

POWERTEC® i250C & i320C STANDARD POWERTEC® i250C & i320C ADVANCED POWERTEC® i380C & i450C ADVANCED

BRUKERHÅNDBOK



NORWEGIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Polen
www.lincolnelectric.eu

TAKK! For at du har valgt et KVALITETSPRODUKT fra Lincoln Electric.

- Undersøk emballasje og utstyret for eventuell skade. Erstatningkrav for utstyr som ødelegges under frakt må meldes til forhandleren umiddelbart.
- For å gjøre bruken enklere, vennligst legg inn identifikasjonsdata til produktet ditt i tabellen nedenfor. Modellnavn, kode og serienummer finner du på maskinens typeskilt.

Modellnavn:	
.....	
Kode og serienummer:	
.....	
Dato og hvor de ble kjøpt:	
.....	

NORSK INDEKS

Tekniske spesifikasjoner	1
ECO-design informasjon	4
Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC)	6
Sikkerhetsregler	7
Innledning	9
Installasjons- og brukeranvisning	9
WEEE	47
Reservedeler	47
REACH	47
Plassering av autoriserte serviceverksteder	47
Elektrisk skjema	47
Tilbehør	48

Tekniske spesifikasjoner

NAVN		INDEKS			
POWERTEC® i250C STANDARD		K14284-1			
POWERTEC® i250C ADVANCED		K14285-1			
POWERTEC® i320C STANDARD		K14286-1			
POWERTEC® i320C ADVANCED		K14287-1			
POWERTEC® i380C ADVANCED		K14288-1			
POWERTEC® i450C ADVANCED		K14289-1			
INNGANG					
	Inngangsspenning U ₁	EMC Klasse		Frekvens	
i250C STANDARD	400V ± 15%, 3-fase	A		50/60Hz	
i250C ADVANCED					
i320C STANDARD					
i320C ADVANCED					
i380C ADVANCED					
i450C ADVANCED					
	Inngangseffekt og nominell syklus	Inngangsampere I _{1max}		PF	
i250C STANDARD	10,3 kVA @ 60% Impulssyklus (40°C)	14,7A		0,85	
i250C ADVANCED					
i320C STANDARD	13,6 kVA @ 40% Impulssyklus (40°C)	19,6A		0,90	
i320C ADVANCED					
i380C ADVANCED	17,1 kVA @ 40% Impulssyklus (40°C)	26 A		0,92	
i450C ADVANCED	20,7 kVA @ 80% Impulssyklus (40°C)	30 A		0,92	
MERKEEFFEKT					
i250C STANDARD i250C ADVANCED		Åpen krets Spenning	Driftssyklus 40°C (basert på en 10 min. periode)	Utgangsstrøm	Utgangsspenning
	GMAW	49Vdc	60%	250A	26,5Vdc
			100%	195A	23,8Vdc
			60%	250A	26,5Vdc
			100%	195A	23,8Vdc
	FCAW		60%	250A	30Vdc
100%			195A	27,8Vdc	
i320C STANDARD i320C ADVANCED	SMAW	49Vdc	40%	320A	30Vdc
			60%	250A	26,5Vdc
			100%	195A	23,8Vdc
	FCAW		40%	320A	30Vdc
			60%	250A	26,5Vdc
			100%	195A	23,8Vdc
	SMAW		40%	320A	32,8Vdc
			60%	250A	30Vdc
			100%	195A	27,8Vdc

i380C ADVANCED	GMAW	54Vdc (høyeste verdi) 48Vdc (RMS)	40%	380A	33,0Vdc
			60%	320A	30,0Vdc
			100%	240A	26,0Vdc
	FCAW		40%	380A	33,0Vdc
			60%	320A	30,0Vdc
			100%	240A	26,0Vdc
	SMAW		40%	380A	35,2Vdc
			60%	320A	32,8Vdc
			100%	240A	29,6Vdc
i450C ADVANCED	GMAW	60Vdc (høyeste verdi) 49Vdc (RMS)	80%	450A	36,5Vdc
			100%	420A	35,0Vdc
	FCAW		80%	450A	36,5Vdc
			100%	420A	35,0Vdc
	SMAW		80%	450A	38,0Vdc
			100%	420A	36,8Vdc
SVEISESTRØM-INTERVALL					
	GMAW		FCAW		SMAW
i250C STANDARD	10A÷250A		10A÷250A		10A÷250A
i250C ADVANCED	10A÷250A		10A÷250A		10A÷250A
i320C STANDARD	10A÷320A		10A÷320A		10A÷320A
i320C ADVANCED	10A÷320A		10A÷320A		10A÷320A
i380C ADVANCED	20A÷380A		20A÷380A		10A÷380A
i450C ADVANCED	20A÷450A		20A÷450A		10A÷450A
ANBEFALT INNTAKSKABEL OG SIKRINGSSTØRRELSER					
	Sikring Type gR eller kretsbyrter Type Z			Strømtilførsel	
i250C STANDARD	16A, 400V AC			4 Strømleder, 2,5mm²	
i250C ADVANCED	16A, 400V AC			4 Strømleder, 2,5mm²	
i320C STANDARD	20A, 400V AC			4 Strømleder, 2,5mm²	
i320C ADVANCED	20A, 400V AC			4 Strømleder, 2,5mm²	
i380C ADVANCED	25A, 400V AC			4 Strømleder, 2,5mm²	
i450C ADVANCED	32A, 400V AC			4 Strømleder, 4,0mm²	
DIMENSJON					
	Vekt	Høyde	Bredde	Lengde	
i250C STANDARD	69 kg	878,3 mm	560 mm	934,7 mm	
i250C ADVANCED	70 kg				
i320C STANDARD	69 kg				
i320C ADVANCED	70 kg				
i380C ADVANCED	70 kg				
i450C ADVANCED	82 kg				

