



Rogue ET 230iP *AC/DC-strømkilde*



Instruksjonsbok



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Low Voltage Directive 2014/35/EU;
The RoHS Directive 2011/65/EU;

The EMC Directive 2014/30/EU;
The Ecodesign Directive 2009/125/EC

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

Rogue ET230iP AC/DC from serial number HA336 YY XX XXXX
X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:

EN IEC 60974-1:2022+A11:2022	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EN IEC 60974-3:2019	Arc Welding Equipment - Part 3: Arc striking and stabilizing devices
EU reg. no. 2019/1784	Ecodesign requirements for welding equipment pursuant to Directive 2009/125/EC
EN IEC 60974-10:2021	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 and environmental requirements stated above.

Place/Date

Signature

Gothenburg
2024-01-23

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions



1	SIKKERHET	4
1.1	Symbolforklaring	4
1.2	Sikkerhetsregler	4
2	INNLEDNING	7
2.1	Utstyr	7
3	TEKNISKE DATA	8
3.1	Informasjon om økodesign.....	10
4	INSTALLASJON	11
4.1	Plassering	11
4.2	Instruksjoner for løfting	11
4.3	Nettilkobling.....	12
4.4	Anbefalt sikringsstørrelse og minste kabelflate	12
4.5	Sammenkobling av strømkilden og kjøleenheten	13
5	BRUK	16
5.1	Koblinger og styringsenheter	16
5.2	Tilkobling av sveise- og returkabler	16
5.3	Slå nettstrømmen på/av	17
5.4	Viftestyring	17
5.5	Termisk beskyttelse	17
5.6	Spenningsreduksjonsenhet (VRD)	17
5.7	Brukergrensesnitt	18
	5.7.1 Innstillingspanel	18
	5.7.2 Informasjonsskjerm bilde	18
	5.7.3 Skjerm bilde for innstillinger	18
	5.7.4 Skjerm bilde for fjernkontroll	20
	5.7.5 Skjerm bilde for jobber	21
	5.7.6 Sveiseskjerm bilde	22
	5.7.7 MMA-sveising	22
	5.7.8 TIG-sveising	24
6	VEDLIKEHOLD	36
6.1	Rutinemessig vedlikehold	36
6.2	Rengjøringsanvisninger	36
7	FEILSØKING	39
8	FEILKODER	41
8.1	Beskrivelser av feilkoder	41
9	BESTILLING AV RESERVEDELER	42
	BLOKKDIAGRAM	43
	ORDRENUMRE	44
	TILBEHØR	45

1 SIKKERHET

1.1 Symbolforklaring

Som brukt i denne bruksanvisningen: **Betyr Merk! Vær på vakt!**

**FARE!**

Angir umiddelbare farer som, hvis de ikke unngås, vil medføre umiddelbar alvorlig personskade eller tap av liv.

**ADVARSEL!**

Angir mulige farer som kan medføre personskade eller tap av liv.

**FORSIKTIG!**

Angir farer som kan medføre mindre personskade.

**ADVARSEL!**

Før bruk skal du lese og forstå bruksanvisningen samt følge alle skilter, arbeidsgivers sikkerhetsrutiner og sikkerhetsdatablader (SDS-er).



1.2 Sikkerhetsregler

Brukere av ESAB-utstyr har det endelige ansvaret for å sørge for at alle som arbeider med eller i nærheten av utstyret, følger alle relevante sikkerhetsanvisninger. Sikkerhetsreglene må oppfylle kravene som gjelder for denne type utstyr. Anbefalingene nedenfor må følges i tillegg til standardforskrifter som gjelder på arbeidsplassen.

Alt arbeid må utføres av opplært personale som er fortrolige med bruken av utstyret. Feil bruk av utstyret kan føre til farlige situasjoner, noe som kan forårsake personskader og skade på utstyret.

1. Alle som bruker utstyret, må være kjent med følgende:
 - bruken
 - plasseringen av nødstoppe
 - hvordan det fungerer
 - relevante sikkerhetstiltak
 - sveising og skjæring og annen aktuell bruk av utstyret
2. Operatøren må sørge for at:
 - ingen uvedkommende befinner seg innenfor arbeidsområdet for utstyret når det startes opp
 - ingen er ubeskyttet når lysbuen tennes eller man har begynt å arbeide med utstyret
3. Arbeidsplassen må:
 - være egnet til formålet
 - være fri for trekk
4. Personlig verneutstyr:
 - Bruk alltid anbefalt personlig verneutstyr, slik som vernebriller, flammesikre klær, vernehansker
 - Ikke ha på deg løstsittende klær, slik som skjærf, armbånd, ringer osv, som kan hekte seg fast eller føre til forbrenninger
5. Generelle forholdsregler:
 - Kontroller at returkabelen er sikkert tilkoblet.
 - Arbeid på høyspenningsutstyr **skal alltid utføres av en autorisert elektriker.**
 - Egnet brannslukkingsutstyr må være tydelig merket og tilgjengelig i nærheten.
 - Smøring og vedlikehold må **ikke** utføres på utstyret når det er i bruk.

Hvis utstyrt med ESAB-kjøler

Bruk bare ESAB-godkjent kjølemiddel. Ikke-godkjente kjølemidler kan skade utstyret og sette produktsikkerheten i fare. Hvis slik skade skulle oppstå, vil alle garantiytelser fra ESAB opphøre.

Se TILBEHØR-kapittelet i brukerveiledningen for bestillingsinformasjon.



ADVARSEL!

Buesveising og -skjæring kan være farlig for deg selv og andre. Ta forholdsregler ved sveising og skjæring.



ELEKTRISK STØT – kan være livsfarlig

- Monter og jord enheten i samsvar med bruksanvisningen.
- Ikke ta i strømførende deler eller elektroder med bare hender eller vått verneutstyr.
- Isoler deg selv fra jord og arbeidet.
- Sørg for å ha en trygg arbeidssposisjon.



ELEKTRISITET OG MAGNETFELTER – kan være helsefarlige

- Sveisere med pacemaker bør rådføre seg med lege før sveising. EMF kan forstyrre enkelte pacemakere.
- Eksponering for EMF kan ha andre, ukjente helseeffekter.
- Sveisere skal benytte følgende prosedyre for å minimere eksponeringen for EMF:
 - Før elektrode- og arbeidskablene sammen på samme side av kroppen. Sikre dem med tape der dette er mulig. Ikke plasser kroppen din mellom brenneren og arbeidskablene. Du må aldri kveile brenner- eller arbeidskabelen rundt kroppen din. Holdt sveisestrømkilden og kablene så langt borte fra kroppen som mulig.
 - Koble arbeidskabelen til arbeidsemnet så nært området som sveises, som mulig.



RØYK OG GASSER – kan være helsefarlige

- Vend ansiktet bort fra sveiserøyken.
- Bruk ventilasjon, avtrekk ved lysbuen eller begge deler for å lede røyk og gasser bort fra pusteområdet og hele området.



STRÅLER FRA LYSBUEN - kan skade øynene og gi brannskader på huden

- Beskytt øynene og kroppen. Bruk riktig sveiseskjerm og filterlinse, og bruk alltid verneklær.
- Beskytt omgivelsene rundt med egnede beskyttelsesskjermer eller forheng.



STØY – for sterk støy kan skade hørselen

Beskytt ørene. Bruk øreklokker eller annet hørselvern.



BEVEGELIGE DELER – kan forårsake personskade

- Hold alle dører, paneler og deksler lukket og godt på plass. Bare kvalifisert personell skal fjerne deksler for vedlikehold og feilsøking etter behov. Monter paneler og deksler, og lukk dører, når servicearbeidet er fullført, og før motoren startes.
- Stopp motoren før du monterer eller kobler til en enhet.
- Hold hender, hår, løstsittende klær og verktøy borte fra bevegelige deler.



BRANNFARE

- Gnister (sprut) kan forårsake brann. Sørg for at det ikke er noen brennbare materialer i nærheten.
- Ikke bruk på lukkede beholdere.



VARM OVERFLATE – deler kan ta fyr

- Ikke ta på deler med bare hender.
- Legg inn kjøleperioder før du jobber på utstyr.
- Når du skal håndtere varme deler, må du bruke egnede verktøy og/eller isolerte sveisehansker for å hindre forbrenning.

FUNKSJONSFEIL – tilkall eksperthjelp ved funksjonsfeil.

BESKYTT DEG SELV OG ANDRE!



FORSIKTIG!

Dette produktet er bare beregnet til buesveising.



ADVARSEL!

Ikke bruk strømkilden til å tine frosne rør.



FORSIKTIG!

Klasse A-utstyr er ikke beregnet på bruk i boligområder der strømmen leveres av den offentlige lavspenningsstrømforsyningen. Det kan være vanskelig å sikre elektromagnetisk kompatibilitet for klasse A-utstyr i slike omgivelser på grunn av ledningsbårne forstyrrelser og strålingsforstyrrelser.



OBS!

Lever elektronisk utstyr inn til et mottak for gjenvinning!

I henhold til EU-direktivet 2012/19/EF om elektrisk og elektronisk avfall og direktivets implementering i samsvar med nasjonale lovregler, skal elektrisk og/eller elektronisk utstyr etter endt levetid leveres inn til et mottak for gjenvinning.

Som ansvarlig for utstyret er det ditt ansvar å skaffe til veie informasjon om godkjente innsamlingsstasjoner.

Kontakt nærmeste ESAB-forhandler for mer informasjon.



ESAB har et utvalg sveisetilbehør og personlig verneutstyr til salgs. Ta kontakt med en lokal ESAB-forhandler eller gå til nettsiden vår for å finne bestillingsinformasjon.

2 INNLEDNING

Rogue ET 230iP AC/DC-strømkilde har en flerprosesspakke som støtter DC TIG, AC TIG og MMA. **ESAB-tilbehør til produktet finner du i kapitlet "TILBEHØR" i denne bruksanvisningen.**

2.1 Utstyr

Pakken inneholder følgende:

- strømkilde
- inngangskabel (Schuko-plugg, 16 A) 3 m, 3 x 2,5 mm²
- jordingsklemme, 3 m, 25 mm² ledning
- gasslange, 4 m (hurtigkobling, ingen)
- hurtigveiledning
- sikkerhetshåndbok

3 TEKNISKE DATA

	Rogue ET 230iP AC/DC	
Nettspenning	1Ø 120 V, 50/60 Hz	1Ø 230 V, 50/60 Hz
Primærstrøm I_{maks.}		
MMA	22,4 A	27 A
TIG	4G2.5	25,5 A
Strøm på tomgang (vifte stanset)		
	40 W (VRD AV) 20 W (VRD PÅ)	40 W (VRD AV) 20 W (VRD PÅ)
Innstillingsområde		
MMA	10 A / 20,4 V – 90 A / 23,6 V	10 A / 20,4 V – 180 A / 27,2 V
TIG (AC)	15 A / 10,6 V – 125 A / 15 V	15 A / 10,6 V – 230 A / 19,2 V
TIG (DC)	5 A / 10,2 V – 125 A / 15 V	5 A / 10,2 V – 230 A / 19,2 V
Tillatt belastning ved MMA		
30 % arbeidssyklus	90 A / 23,6 V	180 A / 27,2 V
60 % arbeidssyklus	64 A / 22,5 V	127 A / 25 V
100 % intermittensfaktor	49,3 A / 22 V	99 A / 23,9 V
Tillatt belastning ved TIG		
30 % arbeidssyklus	125 A / 15 V	230 A / 19,2 V
60 % arbeidssyklus	88,4 A / 13,5 V	163 A / 16,5 V
100 % intermittensfaktor	68,5 A / 12,7 V	126 A / 15 V
Syneffekt I₂ ved maks. strøm	2,56 kW	5,79 kW
Aktiv effekt I₂ ved maks. strøm	2,10 kW	4,80 kW
Effektfaktor ved maks. strøm		
MMA	0,99	0,99
TIG	0,99	0,99
Virkningsgrad ved maks. strøm		
MMA	82 %	83 %
Åpen-krets-spenning U₀ maks.		
VRD deaktivert	68 V	68 V
VRD aktivert (standardinnstilling ved levering)	10 V	10 V
Driftstemperatur	–10 til 40 °C	
Transporttemperatur	–20 til 55 °C	
Kontinuerlig lydtrykk på tomgang	< 70 db (A)	
Mål, l × b × h	460 × 210 × 380 mm	
Vekt	19 kg (41,9 pund)	
Isolasjonsklasse	F	

Rogue ET 230iP AC/DC	
Kapslingsgrad	IP 23S
Anvendelsesklasse	S

Tilførselsnett, $S_{sc\ min}$

Minste kortslutningsstrøm på nettverket i henhold til IEC 61000-3-12.

