

# Smartmig 110



MIG/MAG-keevituseade



[www.gys.fr](http://www.gys.fr)



**OHUTUSNÕUDED****ÜLDINE**

Nende nõuete ja soovituste eiramine võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja suurt materiaalist 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 varustatus.

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 kõrguseni 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 kiirus 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 keevitustöödel 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 et 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 värske 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 tuleohtlikke 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 kaugele keevitus- ja lihvimiskohtadest, s.t kuumuse, sädemete ja leekide allikatest. Hoida gaasiballoonid piisavalt kaugel kõrgepinge- ja keevitustöödest.

Gaasiballoonide keevitamine on keelatud.

Gaasiventiili 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.

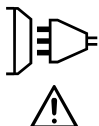
Ära puuduta seetõttu MITTE MINGIL JUHUL seadme sisedetaile või avatud seadmekorpust, kui seade töötab.

Eemalda ALATI seade vooluvõrgust ja oota kaks minutit, ENNE KUI seadme avad, et kondensaatoritest kaoks pinget. 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 elamispiirkondades, 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.

### 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 elektrodihooidikud 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 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 osutada 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

f) Kalibreerimis- ja mõõteseadmed

g) Teiste piirkonnas asuvate seadmete häirekindlus. Kasutaja peab kontrollima, kas samas ruumis asuvad seadmed on omavahel ühilduvad. See võib nõuda lisaabinõude rakendamist.

h) 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

Lisaks 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 osutada toitekaabli varjestamine metalltoruga. Kaablitrumlitelt tuleks kogu kaabel maha kerida. Vajalikuks võib osutada 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 mite 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. Kaitse ja varjestus.** Teiste ümbruses asuvate seadmete või kogu keevituspaigaldise varjestamine võib häireid vähendada. Erijuhtudel võib kaaluda kogu keevitustsooni varjestamist.

### KEEVITUSSEADME TRANSPORT



Ära alahinda seadme kaalu! Kuna seadmel puudub spetsiaalne transpordivahend, pead sa ise selle eest hoolitsema, et seade saab turvaliselt transportitud ja liigutatud (pööra tähelepanu sellele, et seade ümber ei läheks).

Ära tõmba seadme liigutamiseks seda mitte kunagi kaablitest või põletitest.

Seadet tohib transportida vaid püstises asendis.

Seadet ei tohi tõsta üle inimeste ja esemete.

Järgi kindlasti erinevaid keevitusseadmete ja gaasiballoonide transportimise juhendeid.

Neile kehtivad erinevad transpordinormid.

Keevitusseadme tõstmise ja transportimise eel tuleb traadipool eemaldada.



Keevituslekkevoolud võivad maandusjuhtme hävitada, keevitusseadet ja elektriseadmeid kahjustada ja detailide soojenemise tõttu tulekahju põhjustada.

- Kõik keevituskaablid tuleb kindlalt kinnitada. Kontrolli neid korrapäraselt!
- Kontrolli töödeldava detaili kinnitust! See peab olema kindel ja ilma elektriliste probleemideta.
- Kinnita kõik elektrit juhtivad detailid (raam, kärud, tõstesüsteemid) keevitusseadme külge, et need oleksid isoleeritud.
- Ära aseta isoleeritud seadmeid (trell, lihvmasin jne) keevitusseadmele, kärule või tõstesüsteemile!

- Aseta keevituspõleti või elektroodihoidik isoleeritud pinnale, kui sa neid ei kasuta!

### PAIGALDUS

- Paigalda seade vaid tugevale ja kindlale aluspinnale, mille kalle ei ületa 10°.
- Taga hea ventilatsioon ja piisav kaitse ning tööruumide varustatus. Toitepistik peab olema alati kättesaadav.

- 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.
- Ülekuumenemisohtu vältimiseks tuleb toite-, pikendus-, ja keevituskaablid täielikult lahti rullida.



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.

