

COMBI SVEJSER 220 V - 180 AMP.

INSTALLATION, DRIFT OG
VEDLIGEHOLDELSE MANUAL

Varenr: 10006261



Læs hele vejledningen før INSTALLATION, for at sikre en korrekt drift- og lang levetid

Brugerens data	3
Installations data	4
Note	5
Begrænset garanti	5
Introduktion	6
Sundheds og sikkerhedsoplysninger	8
Teknisk beskrivelse	11
Udpakning og kontrol	12
Forbereder svejseren	12
Grundlæggende svejsning	16
Valgfrit tilbehør	22
Fejlfinding	22
Vedligeholdelse	23
Forklaring af symboler	24
Bortskaffelse	26
Egne notater	27

Brugerens data

Udfyld nedenstående information, som findes på typeskiltet.

Varenr. _____

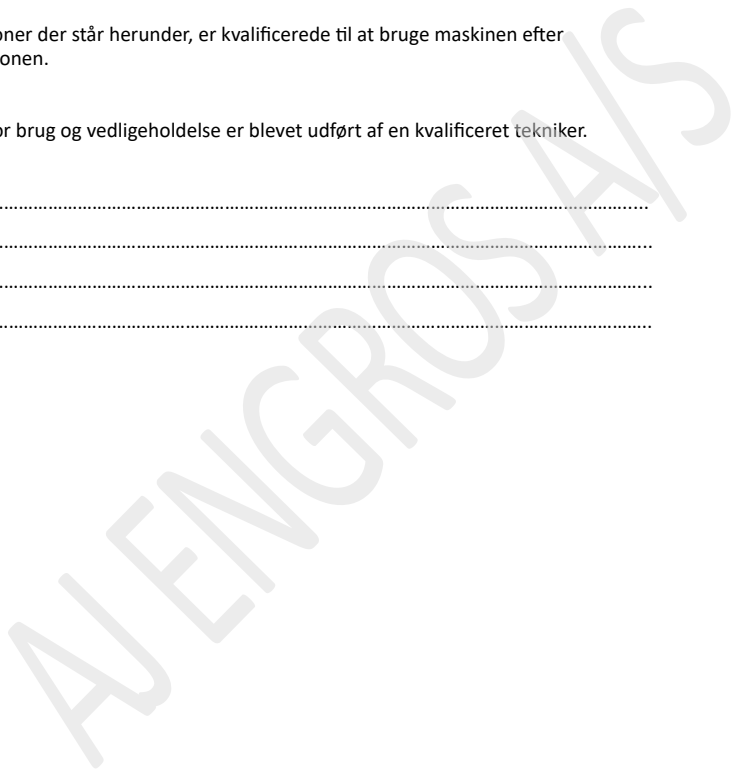
Serie Nr. _____

Produktions dato _____

De personer der står herunder, er kvalificerede til at bruge maskinen efter installationen.

Kurset for brug og vedligeholdelse er blevet udført af en kvalificeret tekniker.

1.
2.
3.
4.



Installations data

Model nr. _____

Serie nr. _____

Kunde _____

Installations dato _____

Vi erklærer hermed at ovennævnte maskine er installeret korrekt.

Alle funktioner er blevet afprøvet.

Vi forventer, derfor at maskinen virker godt i alle henseender.

Installations dato

Den autoriserede tekniker

.....

.....

Kunden

.....

Note

Oplysningerne i denne håndbog, er tænkt som en guide til betjeningen af maskinen, og er ikke tænkt som en brugermanual. De data guiden indeholder, er indhentet fra producenten og fra andre kilder. Der er gjort mange bestræbelser for, at sikre nøjagtigheden af oplysningerne, men det er umuligt, at kontrollere hver eneste oplysning om produktet. Derudover kan udvikling af maskinen betyde, at det leverede udstyrs detaljer, kan variere fra oplysningerne i denne manual. Derfor er det brugerens ansvar at sikre, at udstyret er egnet til arbejdsopgaverne og at det ikke bliver brugt uhensigtsmæssigt.

Begrænset garanti

AJ Engros A/S gør alt for at sikre, at de leverede produkter, lever op til høje kvalitets og holdbarheds standarder og garanterer overfor forbrugerne/køberne af vores produkter, at de er fri for materielle defekter og forarbejdningsdefekter. På varerne er der 2 års reklamationsret, i henhold til den danske købelov. Den givne garanti, gælder ikke for fejl, der skyldes direkte eller indirekte misbrug, forkert brug, forsømmelse, uheld, normalt slid og ælde, reparation, ændringer uden vores tilladelse og vejledning eller mangel på vedligeholdelse.

AJ-Engros A/S er under ingen omstændigheder ansvarlig for dødsfald, skader på personer eller ejendom eller følgeskader, som følge af brug af vores produkter.

For at benytte sig af garantien, skal produktet eller en del af produktet, returneres til os med henblik på undersøgelse, med forudbetalt porto. Derudover skal der medfølge et købsbevis og en beskrivelse af klagen. Hvis vores undersøgelse viser en defekt, vil vi enten reparere, eller udskifte produktet. Hvis vi ikke let og hurtigt kan foretage en reparation eller en udskiftning og hvis du er villig til at acceptere en tilbagebetaling, vil vi refundere købsprisen. Vi returnerer produkter på forbrugerens regning, hvis det viser sig, at der ingen defekt er eller defekten ikke er dækket af garantien.

Producenten forbeholder sig, til enhver tid ret til, at ændre specifikationer, da de til enhver tid stræber efter, at opnå en bedre kvalitet af udstyret.

Ophavsret: Ophavsretten af denne instruktionsbog er ejet af AJ Engros A/S, og må ikke gengives eller kopieres uden forudgående tilladelse fra AJ Engros A/S.

Introduktion

Anvendelsesområde:

Denne TIC / MIG / ARC svejsemaskine er designet til at svejse jernholdige metaller som stål og jern. Denne maskine kan udføre MIG-, TIC- og ARC / MMA-svejsning. Enhver anden applikation betragtes som misbrug.

Specifikationer:

Input:		
Spænding		230V
Fase		1
Frekvens		50-60Hz
Nominel maksimal forsyningsstrøm		16A

Output:			
Maks. strømstyrke			180A
Strømstyrkeområde			20-180A
Beskidt cyklus			
	MIG	60 % @ 200A	100 % @ 155A
	TIC		100 % @ 180A
	MMA	60 % @ 180A	100 % @ 155A
svejseprocesser			MIG, TIC, MMA
Trådstørrelser til MIG-svejsning			0,6 og 0,8mm
MMA/ARC elektrode størrelse			1,5-4,0mm
Gas eller gasfri tilstande			Gas eller gasfri tilstande

Beskyttelsesgrad	IP21S
Køling	Luft (Ventilator)
Maks. arbejdstemperatur	40°
Dimensioner (L * B * H)	580*245*360mm
Vægt (brutto)	14,08KG

Intet stik monteret

Anbefalet: Strømforsyning svarende til 16A. Denne maskine fungerer ikke og muligvis beskadiget ved forsøg på at køre på en 13A forsyning.

