

**GYSMI**  
**80P**  
**130P**  
**160P**  
**200P**

## OHUTUSNÕUDED

### ÜLDINE



Nende nõuete ja soovitude eiramine võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja suurt materiaalsset kahju. Teosta oma seadme juures vaid selliseid hooldustöid ja muudatusi, mis on kasutusjuhendis selgesõnaliselt lubatud.

Tootjafirma ei vastuta vigastuste ja kahjude eest, mis on tingitud selle seadme väärast käsitlemisest. Probleemide või seadme õiget käsitlemist puudutavate küsimuste puudutavate küsimuste puhul pöördu vastavalt kvalifitseeritud ja koolitatud personali poole.

### TÖÖKESKKOND

Seda seadet tohib kasutada vaid keevitustöödeks, mis on vastavuses piirmääradega, mis on kirjas seadmel või selles kasutusjuhendis. Kasutaja peab arvestama ohutusnõuetega, mis kehtivad seda tüüpi keevitustööde puhul. Nõuetevastase või mitteohutu kasutamise puhul ei vastuta tootjafirma vigastuste või tekitatud kahju eest.

Ära kasuta seadet ruumides, kus õhus on metallilisi tolmuosakesi, mis võivad juhtida elektrit. Seadet tuleb kasutada ja hoida keskkonnas, mis on vaba hapetest, gaasidest ja muudest sööbivatest ainetest. Pööra tähelepanu sellele, et oleks tagatud hea ventilatsioon ja piisav kaitse, s.t ruumide piisav varustus.

Töötemperatuur: -10...+40 °C (+14...+104 °F)

Ladustamistemperatuur -20...+55 °C (-4...131 °F).

Õhuniiskus: ≤ 50% 40 °C juures, ≤ 90% 20 °C juures.

Seadet tohib kasutada kuni 1000 m kõrgusel üle merepinna.

### OHUTUSNÕUDED

Kaarkeevitus võib olla ohtlik ja võib põhjustada raskeid, teatud tingimustel isegi surmavaid vigastusi. Kaarleegi puhul seisab kasutaja silmitsi paljude võimalike ohtudega: ohtlik kuumusallikas, kaarleek, elektromagnetilised häired (südamestimulaatorite või kuuldeaparaatidega isikud peaksid selliste seadmete läheduses töötamise eel konsulteerima arstiga), elektrilöögid, keevitusmüra ja keevitussuits. Kaitse seetõttu ennast ja teisi. Pööra tingimata tähelepanu järgmistele ohutusnõuetele:



Keevituskaare kiired võib põhjustada raskeid silmavigastusi või põletushaavu. Nahka tuleb kaitsta sobiva, kuiva kaitseriietusega (keevituskindad, nahkpõll, turvajalatsid).



Kanna palun elektri ja soojustoime eest kaitsvaid kaitsekindaid.



Kanna palun keevitustööl piisava kaitsefaktoriga kaitseriietust ja keevitusmaski (vastavalt keevitusviisile ja -voolule). Kaitse oma silmi puhastustööde ajal. Kontaktläätsede kasutamine on selgesõnaliselt keelatud! Eralda keevitusala vastavate keskkonnatingimuste puhul keevituskardinatega, et kaitsta teisi isikuid kaarleegi, sädemete jne eest. Ka kaarleegi läheduses asuvaid isikuid tuleb ohtude eest hoiatada ja nad tuleb vajaliku kaitsega varustada.



Keevitusseadme kasutamine tekitab palju müra, mis pikemas perspektiivis kahjustab kuulmist. Kanna seepärast pikemaajase kasutamise korral kuulmiskaitsmeid ja kaitse läheduses töötavaid isikuid.

Hoia käed, juuksed ja riided eemal liikuvatest detailidest. Ära mitte mingil juhul eemalda seadmekorpust, kui seade on voolu all. Tootjafirma ei vastuta kehavigastuste ja materiaalse kahju eest, mis on tingitud seadme väärast käsitlemisest või ohutusnõuete eiramisest.



**TÄHELEPANU!** Töödeldav detail on keevitamise järel väga kuum! Põletushaavade vältimiseks käsitle töödeldavat detaili ettevaatlikult. Pööra põleti hooldamisel/puhastamisel tähelepanu sellele, et jahutusseade töötaks keevitusprotsessi lõppemise järel ca 10 min edasi, et jahutusvedelik jõuaks vastavalt jahutada ja ei tekiks põletushaavu. Taga lahkumise eel alati tööpiirkonna ohutus, et kaitsta inimesi ja seadmeid.

### KEEVITUSSUITS/ -GAAS



Keevitamisel tekib suitsugaasi, st mürgiseid auru, mis võivad põhjustada hapnikupuudust. Hoolitse seepärast piisava värskes õhu, ventilatsiooni või heaks kiidetud hingamiseseadme olemasolu eest. Kasuta keevitusseadmeid vaid hästi ventileeritud hallides, vabas õhus või suletud ruumides, millel on kehtivatele ohutusnõuetele vastav väljatõmme.

