

NO 2-12

GYSMI E163

SIKKERHETSANVISNINGER

GENERELT



Hvis disse anvisningene og henvisningene ikke følges, kan det føre til alvorlige personskader og materielle skader. Du må ikke foreta vedlikeholdsarbeid eller endringer på apparatet som ikke er eksplisitt omtalt i denne veiledningen

Produsenten har ikke noe ansvar for personskader eller skader som skyldes feil håndtering av dette apparatet.

Hvis du har problemer eller spørsmål om korrekt bruk av dette apparatet, må du henvende deg til kvalifisert og opplært fagpersonell.

OMGIVELSER

Dette apparatet må kun brukes til sveisearbeid med materialkrav som er angitt på silketrykk-påtrykket eller i denne veiledningen (materiale, materialtykkelse, osv.). Det ble kun konstruert for forskriftsmessig bruk i overensstemmelse med konvensjonell handelspraksis og sikkerhetsforskrifter. Produsenten er ikke ansvarlig for skader ved feil eller farlig bruk.

Ikke bruk apparatet i rom hvor det er metallstøvpertikler i luften som kan lede elektrisitet. Både ved bruk og oppbevaring av apparatet må man sørge for at omgivelsene er fri for syrer, gasser og andre etsende stoffer. Sørg for god ventilasjon og tilstrekkelig beskyttelse eller installasjoner i rommene.

Driftstemperatur:

mellom -10 og +40 °C (+14 og +104 °F).

Lagringstemperatur mellom -20 og +55 °C (-4 og 131 °F).

Luftfuktighet:

Lavere eller lik 50 % til 40 °C (104 °F).

Lavere eller lik 90 % til 20 °C (68 °F).

Apparatet kan brukes opptil en høyde på 1000 m over havet (3280 fot)

SIKKERHETSANVISNINGER

Lysbuesveising kan være farlig og kan føre til farlige og av og til også dødelige personskader. Ved lysbuer utsettes brukeren for mange potensielle farer: Farlig varmekilde, lysbuestråling, elektromagnetisk støy (personer med pacemaker eller høreapparat må rådføre seg med lege før arbeid i nærheten av maskinene), strømstøt, sveisestøy og -røyk.

Beskytt derfor deg selv og andre. Følgende sikkerhetsanvisninger må følges:



Strålingen til lysbuen kan føre til alvorlige øyeskader og brannsåre på huden. Huden må beskyttes av egnet, tørt vernetøy (sveisehansker, skinnforkle, vernesko)



Bruk elektrisk- og varmeisolerende beskyttelseshansker.



Bruk sveisevernetøy og en sveisehjelm med tilstrekkelig mørkhetsgrad (avhengig av sveisetypen og -strøm). Beskytt øynene dine ved rengjøringsarbeid. Kontaktlinser er absolutt forbudt!

Skjerm sveiseområdet ved tilsvarende omgivelser med sveisegardiner for å beskytte tredjeperson mot lysbuestråling, sveisesprut osv.

Personer som befinner seg i nærheten av lysbuen må også få informasjon om farene og være utstyrt med nødvendig beskyttelsesutstyr.



Ved bruk av sveiseapparatet oppstår det kraftig støy som skader hørselen over tid. Ved kontinuerlig bruk må du derfor bruke tilstrekkelig hørselsvern og beskytte deg når du befinner deg i nærheten av personer som arbeider.

Sørg for å ha tilstrekkelig avstand til viften når hender, hår og klær er ubeskyttet.

Apparatkapslingen må under ingen omstendighet fjernes når det er koblet til strøm. Produsenten har ikke noe ansvar for personskader eller skader som skyldes feil håndtering av dette apparatet eller hvis sikkerhetsreglene ikke er fulgt.



OBS! Arbeidsstykket er svært varmt etter sveisingen! Når du håndterer arbeidsstykket, må du derfor være forsiktig for å unngå å brenne deg. Før vedlikehold / rengjøring av en vannkjølt brenner, må du la kjøleaggregatet fortsette å gå ca. 10 min. etter at sveisingen er avsluttet, slik at kjølevæsken avkjøles og man unngår forbrenninger.

Før man forlater arbeidsområdet, må man sikre det for å beskytte personer og apparater.

SVEISERØYK / -GASS



Ved sveising oppstår det røykgass hhv. giftig damp som kan føre til oksygenmangel i luften man puster inn. Sørg derfor alltid for tilstrekkelig frisk luft, teknisk lufting (eller et godkjent pusteapparat).

Sveiseanleggene skal kun brukes i haller med god ventilasjon, utendørs eller i lukkede rom med avsug som tilfredsstiller gjeldende sikkerhetsstandard.

Obs! Ved sveising i små rom må man være spesielt oppmerksom på sikkerhetsavstandene. Ved sveising av bly, også i form av belegg, galvaniserte deler, kadmium, «kadmerte skruer», beryllium (som oftest som legeringsbestanddel, f.eks. beryllium-kobber) og andre metaller, oppstår det giftig damp. Man må være ekstra forsiktig ved sveising av beholdere. Tøm og rengjør disse på forhånd. For å unngå eller hindre at det dannes giftige gasser må sveiseområdet til arbeidsstykket rengjøres for løsemidler og avfettingsmidler. Gassflaskene som er nødvendig til sveisingen må oppbevares i godt luftede og sikrede omgivelser. Må kun oppbevares i vertikal stilling, og sikre den slik at den ikke velter f.eks. med en tilhørende gassflaskevogn. Du får informasjon om riktig håndtering av gassflasker hos din gassleverandør.

