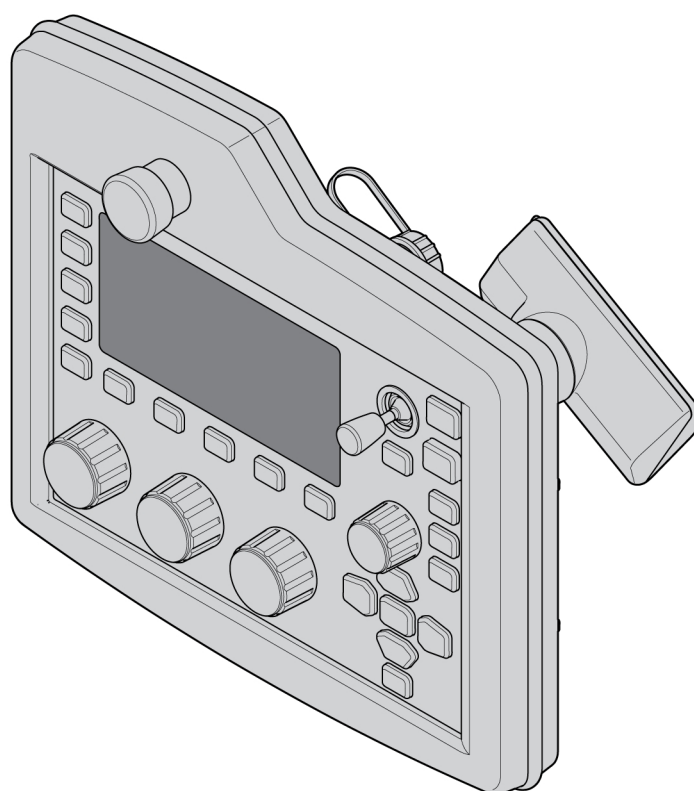


EAC 30

Betjeningspanel



Brugsvejledning

Oversættelse af den originale brugsanvisning



EU DECLARATION OF INCORPORATION

According to:

The Machine Directive 2006/42/EC; The Low Voltage Directive 2014/35/EU
The EMC Directive 2014/30/EU; The RoHS Directive 2011/65/EU;

Type of equipment

Arc welding control Unit

Type designation etc.

EAC 30 (0911492880) from serial number LX436 xxxx xxxx (2024 w36)

Brand name or trademark

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

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

EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
EN IEC 60974-1 :2018/A1 :2019	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
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 location 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.

Place/Date

Gothenburg
2024-11-05

Signature

Cristiano M C Ferreira
Senior Director Automation

1	INDLEDNING	6
1.1	Sprog	6
1.2	Betjeningspanel	6
1.3	Betjeningsanordninger	7
1.4	Første skridt	10
	1.4.1 Display	10
	1.4.2 Vælg sprog	11
	1.4.3 Måleenhed	11
2	TEKNISKE DATA	13
3	MENU	14
3.1	Menuer	14
3.2	Hovedmenu	14
3.3	Konfigurationsmenu	14
3.4	Værktøjsmenu	15
3.5	Svejseindstillingsmenu	15
3.6	Målingsmenu	16
3.7	Hukommelsesmenu	17
3.8	Lynindstillingsmenu	17
4	PULVERSVEJSNING (SAW)	18
5	MIG/MAG-SVEJSNING (GMAW)	19
6	KULBUEMEJSLING (GOUGING)	20
7	ELEKTROSLAGGESVEJSNING	21
8	FUGEFØLGNING	22
8.1	Fugefølgning med kantstyring	22
8.2	Fugefølgning med rillestyring	23
8.3	Fugetabel	23
8.4	Placering ved svejsestart	24
8.5	Positionering til svejsestart (med induktiv fugefølgning)	25
9	FUNKTIONSFORKLARINGER	26
9.1	CA, konstant strømstyrke	26
9.2	CW, konstant trådfremføring	26
9.3	CC, konstant strøm	26
9.4	Tråd-/elektrodedimension	26
9.5	Buespænding	26
9.6	Trådfremføringshastighed	27
9.7	ICE-trådfremføringshastighed	27
9.8	ICE-trådstartsforsinkelse	27
9.9	Kørehastighed	27
9.10	Svejseretning	27
9.11	AC-frekvens	27
9.12	AC-balance	27
9.13	AC-offset	27
9.14	Pulverforstrømning (SAW)	28
9.15	Gasforstrømning (GMAW)	28
9.16	Startjustering	28
9.17	Luftforstrømning (Mejsling)	28
9.18	Starttype	28

9.19	Trådkrybestart	28
9.20	Startfaser	29
9.21	Pulverefterstrømning (SAW)	29
9.22	Gasefterstrømning (GMAW)	29
9.23	Luftefterstrømning (Mejsling)	29
9.24	Krateropfyldning	29
9.25	Efterbrændingstid	29
9.26	Stopfaser	30
9.27	Reguleringsparametre	30
9.28	Grænser for indstillinger og måleværdier	30
9.29	TRIN-funktion	32
9.30	Periodisk svejsning	33
10	BRUG AF HUKOMMELSE	34
10.1	Betjeningspanelets funktion	34
10.2	Lagring af et sæt svejsedata	34
10.3	Tilbagekaldelse af et lagret datasæt	35
10.4	Sletning af et datasæt	36
10.5	Kopiering af svejsedatasæt til en ny hukommelsesplacering	37
10.6	Navngivning af et lagret svejsedatasæt	38
10.7	Redigering af indholdet af et svejsedatasæt	39
11	KONFIGURERINGSMENU	40
11.1	Låsefunktion	40
	11.1.1 Låsestatus	40
	11.1.2 Angiv/skift låsekode	41
11.2	Generel konfiguration	41
	11.2.1 Funktionstaster for lynindstilling	41
	11.2.2 Kvalitetsdata til fil	42
	11.2.3 Funktionstastkonfiguration	42
11.3	Maskinkonfiguration	45
	11.3.1 Produktkode	45
	11.3.2 Trådfremføringsakse 1	46
	11.3.3 Trådfremføringsakse 2 (ICE)	46
	11.3.4 Køreaksel	47
	11.3.5 Ekstern aksel	47
	11.3.6 Tandem	48
	11.3.7 Parallelle strømkilder	49
	11.3.8 ICE-trådfremføring	50
	11.3.9 Node-id-indstillinger	52
	11.3.1 Systemoplysninger	
	0	52
11.4	Vedligeholdelse	52
11.5	Netværksindstillinger	53
11.6	Filterfaktor for måleværdier	53
12	TOOLS MENU	54
12.1	Hændelseshåndtering	54
	12.1.1 Hændelseslog	54

	12.1.2 Aktive fejl	54
12.2	Eksporter/Importer	55
12.3	Filstyring	55
12.4	Produktionsstatistik	57
12.5	Kvalitetsfunktioner	57
12.6	Kalender	58
12.7	User accounts	59
12.8	Enhedsoplysninger	60
13	VALGFRIT	61
	13.1 EAC 30-styreenhed som separat motorstyring	61
	BESTILLINGSNUMRE	64
	TILBEHØR	65

1 INDLEDNING

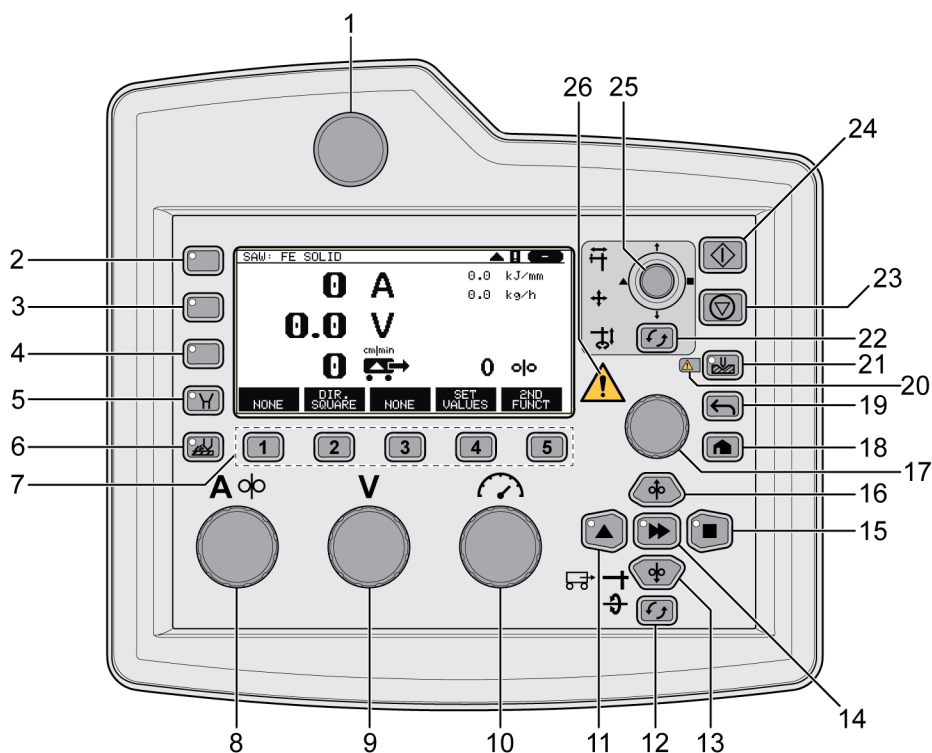
For at få så stor gavn som muligt af svejseudstyret anbefaler vi, at man læser denne brugsanvisning. Generelle oplysninger om drift findes i brugsanvisningen til styreenheden, automaten, kranen eller strømkilden.

1.1 Sprog

Ved levering er indstillingspanelet indstillet til engelsk. De følgende sprog er tilgængelige: engelsk, svensk, finsk, dansk, tysk, fransk, italiensk, hollandsk, spansk, portugisisk, ungarsk, polsk, tjekkisk, norsk, engelsk (US), russisk, tyrkisk, kinesisk og koreansk.

Hvis du vil vælge eller ændre sprog, skal du følge instruktionerne i afsnittet "Indledende konfiguration".

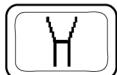
1.2 Betjeningspanel



- | | |
|--|---|
| 1. Nødstop | 14. Hurtig bevægelse |
| 2. I øjeblikket ikke i brug | 15. Manuel kørebevægelse |
| 3. I øjeblikket ikke i brug | 16. Manuel trådfremføring opad |
| 4. I øjeblikket ikke i brug | 17. Positioneringsknap til navigation i displayet |
| 5. Flusmiddelventil Åben/Lukket | 18. Hjem (hovedmenu) |
| 6. Flusmiddelgenvinding TIL/FRA | 19. Tilbage |
| 7. Funktionstaster | 20. Signallampe til fugefølging |
| 8. Svejsestrøm / trådfremføringshastighed / indstillingsknap | 21. Fugefølgingstilstand |
| 9. Lysbuespænding / indstillingsknap | 22. Skift mellem funktioner |
| 10. Kørehastighed / indstillingsknap | 23. Svejestop |
| 11. Manuel kørebevægelse | 24. Svejestart |
| 12. Skift mellem funktioner | 25. Joystick til bevægelsesstyring |
| 13. Manuel trådfremføring nedad | 26. Der er opstået en fejl, se hændelsesloggen |

1.3 Betjeningsanordninger

Flusmiddelventil åben/lukket



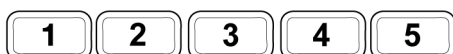
- Tryk på knappen én gang for at åbne flusmiddelventilen.
- Tryk på knappen igen for at lukke flusmiddelventilen.

Flusmiddelgenvinding TIL/FRA



- Tryk på knappen for at aktivere flusmiddelgenvindingsenheden.
- Tryk på knappen igen for at deaktivere flusmiddelgenvindingsenheden.

Funktionstaster



De fem taster (1-5) under displayet har forskellige funktioner. De kaldes funktionstaster, dvs. de kan have forskellige funktioner afhængigt af hvilken menu du befinder dig i. Den aktuelle funktion for disse taster angives i teksten i den nederste række på displayet. Når funktionen er aktiv, indikeres dette ved at feltet med tekstruden bliver hvid.

Indstillingsknap for svejsestrøm/trådfremføringshastighed



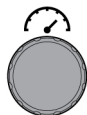
Knappen for svejsestrøm/trådfremføring/balance bruges til at øge eller reducere indstillede værdier.

Indstillingsknap for lysbuespænding



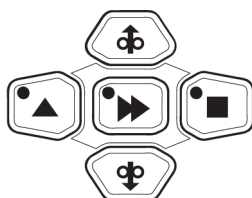
Knappen lysbuespænding/forskydningspænding bruges til at øge eller reducere indstillede værdier.

Indstillingsknap for kørehastighed



Knappen for kørehastighed/frekvens bruges til at øge eller reducere indstillede værdier.

Knapper for manuel kørebevægelse



Knapperne bruges til manuelle kørselsbevægelser.

Firkantet kørebevægelse



Tryk på den firkantede knap for kørebevægelse for at køre i den svejseretning, hvor symbolet vises på svejseudstyret.

Trekantet kørebevægelse



Tryk på den trekantede knap for kørebevægelse for at køre i den svejseretning, hvor symbolet vises på svejseudstyret.

Trådfremføring nedad



Tryk på knappen for trådfremføring nedad for at føre tråden nedad. Tråden fremføres, så længe knappen holdes nede.

Trådfremføring opad



Tryk på knappen for manuel trådfremføring opad for at føre tråden opad. Tråden fremføres, så længe knappen holdes nede.

Hurtig bevægelse






Knappen for hurtig bevægelse bruges sammen med andre knapper for at øge hastigheden.

Tryk på knappen for at aktivere hurtig bevægelse, og tryk derefter på knappen for manuel trådfremføring eller kørebevægelse. Lysdioden på knappen for hurtig bevægelse tændes, når hurtig bevægelse aktiveres. Tryk igen for at deaktivere hurtig bevægelse. Under konfiguration er det muligt at bekræfte og gemme en værdi og vende tilbage til forrige skærbillede vha. knappen hurtig bevægelse hurtig bevægelse.

Skift mellem funktioner



Tryk på udløseren for at vælge en anden funktion. De tilgængelige funktioner er:

- Køretilstand for vogn 
- Køretilstand for bom 
- Ekstern aksel 

Positioneringsknap til at flytte markør



Knappen til højre er positioneringsknappen, der bruges til at navigere i menuer. Tryk på knappen for at bekræfte et valg.

Startknappen



Tryk på startknappen for at gå ind i hovedmenuen.

Returknappen



Returknappen bruges til at gå et trin tilbage i menuen.

Fugefølgningstilstand



Tryk på knappen for at aktivere fugefølgningstilstand.