**NB!** Eriti tähelepanelikult tuleb ohutust vahemaast kinni pidada väikestes ruumides keevitamise puhul. Plii (ka kattekihtide), tsingitud detailide, kaadmiumi, kadmeeritud kruvide, berülliumi (esineb enamasti sulamites, nt berülliumpronksina) ja muude metallide keevitamisel tekivad mürgised aurud. Väga ettevaatlik tuleb olla mahutite keevitamisel. Tühjenda ja puhasta need eelnevalt. Mürgiste gaaside tekke vältimiseks või takistamiseks tuleb töödeldava detaili keevituskohta puhastada lahustite ja rasvaeemaldusvahenditega. Keevitamiseks vajalikke gaasiballoone tuleb hoida hästi ventileeritud, turvalises keskkonnas. Hoida neid vaid püstises asendis ja nende ümberkukkumise vältimiseks kasuta nt transportimisel spetsiaalset gaasiballoonide veoks mõeldud veokit. Teavet gaasiballoonide õige käsitlemise kohta saad oma gaasitarbijalt. On keelatud teostada keevitustöid rasva ja värvide vahetus läheduses!

### TULE- JA PLAHVATUSOHT



Taga keevitusallas piisav ohutus. Turvaline vahemaa gaasiballoonide (põlemisvõimelised gaasid) ja muude põlemisvõimeliste materjalide vahel peab olema vähemalt 11 m. Keevituskohas peavad olema käepärast tulekustutusvahendid.

Pööra tähelepanu keevitamisel tekkivatele pritsmetele, rübule ja sädemetele. Need võivad põhjustada tulekahju või plahvatus. Hoida turvalist vahemaad inimeste, tuleohtlike esemete ja surveanumate suhtes. Ära keevita anumaid, mis sisaldavad tuleohtlike materjale (ka nende jääke) -> tuleohtlike gaaside oht. Avatud anumate puhul tuleb anumatest eemaldada olemasolevad tule- ja plahvatusohtlike ainete jäägid. Lihvimistöid ei tohi teostada seadme ja tuleohtlike materjalide suunas.

### GAASISEADMED



Lekkiv gaas võib kõrge kontsentratsiooni puhul põhjustada lämbumissurma. Hoolitse seepärast alati selle eest, et töö- ja laoruumid oleksid hästi ventileeritud. Pööra tähelepanu sellele, et transportimisel oleksid gaasiballoonid suletud ja keevitusseade välja lülitatud. Hoida gaasiballoone vaid püstises asendis ja nende ümberkukkumise vältimiseks kasuta nt transportimisel spetsiaalset gaasiballoonide veoks mõeldud veokit. Sule balloonid iga keevituskorra järel. Kaitse neid otsese päiksepaiste, lahtise tule ja suurte temperatuurikõikumiste eest (nt väga madalate temperatuuride eest). Paiguta gaasiballoonid alati piisavalt kaugemale keevitus- ja lihvimiskohtadest, s.t kuumuse, sädemete ja leekide allikatest. Hoida gaasiballoonid piisavalt kaugel kõrgepinge- ja keevitustöödest. Gaasiballoonide keevitamine on keelatud. Gaasiventili esmakordsel avamisel tuleb balloonilt eemaldada plastsulgur/garantiipitser. Kasuta vaid sellist gaasi, mis sobib materjalidele, mida hakkad keevitama.

### ELEKTRIOHUTUS



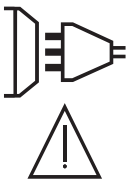
Keevitusseadet tohib kasutada vaid maandatud elektrivõrgus. Kasuta vaid soovitatud kaitsmeid. Voolu all olevate detailide puudutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi või eluohtlike põletushaavu.

Ära puuduta seetõttu MITTE MINGIL JUHUL seadme sisedetaile või avatud seadmekorpust, kui seade töötab. Eemalda ALATI seade vooluvõrgust ja oota kaks minutit, ENNE KUI seadme avad, et kondensaatoritest kaoks pinge. Ära puuduta mitte kunagi üheaegselt põletit ja massiklemmi! Vigastatud kaableid ja põleteid tohib vahetada välja vaid kvalifitseeritud ja koolitatud personal. Kanna keevitamisel alati kuiva, kahjustamata riietust. Kanna keskkonnaoludest sõltumata alati isoleerivaid jalatseid.

## SEADME ELEKTROMAGNETILISE ÜHILDUVUSE KLASS



NB! See seade on klassifitseeritud A-klassi seadmena. See ei ole mõeldud kasutamiseks elamispirkondades, kus kohaliku elektrivoolu tagab avalik madalpingevõrk. Sellises keskkonnas on kõrgepingehäirete ja kiirguste tõttu keeruline tagada elektromagnetilist ühilduvust.



