

DA 2-20

Easymig 160 - 160XL

MIG svejsemaskine

ADVARSLER - SIKKERHEDSREGLER

GENERELLE INSTRUKTIONER



Læs og forstå de følgende sikkerhedsanbefalinger, før du bruger eller servicerer enheden. Der må ikke foretages nogen ændring eller servicering, som ikke er angivet i instruktionsbogen.

Producenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader, som følge af manglende overholdelse af instruktionerne i denne brugervejledning.

I tilfælde af problemer eller usikkerhed, skal du kontakte en kvalificeret person, for at håndtere installationen korrekt.

MILJØ

Dette udstyr må kun anvendes til svejseopgaver i overensstemmelse med de begrænsninger, der er angivet på det beskrivende panel og/eller i brugervejledningen. Operatøren skal overholde de sikkerhedsforanstaltninger, der gælder for denne type af svejsning. I tilfælde af forkert eller usikker brug, kan ikke producenten holdes ansvarlig for tab eller skader.

Dette udstyr skal anvendes og opbevares på et sted, der er beskyttet mod støv, syre eller ethvert anden ætsende stof. Betjen værket på et åbent, eller godt ventileret område.

Driftstemperatur:

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

Butikken mellem -20 og + 55 °C (-4 og 131 °F).

Luffugtighed:

Mindre eller lig med 50% ved 40 °C (104° F).

Mindre eller lig med 90% ved 20 °C (68° F).

Højde: Op til 1.000 meter over havets overflade (3280 fod).

BESKYTTELSE AF PERSONER

Lysbuesvejsning kan være farlig, og kan medføre alvorlige og endda fatale kvæstelser.

Svejsesudsætter brugeren for farlig varme, lysbuer, elektromagnetiske felter, støj, gasdampe og elektriske stød.

Personer med pacemaker bedes rådføre sig med deres læge, før de bruger denne enhed.

For at beskytte sig selv og andre, skal man sikre de følgende sikkerhedsforanstaltninger iværksættes:



For at beskytte dig mod forbrændinger og stråling, skal du bære tøj uden manchetter. Disse tøj skal være isoleret, tørt, brandsikkert, i god stand, og dække hele kroppen.



Bær beskyttelsehandsker, der garanterer elektrisk og termisk isolering.



Brug tilstrækkelige værnemidler, der beskytter mod svejsning over hele kroppen: hætte, handsker, jakke, bukser... (varierer afhængigt af brug/opgave). Beskyt øjnene under rengøringsopgaver. Betjen ikke enheden iført kontaktlinser.

Det kan være nødvendigt at installere brandsikre svejseforhæng, for at beskytte området mod lysbuer, svejsestænk og gnister.

Informér personer omkring arbejdsområdet om, at de aldrig må se på en lysbue eller smeltet metal og skal bære beskyttende tøj.



Operatøren skal bære sikre høreværn, hvis støjen i arbejdsområdet overstiger den tilladte godkendte støjgrænse (det samme gælder for enhver person i svejseområdet).

Man skal holde hænder, hår, tøj osv... væk fra bevægelige dele (f.eks. motor, blæser...) Fjern aldrig sikkerhedsforanstaltninger fra køleenheden, når værket er tilsluttet - producenten er ikke ansvarlig for nogen ulykke eller skade, der sker som følge af man ikke følger disse sikkerhedsregler.

De stykker, der netop er blevet svejset, er varme og kan forårsage forbrændinger, hvis de berøres. Under vedligeholdelsesarbejde på pistolen eller elektrodeholderen, skal du sørge for, den er kold nok, og vente i mindst 10 minutter før enhver aktivitet. Køleenheden skal være tændt, når man bruger en vandafkølet svejsepistol, for at sikre, at væsken ikke forårsager nogen forbrændinger.

Sørg ALTID for arbejdsområdet efterlades så sikkert og trygt som muligt, for at forhindre skader eller ulykker.



SVEJSERØG OG GAS



Røg, gasser og støv, som produceres under svejsning er farligt. Det er obligatorisk, at sikre tilstrækkelig ventilation og/eller udsugning, for at holde røg og gasser væk fra arbejdsområdet. Det anbefales at bruge en luftforsyning i tilfælde af utilstrækkelig lufttilførsel på arbejdspladsen.

Kontroller, at luftindtag er i overensstemmelse med sikkerhedsstandarder.

Udvis forsigtighed ved svejsning i små områder, og overvåg operatøren fra en sikker afstand. Svejsning af visse stykker af metal, der indeholder bly, cadmium, zink, kviksølv eller beryllium kan være ekstremt giftigt. Brugeren skal også affedte emnet inden svejsningen.

Gasflasker skal opbevares i et åbent eller ventileret område. Flaskerne skal stå i lodret position, fastgjort til en holder eller vogn.

Undgå at svejse i områder, hvor der opbevares fedt eller maling.

BRAND- OG EKSPLOSIONSRISICI



Beskyt hele svejseområdet. Gasflasker med komprimeret gas og andre brændbare materialer skal flyttes til en sikkerhedsafstand på mindst 11 meter. En ildslukker skal være let tilgængelig.

Pas på sprøjt og gnister, selv gennem revner. Det kan udgøre en kilde til brand eller eksplosion.

Hold personer, brændbare genstande og beholdere under tryk på sikker afstand.

Undgå at foretage svejsning i lukkede beholdere eller lukkede rør, og hvis disse åbnes, skal operatøren fjerne alle brændbare eller eksplosive materialer (olie, benzin, gas...).

Slibearbejder bør ikke rettes mod selve enheden, strømforsyningen eller brændbare materialer..

GASFLASKE

Gas som siver ud fra cylinderen kan føre til kvælning, hvis den findes i høje koncentrationer omkring arbejdsområdet.

Transporten skal foretages på sikker vis: Flasker skal lukkes og produktet fjernes. Opbevar altid gasflasker i oprejst position, sikkert lænket til en fastgjort holder eller vogn.

Luk flasken efter enhver svejseopgave. Pas på temperaturændringer og eksponering for sollys.

Flaskerne skal placeres væk fra områder, hvor de kan blive ramt eller udsat for fysiske skader.

Hold altid gasflasker på sikker afstand af lysbuesvejsning eller skæreopgaver, samt enhver kilde til varme, gnister eller flammer.

Vær forsigtig, når du åbner ventilen på gasflasken. Det er nødvendigt at fjerne spidsen af ventilen og sørge for, at gassen opfylder dine svejsekrav.



ELEKTRISK SIKKERHED



Værket skal tilsluttes en jordet strømforstyrning. Brug den anbefalede størrelse sikring. En elektrisk udladning kan direkte eller indirekte forårsage alvorlige eller dødelige ulykker.

Rør ikke nogen strømførende del på værket (ind- eller udvendigt), når den er tilsluttet (pistoler, jord-kabel, kabler, elektroder), fordi de er forbundet til svejsekredsløb.

Før du åbner enheden, er det bydende nødvendigt at frakoble den fra lysnettet og vente 2 minutter, så alle kondensatorerne er afladte.