Bemærk: Opvarmningstestene er udført ved omgivelsestemperatur, og driftscyklussen (driftsfaktor) ved 20 ° er bestemt ved simulering.

Håndtering og opbevaring:

- Der skal udvises forsigtighed ved håndtering af dette produkt.
 - Nedbrydning af dette værktøj kan påvirke dets nøjagtighed og også resultere i personskade. Dette værktøj er ikke et legetøj og skal respekteres.
- Miljømæssige forhold kan have en skadelig virkning på dette produkt, hvis de ikke overvejes.
 - Eksponering for fugtig luft kan gradvis korrodere komponenter
 - Hvis produktet er ubeskyttet mod støv og snavs, bliver komponenter tilstoppet.
 - Hvis den ikke rengøres og vedligeholdes korrekt eller regelmæssigt, fungerer maskinen ikke bedst.

Sundheds og sikkerhedsoplysninger

Når du bruger enhver form for værktøj, er der trin, der skal tages for at sikre, at du som bruger forbliver sikker. Sund fornuft og respekt for værktøjet hjælper med at reducere risikoen for personskade.

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER TIL BRUG AF ELVÆRKTØJ

- Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarselserne og instruktionerne kan resultere i elektrisk stød, brand og / eller alvorlig personskade.
- Udtrykket 'elværktøj' i advarselserne henviser til dit el-drevne (ledningsførte) el-værktøj eller batteridrevne (trådløse) elværktøj.

Vigtigt: Du skal vide, hvordan du kan starte og stoppe denne maskine, især i en nødsituation. Hold arbejdsområdet ryddeligt og rent. Forsøg på at fjerne rod omkring maskinen under brug reducerer din koncentration. Rod på gulvet skaber en fare for turen. Enhver væske, der spildes på gulvet, kan resultere i, at du glider.

Find et passende sted: Hvis maskinen er monteret på bænken, skal placeringen give godt naturligt lys eller kunstig belysning som erstatning. Undgå fugtige og støvede placeringer, da det vil have en negativ indvirkning på maskinens ydeevne. Hvis maskinen er bærbar, må du ikke udsætte værktøjet for regn. I alle tilfælde må du ikke betjene el-værktøj i nærheden af brændbare materialer.

Hold tilskuere væk: Børn, tilskuere og forbipasserende skal begrænses fra at komme ind i arbejdsområdet for deres egen beskyttelse. Barrieren skal strække sig en passende afstand fra værktøjsbrugeren. Fjern alle elektriske værktøjer, der ikke er i brug, og træk stikket ud. Et elværktøj bør aldrig efterlades uden opsyn, når det er tilsluttet strømforsyningen. De skal opbevares på et passende sted, væk låst og fra børn.

Overbelast ikke eller misbrug ikke værktøjet: Alle toots er designet til et formål og er begrænset til hvad de kan gøre. Forsøg ikke at bruge et elektrisk værktøj (eller tilpasse det på nogen måde) til et program, det ikke er designet til. Vælg et værktøj, der passer til opgavens størrelse. Overbelastning af et værktøj vil resultere i værktøjsfejl og brugerskade. Dette dækker brugen af tilbehør.

Påklædning: Løst tøj, langt hår og smykker er farligt, fordi de kan blive viklet ind i bevægelige maskiner. Dette kan også resultere i, at dele af kroppen trækkes ind i maskinen. Beklædningen skal være tæt monteret, med lang hårtræt ryg og smykker og nakkeband fjernet. Fodtøj skal være helt lukket og have en skridsikker sål.

Bær personligt beskyttelsesudstyr (PPE): Støv, støj, vibrationer og spåner kan alle være farlige, hvis de ikke er passende beskyttet mod. Hvis arbejdet med elværktøjet skaber støv eller røg, skal du bære en støvmaske. Vibrationer til hånden forårsager af betjening af nogle værktøjer i længere perioder skal beskyttes mod. Brug vibrationsreducerende handsker, og tillad lange pauser mellem brug. Beskyt mod støv og tørklæde ved at bære godkendte beskyttelsesbriller eller ansigtsskærm. Dette er nogle af de mere almindelige farer og forebyggelser, men find altid ud af, hvilke farer der er forbundet med maskinen / arbejdsprocessen, og brug det mest egnede beskyttelsesudstyr til rådighed.

Indånd ikke forurenede luft: Hvis arbejdet skaber støvgasser, skal maskinen (hvis det er muligt) tilsluttes et udsugningssystem enten lokalt eller eksternt. At arbejde udendørs kan også hjælpe, hvis det er muligt.

Flyt maskinen som anvist: Hvis maskinen er håndholdt, må du ikke bære den med strømforsyningskablet. Hvis produktet er tungt, skal du bruge en anden eller tredje person til at hjælpe med at flytte det sikkert eller bruge en mekanisk enhed. Se altid instruktionerne for den korrekte metode.

Overstræk ikke: Hvis du forlænger din krop for langt, kan det medføre tab af balance, og du falder, dette kan være fra en højde eller ned på en maskine og medføre personskaade.

Vedligehold dine værktøjer korrekt: Et velholdt værktøj udfører arbejdet sikkert. Udskift straks beskaadigede eller manglende dele med originale dele fra producenten. Når det er relevant, skal du holde knivene skarpe, bevægelige dele rene, olierede eller smurte, håndtagene er rene, og nødanordninger fungerer.

Vent til maskinen stopper: Medmindre maskinen er udstyret med en sikkerhedsbremse, kan nogle dele fortsætte med at bevæge sig på grund af momentum. Vent til alle dele er stoppet, og træk derefter stikket ud af strømforsyningen, inden du foretager justeringer, udfører vedligeholdelsesoperationer eller bare færdiggør brug af værktøjet.

Fjern og kontroller indstillingerne: Nogle maskiner kræver brug af ekstra værktøj eller nøgler til at indstille, indlæse eller justere elværktøjet. Inden du starter elværktøjet, skal du altid kontrollere, at de er fjernet og er i sikkerhed væk fra maskinen.

Undgå utilsigtet start: Før du tilslutter en maskine til strømforsyningen, skal du sikre dig, at kontakten er i OFF-position. Hvis maskinen er bærbar, skal du ikke holde maskinen nær kontakten og være forsigtig. Når du lægger maskinen ned, kan intet betjene kontakten.