Arbeidssyklus

Arbeidssyklusen angir den prosentandelen av en ti minutters periode da du kan sveise eller skjære med en viss belastning uten å overbelaste systemet. Arbeidssyklusen gjelder for 40 °C eller lavere.

Kapslingsgrad

IP-koden angir kapslingsgraden, dvs. graden av beskyttelse mot inntrenging av faste gjenstander eller vann.

Utstyr som er merket **IP23S**, er ment til bruk innendørs, og kan også brukes utendørs hvis det er dekket til ved nedbør.

Anvendelsesklasse

Symbolet **S** betyr at strømkilden er beregnet for bruk i områder med økt elektrisk risiko.

3.1 Informasjon om økodesign

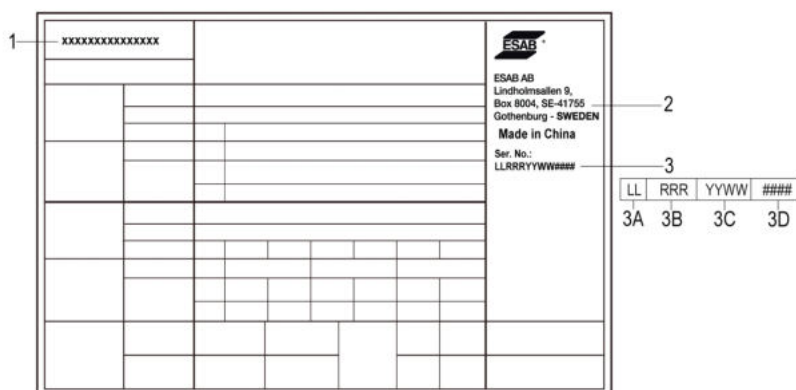
Utstyret er designet til å overholde direktiv 2009/125/EF og forskrift 2019/1784/EU.

Effektivitet og tomgangseffekt:

Navn	Tomgangseffekt	Effektivitet ved maks. effektforbruk
Rogue ET 230iP ACDC	20 W	83 %

Effektivitets- og forbruksverdiene ved tomgang er målt etter metode og forhold definert i produktstandarden EN 60974-1:2012.

Produsentens navn, produktnavnet, serienummer og produksjonsdato kan leses av på merkeskiltet.



1. produktnavn
2. produsentens navn og adresse
3. serienummer
 - 3A. kode for produksjonssted
 - 3B. revisjonsnivå (siste tallet i år og ukenummer)
 - 3C. år og uke produsert (siste to tall i år og ukenummer)
 - 3D. sekvensielt nummersystem (hver uke begynner med 0001)

4 INSTALLASJON

Installasjonen skal utføres av en kvalifisert person.

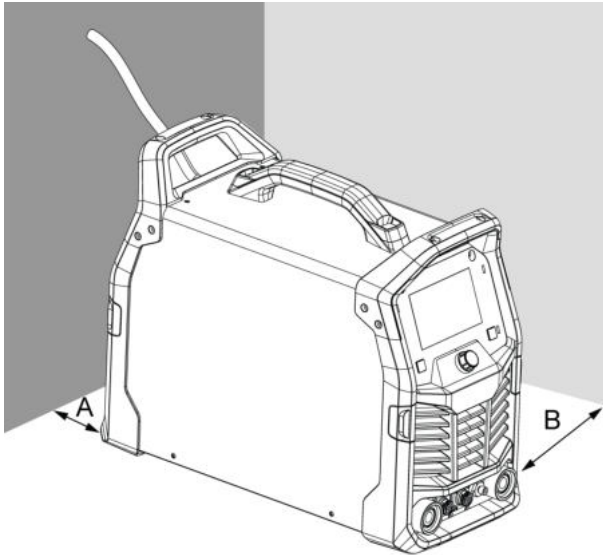


FORSIKTIG!

Dette produktet er beregnet til industriell bruk. I et boligmiljø kan dette produktet forårsake radioforstyrrelser. Det er brukerens ansvar å ta nødvendige relevante forholdsregler.

4.1 Plassering

Plasser strømkilden slik at inntak og utløp for kjøleluft ikke blokkeres.

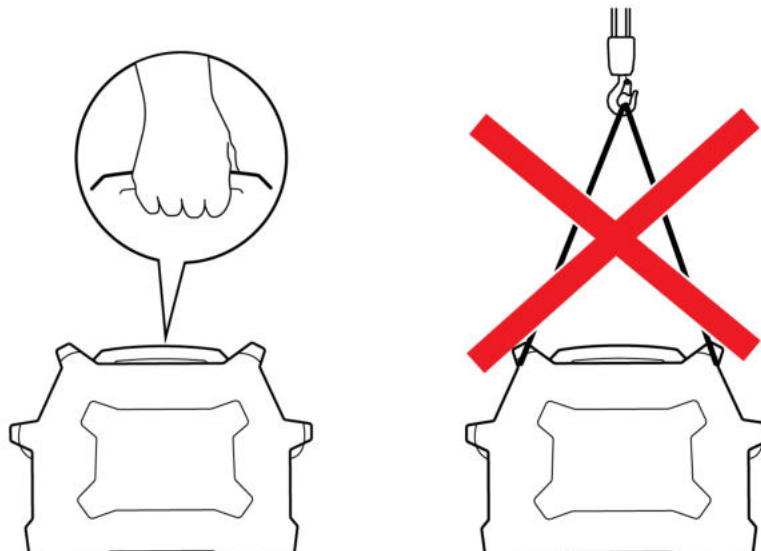


A. minst 200 mm

B. minst 200 mm

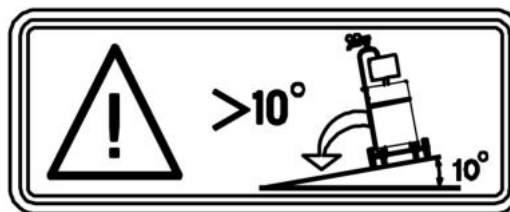
4.2 Instruksjoner for løfting

Strømforsyningen kan løftes med hvilket som helst av håndtakene.



**ADVARSEL!**

Sikre utstyret - særlig hvis bakken er ujevn eller skråner.

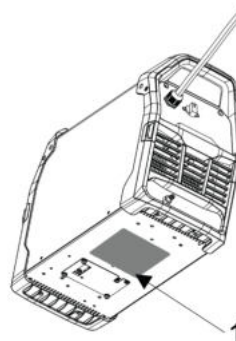


4.3 Nettilkobling

**OBS!****Krav til strømtilførsel**

Dette utstyret er i samsvar med IEC 61000-3-12, forutsatt at kortslutningsstrømmen er større eller lik S_{scmin} i grensesnittet mellom brukersyningen og det offentlige strømmettet. Det er installatørens eller utstyrets brukers ansvar å kontakte strømleverandøren for om nødvendig å forsikre seg om at utstyret er koblet til en strømforsyning med en kortslutningsstrøm som er større eller lik S_{scmin} . Se de tekniske dataene i avsnittet TEKNISKE DATA.

1. Typeskilt med tilkoblingsdata i bunnen av maskinen



4.4 Anbefalt sikringsstørrelse og minste kabelflate

**ADVARSEL!**

Det er risiko for støt eller brann hvis de følgende anbefalingene for strøm ikke følges. Disse anbefalingene gjelder for en dedikert forgreningskobling dimensjonert for den nominelle effekten og arbeidssyklusen til sveisestrømkilden.

	120/230 V, 1 ~ 50/60Hz	
	230 V AC	120 V AC
Matespenning	230 V AC	120 V AC
Inngangsstrøm ved maksimal utgangseffekt	27 A	22,4 A
Maksimalt anbefalte spesifikasjoner for sikring* eller kretsbyter *Tidsforsinkelsessikring		
Maksimalt anbefalte spesifikasjoner for sikring eller kretsbyter	16 A	40 A
Minimum anbefalt ledningsstørrelse	2,5 mm ² (13 AWG)	2,5 mm ² (13 AWG)

	120/230 V, 1 ~ 50/60Hz	
Anbefalt maksimal lengde på skjoteledning	15 m (50 fot)	15 m (50 fot)
Minimum anbefalt jordlederstørrelse	2,5 mm ² (13 AWG)	2,5 mm ² (13 AWG)

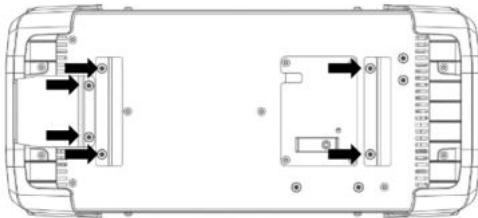
Forsyning fra strømgeneratorer

Strømkilden kan være ulike typer generatorer. Noen generatorer tilfører kanskje ikke tilstrekkelig strøm til at sveisestrømkilden fungerer riktig. Det anbefales generatorer med automatisk spenningsregulering (AVR) eller med tilsvarende eller bedre regulering og nominell effekt på 13 kW.

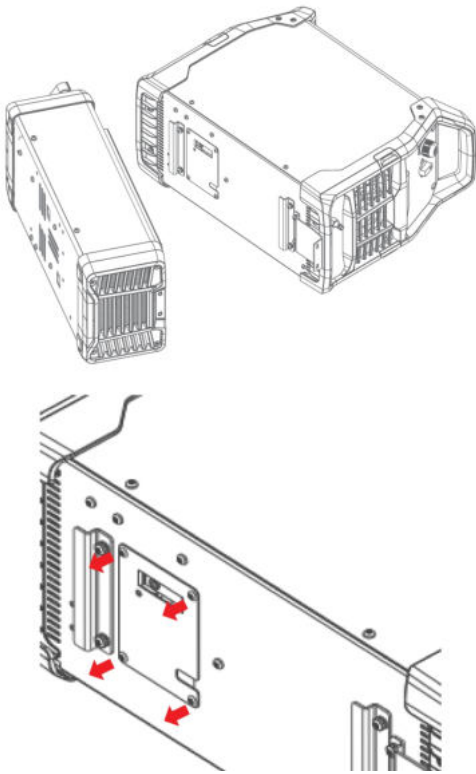
4.5 Sammenkobling av strømkilden og kjøleenheten

Bare personer med egnet kompetanse innen elektrisitet (autorisert personale) skal fjerne verneklusene eller utføre service, vedlikehold eller reparasjoner på sveiseutstyret.

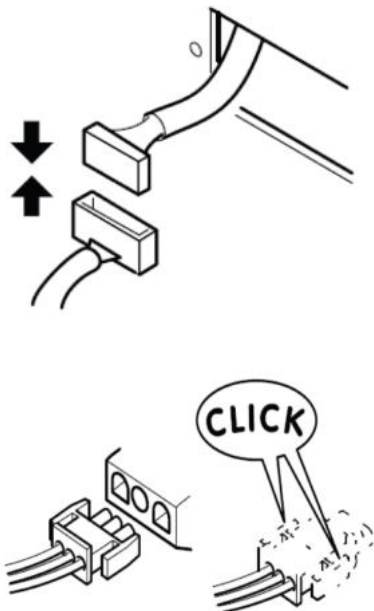
- 1) Slå av sveisestrømkilden.
- 2) Monter festet på strømkildens bunnplate.



3) Ta ut de fire skruene i strømkildens bunnplate, og ta ut den lille firkantede platen.

