

NO 1-26

MULTIWELD 250T / 320T / FV 220M

MIG/MAG og MMA sveisemaskin

ADVARSEL - SIKKERHETSREGLER

GENERELLE INSTRUKSJONER



Les og forstå følgende sikkerhetsanbefalinger før du bruker eller utfører service på enheten. Enhver endring eller service som ikke er spesifisert i bruksanvisningen må ikke foretas.

Produsenten er ikke ansvarlig for skader eller skader som skyldes manglende overholdelse av instruksjonene i denne håndboken. I tilfelle problemer eller usikkerhet, vennligst kontakt en kvalifisert person for å håndtere inspeksjonen på riktig måte.

MILJØ

Dette utstyret må kun brukes til sveiseoperasjoner i samsvar med grensene som er angitt på det beskrivende panelet og/eller i brukerhåndboken. Operatøren må respektere sikkerhetsreglene som gjelder for denne typen sveising. I tilfelle utilstrekkelig eller usikker bruk, kan ikke produsenten holdes ansvarlig for skade eller personskade.

Dette utstyret må brukes og lagres på et sted beskyttet mot støv, syre eller andre etsende midler. Bruk maskinen i et åpent eller godt ventilert område.

Driftstemperatur:

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

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

Luftfuktighet:

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

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

Høyde:

Opp til 1000 meter over havet (3280 fot).

BESKYTTELSE AV INDIVIDENE

Buesveising kan være farlig og kan forårsake alvorlige og til og med dødelige skader.

Sveising utsetter brukeren for farlig varme, lysbuestråler, elektromagnetiske felt, støv, gassdamp og elektriske støt. Personer som bruker pacemaker anbefales å rådføre seg med legen sin før de bruker denne enheten.

For å beskytte seg selv så vel som den andre, sørg for at følgende sikkerhetstiltak tas:



For å beskytte deg mot brannskader og stråling, bruk klær uten mansjetter. Disse klærne skal være isolerte, tørre, brannsikre og i god stand, og dekke hele kroppen.



Bruk vernehansker som garanterer elektrisk og termisk isolasjon.



Bruk tilstrekkelig sveisebeskyttelsesutstyr for hele kroppen: hette, hansker, jakke, bukser.. (varierer avhengig av bruksområde/operasjon). Beskytt øynene under rengjøringsoperasjoner. Ikke bruk mens du bruker kontaktlinser.

Det kan være nødvendig å installere brannsikre sveisegardiner for å beskytte området mot lysbuestråler, sveisesprut og gnister.

Informert folk rundt arbeidsområdet om at de aldri skal se på lysbuen eller det smeltede metallet, og å ha på seg beskyttende klær.



Sørg for at operatøren bruker hørselsvern dersom arbeidet overskrider den tillatte støygrensen (det samme gjelder enhver person i sveiseområdet).

Hold deg unna bevegelige deler (f.eks. motor, vifte...) med hender, hår, klær osv...

Fjern aldri sikkerhetsdekslene fra kjøleenheten når maskinen er koblet til - Produsenten er ikke ansvarlig for ulykker eller skader som oppstår som følge av at disse sikkerhetsreglene ikke følges.



Delene som nettopp har blitt sveiset er varme og kan forårsake brannskader når de manipuleres. Under vedlikeholdsarbeid på brenneren eller elektrodeholderen bør du sørge for at det er kaldt nok og vente minst 10 minutter før du gjør noe. Kjøleenheten må være på ved bruk av vannkjølt brenner for å sikre at væsken ikke forårsaker brannskader. Sørg ALLTID for at arbeidsområdet forlates så trygt og sikkert som mulig for å forhindre skade eller ulykker.

SVEISERØK OG GASS



Røykene, gassene og støvet som produseres under sveising er farlig. Det er obligatorisk å sørge for tilstrekkelig ventilasjon og/eller avzug for å holde røyk og gasser borte fra arbeidsområdet. En luftføret hjelm anbefales i tilfeller av utilstrekkelig lufttilførsel på arbeidsplassen.

Sjekk at luftinntaket er i samsvar med sikkerhetsstandarder

Det må utvises forsiktighet ved sveising i små områder, og operatøren vil trenge tilsyn fra sikker avstand. Sveising av visse metallstykker som inneholder bly, kadmium, sink, kvikksølv eller beryllium kan være ekstremt giftig. Brukeren må også avfette arbeidsstykket før sveising.

Gassflasker må oppbevares i et åpent eller ventileret område. Sylindrene må være i vertikal stilling festet til en støtte eller vogn. Ikke sveis i områder hvor fett eller maling er lagret.

BRANN- OG EKSPLOSJONSRISIKO



Beskytt hele sveiseområdet. Trykk-gassbeholdere og annet brennbart materiale skal flyttes til en sikkerhetsavstand på minst 11 meter. Et brannslukningsapparat må være lett tilgjengelig.

Vær forsiktig med sprut og gnister, selv gjennom sprekker. Det kan være kilden til en brann eller en eksplosjon.

Hold personer, brennbare gjenstander og beholdere under trykk på trygg avstand.

Sveising av forseglede beholdere eller lukkede rør bør ikke foretas, og hvis de åpnes, må operatøren fjerne brennbare eller eksplosive materialer (olje, bensin, gass...).

Slipeoperasjoner bør ikke rettes mot selve enheten, strømforsyningen eller brennbare materialer.

GASSFLASKE



Gass som lekker fra sylindren kan føre til kvelning hvis den er tilstede i høye konsentrasjoner rundt arbeidsområdet. Transport må gjøres trygt: Sylindre lukket og produktet av. Hold alltid sylindrene i oppreist stilling sikkert lenket til en fast støtte eller vogn.

Lukk flasken etter enhver sveiseoperasjon. Vær forsiktig med temperaturendringer eller eksponering for sollys. Sylindre bør plasseres unna områder der de kan bli truffet eller utsatt for fysisk skade.

Hold alltid gassflasker på sikker avstand fra buesveising eller skjæreoperasjoner, og enhver varmekilde, gnister eller flammer.

Vær forsiktig når du åpner ventilen på gassflasken, det er nødvendig å fjerne spissen av ventilen og sørge for at gassen oppfyller dine sveisekrav.

ELEKTRISK SIKKERHET



Maskinen må kobles til en jordet strømforsyning. Bruk anbefalt sikringsstørrelse.

En elektrisk utladning kan direkte eller indirekte forårsake alvorlige eller dødelige ulykker.

Ikke berør noen strømførende del av maskinen (innvendig eller utvendig) når den er plagget inn (brennere, jordkabel, kabler, elektroder) fordi de er koblet til sveisekretsen.

Før du åpner enheten, er det viktig å koble den fra strømmettet og vente i 2 minutter, slik at alle kondensatorene er utladet.

Ikke berør brenneren eller elektrodeholderen og jordklemmen samtidig.

Skadede kabler og brennere må skiftes av en kvalifisert og dyktig fagperson. Sørg for at kabelvernsnittet er tilstrekkelig med bruken (forlengere og sveisekabler). Bruk alltid tørre klær i god stand, for å være isolert fra den elektriske kretsen. Bruk isolerende sko, uavhengig av miljøet du jobber i.

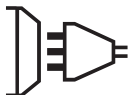
EMC-KLASSIFISERING



Disse klasse A-enhetene er ikke ment å brukes på boligområder der den elektriske strømmen leveres av det offentlige nettverket, med lavspenningsstrømforsyning. Det kan være potensielle problemer med å sikre elektromagnetisk kompatibilitet på disse stedene, på grunn av interferenser, så vel som radiofrekvenser.

MULTIWELD 250T / 320T / FV 220M :

Dette utstyret er i samsvar med IEC 61000-3-11-standarden.



MULTIWELD 250T / 320T / FV 220M :

Dette utstyret er ikke i samsvar med IEC 61000-3-12 og er beregnet på å kobles til private lavspensystemer som har grensesnitt med offentlig forsyning kun på mellom- eller høyspenningsnivå. På et offentlig lavspent strømmnett er det installatøren eller brukeren av enhetens ansvar å sikre, ved å sjekke med operatøren av distribusjonsnett, hvilken enhet som kan kobles til.

ELEKTROMAGNETISKE FORSTYRRELSER



De elektriske strømmene som strømmer gjennom en leder forårsaker elektriske og magnetiske felt (EMF). Sveisestrømmen genererer et EMF-felt rundt sveisekretsen og sveiseutstyret.

EMF-feltene kan forstyrre noen medisinske implantater, for eksempel pacemakere. Beskyttelsestiltak bør iverksettes for personer som bruker medisinske implantater. For eksempel adgangsbegrensninger for forbipasserende eller en individuell risikovurdering for

sveiserne.

Alle sveisere bør ta følgende forholdsregler for å minimere eksponering for de elektromagnetiske feltene (EMF) som genereres av sveisekretsen:

- plasser sveisekablene sammen – fest dem om mulig;
- hold hodet og overkroppen så langt som mulig fra sveisekretsen;
- legg aldri kablene rundt kroppen din;
- plasser aldri kroppen din mellom sveisekablene. Hold begge sveisekablene på samme side av kroppen;
- koble jordklemmen så nært som mulig til området som skal sveises;
- ikke arbeid for nærme, ikke len deg og ikke sitt på sveisemaskinen
- ikke sveis når du bærer sveisemaskinen eller trådmaternen.



Personer som bruker pacemaker anbefales å konsultere legen sin før de bruker denne enheten. Eksponering for elektromagnetiske felt under sveising kan ha andre helseeffekter som ennå ikke er kjent.

ANBEFALINGER FOR VURDERING AV AREAL OG SVEISEINSTALLASJON

Oversikt

Brukeren er ansvarlig for å installere og bruke lysbuesveiseutstyret i henhold til produsentens anvisninger. Hvis det oppdages elektromagnetiske forstyrrelser, er det brukeren av lysbuesveiseutstyrets ansvar å løse situasjonen med produsentens tekniske assistanse. I noen tilfeller kan denne utbedringshandlingen være så enkel som å jorde sveisekretsen. I andre tilfeller kan det være nødvendig å konstruere et elektromagnetisk skjold rundt sveisestrømkilden og rundt hele stykket ved å montere inngangsfiltre. I alle tilfeller må elektromagnetiske forstyrrelser reduseres til de ikke lenger er plagsomme.

Sveiseområdevurdering

Før du installerer maskinen, må brukeren vurdere de mulige elektromagnetiske problemene som kan oppstå i området der installasjonen er planlagt.