Vælg forsigtigt en forlængerledning: Nogle maskiner er ikke egnede til brug sammen med forlængerledninger. Hvis værktøjet er designet til brug udendørs, skal du bruge en forlængerledning a) så egnet til, at når du bruger en forlænget ledning, skal du vælge en, der er i stand til at håndtere strømmen (forstærkere), der trækkes af maskinen i brug. Forlæng ledningen helt uanset afstanden mellem strømforsyningen og værktøjet. Overskydende strøm (forstærkere) og en oprullet forlængerledning vil begge medføre, at kablet opvarmes og kan resultere i brand.

Koncentrer dig og vær opmærksom: Distraktioner er åbenlyse årsager til ulykker. Brug aldrig et elektrisk værktøj, hvis du er under indflydelse af medicin (receptpligtig eller på anden måde) inklusive alkohol, eller hvis du føler dig træt. At være desorienteret vil resultere i en ulykke.

Få dette værktøj repareret af en kvalificeret person: Dette værktøj er designet til at overholde de relevante internationale og lokale standarder og skal derfor vedligeholdes og repareres af en kvalificeret person, der kun bruger originale dele leveret af producenten. Dette vil sikre, at værktøjet forbliver sikkert at bruge.


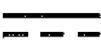

TILSLUTNING TIL STRØMFORSYNINGEN




Sørg for, at strømforsyningsoplysningerne på maskinens typeskilt er kompatible med den strømforsyning, du vil tilslutte den til.




Denne maskine leveres uden stik. Det er designet til tilslutning til en 16A strømforsyning, der er klassificeret til 230V AC ved hjælp af et 16A-stik. Tilslutning af stikket skal udføres af en kvalificeret elektriker.




Denne maskine fungerer ikke og kan blive beskadiget ved forsøg på at køre på en 13A forsyning.

Fordi det hovedsagelig er konstrueret af metaldele, er det en klasse 1 maskine; betyder, at det skal have en jordforbindelse i strømforsyningen. Dette er for at forhindre elektrisk stød i tilfælde af en fejl.

		40A/16V til 180A/24V			
		x	25%	60%	100%
	U ₀ = 63V	L2	—	200	155
		U2	—	24	26.2

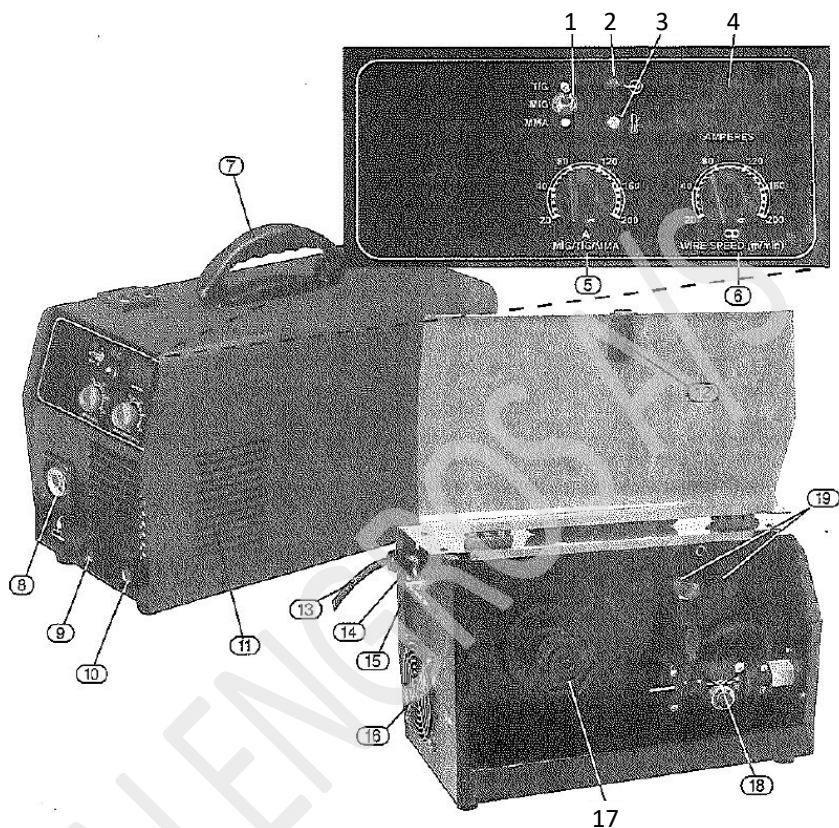
		30A/21.2V til 180A/27.2V			
		x	25%	60%	100%
	U ₀ = 65V	L2	—	180	155
		U2	—	27.2	26.2

		30A/11.2V til 180A/17.2V			
		x	25%	60%	100%
	U ₀ = 65V	L2	—	—	180
		U2	—	—	17.2

	U ₁ = 230V	33.6A L1max= 34.3A 21.7A	26.0A L1eff= 26.6A 21.7A
IP21S			



Teknisk beskrivelse.



- | | |
|---|--|
| 1. Svejningsprocesvalg + Tig, Mig, MMA | 11. Ventilationsgitter. |
| 2. Indikator for strømindikator | 12. side flab fangster |
| 3. Overbelastningsbeskyttelse | 13. Strømkabel |
| 4. Display for beskadigelse | 14. ON / OFF-kontakt |
| 5. MIG, TIG, MMA udgangsstrømjustering | 15. MIG-gastilslutning |
| 6. Mig trådfremføringshastighed | 16. Køleventilator |
| 7. Transporthåndtag | 17. Spolenav. |
| 8. MIG fækkel euro forbindelse | 18. MIG trådspændingsruller |
| 9. MIG jordkobling.
MMA-brænderkobling.
TIG jordkobling. | 19. MIG-jordterminaler (gas / ingen gas) |
| 10. MIG jordforbindelse (ingen gas).
MMA-brænderkobling.
TIG jordkobling. | |

Udpakning og kontrol

Fjern forsigtigt maskinen fra emballagen, og undersøg den for tegn på skader, der kan være sket under forsendelse. Læg indholdet ud og kontroller det i forhold til delene vist nedenfor. Hvis en del er beskadiget eller mangler; bedes du kontakte telefonnummeret vises på titelsiden) og ikke forsøge at bruge maskinen.

Emballagematerialet skal opbevares mindst i garantiperioden: Hvis maskinen skal returneres til reparation.

Advarsel! Nogle af de anvendte emballagematerialer kan være skadelige for børn. Efterlad ikke noget af dette materiale inden for børns rækkevidde.

Hvis nogen af emballagen skal smides, skal du sikre dig, at de bortskaffes korrekt. i henhold til lokale regler.