TRÅDMATERENS HASTIGHETSOMRÅDE / TRÅDENS DIAMETER			
	WFS-område	Matehjul	Diameter på matehjul
i250C STANDARD	1.5 ÷ 20,32m/min	4	Ø37
i250C ADVANCED			
i320C STANDARD			
i320C ADVANCED			
i380C ADVANCED			
i450C ADVANCED			
	Solide tråder	Aluminiumstråd	Kjernetråd
i250C STANDARD	0,8 ÷ 1,2 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,2 mm
i250C ADVANCED			
i320C STANDARD			
i320C ADVANCED			
i380C ADVANCED	0,8 ÷ 1,4 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,4 mm
i450C ADVANCED	0.8 ÷ 1.6mm	1,0 ÷ 1,6 mm	0,9 ÷ 1,6 mm
	Beskyttelsesvurdering	Maksimalt gasstrykk	Arbeidsfuktighet (t=20°C)
i250C STANDARD	IP23	0,5 MPa (5 bar)	≤ 90 %
i250C ADVANCED			
i320C STANDARD			
i320C ADVANCED			
i380C ADVANCED			
i450C ADVANCED			
	Driftstemperatur	Oppbevaringstemperatur	
i250C STANDARD	fra -10°C til +40°C	fra -25°C til 55°C	
i250C ADVANCED			
i320C STANDARD			
i320C ADVANCED			
i380C ADVANCED			
i450C ADVANCED			

ECO-design informasjon

Utstyret er designet for å oppfylle kravene i Direktivet 2009/125/EC og Forordningen 2019/1784/EU.

Effektivitet og forbruk ved tomgangsyttelse:

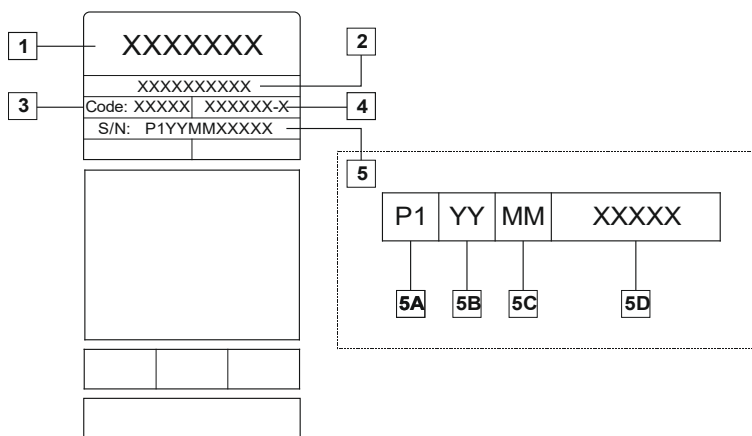
Indeks	Navn	Effektivitet ved maks. strømforbruk / Forbruk ved tomgangsyttelse	Ekvivalent modell
K14284-1	POWERTEC® i250C STANDARD	87,2% / 27W	Ikke ekvivalent modell
K14285-1	POWERTEC® i250C ADVANCED	87,2% / 27W	Ikke ekvivalent modell
K14286-1	POWERTEC® i320C STANDARD	87,2% / 27W	Ikke ekvivalent modell
K14287-1	POWERTEC® i320C ADVANCED	87,2% / 27W	Ikke ekvivalent modell
K14288-1	POWERTEC® i380C ADVANCED	86,2% / 29W	Ikke ekvivalent modell
K14289-1	POWERTEC® i450C ADVANCED	88,3% / 29W	Ikke ekvivalent modell

Inaktiv tilstand inntreffer under betingelsen spesifisert i tabellen nedenfor

INAKTIV TILSTAND	
Tilstand	Tilstedeværelse
MIG modus	X
TIG modus	
STICK modus	
Etter 30 minutter med stillstand	
Vifte av	X

Verdien for effektivitet og forbruk i inaktiv tilstand er målt ved å benytte metoden og betingelsene som er definert i produktstandarden EN 60974-1:20XX.

Produsentens navn, produktnavn, kodenummer, produktnummer, serienummer og produksjonsdato kan du lese av på typeskiltet.



Hvor:

- 1- Produsentens navn og adresse
- 2- Produktnavn
- 3- Kodenummer
- 4- Produktnummer
- 5- Serienummer
- 5A- produksjonsland
- 5B- produksjonsår
- 5C- produksjonsmåned
- 5D- progressivt nummer som varierer for hver maskin

Typisk gassbruk for **MIG/MAG** utstyr:

Materialtype	Kabelens diameter [mm]	DC elektrode positiv		Kabelføring [m/min]	Skjerming	Gasstrøm [l/min]
		Strøm [A]	Spennning [V]			
Karbon, lavlegert stål	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75%, CO ₂ 25%	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenittisk rustfritt stål	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98%, O ₂ 2% / He 90%, Ar 7,5% CO ₂ 2,5%	14 ÷ 16
Kobberlegering	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

Tig-prosess:

For TIG-sveiseprosessen er tverrsnittsarealet til dysen avgjørende for gassforbruket. For sveisebrennere som vanligvis brukes:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Merknad: For stor gjennomstrømningsmengde kan resultere i turbolens i gasstrømmen, dette kan medføre oppsuging av atmosfærisk forurensing i sveisebassenget.

Merknad: Sidevind eller trekk kan bryte ned dekkgassens dekning, for å spare beskyttelsesgassen bruk en skjerm for å stenge for luftstrømmen.