Tryk på knappen for at aktivere fugefølgningstilstand. Lysdioden på knappen for fugefølgningstilstand tændes, når fugefølgningstilstand aktiveres. Tryk igen for at deaktivere fugefølgning.

Signallampe



Lyser, når styrefingeren er uden for arbejdsområdet (lodret). Den automatiske funktion blokeres derefter.

Svejsesstop



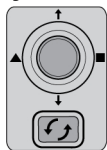
Svejsesstop. Standser al kørebevægelse, alle motorer og svejsestrøm.

Svejsesstart






Svejsesstart. Lysdioden lyser, når svejsningen er i gang.

Joystick og udløser til bevægelsesstyring



Der er tre forskellige funktioner til joysticket til bevægelsesstyring. Tryk på udløseren for at skifte mellem dem.

- Brug joysticket til at styre bommens bevægelse i trekant- og firkantretninger, og slæderne op/ned 
- Brug joysticket til at styre bevægelsen af servoslæderne op/ned og venstre/højre 
- Brug joysticket til at styre bommens bevægelse op/ned og til at dreje bommen 

Advarsels-LED



Hvis der er en fejl, angiver LED'en, at en fejl er aktiv.

1.4 Første skridt

1.4.1 Display

SAW				
PROCES			SAW	
METODE			DC	
REGULERINGSMETODE			CA	
TRÅDTYPE			FE SOLID	
TRÅDDIMENSION			0.8 mm	
KONFIGURERING▶				
VÆRKTØJER▶				
SET	MEASURE	MEMORY	LYNINDSTIL	

Navigering i displayet

Brug positioneringsknappen i højre side af displayet til at navigere i displayet. Drej på knappen for at navigere i menuerne, og tryk på knappen for at bekræfte et valg.

Markør

Betjeningspanelets markør præsenteres som et sort felt rundt om teksten, hvorved den markerede tekst bliver hvid.

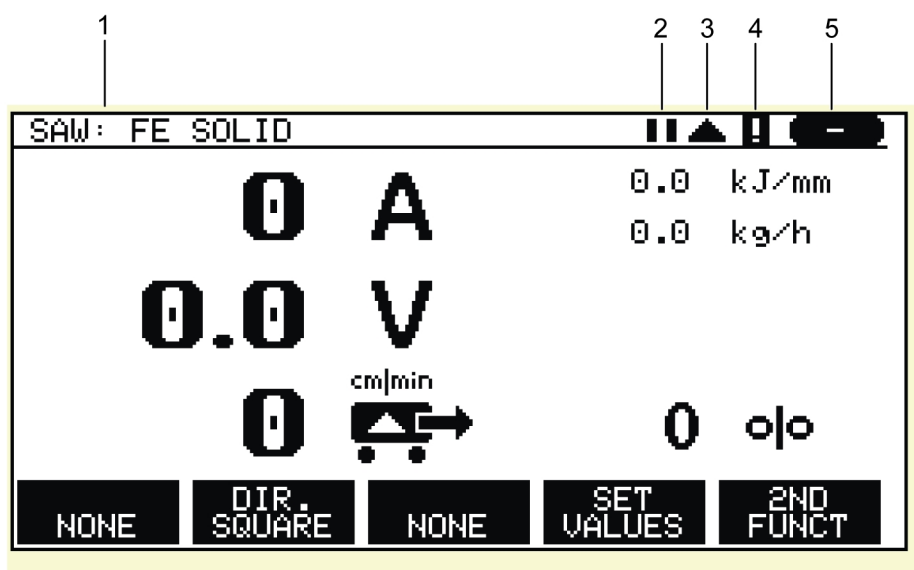
Tekstruder

Længst nede på displayet er der fem ruder med tekst, der forklarer den aktuelle funktion for de fem funktionstaster under displayet.

Pile

Når der er yderligere information bag en linje, markeres dette med en sort pil ▶ bag teksten.

Symboler på displayet



1. Den aktive svejsedataopsætning
2. Parallele strømkilder
3. Svejseretning
4. Der er opstået en fejl, se hændelsesloggen
5. Hentet hukommelsesadressenummer

1.4.2 Vælg sprog


Ved levering er indstillingspanelet indstillet til engelsk. Gør følgende for at vælge dit sprog:

Tryk på startmenuknappen for at få adgang til hovedmenuen, og placer markøren på linjen *KONFIGURERING* ved hjælp af positioneringsknappen.

SAW				
PROCES			SAW	
METODE			DC	
REGULERINGSMETODE			CA	
TRÅDTYPE			Fe SOLID	
TRÅDDIMENSION			3.0 mm	
KONFIGURERING ►				
VÆRKTØJER ►				
SET	MEASURE	MEMORY	LYNINDSTIL	

Tryk på positioneringsknappen at bekræfte det valgte.

Placer markøren på linjen *SPROG*. Tryk på positioneringsknappen for at få vist en liste over, hvilke sprog der er tilgængelige i betjeningspanelet.

CONFIGURATION				
SPROG			ENGLISH	
LÅSEFUNKTION ►				
GENEREL KONFIGURATION ►				
MASKINKONFIGURATION ►				
KABELLÆNGDER ►				
VEDLIGEHODELSE ►				
FILTERFAKTOR FOR MÅLEVÆRDIER			ONE	

Placer markøren på linjen for det ønskede sprog, og tryk på positioneringsknappen.

NORSK	
POLSKI	
PORTUGUES	
SUOMI	
SVENSKA	
CHINESE	

1.4.3 Måleenhed

Ved levering er betjeningspanelet indstillet til metrisk måleenhed. For at skifte måleenhed skal du gøre som følger:

Tryk på startmenuknappen for at få adgang til hovedmenuen, og placer markøren på linjen *KONFIGURERING* ved hjælp af positioneringsknappen.

1 INDLEDNING

SAW				
PROCES			SAW	
METODE			DC	
REGULERINGSMETODE			CA	
TRÅDTYPE			Fe SOLID	
TRÅDDIMENSION			3.0 mm	
KONFIGURERING▶				
VÆRKTØJER▶				
SET	MEASURE	MEMORY	LYNINDSTIL	

Tryk på positioneringsknappen at bekræfte det valgte.

Placer markøren på linjen *GENEREL KONFIGURATION*.

CONFIGURATION				
SPROG			ENGLISH	
CODE LOCK				
GENEREL KONFIGURATION▶				
MASKINKONFIGURATION▶				
KABELLÆNGDER▶				
VEDLIGEHOELSE▶				
FILTERFAKTOR FOR MÅLEVÆRDIER			EN	

Tryk på positioneringsknappen at bekræfte det valgte.

Placer markøren på linjen *LÆNGDEENHED*. Tryk på positioneringsknappen for at få vist en liste over, hvilke målinger der er tilgængelige på betjeningspanelet.

GENEREL KONFIGURATION				
FUNKTIONSTASTER FOR LYNINDSTILLING			1	
KVALITETSDATA TIL FIL			ON	
KONFIG. FUNKTIONSTASTER▶				
MÅLEENHED			METRISK	

Placer markøren på linjen for den ønskede måling, og tryk på positioneringsenheden.

METRISK
FREMFØR

2 TEKNISKE DATA

Kapslingsklasse	IP23
Driftstemperatur	-10 til +40 °C (+14 til 104 °F)
Transporttemperatur	-25 til +55 °C (-13 til 131 °F)
Relativ fugtighed	Maks. 95 %
Mål l × b × h	315 × 287 × 160 mm (12,4 × 11,3 × 6,3 tommer)
Vægt	2,1 kg (4,6 lbs)

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.

3 MENU

3.1 Menuer

Betjeningspanelet benytter en række forskellige menuer. Naviger i menuerne ved hjælp af positioneringsknappen, startknappen (hovedmenu), returknappen og funktionstasterne.

- Hovedmenu
- Konfigurationsmenu
- Værktøjsmenu
- Svejsedataindstillingsmenu *SET*
- Målemenu *MEASURE*
- Svejsedatamemorymenu *MEMORY*
- Lynindstillingsmenu *LYNINDSTIL*

3.2 Hovedmenu

I *HOVEDMENUEN* kan du skifte svejseproces, metode, trådtype, betjeningsmetode, tråddimension osv.

Fra denne menu kommer man videre til alle andre undermenuer.

SAW				
PROCES		SAW		
METODE		DC		
REGULERINGSMETODE		CA		
TRÅDTYPE		Fe SOLID		
TRÅDDIMENSION		3.0 mm		
KONFIGURERING▶				
VÆRKTØJER▶				
SET	MEASURE	MEMORY	LYNINDSTIL	

3.3 Konfigurationsmenu

HOVEDMENU » *KONFIGURERING*

I menuen *KONFIGURERING* kan man skifte sprog, ændre adgangskode, foretage generelle konfigurationer, foretage maskinjusteringer osv.

CONFIGURATION		!
SPROG		ENGLISH
LÅSEFUNKTION▶		
GENEREL KONFIGURATION▶		
MASKINKONFIGURATION▶		
VEDLIGEHODELSE▶		
NETVÆRKSINDSTILLINGER		
FILTERFAKTOR FOR MÅLEVÆRDIER		TWO

3.4 Værktøjsmenu

HOVEDMENU » VÆRKTØJER

I menuen *VÆRKTØJER* kan man overføre filer, få vist kvalitets- og produktionsstatistik, hændelseslog osv.

VÆRKTØJER		!
HÆNDELSESHÅNTERING▶		
EKSPORTER / IMPORTER▶		
FILSTYRING▶		
PRODUKTSTATISTIK▶		
KVALITETSFUNKTIONER▶		
KALENDER▶		
BRUGERKONTI▶		
ENHEDSOPLYSNINGER▶		

3.5 Svejseindstillingsmenu

HOVEDMENU » INDSTIL

I svejsedataindstillingsmenuen *INDSTIL* kan man ændre de forskellige svejseparametre. Menuen ser forskellig ud, afhængigt af hvilken svejseproces der er valgt.

Et eksempel på menuen:

DATAINDSTILLING FOR SAW-SVEJSNING	
SPÆNDING	24.0 V
STRØM	3200 A
KØREHASTIGHED	30 cm/min
RETNING	■
AC-FREKVENNS	50 HZ
AC-BALANCE	50%
AC-OFFSET	0 V
STARTDATA▶	
STOPDATA▶	FRA
REGULERINGS-SPAR.▶	FRA
INDSTILLINGS-GRÆNSER▶	FRA
MÅLGRÆNSER▶	FRA
TRINFUNKTION▶	FRA
PERIODISK SVEJSNING▶	
GMH-FUGE- FØLGNING▶	

3.6 Målingsmenu

HOVEDMENU » MÅL

I menuen *MÅL* kan man under igangværende svejsning se de målte værdier for forskellige svejseparametre.

SAW: CA				
EKST. AKSE	DIR. FIRKANT	INGEN	INDSTILLEDE VÆRDIER	2. FUNKT.

- **A** – Målt svejsestrøm
- **V** – Målt lysbuespænding
- **cm/min.** – Målt kørehastighed
- **kJ/mm** – Viser varmeinput
- **kg/t** – Viser udfældningshastighed

3.7 Hukommelsesmenu

HOVEDMENU » HUKOMMELSE

I menuen *WELD DATA MEMORY* (SVEJSEDATAHUKOMMELSE) kan man lagre, hente, slette og kopiere forskellige svejsedatasæt. Svejsedatasættene kan gemmes på 255 forskellige hukommelsesadresser.

SVEJSEDATAMEMORY				
1 (SAW)				
7 (GMAW)				
GEM			2. FUNKT.	

3.8 Lynindstillingsmenu

HOVEDMENU » LYNINDSTIL

For yderligere information, gå til "[Funktionstaster for lynindstilling](#)", side 41.

4 PULVERSVEJSNING (SAW)

HOVEDMENU » PROCES

Ved pulverbuesvejsning smeltes en kontinuerligt fremført tråd af en lysbue. Smeltebadet beskyttes af svejsepulver.

Når processen *SAW* er valgt, skal du vælge *METODE* med positioneringsknappen, og trykke på positioneringsknappen. Vælg mellem vekselstrøm *AC* eller jævnstrøm *DC*.

SAW				I
PROCES		SAW		
METODE		AC		
REGULERINGSMETODE		CC		
TRÅDTYPE		Fe SOLID		
TRÅDDIMENSION		0.8 mm		
KONFIGURERING▶				
VÆRKTØJER▶				
SET	MEASURE	MEMORY	LYNINDSTIL	

Når processen *SAW* vælges, kan du vælge mellem tre betjeningsmetoder ved at markere *REGULERINGSMETODE* med positioneringsknappen og trykke på knappen. Vælg mellem konstant svejsestrøm *CA*, konstant trådfremføring *CW* eller konstant strøm *CC*.

5 MIG/MAG-SVEJSNING (GMAW)

Processen er tilgængelig for visse maskintyper.

HOVEDMENU » PROCES

Ved MIG/MAG-svejsning smeltes en kontinuerligt fremført tråd af en lysbue. Smeltebadet beskyttes af en beskyttelsesgas.

Når MIG/MAG-svejsning *GMAW* er valgt, kan man vælge mellem to betjeningsmetoder ved at markere *REGULERINGSMETODE* med positioneringsknappen og trykke på positioneringsknappen. Vælg mellem konstant strømstyrke *CA* eller konstant trådfremføring *CW*, se forklaring i "CA, konstant strømstyrke" og "CW, konstant trådfremføring".

GMAW		!	
PROCES		GMAW	
REGULERINGSMETODE		CA	
TRÅDTYPE		Fe SOLID	
TRÅDDIMENSION		0.8 mm	
KONFIGURERING▶			
VÆRKTØJER▶			

6 KULBUEMEJSLING (GOUGING)

Tilgængeligheden afhænger af det tilsluttede udstyr.

HOVEDMENU » PROCES

Ved kulbuemejsling anvendes en speciel elektrode, der består af en kulstav med kobberbeklædning.

Der dannes en bue mellem kulelektroden og emnet, som smelter materialet. Der tilføres luft, så det smeltede materiale blæses bort.

Når processen *KULBUEMEJSLING* er valgt, kan man vælge mellem betjeningsmetoder ved at markere *REGULERINGSMETODE* med positioneringsknappen, og trykke på knappen. Vælg mellem konstant strømstyrke *CA*, konstant trådfremføring *CW* eller konstant strøm *CC*. I *KULBUEMEJSLINGSTILSTAND* er det muligt at vælge mellem *AUTO* og *N7500*.