## MONTAAŽ – TOOTE KASUTAMINE

### KIRJELDUS

Meil on hea meel, et tegid otsuse GYSi seadme kasuks ja täname sind meie vastu üles näidatud usalduse eest. Palun loe esmakordse kasutamise eel see kasutusjuhend põhjalikult läbi. SMARTMIG 110 on traditsiooniline vahelduvoolu põhinev poolautomaatne keevitusseade, mis on mõeldud täidistraadiga keevitamiseks. Seadistamise teeb lihtsaks "SMART-lahendus".

### VOOLUVÕRKU ÜHENDAMINE

- 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, et neist piisab seadme kasutamiseks. Riikides, milles toitevooluväärtused on teistsugused, võib maksimaalse võimsuse saavutamiseks vajalikuks osutada toitepistiku välja vahetamine.

### SEADME KIRJELDUS (JONIS I)

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1- Toitelüliti               | 6- Statsionaarselt paigaldatud põleti      |
| 2- Juhtpaneel ja smart-tabel | 7- Statsionaarselt paigaldatud massikaabel |
| 3- Keevituspinge valikunupp  | 8- Traadi juhtrullikud                     |
| 4- Pingevaliku nupp          | 9- Traadihoidik                            |
| 5- Toitejuhe                 | 10- Käepide                                |

### POOLAUTOMAATNE TERASE KEEVITAMINE (JONIS II)

- SMARTMIG 110 keevitab vaid 0,9 mm läbimõõduga täidistraadiga.
- Täidistraadiga keevitamise puhul pole kaitsegaas vajalik.
- Seade tarnitakse eelseadistusega 0,9 mm läbimõõduga täidistraadiga keevitamiseks. Keevitusotsik, rulliku juhtsoon ja traadikõri on seadistatud selle jaoks. Seade on varustatud spetsiaalse rullikuga, millel on kaks 0,9 mm läbimõõduga juhtsoont. On üks juhtsoon U-juhtsoon (täidistraadi jaoks) ja üks V-juhtsoon.
- SMARTMIG 110 sobib hästi 1–2 mm teraspleki keevitamiseks. 2–4 mm pleki keevitamine nõuab mitmekordset keevitusprotsessi.
- Kvaliteetse keevitusõmbluse saavutamiseks ei tohi keevitamisel kiirustada.

- Tähelepanu! Põletis ringlev elektrivool võib tekitada keevituskaare ka ilma päästikuvajutuseta.
- Youtube'ist leiad sa SMARTMIG 110 esitlusvideo:  
<https://www.youtube.com/watch?v=lvqBXjqbAUK>



### TRAADIRULLIDE JA PÕLETI PAIGALDAMINE (JONIS III)

Eemalda esmalt päripäeva keerates gaasidüüs (joonis V-E). Keera seejärel maha keevitusotsik (joonis III-D), jättes põletile keevitusotsiku hoidiku ja vedru.

- Eemalda seadme külgsaneel.
- Joonis III-A: asetage traadirull hoidikule.
- Seadista rullikupidurit (1), et traadirull ei jätkaks keevitamise lõpetamise järel pöörlemist. Ära tõmba seda liiga kõvasti kinni!
- Keera kinni plastkruvi.
- Joonis III-B: juhtrulliku paigaldus.
- Joonis III-C: transpordisurve korrektseks seadistamiseks käitu järgnevalt:
- Lõdvenda traadijuhiku seadistuskruvi.
- Aseta traat sisse ja tõmba seda ca 2 cm võrra teiselt pool välja, sulgedes seejärel traadi etteandemehhanismi ja keerates selle vaid õrnalt kinni.
- Käivita mootor põletipäästiku vajutamise abil.
- Põletipäästikut all hoides seadista seadistuskruvi (joonis III-C) seni, kuni traat hakkab liikuma.
- NB! Alumiiniumtraadi etteandmisel peavad etteandemehhanismid avaldama traadile võimalikult väikest survet, sest muidu see deformeerub ja etteanne muutub ebaühtlaseks.
- Lase traadil ca 5 cm võrra põletist välja tulla ja monteeri külge kasutusel olevale traadile sobiv keevitusotsik (joonis III-D) ja samuti ka sobiv düüs (joonis III-E).
- SMARTMIG 110 kasutab 100 mm läbimõõduga traadirulle.