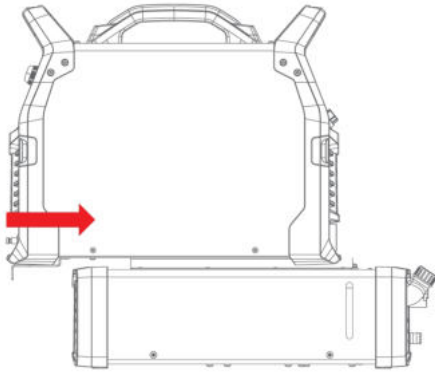


4) Koble sammen strømkabelen og sammenkoblingsledningen.

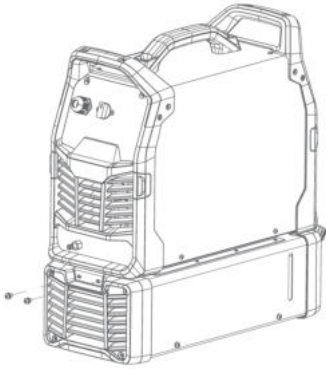


5) Sett den firkantede platen tilbake, og fest med skruene til strømkildens bunnplate.

6) Sett strømkilden oppå kjøleren, og skyv strømkilden fra baksiden av kjøleren.



7) Bruk skruene til å feste strømkilden til kjøleren på kjølerens bakpanel.



OBS!

Det må etterfylles kjølemiddel hvis det kobles til en sveisebrenner eller tilkoblingskabler som er 4 m eller lengre.

5 BRUK

Generelle sikkerhetsregler for håndtering av utstyret finner du i kapittelet "SIKKERHET" i denne bruksanvisningen. Les gjennom det før du begynner å bruke utstyret!



OBS!

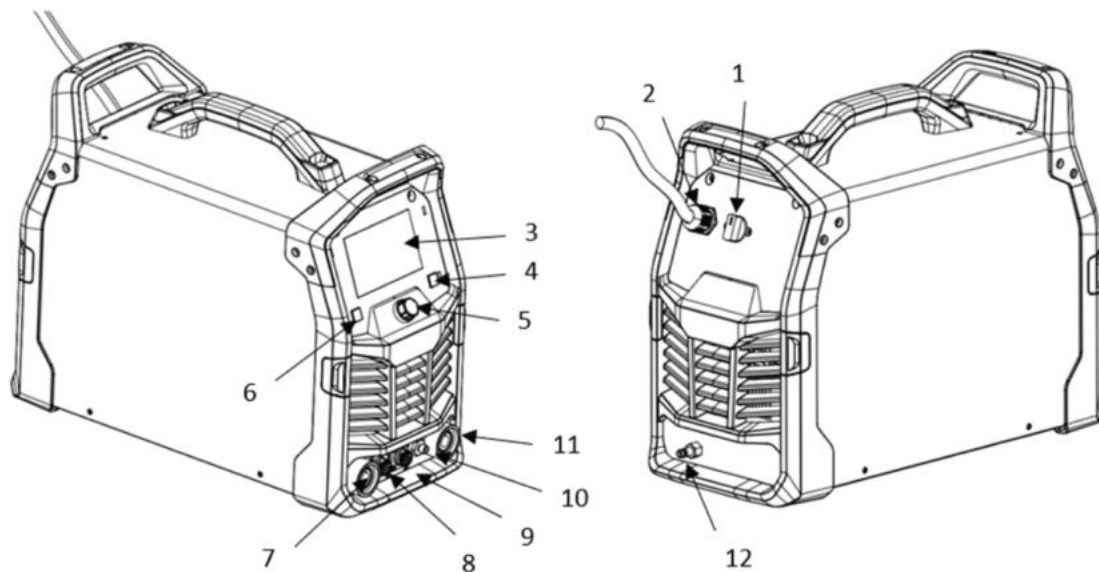
Bruk tiltenkt håndtak når utstyret skal flyttes. Dra aldri i kablene.



ADVARSEL!

Fare for elektrisk støt! Ikke ta på arbeidsemnet eller sveisehodet under drift!

5.1 Koblinger og styringsenheter



- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Strømbryter | 7. OKC (+) |
| 2. Inngangskabel | 8. 2Pin-kontakt |
| 3. TFT | 9. 8Pin-kontakt |
| 4. Prosessvalg | 10. Gassutløp |
| 5. Vrider | 11. OKC (-) |
| 6. Tilbakeknapp | 12. Gassinntak |

5.2 Tilkobling av sveise- og returkabler

Strømkilden har to utganger, en positiv sveiseklemme (+) og en negativ sveiseklemme (-) for tilkobling av sveise- og returkabler. Hvilken utgang sveisekabelen skal kobles til, avhenger av sveisemetoden eller hvilken elektrodetype som benyttes.

- For TIG-sveising brukes den negative sveiseklemmen (-) for sveisebrenneren, og den positive sveiseklemmen (+) brukes for returkabelen.

- For MMA-sveising kan sveisekabelen kobles til den positive sveiseklemmen (+) eller den negative sveiseklemmen (-), avhengig av hvilken type elektrode som benyttes. Tilkoblingspolariteten er angitt på emballasjen til elektroden.
- 1) Koble returkabelen til den andre utgangen på strømkilden.
 - 2) Fest returkabelens kontaktklemme til arbeidsemnet, og pass på at det er god kontakt mellom arbeidsemnet og utgangen for returkabelen på strømkilden.

5.3 Slå nettstrømmen på/av

**FORSIKTIG!**

Ikke slå av strømkilden under sveising (med belastning).

- 1) Slå på nettspenningen ved å dreie bryteren til stillingen I.
- 2) Slå av nettspenningen ved å dreie bryteren til stillingen O.

Sveisedataene lagres og er tilgjengelige neste gang du slår på strømkilden, uavhengig av om strømmen brytes, eller om maskinen slås av på normal måte.

5.4 Viftestyring

Strømkilden har en automatisk varmeregulering. Når maskinen slås på, kjører viften i ti sekunder før den stopper. Når sveisingen starter, fortsetter viften å kjøre i noen minutter etter at sveisingen har stoppet, mens strømkilden bytter til energisparingsmodus. Viften starter igjen når sveisingen starter på nytt.

5.5 Termisk beskyttelse



Strømkilden har varmebeskyttelse mot overoppheting. Når temperaturen er inntil 80 % av begrensningen, vil indikatoren for overoppheting på panelet blinke. Når temperaturen når begrensningen, stopper sveisingen, indikatoren for overoppheting tennes, og en feilmelding vises på displayet. Beskyttelsen tilbakestilles automatisk når temperaturen er tilstrekkelig redusert.

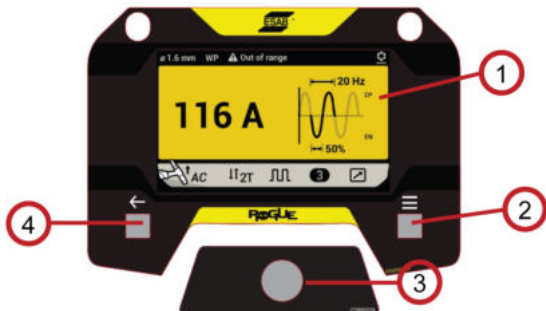
5.6 Spenningsreduksjonsenhet (VRD)

VRD

VRD-funksjonen sørger for at tomgangsspenningen ikke overskrider 15 V når sveising ikke pågår. Dette angis ved at VRD-indikatoren på TFT-skjermen lyser. Standardinnstilling for VRD er på. VRD-bryter S1 er på HMI-kretskortet. Den kan slås på ved å veksle til på-stillingen.

5.7 Brukergrensesnitt

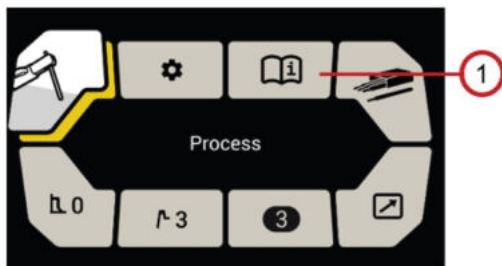
5.7.1 Innstillingspanel



1. Skjerm
2. Prosessvalgknapp
Trykk på knappen for å navigere til hovedmenyen.
3. Kontrollbryter
Drei til høyre/venstre og trykk.
4. Tilbake-knapp
Gå tilbake til forrige meny.

5.7.2 Informasjonsskjerm

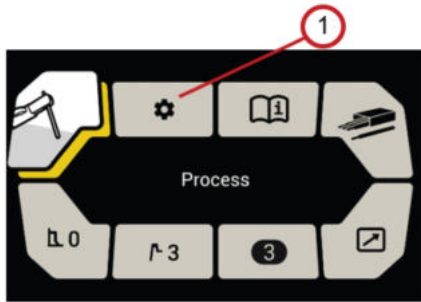
I denne menyen finner brukeren informasjon om slite- og reservedeler, tips og triks, anbefalt fyllmetall, generelt vedlikehold og QR-kode for brukerhåndbok.



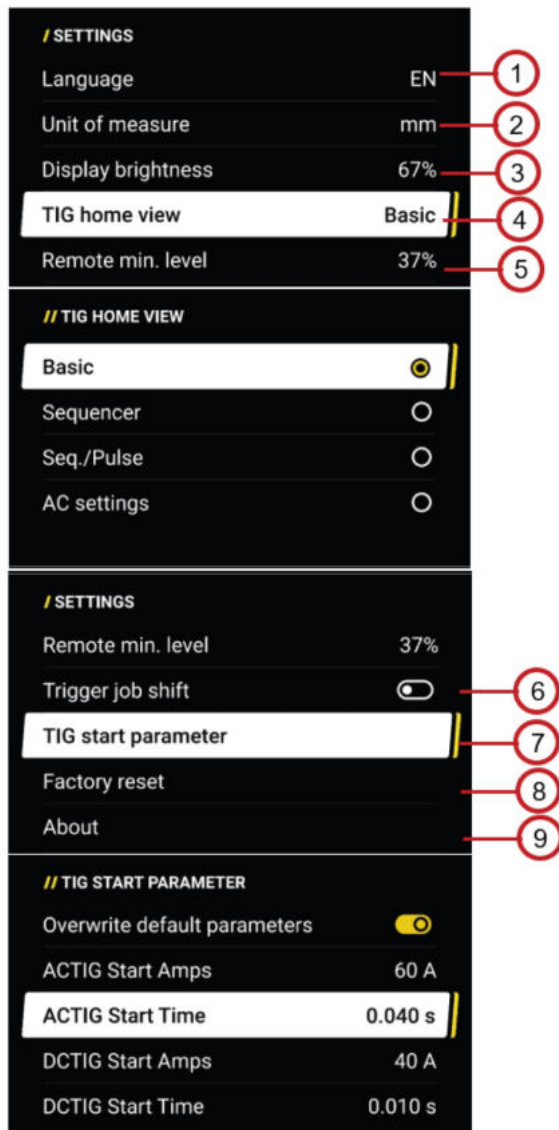
1. Informasjonsskjerm

5.7.3 Skjerm for innstillinger

I denne menyen kan du endre innstillinger. Du åpner innstillingene ved å trykke på menyknappen for å komme til menyskjerm. Deretter dreier du hovedvrideren til innstillingsikonet og trykker på hovedvrideren.



1. Skjerm bilde for innstillinger



1. Språkinnstillinger
2. Måleenhet
3. Innstillinger for lysstyrke

4. Startvisning for TIG

Denne brukes til å velge ulike visninger av TIG-sveising på startskjermbildet. Åpne valgskjermbildet ved å dreie hovedvrideren og trykke når TIG-startvisningen er uthevet. Seq/Pulse kan bare velges når Pulse er aktivert.

Når AC-innstillinger velges, vil du gå direkte til AC-innstillingssiden når du trykker på hovedvrideren på hovedskjermbildet.

5. Fjernkontrollens min.- innstillinger (prosenttallet for innstilling av ampere)

Denne brukes for å stille inn minimumsstrømmen for fotpedalen. Den angis i % av den innstilte strømmen fra 0 til 99 % i trinn på 1 %.