NB! See seade ei vasta standardile IEC 61000-3-12. See on seetõttu mõeldud ühendamiseks privaatse madalpingevõrguga, mis saab voolu avalikust kesk- ja kõrgepingevõrgust. Kui kasutada seda avalikus madalpingevõrgus, peab seadme kasutaja energiaettevõttelt järele uurima, kas seadet sobib kasutada.

- GYSMI 80P:

See seade on vastavuses standardiga EN 61000-3-11.

- GYSMI 130P:

See seade on vastavuses standardiga EN 61000-3-11.

- GYSMI 160P:

See seade on vastavuses standardiga EN 61000-3-11, kui näivtakistus elektrivõrgu liitumiskohas on väiksem maksimaalselt lubatud näivtakistusest,  $Z_{max} = 0.368$  oomi.

- GYSMI 200P :

See seade on vastavuses standardiga EN 61000-3-11, kui näivtakistus elektrivõrgu liitumiskohas on väiksem maksimaalselt lubatud näivtakistusest,  $Z_{max} = 0.292$  oomi.

## ELEKTROMAGNETILISED VÄLJAD JA HÄIRED



Juhtmetes olev vool tekitab elektri- ja magnetvälju (EMV).

Kaarkeevitusseadme kasutamine võib põhjustada elektromagnetilisi häireid.

Selle seadme kasutamine võib mõjutada elektromeditsiiniliste ja infotehnoloogiaseadmete ning muude seadmete toimivust. Isikud, kes kasutavad südamestimulaatoreid ja kuuldeaparaate, peaksid enne selliste seadmete lähedal tööle asumist konsulteerima arstiga. Vajalikuks võivad osutada nt juurdepääsupiirangud möödujatele või riskianalüüs keevitajatele. Kõik keevitajad peaksid elektromagnetväljade mõju minimeerimiseks järgima järgmisi meetodeid:

- Seo elektroodihoidikud ja massikaablid kokku kimbuks, kinnitades need võimaluse korral kleplindiga
- Pööra tähelepanu sellele, et hoiaksid ülakeha ja pea keevitustööst võimalikult kaugel
- Pööra tähelepanu sellele, et sa ei mässiks end kaablitesse
- Ära seisa kunagi massi- ja põletikaabli vahel. Kaablid peaksid alati ühel pool asetsema
- Ühenda massitangid töödeldava detailiga võimalikult lähedal keevitustsoonile
- Ära tööta keevitusseadme vahetus läheduses
- Ära keevita keevitusmasina või traadi etteandemehhanismi transportimise ajal



Isikud, kes kasutavad südamestimulaatoreid ja kuuldeaparaate, peaksid enne selliste seadmete lähedal tööle asumist konsulteerima arstiga. Selle seadme kasutamine võib mõjutada elektromeditsiiniliste ja infotehnoloogiaseadmete ning muude seadmete toimivust.

## SOOVITUSED KEEVITUSKOHA JA KEEVITUSSEADME KONTROLLIMISEKS

### Üldine

Kasutaja vastutab keevitusseadme ja tarvikute korrektse ja tootjafirma nõuetele vastava kasutamise eest. Tekkivate elektromagnetiliste häirete kõrvaldamise ja minimeerimise eest vastutab kasutaja, vajadusel tootjafirma abiga. Paljudel juhtudel on abi kõigi keevituskohal asuvate seadmete maandamisest. Mõnel juhul võib vajalikuks osutuda keevitusvoolu elektromagnetiline varjestus. Igal juhul on vajalik elektromagnetiliste häirete vähendamine.

### Keevituskoha kontrollimine

Kaarkeevituse paigaldamise eel kontrolli töökeskkonda võimalike elektromagnetiliste probleemide suhtes. Keskkonna võimalike elektromagnetiliste probleemide hindamiseks tuleb arvestada järgmisi asjaolusid:

- Toite-, juht-, signaal- ja telekommunikatsioonikaablid
- Raadiod ja telerid
- Arvutid ja muud juhtseadmed
- Turvaseadmed, nt tööstusseadmete kaitsesüsteemid
- Naabruses asuvate isikute tervis – eriti just nende, kes kasutavad südamestimulaatorit või kuuldeaparaati
- Kalibreerimis- ja mõõteseadmed
- Teiste piirkonnas asuvate seadmete häirekindlus. Kasutaja peab kontrollima, kas samas ruumis asuvad seadmed on omavahel ühilduvad. See võib nõuda lisaabinõude rakendamist
- Kellaaeg, millal keevitustöid teostatakse

Kontrollitava piirkonna suurus sõltub hoone struktuurist ja seal toimuvatest muudest tegevustest. Selle ala suurus võib ületada firmade poolt asetatud piirmäärad.

### Keevitusseadme kontroll

NLisaks keevituskoha kontrollimisele võib edasisi probleeme lahendada ka keevitusseadme kontrollimine. Kontrollimine tuleks teostada vastavalt IEC/CISPR 11:2009 artiklile 10. Kohapealsed mõõtmised võivad ka kinnitada vähendamisinõude tõhusust.