<i>KULBUEMEJSLING (GOUGING)</i>		
<i>PROCES</i>	<i>KULBUEMEJSLING (GOUGING)</i>	
<i>METODE</i>	<i>DC</i>	
<i>REGULERINGSMETODE</i>	<i>CW</i>	
<i>TRÅDDIMENSION</i>	<i>8.0 mm</i>	
<i>KULBUEMEJSLINGSTILSTAND</i>	<i>N7500</i>	
<i>KONFIGURERING</i> ▶		
<i>VÆRKTØJER</i> ▶		

7 ELEKTROSLAGGESVEJSNING

HOVEDMENU » PROCES

Elektroslaggesvejsning (ESW) er en svejseproces med et enkelt gennemløb.

ESW				!
PROCES		ESW		
METODE		AC		
REGULERINGSMETODE		CA		
TRÅDTYPE		SS Strip		
TRÅDDIMENSION		30×0,5 mm		
KONFIGURERING▶				
VÆRKTØJER▶				
SET	MEASURE	MEMORY	LYNINDSTIL	

8 FUGEFØLGNING

GMH-FUGEFØLGNING				
FUGEFØLGNINGSTILSTAND			Manuel	
FUGEFØLGNING			Slide/boom	
SKIFT RETNING			"<---"	

FUGEFØLGNINGSTILSTAND Manuel, OpNed, OpNedVenstre, OpNedHøjre eller OpNedVenstreHøjre
Valgmuligheder for fugefølgning og fugesøgning

FUGEFØLGNING Slæde eller Bom
Vælg, om fugefølgnings skal udføres ved hjælp af slæde/slæde eller bom/slæde.

SKIFT RETNING "<---" eller "--->"
Til skift af den vandrette slædes bevægelsesretning

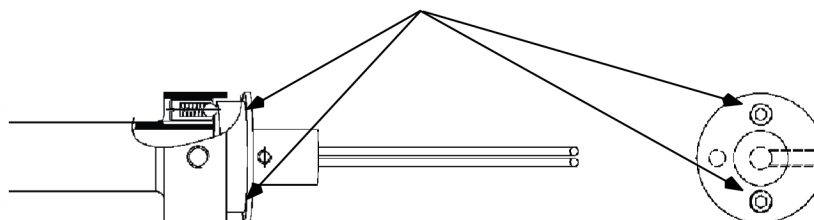
Valgmuligheder for fugefølgning og fugesøgning

Manuel	Manuel forudindstilling, hvor servoslæden styres med joysticket til bevægelsesstyring
OpNed	Lodret fugefølgning
OpNedVenstre	Lodret og vandret fugefølgning med fugesøgning til venstre
OpNedHøjre	Lodret og vandret fugefølgning med fugesøgning til højre
OpNedVenstreHøjre	Lodret og vandret fugefølgning

Fugefølgningsudstyret kan indstilles til forskellige typer fugefølgning. Det kan indstilles til fugefølgning med kantstyring og til fugefølgning med rillestyring. Indstillingen foretages både på styreenheden og på sensoren.

8.1 Fugefølgning med kantstyring

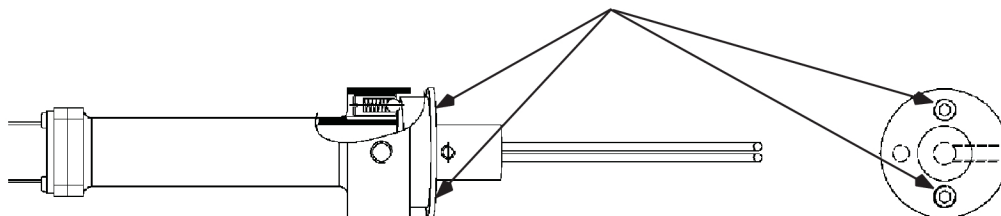
Følgende funktioner indstilles på styreenheden, lodret og vandret fugefølgning med fugesøgning til højre eller lodret og vandret fugefølgning med fugesøgning til venstre afhængigt af, om højre- eller venstrestyring er påkrævet. De to stopskruer på sensoren skal skrues ind til stoppunktet. Se illustrationen nedenfor. Det betyder, at sikringerne er fjederbelastede sideværts, og at kantstyring er tilladt. Fugefølgning med kantstyring anvendes til svejsning af kantsømme og lignende samlinger. Se også fugetabellen.



Stopskruerne spændes ind til stoppunktet.

8.2 Fugefølgning med rillestyring

Følgende funktioner indstilles på styreenheden, *lodret og vandret fugefølgning* eller *lodret fugefølgning* afhængigt af, om der kræves både lodret og sideværts styring eller blot lodret styring. Stopskruerne på sensoren skal skrues helt ud mindst to omgange eller indtil stoppunktet, se illustrationen nedenfor. Dette udløser fjederbelastningen for søgefingrene sideværts og muliggør rillestyring. Hvis skruerne ikke skrues ud, så er der risiko for, at søgefingrene begynder at "klatre" op ad fugevæggene i falde V- og U-samlinger.








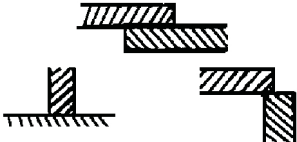


Stopskruerne skrues 2 omgange ud

8.3 Fugetabel

Eksempler på forskellige typer fuger og brug af styrefingeren imod styrekanterne.

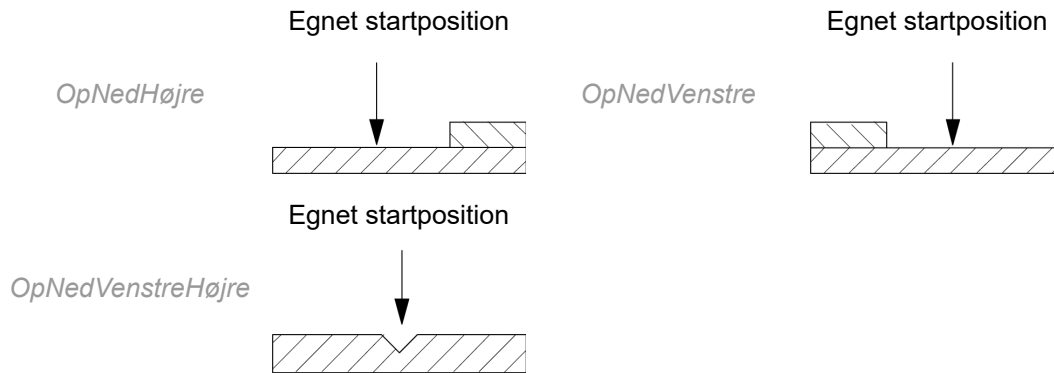
	Samlingstype	Indstilling, styreboks
Bertlingssøm		<i>OpNedVenstre</i> eller <i>OpNedHøjre</i>
I-svejsning (A = føringsstang)		<i>OpNedVenstre</i> eller <i>OpNedHøjre</i>
V-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
1/2 V-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
1/2 V-svejsesøm		<i>OpNedVenstre</i> eller <i>OpNedHøjre</i>
U-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>

	Samlingstype	Indstilling, styreboks
Dobbelt U-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
J-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
Dobbelt J-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
X-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
Asymmetrisk X-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
K-svejsesøm		<i>OpNedVenstreHøjre</i>
K-svejsesøm		<i>OpNedVenstre</i> eller <i>OpNedHøjre</i>
Kantsøm		<i>OpNedVenstre</i> eller <i>OpNedHøjre</i>

8.4 Placering ved svejsestart

- 1) Ret svejseudstyret i stilling i forhold til svejsesamlingen, så krydsglideslædens arbejdsområde dækker hele samlingens højde og sideværts afvigelse fra svejsningens start- til slutpunkt.
- 2) Vælg den ønskede *FUGEFØLGNINGSTILSTAND* på styreenheden.
- 3) Kør styrefingeren vandret med joysticket til bevægelsesstyring på styreenheden, indtil fingeren er over et passende startpunkt, se nedenstående illustration.
For *OpNed*-fugefølgning alene placeres styrefingeren, hvor svejsningen skal starte.

- 4) Kør svejsehovedet nedad med joysticket til bevægelsesstyring, indtil signallampen slukker. Udstyret søger nu efter den ideelle position lodret og vandret, hvis *OpNedVenstre*, *OpNedHøjre* eller *OpNedVenstreHøjre* fugefølgning aktiveres.



8.5 Positionering til svejsestart (med induktiv fugefølgning)

Produktet skal konfigureres, før induktiv fugefølgning er mulig. Kontakt autoriseret servicepersonale fra ESAB med henblik på konfiguration.

- 1) Ret svejseudstyret i stilling i forhold til svejsesamlingen, så krydsglideslædens arbejdsområde dækker hele samlingens højde og sideværts afvigelse fra svejsningens start- til slutpunkt.
- 2) Vælg *OpNed*-fugefølgning på styreenheden.
- 3) Placer sensoren nedad med joysticket til bevægelsesstyring på styreenheden, indtil signallampen slukker. Udstyret søger nu selv efter den ideelle, lodrette position.



BEMÆRK!

Hvis der kun anvendes *OpNed*-fugefølgning, springes de følgende trin over.

- 4) Vælg *OpNedHøjre*-tilstanden på styreenheden.
- 5) Placer med joysticket til bevægelsesstyring sensoren vandret i forhold til den ideelle position, indtil signallampen slukkes.
- 6) Signallampen slukkes. Udstyret begynder at søge efter den ideelle position i vandret og lodret retning. Hvis signallampen ikke slukkes, gentages proceduren fra trin 1.
- 7) Til finjustering af svejsehovedets position skal du benytte krydsglideslæden til sensoren.

9 FUNKTIONSFORKLARINGER

Strømkilden kan påvirke svejsningen på to forskellige måder. Enten regulering via strømpakken eller via tråddrevet. Regulering via strømpakken er den hurtigste af de to og giver bedre kontrolmuligheder. Tråddrevet er af natur langsommere.

**BEMÆRK!**

Tråddrevet regulerer tråd hastigheden til den indstillede værdi, der udsendes af strømkilden, baseret på indkoderens feedback. Den trådregulering, der omtales i dette afsnit, er kun trådregulering med strømkilden.

I de forskellige tilstande, vi tilbyder, anvendes de to forskellige reguleringsmetoder, som følger:

9.1 CA, konstant strømstyrke

Strømpakken anvendes til spændingsregulering (konstant spænding, CV). Tråddrevets regulering bruges til at styre strømmen i svejsningen, så den svarer til den indstillede strømværdi.

- Indstilling af konstant strømstyrke kan vælges i hovedmenuen.

9.2 CW, konstant trådfremføring

Også i denne tilstand bruges strømpakken til spændingsregulering (konstant spænding, CV). Svejsestrømmen er imidlertid et resultat af den valgte trådfremføringshastighed. Strømkilden anvender ingen tråddrevregulering.

- Indstillingen af konstant trådfremføring kan vælges i hovedmenuen.

9.3 CC, konstant strøm

(gælder kun Aristo® 1000-strømkilder)

I denne tilstand anvendes strømpakken til strømregulering. Regulering af tråddrev bruges til at styre spændingen i svejsningen, så den svarer til den indstillede spændingsværdi.

- Indstillingen af konstant strøm kan vælges i hovedmenuen.

9.4 Tråd-/elektrodedimension

Den valgte dimension har stor indflydelse på startforløb og kraterfyldning. Ved svejsning med andre tråddimensioner end dem, der er optaget i tabellen, vælges den, som har en dimension, der ligger tæt på en dimension på listen.

- Valg af tråd-/elektrodedimension foretages i hovedmenuen. Det resterende trådmateriale og dimensionen afhænger af kombinationen af strømkilde og svejsehoved.

9.5 Buespænding

Højere buespænding giver større buelængde samt en varmere og bredere streng.

- Indstilling af buespænding udføres i målruden, dataindstillingsmenuen eller lynindstillingsmenuen.

9.6 Trådfremføringshastighed

Dette indstiller den påkrævede fremføringshastighed for svejsetråden i m/min eller i tommer/min. Højere trådhastighed giver en højere svejsestrøm.

- Indstilling af trådhastighed udføres i målruden, dataindstillingsmenuen eller lynindstillingsmenuen.

9.7 ICE-trådfremføringshastighed

ICE-trådfremføringshastighed bruges til at indstille procentdelen af ICE-tråden for varmtrådshastigheden.

- ICE-fremføringshastigheden indstilles i målingsdisplayet, svejsedataindstillingsmenuen eller lynindstillingsmenuen.

9.8 ICE-trådstartforsinkelse

ICE-trådstartforsinkelsen angiver, hvor lang tid (sek.) efter svejsestart ICE-trådfremføringen vil begynde.

- ICE-trådstartforsinkelsen indstilles i svejsedataindstillingsmenuen.

9.9 Kørehastighed

Kørehastighed angiver den påkrævede hastighed (cm/min. eller tomme/min.), som en søjle og bom eller vogn skal bevæge sig med.

- Indstilling af kørehastighed udføres i målruden, dataindstillingsmenuen eller lynindstillingsmenuen.

9.10 Svejseretning

Kørebevægelse i den retning, symbolet viser.

- Valg af svejseretning foretages i dataindstillingsmenuen.

9.11 AC-frekvens

(gælder kun Aristo® 1000-strømkilder)

Med AC-frekvens forstås antal svingninger pr. sekund gennem nulniveaet.

- Valg af AC-frekvens foretages i dataindstillingsmenuen.

9.12 AC-balance

(gælder kun Aristo® 1000-strømkilder)

AC-balancen udgør forholdet mellem positiv og negativ puls. Den indstillede værdi angiver, hvor stor en procentdel af perioden den positive del er.

- Valg af AC-balance foretages i dataindstillingsmenuen.

9.13 AC-offset

(gælder kun Aristo® 1000-strømkilder)

Med AC-offset forskydes AC-niveaet positivt eller negativt i forhold til nulniveaet.

- Valg af AC-offset foretages i dataindstillingsmenuen.

9.14 Pulverforstrømning (SAW)

Pulverforstrømning angiver, hvor lang tid man ønsker, at svejsepulveret skal flyde, inden lysbuen tændes.

- Indstilling af pulverforstrømning foretages i dataindstillingsmenuen under startdata.

9.15 Gasforstrømning (GMAW)

Gasforstrømning angiver, hvor lang tid beskyttelsesgassen skal strømme, inden lysbuen tændes.

- Indstilling af gasforstrømning foretages i dataindstillingsmenuen under startdata.

9.16 Startjustering

I en svejsning, hvor du har valgt CA eller CC som reguleringsmetode, beregnes startpunktet* for trådastighedsstyringen ud fra den indstillede strøm. Hvis den beregnede hastighed enten er for høj eller for lav, kan starten af svejsningen blive påvirket negativt. Hvis dette sker, kan du bruge Startjustering til at ændre startpunktet (dvs. trådens starthastighed).