Hvis strømmen for eksempel stilles til 100 A og minimumsstrømmen for fjernkontroll er stilt inn til 20, vil minimumsstrømmen for fjernkontroll være 20 A. Hvis strømmen for eksempel stilles til 80 A og minimumsstrømmen for fjernkontroll er stilt inn til 50, vil minimumsstrømmen for fjernkontroll være 40 A.

Åpne justeringsskjermbildet ved å trykke på hovedvrideren når fjernkontrollens min.- nivå er uthevet, og dreie hovedvrideren for å justere prosentverdien som vist. Bekreft innstillingene ved å trykke på hovedvrideren, så går displayet tilbake til menyskjermbildet.

6. Skifte av jobb med utløser PÅ/AV (bare TIG)

Denne brukes til å hente frem lagrede jobber når maskinen er på, men lysbuen ikke er tent. Med denne funksjonen kan du ved å trykke på utløseren til sveisebrenneren skifte mellom ulike forhåndsinnstilte sveisedataminner.

Den er deaktivert i MMA-prosess når TIG-prosessmodus er aktiv – hvis MMA-parametre lagres i noen av de første tre jobbene, vil skifte av jobb med utløser bare fungere for lagrede TIG-jobber. Brukeren kan velge en av de første tre jobbposisjonene og hente frem en av dem. Utløseren må trykkes inn like mange ganger som tallet til jobbposisjonen. Med et kort trykk skifter TIG-brenneren til jobb 1, to ganger til jobb 2, og tre ganger til jobb 3. Du hopper mellom 1-2-3-1 (hvis jobben ikke er tom). Hvis job >3 er aktiv når Skifte av jobb med utløser er aktivert, forblir jobben aktiv frem til brukeren bruker utløseren til å skifte til en ny jobb.

Brukeren kan slå funksjonen for skifte av jobb med utløser på eller av. Når den er aktivert, ser du en indikator på startskjermbildet (se kapitlet Startskjermbilde for TIG).

7. TIG-startparameter

Maskinen har standard startparameter for lysbue når brukeren velger en annen type/diameter av wolfram. Denne standardinnstillingen bidrar til gode startegenskaper for lysbue. Brukeren kan imidlertid justere startparametrene (strøm og tidspunkt). Aktiver overskriving av parametre for å justere strøm og tidspunkt for start av lysbue.

8. Fabrikktilbakestilling

Tilbakestill innstillingene.

9. Om

Gjeldende programvareversjon.

5.7.4 Skjermbilde for fjernkontroll



1. Skjermbilde for fjernkontroll

Koble fjernkontrollen til 8Pin-kontakten på fremsiden av strømkilden, og aktiver fjernkontrollen på menyskjermbildet. Når fjernkontrollen er aktivert, låses innstillingspanelet for bruk, men det viser sveisedata.

Hvis en ekstern enhet kobles til, bestemmes strømkildens maksimale utgangsstrøm av kontrollbryteren på frontpanelet, uavhengig av innstillingene for fjernkontrollenheten.

Når ingen fjernkontrollenhet er koblet til strømkilden, viser displayet «No remote detected» (Ingen fjernkontroll koblet til). Når en fjernkontrollenhet (se alternativer i tilbehørsmenyen under informasjonsmenyen) er koblet til, slår du den på eller av ved å dreie på hovedvrideren. Bekreft valget ved å trykke på hovedvrideren, så går displayet tilbake til menykjernbildet.



5.7.5 Skjerm bilde for jobber



1. Skjerm bilde for jobber

Rogue ET 230iP ACDC strømkilde lar brukeren lagre 10 jobber for hver sveise prosess. Kritiske sveisedata kan forhåndsvises i jobbmenyen for enklere valg.



Når du skal lagre gjeldende sveisedata, åpner du jobbskjernbildet for å finne en tilgjengelig jobbposisjon eller en jobbposisjon som skal erstattes. Deretter trykker du på og holder inne hovedvrideren i 2 sekunder.

Når du skal hente frem en jobb, åpner du jobbskjernbildet under tilsvarende menykjern bilde, blar gjennom jobblisten ved å dreie hovedbryteren og bekrefter valget ved å trykke på hovedvrideren.

Når du skal fjerne en jobb, dreier du på hovedvrideren for å rulle til jobbposisjonen, trykker på og holder inne tilbakeknappen til skjermen viser «Clear this Job position» (Slett denne jobbposisjonen) og bekrefter ved å trykke på hovedbryteren.

5.7.6 Sveiseskjerm-bilde



1. Forbigående strømverdi under sveising, eller gjennomsnittlig strøm i siste sveis etter sveising.
2. Forbigående spenningsverdi under sveising, eller gjennomsnittlig spenning i siste sveis etter sveising.
3. Tid lysbuen var på i siste sveis vil vises etter sveising.

Parametrene til siste sveis vil vises i 10 sekunder etter sveising. Når de 10 sekundene har gått og det ikke foretas noe på brukergrensesnittet, går displayet tilbake til forrige visning før sveising.

5.7.7 MMA-sveising



MMA-sveising kan også betegnes som sveising med belagte elektroder. Lysbuen smelter elektroden samt en lokal del av arbeidsemnet. Når belegget smelter, danner det et beskyttende slagg som skaper en dekk-gass for å beskytte smeltebadet mot kontaminering fra atmosfæren.

Ved MMA-sveising skal strømkilden suppleres med følgende:

- sveisekabel med elektrodeholder
- returkabel med klemme

Startskjerm-bilde for MMA/stav



1. VRD
VRD-funksjonen sørger for at tomgangsspenningen ikke overstiger 35 V når det ikke utføres sveising. Når VRD er på, vises «VRD» i statuslinjen til startskjerm-bildet. Fabrikstandard er VRD av (unntatt for Australia). Kontakt en godkjent ESAB-servicetekniker for å aktivere denne funksjonen.
2. Forhåndsinnstilling av sveisestrøm
Drei hovedrideren med klokken for å øke forhåndsinnstilt sveisestrøm, eller mot klokken for å redusere den.

3. Bunnlinje på hovedskjerm bilde

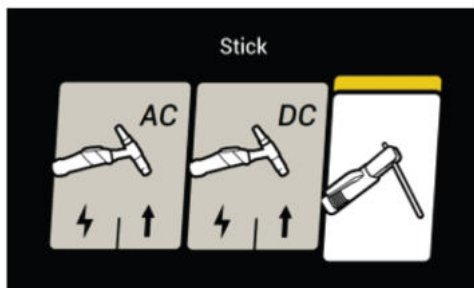
Denne viser sveiseprosessens status, buekraftnivå, varmstartnivå, jobbvalg og tilkobling av fjernkontroll. Når du skal endre eller justere, trykker du på menyknappen for å gå til menyskjerm bildet og navigerer ved å dreie hovedvrideren.

Menyskjerm bilde for MMA/stav

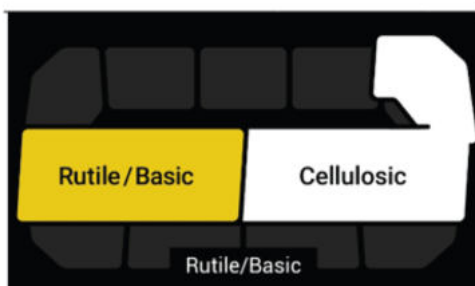
1. Menyskjerm bilde for MMA/stav

Prosessvalg

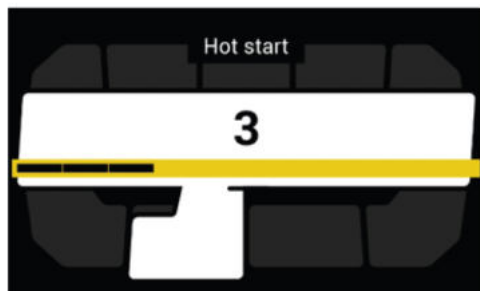
Trykk på hovedvrideren for å åpne skjerm bildet for valg av prosess, og velg funksjonen for stav (MMA) ved å trykke på hovedvrideren på nytt.

**Elektrodetype**

Velg mellom rutil/grunnleggende elektrode og celluløsisk elektrode ved å dreie på hovedvrideren, og bekreft valget ved å trykke på hovedvrideren.

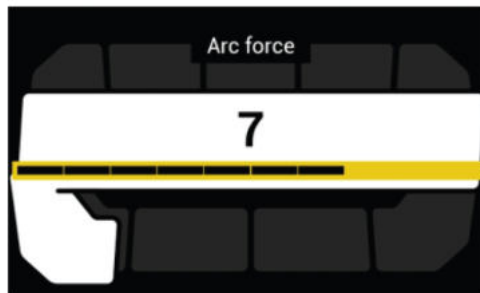
**Varmstart**

Varmstartfunksjonen øker strømmen i begynnelsen av sveisingen midlertidig og reduserer dermed risikoen for manglende sammensmelting ved startpunktet. Drei på hovedvrideren for å justere varmstartnivået på en skala fra 1 til 10 i varmstartskjerm bildet. Bekreft justeringen ved å trykke på hovedvrideren, så vises justert varmstartnivå i menyskjerm bildet.



Buekraft

Funksjonen Arc Force (buekraft) avgjør hvordan strømmen endres som respons på variasjoner i buelengden under sveising. Bruk en buekraft med lav verdi for å få en rolig bue med lite sprut, og bruk en høy verdi for å få en varm og gravende bue. Drei på hovedrideren for å justere buekraftnivået på en skala fra 1 til 10 i skjermbildet for buekraft. Bekreft justeringen ved å trykke på hovedrideren, så vises justert buekraftnivå i menybilde.



5.7.8 TIG-sveising



Ved TIG-sveising smeltes metallet i arbeidsemnet med en lysbue som tennes fra en ikke-konsumerende wolframelektrode. Smeltebadet og elektroden beskyttes av en dekk-gass, som vanligvis består av en inert gass.

Ved TIG-sveising skal strømkilden suppleres med følgende:

- en TIG-brenner
- en gasslange koblet til inngangen for gassforsyning (ved bruk av slangeklemme)
- en argongassylinder
- en argongassregulator
- en wolframelektrode
- en returkabel (med klemme)

Lift Arc TIG-start og TIG HF-start

Denne strømkilden utfører **Lift Arc TIG-start** og **TIG HF-start**.

Lift Arc TIG-start



LiftArc™-funksjonen tenner lysbuen når wolframelektroden kommer i kontakt med arbeidsemnet, utløserbryteren trykkes inn og wolframelektroden løftes vekk fra arbeidsemnet. For å minimere risikoen for wolframkontaminering er startstrømmen på et veldig lavt nivå og øker deretter til den innstilte verdien (sturt av slope up-funksjonen).

Wolframelektroden plasseres mot arbeidsemnet, og deretter trykkes triggeren på brenneren inn. Når den løsnes fra arbeidsemnet, tennes lysbuen ved et begrenset strømnivå.



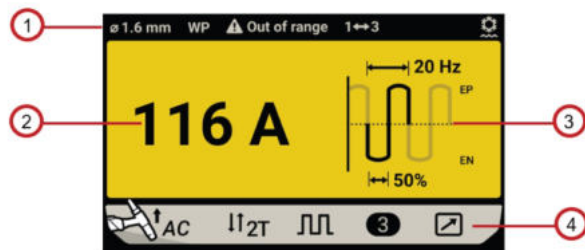
TIG HF-start



HF-startfunksjonen (høyfrekvens) tenner lysbuen ved hjelp av en pilotbue med høyfrekvensspenning. Dette reduserer risikoen for wolframkontaminering i begynnelsen. Høyfrekvensspenningen kan forstyrre annet elektrisk utstyr i nærliggende områder.

HF-startfunksjonen tenner lysbuen ved hjelp av en gnist fra wolframelektroden til arbeidsemnet når elektroden bringes nærmere arbeidsemnet og triggeren på TIG-brenneren trykkes inn.