Forbereder svejseren

GENEREL

Denne medium vægt, bærbare svejser kræver ingen speciaf løfte instruktioner, men det indeholder dedikerede kredsløb og skal håndteres med omhu. Svejseren er designet til at svejse med belagte forbrugsstoffer elektroder (MMA), ved hjælp af lift bue starte med manuelt fodret fyldstoftråd (TIG) og ved hjælp af en fyldstoftråd foder gennem fæklen (MIG).

BEMÆRK: Selvom wolframelektroden er klassificeret som en ikke-forbrugsvarelig sammenlignet med fyldstangen, vil den blive forbrugt af TEG-processen og kræve reslibrering og i sidste ende udskiftning.

BELIGGENHED

Find maskinen i nærheden af den korrekte strømforsyning, og lad 500 mm luftgab rundt for at sikre tilstrækkelig ventilation. Der er to ventilatorer placeret bag på maskinhuset, som skal holdes fri. På samme måde skal du sikre dig, at der ikke kan trækkes snavs ind i maskinen.

Sørg for, at placeringen ikke udgør nogen fare som beskrevet i sikkerhedsanvisningen, før du forsøger at starte maskinen.

BEMÆRK: Se ratingetiketten for at få oplysninger om energiinput.

I forbindelse med TIG-operationer skal du sikre dig, at gasflasken er sikker og i lodret position i overensstemmelse med producentens anvisninger.

ADVARSEL: Tag stikket ud af stikkontakten, før du foretager justering, servicering eller vedligeholdelse.

TIG (WOLFRAM INERT GAS). FIG. 1 - 2

Der kræves en passende gastilførselstrykregulator for at forbinde slangen fra TIG-brænderen 22.

For at fastgøre TIG faklen 21 til frontpanelet kobling 10, stik i og drej med uret for at låse. Fastgør jordklemmen 24 "+" kobling 9.

ADVARSEL: For skjoldgas altid bruge (Argon/ Argon CO² mix.

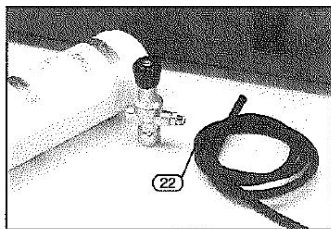
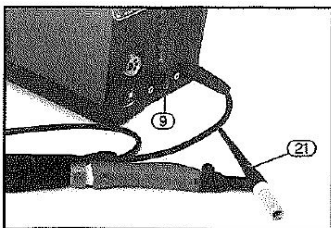


FIG.1

KLARGØRING AF SVEJSEREN MMA (MANUAL METAL ARC) FIG. 3

For at fastgøre elektrodeholderen @ til frontpanelet skal du sætte stikket i koblingen @ og dreje med uret for at låse, Fastgør jordklemmen til koblingen O og drej med uret for at låse. FIG.3



INSTALLATION AF PÅFYLDNINGSKABEL (MIG WELDER) FIG. 4 - 12

Svejsesmaskinen er designet til at acceptere tromler af standardstørrelse (5 kg). Svejsetråden kan være en af fluxkernetypen, dette giver et middel til at beskytte svejsepuljen mod atmosfæren. Eller ikke ledningstråd med gasslangen forbundet til bagsiden af maskinen.

Lad ikke styrestangen blive uviklet eller sammenfiltret, da dette kan føre til problemer med levering til svejsebrænderen. Vælg den påfyldningstråd, der passer til modermetallet og med en måler, der svarer til svejse-specifikationen.

Bemærk: Hvis svejsesmaskinen ikke bruges regelmæssigt, skal du fjerne den ledning, der er udsat for rust, og som vil medføre tilførselsproblemer næste gang.

1. Løft låsen på sidepanelet, og sving dækslet op på toppen. Fig. 4
2. Skru den store plastring O af (drej den med uret). Sæt tromlen på navet, og sørg for, at tappen kaster sig bag på tromlen. Sæt den store plastring i igen
3. Montér trådspolen, så den trækker bunden af rullen mod tråddrivenheden.

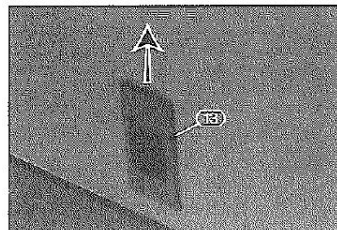
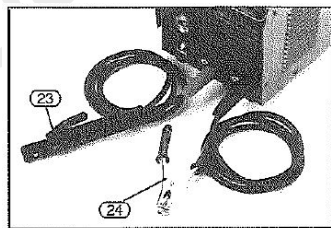
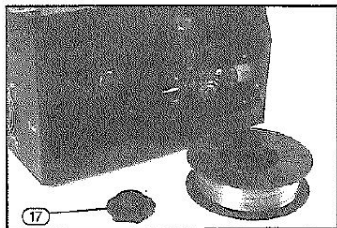


FIG.4



4. Skift polaritet, så den passer til svejepolaritetsmærket (gas eller ga-mindre)
5. Træk strammeren **18.1** fremad fra spændearmen **18.2**. spændearmen **18.2** springer op af vejen.
6. **Bemærk.** Ledningen skal sidde i den rette rille til trådmåleren. Rillestørrelsen er ætset på siden af rullen (0,6 eller 0,8 mm)
Fjern møtrikken for at se rillestørrelsen, der IKKE er i brug. Drivvalse kan fjernes fra akslen for at ændre rillestørrelsen for den passende trådmåler. Skru skruen af, og træk den tilbage.
7. Før påfyldningskablet gennem styret **18.3** og over toppen af drivvalse, sørg for at ledningen er godt inde i brænderforingen, inden du lukker armen **18.2** og strammer **18.1**
8. Tilslut svejsemaskinen med strømforsyningen.

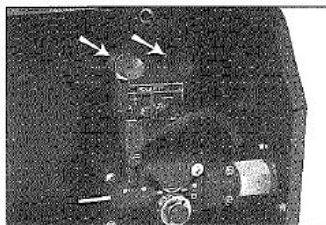


Fig. 6

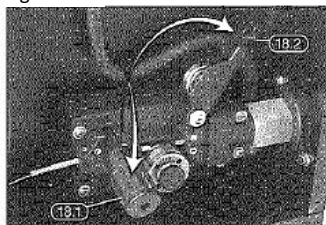


Fig. 7



Fig. 8

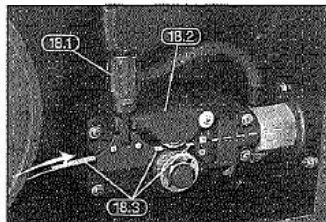


Fig. 9

9. Fastgør jordkablet til maskinen modsat polaritet ind vendigt. f.eks. hvis polariteten inden i tilsluttet (for gasfri) negativ, skal jordklemmen fastgøres til den positive terminal på fronten, og omvendt.
10. Fjern gaskappen 20.1, og skru en lille skruenøgle af, og fjern spidsen 20.2 Tryk på fremføringstriggeren på pi stolen, og følg trådfremføringsmekanismen. hvis ledningen tilføres korrekt, vil den komme ud af svane halsen. Før spidsen over ledningen, og fastgør den igen på svanehalsen. Stram ikke for meget. Sikre gaskappen igen, og træk ledningen tilbage efter behov.
Bemærk: Sørg for, at spidsstørrelsen svarer til ledningsstørrelsen inden installation,
11. Hvis der kræves flaskegas til svejsning, monteres den via bajonetten 15 på bagsiden.