Ved endt levetid

Når endt levetid er nådd for produktet, må det leveres inn for resirkulering i henhold til Direktivet 2012/19/EU (WEEE), informasjon om demontering av produktet og kritisk råmateriale (CRM) til stede i produktet, vil du kunne finne på <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC)

01/11

Denne maskinen har blitt utformet i overensstemmelse med alle relevante direktiver og standarder. Den kan likevel generere elektromagnetiske forstyrrelser som kan påvirke andre systemer som telekommunikasjon (telefon, radio og fjernsyn) eller andre sikkerhetssystemer. Disse forstyrrelsene kan føre til sikkerhetsproblemer for påvirkede systemer. Les og forstå denne delen for å eliminere eller redusere mengden elektromagnetisk forstyrrelse generert av denne maskinen.



Denne maskinen har blitt utformet for bruk i industriområder. For bruk i bebygde områder, er det viktig å legge merke til bestemte forholdsregler for å eliminere elektromagnetiske forstyrrelser. Operatøren må installere og bruke dette apparaturet som beskrevet i denne håndboken. Hvis noen elektromagnetiske forstyrrelser oppdages, må operatøren iverksette korrigerende handlinger for å eliminere disse forstyrrelsene, hvis nødvendig med hjelp fra Lincoln Electric.



ADVARSEL

Forutsatt at impedansen i det offentlige lavspenningssystemet ved punktet for vanlig sammenkobling er lavere enn:

- 56,4 mΩ for **POWERTEC® I250C STANDARD**
- 56,4 mΩ for **POWERTEC® I250C ADVANCED**
- 56,4 mΩ for **POWERTEC® I320C STANDARD**
- 56,4 mΩ for **POWERTEC® I320C ADVANCED**
- 56,4 mΩ for **POWERTEC® I380C ADVANCED**
- 23 mΩ for **POWERTEC® I450C ADVANCED**

Dette utstyret oppfyller kravene i IEC 61000-3-11 og IEC 61000-3-12 og kan tilkobles de offentlige lavspenningssystemene. Det er installatørens eller brukerens ansvar å sørge for at impedansen i systemet er i overensstemmelse med begrensningene for impedans, ved å konsultere nettverkoperatøren dersom det er nødvendig.

Før maskinen installeres må operatøren sjekke arbeidsområdet for enheter som kan svikte grunnet elektromagnetiske forstyrrelser. Ta følgende i betraktning.

- Inngang- og utgangsledninger, kontrollledninger og telefonledninger som er i eller nærliggende arbeidsområdet og maskinen.
- Radio og/eller fjernsynssendere og mottakere. Datamaskiner eller datakontrollert utstyr.
- Sikkerhet og kontrollutstyr for industrielle prosesser. Utstyr for kalibrering og målinger.
- Personlige medisinske enheter som pacemakere og høreapparat.
- Sjekk etter elektromagnetisk immunitet for utstyr som brukes i eller nært arbeidsområdet. Operatøren må være sikker på at alt utstyr i området er kompatibelt. Dette kan kreve ekstra beskyttelsestiltak.
- Dimensjonene til arbeidsområdet som skal betraktes avhenger av områdets konstruksjon og andre aktiviteter som finner sted.

Ta følgende retningslinjer i betraktning for å redusere elektromagnetiske utslipp fra maskinen.

- Koble maskinen til inngangsforsyningen i henhold til denne bruksanvisningen. Hvis forstyrrelser oppstår kan det være nødvendig å ta ekstra forholdsregler slik som å filtrere inngangsforsyningen.
- Utgangsledningene bør holdes så korte som mulig og plasseres sammen så nært hverandre som mulig. Dersom mulig, koble arbeidsstykket til jording for å redusere de elektromagnetiske utslippene. Operatøren må kontrollere at tilkobling av arbeidsstykket til jordingen ikke fører til problemer eller usikre driftsforhold for personell og utstyr.
- Avskjerming av ledninger i arbeidsområdet kan redusere elektromagnetiske utslipp. Dette kan være nødvendig i spesielle tilfeller.



ADVARSEL

EMC-klassifisering av dette produktet er klasse A i henhold til standarden for elektromagnetisk kompatibilitet, EN 60974-10, dette betyr at produktet kun er utformet for bruk ved industrianlegg.



ADVARSEL

Klasse A-utstyret er ikke beregnet for bruk i boligområder hvor strømmen er levert av det offentlige systemets lavspenningstilførsel. Det kan være potensielle vanskeligheter med å sikre elektromagnetisk kompatibilitet på slike steder, på grunn av både kablede og utstrålte forstyrrelser.





ADVARSEL

Dette utstyret skal kun brukes av kvalifisert personell. Forsikre deg om at all oppkobling, bruk, vedlikehold og reparasjon er utført av kvalifisert personell. Les og forstå denne bruksanvisningen før utstyret tas i bruk. Hvis bruksanvisningen ikke følges kan dette resultere i alvorlig personskade, død eller skade på utstyret. Les og forstå de følgende eksempler og Advarsels- symboler. Lincoln Electric er ikke ansvarlig for skader som er forårsaket av: feil installasjon, dårlig vedlikehold eller unormal bruk.

