

Buddy™

Arc 180

Arc 200



Brugsanvisning



DECLARATION OF CONFORMITY

According to

The Low Voltage Directive 2006/95/EC, entering into force 16 January 2007

The EMC Directive 2004//108/EC, entering into force 20 July 2007

The RoHS Directive 2011/65/EC, entering onto force 2 January 2013

Type of equipment

Welding power source

Type designation etc.

Buddy™ Arc 180, Stock code 0700300680, from serial number 31312108277

Buddy™ Arc 200, Stock code 0700300887, from serial number 31312108187

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone No:

ESAB AB
Lindholmsallén 9,
Box 8004,
SE-402 77 Göteborg,
Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, Fax: +46 584 411 924

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 60974-1, Arc Welding Equipment – Part 1: Welding Power Sources

EN 60974-10, Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic Compatibility (EMC) requirements

Additional Information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Date 2014-01-17
Gothenburg

Signature

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stephen Argo'. The signature is stylized and cursive.

Stephen Argo

Clarification

Position

Global Director

Equipment

1	SIKKERHED	4
2	INDLEDNING	7
	2.1 Udstyr	7
3	TEKNISKE DATA	8
4	INSTALLATION	9
	4.1 Placering	9
	4.2 Strømforsyning	9
	4.2.1 Anbefalede sikringsstørrelser og mindste kabeltværsnit	9
5	DRIFT	10
	5.1 Tilslutninger	10
	5.2 Tilslutning af svejse- og returkabel	10
	5.3 Symboler og Kontrolpaneler	11
	5.4 Overophedningsbeskyttelse	11
	5.5 MMA-svejsning	11
	5.5.1 Svejsestrømsindstilling	12
	5.5.2 Tænding af lysbuen	12
	5.5.3 Manipulering af elektroden	12
	5.5.4 Anti-elektrode pick-up	13
	5.5.5 Svejsesømsformer ved MMA	13
	5.5.6 Elektrodevalg	13
	5.6 TIG-svejsning	13
	5.6.1 Svejsestrømsindstilling	14
	5.6.2 Tænding af en lysbue "Live TIG- start"	14
	5.6.3 Svejsesømsformer ved TIG	14
6	VEDLIGEHOJDELSE	15
	6.1 Strømkilde	15
	6.2 Svejsebrænder	15
7	FEJLFINDING	16
8	BESTILLING AF RESERVEDELE	17
	DIAGRAM	18
	BESTILLINGSNUMRE	20
	TILBEHØR	21

1 SIKKERHED

Brugerne af ESAB-udstyret har det endelige ansvar for at sikre, at alle, der arbejder på eller i nærheden af udstyret, overholder alle relevante sikkerhedsforskrifter.

Sikkerhedsforskrifterne skal opfylde de krav, der gælder for denne type udstyr. Følgende anbefalinger bør overholdes udover de standardregler, der gælder på arbejdspladsen.

Alt arbejde skal udføres af faguddannet personale, der har grundigt kendskab til betjening af udstyret. Forkert betjening af udstyret kan føre til farlige situationer, som kan medføre skader på operatøren og udstyret.

1. Alle, der bruger udstyret, skal have kendskab til følgende:
 - Betjeningen
 - Placering af nødstopknapper
 - Funktionen
 - Relevante sikkerhedsforskrifter
 - Svejsning og skæring og anden relevant brug af udstyret
2. Operatøren skal sørge for følgende:
 - At ingen uvedkommende personer befinder sig i arbejdsområdet omkring udstyret, når det startes op
 - At alle personer bærer beskyttelsesudstyr, når buen tændes eller arbejdet med udstyret påbegyndes
3. Arbejdspladsen skal:
 - Være egnet til formålet
 - Være fri for træk
4. Personligt beskyttelsesudstyr:
 - Brug altid det anbefalede personlige beskyttelsesudstyr, f.eks. beskyttelsesbriller, flammesikkert tøj, beskyttelseshandsker
 - Bær ikke løstsiddende genstande som tørklæder, armbånd, ringe mm., som kan hænge i eller forårsage forbrændinger
5. Generelle forholdsregler:
 - Kontroller, at returkablet er tilsluttet korrekt
 - Arbejde på højspændingsudstyr **skal altid udføres af en faguddannet elektriker**
 - Egnet brandslukningsudstyr skal være tydeligt mærket og inden for rækkevidde
 - Smøring og vedligeholdelse må **ikke** udføres på udstyret, mens det er i brug

**ADVARSEL!**

Strømkilden må ikke anvendes til optøning af frosne rør.

**ADVARSEL!**

Buesvejsning og skæring kan være farligt for dig selv og andre. Tag forholdsregler, når du svejser og skærer. Bed din arbejdsgiver om dennes sikkerhedsprocedurer, som bør være baseret på fabrikantens risikodata.