Spesielt bør den vurdere følgende:

- a) tilstedeværelsen av andre strømkabler (strømforsyningskabler, telefonkabler, kommandokabel, etc...) over, under og på sidene av lysbuesveisemaskinen.
- b) fjernsynssendere og -mottakere;
- c) datamaskiner og annen maskinvare;
- d) kritisk sikkerhetsutstyr som industriell maskinbeskyttelse;
- e) helsen og sikkerheten til menneskene i området, for eksempel personer med pacemakere eller høreapparater;
- f) kalibrerings- og måleutstyr
- g) isolering av utstyret fra annet maskineri.

Brukeren må sørge for at enhetene og utstyret som er i samme rom er kompatible med hverandre. Dette kan kreve ekstra forholdsregler;

h) forsikre deg om nøyaktig tidspunkt for når sveisingen og/eller andre operasjoner vil finne sted.

Overflaten på området som skal vurderes rundt enheten avhenger av bygningens struktur og andre aktiviteter som foregår der. Arealet som tas i betraktning kan være større enn de grensene selskapene har fastsatt.

Sveiseområdevurdering

Foruten sveiseområdet, kan vurderingen av selve installasjonen av lysbuesveisesystemene brukes til å identifisere og løse tilfeller av forstyrrelser. Vurderingen av utslipp må inkludere in situ målinger som spesifisert i artikkel 10 i CISPR 11. In situ målinger kan også brukes for å bekrefte effektiviteten av avbøtende tiltak.

ANBEFALING OM METODER FOR REDUKSJON AV ELEKTROMAGNETISKE UTSLIPP

en. Nasjonalt strømmnett : Buesveisemaskinen skal kobles til det nasjonale strømmettet i henhold til produsentens anbefaling. Hvis det oppstår forstyrrelser, kan det være nødvendig å ta ytterligere forebyggende tiltak som filtrering av strømforsyningsnettverket. Det bør vurderes å skjerme strømforsyningskabelen i et metallrør. Det er nødvendig å sikre skjermingens elektriske kontinuitet i hele kabelens lengde. Skjermingen bør kobles til sveisestrømmens kilde for å sikre god elektrisk kontakt mellom ledningen og foringsrøret til sveisestrømkilden.

b. Vedlikehold av lysbuesveiseutstyret: Lysbuesveisemaskinen bør underkastes en rutinemessig vedlikeholdssjekk i henhold til produsentens anbefalinger. Alle tilganger, servicedører og deksler skal være lukket og forsvarlig låst når lysbuesveiseutstyret er på. Buesveiseutstyret må ikke modifiseres på noen måte, bortsett fra endringene og innstillingene som er skissert i produsentens instruksjoner. Gnistgapet til lysbuestart og lysbuestabiliseringsanordninger må justeres og vedlikeholdes i henhold til produsentens anbefalinger.

c. Sveisekabler : Kabler skal være så korte som mulig, tett inntil hverandre og nær bakken, hvis ikke på bakken.

d. Elektrisk liming: Det bør vurderes å lime alle metallgjenstander i området rundt. Men metallgjenstander koblet til arbeidsstykket øker risikoen for elektrisk støt hvis operatøren berører både disse metallelementene og elektroden. Det er nødvendig å isolere operatøren fra slike metallgjenstander.

e. Jording av den sveisede delen: Når delen ikke er jordnet - på grunn av elektriske sikkerhetsårsaker eller på grunn av størrelsen og plasseringen (som er tilfellet med skipsskrog eller metalliske bygningskonstruksjoner), kan jordingen av delen i noen tilfeller men ikke systematisk, reduser utslipp Det er å foretrekke å unngå jording av deler som kan øke risikoen for skade på brukerne eller skade

annet elektrisk utstyr. Om nødvendig er det hensiktsmessig at jordingen av delen gjøres direkte, men i noen land som ikke tillater en slik direkte tilkobling, er det hensiktsmessig at tilkoblingen gjøres med en kondensator valgt i henhold til nasjonale forskrifter.

f. Beskyttelse og plettering: Selektiv beskyttelse og plettering av andre kabler og enheter i området kan redusere forstyrrelsesproblemer. Beskyttelse av hele sveiseområdet kan vurderes for spesifikke situasjoner.

TRANSPORT OG TRANSPORT AV SVEISEMASKINEN



Ikke bruk kablene eller brenneren til å flytte maskinen. Sveiseutstyret må flyttes i oppreist stilling. Ikke plasser/bær enheten over personer eller gjenstander. Løft aldri maskinen mens det er en gassflaske på støttehyllen. En klar bane er tilgjengelig når du flytter elementet. Det anbefales å fjerne trådspolen fra maskinen før du utfører noen løfteoperasjoner.

INSTALLASJON AV UTSTYR

- Sett maskinen på gulvet (maksimal stigning på 10°.)
 - Sørg for at arbeidsområdet har tilstrekkelig ventilasjon for sveising, og at det er lett tilgang til kontrollpanelet.
 - Maskinen må ikke brukes i et område med ledende metallstøv.
 - Maskinen må plasseres i et skjermet område unna regn eller direkte sollys.
 - MULTIWELD 250T/320-T beskyttelsesnivå er IP21, som betyr:
 - Beskyttelse mot tilgang til farlige deler fra faste kroppar med en diameter på $\geq 12,5$ mm og,
 - Beskyttelse mot vertikalt fallende fall.
 - MULTIWELD FV 220M beskyttelsesnivå er IP23, som betyr:
 - Beskyttelse mot tilgang til farlige deler fra faste kroppar med en diameter på $\geq 12,5$ mm og,
 - Beskyttelse mot regn som skråner 60° mot vertikalen.
- Disse enhetene kan brukes utendørs i henhold til IP23-beskyttelsesindeksen.

Strømkablene, skjøteledningene og sveisekablene må være helt avviklet for å forhindre overoppheting.



Produsenten påtar seg intet ansvar for skader på både gjenstander og personer som skyldes feil og/eller farlig bruk av maskinen.



Stramløse sveisestrømmer/spenninger kan ødelegge jordledere, skade elektrisk utstyr eller få komponenter til å varme opp som kan forårsake brann.

- Alle sveiseforbindelser må være godt sikret, kontroller regelmessig!
- Sjekk at metallstykkets fiksering er sterk og uten elektriske problemer!
- Fest eller heng opp alle de elektrisk ledende elementene, for eksempel vognen, for å isolere dem.
- Ikke plasser elektrisk utstyr som bor på toppen av sveisemaskinen uten å isolere dem!
- Plasser alltid sveisebrennere eller elektrodeholdere på en isolert overflate når de ikke er i bruk!

VEDLIKEHOLD / ANBEFALINGER



- Vedlikehold skal kun utføres av en kvalifisert person. Årlig vedlikehold anbefales.
- Sørg for at maskinen er koblet fra strømmettet, og vent i to minutter før du utfører vedlikeholdsarbeid. FARE Høy spenning og strøm inne i maskinen.
- Fjern dekselet 2 eller 3 ganger i året for å fjerne overflødig støv. Benytt anledningen til å få de elektriske koblingene kontrollert av en kvalifisert person, med et isolert verktøy.
- Kontroller regelmessig tilstanden til strømforsyningskabelen. Hvis strømkabelen er skadet, må den skiftes ut av produsenten, dennes ettersalgsservice eller en like kvalifisert person.
- Sørg for at ventilasjonshullene til enheten ikke er blokkert for å tillate tilstrekkelig luftsirkulasjon.
- Ikke bruk dette utstyret til å tine rør, lade batterier eller starte noen motor.

INSTALLASJON – PRODUKTDRIFT

Kun kvalifisert personell autorisert av produsenten skal utføre installasjonen av skjæreutstyret. Under oppsett må operatøren sørge for at maskinen er frakoblet. Det er forbudt å koble generatorer i serie eller parallellkrets. Det anbefales å bruke sveisekablene som følger med enheten for å oppnå de optimale produktinnstillingene.

BESKRIVELSE

Takk for at du valgte denne maskinen. For å få mest mulig ut av maskinen din, vennligst les følgende nøye: Den MULTISVEISES serien er halvautomatisk MIG / MAG, MMA og rørtråd sveisestasjoner. De er manuelle innstillinger, ved hjelp av tabellen trykt på produktet. De anbefales for sveising av stål, rustfritt stål og aluminium.

STRØMFORSYNING

- MULTIWELD 250T/320T er utstyrt med en 16A stikkontakt type EN 60309-1 som må kobles til en trefaset 400V (50 - 60 Hz) strømforsyning utstyrt med fire ledninger og en jordet nøytral.
 - MULTIWELD FV 220M leveres med en 16 A CEE7/7-plugg og kan kun brukes i en enfaset 230 V (50 - 60 Hz) tre-leder elektrisk installasjon med jordet nøytral leder.
- Dette produktet, utstyrt med et «Flexible Voltage»-system, kan brukes på en jordet elektrisk installasjon mellom 110V og 230V (50 - 60Hz).
- Den absorberte effektive strømmen (I_{1eff}) vises på maskinen, for optimal bruk. Kontroller at strømforsyningen og dens beskyttelse (sikring og/eller strømbryter) er kompatible med strømmen som maskinen trenger. I noen land kan det være nødvendig å bytte støpsel for å tillate bruk med maksimale innstillinger.
- MULTIWELD FV 220M er utstyrt med funksjonen Protect 400 (P400): enheten bytter til beskyttelse (beskyttelseslampen blinker) hvis forsyningsspenningen er høyere enn 265V. Normal drift gjenopptas så snart forsyningsspenningen går tilbake til det nominelle området.

BRUK MED SKJØTEKABLER

Alle skjøteledninger må ha tilstrekkelig størrelse og snitt i forhold til maskinens spenning. Bruk en utvidelse som er i samsvar med nasjonale sikkerhetsforskrifter.