Berør ikke pistolen, elektrodeholderen og jordklemmen samtidigt.

Beskadigede kabler og pistoler skal skiftes ud af en kvalificeret og kompetent professionel. Kontroller, at kablets tværsnit er tilstrækkeligt ift. forbruget (forlænger- og svejsekabler). Bær altid tørt tøj i god stand, for at være isoleret fra det elektriske kredsløb. Bær isolerende sko, uanset hvilket miljø, du arbejder i.

EMC-KLASSIFICERING



Disse klasse A-enheder er ikke beregnet brug i et boligområde, hvor den elektriske strøm leveres af det offentlige forsyningsnet, med en lavspændings-strømforstyrning. Dette kan indebære potentielle vanskeligheder ift. at sikre elektromagnetisk kompatibilitet på disse områder, på grund af interferenser og radiofrekvenser.



Dette udstyr er i overensstemmelse ikke med IEC 61000-3-12, og er beregnet til at blive tilsluttet private lavspændingssystemer grænseflade med den offentlige forsyning, og kun på medium- eller højspændingsniveau. På et offentligt lavspændingsnet ligger ansvaret hos installatøren eller brugeren af enheden, for at tjekke med operatøren af distributionsnettet, som enheden kan være tilsluttet.

Dette udstyr er i overensstemmelse med IEC 61000-3-11 Hvis strømforstyrningsnettets impedans på den elektriske installations forbindelsespunkt er mindre end netværkets maksimale tilladte impedans $Z_{max} = 0.41 \text{ Ohms}$.

ELEKTROMAGNETISK INTERFERENS



Den elektriske strøm flyder gennem en leder og skaber elektriske og magnetiske felter (EMF). Svejsestrømmen genererer et EMF-felt omkring svejsekredsløbet og svejseudstyret.

EMF-felter kan forstyrre visse medicinske implantater, som fx. pacemakere. Der bør tages forholdsregler personer med medicinske implantater. For eksempel adgangsrestriktioner for forbigående eller en individuel risikovurdering af svejsere.

Alle svejsere bør tage følgende forholdsregler for at minimere eksponering for elektromagnetiske felter (EMF), som genereres af svejsekredsløbet::

- placer svejsekabler sammen - hvis det er muligt, fastgør dem;
- hold dit hoved og overkrop så langt muligt fra svejsekredsløbet;
- før aldrig kablerne rundt om din krop;
- placer aldrig din krop mellem svejsekablerne. Hold begge svejsekabler på samme side af kroppen;
- tilslut jordklemmen så tæt som muligt til svejseområdet;
- undgå at arbejde for tæt på, -at læne dig ind over eller og at sidde svejseværket
- indgå at svejse mens du bærer svejseværk eller dens trådboks.



Personer med pacemakere rådes til at konsultere deres læge, før de bruger denne enhed. Eksponering for elektromagnetiske felter under svejsning kan have andre sundhedsmæssige virkninger, som endnu ikke er kendt.

ANBEFALINGER TIL VURDERING AF OMRÅDET OG SVEJSEINSTALLATIONEN

Oversigt

Brugeren er ansvarlig for installation og brug af svejseudstyret i overensstemmelse med producentens anvisninger. Hvis der forekommer elektromagnetiske forstyrrelser, påhviler det brugeren af svejseudstyret at løse situationen med producentens tekniske bistand. I nogle tilfælde kan sådanne udbedrende foranstaltninger være så enkle som at jorde svejsekredsløbet. I andre tilfælde kan det være nødvendigt at konstruere et elektromagnetisk skjold omkring svejse-strømkilden og omkring hele stykket ved at montere input-filtre. I alle tilfælde, skal elektromagnetisk interferens reduceres, indtil den er ikke længere generende.

Vurdering af svejseområdet

Før man installerer værket, skal brugeren vurdere de mulige elektromagnetiske problemer, der kan opstå i det område, hvor installationen er planlagt.

. Særligt, bør denne overveje følgende:

- a) tilstedeværelsen af andre strømkabler (strømforsyningskabler, telefonkabler, styringskabel, osv...) over, under og på siderne af svejseværket.
 - b) tv-sendere og -modtagere;
 - c) computere og anden hardware;
 - d) kritisk sikkerhedsudstyr som fx. beskyttelse af industrimaskiner ;
 - e) sundhed og sikkerhed for mennesker i området, som fx. personer med pacemakere eller høreapparater;
 - f) kalibrerings- og måleudstyr
 - g) isolering af udstyr fra andre maskiner.
- Brugeren skal sørge for, at enheder og udstyr, der er i samme rum, er kompatible med hinanden. Dette kan kræve ekstra forholdsregler;
- h) fastslå det nøjagtige tidspunkt, når svejsning og/eller andre operationer finder sted.

Størrelsen af det område, der skal tages hensyn til omkring enheden, afhænger af bygningens struktur og de andre aktiviteter, som finder sted der. Størrelsen af det område, der skal tages hensyn til kan være større end de grænser, der fastsættes af selskaberne.

Vurdering af svejseområdet

Udover vurderingen af svejseområdet, kan vurderingen af selve svejse-systemets installation bruges til at identificere og løse tilfælde af forstyrrelser. Vurdering af emissioner skal omfatte in situ målinger som fastsat i artikel 10 i CISPR 11: 2009. In situ målinger kan også bruges til at bekræfte effektiviteten af risikobegrænsende foranstaltninger.

ANBEFALINGER MHT. METODER TIL F ELEKTROMAGNETISK EMISSIONSREDUKTION

a. Nationale forsyningsnet: Svejseværket skal være tilsluttet det nationale forsyningsnet i henhold til producentens anbefaling. Hvis der forekommer interferens, kan det være nødvendigt at foretage yderligere forebyggende foranstaltninger, som fx. filtrering af forsyningsnettet. Man bør overveje at afskærme strømforsyningskablet i en metalkanal. Det er nødvendigt at sikre afskærmningens elektriske kontinuitet langs hele kabellængden. Afskærmningen bør være tilsluttet svejse-spændingens kilde, for at sikre god elektrisk kontakt mellem lederen og kabinettet på svejse-spændingens kilde...

b. Vedligeholdelse af svejseudstyr: Svejseværket bør sendes ind til et rutinemæssigt vedligeholdelsestjek jfr. producentens anvisninger. Alle adgange, servicelåger og dæksler skal være lukket og ordentligt låst, når svejseværket er tændt... Svejseværket må ikke ændres på nogen måde, bortset fra de ændringer og indstillinger, som er beskrevet i brugsanvisningen. Gniståbningen på buens start og buens stabiliseringer skal justeres og vedligeholdes efter producentens anvisninger.

c. Svejskabler: Kabler skal være så korte som muligt, og være tæt på hinanden og tæt på jorden, hvis ikke direkte på jorden.

d. Elektrisk binding: der bør tages hensyn til fastgørelse af alle metalgenstande i det omkringliggende område. Dog kan metalgenstande, som er forbundet til emnet, øge risikoen for elektrisk stød, hvis operatøren både rører disse metalgenstande og elektroden. Det er nødvendigt at isolere operatøren fra sådanne metalgenstande.