## SOOVITUSED ELEKTROMAGNETILISTE VÄLJADE VÄHENDAMISEKS

**a. Avalik elektrivõrk.** On soovitatav ühendada kaarkeevitusseade vastavalt tootjafirma soovitudele avalikku elektrivõrku. Kui ilmneb häireid, võivad vajalikuks osutuda edasised abinõud (nt mürafilter). Vajalikuks võib osutuda toitekaabli varjestamine metalltoruga. Kaablitrumlitelt tuleks kogu kaabel maha kerida. Vajalikuks võib osutuda teiste piirkonnas asuvate seadmete või siis kogu keevituspaigaldise varjestamine.

**b. Seadme ja tarvikute hooldus.** Kaarkeevitusseadmele tuleb teostada hoolduskontroll vastavalt tootjafirma soovitudele. Kõik juurdepääsud, hooldusluugid ja katted peavad olema suletud ja korrektselt kinni, kui seade töötab. Keevitusseadet ja tarvikuid tohi mitte mingil juhul muuta, erandiks on seadmetootja juhistes mainitud muudatused ja seadistused. Eriti rangelt tuleb jälgida kaarleegi süütamis- ja stabiliseerimisseadmete seadistust ja hooldust puudutavaid juhiseid.

**c. Keevituskaabel.** Keevituskaablid peaksid olema võimalikult lühikesed ja paiknema tihedalt üksteise kõrval maas.

**d. Potentsiaaliühtlustus.** Kõik keevituskoha metallidetailid tuleks sinna kaasata. Sellele vaatamata on olemas elektrilöögioht, kui puudutada üheaegselt elektroodi ja metallidetaile. Kasutaja peab end metallkomponentidest isoleerima.

**e. Keevitatava detaili maandus.** Keevitatava detaili maandamine võib teatud juhtudel häireid vähendada. Tuleks vältida selliste keevitatavate detailide maandamist, mille maandamine kõrgendaks kasutaja ja teiste elektriseadmete vigastusohu. Maandada saab otse või kondensaatori kaudu. Kondensaator tuleb valida vastavalt antud riigis kehtivatele normidele.

**f. ?UljgV 'Uj Uf Ygi g** Teiste ümbruses asuvate seadmete või kogu keevituspaigaldise varjestamine võib häireid vähendada. Erijuhtudel võib kaaluda kogu keevitussooni varjestamist.

?99J =H GG958A 9'HF 5BGDCF H'



Ära tõmba seadme liigutamiseks seda mitte kunagi kaablitest või põletitest.  
Seadet tohib transportida vaid püstises asendis. Seadet ei tohi tõsta üle inimeste ja esemete.

## PAIGALDUS

- Paigalda seade vaid tugevale ja kindlale aluspinnale, mille kalle ei ületa 10°.
- Taga hea ventilatsioon ja piisav kaitse ning tööruumide varustatus. Toitepistik peab alati asetsema ligipääsetavas kohas.
- Ära kasuta seadet elektromagnetiliselt tundlikus ümbruses.
- Kaitse seadet vihma ja otsese päiksepaiste eest.
- Seade vastab normile IP21, s.t:
  - seade kaitseb sisedetaile puudutuste ja keskmise suurusega võõrkehade (läbimõõt >12,5 mm) eest
  - on olemas kaitsevõrk vertikaalselt langevate veepiiskade eest.



Tootjafirma GYS ei vastuta kehavigastuste ja materiaalse kahju eest, mis on tingitud selle seadme väärast kasutamisest.

## HOOLDUS/SOOVITUSED



• Kõiki hooldustöid peab teostama kvalifitseeritud ja koolitatud personal. On soovitatav teostada iga-aastane hooldus/kontroll.



• Tõmba enne, kui hakkad seadme juures töid teostama, pistik pistikupesast välja. Oota, kuni ventilaator peatub.

Seadmes olevad pinged ja voolud on kõrged ja ohtlikud.

• Võta korrapäraselt (vähemalt 2–3 korda aastas) seadmelt korpus ja puhasta seadme sisemust suruõhuga.

Lase GYSi seadme elektrilist turvalisust korrapäraselt kontrollida kvalifitseeritud tehnikutel.

• Kontrolli korrapäraselt toitejuhtme seisundit. Kui see on kahjustatud, tuleb see ohtude vältimiseks tootjafirma, tootjafirma remonditöökoja või kvalifitseeritud isiku poolt välja vahetada.

• Õhutusavasid ei tohi kinni katta.

• Seadet ei tohi kasutada külmunud veetorude lahtisulatamiseks, akude laadimiseks ja mootorite käivitamiseks.



## A CBH55p Ë HCCH9? 5G H5A =B9


Selle seadme montaaži tohib teostada vaid kvalifitseeritud, tootjafirma poolt volitatud personal. Pööra tähelepanu sellele, et seade ei oleks montaaži ajal ühendatud vooluvõrku. Generaatori ühendamine vooluringi jadamisi ja rööbiti on keelatud!