Hvis tråden har tendens til at brænde for hurtigt ved svejsestart, eller hvis du får fejl i lysbuen, skal startjusteringsværdien højst sandsynligt reduceres. Hvis strømmen derimod er langsom til at opnå den indstillede værdi, skal startjusteringsværdien øges.

- Startjustering udføres i dataindstillingsmenuen under startdata.

*Startpunktet er den hastighed, der vil blive brugt, når den indledende krybehastighedsfase er overstået, dvs. tråden er i kontakt med svejseobjektet, og der etableres en lysbue. Når dette sker, starter reguleringen af tråden med startpunktet som grundlag.

9.17 Luftforstrømning (Mejsling)

Luftforstrømning angiver, hvor lang tid man ønsker, at luften skal strømme, inden lysbuen tændes.

- Indstilling af luftforstrømning foretages i dataindstillingsmenuen under startdata.

9.18 Starttype

Der kan vælges to alternativer som starttype:

- Straksstart, medfører at kørehastigheden starter, når lysbuen er tændt.
- Skrabestart, medfører at kørehastigheden starter samtidig med trådfremføringen.

Valg af starttype foretages i dataindstillingsmenuen under startdata.

9.19 Trådkrybestart

Trådkrybestart bruges til at indstille den ønskede krybehastighed på elektrodemotoren ved start.

Hvis man eksempelvis vælger indstillingen 50 i menuen, får man en krybehastighed på 50 cm/min.

Den forvalgte værdi "AUTO" giver en krybehastighed beregnet ud fra de indstillede værdier.

- Indstilling af trådkrybestart udføres i dataindstillingsmenuen under startdata.

9.20 Startfaser

Ved svejsning med specialtråd eller –materialer kan det være nødvendigt at foretage separat startsekvens. Startsekvensen kan påvirke strengens udseende.

For Startfase1 TIL kan følgende indstilles

- Tid sek.
Tid, der svejdes i fase 1.
- Buespænding %
I procent af indstillet spænding
- Trådfremføring %
I procent af indstillet trådfremføring
- Svejsestrøm %,
I procent af indstillet svejsestrøm
- Kørehastighed %
I procent af indstillet kørehastighed

For Startfase2 TIL kan følgende indstilles

- Tid sek.
Tid, der svejdes i fase 2.
- Buespænding %
I procent af indstillet spænding
- Trådfremføring %
I procent af indstillet trådfremføring
- Svejsestrøm %,
I procent af indstillet svejsestrøm
- Kørehastighed %
I procent af indstillet kørehastighed
- ICE-trådhastighed %
I procent af strømførende/varm trådhastighed

Indstilling af startfaser udføres i dataindstillingsmenuen under startdata.

9.21 Pulverefterstrømning (SAW)

Pulverefterstrømning angiver, hvor lang tid man ønsker, at pulveret skal strømme, efter at lysbuen er slukket.

- Indstilling af pulverefterstrømning foretages i dataindstillingsmenuen under startdata.

9.22 Gasefterstrømning (GMAW)

Gasefterstrømning angiver, hvor lang tid man ønsker, at beskyttelsesgassen skal strømme, efter at lysbuen er slukket.

- Indstilling af gasefterstrømning foretages i dataindstillingsmenuen under stopdata.

9.23 Luftefterstrømning (Mejsling)

Luftefterstrømning angiver, hvor lang tid man ønsker, at luften skal strømme, efter at lysbuen er slukket.

- Indstilling af luftefterstrømning foretages i dataindstillingsmenuen under stopdata.

9.24 Krateropfyldning

Krateropfyldning muliggør en kontrolleret mindskning af varmen og størrelsen på svejsebadet ved svejseafslutning. Dette gør det lettere at undgå porer, varmeverner og kraterdannelse i svejsefugen.

- Indstilling af kraterfyldning foretages i dataindstillingsmenuen under stopdata.

9.25 Efterbrændingstid

Efterbrændingstiden er en udvidelse af den tid, der går fra det øjeblik, hvor tråden begynder at bremses, til det tidspunkt, hvor strømkilden afbryder buespændingen. For kort efterbrændingstid giver

stort trådudstik efter afsluttet svejsning med risiko for, at tråden sidder fast i smeltebadet. For lang tilbagebrændingstid medfører, at en kortere tråd stikker ud med en risiko for, at buen slår tilbage til kontaktpunktet.

- Indstilling af tilbagebrændingstid sker i dataindstillingsmenuen under stopdata.

9.26 Stopfaser

Stopfaser bruges især til indstilling af kraterfyldning.

For Stopfase1 TIL kan følgende indstilles

- Tid sek.
Tid, der svejdes i fase 1.
- Buespænding %
I procent af indstillet spænding
- Trådfremføring %
I procent af indstillet trådfremføring
- Svejsestrøm %,
I procent af indstillet svejsestrøm
- Kørehastighed %
I procent af indstillet kørehastighed

For Stopfase2 TIL kan følgende indstilles

- Tid sek.
Tid, der svejdes i fase 2.
- Buespænding %
I procent af indstillet spænding
- Trådfremføring %
I procent af indstillet trådfremføring
- Svejsestrøm %,
I procent af indstillet svejsestrøm
- Kørehastighed %
I procent af indstillet kørehastighed

Indstilling af stopfaser foretages i dataindstillingsmenuen under stopdata.

9.27 Reguleringsparametre

Kun for Aristo® 1000 vises funktionen Reguleringsparametre i stedet for Dynamisk regulering. Der findes to indstillinger, der kan foretages under Reguleringsparametre:

- *DYNAMIK* – Påvirker den dynamiske karakteristik
- *INDUKTANS* – Højere værdi giver en bredere svejsning og mindre sprøjt. Lavere værdi giver en stabil og koncentreret lysbue og en hårdere lyd.

Valg af reguleringsparametre foretages i dataindstillingsmenuen.

9.28 Grænser for indstillinger og måleværdier

Indstillingsgrænser og målte værdigrænser er inkluderet i svejsedata, så der er ikke behov for at gemme separate grænsesæt.

Når du gemmer en hukommelsesposition, gemmes indstillingen og de målte værdigrænser også i samme hukommelsesposition.

DATAINDSTILLING FOR SAW-SVEJSNING				
SVEJSEDIAMETER				1000 mm
RULLEDIAMETER				1000 mm
POLARITET				DC+
STARTDATA▶				
STOPDATA▶				
REGULERINGS-SPAR.▶				
INDSTILLINGSGRÆNSER▶				TIL
MÅLGRÆNSER▶				FRA
TRINFUNKTION▶				FRA
PERIODISK SVEJSNING▶				FRA
MEASURE				

For at aktivere indstillingsgrænser skal du indstille *INDSTILLINGSGRÆNSER* til *TIL* og derefter indstille de ønskede grænser.

GRÆNSER				
GRÆNSER				TIL
SPÆNDING			8,0 volt	MIN.
SPÆNDING			60,0 volt	MAKS.
STRØM			0 ampere	MIN.
STRØM			4000 ampere	MAKS.
TRÅDFREMFØRINGSHASTIGHED			0 cm/min.	MIN.
TRÅDFREMFØRINGSHASTIGHED			3000 cm/min.	MAKS.
KØREHASTIGHED			0 cm/min.	MIN.
KØREHASTIGHED			1000 cm/min.	MAKS.

For at aktivere målte værdigrænser skal du indstille *MÅLEGRÆNSER* til *TIL* og derefter indstille de ønskede grænser.

Hvis grænserne overskrides under svejsning, vises der en advarselsmeddelelse på displayet, som også vil blive registreret i fejlloggen.

GRÆNSER FOR MÅLEVÆRDIER				
GRÆNSER FOR MÅLEVÆRDIER				TIL
SPÆNDING			8,0 volt	MIN.
SPÆNDING			60,0 volt	MAKS.
STRØM			0 ampere	MIN.
STRØM			4000 ampere	MAKS.
TRÅDFREMFØRINGSHASTIGHED			0 cm/min.	MIN.
TRÅDFREMFØRINGSHASTIGHED			3000 cm/min.	MAKS.
KØREHASTIGHED			0 cm/min.	MIN.
KØREHASTIGHED			1000 cm/min.	MAKS.
VARMEINPUT			0,0 kJ/mm	MIN.

9.29 TRIN-funktion

TRINFUNKTION	
TRINSTYRING	ON
TESTTILSTAND	TIL
LÆNGDE PÅ TESTTILSTAND	0 mm
TRINRETNING	TRIANGLE
TRINLÆNGDE	76 mm
TRINHASTIGHED	77 cm/min
ANTAL TRIN	10
OVERLAPNING	10 mm
MANUEL TRINLÆNGDE	3 mm
HJULDIAMETER	1 mm
SVEJSEDIAMETER	1000 mm
RULLEDIAMETER	1000 mm

TRINSTYRING	TIL eller FRA Trin-funktionens til-/fra-indstilling
TRINRETNING	FIRKANT eller TREKANT Retningsindstilling for udførelse af auto-trin
TRINLÆNGDE	Længden på auto-trin (min. 1 mm)
TRINHASTIGHED	Kørehastighed for auto-trin (min. 3 cm/min.)
ANTAL TRIN	Antallet af trin under én omdrejning.
OVERLAPNING	Længden af overlapningen for én omdrejning.
MANUEL TRINLÆNGDE	Længden på et manuelt trin (min. 1 mm) (til enkelte, manuelle justeringer under svejsningen)



BEMÆRK!

FOR at kunne køre trinfunktionen skal STEP CONTROL (TRINSTYRING) være i positionen TIL, tasterne EXT AXIS og AUTO STEP skal være TIL

Hvis du ønsker en genstart af trin, skal du for at genstarte trinvis svejsning efter et stop trykke på tasten *RESTART STEP* (GENSTART TRIN), før du trykker på *AUTO STEP* (AUTO-TRIN) før du begynder at svejse.

Hvis du f.eks. har 100 mm til næste trin, skal du trykke på *STOP*, ændre tråden, placere emnet, trykke på *RESTART STEP* (GENSTART TRIN), trykke på *AUTO STEP* (AUTO-TRIN) og begynde at svejse. Næste trin er efter 100 mm.

Når "ettrinskontakten" er aktiveret, udfører trin-funktionen et auto-trin i den retning og med den hastighed og længde, der er angivet under parametrene *STEP DIRECTION* (TRINRETNING), *STEP SPEED* (TRINHASTIGHED) og *STEP LENGTH* (TRINLÆNGDE).

Hvis der er trykket på funktionstasten *FORCE STEP* (GENNEMTVING TRIN), udfører trin-funktionen et auto-trin i den retning og med den hastighed og længde, der er angivet under parametrene *STEP DIRECTION* (TRINRETNING), *STEP SPEED* (TRINHASTIGHED) og *STEP LENGTH* (TRINLÆNGDE).

Hvis der er trykket på knappen firkant/trekant, vil der blive udført et manuelt trin i den retning og med den hastighed og længe, der er angivet under parametrene firkant/trekant, *STEP SPEED*

(*TRINHASTIGHED*) og *STEP LENGTH (TRINLÆNGDE)*. Denne funktion kan benyttes til at udføre en lille justering under svejsningen.

Der er altid muligt at afbryde en bevægelse med et auto-trin eller et manuelt trin ved at trykke på *FIRKANT*- eller *TREKANT*-knappen.

Under bevægelsen med auto-trin eller manuelt trin lyser lysdioden over firkant/trekant-knappen for at angive bevægelsen og retningen.

Hastighedshjulindstillinger

Når manipulatorens hastighedshjul er TIL, befinder hastighedshjulet (indkoderen) sig på svejseemnet.

Når manipulatorens hastighedshjul er FRA, befinder indkoderen sig på motorakslen.

Når rullebukken og hastighedshjulet er TIL, er hastighedshjulet (indkoderen) på rullebukkens hjul.

Når rullebukken og hastighedshjulet er FRA, befinder indkoderen sig på motorakslen.

9.30 Periodisk svejsning

<i>PERIODISK SVEJSNING</i>	
<i>PERIODISK SVEJSNING</i>	ON
<i>RETUR EFTER SVEJSNING</i>	ON
<i>SVEJSELÆNGDE</i>	0 mm
<i>TRANSPORTLÆNGDE</i>	0 mm
<i>ANTAL SVEJSN.</i>	0

For at aktivere funktionen skal du indstille periodisk svejsning til TIL. En periodisk svejsesekvens består af svejsning og transport. Ved den sidste svejsning i en sekvens udføres transporten ikke.

WELDING LENGTH (SVEJSELÆNGDE) er længden af svejsningen.

RETUR EFTER SVEJSNING efter færdig svejsning vender svejsehovedet tilbage til sin startposition.

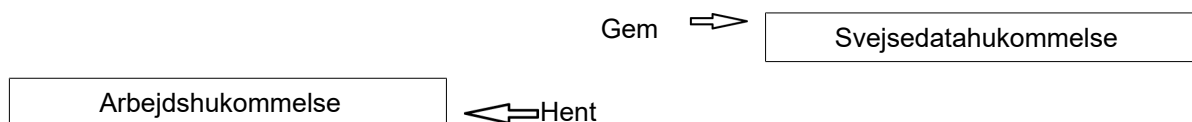
TRANSPORT LENGTH (TRANSPORTLÆNGDE) er transportens længde, når en svejsning er afsluttet.

ANTAL SVEJSNINGER er antallet af svejsninger, der skal udføres, herunder transport. Hvis antallet af svejsninger er indstillet til "0", fortsætter den periodiske svejsesekvens, indtil brugeren stopper svejsningen ved hjælp af den røde svejsestop-knap.

10 BRUG AF HUKOMMELSE

10.1 Betjeningspanelets funktion

Betjeningspanelet omfatter to enheder: arbejdshukommelsen og svejsedatahukommelsen.



I arbejdshukommelsen oprettes et komplet sæt af svejsedataindstillinger, som kan gemmes i svejsedatahukommelsen.

Det er altid arbejdshukommelsens indhold, der styrer processen under svejsning. Derfor er det også muligt at hente en svejsedataopsætning fra svejsedatahukommelsen til arbejdshukommelsen.

Vær opmærksom på, at arbejdshukommelsen altid indeholder de senest indstillede svejsedataindstillinger. De kan være hentet fra svejsedatahukommelsen, eller der kan være tale om individuelt ændrede indstillinger. Arbejdshukommelsen er med andre ord aldrig tom eller "nulstillet".