e. Jordforbindelse til den svejsede del: Når delen ikke er jordet - pga. elektriske sikkerhedsmæssige årsager eller pga. delens størrelse eller dens placering, (hvilket er tilfældet med skibsskrog eller metalliske bygningskonstruktioner), kan delens jordforbindelse i nogle tilfælde, men ikke systematisk, reducere emissionerne. Det er bedre at undgå at jorde dele, der kan øge risikoen for skader på brugerne eller at beskadige andet elektriske udstyr. Hvis det er nødvendigt, er det passende at delens jordforbindelse foretages direkte, men i nogle lande, der ikke tillader sådan en direkte forbindelse, er det hensigtsmæssigt, at forbindelsen udføres med en kondensator, som vælges i henhold til nationale bestemmelser.

f. Beskyttelse og belægning: Den selektive beskyttelse og belægning af andre kabler og enheder i området kan reducere problemer med forstyrrelser. Man kan overveje at beskytte hele svejseområdet i specifikke situationer.

TRANSPORT OG FORSENDELSE AF SVEJSEVÆRKET



Værket er udstyret med håndtag, for at lette transport. Vær omhyggelig med ikke at undervurdere værket vægt. Håndtag(ene) må ikke bruges at hejse værket op med.

Undgå at bruge kabler eller svejsepistol til at flytte værket med. Svejsedestyret skal flyttes i oprejst position. Undgå at placere/bære enheden over mennesker eller objekter.

Løft aldrig værket, mens der er en gasflaske på støttebeslaget. Sørg for, at der er en tilgængelig, klar vej, når du flytter elementet. Det anbefales at fjerne trådrollen fra værket, før man foretager nogen løfteopgaver.



Tilfældige svejsestrømme-/spændinger kan ødelægge jord-ledere, beskadige elektrisk udstyr eller få komponenter til at overophede, hvilket kan forårsage brand.

- Alle svejsforbindelser skal være solidt fastgjort. Tjek dette regelmæssigt!
- Tjek, at metalstykkets fiksering er stærk og uden elektriske problemer!
- Monter eller hæng alle elektrisk ledende elementer, som fx. vogn og hejsedstyr, for at isolere disse
- Anbring ikke noget elektrisk udstyr, som fx. boremaskiner eller vinkelslibere oven på svejseværket uden at isolere disse!
- Placer altid svejsepistoler eller elektrodeholdere på en isoleret overflade, når de ikke er i brug!

INSTALLATION AF UDSTYR

- Sæt værket på gulvet (maksimal hældning på 10°.)
 - Sørg for at arbejdsområdet har tilstrækkelig ventilation til svejsning, og at der er nem adgang til betjeningspanelet.
 - Værket må ikke bruges i et område med ledende metalstøv.
 - Værket skal placeres i et beskyttet område, væk fra regn eller direkte sollys.
 - Værkets beskyttelsesniveau er IP21, hvilket betyder:
 - Beskyttelse mod indtrængning af farlige dele som solide emner på $\geq 12,5$ mm i diameter, og
 - beskyttelse mod lodret faldende dråber.
- Strømkabler, forlængere- og svejskabler skal rulles helt ud, for at forhindre overophedning.



Producenten kan ikke pålægges noget ansvar med hensyn til skader på hverken genstande eller personer, der skyldes en forkert og/eller farlig brug af værket.

VEDLIGEHOVELSE / ANBEFALINGER



- Vedligeholdelse bør kun udføres af en kvalificeret person. Der anbefales årlig vedligeholdelse.
- Sørg for, at værket er fjernet fra stikkontakten, og vent i to minutter før vedligeholdelsesarbejde udføres. FARE! Der er højspænding og strøm inde i svejseværket.
- Fjern kabinettet 2 eller 3 gange om året, for at fjerne overskydende støv. Benyt lejligheden til at få en kvalificeret person til at tjekke de elektriske forbindelser med et isoleret værktøj.
- Tjek regelmæssigt tilstanden af strømforsyningskablet. Hvis strømforsyningskablet er beskadiget, skal det udskiftes af producenten, dennes eftersalgsservice, eller en lige så kvalificeret person.
- Sørg for ventilationshullerne på enheden ikke blokeres, for sikre tilstrækkelig luftcirkulation.
- Brug ikke dette udstyr til at optø rør, - oplade batterier eller starte nogen motor.

INSTALLATION – BETJENING AF PRODUKTET

BESKRIVELSE

Tak for dit valg af denne maskine. Med henblik på at få mest ud af din maskine bedes du læse følgende omhyggeligt : Easymig-serien består af svejseapparater af typen MIG/MAG, MMA og kabel med flukskerne. De er maskiner med manuelle indstillinger med hjælp fra den tabel, som er trykt på produktet. De anbefales til svejsning af stål, rustfrit stål og aluminium

EL-FORSYNING

Maskinen er udstyret med et stik af typen 16 A CEE7/7, som skal sluttes til en enkeltfaset 230 V (50-60 Hz) strømforsyning, der er monteret med tre ledere og én jordet neutral. Den absorberede effektivt strøm (I_{eff}) vises

på maskinen af hensyn til optimal brug. Kontroller, at strømforsyningen og dens beskyttelse (sikring og/eller kredsløbsafbryder) er kompatibel med den strøm, som kræves af maskinen. I nogle lande kan det være nødvendigt at skifte stikket ud, for at tillade brug ved de maksimale indstillinger. Enheden skal placeres, således at netstikket er tilgængeligt. Benyt ikke et forlænger-kabel med en diameter på mindre end 1,5 mm². Easymig leveres med et 16 A stik (TYPE CEE7-7). Denne maskine skal sluttes til en JORDET strømforsyning 230 V, 50/60 Hz, og beskyttes af en kredsløbsafbryder på 16 A.

BESKRIVELSE AF MASKINEN (FIG. I /S. 76)

- | | |
|---|---|
| 1 : Justering af svejseindstillinger (wirehastighed, svejse-spænding og induktans). | 6 : Strømkabel (2 m) |
| 2 : Skift MIG/MMA | 7 : Tænd/sluk-kontakt |
| 3 : Europæisk standardstik til svejsepistol. | 8 : Spoleadapter 100/200 mm (EASYMIG 160) |
| 4 : Tilslutninger | Spoleadapter 200/300 mm (EASYMIG 160 XL) |
| 5 : Kabel til vending af polaritet | 9 : Digitale display |

HALVAUTOMATISK SVEJSNING TIL STÅL/RUSTFRIT STÅL (MAG-TILSTAND)

Indstil spændingsoutputtet og wirehastigheden i overensstemmelse med tykkelsen af svejsestykket, og følg instruktionerne/anbefalingerne som trykt på siden af maskinen.

Easymig kan svejse stålwire 0,6/0,8 mm og rustfrit stål på 0,8 mm.