Smartmig 110	
No Gas	0.9 (086104)

### KASUTAMINE (JONIS IV)

SMARTMIG võimaldab keevituspinget ja traadi liikumiskiirust lihtsalt seadistada.

- Pinget (A/B)
- Traadi liikumiskiiruse muutmiseks keera regulaator (1) näidatud värvuslasse.

Näide:

1 mm paksusega pleki keetmine:

- Liiguta nupp (2) positsiooni „A“
- Keera regulaator (1) heledasse värvuslasse ja reguleeri seda hiljem vajaduse ilmnedes vastavalt kuuldavale helile.

### TERMOKAITSE

- Võta arvesse keevitamise põhireegleid.
- Jäta seade keevitamise või termokaitse käivitumise järel vooluvõrguga ühendatuks ja sisselülitatuks, võimaldamaks ventilaatoril seadet maha jahutada.

Termokaitse: märgutuli põleb ja mahajahtumisaeg on 5–10 minutit.

### SISSELÜLITUSAEG JA TÖÖKESKKOND

Kirjeldatud seadmetel on „konstantse pinge“ tüüpi väljundikarakteristika. Standardile EN60974-1 vastav sisselülitusaeg on nähtaval allpool olevas tabelis:

Smartmig 110	
X%-max	6% - 85A
12%	65A

Intensiivse kasutamise korral (> sisselülitusaeg) lülitab ülekuumenemiskaitse kaarleegi välja ja näidikule ilmub vastav hoiatus. Keevitusseade vastab oma karakteristikalt langeva tunnusjoonega vooluallikale.

Märkus. Ülekuumenemistest teostati toatemperatuuril ja sisselülitusaeg selgitati 40 °C juures välja simulatsiooni abil.

## VIGASTUSOHT LIIKUVATE DETAILIDE TÖTTU



Traadi etteandemehhanismid omavad liikuvaid detaile, mis võivad haakuda käte, juuste, riietuse või tööriistade külge, põhjustades vigastusi.

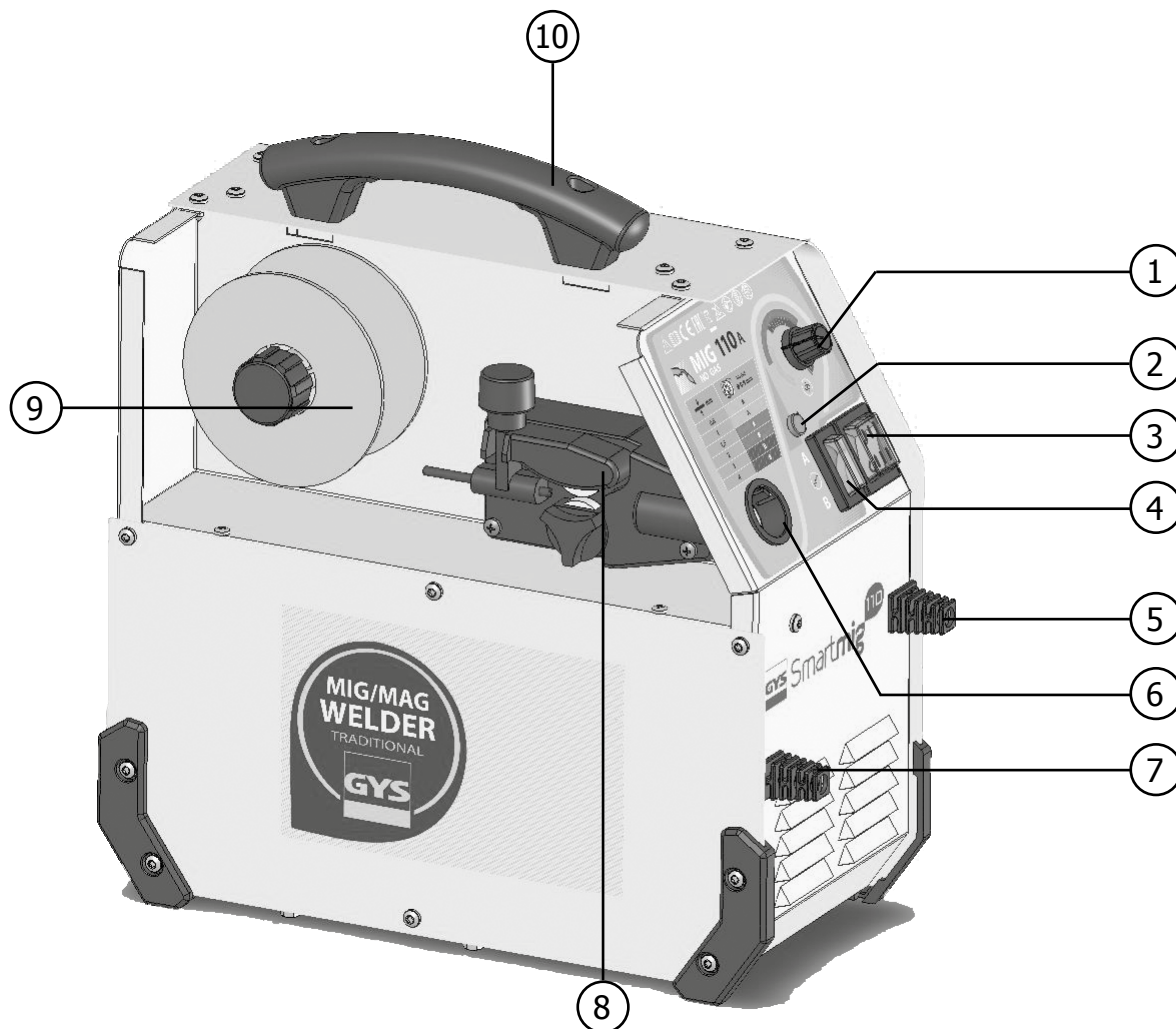
- Ära ürita käte abil seadme detaile ja osi liikuma panna!
- Veendu selles, et seadme töötamise ajal oleks korpusekate ja kaitsekatted suletud!