MAIN MENU (HOVEDMENU) » MEMORY (HUKOMMELSE) » WELD DATA MEMORY (SVEJSEDATAHUKOMMELSE)

SVEJSEDATAMEMORY				
GEM			2. FUNKT.	

I betjeningspanelet kan man gemme op til 255 svejsedatasæt. Hvert af disse sæt tildeles et nummer fra 1 til 255.

Man kan også slette, kopiere, ændre og døbe datasæt og hente et svejsedatasæt til arbejdshukommelsen.

10.2 Lagring af et sæt svejsedata

Hvis svejsedatahukommelsen er tom, ses følgende rude på displayet.

Vi skal gemme en opsætning svejsedata. Den vil få hukommelsesadresse 5. Tryk på *STORE (GEM)*.

Adresse 1 vises. Drej på én af indstillingsknapperne for at få vist adresse 5. Tryk på *STORE (GEM)*.

SVEJSEDATAMEMORY				
GEM			2. FUNKT.	

Følgende rude ses på displayet.

Svejsedatasættet er nu gemt som nummer 5.

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
GEM	GENKALD	SLET	2. FUNKT.	

Nederst på displayet vises dele af indholdet af svejsesæt nummer 5.

Hvis der allerede er et datasæt gemt på den markerede plads, stilles spørgsmålet, om du vil overskrive eller ej, YES (JA) eller NO (NEJ).

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			Nr.	JA

OVERSKRIV DATASÆT 5 I HUKOMMELSEN?

Gå tilbage til hukommelsesmenuen med NO (NEJ).

10.3 Tilbagekaldelse af et lagret datasæt

Markér linjen ved hjælp af positioneringsknappen. Tryk på *RECALL* (GEM).





SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
GEM	GENKALD	SLET	2. FUNKT.	

Tryk på YES (JA) for at bekræfte, at du vil hente datasæt nummer 5.

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			Nr.	JA

HENT DATASÆT 5 FRA HUKOMMELSEN?

Ikonet i øverste højre hjørne af målruden viser, hvilket hukommelsesadressenummer der er hentet.

SAW: FE MASSIV			5	
	A	0.0	kJ/mm	
0.0	V	0.0	kg/h	
	cm/min 	0	%	
INGEN	INGEN	INGEN	INGEN	2. FUNKT.

10.4 Sletning af et datasæt

I hukommelsesmenuen kan man slette en eller flere dataopsætninger.

Vi skal slette et datasæt. Markér datasættet. Tryk på *DELETE* (GEM).

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE MASSIV: 3,0 mm 30,0 V: 450 A: 50 cm/min.				
GEM	GENKALD	SLET	2. FUNKT.	

Tryk på *YES* (JA) for at bekræfte, at du vil slette.

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
			Nr.	JA

SLET SVEJSE DATA NR. 5?

10.5 Kopiering af svejse datasæt til en ny hukommelsesplacering

Tryk på *2ND FUNCT* (2. FUNKT.).

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
GEM	GENKALD	SLET	2. FUNKT.	

Marker den hukommelsesadresse, du vil kopiere, og tryk på *COPY* (KOPIER).

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
KOPIER	OMDØB	REDIGER	2. FUNKT.	

Vi skal nu kopiere indholdet i hukommelsesadresse 5 til adresse 50.

Marker hukommelsesadresse 1 og brug en af indstillingsknapperne til at finde den hukommelsesadresse, der er valgt, i dette tilfælde adresse 50. Tryk på *YES* (JA).

SVEJSE DATAMEMORY				
1 - 5 - (SAW)				
KOPIER DATASÆT 5 TIL POSITION: 50				
			Nr.	JA

Dermed er svejsedata nummer 5 blevet kopieret til hukommelsesadresse 50.

10.6 Navngivning af et lagret svejsedatasæt

Tryk på *2ND FUNCT* (2. FUNKT.). Marker den hukommelsesadresse, du vil omdøbe, og tryk derefter på *RENAME* (OMDØB).

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW) 50 -				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
KOPIER	OMDØB	REDIGER	2. FUNKT.	

Her får man adgang til et tastatur, som benyttes som følger:


- Placér markøren på det ønskede tastaturtegn ved hjælp af pilene og positioneringsknappen. Tryk på *DONE* (UDFØRT). Skriv en komplet tekststreng med maks. 40 tegn på denne måde.
- Tryk på *DONE* (UDFØRT) for at gemme. Det individuelle navngivne alternativ kan så ses i listen.

KEYBOARD				I
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 SPACE CAPS 0 (MAX 40)				
←	→	SLET	SYMBOL	DONE


10.7 Redigering af indholdet af et svejsedatasæt

Tryk på *2ND FUNCT* (2. FUNKT.). Marker den hukommelsesadresse, du vil redigere, og tryk derefter på *EDIT* (REDIGER).

SVEJSE DATAMEMORY				
5 - (SAW)				
SAW: CA: FE SOLID: 3.0 mm 30.0 V: 450 A: 50 cm/min				
GEM	GENKALD	SLET	2. FUNKT.	

En del af hovedmenuen vises, og i menuen kan man se symbolet  , som betyder, at redigeringsfunktionen er aktiveret.

Tryk på *SET* (INDSTIL), og foretag de ønskede ændringer.


SAW				
REGULERINGSMETODE		CA		
TRÅDTYPE		SS FLUX CORED		
TRÅDDIMENSION		2.0 mm		
SET				

Følgende menu vises:

I dette eksempel ændrer vi svejsestrømmen fra 400 A til 500 A.

Marker svejsestrømmen, og gå til 500 ved hjælp af én af indstillingsknapperne.

Tryk to gange på returknappen.

DATAINDSTILLING FOR SAW-SVEJSNING				
SPÆNDING		20.0 V		
STRØM		500 A		
KØREHASTIGHED		0 cm/min		
RETNING		■		
STARTDATA▶				
STOPDATA▶				
DYNAMISK REGULERING		AUTO		
INDSTILLINGSGRÆNSE▶				
MÅLGRÆNSER▶				

Nu er indstillingen for svejsedata nummer 5 blevet ændret og gemt.

11 KONFIGURERINGSMENU

11.1 Låsefunktion

HOVEDMENU » KONFIGURERING » KODELÅS

Når låsefunktionen er aktiveret, og man står i målruden eller lynindstillingsmenuen, kræves en adgangskode (låsekode) for at komme ud af disse menuer.

Aktivering af låsefunktion udføres i konfigureringsmenuen.

CODE LOCK	
LÅSESTATUS	OFF
ANGIV/SKIFT LÅSEKODE	-

11.1.1 Låsestatus

I låsestatus kan man aktivere/deaktivere låsefunktionen uden at slette den eksisterende låsekode, i tilfælde af at man deaktiverer funktionen. Er der ingen låsekode gemt, og man forsøger at aktivere låsefunktionen, vises tastaturet til indtastning af en ny låsekode.

KEYBOARD	!			
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 SPACE CAPS				
0 (MAX 16)				
←	→	SLET	SYMBOL	DONE

Sådan kommer du ud af låsestatus

Når man befinder sig i målruden eller lynindstillingsmenuen og kodelåsen er **deaktiveret**, kan man uden begrænsninger forlade disse menuer ved at trykke på retur- eller menuknapperne, for at gå tilbage til hovedmenuen.

Hvis man har den **aktiveret** og man forsøger at komme ud, vises følgende rude for at advare brugeren om låsebeskyttelsen.

TRYK PÅ ENTER FOR KODELÅS ...

Her kan man vælge returknappen for at fortryde og komme tilbage til foregående menu, eller gå videre ved at trykke på positioneringsknappen for at indtaste låsekode.

Så kommer du ind i menuen med tastaturet, hvor du kan indtaste koden. Tryk på positioneringsknappen efter hvert tegn, og bekræft koden ved at trykke på positioneringsknappen igen.

Følgende tekstrude vises:

ENHED IKKE-LÅST!

Hvis koden ikke passer, vises en fejlmeddelelse, der giver mulighed for at forsøge igen eller gå tilbage til den oprindelige menu, det vil sige målruden eller lynindstillingsmenuen.

Hvis koden er rigtig, bliver alle låse til andre menuer elimineret, men **låsefunktionen forbliver aktiveret**. Det indebærer, at man kan forlade målruden og lynindstillingsmenuen midlertidigt, men alligevel beholde låsepositionen, når man vender tilbage til disse menuer.

11.1.2 Angiv/skift låsekode

I angiv/skift låsekode kan man redigere en eksisterende låsekode eller indlæse en ny. En låsekode kan indeholde højst 16 valgfri bogstaver eller tal.

11.2 Generel konfigurering

11.2.1 Funktionstaster for lynindstilling

Funktionstasterne *WELD DATA 1 SVEJSEDATA 1* til og med *WELD DATA 4 SVEJSEDATA 4* vises i lynindstillingsmenuen.

<i>SAW: FE MASSIV</i>				
<i>SVEJSEDATA 1</i>	<i>SVEJSEDATA 2</i>	<i>SVEJSEDATA 3</i>	<i>SVEJSEDATA 4</i>	<i>2. FUNKT.</i>

For at konfigurere dem skal man gøre som følger:

Placer markøren på linjen for *SOFT KEY NUMBER FUNKTIONSTAST NR.*

<i>FUNKTIONSTASTER FOR LYNINDSTILLING</i>	
<i>FUNKTIONSTAST NR.</i>	1
<i>TILHØRENDE SVEJSEDATA</i>	1
<i>SAW: DC: FE SOLID: 0.8 mm</i> <i>30.0 V: 500 A: 30 cm/min</i>	
<i>GEM</i>	<i>SLET</i>

Tasterne er nummereret 1-4 fra venstre til højre. Vælg den ønskede knap ved at angive dens nummer med indstillingsknapperne.

Gå derefter til næste linje *ASSOCIATED WELD DATA (TILHØRENDE SVEJSEDATA)*. Her kan man bladre blandt de svejsedatasæt, der er gemt i svejsedatahukommelsen. Vælg det ønskede svejsedatanummer ved hjælp af indstillingsknapperne. Tryk på *STORE (GEM)* for at gemme. For at fjerne det gemte sæt, skal du trykke på *DELETE (SLET)*.

11.2.2 Kvalitetsdata til fil

Aktiver menuen *QUALITY DATA LOG TO FILE* (KVALITETSDATA TIL FIL) ved at vælge *TIL*.

<i>GENEREL KONFIGURATION</i>				
<i>FUNKTIONSTASTER FOR LYNINDSTILLING</i>				<i>1</i>
<i>KVALITETSDATA TIL FIL</i>				<i>TIL</i>
<i>KONFIG. FUNKTIONSTASTER ▶</i>				
<i>MÅLEENHED</i>				<i>METRISK</i>

Filen ligger i mappen QData, og oprettes automatisk, når man isætter en USB-nøgle.

Læs mere om indstillinger for kvalitetsfunktionen i afsnittet "Kvalitetsfunktioner".

11.2.3 Funktionstastkonfigurering

Ved pulver svejsning (SAW) og MIG/MAG-svejsning (GMAW) har brugeren mulighed for selv at indstille funktionen for disse taster ved at vælge fra en liste med givne alternativer. Der er otte funktionstaster, som kan tildeles en funktion.

Man kan vælge mellem følgende muligheder:

- Ingen
- Gas/pulver
- Indstillede værdier
De indstillede børværdier vises i stedet for måleværdierne i målemenuen.
- Relæ 2
Indstiller relæeffekt nr. 2 på motorkredsløbskort, som kan bruges af kunden til en vilkårlig funktion.
- Retning
- Fjern I/O
Anvendes, når man vil styre EAC 30 og en svejsestrømkilde via en ekstern I/O-enhed.
- Pneumatisk bremse
Anvendes til at aktivere/deaktivere den pneumatiske bremse til søjler.
- Ekstern aksel
Aktiveres, når man har en ekstern I/O-enhed til styring af fx en rullebuk.
- Tandem
Anvendes ved svejsning med to svejsehoveder.
- KOLDTRÅDSFREMFORING (ICE WF)
Benyttes, når en ikke-strømførende tråd føres ned i smeltebadet, og ICE-trådens hastighed skal vises på displayet.
- Auto-trin
Anvendes ved trin-funktionen
 - Auto-trin Fra: Indstilling ifm. forberedelse af emnet inden svejsning
 - Auto-trin Til: Indstilling efter forberedelsen er afsluttet, og når svejsningen skal udføres
- Gennemtving trin
Indstillingen anvendes ifm. trin-funktionen til manuelt at gennemtvinge et auto-trin under svejsningen
- Stop ved nulpos.
Bruges til automatisk at stoppe ved den påbegyndte rotationsposition.
- Genstart
Når svejsningen er stoppet med 100 mm til starten af næste trin. Tryk på genstart trin, og det næste trin er efter 100 mm, ikke efter x mm. Tryk derefter på tasten til svejsestart.
- A2TF J1
Produktkode.
- A2TG J1
Produktkode.

- A6TFF1
Produktkode.
- MTW600
Produktkode.
- BRUGERDEF. AKSE
Produktkode.
- N7500i-A2
Produktkode.
- N7500i-A6
Produktkode.
- OSV.
Produktkode.
- EWHC 1000
Produktkode.
- HASTIGHEDSHJUL
Aktivering/deaktivering af måling med hastighedshjul.
- AKTIVERING AF HJUL
Hastighedshjul op/ned.

I displaybilledet er der to kolonner, én for *SOFT KEYS* (FUNKTIONSTASTER) og én for *FUNCTION* (FUNKTION).

<i>INDSTILLING AF FUNKTIONSTASTER</i>	
<i>FUNKTIONSTASTER</i>	<i>FUNKTION</i>
<i>S1</i>	<i>INGEN</i>
<i>S2</i>	<i>INGEN</i>
<i>S3</i>	<i>INGEN</i>
<i>S4</i>	<i>INGEN</i>
<i>S1 2. FUNKT.</i>	<i>INGEN</i>
<i>S2 2. FUNKT.</i>	<i>INGEN</i>
<i>S3 2. FUNKT.</i>	<i>INGEN</i>
<i>S4 2. FUNKT.</i>	<i>INGEN</i>

Når man tildeler tasterne funktioner, nummereres de fra venstre som følger:

<i>S1</i>	<i>S2</i>	<i>S3</i>	<i>S4</i>	<i>2. FUNKT.</i>
<i>S1 2. FUNKT.</i>	<i>S2 2. FUNKT.</i>	<i>S3 2. FUNKT.</i>	<i>S4 2. FUNKT.</i>	<i>2. FUNKT.</i>

Sådan gør man, når man vil tildele en funktionstast en ny funktion:

Placer markøren på linjen med det funktionsknapnummer, du vil bruge, og tryk på positioneringsknappen. Funktionsvalgene vises i en popup-menu. Vælg ved hjælp af positioneringsknappen, og tryk på knappen.