Sveisearbeid i nærheten av fett og maling er forbudt!

BRANN- OG EKSPLOSJONSFARE



Sørg for tilstrekkelig beskyttelse av sveiseområdet. Sikkerhetsavstanden for gassflasker (brennbar gass) og andre brennbare materialer er minst 11 meter.

Brannvernustyr må være på plass på sveistedet

Vær oppmerksom på varmt slagg, sprut og gnister som oppstår ved sveising. Det er en potensiell kilde til brann eller eksplosjoner. Sørg for å ha en sikkerhetsavstand til personer, brennbare gjenstander og trykkbeholdere.

Ikke sveis beholdere som inneholder brennbare materialer ((heller ikke rester av dette) -> Fare for brennbare gasser). Når beholderne er åpne, må de tømmes for rester av brennbare eller eksplosive stoffer.

Ved slippearbeid må du alltid arbeide i motsatt retning av dette apparatet og brennbare materialer.

GASSTRYKKUTSTYR



Gass som kommer ut, kan i høye konsentrasjoner føre til kvalning. Sørg derfor alltid for godt luftede arbeids- og lagringsomgivelser.

Påse at gassflaskene er lukket under transport og at sveiseapparatet er slått av. Gassflaskene må kun oppbevares i vertikal stilling, og sikre dem slik at de ikke velter f.eks. med en tilhørende gassflaskevogn

Lukk flaskene etter hver sveising. Beskytt dem mot direkte solstråling, åpen flamme og store temperatursvingninger (f.eks. svært lave temperaturer).

Plasser gassflaskene alltid med god avstand til sveise- og slippearbeid hhv. varme-, gnist- og flammekilder.

Hold gassflaskene i god avstand fra høyspenning og sveisearbeid. Det er forbudt å sveise en trykkglassflaske.

Når du åpner gassventilen første gang, må plastforseglingen/garantitetningen fjernes fra flasken. Bruk kun gass som er egnet for sveising med materialene som du har valgt.

ELEKTRISK SIKKERHET



Sveiseapparatet må kun brukes på en jordet strømtilførsel. Bruk kun anbefalte sikringer.

Berøring av strømførende deler kan føre til elektrisk støt og alvorlige forbrenninger som igjen kan føre til død.

Berør derfor ALDRI deler inne i apparatet eller i den åpne kapslingen, mens apparatet er i drift.

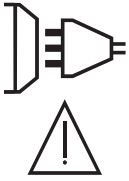
Koble apparatet ALLTID fra strømmettet, og vent i to minutter til FØR du åpner apparatet, slik at spenningen til kondensatorene kan lade ut. Berør aldri brenner og jordklemme samtidig!

Kun kvalifisert og opplært fagpersonell skal bytte skadde kabler eller brennere. Når du sveiser skal du alltid bruke tørre og hele klær. Uansett omgivelser, skal du alltid bruke skotøy som isolerer.

APPARATETS CEM-KLASSE



OBS! Dette apparatet deles inn som apparat klasse A. Det er ikke beregnet for bruk i boligområder hvor den lokale strømforsyningen blir regulert via det offentlige lavspenningsnettet. I slike omgivelser er det på grunn av høyfrekvent støy og stråling vanskelig å garantere elektromagnetisk kompatibilitet.



OBS! Dette apparatet er ikke i samsvar med standarden IEC 61000-3-12. Det er beregnet på å kobles til private lavspenningsnett som på offentlige strømmnett kobles til middels og høy spenning. Ved drift på det offentlige lavspenningsnettet må operatøren av apparatet få informasjon fra energiselskapet om apparatet er egnet for bruk.

Dette apparatet er i samsvar med standarden EN 61000-3-11 når nettimpedansen på overføringsstedet til forsyningsnettet er lavere enn maks. tillatt nettimpedans $Z_{max} = 0,383 \text{ ohm}$.

ELEKTROMAGNETISKE FELT OG STØY



Den elektriske strømmen som går gjennom ledere, genererer lokale elektriske og magnetiske felt (EMF). Ved drift av lysbuesveiseanlegg kan det oppstå elektromagnetisk støy.

På grunn av funksjonen til disse apparatene kan virkemåten til elektromedisinsk utstyr, IT-utstyr og andre apparater bli påvirket. Personer som bruker pacemaker og høreapparat må rådføre seg med lege før de arbeider i nærheten av maskinen. For eksempel begrenset adgang for gående eller individuell risikovurdering for sveisere.

Alle sveisere skal minimere eksponering for elektromagnetiske felt fra lysbuesveiseapparater iht. følgende prosedyre:

- Bunt sammen elektrodeholder og jordkabel, fest dem om mulig med limbånd.
- Pass på at overkroppen og hodet ditt befinner seg så langt unna sveisearbeidet som mulig.
- Pass på at kablene, brenneren og jordklemmen ikke vikler seg rundt kroppen din.
- Stå aldri mellom jord- og brennerkabel. Kablene skal alltid ligge på den ene siden.
- Koble jordtangen til arbeidsstykket så nær sveisesonen som mulig.
- Arbeid ikke rett ved siden av sveisestrømkilden.
- Ikke sveis under transport av strømkilden eller trådmatingskofferten.