INGEN WEI-DING PRINCIP FOR GAS

For en vellykket svejseforbindelse skal det smeltede metal beskyttes mod forurenende gasser, der findes i luften. Dette opnås ved anvendelse af en fluxker-net fyldstofstråd, fluxen produceres, når tråden smelter. Fluxen skaber en belægning over svejsningen, og når den er afkølet, skal den fjernes ved at skære den af.

Hvis det får lov til at afkøle sig naturligt, kan nogle områder af fluxen af sig selv svinge af svejsningen på grund af termisk sammentrækning af denne grund, anbefales det at bære øjenbeskyttelse.

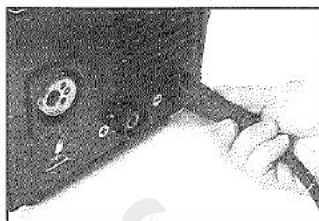


Fig. 10

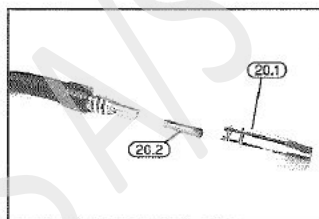


Fig. 11

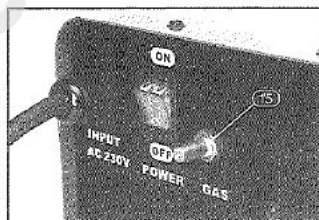


Fig. 12

Grundlæggende svejsning

BEMÆRK: Selv om denne maskine er medium vægt og bærbare passe på med yderligere elementer, dvs gasflasker osv. Må ikke manøvrere over folks hoveder.

VALG AF SVEJSETYPE – SKIFT – FIG. 13

- TIG (GTAW) gaswolfram-buesvejsning,
- MIG (GMAW) Gasmetalbuesvejsning.
- MMA ARC-svejsning, stiksvejsning eller (SMAW) skærmet metalbuesvejsning.

Bemærk: Svejsning er en blanding af videnskab og kunst og på grund af de komplekse principper og store forskelle i parametre (dvs. materialetype, position, tilstand osv.) Disse oplysninger ligger langt uden for denne manuals anvendelsesområde.

JUSTERING AF OVERFLYTNINGSHASTIGHEDEN- FIG. 14

Tråd hastighed afhænger af materialetykkelse og svejsestrøm. At være i stand til at bedømme den korrekte tråd hastighed baseret på svejsens lyd og kvalitet kommer kun fra praksis.

- For hurtigt resulterer i huller, der blæser i svejsningen, eller tråden, der rammer metallet, vil tvinge brænderen bagud.
- For langsomt resulterer i, at ledningen brænder tilbage til fakkelen i en kugle og tilstopper spidsen.

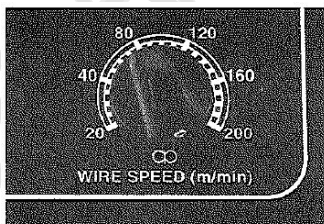
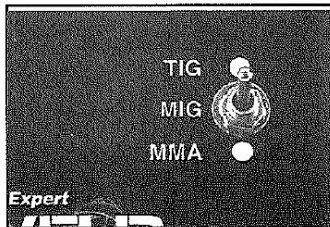


Fig. 14

FOR MIG-SVEJSNING FIG. 15

MIG-svejsprocessen gør det muligt at smelte to lignende materialer sammen uden at ændre egenskaberne eller materialet. Den elektriske lysbue, der dannes mellem elektroden (svejsetråden) og arbejdsområdet, producerer den nødvendige varme til omdannelse af metallet til en smeltet tilstand. Gassen skaber et skjold omkring buen og det smeltede metal.

Området, der skal svejses, og jordpunktet skal være rent for fedt, snavs, maling og rust. Rengør efter behov med en stålborste. Anbring jordklemmen så dosis som muligt til arbejdsområdet, og sørg for, at der opnås et tæt greb.

Vælg svejsestrømmen baseret på materialets tykkelse. Et tykt stykke vil kræve en høj strøm, men på grund af driftscyklussen vil dette påvirke svejsetiden ved markant at reducere det; Et tyndt stykke vil

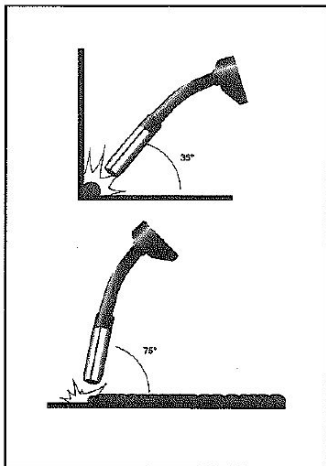


Fig. 15

kun kræve minimal varme, og så strømmen kan være mindre. Dette muliggør en længere periode med svejsning. Fakkellens position er kritisk for buen og slutresultaterne.

Svejsbrænderens position er vigtig for at opnå en perle af god kvalitet. Placer brænderen på cirka 35° lodret og 75° vandret og op til 20 mm * afstand fra samlingen. 20 mm er det maksimale, der kan opnås ved den maksimale indstilling. Sørg for, at gaskappen forbliver ren for sprøjt. Ligeledes og vigtigere skal trådfremføringsspidsen holdes ren for at undgå at ledningen bliver blokeret eller begrænset.

TIG SVEJSER, VALG AF TUNGSTEN ELEKTRODER & TILBEREDNING FIG. 16 - 18

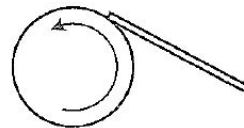
Det korrekte valg af wolframstørrelse og -type vil variere for hver applikation afhængigt af strømstyrke, tykkelse, udstyr og beskyttelsesgas, men som en generel regel for DC-output-negative elektrodemaskiner er en 1,6 mm thorium- eller ceriumoxid-wolframelektrode tilstrækkelig.