ELEKTRISK STØD - Livsfare

- Enheden skal installeres og jordes i overensstemmelse med gældende standarder
- Strømførende dele eller elektroder må ikke berøres med hud, våde handsker eller vådt tøj
- Isoler dig mod jord og arbejdsemnet
- Kontroller, at din arbejdsposition er sikker

DAMPE OG GASSER - Kan være sundhedsskadelige

- Hold hovedet ude af dampene
- Brug ventilation eller udsugning ved buen eller begge dele til at fjerne dampe og gasser fra indåndingszonen og området generelt

BUESTRÅLER - Kan forårsage øjenskader og forbrændinger på huden

- Beskyt øjne og krop. Anvend en egnet svejseskærm og filterlinse samt beskyttelsespåkledning
- Beskyt andre personer i området med egnet afskærmning eller gardiner

BRANDFARE

- Gnister (sprøjt) kan forårsage brand. Det skal derfor sikres, at der ikke er brændbare materialer i nærheden

STØJ - Kraftig støj kan give høreskader

- Beskyt ørerne. Brug høreværn eller anden hørebeskyttelse. Beskyt ørerne. Brug høreværn eller anden hørebeskyttelse
- Advar andre personer i området om risikoen

FUNKTIONSFEJL - Tilkald eksperthjælp i tilfælde af funktionsfejl.

Brugsanvisningen skal læses og forstås, før udstyret installeres eller anvendes.

BESKYT DIG SELV OG ANDRE!

**FORSIGTIG!**

Brugsanvisningen skal læses og forstås, før udstyret installeres eller anvendes.

**FORSIGTIG!**

Udstyr i klasse A er ikke beregnet til brug i boligområder, hvor strøm leveres via den offentlige lavspændingsforsyning. Der kan opstå problemer med at sikre den elektromagnetiske kompatibilitet for udstyr i klasse A disse steder på grund af både ledet og udstrålet støj.





FORSIGTIG!

Dette produkt er kun beregnet til buesvejsning.

ESAB kan levere al nødvendig svejsebeskyttelse og alt nødvendigt tilbehør.

DEMONTERING OG BORTSKAFFELSE



BEMÆRK!

Elektronisk udstyr skal bortskaffes via genvindingssystemet!

I henhold til EU-direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr samt implementering af dette i henhold til national lovgivning skal udtjent elektrisk og/eller elektronisk udstyr bortskaffes via en genvindingsstation.

Som ansvarlig for udstyret er det dit ansvar at indhente oplysninger om godkendte indsamlingssteder.

Yderligere oplysninger fås ved at kontakte den nærmeste ESAB-forhandler.



Svejseudstyret er hovedsagelig fremstillet af stål, plast og ikke-jernholdige metaller og skal håndteres i henhold til de lokale miljøbestemmelser.

Kølemidlet skal også håndteres i overensstemmelse med lokale miljøbestemmelser.

2 INDLEDNING

Arc 180 og Arc 200 er svejsestrømkilder, der er beregnet til brug med beklædte elektroder (MMA-svejsning) og TIG-svejsning (Live Arc).

ESABs tilbehør til produktet kan ses i kapitlet "TILBEHØR" i denne manual.

2.1 Udstyr

Strømkilden leveres med:

- 3 meter svejsekabel med elektrodeholder
- 3 meter returkabel med returklemme
- Brugsanvisning

3 TEKNISKE DATA

	Arc 180	Arc 200
Netspænding	230 V 1~ ± 10 %, 50/60 Hz	230 V 1~ ± 10 %, 50/60 Hz
Primær strøm I_{maks.}	36 A	40,7 A
Indstillingsområde MMA	5 A / 20,0 V - 180 A / 27,2 V	5 A / 20,2 V - 210 A / 28,4 V
Indstillingsområde TIG	5 A / 10 V - 180 A / 17,2 V	5 A / 10,2 V - 210 A / 18,4 V
Tilladt belastning ved MMA		
30 % intermittensfaktor	180 A / 27,2 V	
35 % intermittensfaktor		200 A / 28,0 V
60 % intermittensfaktor	125 A / 25,2 V	135 A / 25,4 V
100 % intermittensfaktor	100 A / 24,0 V	120 A / 24,8 V
Tilladt belastning ved TIG		
35 % intermittensfaktor	180 A / 17,2 V	200 A / 18,0 V
60 % intermittensfaktor	130 A / 15,2 V	135 A / 15,4 V
100 % intermittensfaktor	100 A / 14,0 V	120 A / 14,8 V
Effektfaktor ved maks. strøm	0,72	0,71
Virkningsgrad ved maks. strøm	>80 %	>80 %
Spænding i åbent kredsløb U₀ maks.	59,8 V	66,3 V
Arbejdstemperatur	-10 til +40° C	-10 til +40° C
Transporttemperatur	-20 til +55° C	-20 til +55° C
Lydtryk uden belastning	<70 dB (A)	<70 dB (A)
Mål l × b × h	310 × 140 × 230 mm	360 × 140 × 230 mm
Vægt	6,6 kg	7,5 kg
Kapslingsklasse	IP 23S	IP 23S
Anvendelsesklasse	S	S

Driftscyklus

Driftscyklussen er den tid i procent af en periode på ti minutter, hvor man kan svejse eller skære med en vis belastning, uden at der sker overbelastning. Driftscyklussen er gyldig ved 40°C / 104°F.

Kapslingsklasse

IP-koden angiver kapslingsklassen, dvs. graden af beskyttelse mod indtrængning af massive genstande eller vand.

Udstyr mærket **IP23** er beregnet til brug både indendørs og udendørs.

Anvendelsesklasse

Symbolet **S** angiver, at strømkilden er beregnet til brug i områder med forøget risiko for elektrisk stød.