<i>KONFIG. FUNKTIONSTAST</i>	
<i>FUNKTIONSTASTER</i>	<i>FUNKTION</i>
S1	INGEN
S2	INGEN
S3	INGEN
S4	INGEN
S1 2. FUNKT.	INGEN
S2 2. FUNKT.	INGEN
S3 2. FUNKT.	INGEN
S4 2. FUNKT.	INGEN

INGEN
 PULVER
 INDSTILLEDE VÆRDIER
 RELÆ 2
 RETNING
 FJERN-I/O
 PNEUMATISK BREMSE
 EKST. AKSE
 TANDEM
 KOLDTRÅDSFREMFORING (ICE WF)
 AUTO-TRIN
 GENNEMTV. TRIN
 STOP VED NULPOS
 GENSTART
 A2TF J1
 A2TG J1
 A6TFF1
 MTW600
 BRUGERDEF. AKSE
 N7500i-A2
 N7500i-A6
 OSV.
 EWHC 1000
 HASTIGHEDSHJUL
 AKTIVERING AF HJUL

De andre taster kan man på samme måde tildele en ny funktion ved at parre et tastnummer i venstre kolonne med en funktion i højre kolonne.

11.3 Maskinkonfiguration

11.3.1 Produktkode

I menuen *PRODUCT CODE* (PRODUKTKODE) vælger man, hvilken automatiske svejsemaskine, søjle og bom, rullebuk eller manipulator, der skal bruges.

<i>MACHINE CONFIGURATION</i>		
<i>PRODUKTKODE</i>		<i>A2TF J1</i>
<i>TRÅDFREMFØRINGSKASSE 1 ▶</i>		
<i>KØREKASSE ▶</i>		
<i>TANDEM ▶</i>		
<i>PARALLELLE STRØMKILDER ▶</i>		
<i>ICE-TRÅDFREMFØRING ▶</i>		<i>OFF</i>
<i>TRINFUNKTION ▶</i>		<i>OFF</i>
<i>PERIODISK SVEJSNING</i>		
<i>NODE ID-INDSTILLINGER ▶</i>		<i>POSITIVE</i>
<i>SYSTEMOPLYSNINGER ▶</i>		

Via valg af produktkode vælges automatisk den korrekte motortype og indstilling af det korrekte udvekslingsforhold for den gearkasse, der anvendes i det pågældende produkt.

Følgende alternativer kan vælges:

- *A2TFJ1*
A2-trækenhed/automatisk svejsemaskine til pulversvejsning (SAW)
- *A2TGJ1*
A2-trækenhed/automatisk svejsemaskine til MIG/MAG-svejsning (GMAW)
- *A6TFF1*
A6-trækenhed/automatisk svejsemaskine til pulversvejsning (SAW)
- *MTW600*
A6-trækenhed/automatisk svejsemaskine til MIG/MAG-svejsning (GMAW)
- *N7500i-A2*
Svejsehoved til kulbuemejsling, A2-trækenhed.
- *N7500i-A6*
Svejsehoved til kulbuemejsling, A6-trækenhed.
- *BRUGERDEF. AKSE*
Valfri konfigurering for tilslutning af eksternt rullebuk, manipulator eller lineær aksel samt for 2 motorer til drevkortet. Én til trådfremføring og én til kørebevægelse.
- *Motorstyring*
Valgfri configuration til brug af styreenheden til separat motorstyring uden en strømkilde.
- *EWHC 1000*
Versotrac/automatisk svejsemaskine til pulversvejsning (SAW).
- *OSV.*
Svejsehoved til dobbelt strimmel til elektroslagesvejsning (ESW).

11.3.2 Trådfremføringsakse 1

Trådfremføringsmotoren indstilles automatisk ifølge nedenstående tabeller.

	A2TFJ1	A2TGJ1	A6TFF1
Motor	5035 38 RPM	5035 68 RPM	VEC 4000
Gear 1	49:1	49:1	156:1
Gear 2	1:1	1:1	1:1
Diameter fremføringsruller	49 mm	49 mm	49 mm
Pulsføler	28 ppr	28 ppr	32 ppr
Lav manuel hastighed	150 cm/min.	150 cm/min.	150 cm/min.
Høj manuel hastighed	300 cm/min.	300 cm/min.	300 cm/min.

	MTW600	N7500i-A2	N7500i-A6
Motor	FHP258	N7500i 10000	N7500i 10000
Gear 1	24:1	576:1	576:1
Gear 2	1:1	1:1	1:1
Diameter fremføringsruller	30 mm	40 mm	40 mm
Pulsføler	28 ppr	128 ppr	128 ppr
Lav manuel hastighed	150 cm/min.	61 cm/min.	61 cm/min.
Høj manuel hastighed	300 cm/min.	150 cm/min.	150 cm/min.

	BRUGERDEF. AKSE	Motorstyring	EWHC 1000
Motor	VEC 4000	VEC 4000	DOGA PM2719
Gear 1	156:1	156:1	52:1
Gear 2	1:1	1:1	1:1
Diameter fremføringsruller	49 mm	49 mm	47 mm
Pulsføler	32 ppr	32 ppr	16 ppr
Lav manuel hastighed	150 cm/min.	150 cm/min.	150 cm/min.
Høj manuel hastighed	300 cm/min.	300 cm/min.	300 cm/min.

11.3.3 Trådfremføringsakse 2 (ICE)

	BRUGERDEF. AKSE
Motor	VEC 4000
Gear 1	156:1
Gear 2	1:1
Diameter fremføringsruller	49 mm
Pulsføler	32 ppr
Lav manuel hastighed	150 cm/min.
Høj manuel hastighed	300 cm/min.

11.3.4 Køreaksel

Køremotoren indstilles automatisk ifølge nedenstående tabeller.

	A2TFJ1	A2TGJ1	A6TFF1
Motor	4030-350	4030-350	FHP258
Gear 1	375:10	375:10	24:1
Gear 2	51:1	51:1	51:1
Hjuldiameter	158 mm	158 mm	180 mm
Pulsføler	60 ppr	60 ppr	28 ppr
Høj manuel hastighed	200 cm/min.	200 cm/min.	200 cm/min.

	MTW600	N7500i-A2	N7500i-A6
Motor	A2 4030-350	A2 4030-350	A2 5035-751
Gear 1	75:2	75:2	24:1
Gear 2	51:1	51:1	51:1
Hjuldiameter	158 mm	158 mm	180 mm
Pulsføler	60 ppr	60 ppr	28 ppr
Høj manuel hastighed	200 cm/min.	200 cm/min.	200 cm/min.

	BRUGERDEF. AKSE	Motorstyring	EWHC 1000
Motor	VEC 4000	VEC 4000	VEC 4000
Gear 1	312:1	312:1	312:1
Gear 2	1:1	1:1	1:1
Hjuldiameter	65 mm	65 mm	65 mm
Pulsføler	32 ppr	32 ppr	32 ppr
Høj manuel hastighed	200 cm/min.	200 cm/min.	200 cm/min.

11.3.5 Ekstern akse

Ved indkobling af ekstern rullebuk, manipulator eller lineær akse skal *USER DEF.AXIS* vælges.

Når *USER DEF.AXIS* vælges, indstilles motoren automatisk i henhold til nedenstående tabeller.

	Rullebuk	Lineær	Positionsvælger
Gear 1	560:1	560:1	560:1
Gear 2	111:22	111:22	111:22
Gear 3	1:1	1:1	1:1
Hjuldiameter	160 mm	160 mm	160 mm
Pulsføler	30 ppr	30 ppr	30 ppr
Høj manuel hastighed	200 cm/min.	200 cm/min.	200 cm/min.
Frekvensratio	85:50	85:50	85:50
Motor	2000 omdr./min.	2000 omdr./min.	2000 omdr./min.

Svejsediameter	1000 mm	-	1000 mm
Rullediameter	1000 mm	-	-

Når manipulatorens og hastighedshjulet er TIL, befinder hastighedshjulet (indkoderen) sig på svejseemnet.

Når manipulatorens og hastighedshjulet er FRA, befinder hastighedshjulet (indkoderen) sig på motorakslens.

Når rullebukken og hastighedshjulet er TIL, er hastighedshjulet (indkoderen) på rullebukkens hjul.

Når rullebukken og hastighedshjulet er FRA, befinder hastighedshjulet (indkoderen) sig på motorakslens.

11.3.6 Tandem

Anvendes ved svejsning med to eller flere svejsehoveder. Svejsehovederne styres af hver sin styreenhed.

Placer markøren på linjen *TANDEM* og tryk på positioneringsknappen. Vælg *ON* ved hjælp af positioneringsknappen, og tryk på knappen.

Det forreste svejsehoved er valgt.

<i>TANDEM</i>			
<i>VEKSELSTRØMSSYNKRONISERING FOR MASTER</i>			<i>ON</i>
<i>Faseskift (PHASE SHIFT)</i>			
<i>Kørekontrol (TRAVEL CONTROL)</i>			<i>TIL</i>
<i>TANDEM</i>			<i>TIL</i>
<i>L SVEJSEHOVED</i>			<i>HEAD</i>
<i>L SYNKRONISERET SVEJSESTART</i>			<i>TIL</i>

Her er det bageste svejsehoved valgt.

<i>TANDEM</i>			
<i>VEKSELSTRØMSSYNKRONISERING FOR MASTER</i>			<i>OFF</i>
<i>L FASESKIFT</i>			<i>90</i>
<i>Kørekontrol (TRAVEL CONTROL)</i>			<i>OFF</i>
<i>TANDEM</i>			<i>ON</i>
<i>L SVEJSEHOVED</i>			<i>TAIL</i>
<i>L SYNKRONISERET SVEJSESTART</i>			<i>TIL</i>
<i>L SVEJSEHOVEDFORSKYDNING</i>			<i>20 mm</i>

Svejsehoved (WELDING HEAD)

Vælg, om svejsehovedet skal være det forreste *HEAD* eller bageste *TAIL*.

VEKSELSTRØMSSYNKRONISERING FOR MASTER

Hvis der er mere end én vekselstrømskilde i tandem-opsætningen, skal en af dem (helst den første) tildeles *AC SYNC MASTER*.

Kørekontrol (TRAVEL CONTROL)

Vælg, om svejsehovedet skal styre kørebevægelsen. Både det forreste og det bageste svejsehoved kan styre kørebevægelsen, men kun et ad gangen.

Synkroniseret svejsestart (SYNCRONIZED WELD START)

Hvis man vælger TIL (ON) betyder det, at man kun behøver at starte indstillingsboksen til det forreste svejsehoved. De bageste startes automatisk. Har man valgt FRA (OFF), skal man starte alle svejsehoveder med den pågældende indstillingsboks.

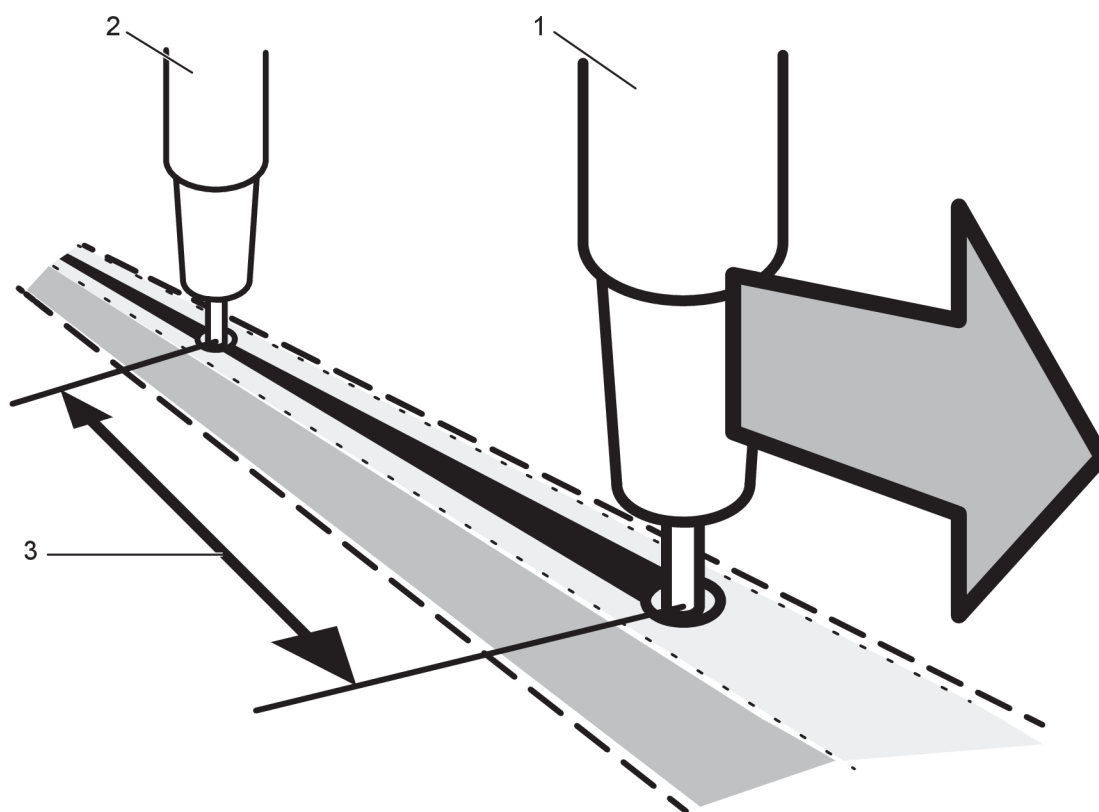


BEMÆRK!

Synkroniseret AC-svejsning er altid TIL ved AC-svejsning, hvilket indebærer, at frekvens og balance af AC-impulserne synkroniseres til samme værdier for alle svejsehoveder i tandemsystemet.

WELD HEAD OFFSET

WELD HEAD OFFSET (SVEJSEHOVEDFORSKYDNING) er afstanden i millimeter mellem svejsehovederne. Svejsehovedforskydning skal altid indstilles, uanset om der er valgt en synkroniseret svejsestart. Hvis der er valgt en **ikke**-synkroniseret svejsestart, bruges offset til at beregne en tidsforsinkelse for svejsestarten på TAIL-svejsehovedet (bageste).



1. FORRESTE, svejsehoved 1 (master)
2. BAGESTE, svejsehoved 2 (slave)

3. WELD HEAD OFFSET

FASESKIFT (gælder kun for AC-svejsning)

Faseskift indebærer en faseforskydning i forhold til det forreste svejsehoved. Enheden er grader.

