
Réglage temps d'évanouissement
- R5** Pistehitsausajan säätö
Inställning för punktsvetstid
Control for spot welding time
Einstellung für Punktschweißzeit
Instelling voor puntlastijd
Réglage temps soudage par points
- S1** I/O Kytkin
I/O Brytare
I/O Switch
I/O Schalter
I/O Schakelaar
I/O Commutateur TIG/ARC
- S2** Minilog-valintakytkin
Minilog-väljare
Selecting switch for Minilog
Wahlschalter für Minilog
Keuzeschakelaar voor Minilog
Sélecteur Minilog
- X2** Ohjauksenliitännä
Anslutning av manöverspänning
Control voltage connection
Steuerspannungsanschluß
Stuurspanningsaansluiting
Connecteur câble de commande
- X3** Kaukosäätimen liitännä
Anslutning av fjärrreglage
Connector of remote control
Fernregleranschluß
Afstandsbedieningsaansluiting
Connecteur commande à distance
- X4** Ohjauksliitännä, hitsauspoltin
Manöveranslutning, svetsbrännare
Control connection, welding torch
Steueranschluß, Schweißbrenner
Stuuraansluiting, lasbrander
Connecteur gâchette torche
- X5** Kaasu-/hitsausvirtaliitännä, hitsauspoltin
Gas-/svetsströmanslutning, svetsbrännare
Gas-/welding current connection, welding torch
Gas-/Schweißstromanschluß, Schweißbrenner
Gas/lasstroomaansluiting, lasbrander
Connecteur courant de soudage / gaz / torche
- X6** Neste-/hitsausvirtaliitännä, hitsauspoltin
Vätske-/svetsströmanslutning, svetsbrännare
Liquid-/welding current connection, welding torch
Flüssigkeit-/Schweißstromanschluß, Schweißbrenner
Vloeistof-/lasstroomaansluiting, lasbrander
Connecteur courant de soudage/liquide/ torche
- X7** Paluukaapelliitännä
Anslutning av återledare
Connection of return cable
Anschluß des Stromrückleitungskabels
Aansluiting van de stroomterugvoer kabel
Connecteur câble de masse

- H1** I/O Merkkivalo
I/O Signallampa
I/O Signal lamp
I/O Signallampe
I/O Signaallamp
I/O Lampe-témoin TIG/ARC
- H2** Perusvirran merkkivalo
Signallampa för grundström
Signal lamp for basic current
Signallampe für Grundstrom
Signaallamp voor grondstroom
Lampe-témoin courant de base
- H3** Aloitus-slopen merkkivalo
Signallampa för up-slope
Signal lamp for up-slope
Signallampe für Stromanstiegzeit (up-Slope)
Signaallamp voor stroomstijgtijd (up-slope)
Lampe-témoin de montée en intensité
- H4** Hitsausvirran merkkivalo
Signallampa för svetsström
Signal lamp for welding current
Signallampe für Schweißstrom
Signaallamp voor lasstroom
Lampe-témoin courant de soudage

- H5** Taukoperusvirran merkkivalo
Signallampa för pausgrundström
Signal lamp for pause basic current
Signallampe für Pausengrundstrom
Signaallamp voor pauze-grondstroom
Lampe-témoin courant bas
- H6** Lopetus-slopen merkkivalo
Signallampa för down-slope
Signal lamp for down-slope
Signallampe für Stromabsenkzeit (down-Slope)
Signaallamp voor stroomdaaltijd (down-slope)
Lampe-témoin évanouissement
- R1** Jälkikaasuajan säätö
Inställning för gasetferströmtid
Post gas time control
Einstellung für Gasnachströmungszeit
Instelling voor gasnastroomtijd
Réglage temps postgaz
- R2** Perusvirran säätö
Inställning för grundström
Basic current control
Einstellung für Grundstrom
Instelling voor grondstroom
Réglage courant de base