4 INSTALLATION

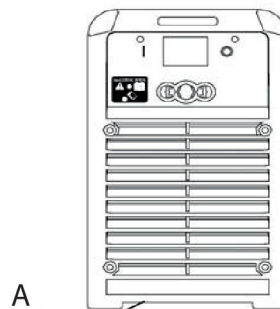
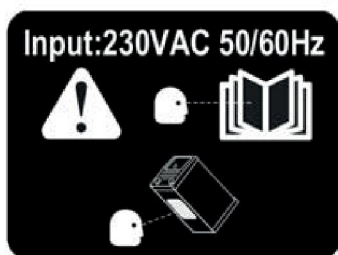
Installationen skal udføres af en faguddannet tekniker.

4.1 Placering

Placer strømkilden, så indtag og udblæsning af køleluft friholdes. Strømkilen skal også placeres, så luftindtaget ikke tilstoppes med uønsket materiale.

4.2 Strømforsyning

Sørg for, at svejsestrømkilden er tilsluttet den korrekte forsyningsspænding, og at den er beskyttet af den korrekte sikringsstørrelse. Stikkontakten skal have beskyttelsesjording.



Mærkeplade med data vedr. forsyningsforbindelse

4.2.1 Anbefalede sikringsstørrelser og mindste kabeltværsnit

	Arc 180	Arc 200
Netspænding	230V 1~ ± 10%, 50/60 Hz	
Netkablets tværsnit mm²	3 G 2,5	3 G 2,5
Fasestrøm I_{1eff} (TIG)	12,5 A	16,6 A
Fasestrøm I_{1eff} (MMA)	16,0 A	24,1 A



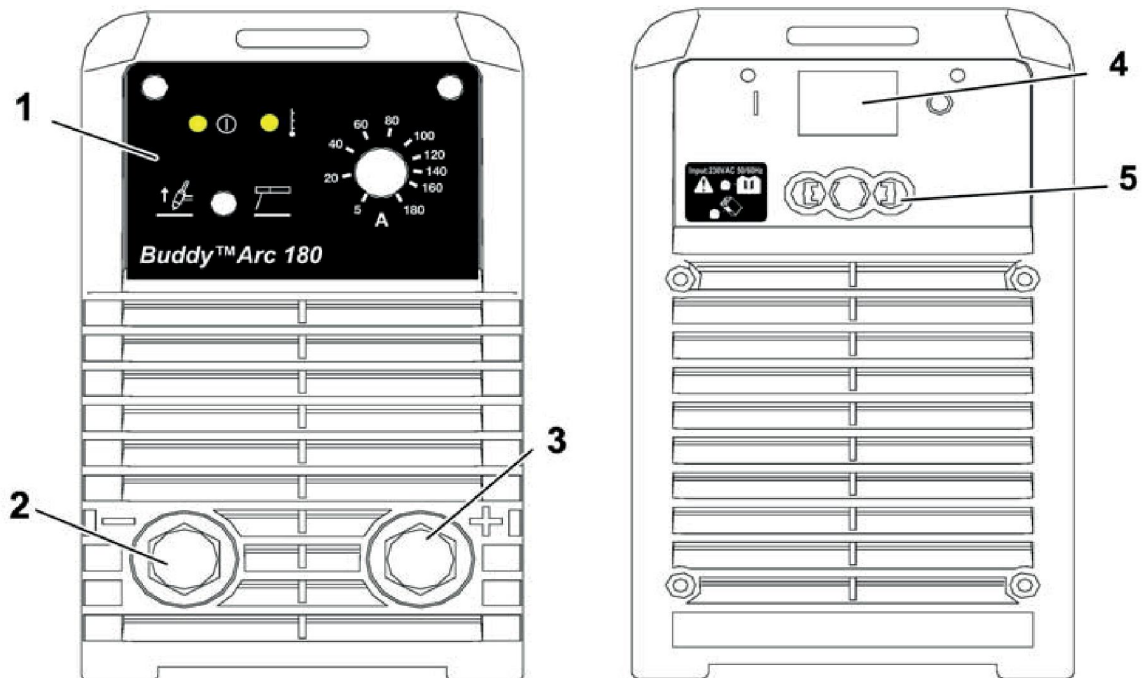
BEMÆRK!

Benyt strømkilden i overensstemmelse med de relevante nationale bestemmelser.

5 DRIFT

De generelle sikkerhedsanvisninger for håndtering af udstyret kan ses i kapitlet "SIKKERHED" i denne manual. De skal læses, før du begynder at bruge udstyret!

5.1 Tilslutninger



- | | |
|---|---|
| 1. Betjeningspanel | 4. Netforsyningsafbryder I/O |
| 2. Tilslutning (-) til retur kabel, svejsekabel eller TIG-brænder | 5. Tilslutning til strømforsyningskabel |
| 3. Tilslutning (+) til retur kabel eller svejsekabel | |

5.2 Tilslutning af svejse- og returkabel

Strømkilden har to udgange, en negativ [-] terminal (2) og en positiv [+] terminal (3) til tilslutning af svejse- og returkabler.