	ADVARSEL: Dette symbolet indikerer at bruksanvisningen må følges for å unngå alvorlige personskader, død eller skade på utstyret. Beskytt deg selv og andre fra personskade eller død.
	LES OG FORSTÅ BRUKSANVISNINGEN: Les og forstå denne bruksanvisningen før utstyret tas i bruk. Elektrisk buesveising kan være farlig. Hvis bruksanvisningen ikke følges kan dette resultere i alvorlig personskade, død eller skade på utstyret.
	ELEKTRISK STØT KAN DREPE: Sveiseutstyr genererer høye spenninger. Ikke berør elektroden, arbeidsklemmen, eller tilkoblede arbeidsstykker når dette utstyret er slått på. Isoler deg selv fra elektroden, arbeidsklemmen, og tilkoblede arbeidsstykker.
	ELEKTRISK UTSTYR: Slå av strømforsyningen ved å benytte frakoplingsbryteren på sikringsboksen før du arbeider på dette utstyret. Jording skal være iht. gjeldende regler.
	ELEKTRISK UTSTYR: Hold elektrodeholderen, godsklemme, sveisekabel og sveisemaskin i god operativ stand. Reparer defekt isolasjon. Dypp aldri elektrodeholderen i vann for avkjøling. Bruk sikkerhetsbelte når det arbeides over gulvnivå, for å sikre mot fall som følge av elektriske støt.
	ELEKTROMAGNETISK FELT KAN VÆRE FARLIG: Elektrisk strøm som strømmer igjennom en hvilken som helst konduktor skaper elektromagnetisk felt (EMF). EMF-felt kan forstyrre enkelte pacemakere, og sveisere som har pacemaker må rådføre seg med lege før de bruker dette utstyret.
	CE-GODKJENNING: Dette produktet i samsvar med europeiske direktiver.
	KUNSTIG OPTISK STRÅLING: Ifølge kravene i direktivet 2006/25/EF og standarden EN 12198 Standard, er utstyret i kategori 2. Det gjør det obligatorisk med personlig verneutstyr (PPE) som har et filter med en beskyttelsesgrad på opptil et maksimum av 15, som påkrevd av standarden EN169.
	RØYK OG GASS KAN VÆRE FARLIG: Sveising kan produsere røyk og gasser som er farlige for helsen. Unngå å puste inn disse røykene og gassene. For å unngå slik fare må operatøren må bruke tilstrekkelig ventilasjon eller avtrekk til å holde røyk og gasser borte fra pustesonen.
	STRÅLING FRA LYSBUEN KAN BRENNE: Bruke en skjerm med riktige filter og dekkplater for å beskytte øynene mot gnister og stråler fra lysbuen ved sveising eller observasjon av sveising. For å beskytte huden, bruk spesielle beskyttelsesklær laget av holdbart, brannsikkert material. Beskytt annet personell som er i nærheten med egnet, ikke brennbar avskjerming, og advar dem om at de ikke må se på lysbuen eller utsette seg selv for lysbuen.

	SVEISESPRUT KAN FORÅRSAKE BRANN OG EKSPLOSJON: Fjern brannfarlige gjenstander fra sveiseområdet, og har et brannslukningsapparat lett tilgjengelig. Sveisegnister og varme materialer fra sveiseprosessen kan lett trenge gjennom små sprekker og åpninger til tilstøtende områder. Ikke sveis på tanker, tromler, beholdere eller materialer, til riktige forholdregler er blitt truffet for å sikre at ingen brennbare eller giftige damper vil være til stede. Bruk aldri dette utstyret når brennbare gasser, damper eller lett antennelige væsker er til stede.
	SVEISTE MATERIALER KAN GI BRANNSKADE: Sveising genererer høy temperatur. Varme materialer og overflater kan gi alvorlige brannskader. Bruk egnet verktøy og hansker når du skal arbeide med varmt materiale.
	SYLINDER KAN EKSPLODERE HVIS SKADET: Bruk kun flasker med komprimert gas som inneholder riktig inertgass for prosessen som brukes og riktige driftsregulatorer egnet for gassen og trykket som benyttes. Hold alltid gassflaskene i oppreist stilling og godt festet til en fast støtte. Ikke flytt eller transporter gassflaskene med beskyttelseshetten fjernet. Ikke la elektroden, elektrodeholder, arbeidsklemmen eller andre strømførende del berøre en gassflaske. Gassflasker skal oppbevares borte fra områder der de kan bli utsatt for fysisk skade eller for sveiseprosessen, inkludert gnister og varmekilder.
	BEVEGELIGE DELER ER FARLIGE: Det er bevegelige mekaniske deler i denne maskinen som kan føre til alvorlig personskade. Hold hendene dine, kroppen og klær vekke fra disse delene under oppstart, drift og vedlikehold av maskinen.
	VARM KJØLEVÆSKE KAN GI BRANNSKADER PÅ HUDEN: Påse at kjølevæsken IKKE ER VARM før du tar i bruk kjøleren.
	SIKKERHETS MERKE: Dette utstyret er tilpasset for strømforsyning til sveisearbeid utført i omgivelser hvor man har økt fare for elektrisk støt.

Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer og/eller forbedringer i utformingen, uten å dermed måtte oppdatere bruksanvisningen samtidig.

Innledning

Generell beskrivelse

Sveisemaskinene

POWERTEC® i250C STANDARD

POWERTEC® i250C ADVANCED

POWERTEC® i320C STANDARD

POWERTEC® i320C ADVANCED

POWERTEC® i380C ADVANCED

POWERTEC® i450C ADVANCED

muliggjør sveising:

- GMAW (MIG/MAG),
- FCAW (Flux-kjerne),
- SMAW (MMA),

Den fullstendige pakken inneholder:

- Arbeidsledning – 3m,
- Gasslange – 2m,
- Matchjul V1.0/V1.2 for fast tråd (montert i trådmateren).

Anbefalt utstyr, som kan kjøpes av brukeren, ble nevnt i kapitlet "Tilbehør".

Installasjons- og brukeranvisning

Les hele denne anvisningen før man installerer eller tar i bruk maskinen.

Plassering og Miljø

Denne maskinen arbeider under vanskelige forhold. Det er uansett viktig å respektere enkle forholdsregler for å sikre lang levetid og pålitelig drift.

- Du må ikke plassere eller bruke denne maskinen på en overflate med mer enn 15° graders helning.
- Bruk ikke denne maskinen for å tine opp rør.
- Denne maskinen må plasseres hvor det er god sirkulasjon av ren luft uten begrensninger for luftstrøm til å fra viftene. Dekk ikke maskinen med papir, klær eller filler når den er slått på.
- Skitt og støv som kan trekkes inn i maskinen må reduseres til et minimum.
- Denne maskinen har en beskyttelsesgrad på IP23. Hold den tørr når det er mulig og plasser den ikke på vått underlag eller i vannpytter.
- Plasser maskinen på avstand fra fjernkontrollerte apparat. Normal drift kan negativt påvirke driften av fjernstyrte apparat, noe som kan føre til personskader eller skade på gjenstander. Les avsnittet om elektromagnetisk kompatibilitet i denne håndboken.
- Arbeid ikke i områder hvor omgivelsestemperaturen er høyere enn 40°C.