Startskjerm bilde for TIG



1. Bunnlinjen på TIG-hovedskjerm bildet

- Wolframets diameter
Dette er kun tilgjengelig i AC TIG-modus.
- Wolframtype
Dette er kun tilgjengelig i AC TIG-modus.
- Utenfor område
Når sveisestrømmen er utenfor wolframbegrensningen.
- Skifte av jobb med utløser
Dette er kun tilgjengelig når funksjonen er aktivert.
- Vannkjøletilkobling
Vannkjølesymbolet vises i statuslinjen når vannkjøleren er koblet til.

2. Forhåndsinnstilling av sveisestrøm

Drei hovedvrideren med klokken for å øke forhåndsinnstilt sveisestrøm, eller mot klokken for å redusere den.

3. TIG-sveising

Når du skal endre blant annet grunnleggende visning, sekvensvisning, sekvenser-/pulsvisning eller AC-innstillingsvisning, trykker du på menyknappen og åpner innstillingsmenyen. Når AC-innstillingsvisning velges, vil du gå direkte til AC-innstillingssiden når du trykker på hovedvrideren på hovedskjermbildet.



Grunnleggende visning / sekvensvisning

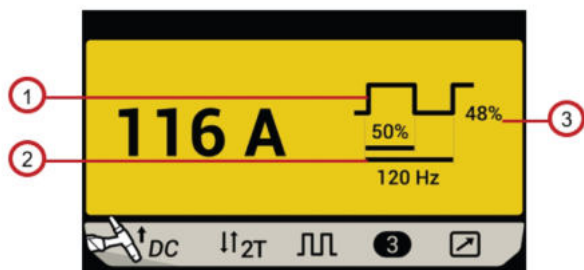


Sekvenser-/pulsvisning / AC-innstillingsvisning

4. Bunnlinje

Status for valg av sveiseprosess, utløsermodus, puls, jobbvalg og tilkobling av fjernkontroll. Når du skal endre eller justere, trykker du på menyknappen navigerer gjennom hver funksjon ved å dreie på hovedvrideren.

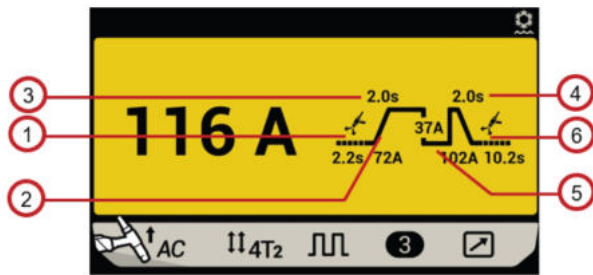
Startvisning for sekvenser / Pulse TIG



1. visning av topptid
2. visning av frekvens

3. visning av bakgrunnsstrøm

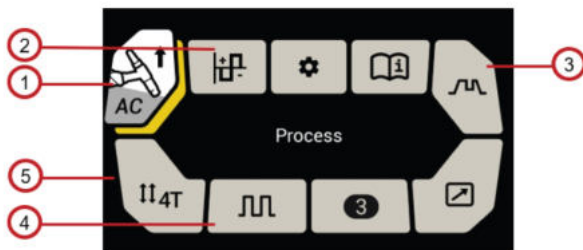
Startvisning for sekvenser TIG



1. visning av gassforstrømning
2. visning av startstrøm
3. visning av slope opp
4. visning av slope ned
5. visning av endelig strøm
6. visning av gassetterstrømning

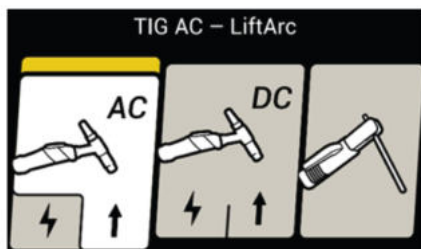
TIG-menyskjerm bilde

Når Lift TIG eller TIG HF velges, trykker du på menyknappen for å åpne TIG-menyskjerm bildet.



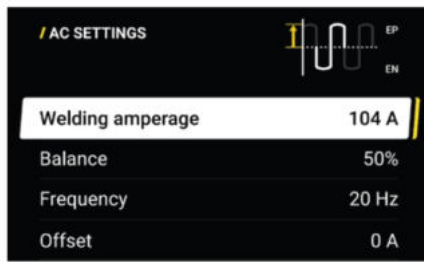
1. Prosessvalg

Når dette ikonet utheves, trykker du på hovedrideren for å åpne skjerm bildet for prosessvalg, så kan du velge mellom Lift TIG og TIG HF.



2. AC-innstillinger

Trykk på hovedrideren for å åpne skjerm bildet for AC-innstillinger og angi ulike AC-sveiseparametre, som balanse/frekvens/forskyvning/kurve.



- **Balanse**

Denne brukes til å justere balansen (%) i AC TIG avansert modus. Det er forholdet mellom EP og EN i en kurve. Balanse lar deg styre lysbuebredde, varme, rengjøringshandling osv.

Fordeler ved økning av balanse (dvs. økning av EN-delen av AC TIG-kurven):

- økt penetrering
- økt kjørehastighet
- smalere sveisestreng
- økt levetid for wolframelektrode og redusert kuledannelse
- redusert størrelse på etsesone for forbedret utseende

Fordeler ved redusering av balanse (dvs. økning av EP-delen av AC TIG-kurven):

- bedre rengjøringshandling for å fjerne tyngre oksidering på arbeidsplaten
- minimering av penetrering, som bidrar til at det brennes gjennom tynnere materialer
- bredere strengprofil og begge sider av skjøten nås

**OBS!**

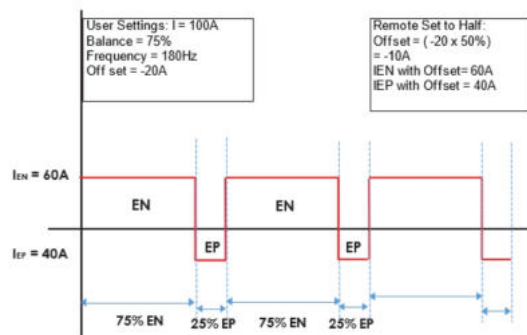
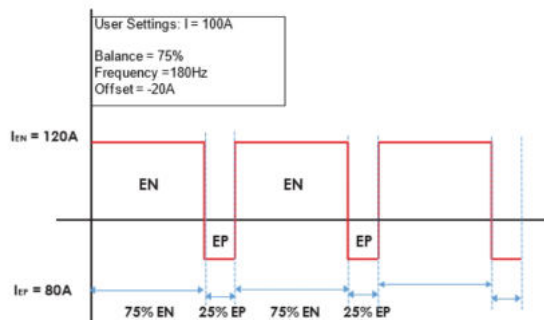
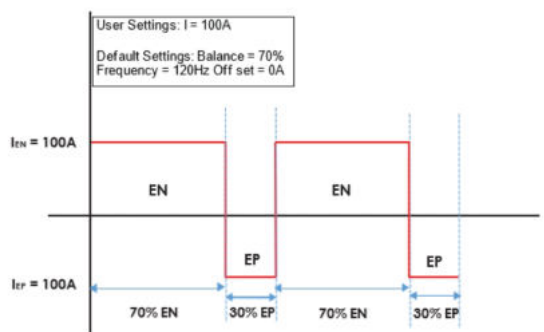
Vær forsiktig ved justering av balanse. Hvis balansen reduseres til en lavere verdi ved en viss sveisestrøm, vil wolframmet få økt kuledannelse, som kan redusere levetiden til wolframelektroden, og lysbuestabiliteten kan mistes.

- Forskyvning

Forskyvningsegenskapen i AC TIG brukes til å variere EP- eller EN-strømmene for å gi henholdsvis bedre rengjøring eller bedre penetrering, uten å justere balanse (arbeid) og/eller brukrangitt strøm. Forskyvning gjør brukeren i stand til å få smalere streng med dypere penetrering med og ingen synlig rengjøringshandling, eller bredere streng med mindre penetrering og godt synlig rengjøringshandling basert på hvilken retning forskyvningen justeres.

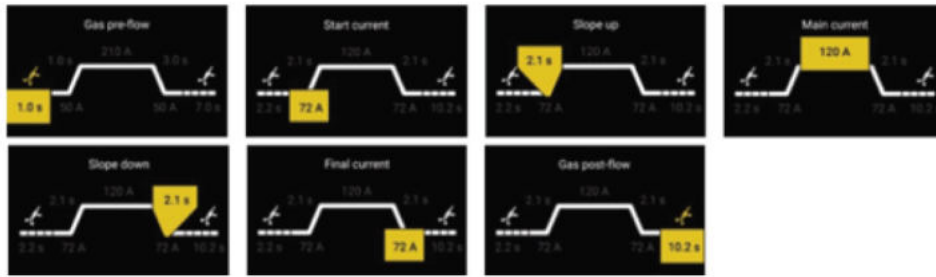
I AC TIG-modus kan brukeren justere forskyvningsparameteren, som vil gå fra – (brukerangitt strøm – MIN) til + (brukerangitt strøm – MIN). Ved bruk av fotpedal påvirker angitt verdi av MIN-strøm brukbar forskyvningsområde. Hvis brukerangitt strøm for eksempel angis til 104 A, er forskjøvet justerbart område fra –99 til 99 A, fordi MIN-strøm er 5 A, og 5 A pluss 99 A er lik 104. Et annet eksempel: Hvis forskyvning angis til 15 A med brukerangitt strøm på 104 A, går sveisestrømmen til EP = 119 A og EN = 89 A.

Se følgende bilder for eksempel på AC TIG-utgangsstrøm ved ulike balanse- og/eller forskyvningsinnstillinger.



3. Sekvenserinnstillinger

Åpne skjermbildet for sekvenserinnstillinger ved å trykke på hovedbryteren når sekvenserikonet uthes, og naviger gjennom sekvenseren ved å dreie på hovedvrideren. Hvis du vil justere en prosess, trykker du på hovedvrideren når prosessen som skal justeres vises i gult, og dreier hovedvrideren for å justere verdien som vises. Trykk på hovedvrideren på nytt for å bekrefte verdien og avslutte justeringsmodus.



Gassforstrømning

Gassforstrømningsfunksjonen styrer tidsrommet når dekkgassen strømmer før lysbuen tennes. Innstillingsområdet er 0,0–99,0 sekunder. Fabrikstandard er 0,2 sekund.

Gassetterstrømning

Gassetterstrømningsfunksjonen styrer tidsrommet når dekkgassen strømmer etter at lysbuen har sluknet. Innstillingsområdet er 0,0–99,0 sekunder. Fabrikstandard er 6,0 sekunder.

Slope up

Slope up-funksjonen brukes for å styre tiden som brukes for strømøkning i tenningsprosessen for sveisingen, for å unngå eventuelle skader på wolframelektroden. Innstillingsområdet er 0,0–20,0 sekunder. Fabrikstandard er 2 sekunder.

Slope down

Slope down-funksjonen brukes for å styre tiden som brukes for strømsenkning i sluttprosessen for sveisingen, for å unngå eventuelle sprekker. Innstillingsområdet er 0,0–20,0 sekunder. Fabrikstandard er 2 sekunder.

4. Pulsinnstillinger

For å stille inn en pulsert strøm kreves fire parametere: pulsstrøm, bakgrunnsstrøm, pulsbalanse og pulsfrekvens.

Toppstrøm

Den høyeste av to strømverdier ved pulsstrøm. Innstillingsområdet er 5 til 230 A (DC) / 15 til 230 A (AC).

Bakgrunnsstrøm

Den laveste av to strømverdier ved pulsstrøm. Innstillingsområdet er 5 til 230 A (DC) / 15 til 230 A (AC).

Makstid

Makstiden er forholdet mellom pulsstrømmen og bakgrunnsstrømmen i en pulssyklus. For at man skal kunne styre energien til lysbuen og størrelsen på smeltebadet kan makstiden justeres ved å stille inn prosenten til pulsstrømmen i en pulssyklus. Innstillingsområdet er 10–90 %, og trinnverdien til hver dreining av hovedvrideren er 1 %. Fabrikstandard er 50 %.