## G958A 9? =F >9@BI G

80P, 130P, 160P ja 200P on kantavad, ühefaasilised invertertehnoloogial põhinevad keevitusseadmed. Nad sobivad kõigi levinud rutiil-, terase-, malmi- ja aluseliste (välja arvatud 80P) elektroodidega keevitamiseks ja neil on spetsiaalne kaitse 230V +/- 15% generaatoritega kasutamise jaoks.

## HC=H9J CC@Ë ?s=J =H5A =B9

• Seadmed on varustatud schuko-pistikuga (EEC7/7) ja need tuleb ühendada ühefaasilise, maandatud 230V/16A (50-60Hz) schuko-pistikupesaga. Maksimaalne võimsustarve (I<sub>1eff</sub>) on kirjas seadme andmesildil. Palun kontrolli, kas toitevool ja kaitsmed on sellised, mida seade vajab.

• 80P, 130P, 160P ja 200P sisselülitamiseks tuleb pöördlülitit keerata soovitud vooluväärtusele (väljalülitamiseks tuleb regulaatorinupp keerata väärtusele «  »).

## GENERAATORIGA KASUTAMINE

Seadet saab kasutada reguleeritavat väljundpinget omavate generaatoritega, kui:

- generaator on võimeline 400 V väljastama piisava võimsusega.
- sagedus on vahemikus 50–60Hz.

Neist tingimustest tuleb kinni pidada. Kõrgete liigpingetega vanad generaatorid võivad seadet kahjustada ja ei ole lubatud.

## ELEKTROODKEEVITUS (KÄSIKAARKEEVITUS)

### y < 9B85A =B9 #GCCJ =H G98

- Ühenda elektroodikaabel, elektroodihoidik ja massiklemm vastavate ühenduspesadega.
- Pööra tähelepanu elektroodipakendil antud polaarsusele.

- Eemalda elektroodihoidikust elektroodid, kui seade seisab kasutuseta.
- Seade on keevitustulemuste parandamiseks varustatud kolme spetsiaalse funktsiooniga:
  - Hot Start tõstab keevitusvoolu elektroodi süütamisel.
  - Arc Force reguleerib keevituskaare pinget, kompenseerimaks kaare pikenemist/lühenemist.
  - Anti-Sticking hoiab ära elektroodi kinnijäämise töödeldava detaili külge .

### TIG-KEEVITUS

Optimaalsete tarvikute olemasolul on kõigi seadmete puhul võimalik ka kontaktsüütega TIG-keevitamine.

### VIGA, PÕHJUS, LAHENDUS

Viga	Põhjus	Lahendused
Mõlemad märgutuled põlevad, seade ei anna voolu	On rakendunud ülekuumenemiskaitse.	Oota, kuni seade on maha jahtunud.
Toitemärgutuli põleb, aga seade ei anna siiski voolu	Massiklemm või elektroodihoidiku kaabel pole korrektselt ühendatud.	Kontrolli ühendusi.
Kui asetad töötava seadme puhul käe korpusele, siis tunned kerget kipitust.	Maandusühendus on defektne.	Lase kontrollida seadet, pistikut ja vooluvõrku
Keevitustulemused ei ole optimaalsed	Keevituskaablite polaarsus on vale.	Kontrolli, kas polaarsus ühtib elektroodipakendil antuga

### TOOTJAGARANTII

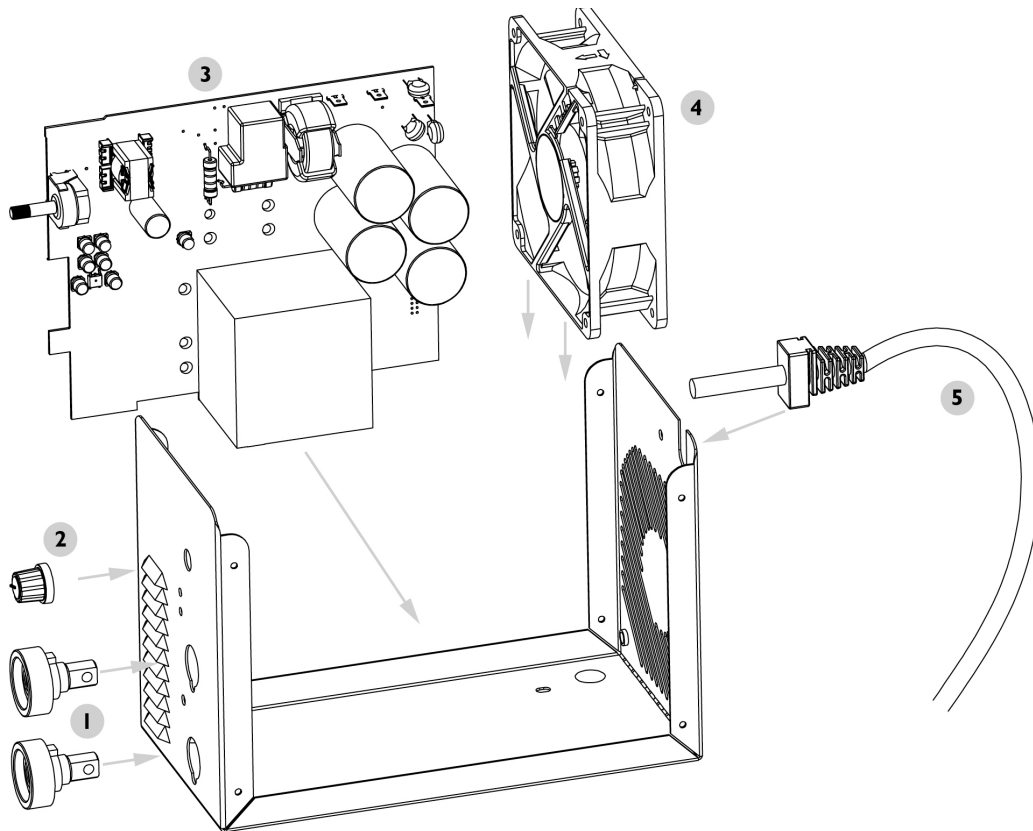
Tootjagarantii kehtib vaid tootmis- ja materjalivigadele, mis on ilmnenud 24 kuu jooksul ostuhetkest (tõendiks ostutšekk). Kui tootjafirma või tema esindaja aktsepteerib garantiinõude, siis remonditakse seadet ja vahetatakse varuosi tasuta. Garantiiaeg ei muutu teostatud garantiitööde tõttu.