Maskinen er udstyret med valser i stål eller rustfrit stål på Ø 0,8 mm. Kontakttrøret, rillen på valsen brænderens krave eller alle kompatible med 0,8 mm wire. Hvis du vil svejse 0,6 wire, skal du bruge en brænder, som er maks. 3 m lang. Kontaktspiden skal i så tilfælde udskiftes (fig. II A/s. 76), og kabelføderens tromle skal udskiftes med en anden model (042339) med en rille med en diameter på 0,6 mm (ekstraudstyr). Her skal positionen følge 0,6 mm. Ved brug sammen med stål er gaskravet argon + CO₂. (Ar + CO₂). Andelen af nødvendig CO₂ afhænger af brug. Ved rustfrit stål skal kombinationen med 2 % CO₂ bruges. Du kan få oplysninger om specifikke gaskrav hos din gasleverandør. Gasgennemstrømningen i stålet ligger på 8-12 liter/ minut afhængigt af miljøet.

HALVAUTOMATISK SVEJSNING TIL ALUMINIUM (MIG-TILSTAND)

Indstil spændingsoutputtet og wirehastighed en i overensstemmelse med tykkelsen af svejsestykket, og følg instruktionerne/anbefalingerne som trykt på siden af maskinen.

Indstil spændingsoutputtet og wirehastighed en i overensstemmelse med tykkelsen af svejsestykket, og følg instruktionerne/anbefalingerne som trykt på siden af maskinen.

Easymig kan svejse stålwire 0,6/0,8 mm og rustfrit stål på 0,8 mm.

Maskinen er udstyret med valser i stål eller rustfrit stål på Ø 0,8 mm. Kontaktørret, rillen på valsen brænderens krave eller alle kompatible med 0,8 mm wire. Hvis du vil svejse 0,6 wire, skal du bruge en brænder, som er maks. 3 m lang. Kontaktspiden skal i så tilfælde udskiftes (fig. II A/s. 76), og kabelføderens tromle skal udskiftes med en anden model (042339) med en rille med en diameter på 0,6 mm (ekstraudstyr). Her skal positionen følge 0,6 mm. Ved brug sammen med stål er gaskravet argon + CO₂. (Ar + CO₂). Andelen af nødvendig CO₂ afhænger af brug. Ved rustfrit stål skal kombinationen med 2 % CO₂ bruges. Du kan få oplysninger om specifikke gaskrav hos din gasleverandør. Gasgennemstrømningen i stålet ligger på 8-12 liter/minut afhængigt af miljøet.

GASFRI WIRESVEJSNING




Indstil spændingsoutputtet og wirehastighed en i overensstemmelse med tykkelsen af svejsestykket, og følg instruktionerne/anbefalingerne som trykt på siden af maskinen.

Easymig kan svejse gasfri wiser op til 0,9 mm, hvis polariteten er vendt om (fig. III/s. 77) og ved at maksimalt tryk på 5 Nm. Der findes oplysninger om parametre i de instruktioner, som fremgår af side 76. Gasløs svejsning af wire med en standarddyse kan føre til overophedning og forringelse af brænderen. Det anbefales ikke at gøre brug af en dyse af typen «No Gas» (ref. 041868) eller at fjerne standarddysen (fig. III/s. 77).

ELEKTRODESVEJSNING

- Den omvendte polaritet skal afbrydes i MMA-tilstand (stiksvejsning) for at tilslutte elektrodeholderen og jordklemmen. Tilslut elektrodeholderen og jordklemmen som vist på elektrodens emballage.
- Overhold de grundlæggende svejseregler.
- Denne enhed har én funktion, som er specifik for invertermaskiner:
- Klæbefri konstruktion: muliggør nem fjernelse af elektroden fra metallet. Den klæbefri konstruktion kræver efter start en forsinkelse på omtrent 3 sekunder, før de normale svejseoperationer genoptages. Andelen af CO₂ kan variere afhængigt af den type metal, der skal svejses.

INDSTILLINGSPANEL (FIG. V/P.77)

<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grøn indikator «TÆNDT»: Når maskinen tændes, begynder indikatoren at lyse. • I tilfælde af strømsvigt slukkes den grønne indikator, men forbliver strømforsynet, mens strømkablet er trukket ud. 	
<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orange lys: • Overtemperatur: Vent i så tilfælde nogle minutter. Indikatoren slukkes, og maskinen starter igen. • Overstrøm i det primære kredsløb. Sluk i så tilfælde maskinen (med hovedafbryderen), og tænd den igen. 	
<p>3</p>	<p>MIG/MAG-svejsning: Juster wireføderens hastighed til maksimumshastigheden. Valg af wirehastighed fra 3-10 m/min. - MMA-svejsning: Juster svejsestrømmen.</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Juster spændingsreferencen til den maksimale værdi. 	
	<p>Svejsebuens dynamiske potentiometer: kan manuelt justere buedynamikken. Indstillingerne MINI til MAX: hård bue til blød bue.</p>	

MIG/MAG-anbefalinger

Wirehastighedens justering bestemmes ofte «ved hjælp af lyd»: Buen skal være stabil og have en lav knitren. Hvis hastigheden er for lav, er buen ikke sammenhængende. Hvis hastigheden er for høj, knitrer buen og tråden skubber pistolen tilbage. Induktansjustering foregår i overensstemmelse med svejserens præferencer: Jo lavere induktansen er, desto hårdere og mere ledende bliver buen. Jo højere induktansen er, desto blødere vil buen være med færre stænk.

SAMLEPROCES FOR RULLER OG BRÆNDERE (FIG. IV/S. 77)

- Fjern kontaktrøret og dens støtte (fig. D) samt dysen (fig. E) fra brænderen.
- Fig. A : • Placer wirespolen på tromlestøtten:
- Juster rullens bremse (1) for at undgå rullens inerti sammenfiltrer tråden, når svejsning stopper. Undgå overstrømning.
- Ved en wirespole på 200 mm skal spolen tilstrammes til den maksimale værdi. Adapteren (4) er kun til brug sammen med en spole på 200 mm.
- Fig. B : De medfølgende drivvalser har to riller (0,8 og 0,9). Brug den V-formede rille til 0,8 mm stålwire. Ved flukskerne skal rullen fjernes og vendes om, således at rillen på 0,9 mm kan bruges. Ved 0,8 mm aluminiumwire skal rullen fjernes og erstattes med en model, som er specifikt designet til aluminium med en U-formet rille (medfølger ikke).
- Fig. C : Vælges for at justere drivvalserne.
 - Løsn drivvalsens knap (3) i videst muligt omfang, og indsæt wiren. Tilstram derefter knappen en smule igen.
 - Start motoren ved at trykke på brænderens udløser.
 - Tilstram knappen, mens du trykker ned på udløseren, indtil wiren begynder at bevæge sig.

Nb : Ved svejsning med aluminium skal der bruges minimalt tryk med henblik på at forebygge knusning af wiren Efterlad omtrent 5 cm wire uden for brænderen, og anbring derefter kontaktrøret (fig. D) og dysen (fig. E) tilpasset til den wire, der skal bruges ved ekstremiteten.