Hvis makstiden for eksempel er stilt inn til 50 %, blir tiden for toppstrøm og bakgrunnsstrøm likt distribuert i pulssyklusen. Hvis makstid er stilt inn til 90 %, vil 90 % av pulssyklusen være maksstrøm og bare 10 % vil være bakgrunnsstrøm.

Frekvens

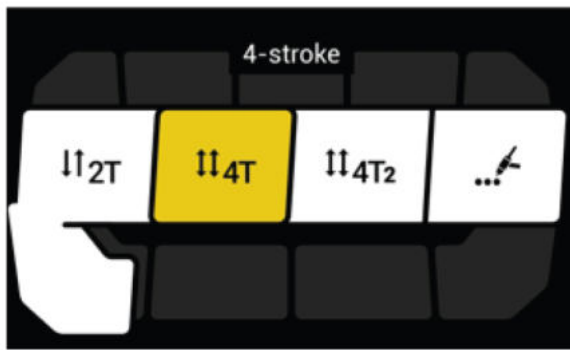
Antallet pulssykluser i løpet av en tidsperiode. En høyere frekvens gir flere pulssykluser for hver periode. Når pulsfrekvensen stilles inn lavt, har smeltebadet tid til å delvis størkne mellom hver puls. Når frekvensen stilles inn høyt, kan man oppnå en mer fokusert lysbue.

Innstillingsområdet er 0,5–200 Hz. Fabrikstandard er 1 Hz.

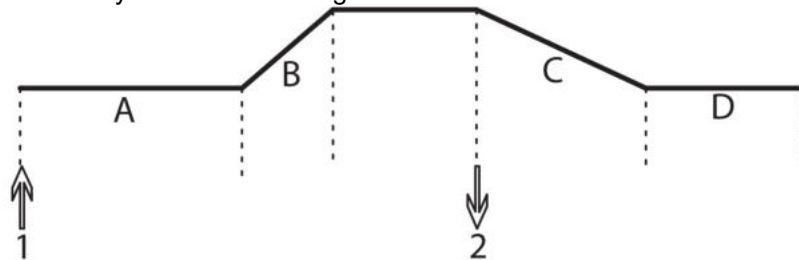
0,1 (0,5 til 20 Hz)

1 (20–150 Hz)

5. Utløsermodus

**2-takts**

I 2-taktsmodus trykker du på TIG-brennerens utløserbryter (1) for å starte dekkgassflyten og tenne lysbuen. Strømmen øker til den innstilte verdien. Slipp utløseren (2) for å starte slope down og slukke lysbuen. Dekkgassen fortsetter å strømme for å beskytte smeltebadet og wolframelektroden.



A = gassforstrømning

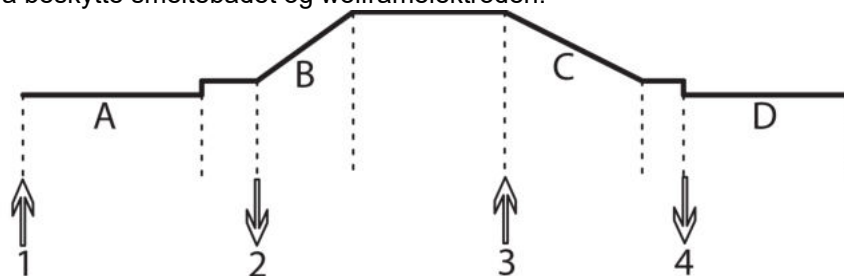
B = slope opp

C = slope ned

D = gassetterstrømning

**4-takt**

I 4-taktsmodus trykker du på TIG-brennerens utløserbryter (1) for å starte dekkgasstømmen og tenne lysbuen på pilotnivå. Slipp utløseren (2) for å øke strømmen til den angitte verdien. Hvis du vil avbryte sveisingen, trykker du på utløserbryteren (3) igjen. Strømmen senkes tilbake til pilotnivå. Slipp utløseren (4) for å slukke lysbuen. Dekkgassen fortsetter å strømme for å beskytte smeltebadet og wolframelektroden.



A = gassforstrømning

B = slope opp

C = slope ned

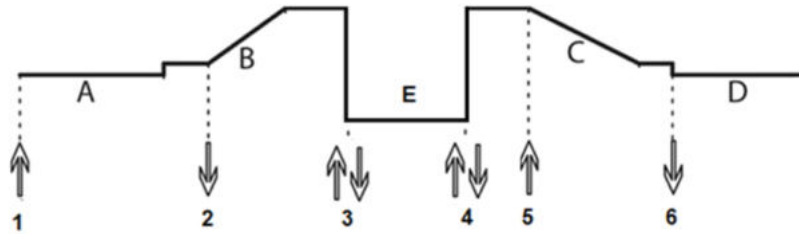
D = gassetterstrømning

**4T₂**

4T₂ endrer verdien til sekundær strøm som må justeres i sekvenseren etter aktivering av 4T₀₂. Funksjonen for 4T₀₂ lar brukeren veksle til lavere strøm under sveising av hjørner eller kanter uten å stoppe sveisingen.

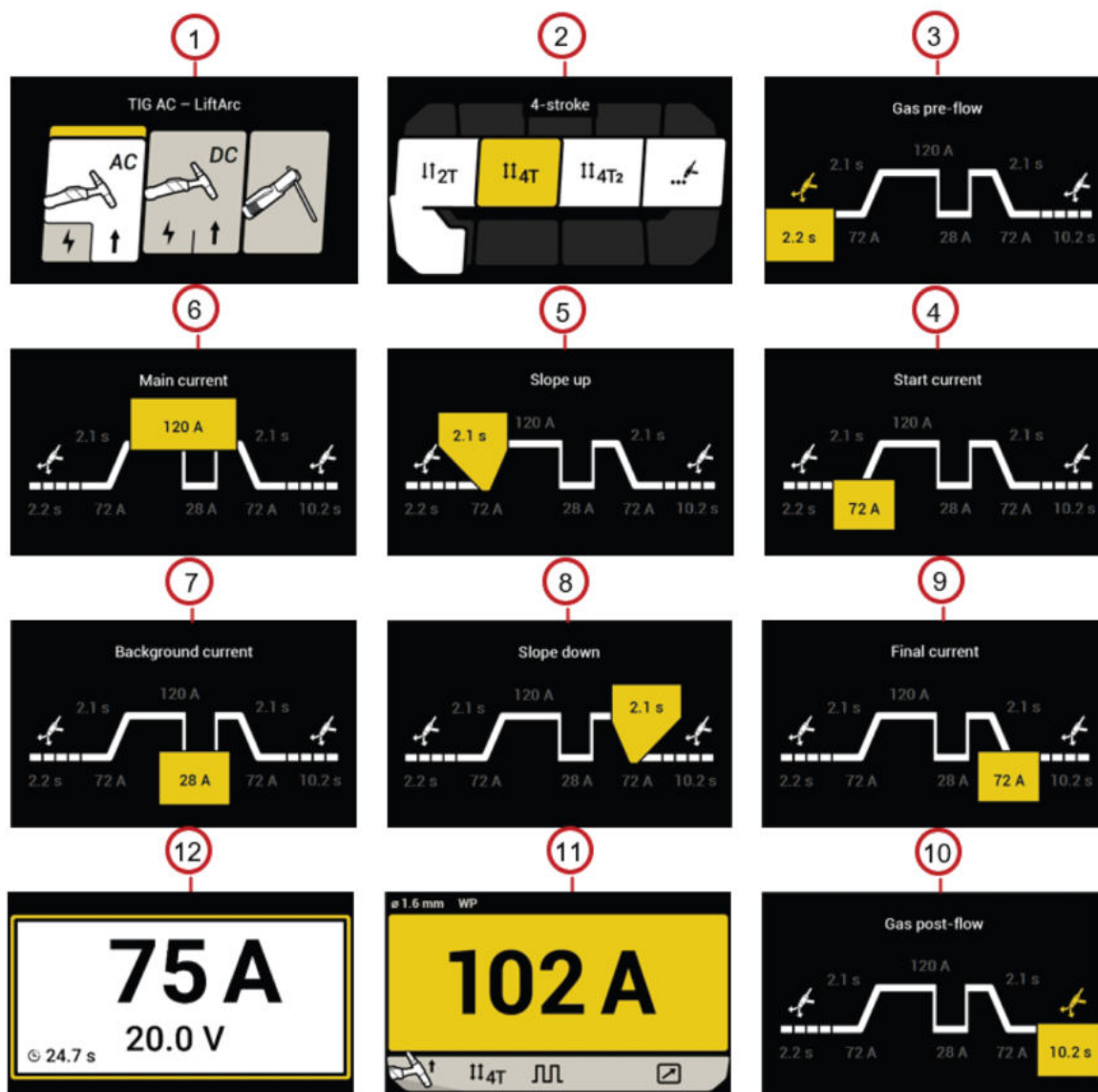
Bruk av 4T₀₂ er bare tilgjengelig i utløsermodus når 4T₀₂ er aktivert.

Når 4T₀₂ modus er aktivert, kan det aktiveres ved å trykke raskt på utløseren under sveising. Et raskt trykk på utløseren (trykk og slipp) vil endre utgangssveisestrømmen fra «Main current» (Hovedstrøm) til «Secondary Current» (Sekundær strøm). Et nytt raskt trykk på utløseren vil endre strømmen fra «Secondary Current» (Sekundær strøm) to «Main current» (Hovedstrøm). Se følgende bilde.



- A = gassforstrømning
- B = slope opp
- C = slope ned
- D = gassetterstrømning
- E = sekundær strøm

Se følgende bilde for navigasjonen eller oppsettet av 4T₀₂ i pulsskjermbildet.



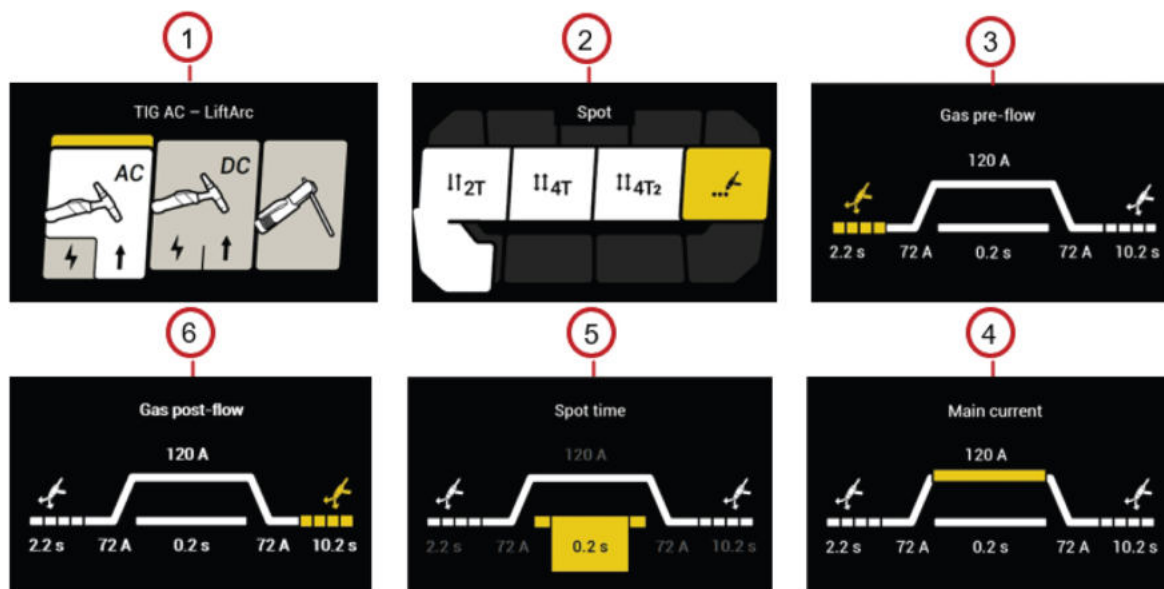
1. Valg av sveisemodus (AC TIG / DC TIG)
2. Valg av 4T, 02modus
3. Gassinnstilling for forstrømming
4. Innstilling av startstrøm
5. Innstilling for slope up
6. Hovedstrømninnstilling (strøm A)
7. Bakgrunnsstrømninnstilling (strøm B)
8. Innstilling for slope ned
9. Innstilling av endelig strøm
10. Gassinnstilling for etterstrømming
11. Gjeldende innstilling og gjennomgang
12. Sveiseskjerm bilde



Punktmodus

Punktveising brukes til å sveise sammen to tynne plater på ønsket sted ved å smelte sammen topp- og bunnplaten for å danne en klump mellom dem. Punkttiden kan justeres i sekvensermenyen når punktmodus er aktiv.