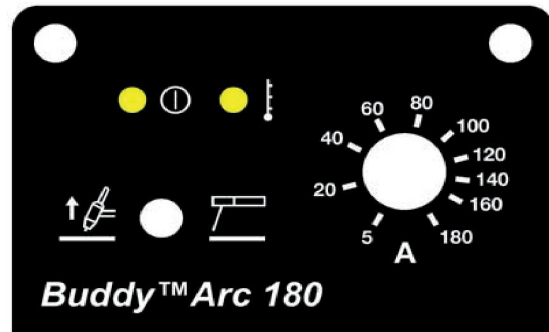
Ved MMA-processen er den udgang, som svejsekablet er tilsluttet til, afhængig af elektrodetypen. Se elektrodepakken for oplysninger vedr. den korrekte elektrodepolaritet.

For valgfri TIG-proces tilslut TIG-brænderens strømforsyningskabel til den negative [-] terminal (2). Tilslut gasindtagsmøtrikken til en reguleret afskærmende gasforsyning.

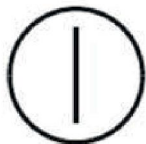
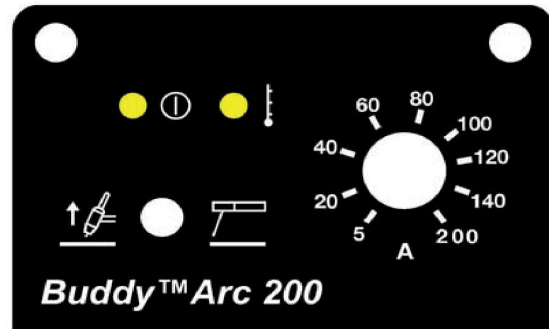
Tilslut returkablet til den resterende svejseterminal på strømkilden. Fastgør returkablets kontaktklemme til arbejdsemnet, og sørg for, at der er god kontakt.

5.3 Symboler og Kontrolpaneler

Arc 180



Arc 200



Indikatorlampe for Strøm TIL, hvid, strømforsyning tændt



Indikatorlampe for overophedning, gul, overophedning



Skrabe TIG



MMA-svejsning

5.4 Overophedningsbeskyttelse

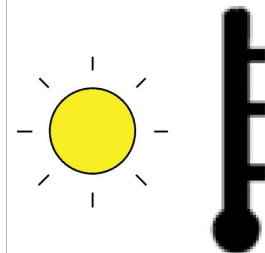
Svejsestrømkilden har en termoafbryder, som udløser, hvis temperaturen bliver for høj, hvorved svejsestrømmen afbrydes og der tændes en gul indikatorlampe på forsiden af strømkilden. Termoafbryderen nulstilles automatisk, når temperaturen er faldet.



BEMÆRK!

Hvis belastningen af strøm strømkilden er for høj, så kan den overophede. Se Tilladt belastning i afsnittet TEKNISKE DATA i denne manual.

Hvis luftindtaget eller -udgangen bliver blokeret eller tilstoppet med uønsket materiale, så kan strømkilden blive overophedet. Sørg for, at luftstrømmen gennem strømkilden ikke bliver blokeret.



5.5 MMA-svejsning

Flyt procesvælgerkontakten til den ønskede svejseproces.

**BEMÆRK!**

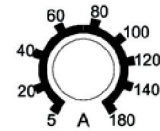
Strømkildens udgang er aktiveret.

Kontroller, at svejsekablets polaritetsvalg svarer til elektrodekravene. Vælg det ønskede niveau for svejsestrømmen.

5.5.1 Svejsestrømsindstilling

Arc 180-strømkilden har en justerbar svejsestrøm fra 5 til 180 ampere.

Arc 200 har en justerbar værdi fra 5 til 200 ampere.



Strøm

5.5.2 Tænding af lysbuen

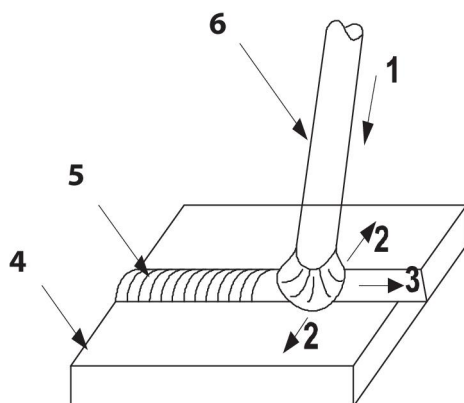
MMA-svejsning kan også betegnes som svejsning med beklædte elektroder. Tænding af lysbuen smelter elektroden, og dens beklædning danner beskyttende slagge.

Hvis elektrodespidsen er presset mod metallet, når lysbuen tændes, smelter den øjeblikkeligt og sætter sig fast i metallet, hvilket gør det umuligt at fortsætte svejsningen. Derfor skal lysbuen tændes på samme måde, som du tænder en tændstik. Stryg hurtigt elektroden mod metallet, og løft den for at få en passende lysbuelængde (ca. 2 mm). Hvis lysbuen er for lang, vil den sprutte og blive brudt, før den går helt ud. Når lysbuen er tændt, flyttes elektroden fra venstre til højre. Elektroden skal holdes i en vinkel på 60° i forhold til metallet.

5.5.3 Manipulering af elektroden

Ved MMA-svejsning skal elektrodeendens bevægelse tilpasses tre bevægelsesmønstre: Elektroden bevæges til smeltebadet langs akserne [1]; det kan være nødvendigt at udføre små svingninger for at opnå den ønskede bredde af smeltebadet [2]; elektroden bevæges langs med svejsebanen [3].