Välistamine

Garantiitöid ei teostata, kui vead on tingitud väärast kasutamisest, kukkumisest, tugevatest löökidest, volitamata remondist või siis transpordikahjustest, mis on tekkinud seadme parandusse saatmise käigus. Garantii ei kehti kuludetailidele (nt kaablitele, klemmidele, esipaneelidele jne) ja kulumisjälgedele olemasolul.

Saada palun antud seade meile koos ostutšeki ja lühikese veakirjeldusega teile seadme müünud ettevõtte kaudu. Remonditöid hakatakse teostama alles siis, kui tööde tellija on eelnevalt kirjalikult aktsepteerinud (allkirjastanud) remondieelarve. Kui tegemist on garantiitöödega, tasub tootjafirma vaid need transpordikulud, mis on tingitud seadme tagasisaatmisest edasimüüjale.

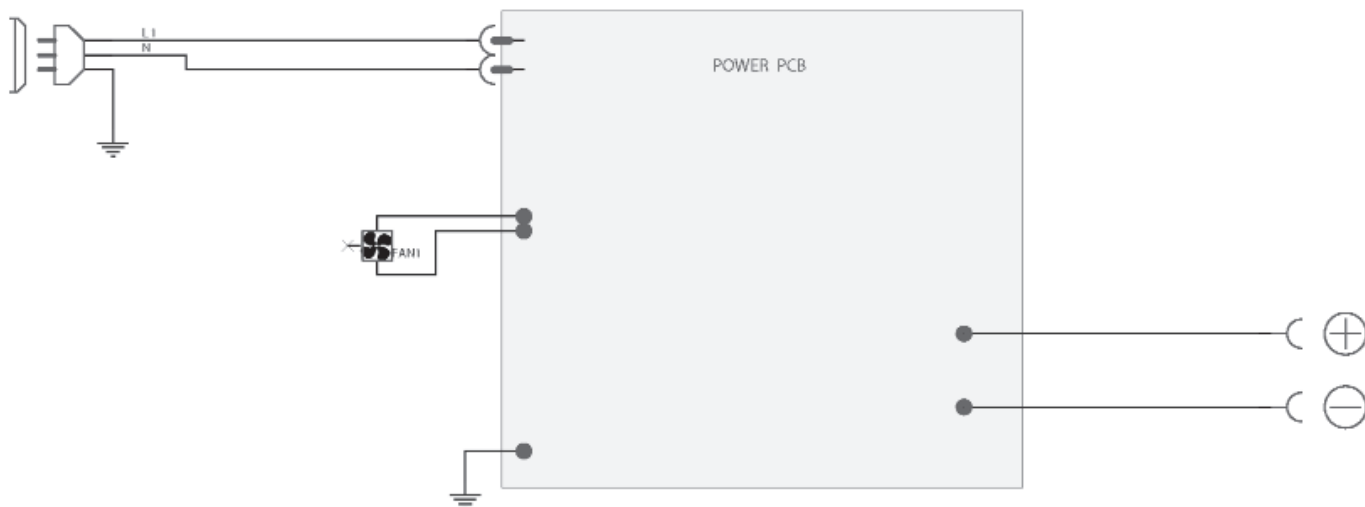
J 5FI CG58



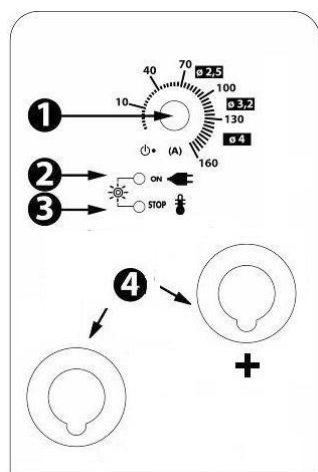
<b>NIMETUS</b>		<b>80P</b>	<b>130P</b>	<b>160P</b>	<b>200P</b>
1	Ühendused	51469	51469	51469	51469
2	Potentsiomeetri nupp	73099	73099	73099	73099
3	Trükiplaat	97204C	97190C	97197C	97182C
4	Ventilaator	51032	51032	51032	51021
5	Toitekaabel	21494	21487	21487	21468