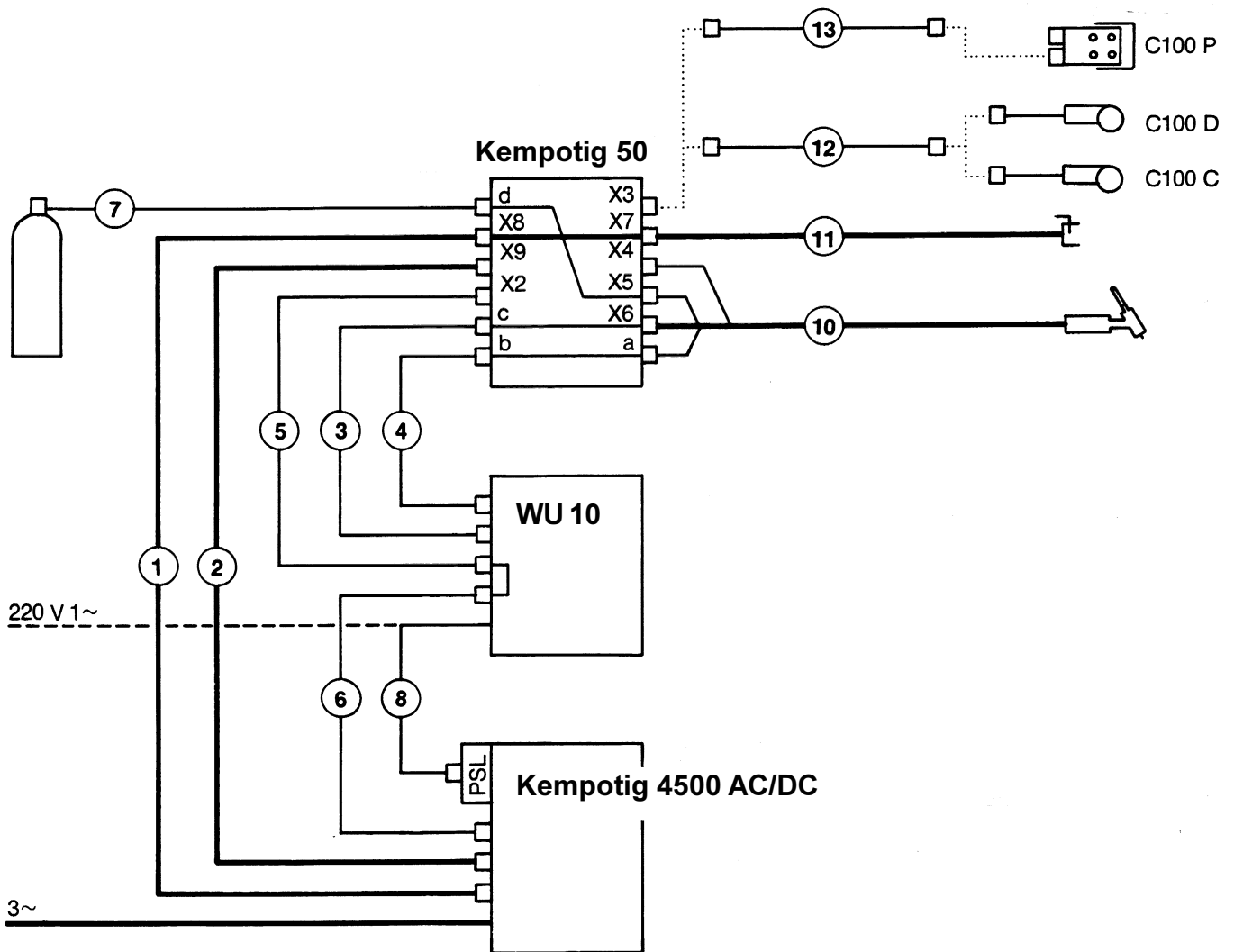
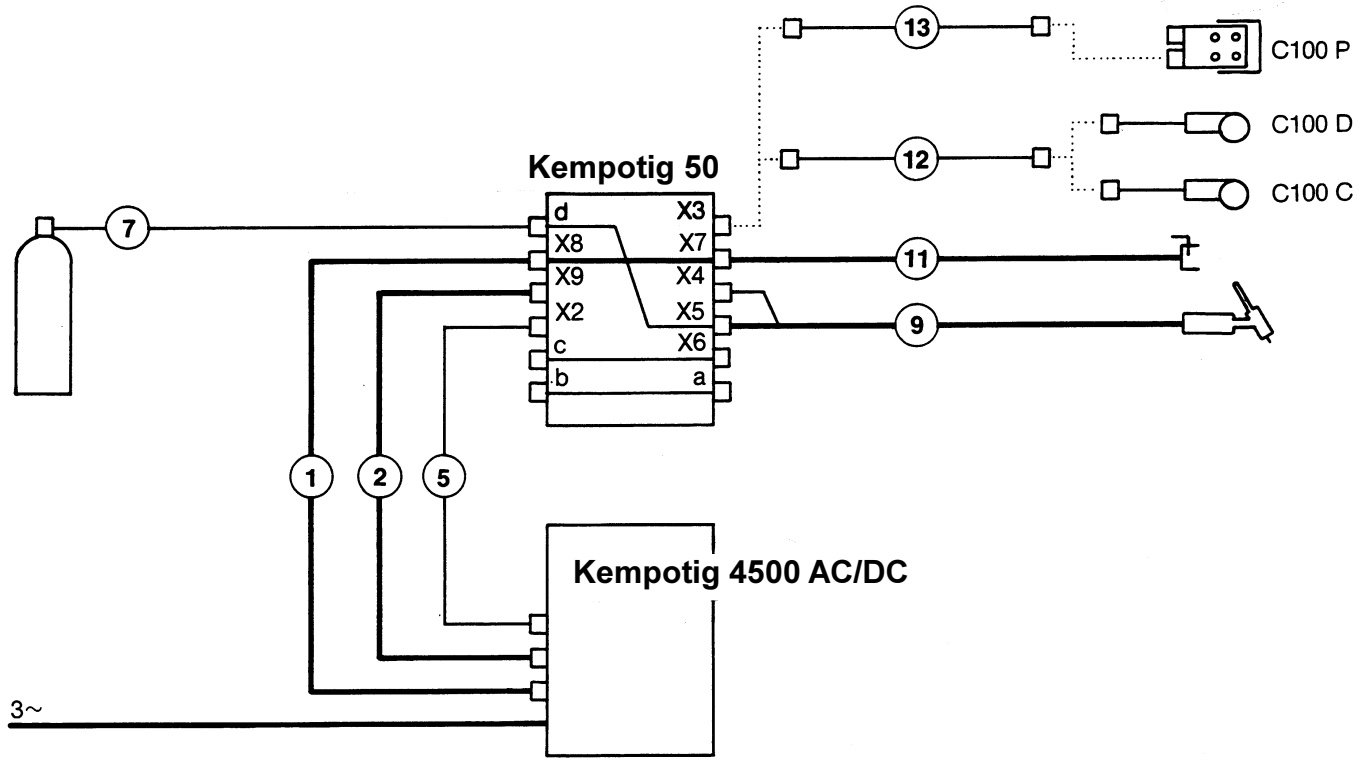
4. Jäähdytysnesteletku, syöttö
Kylvätskeslang, inmatning
Cooling liquid hose, supply
Kühlflüssigkeitschlauch, einlauf
Vloeistofslang, toevoer
Alimentation liquide de refroidissement
5. Ohjauskaapeli
Manöverkabel
Control cable
Steuerkabel
Stuurkabel
Câble de commande
6. Ohjauskaapeli
Manöverkabel
Control cable
Steuerkabel
Stuurkabel
Câble de commande
7. Suojakaasuletku
Skyddsgasslang
Shielding gas hose
Schutzgasschlauch
Beschermgasslang
Tuyau gaz de protection
8. WU:n verkkoliitäntäjohto
Nätkabel för WU
Mains cable for WU
Netzkabel voor WU
Câble d'alimentation pour WU
9. TIG-poltin, kaasujäähdytteinen
TIG-brännare, gaskyld
TIG-torch, gas-cooled
WIG-Brenner, gasgekühlt
WIG-brander, gasgekoeld
Torche Tig, refroidie gaz
10. TIG-poltin, nestejäähdytteinen
TIG-brännare, vätskekyld
TIG-torch, liquid-cooled
WIG-Brenner, flüssigkeitsgekühlt
WIG-brander, vloeistofgekoeld
Torche Tig, refroidie par liquide