Personer som bruker pacemaker og høreapparat må rådføre seg med lege før de arbeider i nærheten av maskinen. På grunn av funksjonen til disse apparatene kan virkemåten til elektromedisinsk utstyr, IT-utstyr og andre apparater bli påvirket.

MERKNAD OM KONTROLL AV SVEISEPLASSEN OG SVEISEANLEGGET

Generelt

Brukeren er ansvarlig for at sveiseapparatet og tilbehøret brukes korrekt i henhold til produsentens angivelser. Det er brukerens ansvar, eventuelt med hjelp fra produsenten, å fjerne eller minimere elektromagnetisk støy som oppstår. Korrekt jording av sveiestedet, inklusive alle apparater, er ofte til hjelp. I noen tilfeller kan elektromagnetisk skjerming av sveisestrømmen være nødvendig. Det er uansett nødvendig å redusere den elektromagnetiske støyen til et lavt nivå.

Kontroll av sveiseplassen

Før lysbuesveiseanlegget installeres må området rundt kontrolleres med tanke på potensielle elektromagnetiske problemer som skyldes støy. For å vurdere potensielle elektromagnetiske problemer i området, må det tas hensyn til følgende:

- a) Nett-, styre-, signal- og telekommunikasjonsledninger.
- b) Radio- og fjernsynsapparater.
- c) Datamaskiner og andre styreinnetninger.
- d) Sikkerhetsinnetninger, for eksempel for beskyttelse av industrielt utstyr.
- e) Helsen til personer i nærheten, spesielt hvis disse bruker pacemaker eller høreapparater.
- f) Kalibrerings- og måleinnetninger.
- g) Støyimmuniteten til annet utstyr i nærheten.
Brukeren må kontrollere om andre materialer kan brukes i området. Andre sikkerhetstiltak kan være nødvendig.
- h) Tiden på dagen når sveisearbeidet må utføres.

Størrelsen på området som man må ta hensyn til er avhengig av bygningsstrukturen og de andre aktivitetene som foregår der. Området kan også strekke seg ut over grensene til sveiseanlegget.

Kontroll av sveiseapparatet

I tillegg til å kontrollere sveiseplassen, kan kontroll av sveiseapparatet løse ytterligere problemer. Kontrollen skal utføres iht. art. 10 i IEC/CISPR 11:2009. Målinger på stedet kan også bekrefte effekten av de forebyggende tiltakene.

MERKNAD OM METODER FOR Å REDUSERE ELEKTROMAGNETISKE FELT

a. Offentlig strømtilførsel : Det anbefales å koble lysbuesveiseapparatet til det offentlige forsyningsnettet iht. produsentens anvisninger. Hvis det oppstår interferens, kan ytterligere tiltak være nødvendig (f.eks. nettfiler). Det kan være nødvendig å skjerme forsyningskabelen med et metallrør. Kabeltromlene skal være rullet av helt. Skjerming av andre innretninger i området eller av hele sveiseanlegget kan være nødvendig.

b. Vedlikehold av apparatet og tilbehøret: Det anbefales å koble lysbuesveiseapparatet til det offentlige forsyningsnettet iht. produsentens anvisninger. Alle adganger, driftsdører og deksler må være lukket og korrekt låst når apparatet er i drift. Sveiseapparatet og tilbehøret skal ikke endres på noen som helst måte, med unntak av endringene og innstillingene som er omtalt i anvisningene fra produsenten. For å stille inn og vedlikeholde lysbuetennings- og stabiliseringsinnretningene må man følge anvisningene fra apparatprodusenten.

c. Sveisekabel: Sveisekablene skal være så korte som mulig og ligge tett sammen på gulvet.

d. Potensialutligning: Alle metalldeleer på sveiseplassen bør jordes. Likevel er det fare for strømstøt når elektrode og metalldeleer blir berørt samtidig. Brukeren må isolere seg mot metallkomponenter.

e. Jording av arbeidsstykket: Jordingen av arbeidsstykket kan i noen tilfeller redusere støyen. Jording av arbeidsstykker som kan øke risikoen for å skade brukeren eller skade andre elektriske materialer, skal unngås. Jordingen kan gjøres direkte eller via en kondensator. Kondensatoren må velges iht. nasjonale standarder.

f. Beskyttelse og frakobling: Skjerming av andre innretninger i området eller av hele sveiseanlegget kan redusere støy. Skjerming av hele sveisesonen må vurderes for spesialanvendelser.

TRANSPORT OG FLYTTING AV SVEISESTRØMKILDEN



Dra aldri i brenner eller kabler for å flytte apparatet. Apparatet må kun transporteres i vertikal posisjon.

Apparatet må ikke løftes over personer eller gjenstander.

Overhold retningslinjene for transport av sveiseapparater og gassflasker. Disse har forskjellige transportstandarder.

OPPSTILLING

- Sett alltid apparatet på et fast og stødig underlag, med en helningsvinkel som ikke er større enn 10°.
- Sørg for god ventilasjon og tilstrekkelig beskyttelse av utstyr i rommene. Strømstøpslet må alltid være fritt tilgjengelig.
- Ikke bruk apparatet i omgivelser som er elektromagnetisk følsomme.
- Beskytt apparatet mot regn og direkte solstråling.
- Apparatet er IP21-kompatibelt, dvs.:
- apparatet beskytter de innebygde delene mot berøring og middels store fremmedlegemer med en diameter >12,5 mm.
- beskyttelsesgitter mot vanndråper som faller loddrett.