Valget af det keramiske hylster er baseret på wolframelektroden og skal være 4 til 6 gange wolframens diameter. For eksempel kunne en 1,6 mm wolfram bruges med et No.4 (6,4 mm) keramisk hylster, et No-5 (8,0 mm) eller maksimalt et No.6 (9,8 mm)

Der er en række forskellige tungsten elektroder tilgængelige med de mest almindelige kategorier understreget:

Farve / Kodebånd	Indhold	Sammensætning	Kommentarer
Hvid	0.7 - 0.9 %	Zirconiumoxid forurening modstand.	Overvejende AC med en høj
Red	1.8 - 2.2 %	Thoriumoxid	Lang levetid DC svejsning tungsten legering giver forbedret tænding egenskaber og en stabil bue. Se HSE-retningslinjer
Grey	1.8 - 2.2 %	Ceriumoxid	I stand til AO/DC svejsning med reducerede slaggeaflejringer.

Bemærk: Det viste legeringsindhold er en vejledning, men varierer generelt mellem 1% og 4%. Inden svejsning kan påbegyndes, skal elektroden klargøres, dvs. spidsen jordes til et passende punkt. Hvis der anvendes et slibeskive, skal der anvendes et dedikeret slibeskive for at forhindre forurening af tungsten. Spidsen skal jordes lige, dvs. vinkelret på kværnets drivspindel.



Bemærk: Ved jævnstrømsvejsning skal spidsen formales til et punkt for at hjælpe med at producere en stabil lysbue.

Den generelle regel er at male punktets længde for at matche elektrodernes diameter (fig. 18). For strømstyrke / elektroder med mindre diameter skal punkt længden dog være dobbelt elektrodernes diameter (fig. 19).

Bemærk: Under slibeprocessen thorium legering tungsten kan frigive alpha (a) støvpartikler og i nogle tilfælde beta (β) og gamma (γ) partikler. Undgå indånding, da de fungerer som kræftfremkaldende. Ud over støvbeskyttelse, beskyttelsesbriller skal advares om at beskytte øjnene mod gnister og snavs kastet op af kværnen. Valg af den relevante specifikation er vigtig for at opnå en svejsning af god kvalitet. Søg vejledning, hvis du er usikker på valg.

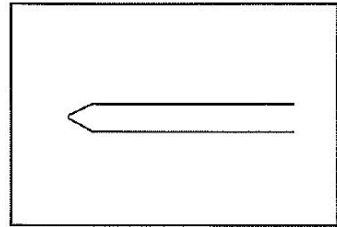


Fig. 17

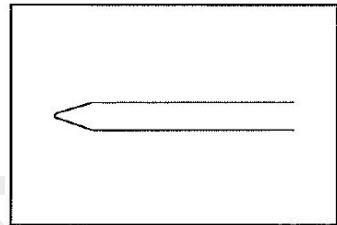


Fig. 18

MASKINOPERATION

Der medfølger ingen tig-rortråd med denne maskine, men der vises en liste over tilbehør i det valgfrie tilbehør. Alternativt kan du kontakte din lokale mest lagerfører for yderligere information.

Forbered leddene, der skal svejdes. Vælg den elektrode, der er egnet til applikationen, og indsæt den i elektrodeholderen som beskrevet i producentens litteratur.

tungsten bør strække sig 3-6mm forbi enden af ligklæde, men ikke større end gas ligklæde diameter.

Når jordklemmen, elektrodeholderen og gasflasken er tilsluttet, tilsluttes maskinen til strømforsyningen, lyser effektindikator 2 som bekræftelse. Indstil strømningsjusteringen, der passer til den valgte elektrodestørrelse.

Fastgør jordklemmen til en ren lydsektion af modermetal i nærheden af den påtænkte svejsning. Med alt sikkerhedsudstyr på plads og personlige beskyttelsesbeklædning på begynder svejsning.

Bemærk: Sørg for, at gasflaskeregulatoren er åben.

Åbn fakkelfgasreguleringsventilen (hvor den er monteret).

Sænk elektroden ned mod modermetallet. Lad tungstenens spids røre ved emnet og løft forsigtigt igen, buen vil blive etableret, og svejsningen kan begynde.

BUESVEJSNING, FYLDESTANG (ELEKTRODE)

Det korrekte valg af elektrodestørrelse og type vil variere for hver applikation afhængigt af materialetykkelse, materialetype, strømstyrke og udstyr, men som en vejledning giver nedenstående figurer en indikation

MMA elektrode	Materiale tykkelse	Forstærker rækkevidde
≤ 1.6 mm	1-1.5 mm	≤ 50A
2.0 mm	1.2-2.3 mm	45 - 75A
2.5 mm	2-5 mm	75 - 110A
3.25 mm	4-8 mm	100 - 150A

Med MMA-svejsprocessen smelter lysbuen, der er oprettet under arbejdsområdet, og den forbrugelige elektrodestang smelter modermetallet og fyldstoffmetallet i en svejsepulje.

Elektrodernes fluxbelægning reagerer under denne proces og udvikler sig til en beskyttelsesgas, der beskytter svejsestrengen. En del af denne reaktion efterlader et spor af slagge, der styrkner bag svejsebassens beskyttelse, svejsningen, når idet afkøles.

De mest almindelige varianter af elektroder er celluloseholdige, rutile og basiske, de to sidstnævnte er det mest generelle formål. Valg af den relevante specifikations elektrode er vigtig for at opnå en svejsning af god kvalitet. søg vejledning, hvis du er usikker på valg

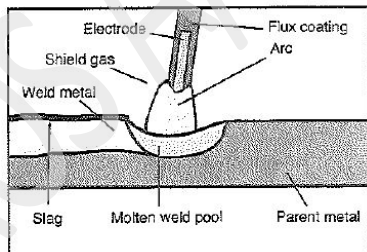


Fig. 19

BETJENING AF MMA / ARC MASKINE

Forbered fugen (e), der skal svejses.

Vælg den elektrode, der passer til applikationen, og indsæt den i elektrodeholderen 23, mens du trykker på håndtaget 23.1

Med jordklemme og elektrodeholder tilsluttet i henhold til side 11 skal du slutte maskinen til strømforsyningen. Strømindikatoren 2 lyser som bekræftelse. Indstil den strømstyrke, der passer til den valgte elektrodestørrelse.

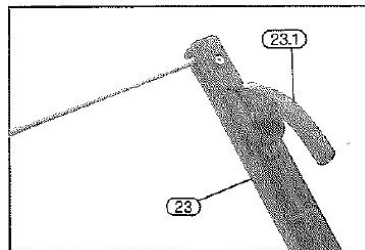


Fig. 20

Fastgør jordklemmen til et rent lydafsnit af modermetallet i nærheden af den tilsigtede svejsning. Med alt sikkerhedsudstyr på plads og personlige beskyttelsesdragt ved svejsning.