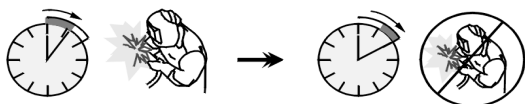
Arbeidssyklus og overvarming

Arbeidssyklusen til en sveisemaskin er prosentandelen av tiden i en 10 minutters syklus som sveiseren kan bruke maskinen ved nominell sveisestrøm.

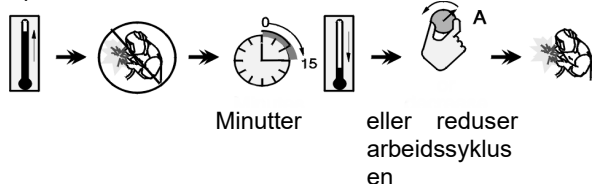
Eksempel: 60% arbeidssyklus

Sveising i 6 minutter.

Pause i 4 minutter.



For lang arbeidssyklus vil føre til at varmebeskyttelsen koples inn.



Inngående forsyning kobling

⚠ ADVARSEL

Kun en faglært elektriker kan koble sveisemaskinen til strømmettet. Installasjonen må utføres i samsvar med gjeldene nasjonale normer for elektriske installasjon og lokalt regelverk.

Kontroller inntaksspenning, fase og frekvens i leveringen til maskinen før du slår den på. Kontroller koblingen av jordledningene fra maskinene til inntakskilden. Sveisemaskinene **POWERTEC® i250C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i320C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i380C ADVANCED, POWERTEC® i450C ADVANCED** må kobles til en riktig installert stikkontakt med jordpinne. Input-spenning er 400 Vac 50/60Hz. For ytterligere informasjon om inntaksforsyningen se avsnittet om teknisk spesifikasjon i denne håndboken og typeskiltet til maskinen.

Påse at mengden kraft tilgjengelig fra inntaksforsyningen passer normal drift av maskinen. Den nødvendige forsinkede sikringen eller kretsbryteren og kabelstørrelsene indikeres i avsnittet om tekniske spesifikasjoner i denne håndboken.

⚠ ADVARSEL

Sveisemaskinen kan forsynes fra en kraftgenerator med utgangsstrøm på minst 30% mer enn inngangsstrømmen til sveisemaskinen.

⚠ ADVARSEL

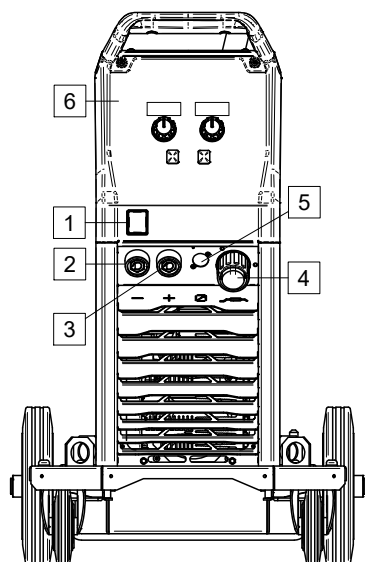
Når strømmen til maskinen forsynes fra en generator, må du forsikre deg om å slå sveiseapparatet av før generatoren slås av, for å hindre at det oppstår skade på sveiseapparatet!

Utgående koblinger

Se punktene [2], [3] og [4] i figurene nedenfor.

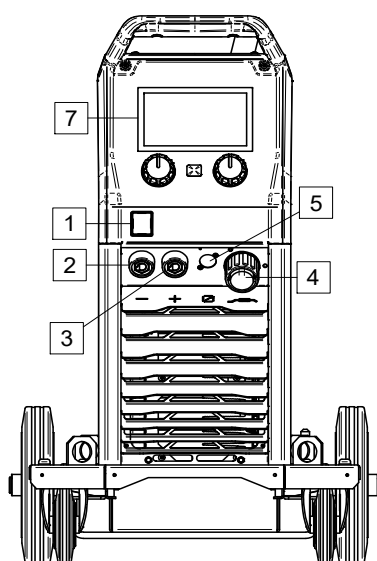
Kontroller og driftsfunksjoner

Frontpanel POWERTEC® i250C&i320C Standardversjon



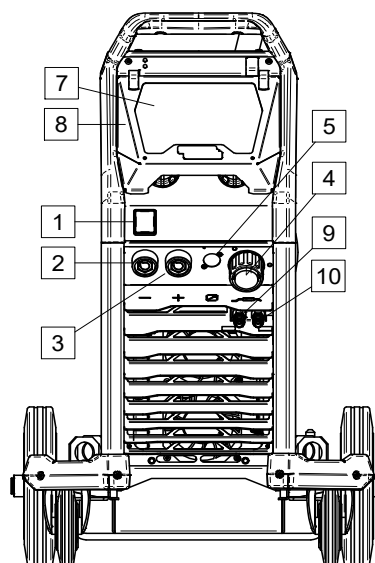
Figur 1

Frontpanel POWERTEC® i250C&i320C Avansert versjon



Figur 2

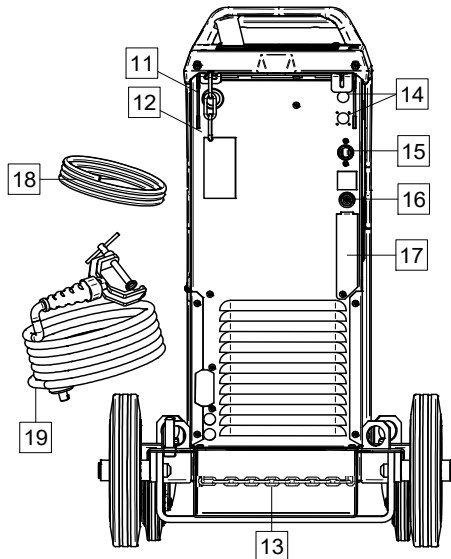
Frontpanel POWERTEC® i380C&i450C Avansert versjon