Produsenten GYS har ikke noe ansvar for personskader eller skader som skyldes feil håndtering av dette apparatet.

VEDLIKEHOLD / MERKNADER



• Alt vedlikeholdsarbeid må utføres av kvalifisert og opplært fagpersonell. Årlig vedlikehold/kontroll anbefales.

• Trekk ut strømstøpslet før du begynner å arbeide på apparatet. Vent til viften ikke går lenger. Spenningene og strømmen i apparatet er høy og farlig.



• Ta av kapslingen med jevne mellomrom (minst 2 til 3 ganger i året) og rengjør apparatet innvendig med trykkluft. Sørg for at en kvalifisert tekniker gjennomfører regelmessig kontroll av GYS-apparatet med tanke på elektrisk driftssikkerhet.

• Kontroller regelmessig tilstanden til strømkabelen. Hvis den er skadet, må den for å unngå farer, byttes av produsenten, dennes servicerepresentant eller av en annen kvalifisert person.

• Lufteslissler må ikke tildekkes.

• Denne strømkilden må ikke brukes til å tine opp frosne vannledninger, til å lade opp batterier eller til å starte motorer.



INSTALLASJON - PRODUKTETS FUNKSJON

Installasjonen skal kun utføres av erfarent personell som har fått opplæring av produsenten. Forsikre deg om at generatoren er koblet fra strømmen under installasjonen. Det er forbudt å parallellkoble eller seriekoble generatoren. Det anbefales å bruke sveisekabelen som følger med apparatet for å oppnå optimale produktinnstillinger.

MATERIALBESKRIVELSE

Dette bærbare, luftkjølte inverter-sveiseapparatet er beregnet på sveising med belagt elektrode (MMA) og wolframelektrode med likestrøm (DC). Alle vanlige elektrodetyper kan sveises med MMA-metoden: Rutile elektroder, elektroder i rustfritt stål, jern-elektroder, basiselektroder; for WIG-sveising av fleste metaller, unntatt aluminium og aluminiumslegeringer. Sveiseapparatet er driftsbeskyttet med strømaggregater (spenningsforsyning 230 V +/- 15 %)

STRØMTILFØRSEL

• • Apparatet leveres med støpsel for 16 A, type CEE7/7, og må kun brukes på en stikkontakt for en-fas elektriske anlegg på 230 V (50 - 60 Hz), for 3-ledere og jordet nøytralleder. Det effektive strømforbruket (I_{1eff}) er angitt på apparatet som maksimalt strømforbruk. Man må forsikre seg om at tilførselen og beskyttelsen av denne (sikring og/eller jordfeilbryter) er egnet for strømmen som er nødvendig for anvendelsen. I enkelte land kan det være nødvendig å bytte

støpslet for å tillate bruk med maksimalt strømforbruk.

- For å slå på: Trykk på knappen «»
- Apparatets beskyttelsesfunksjon aktiveres straks tilførselsspenningen 265 V for en-fas apparater overskrides (displayet viser )

Normalfunksjon inntreffer straks tilførselsspenningen igjen befinner seg i det nominelle området.

TILKOBLING TIL STRØMAGGREGAT

Apparatet kan drives med strømaggregater. Forutsetningen er at hjelpeeffekten oppfyller følgende krav:

- Denne må være en vekselspanning som er stilt inn som foreskrevet, og med en spenningstopp som ligger under 400 V
- Frekvensen må være mellom 50 og 60 Hz

Det er absolutt nødvendig å kontrollere disse betingelsene, for det er mange strømaggregater som genererer høye spenningstopper som kan skade apparatet.

SVEISING MED BELAGT ELEKTRODE (MMA-MODUS)

TILKOBLING OG TIPS

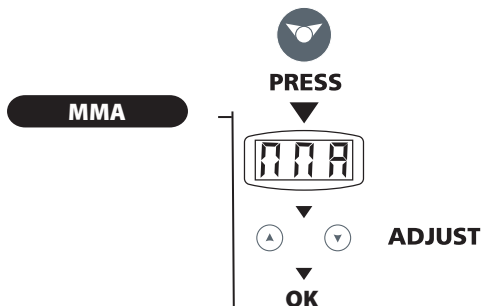
- Koble kabler, elektrodeholder og jordkabel til støpslet.
- Vær oppmerksom på polariteter og sveisestrømstyrker som er angitt på elektrodepakkene.
- Ta elektroden ut av elektrodeholderen når elektroden ikke brukes.
- Apparatene har 3 spesifikke inverterfunksjoner:
 - Varmstart gir bedre tenningssegenskaper ved å øke sveisestrømmen en kort stund.
 - Arc-Force stabiliserer lysbuen mens= spenningen korrigeres når elektrodeavstanden til sveisegodset endres.
 - Anti-Sticking gjør det lett å løsne elektroden hvis den setter seg fast, uten å gløde den.

ELEKTRODESVEISEMETODE

• MMA STANDARD

Denne sveisemetoden (MMA) egner seg for de fleste bruksområdene. Denne muliggjør sveising med alle vanlige belagte, rutile og basiske elektrodetyper på vanlige materialer: Stål, rustfritt stål, jern.