Operatøren kan vælge bevægelse af elektroden på grundlag af svejseømmens form, svejseposition, elektrodespecifikationer, svejsestrøm og færdigheder osv.

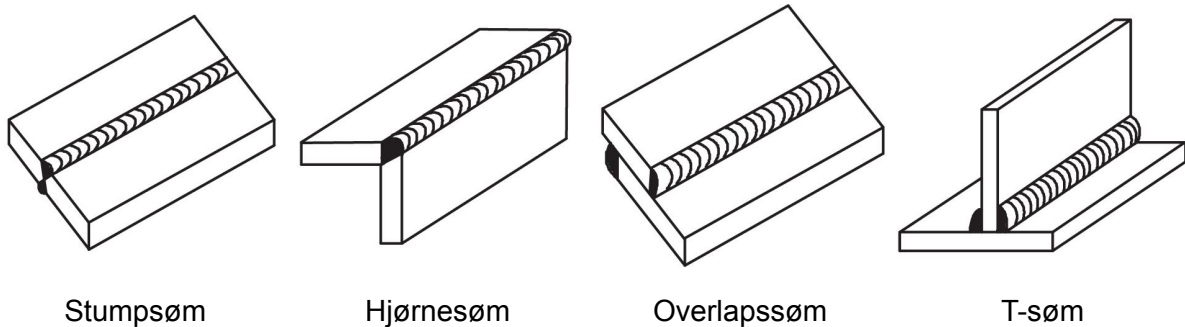


- | | |
|--|------------------|
| 1. elektrodebevægelse | 4. arbejdsømmene |
| 2. svingning af elektrode (højre og venstre) | 5. svejseømmen |
| 3. elektrodebevægelse langs med svejsebanen | 6. elektrode |

5.5.4 Anti-elektrode pick-up

Hvis elektroden under svejsningen kommer i direkte kontakt med (berører) arbejdsemnet og danner en kortslutning, vil svejsestrømmen falde til et minimum for at forlænge elektrodens levetid.

5.5.5 Svejsesømsformer ved MMA



5.5.6 Elektrodevalg

Valg af elektrodediameter er baseret på svejseemnets tykkelse, svejseposition, svejsesømmens form, svejselag osv. Se anbefalingerne på elektrodeindpakningen for yderligere oplysninger.

- For at sikre en svejsesøm af god kvalitet skal elektroden altid tørres eller opbevares tørt. Formålet er at undgå hydrogeninklusion, blærer og koldrevner.
- Under svejseprocessen må lysbuen ikke være for lang, da den ellers vil forårsage ustabil brænding, kraftigt svejseprøjt, let indsmeltning, sidekærv, blærer osv. Hvis lysbuen er for kort, vil den få elektroden til at sidde fast.



5.6 TIG-svejsning

Ved TIG-svejsning smeltes arbejdsemnets metal med en lysbue tændt fra en wolframelektrode, der ikke selv smelter. Smeltebadet og elektroden skærmes af en beskyttelsesgas.

TIG-svejsning kan med fordel anvendes, hvor der stilles høje kvalitetskrav, og ved tyndpladesvejsning. Strømkilderne har også gode karakteristika til TIG-svejsning.

For at TIG-svejsning skal strømkilderne udstyres med:

- en TIG-brænder med gasventil (se afsnittet "TILBEHØR" i denne manual)
- en svejsegasbeholder (en egnet svejsegas)
- en svejsegasregulator (egnet gasregulator)
- wolframelektrode
- egnet hjælpemateriale, efter behov.

Flyt procesvælgerkontakten til den ønskede svejseproces.

**BEMÆRK!**

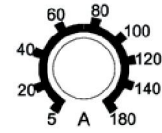
Strømkildens udgang er aktiveret.

Kontroller, at svejsekablet og TIG-brænderens polaritet svarer til elektrodekravene.

Vælg det ønskede niveau for svejsestrømmen.

5.6.1 Svejsestrømsindstilling

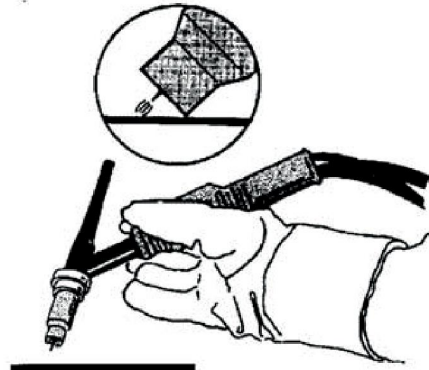
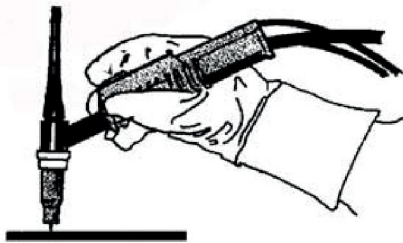
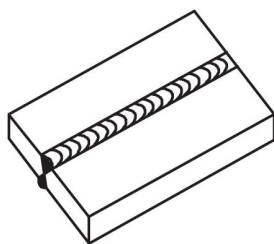
Arc 180-strømkilden har en justerbar svejsestrøm fra 5 til 180 ampere. Arc 200 har en justerbar værdi fra 5 til 200 ampere.