Figur 3

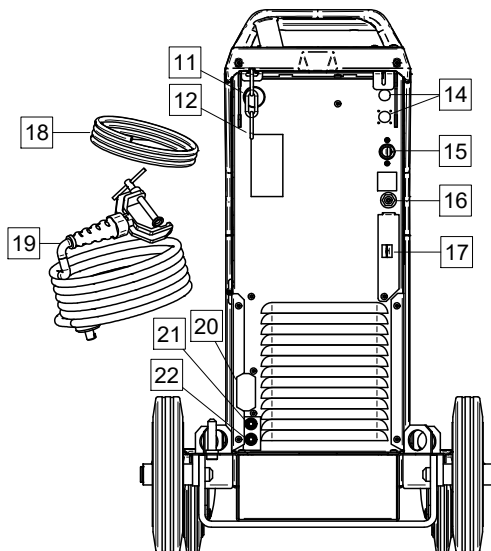
1. Effektbryter ON/OFF (I/O): Kontrollerer inngående effekt til maskinen. Påse at strømkilden er koblet til nettets strømtilførsel før du slår på strømmen ("I"). Etter at strøminntaket er tilkoblet og effektbryteren er slått på, tennes indikatoren.
2. Negativ utgående kontakt for sveisekretsen:  For å koble en elektrodeholder med ledning / arbeidsledning avhengig av ønsket konfigurasjon.
3. Positiv utgående kontakt for sveisekretsen:  For å koble en elektrodeholder med ledning / arbeidsledning avhengig av ønsket konfigurasjon.
4. EURO-kontakt: For kobling av en sveisepistol (for GMAW / FCAW-prosess).
5. Fjernkontroll Kontaktplugg: For å installere fjernkontrollsettet. Denne kontakten tillater tilkobling av fjernkontroll. Se kapittelet "Tilbehør".
6. U0 Brukergrensesnitt: Se kapittelet "Brukergrensesnitt".
7. U7 Brukergrensesnitt: Se kapittelet Brukergrensesnitt.
8. Display-deksel: Display beskyttelse for U7.
9. Hurtigkobling: Uttak for kjølevæsken (forsyner nedkjølt kjølevæske til brenneren/pistolen). 
10. Hurtigkobling: Inntak av kjølevæske (henter varm kjølevæske fra brenner/pistol). 

Bakpanel POWERTEC® i250C&i320C



Figur 4

Bakpanel POWERTEC® i380C&i450C



Figur 5

11. Kabelforing Inngang: Muliggjør installering av foring for sveisekabel levert i trommelpakke.
12. Toppkjede: For å beskytte gassflaske.
13. Bunnkjede: For å feste gassflasken på riktig måte
14. Forsyningsplugg: For gassvarmersett (se kapittelet "Tilbehør").
15. Strømledning (5m): Kobler strømpluggen til den eksisterende inntaksledningen som er klassifisert for maskinen i henhold til indikasjonene i denne håndboken, og som oppfyller kravene i gjeldende standarder. Denne koblingen må kun utføres av en kvalifisert person.
16. Gasstilkobler: Kobling av gasslinjen.
17. Plugg til regulator av gasstrøm: Regulator av gasstrømmen kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").

18. Gasslange

19. Arbeidsledning

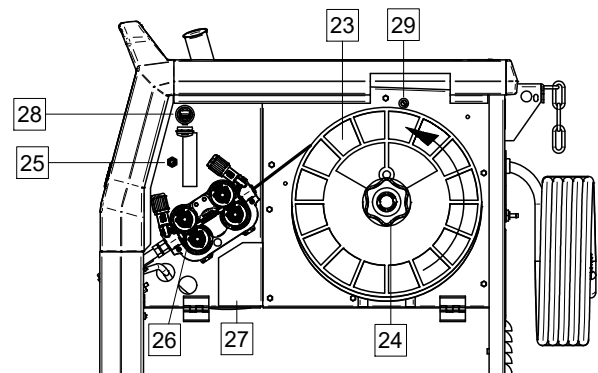
20. Dekselets brakett: For å installere **COOL ARC® 26** strømforsyning og kontrollkabel (se kapittelet "anbefalt tilbehør").