	Inngangsspenning	Seksjon av skjøteledning
MULTIWELD 250T/320T	400 V - 3~	2,5 mm ²
MULTIWELD FV 220M	230 V - 1~	2,5 mm ²
	110 V - 1~	

ENHETSPRESENTASJON (FIG. I)

- | | |
|---|---|
| 1- Spolestøtte | 7- Jordklemmekontakt |
| 2- Kabelstøtte bak | 8- Lommelyktstøtte |
| 3- Digitale skjermer | 9- Gasskontakt |
| 4- Justering av sveiseinnstillinger | 10- På / av bryter |
| 5- Europeisk standard brennertilkobling | 11- Strømforsyningskabel |
| 6- Polaritetsreverseringskabel | 12- Flaskestøtte (maks 1 x 4m ³ flasker) |
| | 13- Plugg 36V DC for gassforvarmer |
| | 14- Lagringsområde (FLERVEIS FV 220M) |

KONTROLLTAVEL MMI (FIG. VI)

- | | |
|--|--|
| 1- Overopphetings-/overstrømsindikator (250T / 320T)
Overopphetings-/overstrømsindikator/P400 (FV 220M) | 7- MIG-funksjonsindikator |
| 2- Spenningsdisplay | 8- 2T/4T funksjonsbryterknapp |
| 3- Visning av strøm og ledningshastighet | 9- MIG/MMA bryterknapp |
| 4- Gjeldende indikator | 10- Dynamisk justering av sveisebuen |
| 5- Ledningshastighetsindikator | 11- Justering av trådhastighet (MIG) / justering av strøminnstilling (MMA) |
| 6- MMA-funksjonsindikator | 12- Justering av spenningsinnstilling |

SKRU PÅ

PÅ/AV-bryteren er plassert på baksiden av maskinen. Vri bryteren på «I»-stillingen for å starte generatoren. Denne bryteren må ikke slås av (til «O») under sveising.

HALVAUTOMATISK FOR STÅL/RUSTFRITT STÅL (MAG MODUS)

Still inn spenningsutgangen og trådhastigheten i henhold til tykkelsen på sveisestykket, følg instruksjonene/anbefalingene trykt på forsiden av maskinen (fig. VII).

MULTIWELD 250T/320T kan sveise ståltråd 0,6/1,2 mm, og rustfritt stål på 0,8/1,2 mm.

MULTIWELD FV 220M kan sveise ståltråd 0,6/1,0 mm, og rustfritt stål på 0,8/1,0 mm.

Produktene er montert for arbeid med 0,8 mm ståltråd (rulle Ø 0,8/1,0). Kontakttrøret, sporet på valsen og hylsen på brenneren er alle kompatible med 0,8 mm ledning. Dersom du ønsker å sveise 0,6 tråd, bruk en brenner på maksimalt 3 m lang. Kontaktpissen må skiftes (fig. II-A) samt trådmaterens rulle som må byttes ut med et spor på 0,6 diameter. I dette tilfellet, posisjonen på en slik måte å observere 0,6.

For bruk med stål er gassanbefalingen argon CO₂. (Ar CO₂). Andelen CO₂ som kreves vil variere avhengig av bruken. For rustfritt stål, bruk kombinasjonen av 2 % CO₂. Hvis du sveiser med ren CO₂-beskyttelsesgass, bør du koble til en gassforvarmer på gassflasken. Du kan også bruke en standard 36 V forvarmermodul som kan kobles til 36V strømforsyningspluggen som er plassert i nærheten av loddestrådspolen bak sidedøren (fig. I-13). Merk at denne 36V DC strømforsyningen også er kompatibel med 36V AC forvarmere. For andre spesifikke gasskrav, vennligst kontakt din gassdistributør. Gassstrømmen i stål er mellom 8 og 12 liter/minutt avhengig av miljøet.

HALVAUTOMATISK SVEISING FOR ALUMINIUM (MIG-MODUS)

Still inn spenningsutgangen og trådhastigheten i henhold til tykkelsen på sveisestykket, følg instruksjonene/anbefalingene trykt på forsiden av maskinen (fig. VII).

MULTIWELD 250T/320T/FV 220M kan utstyres for sveising med aluminiumstråd \varnothing 0,8 og 1,0 mm (fig. II-B).

For bruk med aluminium er gassbehovet ren argon (Ar). For de spesifikke gasskravene, vennligst kontakt din distributør. Gassstrømmen i aluminium er mellom 15 og 25 liter/minutt avhengig av miljøet, og sveiserens erfaring.

Nedenfor er forskjellene mellom sveising med stål og aluminium:

- Spesifikke ruller er nødvendig for sveising med aluminium.
- Juster trykket på drivrullene for å hindre at tråden blir knust.
- Bruk kun kapillærrør for sveising med stål eller rustfritt stål.
- Bruk en spesiell aluminiumslykt med teflonkappe for å redusere friksjonen.

IKKE kutt kappen nær skjøten, den brukes til å føre ledningen fra rullene.

- Kontaktør: Bruk et spesielt kontaktør av aluminium spesifikt for diameteren på ledningen som brukes.

GASSFRI TRÅDSVEISING

Still inn spenningsutgangen og trådhastigheten i henhold til tykkelsen på sveisestykket, følg instruksjonene/anbefalingene trykt på forsiden av maskinen (fig VII).



MULTIWELD 250T/320T/FV 220M kan sveise gassfri tråd til 0,9 til 1,2 mm, hvis polariteten er reversert (fig. III) med respekt for et maksimalt trykk på 5Nm. For bruksparametere, se instruksjonene som er angitt på side 70. Sveising av gassfri tråd med standard munnstykke kan føre til overoppheting og forringelse av brenneren. Fjern standarddysen (fig. III).

MIG / MAG INNSTILLINGSPANEL

TILKOBLING OG ANBEFALINGER

- Koble jordklemmen til den positive () eller negative (-) terminalen avhengig av ledningstypen (generelt på -).

MODUSVALG OG INNSTILLINGER

Trykk på venstre knapp for  å velge MIG/MAG sveising og trykk på høyre knapp  for å velge triggermodus: 2T eller 4T (triggermoduser kun tilgjengelig i MIG-modus).


1. Stille inn sveisespenningen:

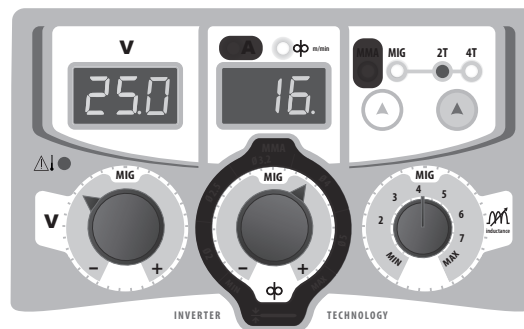
Juster sveisespenningen med spenningsinnstillingsknappen  avhengig av arbeidet som skal utføres. Spenningssettpunktet vises på venstre sidedisplay.

2. Stille inn trådhastigheten:

Juster trådhastigheten med den sentrale knappen  avhengig av arbeidet som skal utføres. Hastighetssettpunktet vises på det sentrale sidedisplayet.

3. Induktansinnstillinger:

Juster induktansnivået ved å bruke induktansinnstillingsknappen , en relativ verdi fra MIN til MAX. Jo lavere induktansnivået er, desto hardere og mer styrende er lysbuen. Jo høyere induktans og jo mykere lysbue med lite sprut.



De svarte områdene er ikke nyttige for denne modusen.

Still inn spenningsutgangen og trådhastigheten i henhold til tykkelsen på sveisestykket, følg instruksjonene/anbefalingene trykt på forsiden av maskinen (fig VII).

STYLE OG LYNMEMONTERING (FIG. IV)

Dette produktet tar \varnothing 200/300 mm trådtrommel (økologisk).

- Fjern kontaktørret og dets støtte (fig. D), og munnstykket (fig. E) fra brenneren.

Fig A:

- Åpne døren til maskinen.
- Plasser spolen på drivstiften (3) til spolstøtten.
- Juster spolebremsen (4) for å unngå at spolebevegelsen floker sammen tråden når sveisingen stopper. Pass på å ikke stramme for mye - spolen må rotere uten å belaste motoren.

Fig B:

- De medfølgende drivrullene har 2 spor (0,8 og 1,0). For 0,8 mm ståltråd, bruk det V-formede sporet.
- For fluks-kjernetråd, fjern og reverser valsen for å bruke 0,9 mm-spolet.
- For 0,8 mm aluminiumstråd, fjern og erstatt rullen med en modell som er spesielt utviklet for aluminium med et U-formet spor (ikke inkludert).

Fig C:

For å velge justering av drivrullene.

- Løsne drivrulleknappen (3) så langt som mulig og sett inn ledningen, stram knappen litt igjen.

- Start motoren ved å trykke på avtrekkeren til brenneren.
- Stram knotten mens du trykker på avtrekkeren til ledningen begynner å bevege seg.
- OBS: Når du sveiser med aluminium, bruk minst mulig trykk for å unngå å knuse tråden.**
- La ca. 5 cm med ledning være ute av brenneren, og sett deretter kontaktrøret (fig. D), og munnstykket (fig. E) tilpasset ledningen som skal brukes i ytterkanten.

GASS TILKOBLING

- Koble manometeret (strømningsmåleren) til gassflasken om nødvendig, og koble deretter gasslangen til gasskontakten. For å unngå gasslekkasje, bruk krager som følger med i tilbehørsboksen.
 - Pass på at gassflasken holder seg på plass med respekt for kjedefeste jfr. Fig. V.
 - Still inn gassstrømmen ved å justere skiven på trykkregulatoren.
- NB: For å lette justeringen av gassstrømmen, bruk drivrullene ved å trykke på avtrekkeren til brenneren (sørg for at drivrullen er helt løs slik at ledningen ikke føres gjennom). Maksimalt gasstrykk 0,5 MPa (5 bar). Denne prosedyren gjelder ikke for «gassfri» sveisemodus.

RISIKO FOR SKADE PÅ GRUNN AV BEVEGENDE DELER



- Trådmaterne inneholder bevegelige deler som kan fange hånd, hår, klær eller verktøy som kan føre til skader! Vær ekstra forsiktig.
- Ikke legg en hånd for å svinge eller bevege komponenter eller deler til stasjonen!
 - Sørg for at husdekslene eller beskyttelsesdekslene forblir lukket under drift!
 - Ikke bruk hansker når du fører ledningen gjennom eller skifter spole.

MMA INNSTILLINGSPANEL

TILKOBLINGER OG ANBEFALINGER

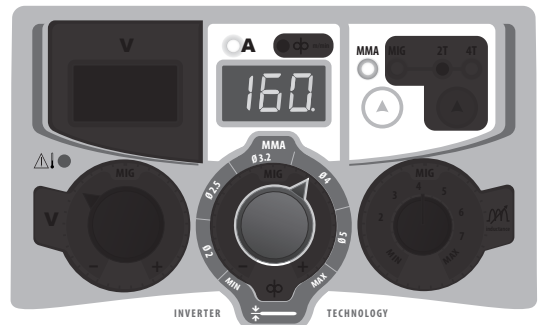
- Koble kablene, elektrodeholderen og jordklemmen i kontaktene,
- Respekter sveisepolaritetene og intensitetene som er angitt på elektrodeboksene,
- Fjern elektroden fra elektrodeholderen når maskinen ikke er i bruk.