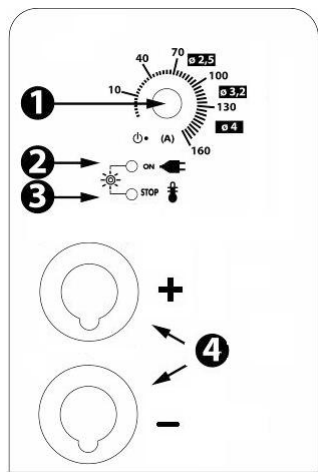
9097 HF -G? 99A



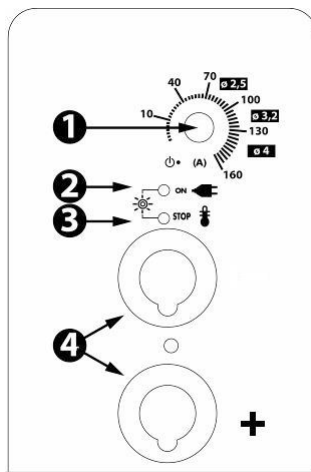
**JUHTPANEEL**



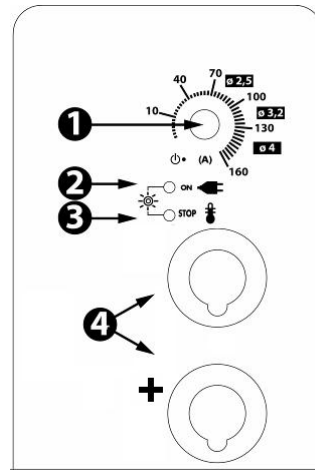
**80P**



**130P**



**160P**



**200P**


<b>1</b>	Potentsiomeeter voolutugevuse reguleerimiseks
<b>2</b>	Roheline toitevoolu märgutuli
<b>3</b>	Kollane termokaitse märgutuli
<b>4</b>	Elektroodihoidiku ja massi ühenduspesad

H9< B=@-G98 5B8A 98


		GYSMI 80P	GYSMI 130P	GYSMI 160P	GYSMI 200P
<b>Primaarne</b>					
Toitepinge		230V +/- 15%			
Sagedus		50 / 60 Hz			
Kaitse		10A	13A	16A	32A
<b>Sekundaarne</b>					
MMA					
Tühikäigupinge		85V	72V	72V	83V
Nominaalne väljundvool (I <sub>2</sub> )		10*80A	10*130A	10*160A	10*200A
Vastav tööpinge (U <sub>2</sub> )		20.4 → 23.2V	20.4 → 25.2V	20.4 → 26.4V	20.4 → 28V
Sisselülitusaeg 40°C (10 min) Standard EN60974-1	I <sub>max</sub>	6%	5%	14%	16%
	60%	31A	45A	85A	120A
	100%	29A	40A	70A	85A
<b>Töötemperatuur</b>					
Töötemperatuur		-10°C → +40°C	-10°C → +40°C	-10°C → +40°C	-10°C → +40°C
<b>Ladustustemperatuur</b>					
Ladustustemperatuur		-25°C → +55°C	-25°C → +55°C	-25°C → +55°C	-25°C → +55°C

Kaitseklass	IP21	IP21	IP21	IP21
Mõõtmed (PxlxK)	23 x 14 x 10 cm	25 x 17 x 10 cm	27 x 17 x 11 cm	27 x 18 x 14 cm
Kaal	2.5 kg	2.9 kg	4.2 kg	5 kg

\* Sisselülitusaeg vastavalt standardile EN60974-1 (10 min – 40 °C)

Väga intensiivse kasutamise puhul (> sisselülitusaeg) võib rakenduda termokaitse. Siis lülitatakse keevituskaar välja ja vastav hoiatus  ilmub näidikule. Ära lülita seadet jahutamiseks välja, vaid jäta see vooluvõrku ja oota kuni see on taas kasutamiseks valmis. Seadme karakteristikud vastab langeva tunnusoonega pingeallikale.


\*The duty cycles are measured according to standard EN60974-1 à 40°C and on a 10 min cycle.

While under intensive use (> to duty cycle) the thermal protection can turn on, in that case, the arc switches off and the indicator  switches on. Keep the machine's power supply on to enable cooling until thermal protection cancellation. The welding power source describes an external drooping characteristic.