Se følgende bilde for punktoperasjon.

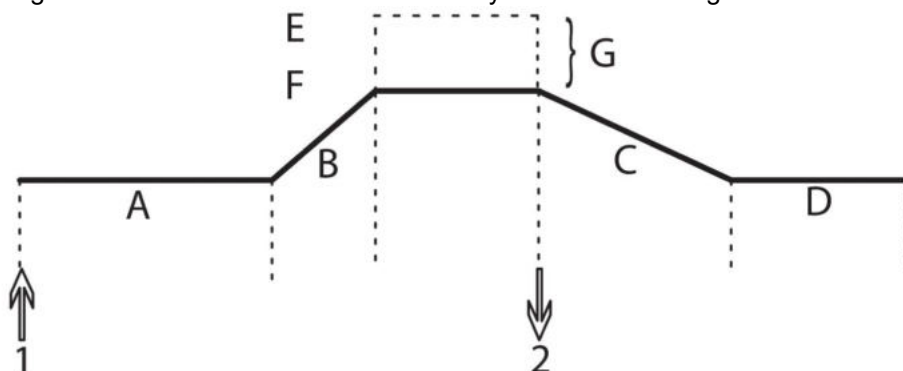


1. Valg av sveisemodus (AC TIG / DC TIG)
2. Valg av punktmodus
3. Gassinnstilling for forstrømming
4. Innstilling av sveisestrøm
5. Innstilling av punkttid
6. Gassinnstilling for etterstrømming

Forklaring for fotpedalfunksjonene

2-takts fotpedal ved bruk av TIG-brennerutløser

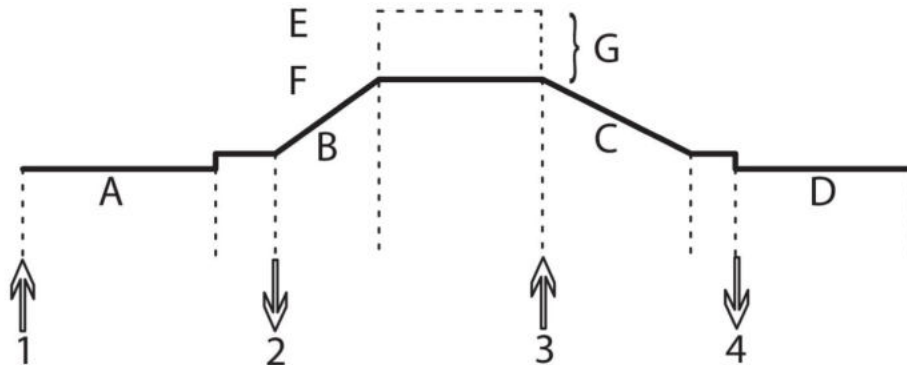
I 2-taktsmodus med fotpedalen aktivert trykker du på TIG-brennerutløseren (1) for å starte dekkgasstrømmen og initiere lysbuen. Strømmen øker opp til den innstilte eksterne minimumsstrømmen. Bruk fotpedalen til å justere strømmen mellom ekstern minimumsstrøm og den angitte gjeldende verdien. Slipp TIG-brennerutløseren (2) for å starte slope down og slukke lysbuen. Dekkgassen fortsetter å strømme for å beskytte smeltebadet og wolframelektroden.



- | | |
|------------------------|---|
| A = gassforstrømming | E = innstilt strøm |
| B = slope opp | F = ekstern minimumsstrøm |
| C = slope ned | G = strømområde som kan justeres via fotpedalen |
| D = gassetterstrømming | |

4-takts fotpedal ved bruk av TIG-brennerutløser

I 4-taktsmodus med fotpedalen aktivert trykker du på TIG-brennerutløseren (1) for å starte dekkgasstrømmen og tenne lysbuen på pilotnivå. Slipp utløseren (2) for å øke strømmen til den eksterne minimumsstrømmen. Bruk fotpedalen til å justere strømmen mellom ekstern minimumsstrøm og den angitte gjeldende verdien. Hvis du vil avbryte sveisingen, trykker du på utløserbryteren (3) igjen. Strømmen senkes tilbake til pilotnivå. Slipp utløseren (4) for å slukke lysbuen. Dekkgassen fortsetter å strømme for å beskytte smeltebadet og wolframelektroden.

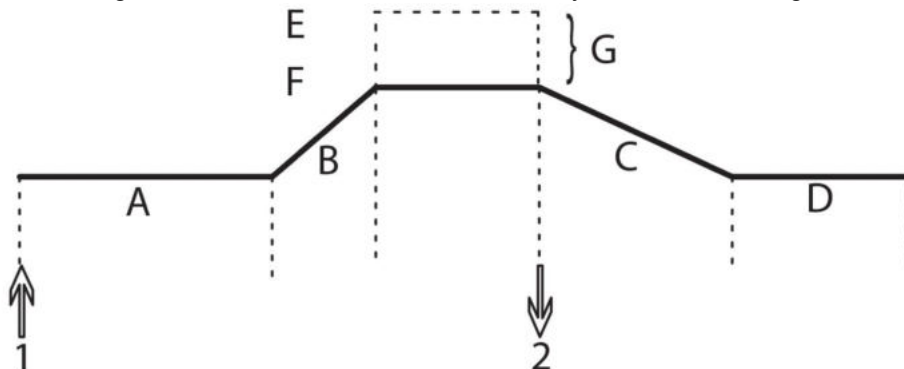


A = gassforstrømning
B = slope opp
C = slope ned
D = gassetterstrømning

E = innstilt strøm
F = ekstern minimumsstrøm
G = strømområde som kan justeres via fotpedalen

Fotpedal

Trykk inn fotpedalen (1) for å starte dekkgasstrømmen og tenne lysbuen. Strømmen øker opp til den innstilte eksterne minimumsstrømmen. Bruk fotpedalen til å justere strømmen mellom ekstern minimumsstrøm og den angitte gjeldende verdien. Slipp fotpedalen for å starte slope down og slukke lysbuen. Dekkgassen fortsetter å strømme for å beskytte smeltebadet og wolframelektroden.



A = gassforstrømning
B = slope opp
C = slope ned
D = gassetterstrømning

E = innstilt strøm
F = ekstern minimumsstrøm
G = strømområde som kan justeres via fotpedalen

6 VEDLIKEHOLD



ADVARSEL!

Strømforsyningen skal være koblet fra under rengjøring og vedlikehold.



FORSIKTIG!

Bare personer med egnet kunnskap innen elektrisitet (autorisert personale) skal fjerne vernebeskyttelsene.



FORSIKTIG!

Produktet dekkes av produsentens garanti. Ethvert forsøk fra uautoriserte servicesentre eller personer på å utføre reparasjonsarbeid vil gjøre garantien ugyldig.



OBS!

Regelmessig vedlikehold er viktig for sikker og pålitelig drift.



OBS!


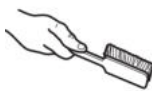


Utfør vedlikehold oftere under svært støvete forhold.

Før hver bruk må du kontrollere følgende:

- Produktet og kablene er uskadede.
- Brenneren er ren og uskadd.

6.1 Rutinemessig vedlikehold

Vedlikeholdsplan under normale forhold. Kontroller utstyret før hver bruk.

Intervall	Område å vedlikeholde		
Hver 3. måned	 Rengjør eller bytt uleselige etiketter.	 Rengjør sveiseterminalene.	 Kontroller eller bytt sveisekablene.
Hver 6. måned	 Rengjør innsiden av utstyret. Bruk tørr trykkluft med redusert trykk.		

6.2 Rengjøringsanvisninger

Det er obligatorisk å rengjøre strømkilden jevnlig for å opprettholde ytelsen og øke levetiden. Hvor ofte dette skal gjøres avhenger av følgende:

- sveiseprosessen
- buetiden

- arbeidsmiljøet



FORSIKTIG!

Sørg for at rengjøringsprosedyren utføres på et egnet, forberedt arbeidsområde.



FORSIKTIG!

Under rengjøring skal du alltid ha på personlig verneutstyr, som f.eks. øreplugger, vernebriller, maskiner, hansker og vernesko.

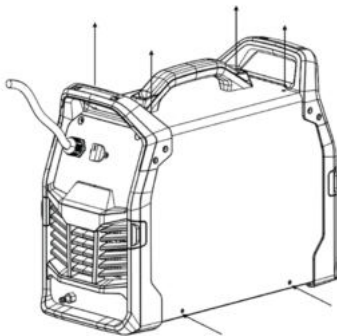
- 1) Slå av maskinen og koble strømkilden fra strømtilførselen.



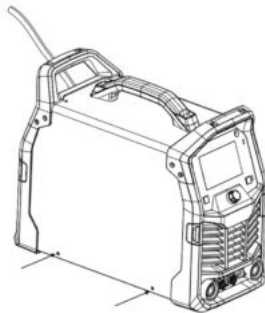
ADVARSEL!

Vent i minst 5 minutter på at kondensatorene skal lades ut før du fortsetter.

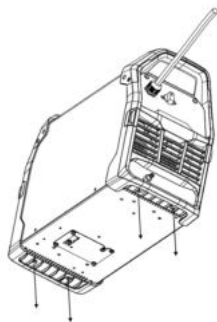
- 2) Ta ut de to skruene på høyre side og de fire skruene på toppen.



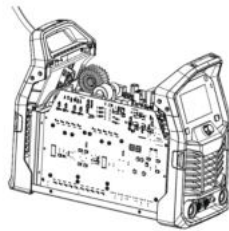
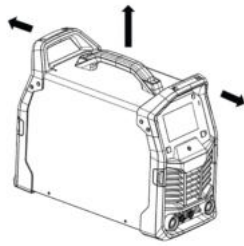
- 3) Ta ut de to skruene i det venstre sidepanelet.



- 4) Ta ut de fire skruene i bunnplaten.



- 5) Bøy fremre og bakre panel, og løft med håndtaket for å ta av dekselet.



- 6) Rengjør strømkilden ved bruk av tørr trykkluft med redusert trykk.



OBS!

Siden strømkilden har én «skitten» side (høyre) og én «ren» side (venstre), er det viktig at du **ikke** tar av det **venstre** sidepanelet før du rengjør den høyre siden av strømkilden.

- 7) Sørg for at det ikke finnes gjenværende støv på noen del av strømkilden.
- 8) Etter at rengjøringen av strømkilden er fullført, monterer du strømkildens paneler igjen, i motsatt rekkefølge.



OBS!

Når du monterer høyre sidepanel på nytt, må du sørge for at IP-skjermen på innsiden av panelet er i riktig stilling. IP-skjermen skal ha en 90° vinkel mot strømkilden, slik at den er plassert mellom sveiseuttakskontakten og transformatoruttakene.

- 9) Trekk til skruene på sidepanelene med 4 Nm ± 0,3 Nm (22,9 in lb. ± 2,6).

7 FEILSØKING

Utfør disse kontrollene og inspeksjonene før du tilkaller en autorisert servicetekniker.