GASKOBLING

- Slut en trykregulator til gasflasken. Tilslut svejsemaskinen ved brug af de medfølgende rør, og anbring de to klemmer for at forebygge lækager.
- Indstil gassgennemstrømningen ved at justere på det drejhjul, som befinder sig på trykregulatoren.
- NB : Med henblik på at lette justeringen af gasstrømmen skal drivvalserne betjenes ved at trykke ned på brænderens udløser (sørg for, at drivvalsen er helt løs, således at wiren ikke fødes igennem).
- Maks. gstryk er 0,5 MPa (5 bar).
- Denne procedure er ikke gældende for svejsetilstanden «gasfri».

MARKEDSFAKTORER & BRUGSMILJØ

- Den beskrevne station har en flad udgangskaraktistik (konstant spænding) i MIG / MAG-svejsning og en faldende udgangskaraktistik (konstant strøm) i MMA-svejsning. Driftscyklussen i henhold til standard IEC 60974-1 er vist i følgende tabel :

X @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
EASYMIG 160 / 160 XL – MIG/MAG	20% @ 160A	95A	75A
EASYMIG 160 / 160 XL – MMA	20% @ 140A	90A	70A

Under intensiv brug (> ved driftscyklus) kan den termiske beskyttelse muligvis aktiveres, i dette tilfælde slukkes lysbuen, og beskyttelsesindikatoren vises.

Bemærk: temperaturstigningstestene blev udført ved stuetemperatur, og driftscyklussen ved 40 ° C blev bestemt ved simulering.

RISIKO FOR KVÆSTELSER PGA. BEVÆGELIGE DELE



Wireføderne indeholder bevægelige dele, der kan fange hænder, hår, tøj eller værktøj, som kan medføre kvæstelser! Vær ekstra omhyggelig.

- Placer ikke hænderne i nærheden af drejende eller bevægelige komponenter eller i nærheden af drevet!

- Sørg for, at kabinettet eller beskyttelsesdækslerne forbliver lukket under drift!

Bær ikke handsker, når du trækker fødeledningen og udskifter fødeledningsspolen.

RÅD VEDR. VARMESIKRING

Denne enhed er udstyret med en blæser, som regulerer indetemperaturen. Når maskinens varmesikring aktiveres, leverer den ikke strøm. Orange lys (Fig-V-2/s. 77) tændes, indtil maskinens temperaturen er vendt tilbage til det normale niveau.

- Bloker/tildæk ikke ventilationshullerne, og sørg for, at der er fri luftstrøm.
- I termisk beskyttelsestilstand skal maskinen efterlades tilsluttet stikkontakten, således at svejsningen kan køle af. Generelle observationer:
- Overhold altid de grundlæggende svejseregler.
- Arbejd altid i et område med tilstrækkelig ventilation.
- Arbejd ikke på en fugtig overflade.

PROBLEMLØSNING

SYMPTOMER	MULIGE ÅRSAGER	AFHJÆLPNING
Svejskabelhastigheden er ikke konstant.	Fragmenter blokerer åbningen.	"Rengør kontaktgruppen, eller udskift den og erstat det antyklæbende produkt. Ref. 041806"
	Kablet skrider i valserne.	"• Kontroller valsetrykket, eller udskift valsen. • Kabeldiameter ikke kompatibel med valsen • Dækkabelguide i brænder ikke kompatibel.""
Kabelfødemotoren fungerer ikke.	Rulle eller rullebremse for stram	Slip bremsen og valserne.
	Problem med el-forsyning.	Kontroller, at tænd/sluk-kontakten befinder sig i positionen "On".
Dårlig kabelføring.	Dækkabelguiden er tilsmudset eller beskadiget	Rengør eller udskift
	Drevrullen er for løs	Stram drevrullens håndtag
	Rullebremse for stram	Slip bremsen

SYMPTOMER	MULIGE ÅRSAGER	AFHJÆLPNING
Ingen svejsestrøm	Dårlig forbindelse til lysnettet	Kontroller tilslutningen til lysnettet, og undersøg, om stikket strømfødes med 230 V (enkeltfase).
	Dårlig jordtilslutning	Kontroller jordkablet (stikket og stikproppens stand).
	Brænderens udløser fungerer ikke	Kontroller brænderens udløser/udskift brænderen
"Kablet sætter sig fast (efter valserne)"	Hylster til guidetråd knust.	Kontroller hylsteret og brænderlegemet.
	Ledning sidder fast i brænderen	Rengør eller udskift
	Intet kapillærrør	Kontroller tilstedeværelsen af kapillærrør
	Kabelhastighed for høj	Reducer kabelhastigheden
Svejseseperlen er porøs	Gasgennemstrømningshastigheden er utilstrækkelig	Juster gennemstrømningsområdet 15 til 20 l/ min. Rengør arbejdsmetallet.
	Gasflaske tom.	Udskift den
	Gaskvalitet for lav	Udskift den
	Påvirkning fra luftstrømme eller vind.	Forhindrer træk og beskytter svejseområdet
	Gasdysse tilsmudset	Rengør eller udskift gasdysen.
	Dårlig kvalitet af ledning.	Brug passende LEDNING til MIG-MAG-svejsning
	"Den overflade, der skal svejses, er i dårlig stand. (rust m.v)"	Rengør metallet før svejsning.
	Meget vigtigt gnistdannende partikler	Buespænding for høj eller for lav.
Dårlig jordtilslutning.		"Juster jordkablet for at opnå bedre jordtilslutning:"
Utilstrækkelig gasgennemstrømning		Juster gasgennemstrømningen.
"Ingen gasgennemstrømning i enden af brænderen."	Dårlig gastilslutning.	Kontroller svejsemaskinens gastilslutning. Kontroller gasregulatoren og magnetventilerne.

GARANTIE

Garantien dækker alle produktionsfejl eller mangler i 2 år fra købsdatoen (dele og arbejde).

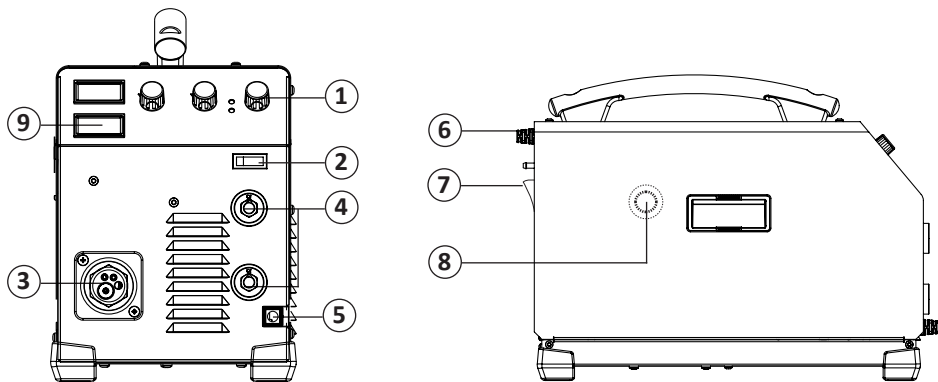
Garantien dækker ikke:

- Alle andre skader på grund af transport.
- Normalt slid på dele (f.eks. Kabler, klemmer osv.).
- Hændelser på grund af misbrug (strømforsyningsfejl, fald, demontering).
- Miljøsvigt (forurening, rust, støv).