Aktivering av MMA-modus og innstilling av strømstyrken :

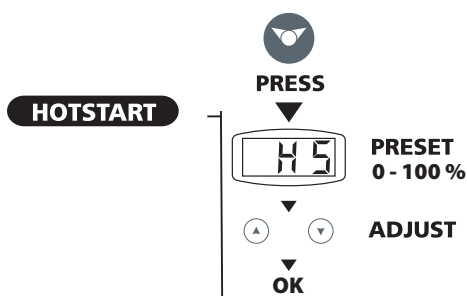


- Velg sveisemodus MMA (2) ved hjelp av velgerbryteren (5).
- Bokstavene MMA blinker i 1 sekund hvert 5. sekund (pos. 1).
- Innstilling av ønsket strømstyrke med knappene (4).
- Apparatet er klart for sveising.

For å stille inn varmstart må man være oppmerksom på følgende :

Tips :

- Lav varmstart for fine plater
- Høy varmstart for metaller som er tunge å sveise (tilsmussede eller oksiderte arbeidsstykker)



Når apparatet befinner seg i MMA-standard-modus :

- Trykk kort på velgerknappen (5).
- «HS» (Hot Start) blinker, deretter vises et tall (pos. 1).
- Still inn ønsket prosent med knappene (4).
- Apparatet er klart for sveising.

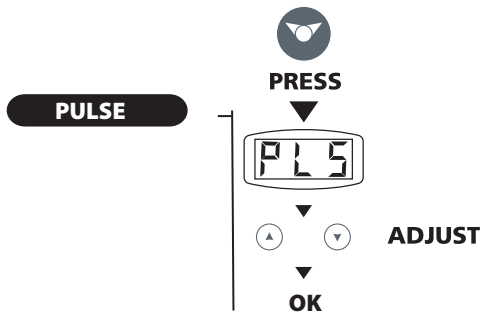
• MMA-puls-modus

Pulset MMA-sveisemodus er spesielt godt egnet for vertikale sømmer (PF).

Pulsmodus reduserer energiforbruket hhv. varmeutviklingen i sveisebadet og stabiliserer sveisesømmen. Uten pulsen er en «grantre»-bevegelse nødvendig. Takket være MMA-puls-modusen er ikke denne bevegelsen lenger helt nødvendig. Avhengig av materialstyrken til arbeidsstykket, kan en rett, stigende bevegelse være nødvendig. Hvis du likevel ønsker å utvide smeltebadet, er en enkelt sideveis bevegelse tilstrekkelig, samme som ved flatsveising.

I så fall kan du stille inn frekvensen til pulsstrømmen din på skjermen. Denne metoden gjør dermed at man behersker vertikal sveising bedre.

Aktivering av MMA-puls-modus og innstilling av strømstyrken :



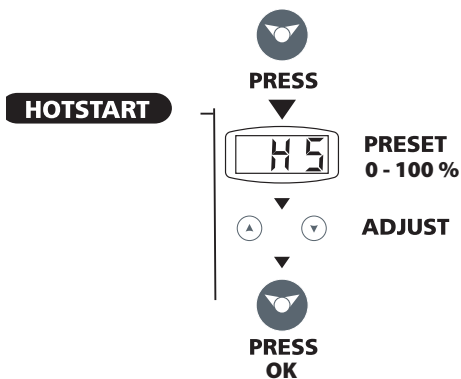
Når apparatet befinner seg i MMA-standard-modus :

- Hold velgerknappen (5) inne i 3 sekunder.
- «PLS» (pulset) blinker, deretter vises et tall (pos. 1).
- Still inn ønsket strømstyrke med knappene (4).
- Apparatet er klart for sveising.

For å stille inn varmstart må man være oppmerksom på følgende :

Tips :

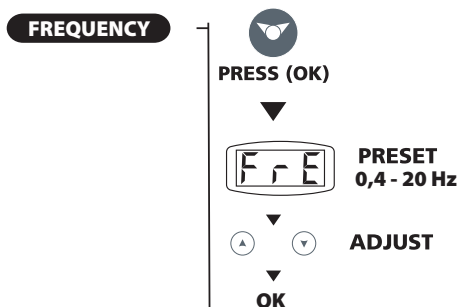
- Lav varmstart for fine plater
- Høy varmstart for metaller som er tunge å sveise (tilsmussede eller oksiderte arbeidsstykker)



Når apparatet befinner seg i MMA-puls-modus :

- Trykk kort på velgerknappen (5) for å stille inn HOT START.
- «HS» (HOT START) blinker, deretter vises et tall (pos. 1).
- Still inn ønsket prosent (%) med knappene (4).
- Aktiver ønsket verdi ved å trykke på velgerknappen (5).

For å stille inn frekvensen må man være oppmerksom på følgende :



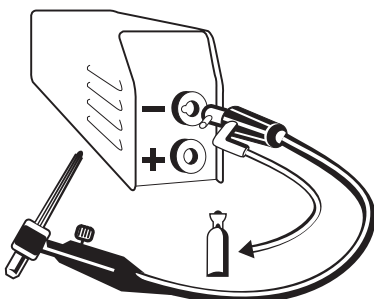
Når apparatet befinner seg i MMA-puls-modus på funksjonen HOT START:

- Trykk kort på velgerknappen (5) for å stille inn frekvensen.
- «FrE» (FREKVENS) blinker, deretter vises et tall (pos. 1).
- Still inn ønsket frekvens (Hz) med knappene (4).
- Apparatet er klart for sveising.

SVEISING MED WOLFRAMELEKTRODE OG INERT-GASS (WIG-MODUS)

TILKOBLING OG TIPS

DC-WIG-sveising krever bruk av en beskyttelsesgass (argon).