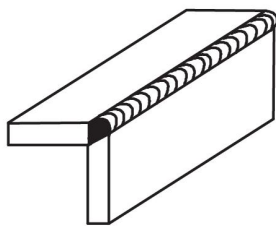
Strøm

5.6.2 Tænding af en lysbue "Live TIG- start"

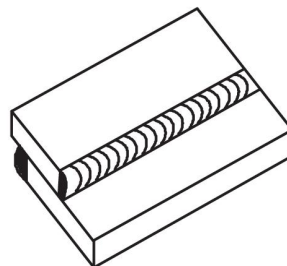
Ved "Live TIG-start" tændes lysbuen, når wolframelektroden bringes i kontakt med arbejdsområdet og derefter løftes væk fra det.

**5.6.3 Svejse sømsformer ved TIG**

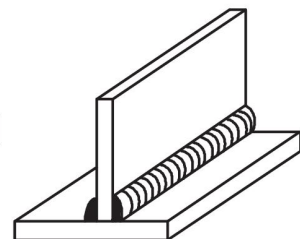
Stumpsøm



Hjørnesøm



Overlapssøm



T-søm

6 VEDLIGEHOEDELSE



BEMÆRK!

Regelmæssig vedligeholdelse er vigtigt for at opnå en sikker og pålidelig drift.



FORSIGTIG!

Kun personer med relevant viden om elektriske installationer (autoriserede medarbejdere) må afmontere sikkerhedspladerne.



FORSIGTIG!

Alle leverandørens garantiforpligtelser bortfalder, såfremt kunden forsøger at afhjælpe fejl i produktet i garantiperioden.

6.1 Strømkilde

Kontroller regelmæssigt, at svejsestrømkilden ikke er blokeret med snavs.

Hvor ofte rengøring skal udføres, og hvilke metoder der skal benyttes, afhænger af:

- svejseproces
- lysbuetid
- placering
- omgivende miljø

Det er normalt tilstrækkeligt at blæse strømkilden med tør trykluft (reduceret tryk) en gang om året.

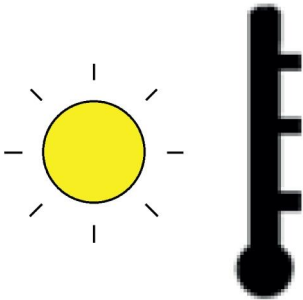
Tilstoppede eller blokerede luftindtag og -udtag kan ellers føre til overophedning.

6.2 Svejsebrænder

Sliddele skal rengøres og udskiftes regelmæssigt for at opnå problemfri svejsning.

7 FEJLFINDING

Forsøg disse anbefalede kontroller og eftersyn, før der tilkaldes en autoriseret servicetekniker.

Fejltype	Afhjælpning
Ingen lysbue.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, at der er tændt for netstrømsafbryderen. • Kontroller, at hovedindgangsspændingen ikke er for lav eller for høj. Den gule LED tænder, hvis indgangsspændingen er under eller over de anbefalede niveauer, og maskinen har normal driftstemperatur. • Kontroller, at svejsestrømforsyningen og returkablerne er tilsluttet korrekt. • Kontroller, at den korrekte strømstyrke er indstillet. • Kontroller, om automatsikringen er udløst.
Svejsestrømmen afbrydes under svejsning.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, om termoafbryderne er udløst (angives af den gule lampe på frontpanelet). • Kontroller netsikringerne.
Termoafbryderen udløser ofte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, om støvfilteret er blokeret. • Sørg for, at strømkildens mærkedata ikke overskrides (dvs. at enheden ikke overbelastes). Se Tilladt belastning i afsnittet TEKNISKE DATA i denne manual. • Sørg for, at strømkilden er placeret, så indtag og udblæsning af køleluft friholdes.
Dårlige svejseresultater.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroller, at svejsestrømforsyningen og returkablerne er tilsluttet korrekt. • Kontroller, at den korrekte strømstyrke er indstillet. • Kontroller, at de korrekte elektroder benyttes. • Kontroller gasflowet. Ved Live Tig-funktion med brug af valgfri ET 17V TIG-brænder.