MODUSVALG OG INNSTILLING

Trykk på venstre knapp for å velge MMA sveising.

Stille inn sveisestrømmen:

Juster sveisestrømmen med den sentrale knappen avhengig av arbeidet som skal utføres. Gjeldende settpunkt vises på det sentrale sidedisplayet.



De svarte områdene er ikke nyttige for denne modusen.

SVEISING GJELDENE INNSTILLINGER

Følgende innstillinger gjelder strømområdet som kan brukes avhengig av elektrodens type og diameter. Disse områdene er ganske store da de avhenger av applikasjonen og sveiseposisjonen.

250T / 320T	Ø elektrode (mm)	Rutil E6013 (A)	Basic E7018 (A)
	1.6	30-60	30-55
	2.0	50-70	50-80
	2.5	60-100	80-110
	3.2	80-150	90-140
	4.0	100-200	125-210
	5	150-290	200-260
6.3	200-385	220-340	

FV 220M	Ø elektrode (mm)	Rutil E6013 (A)	Basic E7018 (A)
	1.6	30-60	30-55
	2.0	50-70	50-80
	2.5	60-100	80-110
	3.2	80-150	90-140
	4.0	100-200	125-210
5	150-220	200-220	

ELEKTRODESVEISING

- Kabelen med omvendt polaritet må kobles fra i MMA-modus (stavsveising) for å koble til elektrodeholderen og jordklemmen. Koble til elektrodeholderen og jordklemmen som angitt på elektrodepakningen.
- Respekter de grunnleggende reglene for sveising.
- Denne enheten har 1 funksjon som er spesifikk for invertermaskiner:
 - Anti-Sticking: Gjør det enkelt å fjerne elektroden fra metallet. Anti-klebefunksjonen, etter at den er startet, krever ca. 3 sekunders forsinkelse før normal sveiseoperasjon gjenopptas.

BESKYTTELSE OG ANBEFALINGER

1 - Overoppheting:

Denne enheten er utstyrt med et ventilasjonssystem som reguleres av temperaturen på enheten. Når enheten går over til termisk beskyttelse, leverer den ikke lenger strøm. Den oransje LED-en (fig. VI-1) lyser inntil temperaturen på enheten har normalisert seg.

- Sørg for at ventilasjonshullene til enheten ikke er blokkert for å tillate tilstrekkelig luftsirkulasjon.
- La enheten være slått på etter sveising og under termisk beskyttelse for å tillate avkjøling.

2 - Overstrøm:

Denne enheten er utstyrt med en primær strømmåling. Ved overstrøm lyser den oransje LED-en (fig. VI-1). I dette tilfellet må enheten slås av og startes på nytt.

3 - P400 (kun FV 220M) :

Denne enheten er utstyrt med primær overspenningsvern. I dette tilfellet vil den oransje LED-en (fig. VI-1) blinke én gang per sekund.

4 - Observasjoner:

- Respekter de grunnleggende reglene for sveising.
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- Ikke arbeid på en fuktig overflate. For å forhindre gasslekkasje, bruk klemmene som følger med i tilbehørsboksen.
 - Pass på at gassflasken holdes på plass med festekragen, se fig. V.
 - Still inn gassstrømningshastigheten ved å justere kontrollskiven på trykkregulatoren.

FEILSØKING

SYMPTOMER	MULIGE ÅRSAKER	RETTSMIDLER
Beskyttelses-LED-en lyser	Overskrider driftssyklusen Omgivelsestemperatur over 40°C Blokkerte luftinntak	Vent til indikatoren slår seg av før du fortsetter sveiseoperasjonene. Vær oppmerksom på driftsfaktoren og sørg for god ventilasjon
Beskyttelses-LED-en blinker (kun MULTIWELD FV 220M)	Nettspenning utenfor maksimal toleranse	Få din elektriske installasjon kontrollert av en kvalifisert person.
Sveisetrådshastigheten er ikke konstant.	Rester blokkerer åpningen.	Rengjør kontaktpartiet eller bytt det og erstatte anti-vedheftsproduktet.
	Wiren sklir i rullene.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller rulletrykket eller bytt det ut. • Tråddiameter er ikke kompatibel med rulle. • Dekker ledningsføring i brenneren ikke-kompatibel.
Trådtermotoren fungerer ikke.	Spole- eller rullebremsen er for stram.	Slipp bremsen og rullene.
	Problem med strømforsyningen.	Kontroller at strømbryteren er i «På»-posisjon.
Dårlig trådmating.	Dekker wireføringen skitten eller skadet.	Rengjør eller bytt ut
	Drivvalse er for løs	Stram til drivrulleknappen
	Spolebremsen er for stram	Slipp bremsen
Ingen sveisestrøm	Dårlig tilkobling til hovedforsyningen	Sjekk nettforbindelsen og se hvis støpselet mates av en stikkontakt.
	Dårlig jordforbindelse.	Sjekk jordkabelen (tilkobling og klemmetilstand).
	Fakkeltrekkeren virker ikke.	Kontroller brennerens utløser / bytt ut brenneren
Tråden sitter fast (etter valsene)	Styretrådkappe knust.	Sjekk kappen og brennerens kropp.
	Tråd satt fast i fakkelen	Rengjør eller bytt ut.
	Ingen kapillærrør.	Sjekk tilstedeværelsen av kapillærrør.
	Ledningshastigheten er for høy	Reduser trådshastigheten

Sveisestrengen er porøs	Gasstrømningshastigheten er ikke tilstrekkelig.	Juster strømningsområdet 15 til 20 L / min. Rengjør arbeidsmetallet.
	Gassflaske tom.	Erstatt det.
	Gasskvalitet utilfredsstillende.	Erstatt det.
	Luftstrøm eller vindpåvirkning.	Forhindre trekk, beskytt sveiseområdet.
	Gassdyse skitten.	Rengjør eller skift ut gassdysen.
	Dårlig kvalitet på ledning.	Bruk egnet WIRE for MIG-MAG-sveising.
	Overflate å sveise i dårlig stand. (rust, etc...)	Rengjør metallet før sveising.
Svært viktige blinkende partikler.	Lysbuespenning for lav eller for høy.	Se sveiseinnstillinger.
	Dårlig jordforbindelse.	Juster jordkabelen for bedre tilkobling.
	Utilstrekkelig gasstrøm.	Juster gasstrømmen.
Ingen gasstrøm på enden av fakkelen.	Dårlig gasstilkobling.	Kontroller gasstilkoblingen ved sveisingen maskin. Sjekk gassregulatoren og Magnetventiler.

GARANTI

Garantien dekker utførelsesfeil i 2 år fra kjøpsdato (deler og arbeid).

Garantien dekker ikke:

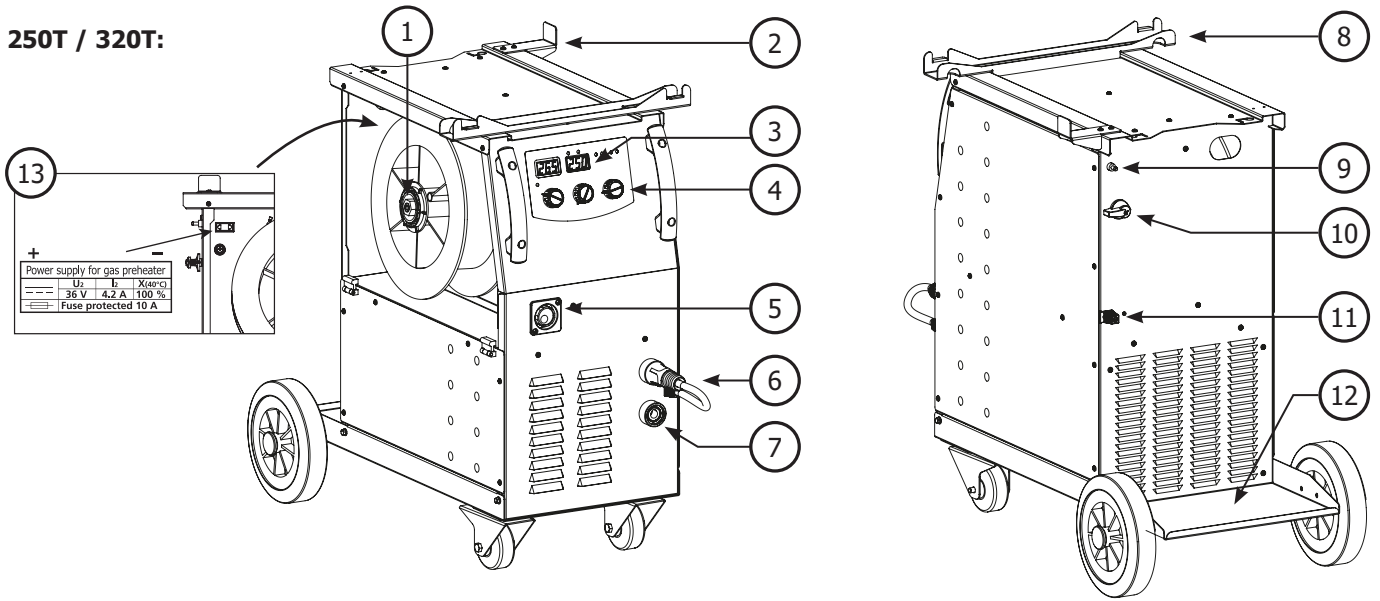
- Transportskader.
- Normal slitasje på deler (f.eks.: kabler, klemmer osv.).
- Skader på grunn av feil bruk (strømforsyningsfeil, fall av utstyr, demontering).
- Miljørelaterte feil (forurensning, rust, støv).