Ved WIG-sveising må man være oppmerksom på følgende:

1. Koble jordkabel til plusspolen (+).
2. Koble brenner « med ventil » til minuspol (-), (ref. 044425)
3. Koble gasslangen til trykkreduksjonen på gassflasken.

Noen ganger er det nødvendig å kutte foran skruemutteren hvis denne ikke passer på trykkreduksjonen.

4. Aktiver WIG-modus og still inn strømstyrken. (Se avsnittet: WIG LIFT)

5. mangler i den franske teksten

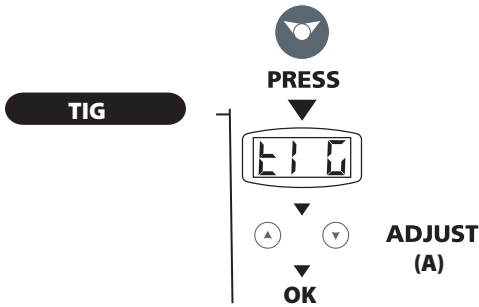
6. Still inn gasstrømmen på trykkreduksjonen, deretter åpner du ventilen på brenneren.

7. Bank på arbeidsstykket som skal sveises med elektroden.

8. På slutten av sveiseprosessen: Løft brenneren raskt eller trekk opp lysbuen én gang (ovenfra og ned) for å utløse den automatiske strømreduksjonen (se avsnitt: funksjon Downslope). Denne bevegelsen må utføres med 5 til 10 mm høyde. Deretter må ventilen på brenneren lukkes for å slå av gassen etter at elektroden er avkjølt.

• WIG LIFT

Aktivering av WIG-LIFT-modusen og innstilling av strømstyrken:

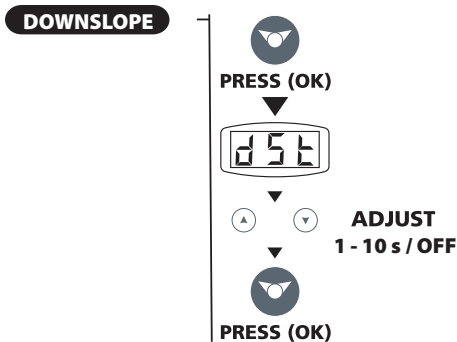


Når apparatet befinner seg i MMA-puls-modus :

- Hold velgerknappen (5) inne i 3 sekunder.
- «tIG» (TIG) blinker, deretter vises det et tall (pos. 1).
- Still inn ønsket strømstyrke (pos. 1) med knappene (4).
- Apparatet er klart for sveising.

Strømreduksjonsfunksjon: På slutten av sveiseprosessen blir strømmen redusert trinnløst i løpet av en definert tid. Denne funksjonen bidrar til å unngå sprekker og groper i sveisesømmen.

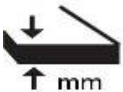
Activation du downslope (évanouissement de l'arc) :



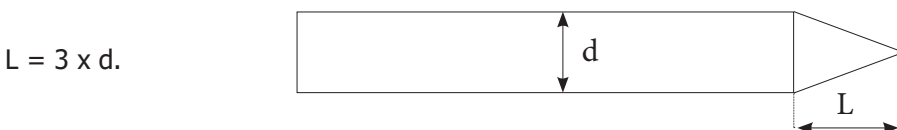
Lorsque le poste est en mode TIG LIFT :

- Trykk kort på velgerknappen (5) for å stille inn varigheten til reduksjonen.
- t «dSt» (DOWNSLOPE) blinker, deretter vises et tall (pos. (1)).
- Innstilling fra 1 til 10 sekunder med mulighet til å slå av
- Bekreft ønsket verdi ved å trykke på velgerknappen (5).
- Apparatet er klart for sveising.


Anbefalte sveiseinnstillinger / Sliping av elektroden

	Strøm (A)	Ø elektrode (mm) = Ø tråd (sveisetilsats)	Ø dyse (mm)	Gjennomstrømning (argon l/mn)
0,5-5	10-130	1,6	9,8	6-7
4-6	130-160	2,4	11	7-8

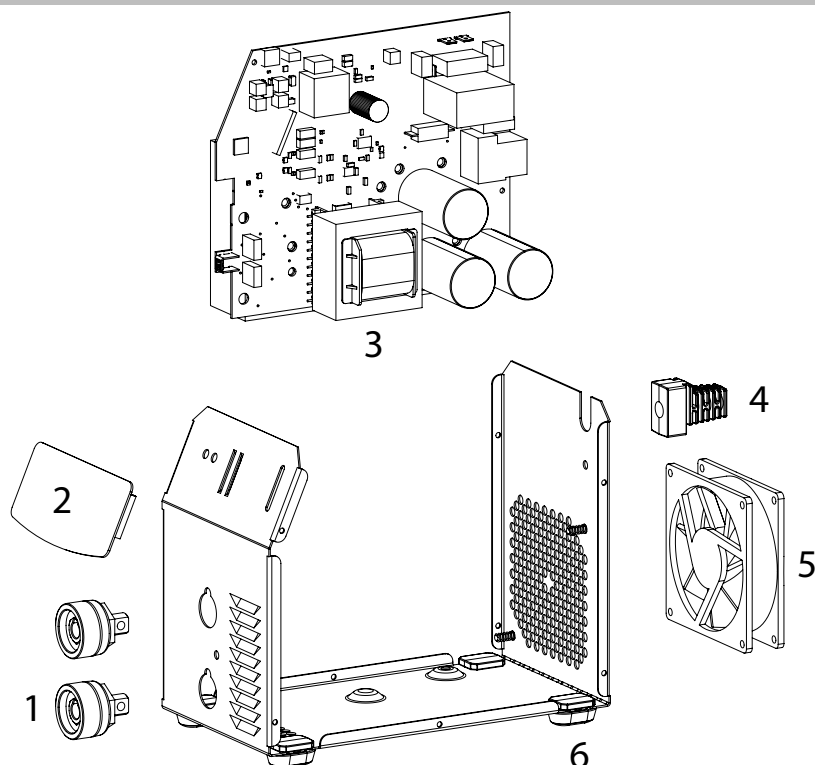
For å garantere optimal sveising benytter du kun elektroder som er slipt i henhold til følgende modell:



FEIL, ÅRSÅK, LØSNINGER

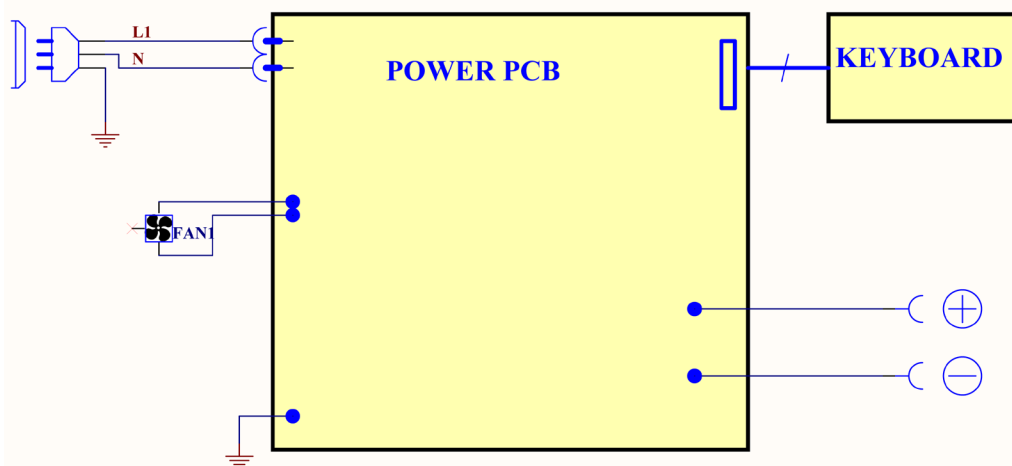
Problem		Årsaker	Tiltak
MMA-WIG	Apparatet leverer ikke strøm, og den gule lampen for termostatvernet lyser (6).	Apparatets termovern er slått på.	Vent til kjøleprosessen er ferdig, ca. 2 minutter. Indikator (6) slukker.
	Indikator (1) lyser, men apparatet leverer ikke strøm.	Jordkabelen, elektrodeholderen eller brenneren er ikke koblet til apparatet.	Kontroller tilkoblingene.
	Apparatet er koblet til, man kan kjenne en kribling når hånden legges på karosseriet.	Jordingen er defekt.	Kontroller installasjonens tilkobling og jording.
	Apparatet sveiser ikke riktig.	Bytt polaritet.	Kontroller polariteten som er anbefalt på kapslingen
	Ved igangsetting viser displayet  .	Tilførselsspenningen blir ikke overholdt (230 V en-fas +/- 15 %)	Kontroller den elektriske installasjonen din eller strømaggregatet.
WIG	Ustabil lysbue	Feil på wolfram-elektroden	Bruk wolfram-elektrode med riktig størrelse Bruk korrekt klargjort wolfram-elektrode
		For høy gasstrøm	Reduser gasstrømmen
	Wolfram-elektroden oksiderer og blir misfarget og mørk på slutten av sveiseprosessen	Sveiseomgivelser.	Beskytt sveiseomgivelsene mot trekkluft.
		Problem med gassen, eller gasstilførselen slås av for tidlig.	Kontroller alle gasstilkoblingene og trekk til. Vent til elektroden er avkjølt før gassen slås av.
	Elektroden smelter	Bytt polaritet.	Kontroller om jordklemmen er koblet skikkelig til +

RESERVEDELER

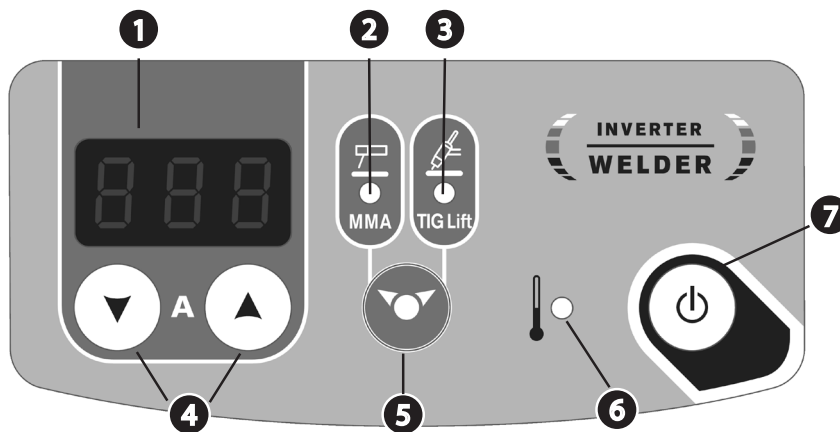


TILORDNING		E163
1	Sveisehylse	51469
2	Display	51914
3	CPCB- Elektronikkort Tarjeta	97442C
4	Strømkabel	21487
5	Ventilator	51032
6	Føtter	56167