## VEAOTSING


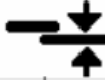
Viga	Põhjus	Lahendused
Traadi etteandekiirus ei ole konstantne.	Keevitusotsik on umbes.	Puhasta keevitusotsikut või vaheta see välja ning kasuta kinnijäämist takistavat aerosooli (tootekood 041806).
	Traat libiseb läbi rullikute.	Kontrolli rullikute survet või muuda juhtsoon traadi läbimõõdule sobivaks. Põleti traadijuhtvoolik ei ole õige.
Mootor ei tööta.	Traadirulli pidur või rullikud on liiga pingul.	Lõdvenda pidureid ja rullikuid.
	Toiteprobleem.	Kontrolli, kas lüliti on asendis „ON“.
Halb traadietteanne.	Traadijuhtvoolik on määrdunud või vigane.	Puhasta traadijuhtvoolikut või vaheta see välja.
	Traadirulli pidur on liiga pingul.	Lõdvenda pidurit.
Ei ole keevitusvoolu.	Rikkis toitevoolu.	Kontrolli toitevoolu (pistikut, juhett, pistikupesast, kaitsmeid).
	Halb massiühendus.	Kontrolli massiklemmi (ühendust ja klemmi seisundit).
Traadi etteanne umbes.	Kõri on vigane.	Kontrolli või vaheta välja.
	Traat blokeerub põletis.	Kontrolli, puhasta või vaheta välja.
	Puuduv kapillaartoru.	Kontrolli ja paigalda.
	Traadi etteandekiirus on liiga suur.	Vähenda traadi etteandekiirust.
Keevitusõmblus on poorne.	Määrdunud gaasidüüs.	Puhasta või vaheta välja.
	Traadi halb kvaliteet.	Vaheta keevitustraati sobiva vastu välja.
	Halva kvaliteediga keevitusmaterjal (rooste jne)	Puhasta keevitatavat materjali.
Palju keevituspritsmeid.	Keevituskaare pinget liiga madal või liiga kõrge.	Kontrolli keevitusparameetreid.
	Mass on halvasti kohas.	Paiguta mass keevituskohale lähemale.