11.3.7 Parallele strømkilder

For at kunne opsætte parallelle strømkilder, er det kun de strømkilder, der skal være tilsluttede, der må være strømsatte og aktive på CAN2-bussen.

<i>PARALLELLE STRØMKILDER</i>				
<i>PARALLELLE STRØMKILDER</i>				<i>FRA</i>
<i>Antal strømklider</i>				2
<i>ID for parallelle par</i>				1
<i>Parallel status</i>				--

Antal strømklider

Hvor mange parallelle strømklider vi har.

ID for parallelt par

ID for det aktive par parallelle strømklider. Hvis du har et andet par parallelle strømklider i et tandemsystem, skal de have et unikt ID-nummer.

Parallel status

Angiver, om strømkliderne er parallelforbundet eller ej.

<i>PARALLELLE STRØMKILDER</i>				
<i>PARALLELLE STRØMKILDER</i>				<i>TIL</i>
<i>Antal strømklider</i>				2
<i>ID for parallelle par</i>				1
<i>Parallel status</i>				--

Udfør indstillingerne for parallelle strømklider på følgende måde:

1. Indstil funktionen *PARALLELLE STRØMKILDER* til *TIL*.
2. Indstil *Antal strømklider*.
3. Angiv *ID for parallelle par*. Det første parallelle par indstilles til 1, det næste parallelle par indstilles til 2 osv.
4. Tryk på funktionstasten *Tilslut*.
5. Når master- og slavestrømkliderne er tilsluttet, vises teksten *Tilsluttet* som *Parallel status*.

Visningen vil også ses i målingsvisningen i statusfeltet. Symbolet || vises, hvis masteren har registreret de angivne slaveenheder.

11.3.8 ICE-trådfremføring**BEMÆRK!**

ICE-funktionen er kun tilgængelig med ICE-licens. Kontakt ESAB for yderligere oplysninger.

Indstillingen *ICE WIRE FEED* (ICE-TRÅDFREMFORING) *ON* (TIL) kan vælges i menuen maskinindstillinger. Hvis ICE-trådfremføring er valgt, vises muligheden *TRÅDFREMFORING, AKSE 2*.

MACHINE CONFIGURATION	
PRODUKTKODE TRÅDFREMFØRING, AKSE 1▶ TRÅDFREMFØRING, AKSE 2▶ KØREAKSE▶ EKSTERN AKSE▶ TANDEM▶ PARALLELLE STRØMKILDER▶ KOLDTRÅDSFREMFØRING NODE ID-INDSTILLINGER▶ SYSTEMOPLYSNINGER▶	BRUGERDEF. AKSE ON

TRÅDFREMFØRING, AKSE 2	
MOTOR	VEC4000
GEAR 1▶	ON
L N 1	74
L N 2	1
GEAR 2▶	ON
L N 1	1
L N 2	1
FREMFØRINGSRULLEDIAMETER	49 mm
ENCODERIMPULSER	32 ppr
LAV MANUAL HASTIGHED	150 cm/min

Motor vælges fra en rulleliste med følgende alternativer:

5035 38RPM
5035 68RPM
FHP258
VEC8000
VEC4000
DUNKER1
DUNKER2
MET3B
VEC4000Par
A2 4030-350

- *GEAR 1* skal sættes i positionen *ON* (TIL). Værdien kan ikke være *OFF* (FRA).
- *GEAR 2* skal normalt sættes i positionen *ON* (TIL), men *OFF* (FRA) kan vælges.
- Værdierne *N1* og *N2* under *GEAR 1* og *GEAR 2* indstilles med en af de tre indstillingsknapper nederst på panelet. Intervallerne for *N1* og *N2* er afhængige af den valgte motor.
- Diameteren på fremføringsrullerne *FEED ROLLER DIAM* (FREMFØRINGSRULLEDIAM.) vælges med valgfri indstillingsknap. Intervallet er afhængigt af den valgte motor.

- Indkoderen for impulser *ENCODER-PULSES* vælges med valgfri indstillingsknap. Intervallet ligger mellem 1-9998 ppr (ppr = pulses per revolution).
- *LOW MANUAL SPEED* (LAV MANUEL HASTIGHED) vælges med en af indstillingsknapperne.
- *HIGH MANUAL SPEED* (HØJ MANUEL HASTIGHED) vælges med en af indstillingsknapperne.

11.3.9 Node-id-indstillinger

Er der I/O-noder med i systemet, så angives disses id-nummer her.

NODE ID SETTINGS				
I/O-NODE 1 ID				17
I/O-NODE 2 ID				25

11.3.10 Systemoplysninger

Menuen *SYSTEM INFORMATION* (SYSTEMOPLYSNINGER) viser de aktive strømkilder, der er tilsluttet via CAN2-bussen. Menuen angiver også, om strømkilderne fungerer i tandem eller parallel tilstand, og om de er konfigureret som Master eller Slave.

SYSTEMOPLYSNINGER				
Aktive strømkilder på CAN2				
PS-id			Tandem	Parallel
Ingen kontakt med masterstrømkilde				

11.4 Vedligeholdelse

HOVEDMENU » KONFIGURERING » VEDLIGEHOJDELSE

I denne menu indstiller du, hvor tit kontaktpidsen skal skiftes. Angiv efter hvor mange svejsestarter spidsen skal udskiftes ved at vælge linjen *UDSKIFTNINGSINTERVAL FOR KONTAKTSPIDS* og trykke på positioneringsknappen. Angiv værdien ved hjælp af indstillingsdrejeknapperne. Når serviceintervallet er overskredet, vises fejlkode 54 i fejlloggen.

GRÆNSE FOR TOTAL KØRSELSTID kan kun ændres med et ESAB-serviceværktøj – kontakt et autoriseret ESAB-servicecenter.

VEDLIGEHOJDELSE				
INTERV F SKIFT AF KONTAKTDYSE				0 Welds
L ANTAL SVEJSNINGER				0 Svejsninger
GRÆNSE FOR TOTAL KØRSELSTID				0d:00:00:00
L TOTAL KØRSELSTID				0d:00:00:00

11.5 Netværksindstillinger

Indstillinger for forbindelse til WeldCloud™-gateway.

NETVÆRKSINDSTILLINGER				
DHCP			FRA	
IP ADDRESS			0.0.0.0	
SVEJSEHOVED-ID			1	
BRÆNDER-ID			1	

DHCP

Indstil DHCP til FRA.

IP ADDRESS

Indstil IP-adressen 192.168.0.100 for den første styreenhed i et tandemsystem. For den følgende enhed indstilles 192.168.0.101.

SVEJSEHOVED-ID

En identifikator for svejsehovedet. Alle styreenheder, der er forbundet til svejsehovedet, har samme identifikator.

BRÆNDER-ID

Brænder-ID er nummeret i transportretningen, som svejseelektroderne har i et tandemsystem.

11.6 Filterfaktor for måleværdier

HOVEDMENU » KONFIGURERING » FILTERFAKTOR FOR MÅLEVÆRDIER

Denne menu indeholder en filterfaktor for måleværdierne for svejsestrømmen. Jo højere filterfaktorværdi, der vælges, jo mere stabil er den måleværdi for svejsestrøm og filtrering, der opnås. Du kan vælge mellem filterfaktor 1, 2 og 4.

Placer markøren på linjen *FILTERFAKTOR FOR MÅLEVÆRDIER* og tryk på positioneringsknappen. Der vises en popup-menu med filterfaktorerne *EN*, *TO* og *FIRE*. Vælg den foretrukne filterfaktor ved hjælp af positioneringsknappen, og tryk på knappen.

CONFIGURATION					
SPROG			ENGLISH		
LÅSEFUNKTION ▶					
GENEREL KONFIGURATION ▶					
MASKINKONFIGURATION ▶					
KABELLÆNGDER ▶					
VEDLIGEHODELSE ▶					
FILTERFAKTOR FOR MÅLEVÆRDIER			EN		

EN
TO
FIRE

12 TOOLS MENU

12.1 Hændelseshåndtering

12.1.1 Hændelseslog

HOVEDMENU » VÆRKTØJER » HÆNDELSESHÅNDBLING » HÆNDELSESLOG

HÆNDELSESLOG				
Indeks	Dato	Tid	Enhed	Fejl
1	180917	11:24:13	8	19
2	181021	10:15:36	8	17
(Fejlmeddelelsesbeskrivelse)				
SLET	SLET ALT	OPDATER	VISNING I ALT	

Alle fejl, der opstår ved brugen af svejseudstyret, dokumenteres som fejlmeddelelser i hændelsesloggen.

Der vises en beskrivelse af fejlmeddelelsen for den valgte fejl.

Op til 99 fejlmeddelelser kan gemmes. Hvis fejlloggen bliver fuld, dvs. hvis der er gemt 99 fejlmeddelelser, slettes den ældste meddelelse automatisk, når den næste fejl opstår.

Kun de seneste fejlmeddelelser vises på betjeningspanelet.

Fejl bliver overvåget/registreret på to måder: Gennem testrutiner, der køres ved opstart, og gennem funktioner der kan registrere en fejl, når den finder sted.

Overskrifter, der anvendes i fejlloggen:

- *Indeks* Fejlmeddelelsesnummer
- *Dato* Da fejlen opstod – i formatet ÅÅMMDD
- *Tid* Da fejlen opstod – i formatet tt:mm:ss
- *Enhed* Hvilken enhed har genereret fejlmeddelelsen
- *Fejl* Fejlkodenummer

Enheds-ID for Aristo® 1000-strømkilde:

1 = strømkilde


U = svejsedataenhed

6 = Motorstyrekort

12.1.2 Aktive fejl

MAIN MENU (HOVEDMENU) » TOOLS (VÆRKTØJER) » EVENT HANDLING (HÆNDELSESHÅNDBLING) » ACTIVE ERRORS (AKTIVE FEJL)

Menuen Aktive fejl viser kun de aktuelt aktive fejl.

AKTIVE FEJL		
Fejlnr.	NODE ID	Enhedstype
78	1	strømkilde

152	1	strømkilde		
Fejlnr. 78				
				QUIT

12.2 Eksporter/Importer

MAIN MENU (HOVEDMENU) » TOOLS (VÆRKTØJER) » EXPORT/IMPORT (EKSPORTER/IMPORTER)

I menuen Eksporter/Importer er det muligt at overføre information til og fra betjeningspanelet via et USB-hukommelseskort.

Følgende information kan overføres:

- SVEJSEDATASÆT EKSPORTER / IMPORTER
- SYSTEMINDSTILLINGER EKSPORTER / IMPORTER
- HÆNDELSESLOG EKSP.
- KVALITETSFUNKTIONSLOG EKSP.
- PRODUCTION STATISTICS EKSP.
- BRUGER KONTO EKSPORTER / IMPORTER

Sådan gemmes data i USB-hukommelsen:

Sæt USB-hukommelseskortet i styreenheden.

Markér linjen med den information, der skal overføres. Tryk på *EXPORT (EKSPORTER)* eller *IMPORT (IMPORTER)*, afhængigt af om oplysningerne skal eksporteres eller importeres.

<i>EKSPORTER/IMPORTER</i>				
<i>SVEJSEDATASÆT</i>				
<i>SYSTEMINDSTILLINGER</i>				
<i>GRÆNSER</i>				
<i>GRÆNSER FOR MÅLEVÆRDIER</i>				
<i>HÆNDELSESLOG</i>				
<i>KVALITETSFUNKTIONSLOG</i>				
<i>PRODUCTION STATISTICS</i>				
<i>BRUGER KONTO</i>				
<i>EKSP.</i>	<i>IMP.</i>			

12.3 Filstyring

HOVEDMENU » VÆRKTØJER » FILSTYRING

I filstyring kan man håndtere information på en USB-nøgle (C:). Filstyring giver mulighed for manuelt at slette og kopiere svejsedata og kvalitetsdata.

Når USB-nøglen er sat i, viser displayet nøglens standardmappe, hvis der ikke er valgt en mappe tidligere.

Betjeningspanelet kan huske, hvor man befandt sig, da man sidst anvendte filstyringen, så man havner det samme sted i filstrukturen, når man vender tilbage.

<i>FILSTYRING</i>				
..				
<i>NY MAPPE</i>				
<i>QData.xml</i>				
<i>INFO</i>	<i>OPDATER</i>		<i>ALT.</i>	



- Tryk på *OPDATER* for at opdatere informationen.
- Når du vil slette, skifte navn, oprette en ny mappe, kopiere eller sætte ind, trykker du på *ALT.* Så får du en liste frem, du kan vælge fra. Hvis (..) eller en mappe er markeret, kan du kun oprette en ny mappe eller indsætte en fil, som du allerede har kopieret. Hvis du har valgt en fil, får du valgmulighederne *OMDØB*, *KOPIER* eller *SÆT IND*, hvis du tidligere har kopieret en fil.

<i>FILSTYRING</i>				
..				
<i>Svejsedata</i>				
<i>NY MAPPE</i>				
<i>ErrorLog.xml</i>				
<i>QData.xml</i>				
<i>~Weldoffice.dat</i>				
<i>INFO</i>	<i>OPDATER</i>		<i>ALT.</i>	

Denne liste vises, når du har trykket på *ALT.*

<i>KOPIER</i>
<i>SÆT IND</i>
<i>SLET</i>
<i>OMDØB</i>
<i>NY MAPPE</i>

Hvis *OMDØB* eller *NY MAPPE* vælges, vises et tastatur i displayet. Brug positioneringsknappen til at skifte linje og pilene til at gå til venstre og højre. Vælg det tegn/den funktion, der skal benyttes, og tryk på positioneringsknappen for at bekræfte.

KEYBOARD				
<i>A B C D E F G H</i>				
<i>I J K L M N O P</i>				
<i>Q R S T U V W X Y Z</i>				
<i>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9</i>				
<i>SPACE CAPS</i>				
<i>ErrorLog.xml</i>				
<i>12 (MAX 40)</i>				
		<i>SLET</i>	<i>SYMBOL</i>	<i>DONE</i>

12.4 Produktionsstatistik

MAIN MENU (HOVEDMENU) » TOOLS (VÆRKTØJER) » PRODUCTION STATISTICS
(PRODUKTIONSSTATISTIK)

Produktionsstatistikken skal give overblik over den totale lysbuetid, den totale mængde materiale og antallet af svejsninger siden seneste nulstilling. Desuden skal den give overblik over lysbuetiden og mængden af materiale, der blev brugt ved den seneste svejsning. Til orientering vises også smeltet trådmateriale pr. længdeenhed der er beregnet, og hvornår seneste nulstilling skete.