8 BESTILLING AF RESERVEDELE



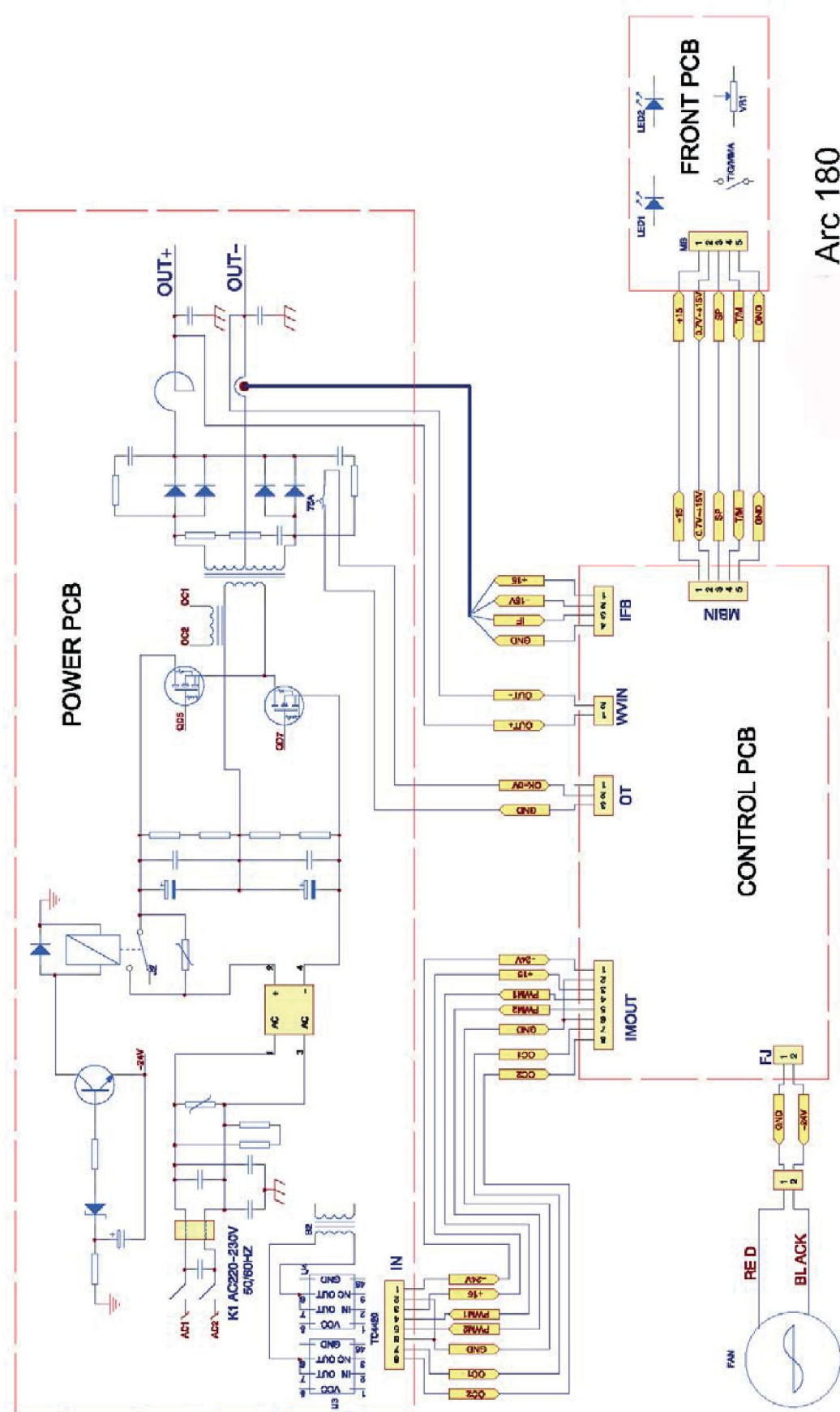
FORSIGTIG!

Reparationer og arbejde på elektriske installationer skal udføres af en autoriseret servicetekniker. Benyt kun originale reservedele og sliddele.

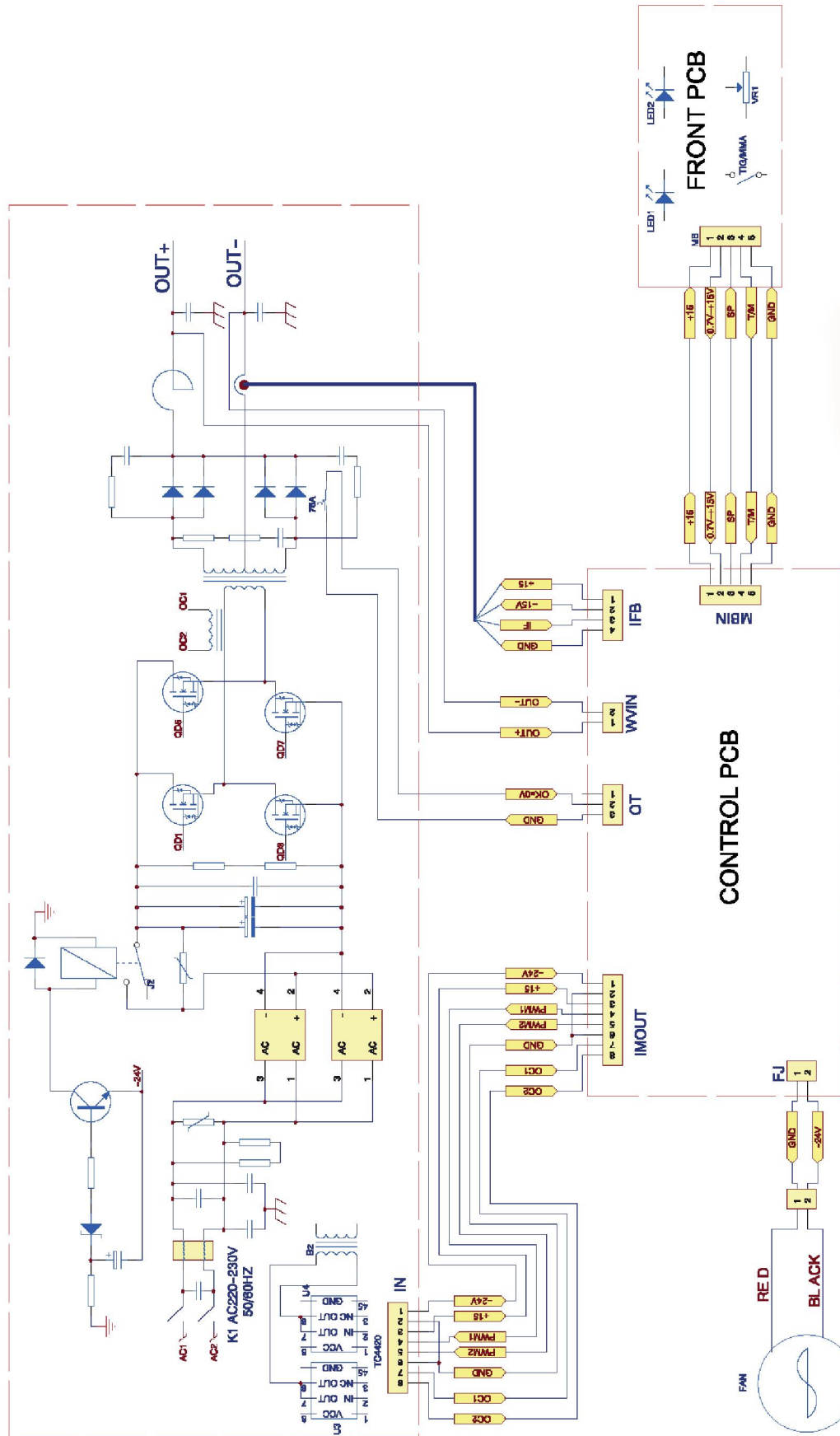
Arc 180, Arc 200 er designet og testet i overensstemmelse med de internationale og europæiske standarder EN 60974-1 og EN 60974-10. Den serviceafdeling, der har udført service- eller reparationsarbejde, er forpligtet til at sikre, at produktet fortsat er i overensstemmelse med ovennævnte standarder.