21. Hurtigkobling: Inntak for kjølevæske (forsyner nedkjølt kjølevæske til brenneren/pistolen).

22. Hurtigkobling: Uttak av kjølevæske (henter varm kjølevæske fra brenner/pistol).



Interne kontroller

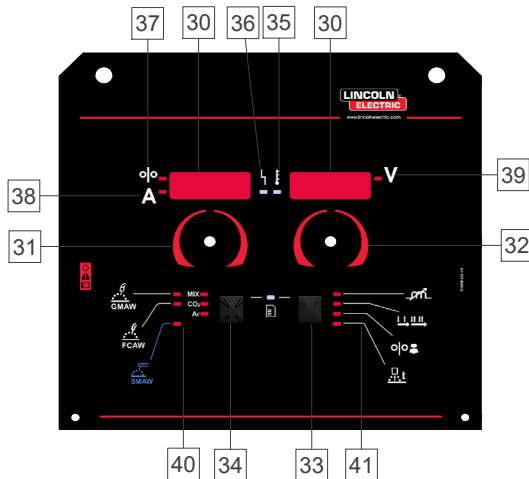


Figur 6

23. Spolet tråd (for GMAW / FCAW): Leveres ikke som standard.
24. Tråd Spoleholder: Maksimalt 16kg spoler. Muliggjør montering av plast, stål og fiberspoler på 51 mm spindel.
Merk: Bremsemutter i plast har et venstre gjenge.
25. Bryter: forsyning tråd/gasspyling: Denne bryteren tillater forsyning av tråd (trådttest) og gasstrøm (gassstest) uten å slå på utgående spenning.
26. Tråddrev: 4-rullers tråddrev.
27. Plugg terminalblokk for endring av polaritet (for GMAW / FCAW-SS prosess): Denne terminalblokken gjør det mulig å stille inn sveisepolariteten (+ ; -), som gis ved sveispistolen
28. USB StikkontaktType A: For USB-minnepinnens kobling. Videoavspilling for oppdatering av maskinens programvare og ved service.
29. Sikring F1: Bruk sikringen med lav resistans:

POWERTEC® i250C	POWERTEC® i320C	POWERTEC® i380C	POWERTEC® i450C
1A / 400V (6,3x32mm)	1A / 400V (6,3x32mm)	2A / 400V (6,3x32mm)	2A / 400V (6,3x32mm)

Standardbrukergrensesnitt (U0)



Figur 7

30. Display:

- Venstre display: Viser trådmaterens hastighet eller sveisestrøm. Ved sveising viser display den aktuelle sveisestrømmens verdi.
- Høyre display: Viser sveiserspenningen i volt. Ved sveising viser display den aktuelle sveisespenningens verdi.

31. Venstre kontroll: Justerer verdiene på det venstre display.

32. Høyre kontroll: Justerer verdiene på det høyre display.

33. Høyre knapp: Gjør det mulig å bla igjennom, endre og stille inn sveiseparametrene.

34. Venstre knapp: Muliggjør endring av sveiseprosessen.

35. Indikator termisk overbelastning: Denne indikerer at maskinen er overbelastet eller utilstrekkelig kjøling.

36. Status LED: Et to-fargers lys som indikerer systemfeil. Ved normal drift vises et fast grønt lys. Feiltilstander indikeres, for tabell 1.



ADVARSEL

Statuslyset blinker grønt, og noen ganger rødt og grønt, i inntil ett minutt når maskinen slås på første gang. Når effektkilden tilføres energi kan det ta 60 sekunder for at maskinen skal være klar for sveising. Dette er en normal tilstand siden maskinen går gjennom initialisering.

Tabell 1 LED-lysenes tilstand

LED-lys Tilstand	Betydning
	Kun maskiner som benytter CAN-protokoll for kommunikasjon
Fast grønt	Riktig driftsmodus. Energikilden kommuniserer vanligvis med alt periferisk utstyr.
Blinker grønt	Inntreffer ved reset av systemet, og indikerer at effektkilden kartlegger (identifiserer) ekstra tilkoblede komponenter i systemet. Denne tilstanden inntreffer i 1-10 sekunder etter at effektforsyningen er tilkoblet eller når systemkonfigurasjonen endres ved drift.
Vekslede grønn og rød	Dersom statuslysene blinker med kombinasjonen av rød og grønn farge, betyr dette at det har oppstått en feil i maskinen. Hvert siffer i koden representerer nummeret av rød blinking av indikatorlyset. Individuelle kodesiffrer blinker i rødt med en lengre pause mellom sifrene. Dersom det finnes mer enn én kode, vil kodene skilles av grønt lys. Les feilkoden før du slår av maskinen. For å slette feilen, slå av maskinen, vent noen få sekunder, og slå deretter på maskinen igjen. Dersom feilkoden forblir værende, er det nødvendig med vedlikehold. Vennligst ta kontakt med nærmeste godkjente service-center eller Lincoln Electric og rapporter inn feilkoden.
Fast rødt	Indikerer at det ikke er kommunikasjon i CAN-protokollen.

37. LED Indikator: Informerer om at venstre display viser trådmateringshastigheten.

38. LED Indikator: Informerer at venstre display viser ampere-enhetene.

39. LED Indikator: Informerer at høyre display viser volt-enhetene.

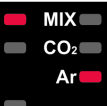
40. Sveiseprogrammets indikatorer: LED-lys indikerer aktiv manuell sveisemodus. Se tabell 2.

41. Sveiseparameternes indikatorer: LED-lys indikerer de aktive sveiseparametrene. Se tabell 3.

Endring i sveiseprosess

Det er mulig raskt å tilbakekalle ett av de seks manuelle sveiseprogrammene - Tabell 2.

Tabell 2 Manuelle sveisemoduser:

Symbol	LED	Prosess
		GMAW MIX
		GMAW CO ₂
		GMAW AR
		FCAW MIX
		FCAW CO ₂
		SMAW

For å stille inn sveiseprosessen:

- Trykk på den venstre knappen [34], for å velge den riktige sveisemodusen – LED til det aktuelle programmet blinker.
- Trykk igjen den venstre knappen, indikatoren for aktiv sveisemodus vil hoppe til det neste programmet.

ADVARSEL

Ved skiftet viser displayene en "prikket linje" på skjermen.

Hurtig tilgang og konfigurasjon av meny for U0 Brukergrensesnittet

Brukerne har tilgang til de to menynivåene:

- Hurtig tilgang – grunnleggende meny knyttet til sveiseparameteres innstillinger
- Konfigurasjonsmeny – avansert meny knyttet til maskinkonfigurasjonen og de valgte sveiseparameterne.

ADVARSEL

Menyen er ikke tilgjengelig ved sveising, eller det har oppstått en feil (status-LED lyser ikke med et fast grønt lys).

Tilgjengeligheten til parameterne i menyen for hurtig tilgang og konfigurasjon avhenger av det valgte sveiseprogrammet/sveiseprosessen.