I tilfelle feil, returner enheten til din forhandler sammen med:

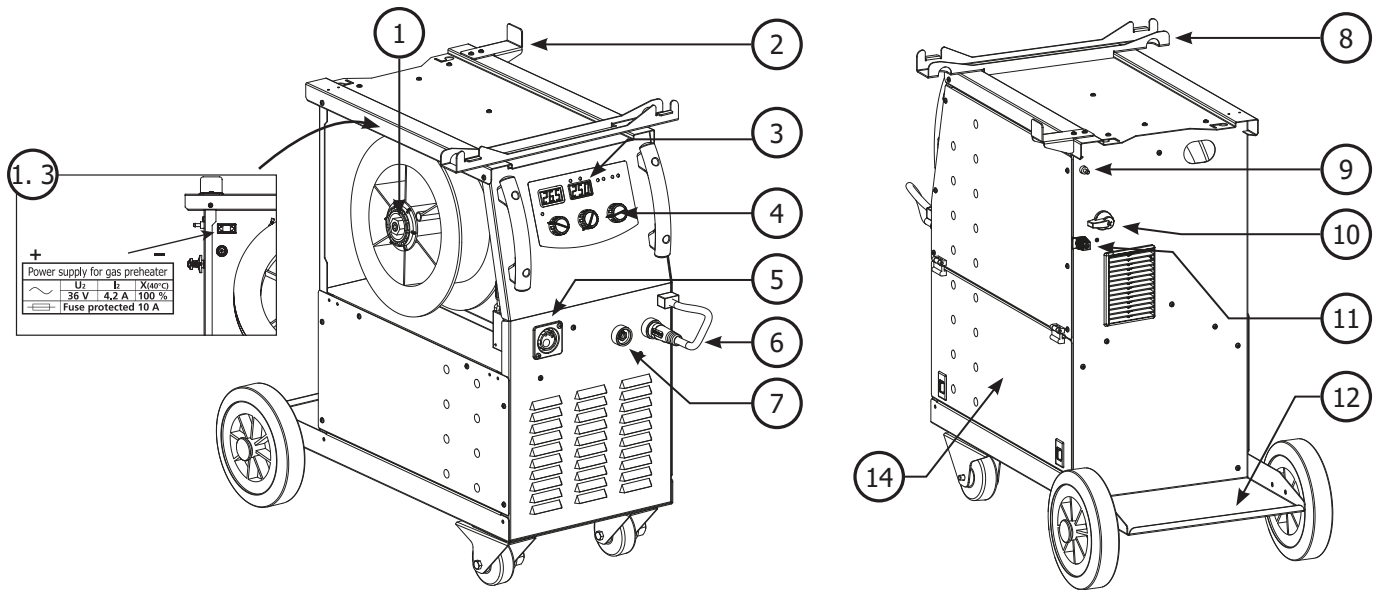
- Kjøpsbeviset (kvittering osv ...)
- En beskrivelse av den rapporterte feilen.

JEG

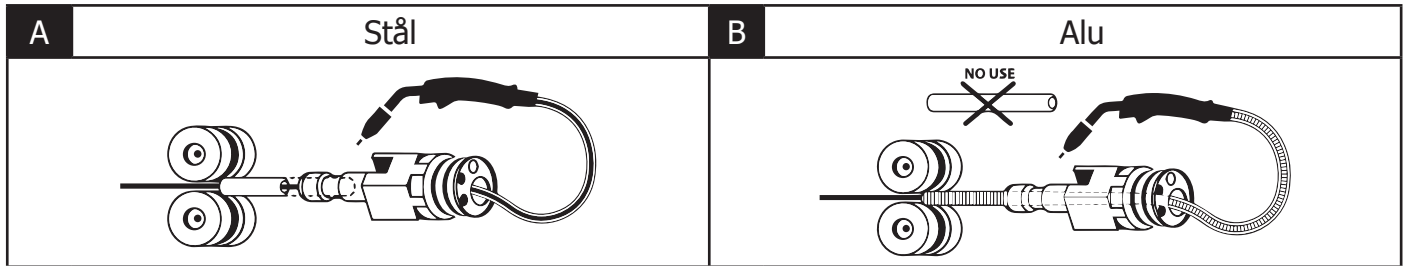
250T / 320T:



FV 220M :

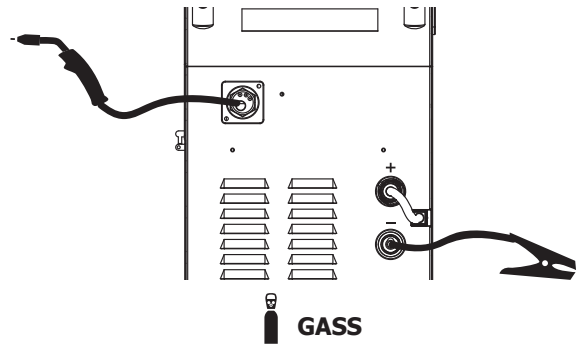
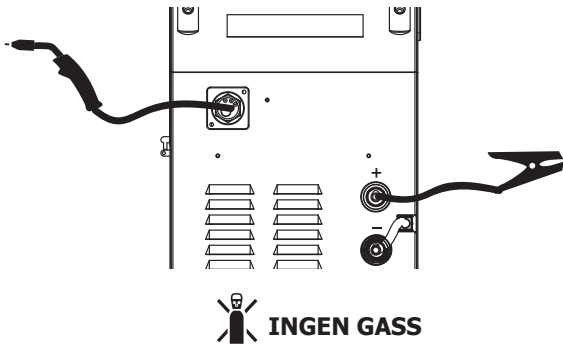


II

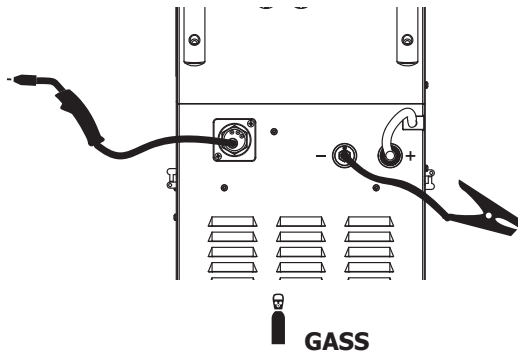
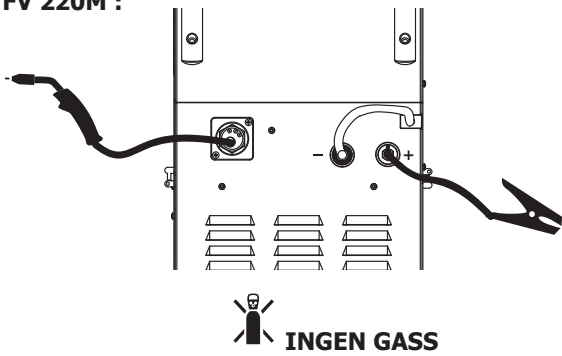


MIG-MAG

250T / 320T:

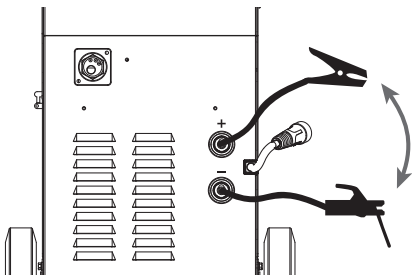


FV 220M :

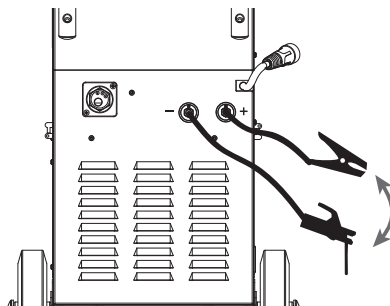


MMA

250T / 320T:

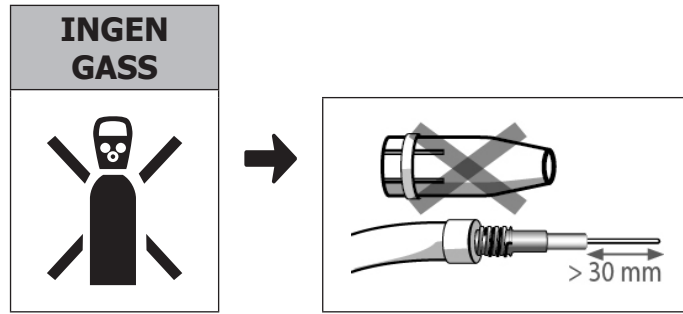


FV 220M :

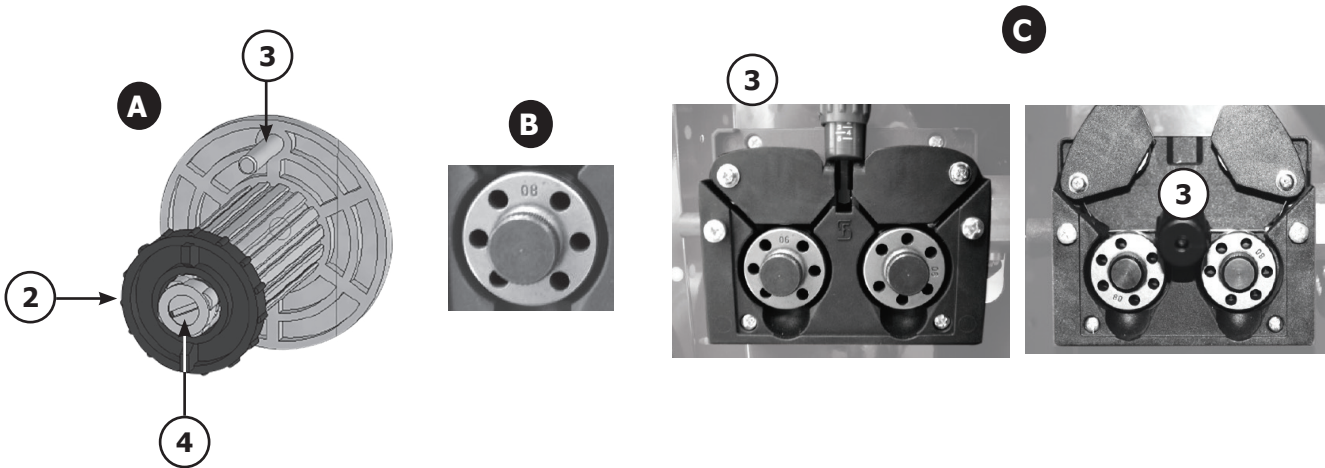


Sjekk elektrodepolariteten på emballasjen.