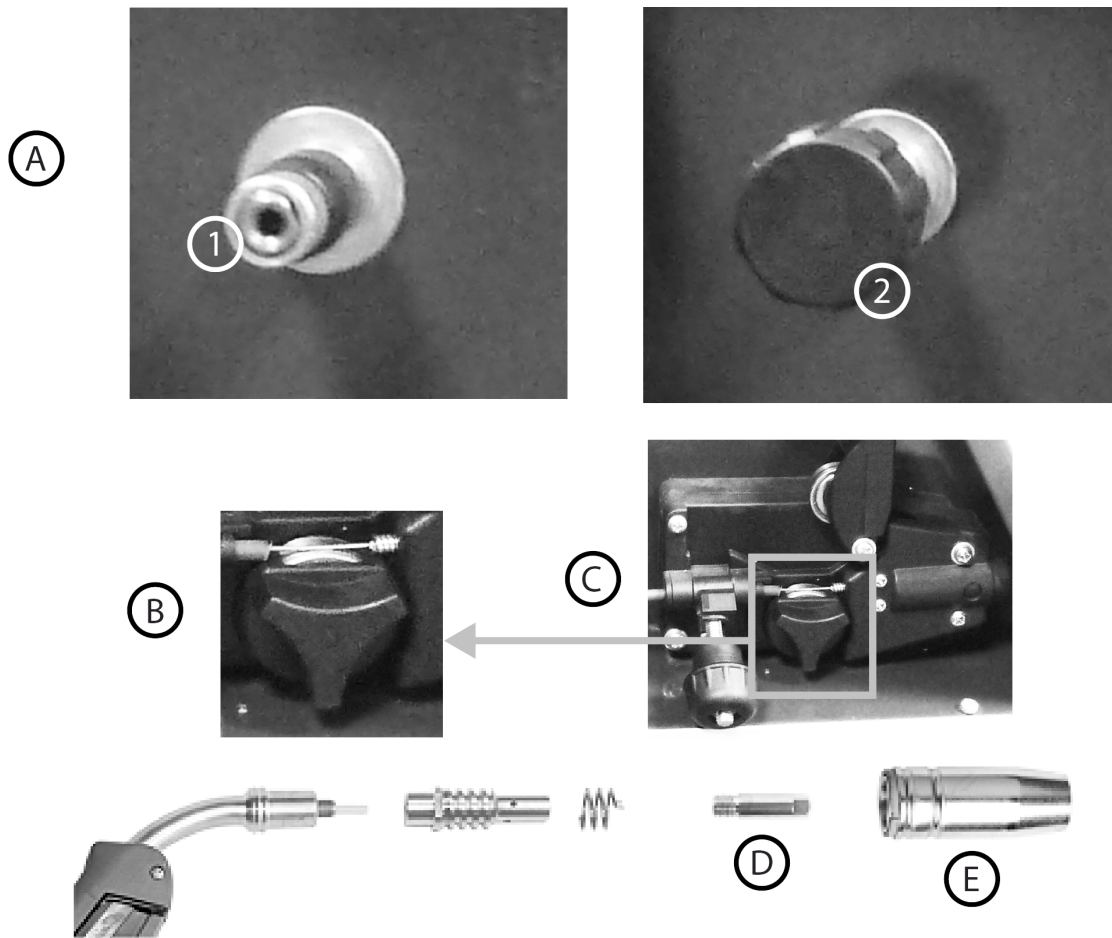
**JOONIS - I**



**JOONIS - II**

 <b>Ø</b>	 <b>mm</b>			
	0,8 mm	1 mm	2 mm	4 mm
<b>No Gas</b>	Ø 0.9	Ø 0.9	Ø 0.9	Ø 0.9