Sænk elektroden ned mod modermetallet, og slå lysbuen.

RETNING AF SVEJSEN

Slå den indledende lysbue vinkelret på det oprindelige metal, inden du flytter elektrodeholderen i kørselsretningen 20-30° (Z, Y-aksen), og vip den 20-30° (Z, Y-aksen). Oprethold et konstant mellemrum mellem elektrodespidsen og svejsepuljen på ca. 1 til 1,5 gange diameteren af elektroden for en stabil lysbue. Denne maskine er udstyret med to ekstra funktioner 'Arc Force' og 'Anti-Stick' for at sikre jævn svejsning og reducere forekomsten af, at elektroden sidder fast i det oprindelige metal.

Definition:

ARC FORCE:

Maskinen opretter automatisk en bestemt overstyrke, når elektroden er for tæt, hvilket tvinger den tilbage for at undgå risikoen for at klæbe fast.

Definition:

ANTI-STICK:

Maskinen reducerer automatisk strømmens intensitet for at hjælpe med hurtig og enkel adskillelse af elektroden og modermetallet.

Elektrodens position er kritisk for lysbuen og slutresultatet. At opnå en god svejsning vil tage praksis. For mere detaljerede oplysninger henvises til en svejsbog og / eller søg uddannelse om emnet. Brug af en antispatterspray Draperlager nr. 05709 hjælper med at opnå en renere færdig svejsning. Denne svejsningskilde har en maksimal materialetykkelse på 5 mm.

TERMISK UDSKÆRINGSINDIKATOR

Hvis der svejses i længere perioder, aktiveres den termiske udskæring, hvilket forhindrer brug af maskinen, indtil den er tilstrækkelig kølig. Den termiske frakoblingsindikator 3 lyser, mens maskinen er deaktiveret.

OBS: Efter afslutning af enhver svejseopgave skal enheden være tilsluttet strømforsyningen i en tilstrækkelig periode til, at køleblæseren kan fortsætte med at arbejde

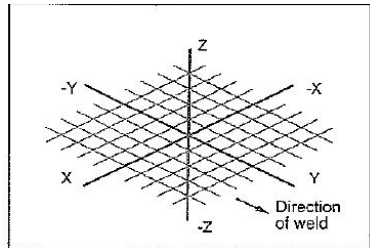


Fig. 21

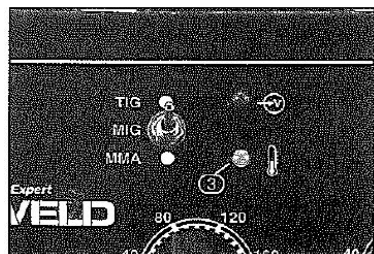


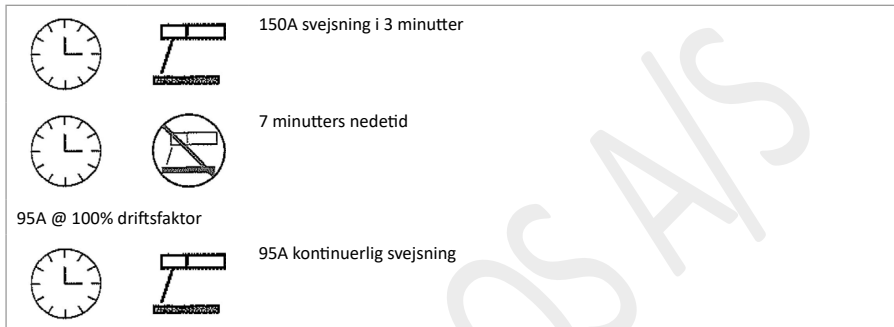
Fig. 22

DEFINITION:

Pligtcyklus:

Duty Cycle er en procentdel på 10 minutter, hvor en maskine kan arbejde med en nominal belastning uden overophedning og afbrydelse fra den termiske frakoblingsanordning.

Eksempel: 150A @ 30% Driftsfaktor



For at øge driftstiden skal du reducere strømstyrken.

BEMÆRK: Opvarmningstestene er udført ved omgivelsestemperatur, og driftscyklussen (driftsfaktor) ved 200 C er bestemt ved simulering

ARC svejsning:

Fusions svejsning, hvor varme til svejsning opnås fra en lysbue.

Manuel matalbåge (MMA-svejsning):

Også kendt som SMAW (afskærmet metalbuesvejsning). Metalbuesvejsning med lige dækkede elektroder i passende længde og påført af operatøren uden automatiske eller halvautomatiske udskiftningsmetoder. Ingen beskyttelse i form af gas fra en separat kilde påføres lysbuen eller det smeltede bassin under svejsning. tArc svejsning ved hjælp af en forbrugselektrode, definition:

Tungsten insert-gas (TIG-svejsning)

Også kendt som GTAW (Gas wolfram buesvejsning)

Gasafskærmet lysbuesvejsning ved hjælp af en ikke forbrugsmæssig ren eller aktiveret wolfram-elektrode, hvor afskærmningen tilvejebringes af et hylster af inert gas.

BEMÆRK: Selv om wolframelektroden er klassificeret som ikke-forbrugsmateriale i forhold til fyldstangselektroden, vil den blive forbrugt af TIG-processen og kræver omskarphe d og eventuelt udskiftning.

METAL INERT-GAS (MIG-svejsning)

Også kendt som GMAW (gasmetalbuesvejsning) En svejseproces, hvor der dannes en elektrisk lysbue mellem en forbrugelig trådelektrode og emnet metal (er), som opvarmer emnet (erne), hvilket får dem til at smelte og slutte sig sammen. Sammen med trådelektroden føres en beskyttelsesgas gennem svejsepistolen, som beskytter processen mod forurenende stoffer i luften.

Valgfrit tilbehør





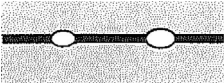
2.0 mm	Rutil elektrode til almindeligt formål	8 stk
2.5 mm	Rutil elektrode til almindeligt formål	6 stk
3.2 mm	Rutil elektrode til almindeligt formål	5 stk
4.0 mm	Rutil elektrode til almindeligt formål	4 stk
2.5 mm	Rutil elektrode til almindeligt formål	265 stk, 5 kg
3.2 mm	Rutil elektrode til almindeligt formål	170 stk, 5 kg
4.0 mm	Rutil elektrode til almindeligt formål	115 stk, 5 kg
Læder svejsehandsker		
1.6 mm	Thorium-legeret wolframelektrode	Rød
1.6 mm	Zirkoniumoxid-wolframelektrode	Hvid
1.6 mm	Ceriumoxid-wolframelektrode	Grå
Læder svejseforklæde.		