11. Paluuvirtakaapeli
Återledare
Retur cable
Stromrückleitungskabel
Stroomterugvoerkabel
Câble de masse
12. Kaukosäätövälikaapeli
Mellankabel för fjärreglage
Interconnection cable for remote control
Zwischenkabel für Fernregelung
Tussenkabel voor afstandsbediening
Câble intermédiaire pour commande à distance
13. Kaukosäätövälikaapeli
Mellankabel för fjärreglage
Interconnection cable for remote control
Zwischenkabel für Fernregelung
Tussenkabel voor afstandsbediening
Câble intermédiaire pour commande à distance

- 1-7. Toimitetaan välikaapelinippuna
Levereras som mellankabelbunt
Delivery as interconnection cable bundle
Lieferung als Zwischenkabelbündel
Levering als tussenkabelbundel
Livré en un faisceau

- X8** Hitsausjänniteliitäntä, + napa
Anslutning av svetskabel, pluspol
Welding voltage connection, positive
Schweißspannungsanschluß, Pluspol
Lassspanningsaansluiting, pluspool
Connecteur tension de soudage, positif
- X9** Hitsausjänniteliitäntä, – napa
Anslutning av svetskabel, minuspol
Welding voltage connection, negative
Schweißspannungsanschluß, Minuspol
Lassspanningsaansluiting, minpool
Connecteur tension de soudage, négatif
- a** Jäähdytysnesteletku, hitsauspoltin
Anslutning för kylvätska, svetsbrännare
Cooling liquid connection, welding
Anschluß für Kühlflüssigkeit, Schweiß-
brenner
Aansluiting voor koelvloeistof, lasbrander
Connecteur liquide refroidissement/
torche
- b** Jäähdytysnesteletku, syöttö
Anslutning för kylvätska, inmatning
Cooling liquid connection, supply
Anschluß für Kühlflüssigkeit, Einlauf
Aansluiting voor koelvloeistof, toevoer
Connecteur alimentation liquide de
refroidissement

- c** Jäähdytysnesteletku, paluu
Anslutning för kylvätska, retur
Cooling liquid connection, return
Anschluß für Kühlflüssigkeit, Rücklauf
Aansluiting voor koelvloeistof, retour
Connecteur retour liquide de
refroidissement
- d** Suojakaasuletku, syöttö
Anslutning för skyddsgas, inmatning
Connection for shielding gas, supply
Anschluß für Schutzgas, Einlauf
Aansluiting voor beschermgas, toevoer
Connecteur alimentation gaz de protection
1. Hitsausvirtakaapeli, + napa
Svetsströmkabel, pluspol
Welding current cable, positive
Schweißstromkabel, Pluspol
Lasstroomkabel, pluspool
 2. Hitsausvirtakaapeli, – napa
Svetsströmkabel, minuspol
Welding current cable, negative
Schweißstromkabel, Minuspol
Lasstroomkabel, minpool
 3. Jäähdytysnesteletku, paluu
Kylvätskeslang, retur
Cooling liquid hose, return
Kühlflüssigkeitschlauch, Rücklauf
Vloeistofslang, retour
Tuyau retour liquide de refroidissement



Suomi

Käyttösäätimet ja liittimet	2
Käyttöturvallisuus	6
Takuuehdot	6
Yleistä	7
Tekniset arvot	7
Säätimet	7
Käyttötavat	7
Huolto	7

Svenska

Manöverorgan och anslutningar	2
Driftsakerhet	8
Garantivillkor	8
Tekniska data	9
Allmänt	9
Manöverorgan	9
Tillämpning	9
Service	9

English

Operation control and connectors	2
Operation safety	10
Terms of guarantee	10
General	10
Technical data	11
Control devices	11
Operation ways	11
Maintenance	11

Deutsch

Bedienungselemente und anschlüsse	2
Betriebssicherheit	12
Garantiebedingungen	12
Allgemeines	13
Technische Daten	13
Bedienungselemente	13
Betriebsart	13
Wartung	13

Nederlands

Bedieningselementen en aansluitingen	2
Veilige werking	14
Garantie voorwaarden	14
Algemeen	15
Technische gegevens	15
Bedieningselementen	15
Werkwijze	15
Onderhoud	15

Français

Commandes et connecteurs	2
Consignes de sécurité	16
Conditions de garantie	16
Français	17
Caractéristiques techniques	17
Dispositifs de commande	17
Mode de fonctionnement	17
Entretien	17

VEILIGE WERKING

Kijk nooit in de lichtboog zonder een daarvoor geschikte laskap!

De lichtboog beschadigt onbeschermdde ogen!

De lichtboog verbrand onbeschermdde huid!

Pas op voor reflectiestraling van de lichtboog!

Bescherm u zelf en de omgeving tegen de lichtboog en hete spetters!

Gebruik geen stroombronnen voor het ontdooien van bevroren pijpen!

Denk aan algemene brandveiligheid!

Let op de voorschriften betreffende brandveiligheid. Lassen wordt altijd geklassificeerd als brandgevaarlijk.

Lassen, daar waar zich brandgevaarlijke of explosieve materialen bevinden, is ten alle tijden verboden.

Wanneer het toch noodzakelijk is in een dergelijke ruimte te lassen verwijder dan vuurgevaarlijke materialen uit de directe omgeving van de lasplaats.