KOBLINGSSKJEMA



GRENSESNIITT



1	Display
2	Sveisemodus-indikator MMA
3	Sveisemodus-indikator «WIG kontakttenning» (TIG)
4	Valg trykknapp - eller +
5	Knappe-valg - validering
6	Gul overtemperatur-indikator
7	AV-/PÅ-bryter

PRODUSENTGARANTI

Produsenten gir kun garanti ved fabrikkasjons- eller materialfeil ved reklamasjon innen 24 måneder etter kjøp (kjøpskvittering på fremlegges). Når garantikravet er godkjent av produsenten eller dennes representant, blir det foretatt en gratis reparasjon og gratis bytte av reservedeler. Garantiperioden endres ikke som følge av garantireparasjoner.

Garantien dekker ikke:

Det gis ingen garanti for feil som skyldes feil bruk, fall eller harde støt samt uautoriserte reparasjoner, eller for feil på grunn av transportskader som har oppstått ved retur for reparasjon. Det gis ingen garanti på slitedeler (f.eks. kabler, klemmer, forsatsglass osv.) samt spor som følge av bruk.

Returner alltid det aktuelle apparatet via faghandelen sammen med kjøpskvittering og en kort beskrivelse av feilen. Reparasjonen utføres først etter at vi har mottatt en skriftlig godkjenning av kostnadsoverslaget (underskrift) fra bestilleren. Ved en garantiytelse er det produsenten som betaler kostnaden knyttet til retur til faghandelen.







TEKNISKE DATA










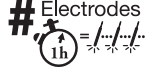



		GYSMI E163	
Primær			
TStrømtilførsel		230V +/- 15%	
Strømfrekvens		50 / 60 Hz	
Sikring		16 A	
Sekundær		MMA	TIG
Tomgangsspenning		72 V	
Nominell utgangsstrøm (I2)		10+160 A	
Respektive arbeidsspenning (U2)		20.4 + 26.4 V	10.4 + 16.4 V
	Imax	14%	19%
	60%	85 A	100 A
Innkoblingsvarighet @ 40 °C (10 min)* EN60974-1 -standard	100 %	70 A	85 A
Driftstemperatur		-10°C → +40°C	
Lagringstemperatur		-20°C → +55°C	
Kapslingsgrad		IP21	
Mål (LxBxH)		19 x 25 x 13.4 cm	
Vekt		3.7 kg	

*Innkoblingsvarighet iht. EN60974-1 (10 minutter -40 °C).

Ved svært intensiv bruk (>innkoblingsvarighet) kan termovernet bli utløst. I så fall blir lysbuen slått av og advarsel vises i displayet. Ikke slå av apparatet for at det skal avkjøles, la det gå til apparatet igjen er klart til bruk. Egenskapene til apparatet tilsvarer en spenningskilde med fallende karakteristikk.

TEGNFORKLARING

	Obs! Les bruksanvisningen.
	En-fas statisk frekvensomformer / trafo / likeretter
	Sveising med belagt elektrode (MMA-sveising)
	Sveising med wolfram-elektrode (Wolfram edelgass)
	Egnet på steder med økt elektrisk risiko. Likevel skal ikke sveisekilden ubetinget brukes på slike steder.
	Likesveisestrøm
U_o	Tomgangsspenning
X(40°C)	- 40 °C). - Innkoblingsvarighet: 10 min - 40 °C, i samsvar med direktiv EN60974-1.
I2	I2 : tilsvarende sveisestrøm

A	Ampere
U2	U2 : tilsvarende arbeidsspenning
V	Volt
Hz	Hertz
 1~ 50-60 Hz	En-fas strømtilførsel med 50 eller 60 Hz
U1	Nettspenning
I1max	Maks. tilførselsstrøm (effektiv verdi)
I1eff	Maks. faktisk forsyningsstrøm
	Apparatet tilfredsstillende EU-direktivene. Du finner samsvarserklæringen på vår nettside.
EN60974-1 EN60974-10 Class A	Apparatet tilfredsstillende standarden EN60974-1, EN60974-10, klasse A for sveiseapparater
	Kasseres atskilt. Må ikke kastes i husholdningsavfallet.
	EAC-samsvarstegn (Euro-asiatisk økonomisk sone)
	CMIM: Marokkansk sertifisering
	Informasjon om temperatur (termovern)
	Bryter Klar/ På
	Man kobler ut strømmen ved å koble støpslet fra strømmettet i bygningen. Den som bruker apparatet skal alltid sørge for at det er fri tilgang til støpslet.
	Antall elektroder som kan sveises i løpet av en arbeidstime, delt på antall elektroder som virkelig er sveiset (apparatets avkjølingsfaser).
	# Electrodes Antall standard-elektroder som kan sveises på 1 time ved 20 °C med en pause på 20 sek. mellom hver elektrode
	Vifte
	Produktet må kasseres frakoblet. Kast ikke apparatet i husholdningsavfallet.
	Spesielle bestemmelser gjelder for kassering av apparatet (elektrisk avfall).