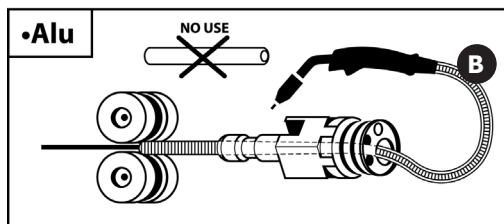
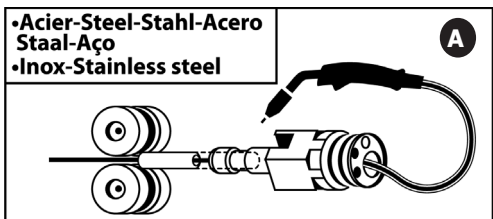
I tilfælde af sammenbrud skal du returnere enheden til din distributør vedlagt:

- dateret købsbevis (kvittering, faktura osv.)
- en note, der forklarer fejlen.

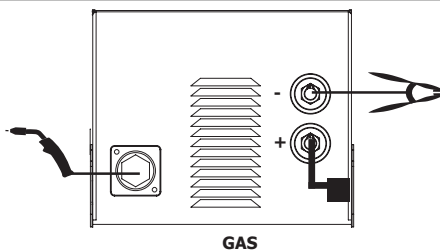
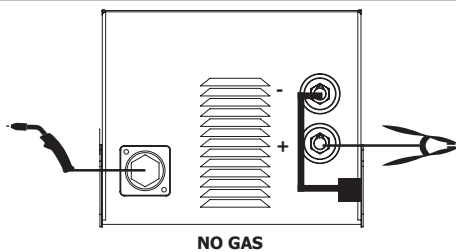
I



II

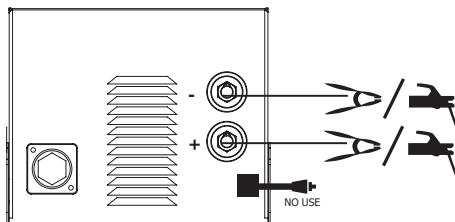


MIG-MAG



MMA

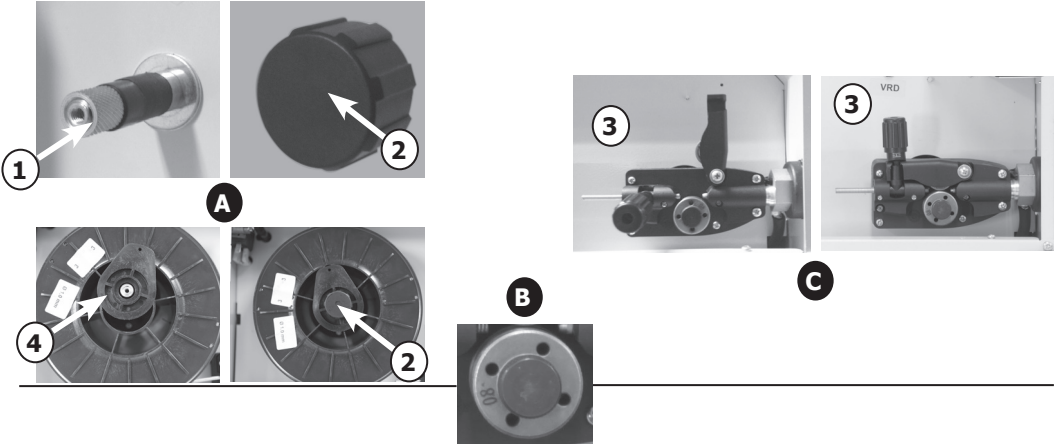
DA - kontroller elektrodernes polaritet på emballagen.



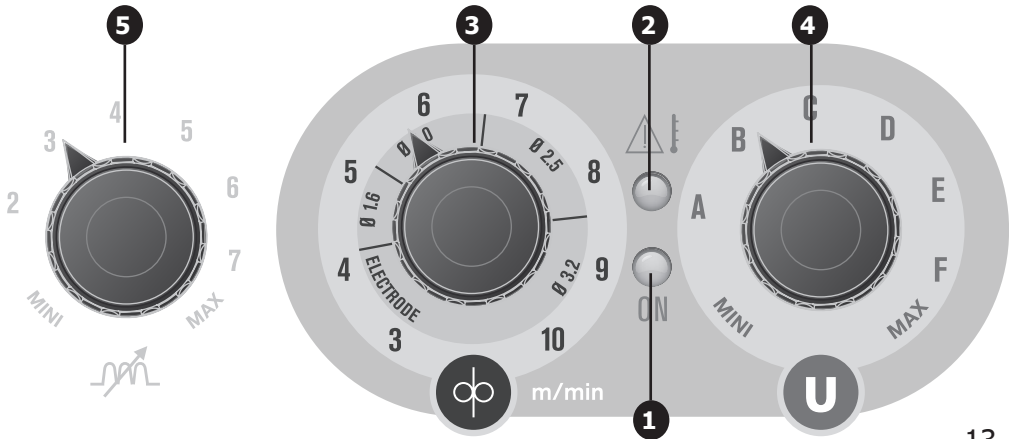
III. BRÆNDER

NO GAS Torche/Torch/Brenner/Antorcha/Горелка	
<p>SPECIFIC (041868)</p> <p>> 30 mm</p>	<p>NO</p> <p>> 30 mm</p>
<p>ou or oder o или</p>	