Brandblussers moeten altijd op de lasplaats aanwezig zijn.

Let op! Na het beëindigen van het lassen kunnen lasspatters gedurende langere tijd nog brand veroorzaken.

Let op de netaansluiting!

Controleer of de aansluitkabel nergens klem zit en ook niet in aanraking komt met scherpe hoeken of hete werkstukken.

Defecte kabels zijn altijd riskant en ook brandgevaarlijk.

Plaats de machine niet op natte oppervlakken.

Neem de machine niet mee in werkstukken (b.v. containers, auto's enz.)

Wees er van verzekerd dat er geen mensen, gasflessen of elektrische apparatuur in aanraking kan komen met defecte bedrading of aansluitingen!

Gebruik geen defecte laskabels.

Bescherm uzelf met goede beschermende kleding.

Las niet op een natte ondergrond.

Leg geen TIG lastoorts, laskabels of andere elektrische apparatuur op de stroombron.

Wees voorzichtig met hoog frequent ontsteking!

Druk niet op toortschakelaar, wanneer de lastoorts niet op werkstuk gericht is.

Gebruik ook geen vochtige of natte TIG lastoortsen.

Gebruik geen defecte TIG lastoortsen.

Pas op met lasdampen!

Wees verzekerd van voldoende ventilatie.

Volg speciale veiligheidsinstructies op wanneer er metalen verlast worden die stoffen bevatten zoals, lood, cadmium, zink of beryllium.

Let op gevaren bij speciale laswerkzaamheden!

Pas op met vuur en explosie gevaar bij het lassen van werkstukken zoals containers.

GARANTIE VOORWAARDEN

KEMPPI Oy geeft garantie op fabricage- en materialfouten van machines en onderdelen die gefabriceerd en verkocht zijn door KEMPPI. Reparaties onder garantie mogen alleen worden uitgevoerd door een erkend KEMPPI dealer. Vervoers- en verzekeringskosten komen voor rekening van de koper. De garantie gaat in op de dag van aankoop. Op mondelingen overeenkomsten, welke niet in de garantie voorwaarden zijn vermeld, kan geen aanspraak worden gemaakt.

Garantie beperkingen

Er wordt geen garantie verleend op defecten welke te wijten zijn aan natuurlijke slijtage, het niet opvolgen van de bedieningsinstructies, ongeschikte primaire voeding, verkeerde gasdruk, storingsen of defecten in de primaire voeding, vervoers- of opslagschade en schade als gevolg van natuurverschijnselen. (In)directe kosten (zoals reis- en vervoerskosten, overnachtingskosten, etc.) welke nodig kunnen zijn voor de reparatie vallen niet onder garantie. Ook lastoortsen en hun onderdelen, aandrijfrollen en doorvoerpijpjes van de draadaanvoerunits vallen niet onder garantie. En defect veroorzaakt door een fout van de gebruiker valt niet onder garantie. De garantie vervalt indien de koper aanpassingen aan de machine verricht welke niet zijn goedgekeurd door de fabrikant van de machine, als bij reparatie of vervanging geen originele onderdelen worden gebruikt, of de reparatie niet door een erkend KEMPPI dealer wordt uitgevoerd.

Garantie periode

De garantie periode is 1 jaar. Dit is gebaseerd op en ploegendienst van 8 uur per dag. De garantie periode voor een 2 ploegendienst (16 uur per dag) is 6 maanden en voor een 3 ploegendienst (24 uur per dag) 4 maanden.

Uit te voeren garantie reparaties

Defecten die onder garantie vallen dienen z.s.m. binnen de garantie periode aan KEMPPI of een erkend KEMPPI dealer gemeld te worden. De garantie reparatie zal worden uitgevoerd indien een garantie certificaat, mits volledig ingevuld, in het bezit van KEMPPI B.V. is. De defecte onderdelen die onder garantie vervangen zijn, worden eigendom van KEMPPI B.V. Op de vervangen onderdelen is de volledige garantie periode van toepassing.

ALGEMEEN

De Kempotig 50 is een wisselstroom/gelijkstroom-WIG stuur- en controle-eenheid. Het toestel omvat aansluitingen voor gas- en watergekoelde branders.

De Kempotig 50 eenheid beschikt over verschillende werkwijzen. De traploze afstandsbediening van de lasstroom bij stroomstijg- en -daaltijden (up- en down-slope), de Minilog-functie en de tijdcontrole van het beschermgasverbruik laten zelfs de meest veeleisende laswerken toe.