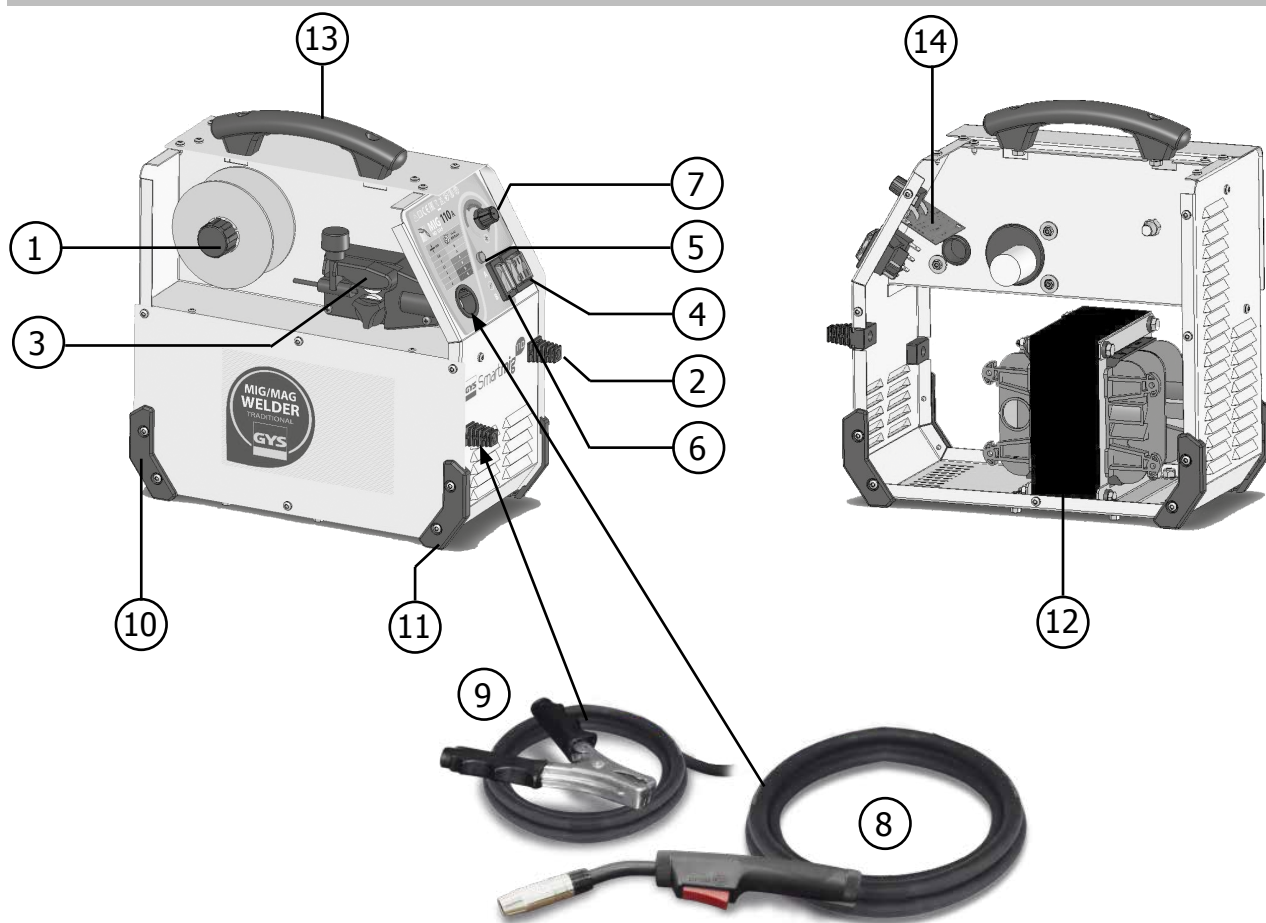
**JOONIS - III**



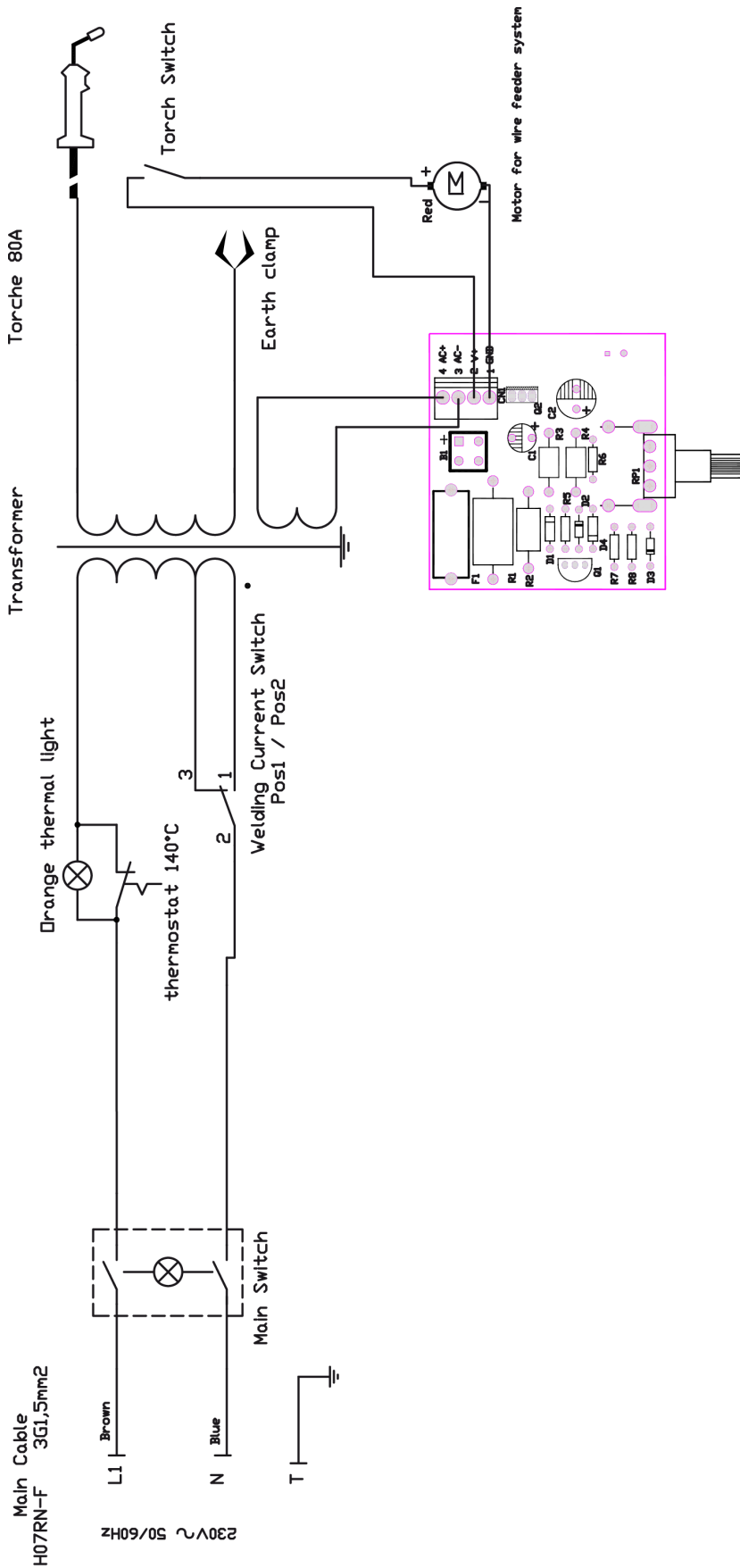
**JOONIS - IV**



**VARUOSAD**



Nr	Nimetus	
1	Rullihoidik	53268
2	Toitekaabel	53269
3	Traadi etteandemehhanism	53270
4	Toitelüliti	52460
5	Termokaitse märgutuli	51019 (lampe) + 52008 (cache)
6	Keevituspinge valikunupp	52466
7	Potentsiomeeter	73102
8	Põleti	53277
9	Põleti ja massikaabel	53271
10	Vasakpoolsed jalad	56021x2
11	Parempoolsed jalad	56022x2
12	Trafo	53265
13	Käepide	71515
14	Plaat	53264






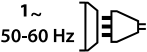
## TOOTJAGARANTII

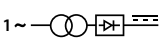



Tootja garantii kehtib vaid tootmis- ja materjalivigadele, mis on ilmnenud 12 kuu jooksul ostuhetkest (tõendiks ostutšekk). Kui tootjafirma või tema esindaja aktsepteerib garantiinõude, siis remonditakse seadet ja vahetatakse varuosi tasuta. Garantiiaeg ei muutu teostatud garantiitööde tõttu.