Reservedele kan bestilles via den nærmeste ESAB-forhandler. Se sidste side i dette dokument.

DIAGRAM



Arc 180



Arc 200

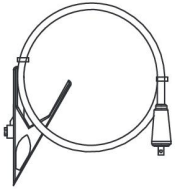
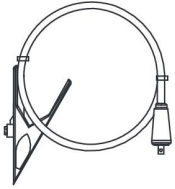
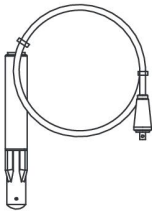
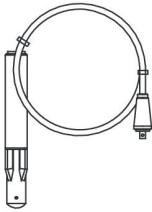

BESTILLINGSNUMRE



Ordering no.	Denomination	Type
0700 300 885	Welding power source	Buddy™ Arc 180
0700 300 887	Welding power source	Buddy™ Arc 200
0459 839 066	Spare parts list	Buddy™ Arc 180 and Arc 200

Tekniske dokumentation er tilgængelig på internet på adressen: www.esab.com.

TILBEHØR

0700 006 901	Return cable with clamp 200A, OKC 50, 3m	
0700 006 885	Return cable with clamp 200A, OKC 50, 5m	
0700 006 900	Welding cable 200A, OKC 50, 3m	
0700 006 884	Welding cable 200A, OKC 50, 5m	
0700 300 861	TIG 17 torch 4 m	

ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM

S.A. ESAB N.V.
Heist-op-den-Berg
Tel: +32 15 25 79 30
Fax: +32 15 25 79 44

BULGARIA

ESAB Kft Representative Office
Sofia
Tel: +359 2 974 42 88
Fax: +359 2 974 42 88

THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.
Vamberk
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK

Aktieselskabet ESAB
Herlev
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND

ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd
Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

FRANCE

ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY

ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

HUNGARY

ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.
Bareggio (Mi)
Tel: +39 02 97 96 8.1
Fax: +39 02 97 96 87 01

THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.
Amersfoort
Tel: +31 33 422 35 55
Fax: +31 33 422 35 44

NORWAY

AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND

ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL

ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

ROMANIA

ESAB Romania Trading SRL
Bucharest
Tel: +40 316 900 600
Fax: +40 316 900 601

RUSSIA

LLC ESAB
Moscow
Tel: +7 (495) 663 20 08
Fax: +7 (495) 663 20 09

SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN

ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN

ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB International AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND

ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

UKRAINE

ESAB Ukraine LLC
Kiev
Tel: +38 (044) 501 23 24
Fax: +38 (044) 575 21 88

North and South America

ARGENTINA

CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL

ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA

ESAB Group Canada Inc.
Mississauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

MEXICO

ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA

ESAB Welding & Cutting
Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

Asia/Pacific

AUSTRALIA

ESAB South Pacific
Archerfield BC QLD 4108
Tel: +61 1300 372 228
Fax: +61 7 3711 2328

CHINA

Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 2326 3000
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA

ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN

ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 45 670 7073
Fax: +81 45 670 7001

MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd
USJ
Tel: +603 8023 7835
Fax: +603 8023 0225

SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Africa

EGYPT

ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

SOUTH AFRICA

ESAB Africa Welding & Cutting
Ltd
Durbanville 7570 - Cape Town
Tel: +27 (0)21 975 8924

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com