Feiltype	Tiltak
Grunnleggende MMA-sveiseproblemer	Kontroller at sveise- og returkablene er koblet til strømkilden på riktig måte.
	Kontroller at returklemmen har tilstrekkelig kontakt med arbeidsemnet.
	Kontroller at det brukes riktige elektroder og polaritet. For polaritet kan du kontrollere emballasjen til elektroden.
	Kontroller at det er stilt inn riktig strømverdi.
	Juster Arc Force (buekraft) and Hot Start (varmstart).
MMA-sveiseproblemer	Kontroller at sveise- og returkablene er koblet til strømkilden på riktig måte.
	Kontroller at returklemmen har tilstrekkelig kontakt med arbeidsemnet.
	Kontroller at TIG-brennerledningen er koblet til den negative sveiseklemmen.
	Kontroller at det brukes riktig dekk-gass, gasstrøm, sveisestrøm, fyllstavplassering, elektrodediameter og sveisemodus på strømkilden.
	Kontroller at gassventilen på TIG-brenneren er på.
Ingen lysbue	Kontroller at displayet er på for å kunne kontrollere at strømkilden har strøm.
	Kontroller at displayet på innstillingspanelet viser riktige verdier.
	Kontroller at strømbryteren er slått på.
	Sjekk at nett-, sveise- og returkablene er riktig tilkoblet.
	Kontroller sikringene til strømforsyningen.
Sveisestrømmen avbrytes under sveising.	Kontroller om overopphetingslyset (varmebeskyttelse) på innstillingspanelet er på.
	Fortsett med feiltype No Arc (ingen lysbue).
Den termiske beskyttelsen trer ofte i funksjon.	Sørg for at den anbefalte arbeidssyklusen for sveisestrømmen ikke er overskredet (se avsnittet Arbeidssyklus i kapittelet TEKNISKE DATA).
	Sørg for at luftinntakene og -uttakene ikke er tilstoppet.
	Rengjør innsiden av maskinen i henhold til rutinemessig vedlikehold.
Porøsitet i sveisemetallet	Kontroller at gassflasken ikke er tom.
	Kontroller at gassregulatoren ikke er stengt.
	Kontroller gassinntaksslangen med hensyn til lekkasje eller blokkering.
	Kontroller om det er koblet til riktig gass, og om det brukes riktig gasstrøm.
	Hold avstanden mellom MIG-brennerdysen og arbeidsstykket på et minimum.
	Ikke arbeid i områder med trekk, da det fører ofte til spredning av dekk-gassen.
	Pass på at arbeidsemnet er rent, uten olje eller fett på overflaten, før sveising.

Feilsymptom	Tiltak
Kjøling	
Lekkasje fra slangene.	Kontroller at slangeklemmene er riktig strammet og at slangene ikke er skadde.
Lekkasje ved sveiseverktøyet.	Kontroller at O-ringen er riktig plassert bak på verktøyet og at den ikke er skadet.

8 FEILKODER

Feilkoden brukes for å vise at det har oppstått en feil på utstyret. Feil angis av at teksten «Error» etterfulgt av feilkodenummeret og beskrivelse vises på displayet.

Feillogg

Utstyret viser antall ganger hver feil har forekommet.

8.1 Beskrivelser av feilkoder

Feilkoder som brukeren kan håndtere, er oppført nedenfor. Hvis en annen feilkode vises, må du kontakte en autorisert ESAB-servicetekniker.

Feilkode	Tittel	Displayinformasjon	Beskrivelse	Tiltak
209:01	For høy spenning i strømmettet	Error 20901 Mains power over voltage	Produktet har oppdaget at den innkommende nettstrømmen er utenfor produktspesifikasjonene.	Sørg for at strømmettet er innenfor produktspesifikasjonen.
209:02	For lav spenning i strømmettet	Error 20902 Mains power under voltage	Produktet har oppdaget at den innkommende nettstrømmen er utenfor produktspesifikasjonene.	Sørg for at strømmettet er innenfor produktspesifikasjonen.
206:02	For høy temperatur	Error 20602 Over Temperature	Produktet er overopphetet og har slått seg av for å la viften kjøle den ned. Sveisingen kan gjenopptas når enheten er avkjølt.	Vent til temperaturen kjøles ned.
114:01	Kommunikasjonsfeil	Error 11401 Internal communication error	Kommunikasjonsfeil mellom PC CTRL og HMI.	Kontroller forbindelsen mellom HMI til kretskortet for hovedstyring.

9 BESTILLING AV RESERVEDELER



FORSIKTIG!

Reparasjoner og elektrisk arbeid skal utføres av en godkjent servicetekniker fra ESAB. Bruk bare originale reserve- og slidedeler fra ESAB.

Rogue ET230 iP AC/DC er konstruert og testet i henhold til de internasjonale standardene **IEC-/EN 60974-1**, **IEC-/EN 60974-5** og **IEC-/EN 60974-10**. Det autoriserte servicesenteret som har utført service eller reparasjon, er forpliktet til å sørge for at produktet fortsatt er i samsvar med nevnte standarder.

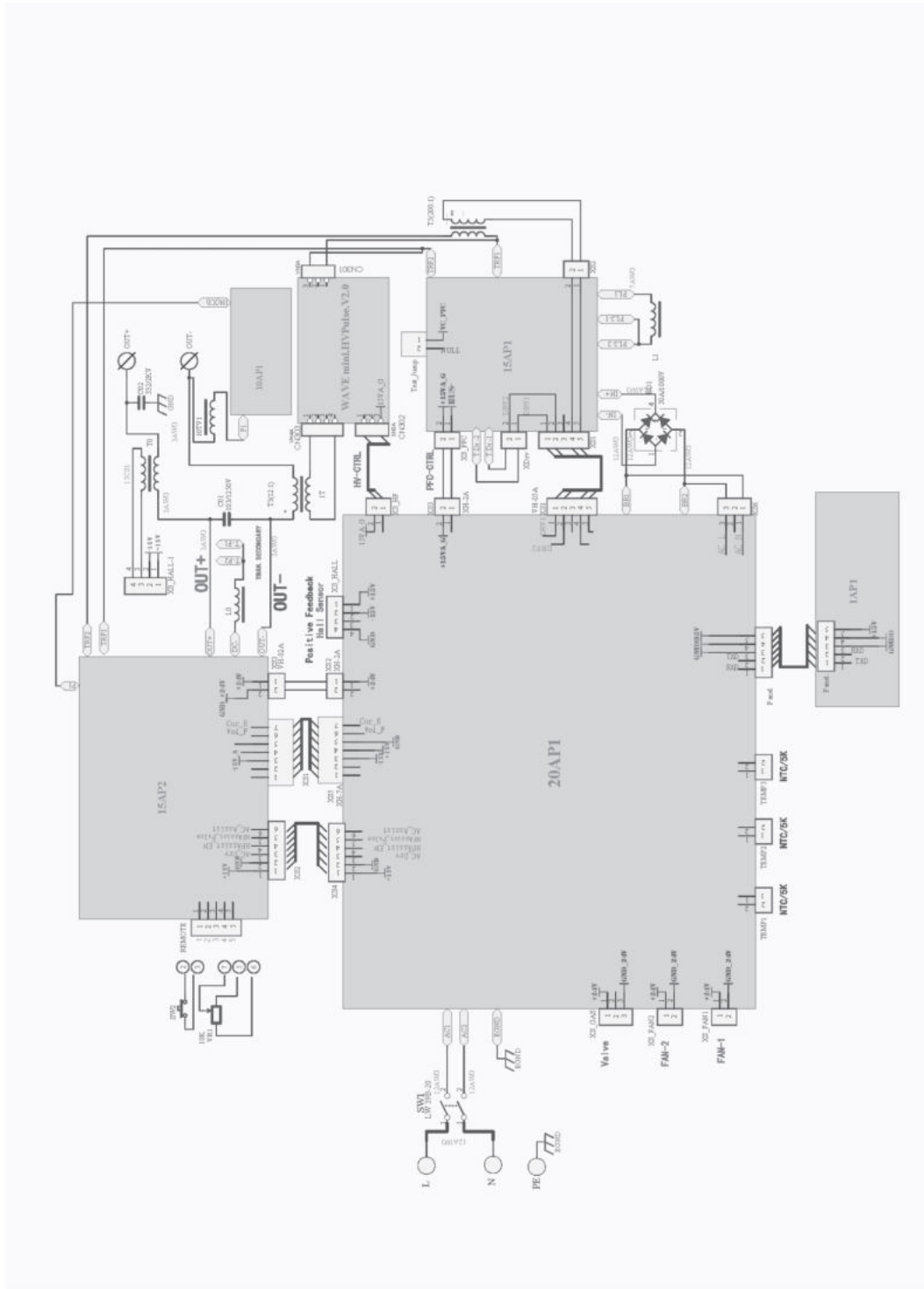
Reservedeler og slidedeler kan bestilles gjennom nærmeste ESAB-forhandler. Se esab.com. Når du bestiller, må du angi produkttype, serienummer, betegnelse og reservedelsnummer i samsvar med reservedelslisten. Dette forenkler forsendelsen og sikrer riktig levering.

Listen over reservedeler står i et eget dokument som kan lastes ned fra Internett: www.esab.com

VEDLEGG

BLOKKDIAGRAM

Fra serienummer HA336YY-XXXXXX



ORDRENUMRE

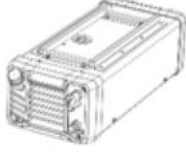

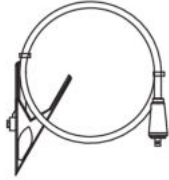

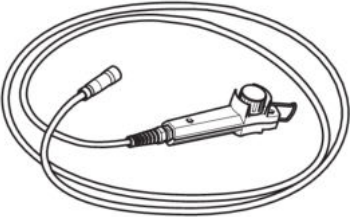
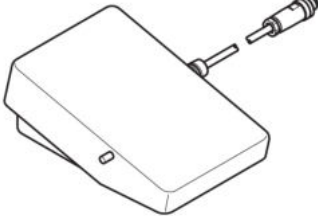


Ordering number	Denomination	Type	Notes
0700 500 214	Power source	Rouge ET 230iP AC/DC	CE Version
0700 500 209	Instruction manual	Rogue ET 230iP AC/DC	
0700 500 210	Spare parts list	Rogue ET 230iP AC/DC	

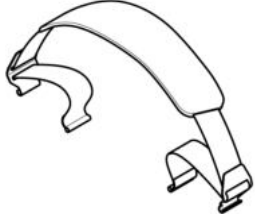
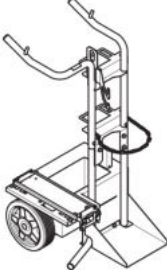

De tre siste tallene i dokumentnummeret til håndboken viser håndbokens versjon. De er derfor her erstattet med *. Sørg for å bruke håndboken med et serienummer eller en programvareversjon som samsvarer med produktet, se håndbokens forside.

Teknisk dokumentasjon er tilgjengelig på Internett på følgende adresse: www.esab.com

TILBEHØR

0448 040 880	Coolmini3	
0700 026 220	Exeor TIG SR 17 torch, Air , 4 m	
0700 026 221	Exeor TIG SR 17 torch, Air , 8 m	
0700 026 234	Exeor TIG SR 17-R torch, Air , 4 m	
0700 026 235	Exeor TIG SR 17-R torch, Air , 8 m	
0700 026 290	Exeor TIG SR 21 torch, Water, 4 m	
0700 026 291	Exeor TIG SR 21 torch, Water, 8 m	
0700 026 294	Exeor TIG SR 21-R torch, Water, 4 m	
0700 026 295	Exeor TIG SR 21-R torch, Water, 8 m	
0700 006 901	Return cable kit, OKC 50, 3 m	
0700 006 889	Return cable kit, OKC 50, 5 m	
0700 006 900	Electrode holder Handy, 200 A with 25 mm ² , 3 m, OKC 50	
0700 500 084	Remote control, MMA 4	
W4014450	Foot pedal with 4.5 m (15 ft) cable, 8 PIN	

VEDLEGG

0445 197 880	Shoulder strap	
0460 330 881	Trolley	
0465 720 002 0007 810 012	ESAB coolant	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Hvis du vil ha kontaktinformasjon, kan du gå til <http://esab.com>

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