IV

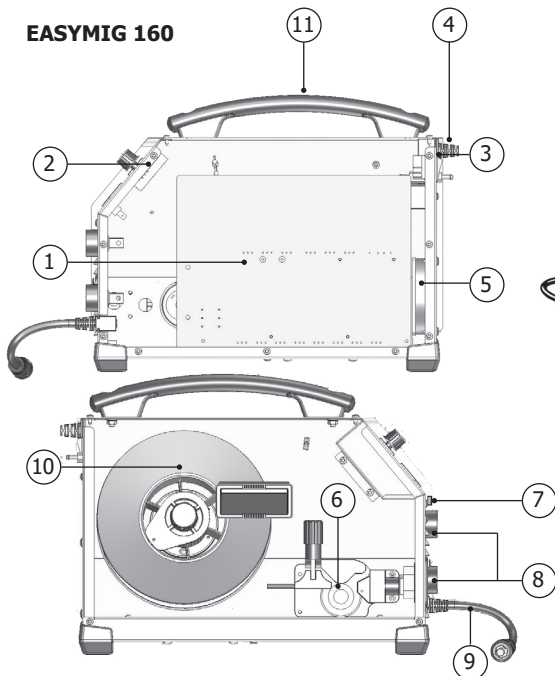


V

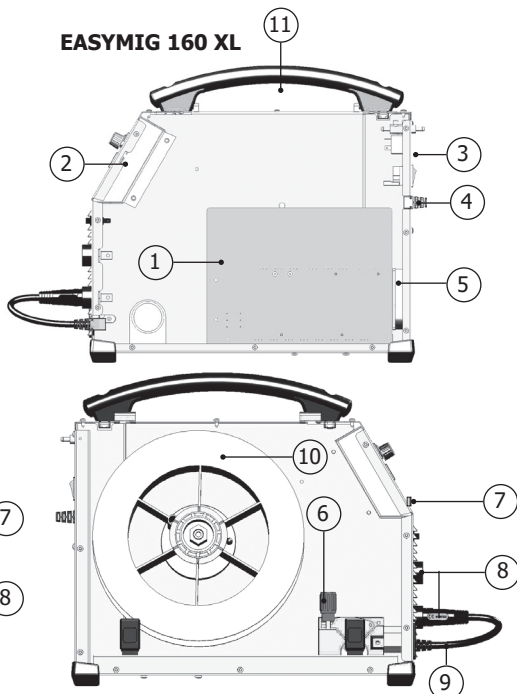


RESERVEDELE

EASYMIG 160



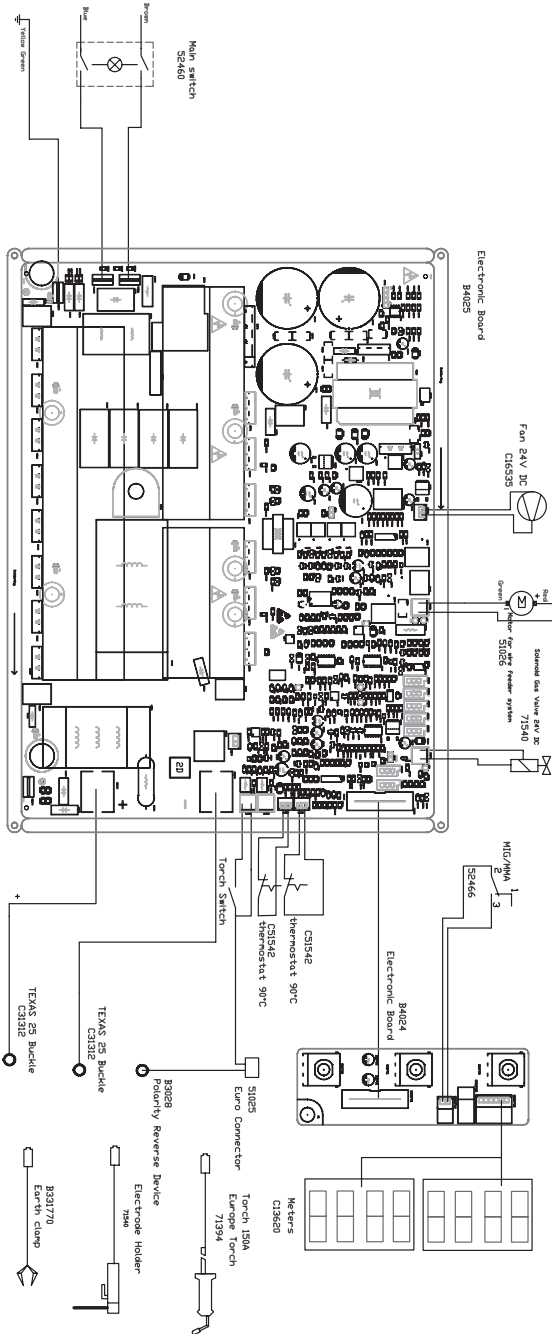
EASYMIG 160 XL



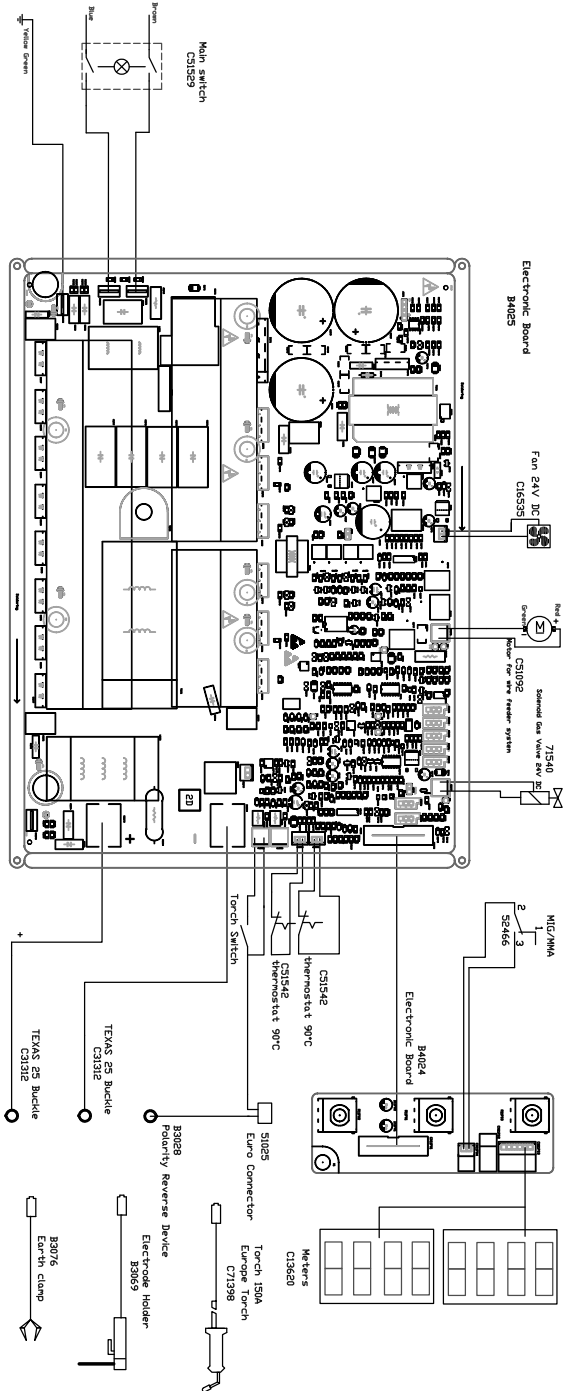
N°		160	160 XL
1	Hovedkredsløbspanel	53497	
2	Displaykort	53498	
3	Kontakt	53546	
4	Strømledning	21468	
5	Ventilator	51021	
6	Strømføder (uden valse)	51026	53530
7	Skift MIG/MMA	52466	
8	Jordkabelstik (1/4)	51469	
9	Kabel til vending af polaritet	71918	
10	Rulleholder	71601	
11	håndtags	56048	56014