TECHNISCHE GEGEVENS

Kempotig 50		
Bedrijfsspanning *)		30 V 50/60 Hz
Aansluitvermogen		35 VA
Belastbaarheid	ED 60 %	500 A
	ED 100 %	387 A
Afmetingen	Lengte	400 mm
	Breedte	215 mm
	Hoogte	400 mm
Gewicht		16 kg
Beschermingsgraad		IP 23

*) Let op! Enkel met bescherm laagspanning door de scheidingstransformator.

Het produkt voldoet aan de eisen conform de CE-norm.

BEDIENINGSELEMENTEN

Hoofdschakelaar

- In de stand **O** van de schakelaar stuurt de paneelbediening of afstandsbediening de stroombron rechtstreeks.
- In de stand **I** van de schakelaar zijn de ontstekings- en stuurschakelingen van Kempotig 50 ingeschakeld.

Duur- en pulsstroomregeling: Afstandsbediening van de C-reeks

Instelling voor grondstroom: Schaal 1 - 10

Instelling voor stroomstijgtijd (up-slope): Schaal 0 - 5 s

Instelling voor stroomdaaltijd (down-slope): Schaal 0 - 10 s

Instelling voor puntlasttijd: Schaal 0 - 2 s

Potentiometer voor gasnastroomtijd: 5 - 30 s (automatisch gestuurd gasventiel)

Branderknop

- lang indrukken > 0,7 s
- kort indrukken < 0,7 s

Keuzeschakelaar voor lastype

- Constant lassen
- Smeltpuntlassen
- Minilog

WERKWIJZE

Constant lassen

Als de branderknop wordt gesloten, begint het gas te stromen en worden ontstekingsimpulsen geproduceerd.

De lasstroom stijgt overeenkomstig de ingestelde slope-tijd.

Als de boog niet wordt ontstoken, moet de knop opnieuw worden gesloten.

Als de knop wordt geopend, daalt de lasstroom binnen de ingestelde slope-tijd naar nul, waarna de gasnastroomtijd begint.

Smeltpuntlassen

Zelfde werkwijze als bij constant lassen, maar de punttijd vanaf het begin van de stroomstijgtijd (up-slope) tot aan het begin van de stroomdaaltijd (down-slope) kan worden ingesteld.

De ingestelde gasnastroomtijd begint als de punttijd beëindigd is en de schakelaar wordt geopend.

Minilog

Gebaseerd op het gebruik van twee branderknopbedieningen van verschillende lengte (kort en lang indrukken). Bij het begin van het lassen sluit men de branderknop, waardoor het gas begint te stromen.

Na een lange druktijd opent men de schakelaar, de boog ontsteekt en het toestel geeft de grondstroom af.

Door nogmaals kort te drukken gaat men overeenkomstig de slope-tijd naar de lasstroom.

Daarna verandert men het stroomniveau tussen de las- en grondstroom door kort te drukken.

Beëindigen gebeurt na lang indrukken vanaf de las- of grondstroom overeenkomstig de ingestelde slope-tijd.

Op de frontplaat van de Kempotig 50 is een schema aangebracht, waarop met LED's de programmeerstappen worden verduidelijkt.

Pulsen

De lasstroom kan met de regelaar C 100P worden gepulseerd.

Het pulseren vindt ook plaats tijdens de stroomstijg- en -daaltijd (up- en down-slope), echter niet bij beëindiging vanuit de grondstroom.

ONDERHOUD

Bij het onderhoud van de Kempotig 50 moet men rekening houden met het gebruik en de omgevingsvoorwaarden. Een vakkundig gebruik en preventief onderhoud waarborgen een zo storingvrij mogelijke werking zonder onvoorspelbare onderbrekingen.

Het toestel kan vrij op een effen ondergrond worden opgesteld of in de transporteenheid van de MULTISYSTEEM worden geplaatst.

Om stofstoringen te vermijden, wordt een opstelhoogte van meer dan 70 cm boven de vloer aanbevolen.

Het toestel moet beschermd zijn tegen sterke regenval.

Het stof in het toestel kan worden verwijderd met droge perslucht.

De bevestiging van de aansluitingen moet regelmatig worden gecontroleerd.

Als u perslucht gebruikt, uw ogen beschermen met een aangepaste oogbescherming.

Bij bedrijfsstoringen contact opnemen met de dichtstbijgelegen erkende KEMPPI-werkplaats.