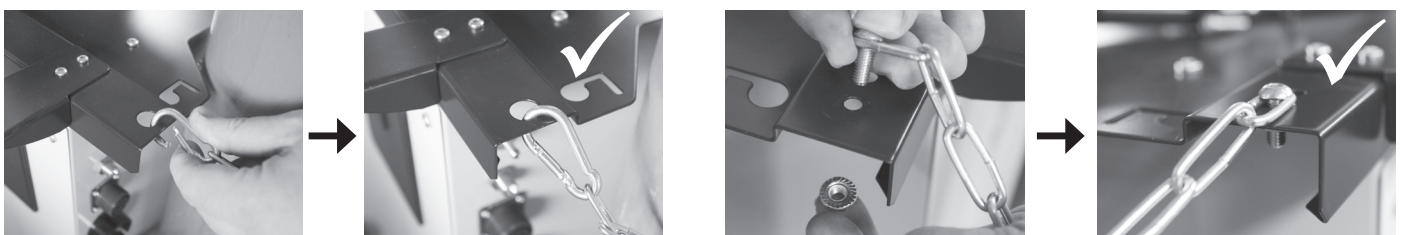
III



IV

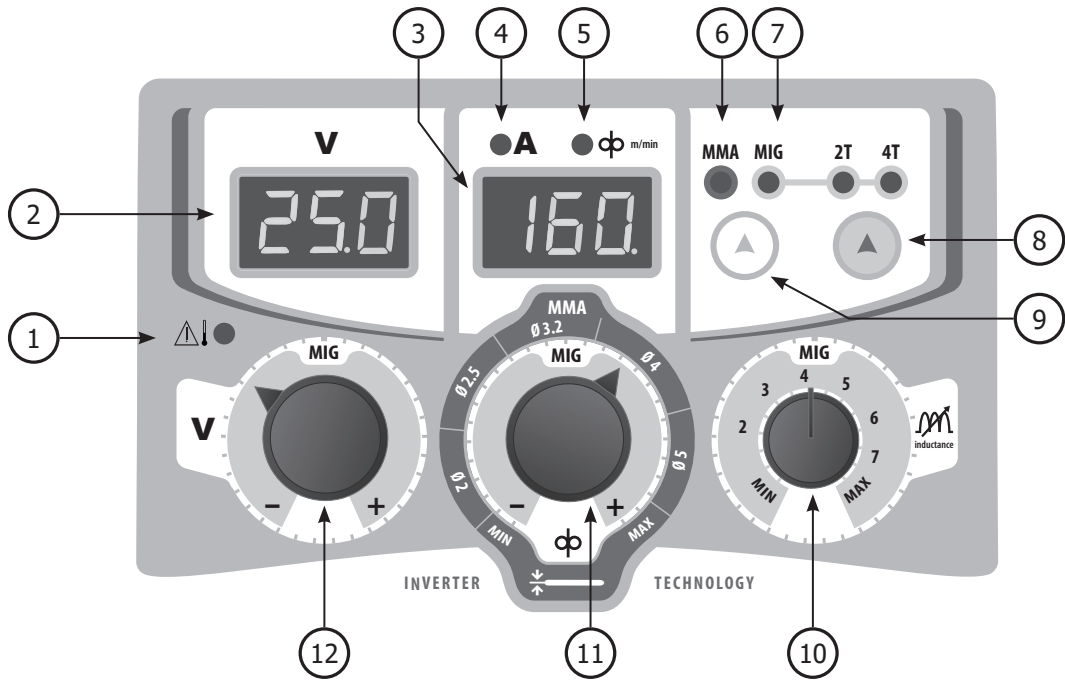


V

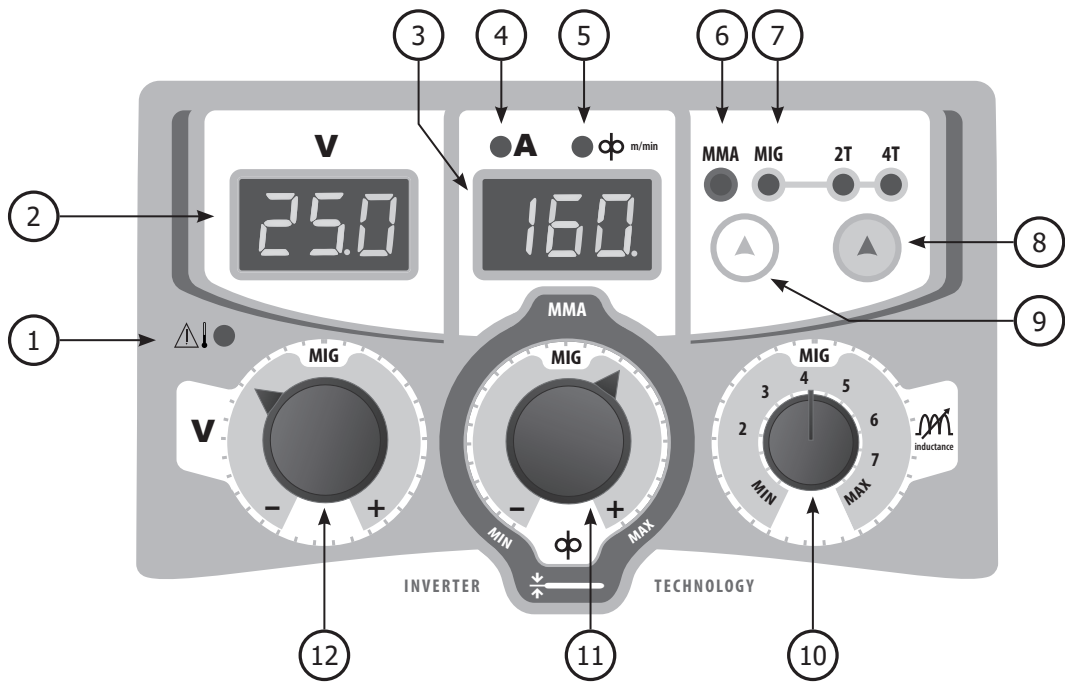


VI

250T / 320T:

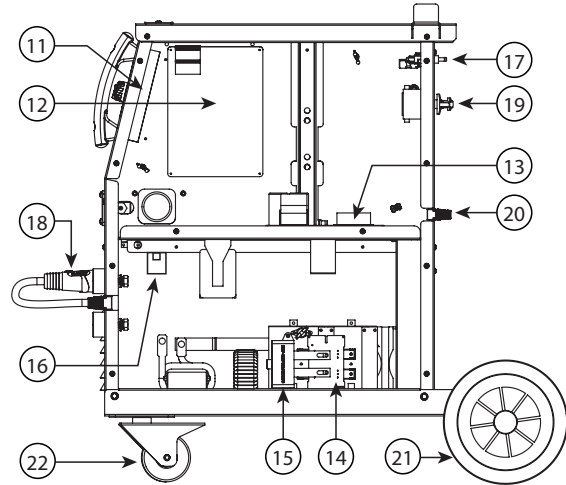
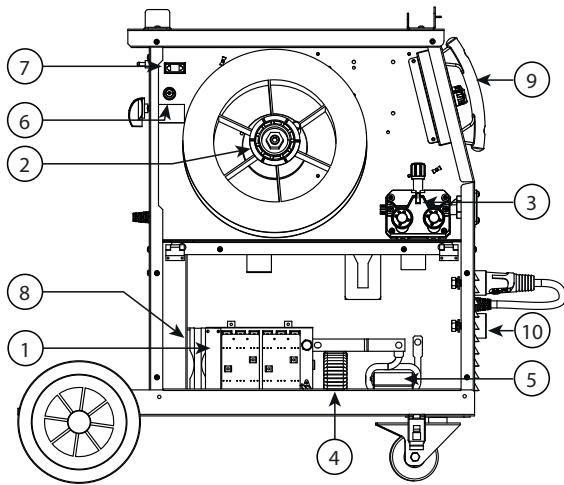


FV 220M :



RESERVEDELER

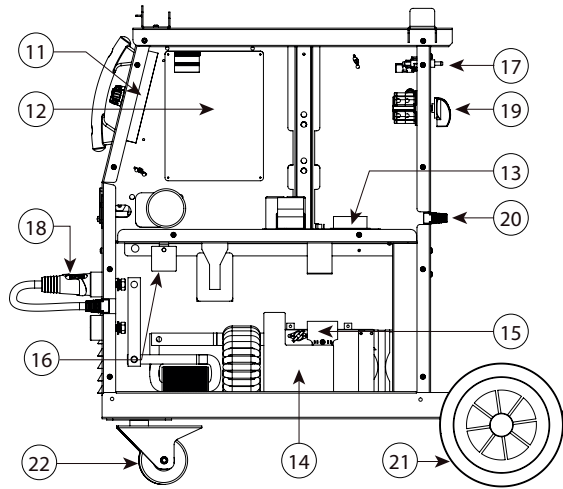
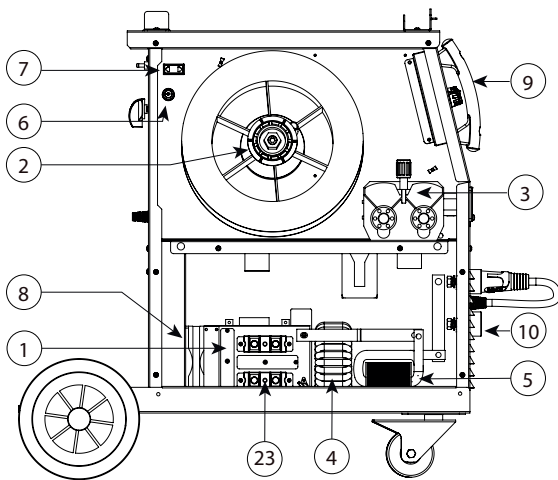
MULTIWELD 250T :



1	Sekundær likeretter PCBA	53569
2	Støtte for trådspoler	71608 56056
3	Trådmater	C51563
4	Hovedtransformator	53570
5	Utgangsinduktor	53571
6	Sikringsholderen	53348
7	GASS varmeuttak	53436
8	Fan	C16533
9	Håndtak	56047
10	Texas Connector	51469
11	Skjerm PCBA	53572
12	Kontroll PCBA	53573
13	Primær likeretter PCBA	53574
14	IGBT PCBA	53575
15	Kondensator	53576
16	Filter PCBA	53577
17	Magnetventil	71542 71702 71703
18	Inverterende polaritetskabel	71918
19	Logisk bryter	53578
20	Strømkabel	C21474
21	Bakhjul	71375
22	Forhjul	71361