Fejlfinding

Advarsel: Af hensyn til din egen sikkerhed skal du slukke for kontakten og tage stikket ud af stikkontakten.

Problem	Mulig årsag	
<ul style="list-style-type: none"> Tråden tilføres ikke på trods af, at tråden trækkes rundt. 	<ul style="list-style-type: none"> Beskidt strømmyse (fakkeltip). Trådindføringskivesæt også For lavt fastspændingstryk på wire remskiven. 	<ul style="list-style-type: none"> Rengør, Løsn. Forøg spændetrykket
<ul style="list-style-type: none"> Afbrudt eller forstyrrende ledningsforsyning. 	<ul style="list-style-type: none"> Beskadiget strømmyse. Brændt strømmyse. Dyse til snavset køreudstyr. Klip på slidt køreudstyr 	<ul style="list-style-type: none"> Udskift. Udskift. Rengør. Udskift
<ul style="list-style-type: none"> Elektrisk lysbue slukket. 	<ul style="list-style-type: none"> Dårlig kontakt mellem jordklemme og del, der skal svejses Kortslutning mellem strømmyse og gastilførselsrør. For løs strømmyse. 	<ul style="list-style-type: none"> Stram tangen og kontroller dem, fjern maling og rust. Rengør eller udskift strøm- og gasdysen, fjern snavs, maling og rust, Stram den aktuelle dyse godt
<ul style="list-style-type: none"> Porøs svejset samling. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingen gas, for lidt gas eller forkert gas. 	<ul style="list-style-type: none"> Fastgør eller udskift gas-tilførslen (højere volumen).
<ul style="list-style-type: none"> Svejser stopper pludselig med at arbejde efter længere drift 	<ul style="list-style-type: none"> Svejser er overophedet på grund af for lang brug, og den termiske beskyttelse er aktiveret. 	<ul style="list-style-type: none"> Lad svejseren køle af

VIGTIGT: Bemærk, at alle reparationer / service skal udføres af en kvalificeret person.


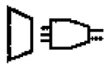
















Eksempel	Semester	Årsag
	Utilstrækkelig gennemtrængning	<ul style="list-style-type: none"> Forkert lysbueafstand Svejsestrømmen er for lav Ledningshastighed til lav Svejsetråd er ikke centralt for stød
	Overlap	<ul style="list-style-type: none"> Tråd størrelsen er for stor til anvendelse Fakkelhastigheden er for langsom
	Grubetæring	<ul style="list-style-type: none"> Forurening i metallet (f.eks. Rust) Flux skjold sammenbrud Forkert bueafstand Området køler ned for hurtigt
	Sjuset svejsning	<ul style="list-style-type: none"> Ustabil fakkelbevægelse Slidt trådspids
	Brænd igennem	<ul style="list-style-type: none"> Strøm for høj til materialetykkelse Fakkelhastighed for langsom

Vedligeholdelse

Advarsel: Fjern stikket fra strømforsyningen. Svejseren skal regelmæssigt kontrolleres som beskrevet nedenfor.

- Kontroller brænderkabel- og jordkabelforbindelser.
- Rengør kontaktpidsen og gasskærmen med en \ ron børste. Udskift hvis slidt.
- Rengør svejsens yderside med en fugtig klud.
- Hver gang trådspolen udskiftes
- Kontroller trådrollens justering, renhed og slidtilstand. Fjern ethvert metalpulver, der er deponeret på trådfremføringsmekanismen, og tør det derefter med trykluft.
- Test lejlighedsvis for at sikre, at den termiske frakoblingsenhed fungerer korrekt, dvs. at den er bundet i længere tid eller ved en maksimal driftscyklus.
- Kontroller advarselsmærkets tilstand. Udskift slidte dele.
- Hvis udskiftning af netledningen er nødvendig, skal dette gøres af producenten eller dennes repræsentant for at undgå en sikkerhedsrisiko.














Forklaring af symboler

	Bær personligt beskyttelsesudstyr		Enfaset vekselstrøm med en nominal frekvens på 50 Hz
	svejsemaske, der skal bruges		Beskytte mod fugt
	Særlige svejsehandsker, der altid skal bæres.		Denne side op
	Bær sikkerhedssko		Forsigtig - varm overflade!
	Beskyttelses forklæde, der skal bruges		Advarsel mod giftige furmer! må ikke bruges i lukkede reservedele
	Før du udfører og arbejder på maskinen, skal du tage stikket ud af stikkontakten		Beskyt mod fugt. Udsæt aldrig værktøjet for regn.
	Trykflasken skal sikres med kæden		Forbud for personer med en pacemaker!
 	Advarsel mod farlig spænding		Hold omkringstående væk
	Eksplisionsfare		

Bogstavsymboler

X	Arbejdscyklus
I_1	Nominal forsyningsstrøm
U_1	Nominal forsyningsspænding
I_2	Konventionel svejsestrøm
U_2	Konventionel svejse-spænding

Piktogram symboler

		Jævnstrøm (DC) levering	
		Strømforsyning identifikator fx stikkontakt med 3 poler.	
Symboler kan f.eks. kombineres		Enfaset statisk frekvensomformer / transformer ensretter	
	Halvleder diode ensretter		Læs brugsanvisningerne, før du betjener og servicerer dette udstyr
	Advarsel		Weee! Bortskaf ikke affald. Elektrisk og elektronisk Udstyr med husholdningsaffald. * Affald af elektrisk og elektronisk udstyr
	Velegnet til svejsning i farlige situationer. Ubelastet spænding under 48v rms AC eller 113v peak DC.		
	MIG-svejsning (metalindsatsgas), GMAW (gasmetalbuesvejsning)		
	MIG-svejsning (stick), MMA (manuel metalbue) eller SMAW (afskærmet metalbuesvejsning)		
	TIG-svejsning (wolframinert gas) eller GTAW (gas-wolframbuesvejsning)		

Bortskaffelse

- Ved afslutningen af maskinens levetid, eller når den ikke længere kan repareres, skal du sikre dig, at den bortskaffes i henhold til nationale regler.
- Kontakt din lokale myndighed for oplysninger om indsamlingsordninger i dit område.

Under alle omstændigheder:

- Bortskaf ikke el-værktøj sammen med husholdningsaffald.
- Forbrænd ikke.
- Forlad ikke i miljøet.
- Bortskaf ikke WEEE * som usorteret kommunalt affald.



* Affald af elektrisk og elektronisk udstyr



AJ  **Engros A/s**

Salg til private & erhverv!

Sønderbrogade 89

7160 Tørring, DK

Tlf.: 75802276

Mail: aj@ajengros.dk