### Välistamine

Garantiitöid ei teostata, kui vead on tingitud väärast kasutamisest, kukumisest, tugevatest löökidest, volitamata remondist või siis transpordikahjustest, mis on tekkinud seadme parandusse saatmise käigus. Garantii ei kehti kuludetailidele (nt kaablitele, klemmidele, esipaneelidele jne) ja kulumisjälgede olemasolul. Saada palun antud seade meile koos ostutšeki ja lühikese veakirjeldusega sulle seadme müünud ettevõtte kaudu. Remonditöid hakatakse teostama alles siis, kui tööde tellija on eelnevalt kirjalikult aktsepteerinud (allkirjastanud) remondieelarve.

## SÜMBOLID

<b>A</b>	Amper
<b>V</b>	Volt
<b>Hz</b>	Herts
	MIG/MAG-keevitus (MIG: metall, väärisgaas / MAG: metall, aktiivgaas)
	Sobib kasutamiseks kõrgendatud elektrihuga piirkonnas. Sellele vaatamata ei tohi keevitusvooluallikat sellisesse kohta paigutada.
<b>IP21</b>	On kaitstud ohtlike detailide puudutamise ja vertikaalselt langevate veepiiskade eest.
	Alalisvooluga keevitamine.
	Ühefaasiline voolu, 50 või 60 Hz
<b>U0</b>	Tühikäigupinge.

<p><b>U1</b></p>	<p>Võrgupinge.</p>
<p><b>I1max</b></p>	<p>Max toitevool (efektiivväärtus)</p>
<p><b>I1eff</b></p>	<p>Maksimaalne tegelik toitevool.</p>
<p><b>EN60 974-1 EN60 974-5</b></p>	<p>Seade vastab standarditele EN 60974-1, EN 60974-5</p>
<p>1 ~ </p>	<p>Ühefaasiline trafo/pingemuundur.</p>
<p><b>X(40°C)</b></p>	<p>Sisselülitusaeg vastavalt standardile EN 60974-1 (10 minutit – 40 °C).</p>
<p><b>I2</b> <input type="text" value="...%"/></p>	<p>I2: vastav keevitusvool.</p>
<p><b>U2</b> <input type="text" value="...%"/></p>	<p>U2: vastav tööpinge.</p>
<p><b>CE</b></p>	<p>Seade vastab Euroopa direktiividele. Vastavusdeklaratsiooni leiad meie kodulehelt.</p>
<p><b>EAC</b></p>	<p>EAC-i nõuetele vastavuse märgis (Euraasia Majandusühendus).</p>
<p></p>	<p>Kaarleek tekitab silmade ja naha jaoks ohtlikke kiiri (kaitse ennast!).</p>
<p></p>	<p>Tähelepanu! Keevitamine võib põhjustada tulekahju või plahvatuse.</p>
<p></p>	<p>Tähelepanu! Loe kasutusjuhendit.</p>

	Seadme utiliseerimisel kehtivad spetsiaalsed nõuded (erijäätmed). Seda ei tohi visata olmeprügi hulka.
	Teave temperatuuri kohta (termokaitse)
	Toode nõuab jäätmekäitlusel sorteerimist (elektroonikaromu). Ära viska seda seepärast olmeprügi hulka!
	Ringlussevõttu sobiv toode, mis tuleb sorteeritult utiliseerida vastavalt määrusele nr 2014-1577.

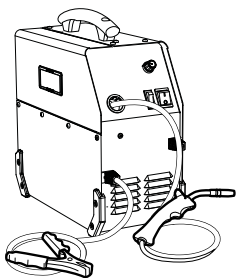
**LISATARVIKUD****Smartmig 110**

086104

044081

041929

041875

 Special No Gas (x1) = 041868**kaal****14 kg**

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