PRODUCTION STATISTICS			
		SIDSTE SV	TOTAL
LYSBUETID		0s	0s
FORBRUGT TRÅD		0g	0g
FORBRUGT ICE-TRÅD		-	-
UDFÆLDNINGSHASTIGHED		0 kg/t	
BASERET PÅ		1g/m	0 kg/t
ANTAL SVEJSN.			0
SENESTE RESET		081114	08:38:03
RESET	OPDATER		

Når man trykker på **RESET** (NULSTIL), nulstilles alle beregningsenheder. Dato og tid viser seneste nulstilling.

Hvis man ikke nulstiller beregningsenhederne, nulstilles de alle automatisk, når en af dem har opnået sin maks.værdi.

Beregningsenhedernes maks.værdier

Tid	999 timer, 59 minutter, 59 sekunder
Vægt	13350000 gram
Kvantitet	65535

12.5 Kvalitetsfunktioner

MAIN MENU (HOVEDMENU) » TOOLS (VÆRKTØJER) » QUALITY FUNCTIONS
(KVALITETSFUNKTIONER)

Kvalitetsfunktioner holder styr på en række interessante svejsedata for de enkelte svejsninger.

Disse funktioner er:

- Identifikation af den viste svejsning. I eksemplet SVEJSNING 2-1 betyder 2 svejsning og 1 betyder svejsesegment.
- Tidspunktet for svejsestart.
- Hvor lang tid svejsningen varede.
- Valgt svejsedatasæt.
- Maks.-, min.- og gennemsnitsstrøm under svejsningen.
- Maks.-, min.- og gennemsnitsspænding under svejsningen.
- Maks.-, min.- og gennemsnitsenergi under svejsningen.
- Maks.-, min.- og gennemsnitlig trådfremføringshastighed under svejsningen.
- Maks.-, min.- og gennemsnitlig kørehastighed under svejsningen.

Antallet af svejsninger siden sidste nulstilling vises på nederste linje. Man kan maks. gemme oplysninger om 300 svejsninger. Hvis der er over 300 svejsninger overskrives den første.

Den senest registrerede svejsning vises på displayet, men man kan også bladre i de andre registrerede svejsninger. Når man trykker på *RESET*, slettes alle logger.

QUALITY FUNCTIONS				
SVEJSNING: 2 – 1	TOTAL: 2			
START 20231109 10:48:14				
SVEJSETID 00:00:20 SVEJSEDATA: 2				
	MAX	MIN	AVE.	
I(Amp)	285.00	239.00	265.00	
U(V)	23.90	20.80	22.50	
Q (kJ/min.)	0.70	0.70	0.70	
V(t) (cm/min)	63,60	63,60	63,60	
V(w) (cm/min)	101,00	94,20	97,60	
RESET	OPDATER			

Gem kvalitetsdata

MAIN MENU (HOVEDMENU) » TOOLS (VÆRKTØJER) » EXPORT/IMPORT
(EKSPORTER/IMPORTER)

De filer, der produceres i betjeningspanelet, er gemt som xml-filer. USB-nøglen skal formateres som FAT32 for at fungere.

Indsæt en USB-nøgle i betjeningspanelet, vælg *KVALITETSFUNKTIONSLOG*, og tryk på *EKSPORTER*.

EKSPORTER/IMPORTER				
SVEJSEDATASÆT				
SYSTEMINDSTILLINGER				
HÆNDELSESLOG				
KVALITETSFUNKTIONSLOG				
PRODUCTION STATISTICS				
BRUGER KONTO				
EKSP.				

Hele sættet af kvalitetsdata (information om de 300 seneste svejsninger), der er gemt i betjeningspanelet, er nu gemt på USB-nøglen.

12.6 Kalender

HOVEDMENU » VÆRKTØJER » KALENDER

Her indstilles dato og tid.

Marker den linje, der skal indstilles: *ÅR*, *MÅNED*, *DAG*, *TIME*, *MINUTTER* eller *SEKUNDER*. Indstil den korrekte værdi ved hjælp af én af indstillingsdrejeknapperne. Tryk på *INDSTIL*.

DATO OG KLOKKESLÆT	
ÅR	2019
MÅNED	NOV
DAG	21
TIME	10
MINUTTER	45
SEKUNDER	55
20100115	10:48:59
	SET

12.7 User accounts

HOVEDMENU » VÆRKTØJER » BRUGERKONTI

Nogle gange er det ekstra vigtigt fra et kvalitetssynspunkt, at produktet ikke kan benyttes af uvedkommende.

I denne menu registreres brugernavn, bemyndigelse og adgangskode.

Vælg *BRUGERNAVN*, og tryk på positioneringsknappen. Gå ned til en tom linje, og tryk på knappen. Indtast et nyt brugernavn på tastaturet ved hjælp af positioneringsknappen og pilene.

BRUGER KONTO	
BRUGER NAVN	ADMINISTRATOR
L KONTONIVEAU	ADMIN
L ADGANGSKODE	
BRUGER KONTO	FRA
GEM	SLET

Der er plads til 16 brugerkonti. I kvalitetsdatafilerne vil det fremgå, hvilke brugere der har udført en specifik svejsning.

På linjen *KONTONIVEAU* vælges mellem:

<i>ADMIN</i>	<i>FULD ADGANG</i> (kan tilføje nye brugere)
<i>SENIOR BRUGER</i>	Kan få adgang til alt undtagen: <i>MASKINKONFIGURATION</i> , <i>BRUGERKONTI</i> og <i>NETVÆRKSINDSTILLINGER</i>
<i>NORMAL BRUGER</i>	Kan få adgang til: <i>VEDLIGEHODELSE</i> i menuen <i>KONFIGURATION</i> . <i>ENHEDSOPLYSNINGER</i> i menuen <i>VÆRKTØJER</i> . <i>SPÆNDING</i> , <i>STRØM/TRÅDFREMFORING</i> , <i>KØREHASTIGHED</i> og <i>SVEJSERETNING</i> i menuen <i>INDSTILLINGER</i> .

I linjen *ADGANGSKODE* skal du indtaste en adgangskode via tastaturet. Når strømkilden slås til, og betjeningspanelet aktiveres, vises en opfordring på displayet om at angive en adgangskode.

Vælger man ikke at bruge denne funktion, men ønsker i stedet at strømkilden og betjeningspanelet skal være låst op for alle brugere, vælges *BRUGERKONTI FRA*.

12.8 Enhedsoplysninger

MAIN MENU (HOVEDMENU) » TOOLS (VÆRKTØJER) » UNIT INFORMATION (ENHEDSOPLYSNINGER)

Denne menu indeholder følgende oplysninger:

- MACHINE ID
- NODE ID
- HW ID (Hardware-ID)
- Softwareversion
- Serienummer, hvis tilgængeligt
- *INFO* vises, hvis den valgte enhed indeholder underenheder. Hvis der trykkes på funktionstasten, vises en ny menu med oplysninger (samme felter som i den forrige menu) på underenhederne.

<i>ENHEDSOPLYSNINGER</i>			
<i>MACHINE ID</i>	<i>NODE ID</i>	<i>HW-ID</i>	<i>Version</i>
44	8	0	5.08A
50	1	14	2.10A
5	6	1	1.40A
<i>STRØMKILDE 1</i>			
<i>Serienummer 1452226815</i>			
	<i>OPDATER</i>		<i>INFO</i>

<i>ENHEDSOPLYSNINGER</i>			
<i>MACHINE ID</i>	<i>NODE ID</i>	<i>HW-ID</i>	<i>Version</i>
50	1	14	2.10A
-	-	-	0.02m
-	-	-	0.02m
<i>STRØMKILDE 1</i>		<i>DSP 1</i>	

13 VALGFRIT

13.1 EAC 30-styreenhed som separat motorstyring

EAC 30 som motorstyring uden en strømkilde bruges, når du vil have en kørekontrol og mulighed for at give et startsignal til en ekstern strømkilde. Fjernbetjening er også aktiv via ATAS I/O, så du kan styre en rullebuk med relæudgang til start og en analog reference til hastighed.

Aktiver motorstyring

For at aktivere motorstyringsfunktionen skal du indstille *PRODUCT CODE* (PRODUKTKODE) til *MOTOR CONTROL* (MOTORSTYRING). Overvågning af strømkilden er nu deaktiveret.

MACHINE CONFIGURATION				
<i>PRODUKTKODE</i>			<i>Motorstyring</i>	
<i>TRÅDFREMFØRINGSAKSE 1 ▶</i>				
<i>KØREAKSE ▶</i>				
<i>TANDEM ▶</i>				
<i>PARALLELLE STRØMKILDER ▶</i>				
<i>ICE-TRÅDFREMFØRING ▶</i>				
<i>NODE ID-INDSTILLINGER ▶</i>				
<i>SYSTEMOPLYSNINGER ▶</i>				
				<i>FRA</i>

<i>A6TF F1</i>
<i>MTW600</i>
<i>N7500i-A2</i>
<i>N7500i-A6</i>
<i>BRUGERDEF. AKSE</i>
<i>Motorstyring</i>

Køreakse og trådakse

Indstil køreaksen og trådgearingen ved at udføre samme procedure som for produktkoden for den eksterne akse.

Indstillingsmenu

Her kan du indstille kørehastighed og retning, startdata og grænser, der kan bruges til kørehastighed.

DATAINDSTILLING FOR SAW-SVEJSNING				
<i>KØREHASTIGHED</i>			<i>30 cm/min</i>	
<i>RETNING</i>				
<i>■</i>				
<i>STARTDATA ▶</i>				
<i>INDSTILLINGSGRÆNSER ▶</i>				
<i>MÅLGRÆNSER ▶</i>				
<i>MEASURE</i>				

Startdatamenu

Forstrømning af flusmiddel/gas er aktiv, hvis den valgte starttype er skrab. Startsignal (relæudgang 2) genereres, og når forløbstiden er udløbet, starter kørslen. Når starttypen direkte vælges, har forstrømning ingen funktion.

<i>STARTDATA FOR SAW</i>				
<i>FORSTRØMNING AF FLUSMIDDEL</i>			<i>0.0 s</i>	
<i>STARTTYPE</i>			<i>STRAKS</i>	
<i>MEASURE</i>				


Skrabestart starter en kørsel og genererer startsignal ud samtidig med, at der trykkes på startknappen. Forstrømning har ingen funktion.

Ved start af relæudgang 2 genereres der en direkte start, men kørslen starter ikke, før den digitale indgang for strøm er aktiv. Så hvis der ikke er nogen indgang på I/O ATAS til strømflow, skal der i stedet bruges skrabestart.

<i>STARTDATA FOR SAW</i>				
<i>FORSTRØMNING AF FLUSMIDDEL</i>			<i>0.0 s</i>	
<i>STARTTYPE</i>			<i>SCRATCH</i>	
<i>MEASURE</i>				





Målemenu

I målemenuen kan du se måleværdier for kørehastighed og trådhastighed. Trådmotoren startes ikke, når du trykker på startknappen på styreenheden, men du kan bruge motoren til andet arbejde. I indstillingsmenuen kan du også indstille kørehastigheden.

<i>SAW: CW FE MASSIV</i>				<i>■ 7</i>
				
<i>INGEN</i>	<i>DIR. FIRKANT</i>	<i>INGEN</i>	<i>INDSTILLEDE VÆRDIER</i>	<i>2. FUNKT.</i>


Fjern- og ekstern akse

Fjern via ATAS I/O og ekstern akse til styring af en rullebuk kan også bruges sammen med motorstyring.

SAW 0,8 mm: EKST				■ 7
   				
FJERN-I/O	DIR. FIRKANT	EKST. AKSE	INDSTILLEDE VÆRDIER	2. FUNKT.

Maskinkonfiguration

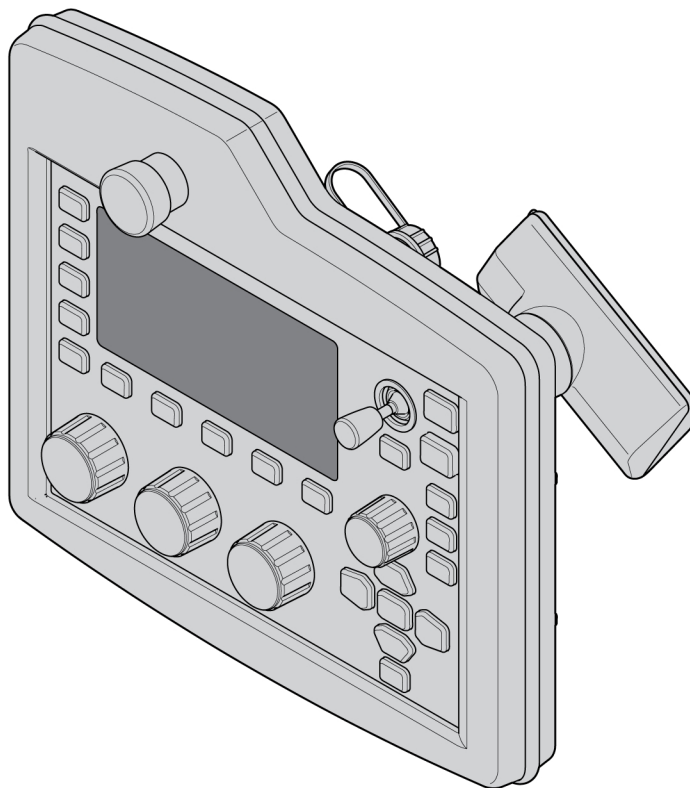
Med produktodemotorstyring kan gearing indstilles som med brugerdefineret akse på trådfremføring, kørsel og ekstern akse.

MACHINE CONFIGURATION				
PRODUKTKODE TRÅDFREMFØRINGSKSE 1 ▶ KØREKSE ▶ EKSTERN AKSE ▶			Motorstyring	

Motorkort

Startsignal til eksterne enheder, da strømkilden er placeret på stik X1.15-16.

BILAG

BESTILLINGSNUMRE

Ordering number	Denomination	Type	Notes
0911 492 880	Control unit	EAC 30	
0448 311 *	Control unit, Instruction manual		

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

De tre sidste cifre i manualens dokumentnummer angiver manualens version. De er derfor erstattet med * her. Sørg for at bruge en manual med et serienummer eller softwareversion, som svarer til produktet, se forsiden af manualen.

TILBEHØR

Ordering number	Denomination	Type	Notes
0465 585 001	USB Memory Stick, 8 GB		

Styrekabler

	2 m	5 m	10 m
Control cable	0912 061 802	0912 061 805	0912 061 810



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Du kan finde kontaktoplysninger på <http://esab.com>

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

manuals.esab.com