RESERVEDELER

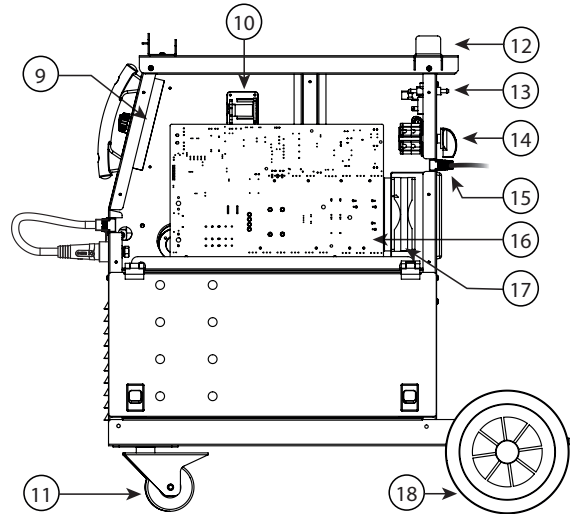
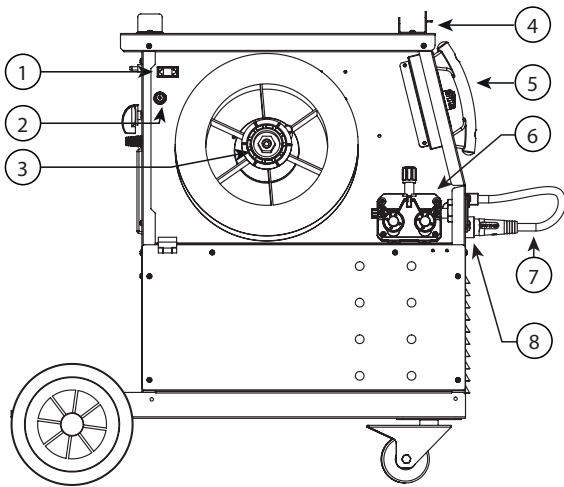
MULTIWELD 320T :



1	Sekundær likeretter PCBA	B4084
2	Støtte for trådspoler	71608 56056
3	Trådmater	53589
4	Hovedtransformator	53590
5	Utgangsinduktor	53591
6	Sikringsholderen	53348
7	GASS varmeuttak	53436
8	Fan	53592
9	Håndtak	56047
10	Texas Connector	51478
11	Skjerm PCBA	53572
12	Kontroll PCBA	53593
13	Primær likeretter PCBA	53574
14	IGBT PCBA	53594
15	IGBT driver PCBA	53595
16	Filter PCBA	53577
17	Magnetventil	71542 71702 71703
18	Inverterende polaritetskabel	53596
19	Logisk bryter	53578
20	Strømkabel	B3104
21	Bakhjul	71375
22	Forhjul	71361
23	Rask utvinning likerettermodul	53597

RESERVEDELER

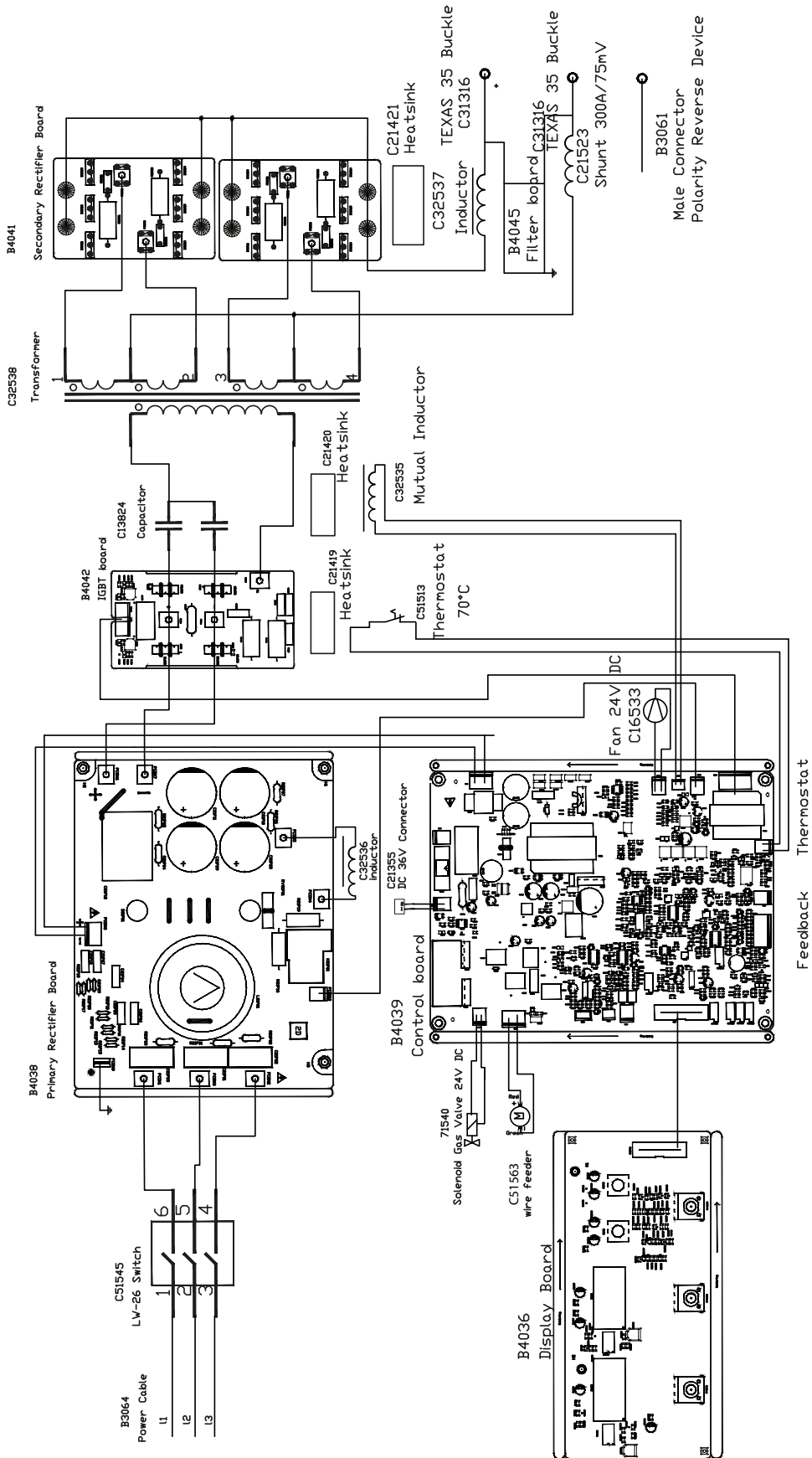
MULTIWELD FV 220M :



1	GASS varmeuttak	53436
2	Sikringsholderen	53348
3	Støtte for trådspoler	71608 56056
4	Lommelyktstøtte	98853GF
5	Håndtak	56047
6	Trådmater	C51563
7	Inverterende polaritetskabel	B3125
8	Texas Connector	51468
9	Skjerm PCBA	B4096
10	PFC induktor	63691
11	Forhjul	71361
12	Kabelstøtte bak	98854GF
13	Magnetventil	71542 71702 71703
14	Bytte om	C51545
15	Strømkabel	C51142
16	Hovedkretskort	B4097
17	Fan	C16533
18	200 mm diameter hjul	71375

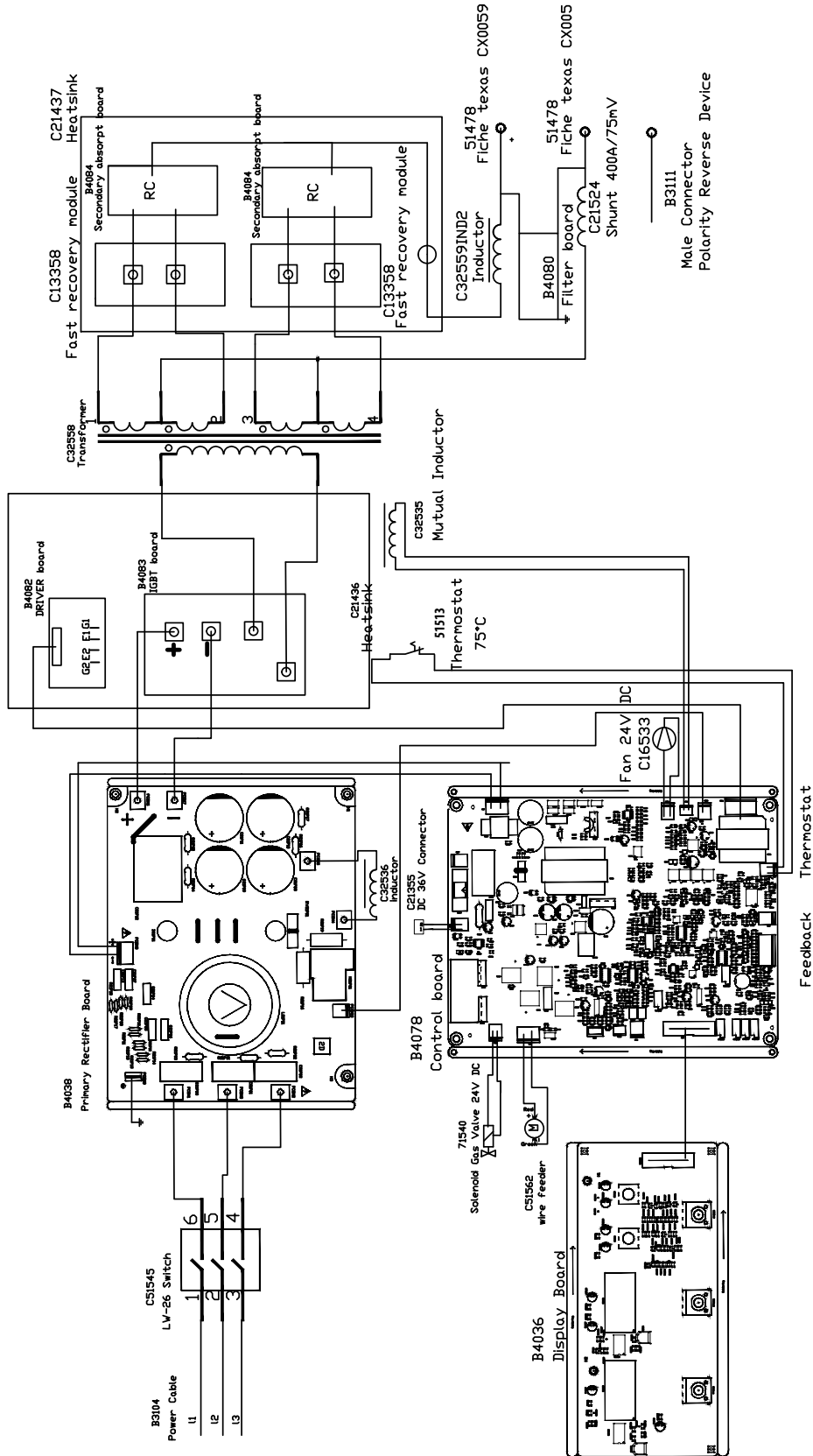
KRETSDIAGRAM

MULTIWELD 250T :