\*Einschaltdauer gemäß EN60974-1 (10 Minuten - 40°C).

Bei sehr intensivem Gebrauch (> Einschaltdauer) kann der Thermoschutz ausgelöst werden. In diesem Fall wird der Lichtbogen abgeschaltet und die entsprechende Warnung erscheint auf der Anzeige. Das Gerät zum Abkühlen nicht ausschalten und laufen lassen bis das Gerät wieder bereit ist. Das Gerät entspricht in seiner Charakteristik einer Spannungsquelle mit fallender Kennlinie.


\*Los ciclos de trabajo están realizados en acuerdo con la norma EN60974-1 a 40°C y sobre un ciclo de diez minutos.

Durante un uso intensivo (superior al ciclo de trabajo), se puede activar la protección térmica. En este caso, el arco se apaga y el indicador  se enciende. Deje el aparato conectado para permitir que se enfrie hasta que se anule la protección. La fuente de corriente de soldadura posee una salida de tipo corriente constante.


\*ПВ% указаны по норме EN60974-1 при 40°C и для 10-минутного цикла.

При интенсивном использовании (> ПВ%) может включиться тепловая защита. В этом случае дуга погаснет и загорится индикатор . Оставьте аппарат подключенным к питанию, чтобы он остыл до полной отмены защиты. Источник сварочного тока описывает падающую внешнюю характеристику.

\*De inschakelduur is gemeten volgens de norm EN60974-1 bij een temperatuur van 40°C en bij een cyclus van 10 minuten.

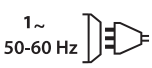







Bij intensief gebruik (superieur aan de inschakelduur) kan de thermische beveiliging zich in werking stellen. In dat geval gaat de boog uit en gaat het beveiligingslampje  gaar branden. Laat het apparaat aan de netspanning staan om het te laten afkoelen, totdat de beveiliging afslaat. Het beschreven lasapparaat heeft een output karakteristiek van «constante flat» type.

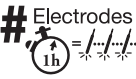



\*I cicli di lavoro sono realizzati secondo la norma EN60974-1 a 40°C e su un ciclo di 10 min.

Durante l'uso intensivo (> al ciclo di lavoro) la protezione termica può attivarsi, in questo caso, l'arco si spegne e la spia  si illumina. Lasciate il dispositivo collegato per permettere il suo raffreddamento fino all'annullamento della protezione. La fonte di corrente di saldatura presenta una caratteristica di uscita spiovente.

## SÜMBOLID

	Tähelepanu! Loe kasutusjuhendit
	Ühefaasiline trafo/pingemuundur
	Elektroodkeevitus (käsikaarkeevitus)
	Sobib kasutamiseks kõrgendatud elektrihuga piirkonnas. Sellele vaatamata ei tohi keevitusvooluallikat sellisesse kohta paigutada.
	Alalisvooluga keevitamine
<b>U<sub>0</sub></b>	Tühikäigupinge
<b>X(40°C)</b>	Sisselülitusaeg ...% - X
<b>I<sub>2</sub></b>	I <sub>2</sub> : vastav keevitusvool.
<b>A</b>	Amper
<b>U<sub>2</sub></b>	U <sub>2</sub> : vastav tööpinge koormuse all

<b>V</b>	Volt
<b>Hz</b>	Herts
	Ühefaasiline vool 50 või 60 Hz
<b>U1</b>	Võrgupinge
<b>I1max</b>	Max toitevool (efektiivväärtus)
<b>I1eff</b>	Maksimaalne tegelik toitevool.
	Seade vastab Euroopa direktiividele. Vastavusdeklaratsiooni leiad meie kodulehelt.
<b>EN60974-1</b> <b>EN60974-10</b> <b>Class A</b>	Seade vastab standarditele EN 60974-1, EN 60974-5, EN 60974-10 klass A
	Toode nõuab jäätmekäitlusel sorteerimist. Ära viska olmeprügi hulka.
	EAC-i nõuetele vastavuse märgis (Euraasia Majandusühendus).
	Teave temperatuuri kohta (termokaitse)
	Sisselülitus/ooterežiim
	Voolu katkestamine toimub pistiku pistikupesast eemaldamise abil. Seadme kasutaja peab tagama pistikule pideva ligipääsu.
	Elektroodide arv, mida on võimalik ühe tunni keevitada elektroodide arvuga, mida tegelikult keevitati (seadme jahutusfaasid).

	Standardelektroodide arv, mida saab 1 tunni jooksul keevitada 20 °C juures, kui elektroodide keevitamise vahel on 20sekundiline paus.
	Ventilaatoriga
	Toode nõuab jäätmekäitlusel sorteerimist. Ära viska seda seepärast olmeprügi hulka.
	Seadme utiliseerimisel kehtivad spetsiaalsed nõuded (erijäätmed). Seda ei tohi visata olmeprügi hulka.



MADE IN FRANCE

**GYS SAS**  
134 bd des loges  
53941 Saint-Berthevin  
France