LEDNINGSDIAGRAM










EASYMIG 160













EASYMIG 160 XL

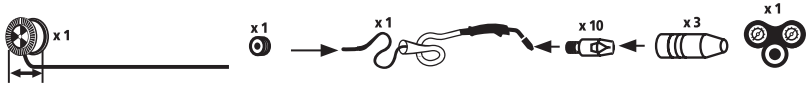


SYMBOLER

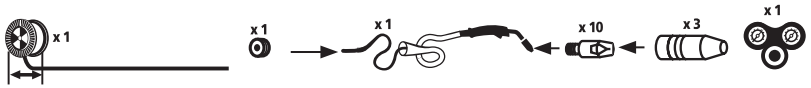
A	Ampere
V	Volt -
Hz	Hertz
	MIG/MAG-svejsning (MIG: Metal Inert /MAG: Metal Active Gas)
	Elektrodesvejsning (MMA – Manual Metal Arc)
	-Tilpasset til svejsning i miljøet med øget risiko for elektrisk stød. Svejskilden må dog ikke placeres på sådanne steder.
IP21	- Materialet er beskyttet iht. beskyttelsesklasse IP21, hvilket betyder: Beskyttelse imod indtrængning af faste legemer med en diameter på $\geq 12,5$ mm og beskyttelse imod lodret faldende vanddråber
	-Svejsning jævnstrøm.
1~ 50-60 Hz 	Enkeltfaset strømforsyning 50 eller 60 Hz
U0	Nominel ubelastet spænding
U1	Nominel forsyningspænding.
I1max	Nominel maksimal forsyningspænding (effektiv værdi).
I1eff	Maksimal effektiv forsyningspænding.
IEC 60974-1 IEC 60974-5 IEC 60974-10	-Enheden er i overensstemmelse med standarderne IEC 60974-1, IEC 60974-5, IEC 60974-10 i forhold til svejseapparater.
	-Inverterstrømteknologisk baseret kilde, som leverer jævnstrøm.
X(40°C)	- Driftscyklus ifølge standard EN 60974-1 (10 minutter -40 °C).
I2 	- I2: tilsvarende konventionel svejsestrøm.
U2 	-U2: konventionelle spændinger ved tilsvarende belastning.
	Enheden overholder EU-direktivet. Overensstemmelsesattesten er tilgængelig på vores hjemmeside.

	<p>- Overensstemmelsesmærke EAC (Eurasiske Økonomiske Kommission).</p>
	<p>- Den elektriske bue producerer stråler, som er farlige for øjne og hud (beskyt dig selv!).</p>
	<p>- Vær forsigtig! Svejsning kan producere brand eller eksplosion.</p>
	<p>- Pas på! Læs brugsanvisningen.</p>
	<p>- Særskilt bortskaffelse er påkrævet. Må ikke smides ud med husholdningsaffald.</p>
	<p>- Temperaturoplysninger (termisk beskyttelse)</p>
	<p>- Produktets producent bidrager til genbrug af sin emballage ved at bidrage til et globalt genbrugssystem.</p>
	<p>- Dette produkt bør genanvendes i overensstemmelse hermed</p>
	<p>- Udstyret er i overensstemmelse med marokkanske standarder. Deklarationen C₉ CMIM) om overensstemmelse er tilgængelig på vores websted (se forside).</p>
	<p>- Materialet er i overensstemmelse med britiske krav. Den britiske erklæring om overensstemmelse er tilgængelig på vores websted (se forside).</p>

TILBEHØR



EASYMIG 160								
	ø 100	ø 200	ø 0.6 - 1					
Stål	086593 (ø0.6) 086609 (ø0.8)	086111 (ø0.6) 086128 (ø0.8)	042339 (ø0.6/0.8)	041592 (ø0.6/0.8 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø0.6) 041912 (ø0.8)	041875	20L/min 041998
Rustfrit stål	086616 (ø0.8)	086579 (ø0.8) 086326 (ø0.8)						30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
CuSi3	086692 (ø0.8)	086647 (ø0.8)						
CuAl8	-	086661 (ø0.8)						
No Gas	086104 (ø0.9)	086623 (ø0.9)	042346 (ø0.9/1)				041868 (150A)	
Alu AlMg5	086548 (ø0.8)	086555 (ø0.8)	041196 (ø0.8/1.0mm)	041578 (ø0.8-3m)	041462 (150A-3m)	041059 (ø0.8)	041875	
Alu AISi5	086685 (ø0.8)	-						
Alu AISi12	086678 (ø0.8)	-						



EASYMIG 160 XL								
	ø 200	ø 300	ø 0.6 - 1					
Stål	086111 (ø0.6) 086128 (ø0.8) 086135 (ø1.0)	086166 (ø0.6) 086227 (ø0.8) 086234 (ø1.0)	042339 (ø0.6/0.8)	041592 (ø0.6/0.8 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041905 (ø0.6) 041912 (ø0.8)	041875	20L/min 041998
Rustfrit stål	086579 (ø0.8) 086340 (ø1.0)	-						30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
CuSi3	086647 (ø0.8) 086654 (ø1.0)	-						
CuAl8	086661 (ø0.8) 086197 (ø1.0)	086180 (ø1.0)						
No Gas	086623 (ø1.0)	-	042346 (ø0.9/1)				041868 (150A)	
Alu AlMg5	086555 (ø0.8) 086562 (ø1.0)	086524 (ø0.8)	041196 (ø0.8/1.0mm)	041578 (ø0.8-3m)	041462 (150A-3m)	041059 (ø0.8)	041875	
Alu AISi5	086142 (ø1.0)	-						
Alu AISi12	086067 (ø1.0)	-						

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

		EASYMIG 160 - 160XL	
Primær			
Netstrømspænding	230 V +/- 15%		
Lysnetfrekvens	50 / 60 Hz		
Sikring	14 A		
Sekundær	MMA	MIG-MAG	
ingen belastningsspænding	59 V		
normalt strømoutput	20 → 140 A	30 → 160 A	
konventionelt strømoutput	20.8 V → 25.6 V	15.5 V → 22 V	
Driftscyklus ved 40 °C (10 min.)	Imax	20%	
	100%	70 A	75 A
	60%	90 A	95 A
Motorhastighed			
		3 > 10 m/min	
Understøttede wirespoler			
		Ø 200 - 300 mm	
Maks. gastryk (Pmax)			
		0.5 MPa (5 bars)	
drivselstype			
		A	
Driftstemperatur			
		-10°C → +40°C	
Opbevaringstemperatur			
		-25°C → +55°C	
Beskyttelsesniveau			
		IP21	
		EASYMIG 160	EASYMIG 160 XL
Mål	40 x 20 x 33 cm	55 x 44 x 25 cm	
Vægt	10.1 kg	16 kg	

*Driftscyklusserne er blevet målt i overensstemmelse med standarden EN60974-1 ved 40 °C og en cyklus på 10 min.

Under intensiv brug (over driftscyklus) kan den termiske sikring aktiveres. I så fald slukkes lysbuen og indikatoren tændes.

Hold maskinens forsyning tændt for at aktivere køling indtil annullering af beskyttelse.

Maskinen har en specifikation med «faldende strømoutput» i MMA og med «konstant strømoutput» i MIG/MAG



GYS SAS

1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
France