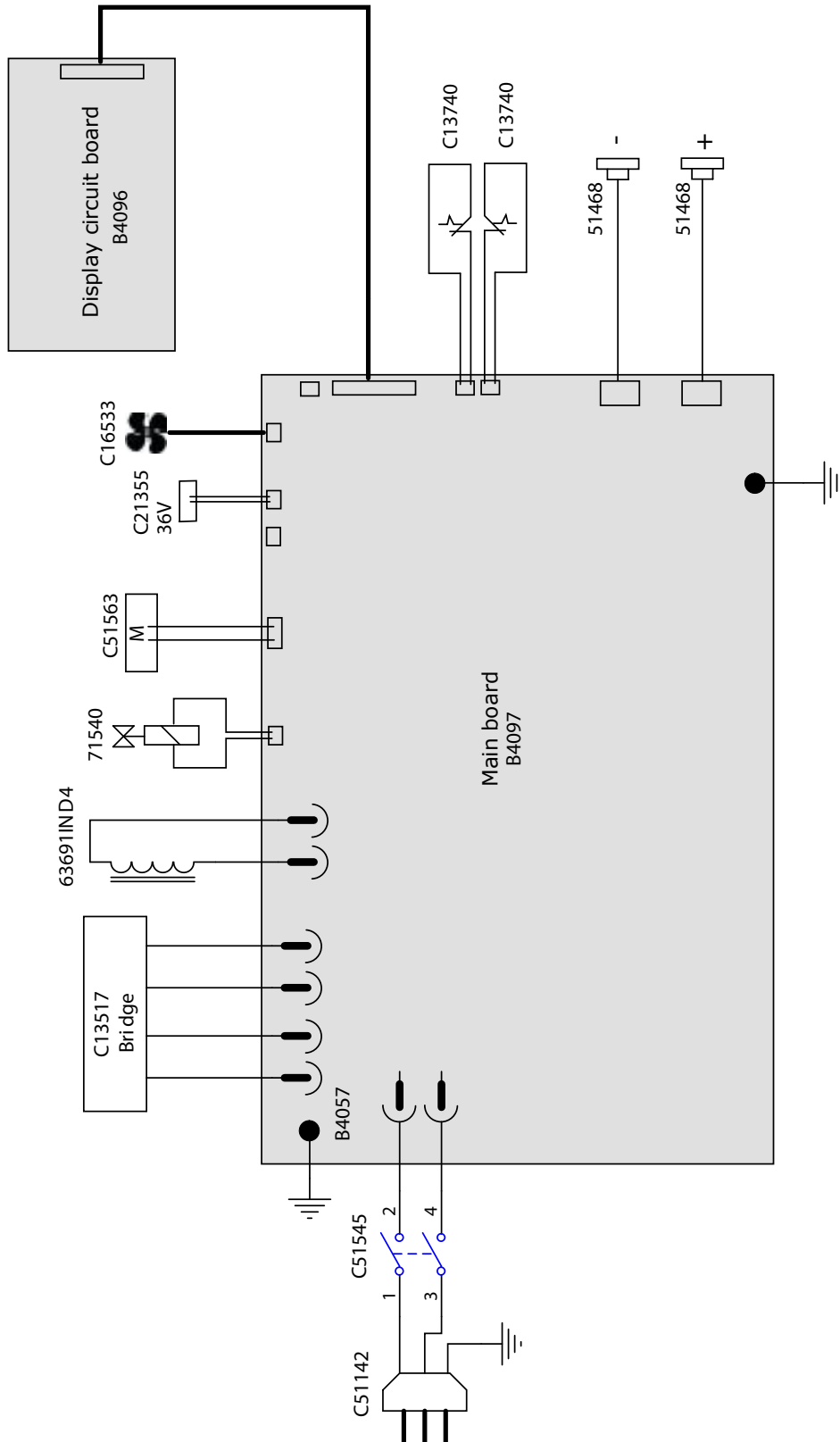
KRETSDIAGRAM

MULTIWELD 320T :



KRETSDIAGRAM

MULTIWELD FV 220M :



TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Hoved	MULTIWELD 250T		MULTIWELD 320T	
	Strømforsyningsspenning	400 V /- 15 %		400 V /- 15 %
Nettfrekvens	50 / 60 Hz		50 / 60 Hz	
Lunte	16 A		16 A	
Sekundær	MMA	MIG-MAG	MMA	MIG-MAG
Ingen belastningsspenning	59 V		64 V	
Normal strømutfgang (I ₂)	40 → 250 A	40 → 250 A	40 → 300 A	40 → 320 A
Konvensjonell spenningsutfgang (U ₂)	21,6 → 30 V	16 → 26,5 V	21,6 → 32 V	16 → 30 V
driftssyklus ved 40°C (10 min)* Standard EN60974-1.	Imax	30 %		30 %
	100 %	180 A	180 A	200 A
	60 %	200 A	220 A	240 A
Motorhastighet	2 > 15 m/min		3 > 18 m/min	
Støttede trådspoler	Ø 200 - 300 mm		Ø 200 - 300 mm	
Maksimalt gasstrykk (Pmax)	0,5 MPa (5 bar)		0,5 MPa (5 bar)	
Type drivrulle	EN		B	
Fungerende temperatur	-10°C → 40°C		-10°C → 40°C	
Lagringstemperatur	-25°C → 55°C		-25°C → 55°C	
Beskyttelsesnivå	IP21		IP21	
Dimensjoner (LxBxH)	77 x 79 x 47 cm		77 x 79 x 47 cm	
Vekt	40 kg		44 kg	

*Duty cycles er målt i henhold til standard EN60974-1 à 40°C og på en 10 min syklus.

Under intens bruk (> til driftssyklus) kan termisk beskyttelse slå på, noe som slår av lysbuen og indikatoren ↓ slår seg på.

Hold maskinens forsyning på for å aktivere kjøling til beskyttelsen kanselleres.

Maskinen har en spesifisering med "fallende strømutfgang" i MMA og med "konstant strømutfgang" i MIG/MAG.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

		MULTIWELD FV 220M			
Hoved					
Strømforsyningsspenning		110 V /- 15 %		230 V /- 15 %	
Nettfrekvens		50 / 60 Hz			
Lunte		32 A		16 A	
Sekundær		MMA	MIG-MAG	MMA	MIG-MAG
Ingen belastningsspenning		67 V		75 V	
Normal strømutfgang (I ₂)		30 → 120 A	30 → 140 A	30 → 200 A	30 → 220 A
Konvensjonell spenningsutfgang (U ₂)		21,2 → 24,8 V	15,5 → 21 V	21,2 → 28 V	15,5 → 25 V
driftssyklus ved 40°C (10 min)* Standard EN60974-1.	Imax	30 %		20 %	
	100 %	80 A	90 A	100 A	120 A
	60 %	100 A	110 A	140 A	160 A
Motorhastighet					
		2 > 11 m/min		2 > 15 m/min	
Støttede trådspoler					
		Ø 200 - 300 mm			
Maksimalt gasstrykk (Pmax)					
		0,5 MPa (5 bar)			
Type drivrulle					
		EN			
Fungerende temperatur					
		-10°C → 40°C			
Lagringstemperatur					
		-25°C → 55°C			
Beskyttelsesnivå					
		IP23			
Dimensjoner (LxBxH)					
		77 x 79 x 47 cm			
Vekt					
		32 kg			

*Duty cycles er målt i henhold til standard EN60974-1 à 40°C og på en 10 min syklus.

Under intens bruk (> til driftssyklus) kan termisk beskyttelse slå på, noe som slår av lysbuen og indikatoren ↓ slår seg på. Hold maskinens forsyning på for å aktivere kjøling til beskyttelsen kanselleres.

Maskinen har en spesifisering med "fallende strømutfgang" i MMA og med "konstant strømutfgang" i MIG/MAG.

SYMBOLER

	- Forsiktig! Les bruksanvisningen.
	- Trefase transformator/likeretter.
	- Inverter strømt teknologi basert kilde som leverer likestrøm.
EN60974-1 EN60974-5 EN60974-10 Class A	- Denne sveisemaskinen er i samsvar med standard EN60974-1/-5/-10 av klasse A.
	- MMA sveising (manuell metallbue)
	- MIG / MAG sveising
	- Egnet for sveising i miljøer med økt risiko for elektrisk støt. En slik strømkilde må imidlertid ikke plasseres i sveiserommet eller i omgivelsene.
IP21	Beskyttet mot regn og mot fingrenes tilgang til farlige deler.
IP23	- Beskyttelse mot tilgang til farlige deler av faste stoffer med diameter >12,5 mm og beskyttelse mot regn rettet 60° fra vertikalen.
	- Like sveisestrøm.
U₀	- Tomgangsspenning
X(40°C)	- Driftssyklus i henhold til standard EN 60974-1 (10 minutter – 40°C).
I₂	I ₂ : tilsvarende konvensjonell sveisestrøm
A	ampere
U₂	U ₂ : Konvensjonell spenning i tilsvarende belastninger
V	Volt
Hz	Hertz
	- Trefase strømforsyning 50 eller 60Hz
	- Enfase strømforsyning 50 eller 60Hz.
U₁	- Nominell strømforsyningsspenning.
I_{1max}	- Maksimal nominell strømforsyningsstrøm (effektiv verdi).
I_{1eff}	- Maksimal effektiv nominell strømforsyningsstrøm.
	- Enhet(er) er i samsvar med europeiske direktiver. Samsvarssertifikatet er tilgjengelig på nettstedet vårt.
	- EAC-konformitetsmerking (Eurasian Economic Community).
	- Utstyr i samsvar med britiske krav. Den britiske samsvarserklæringen er tilgjengelig på nettstedet vårt (se hjemmesiden).
	Gassinntak
	- Denne maskinvaren er gjenstand for innsamling av avfall i henhold til de europeiske direktivene 2002/96/UE. Ikke kast i en husholdningsavfallsbøtte!
	- Resirkulerbart produkt som er underlagt sorteringsplikt



- Utstyr i samsvar med marokkanske standarder. Samsvarserklæringen C_e (CMIM) er tilgjengelig på vår nettside (se forside).



- Temperaturinformasjon (termisk beskyttelse).



GYS

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