Etter at apparatet er startet opp igjen, lagres brukerinnstillingen på nytt.

Modus for valg av parametre – parameternavnet på venstre display [30] blinker.

Modus for endring av parameterens verdi – parameterverdien på høyre display [30] blinker.

Grunnleggende nivå

For å få tilgang til menyen (Tabell 3):

- Trykk på den høyre knappen [33] for å velge modus.
- Bruk den høyre knotten [32] for å stille inn parameterens verdi.
- Trykk på den venstre knappen [34], for å gå tilbake til hovedmenyen.

ADVARSEL

Systemet returnerer til hovedmenyen automatisk etter 2 sekunds inaktivitet.

Tabell 3 Default-innstillingene til basismenyen

Parameter		Definisjon
		Induktans – kontrollerer buens egenskaper ved kortbuesveising. Økende Induktans høyere enn 0.0 gir en skarpere bue (mer spruting) mens reduksjon i induktansen mindre enn 0.0 gir en mykere bue (mindre spruting). • Reguleringsintervall: fra -10.0 til +10.0. • Fabrikstandard, Innsnøring er AV.
		Modus for fakkelutløser (2-trinn / 4-trinn) - endrer funksjonen til fakkelutløseren. • 2-trinns utløseren slår av og på sveisingen som direkte svar på utløseren. Sveiseprosessen starter når brennerutløseren trykkes inn. • 4-trinns modus gjør kontinuerlig sveising mulig, når brennerutløseren slippes opp. For å stanse sveisingen, må brennerutløseren trykkes inn igjen. 4-trinns modellen gjør det enklere å utføre lange sveisinger.
		WFS-innkjøring – stiller inn trådmatisshastigheten fra tidspunktet som brennerutløseren trykkes inn til en bue er dannet. • Reguleringsintervall: fra minimal til maksimal trådmatisshastighet. • Fabrikstandard, WFS-innkjøring er slått av.
		Tid for tilbakebrenning – tiden som sveisingen fortsetter etter stans av trådmatisshastigheten. Det forhindrer at tråden setter seg i leiren og forbereder enden på tråden til neste start av buen. • Tiden for tilbakebrenning settes automatisk til (0,07s) • Reguleringsintervall: fra 0s (OFF) til 0,25s

Avansert meny

For å få tilgang til menyen (Tabell 4):

- Trykk på den høyre [33] og venstre knappen [34] samtidig, for å få tilgang til menyen.
- Bruk den venstre knotten [31], for å velge parameteren.
- Trykk på den høyre knappen [33] for å bekrefte.
- Bruk den høyre knotten [32] for å velge parameterens verdi. Du kan når som helst returnere til listen over parametre ved å benytte den venstre knappen [34].
- Trykk på den høyre knappen [33] for å bekrefte.
- Trykk på den venstre knappen [34], for å gå tilbake til hovedmenyen.

⚠ ADVARSEL

Trykk på den venstre [34] og høyre knappen [33] samtidig, for å gå ut av menyen med de lagrede endringene.

Systemet returnerer til hovedmenyen automatisk etter ett minuts inaktivitet.

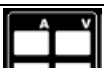
Tabell 4 Default-innstillingene til den avanserte menyen

Parameter	Definisjon
	Innstillinger for Punktsveising – stiller inn den totale sveisetiden i intervallet 0-120 sekund, selv om brennerutløseren fortsatt er nedtrykt. Denne funksjonen fungerer ikke i 4-trinns utløsermodus.
	Kraterprosedyre – slå PÅ/AV kraterprosedyren: • "PÅ" = Krater kan justeres. Kraterparameteren er tildelt den høyre knappen på brukergrensesnittet. Ved justering av krater, lyser LED-indikatoren. • "AV" (Fabrikkstandard) = Kraterprosedyrens justering er AV og ignoreres etter at det er trykket på den høyre knappen på brukergrensesnittet.
	Forstrømtid – tiden som skjermingsgassen strømmer etter at brennerutløseren var trykket ned før trådmatning. • Fabrikkstandard, Forstrømtid er stilt inn på 0.2 sekund. • Reguleringsintervall: fra 0.1 sekund til 25 sekund.
	Etterstrømtid – tiden som skjermingsgassen strømmer etter at sveisingen stanset. • Fabrikkstandard, Etterstrømtid er stilt inn på 0.5 sekund. • Reguleringsintervall: fra 0.1 sekund til 25 sekund.
	Bue/Tapstid – dette alternativet kan benyttes dersom en ønsker å stanse utmatingen dersom buen ikke dannes, eller har gått tapt i en bestemt tidsperiode. Feil 269 vil vises dersom maskinen utgår. Dersom maskinen er stilt inn på OFF, vil maskinens effekt ikke slås av dersom en bue ikke er dannet eller den vil slås av dersom en bue mistes. Når en verdi er stilt inn, vil maskinens effekt slå seg av og feil 269 vil vises dersom en bue ikke er dannet innenfor det spesifiserte tidsrommet etter at det er trykket på utløseren eller dersom det dras i utløseren etter at buen er tapt. For å hindre feil, still inn passende verdier for Bue/Tapstid ved å ta hensyn til alle parameterne (WFS-innkjøring, Trådmatingshastighet, Tid for tilbakebrenning osv.). • Reguleringsintervall: fra OFF (0) til 10 sekund, (OFF er fabrikkstandard). Merk: Denne parameteren er deaktivert ved pinnerveisingsprosessen.
	Skjermens lysstyrke – gjør det mulig å stille inn lysstyrkenivået til display. • Fabrikkstandard: 5. • Reguleringsintervall: fra 1 til 10

	Tilbakemeldingen vedvarer – bestemmer hvordan sveisestrømmens verdi skal vises etter at sveisingen er stanset. • "n0" (fabrikkstandard) = siste lagrede tilbakemeldingsverdi vil blinke i 5 sekund etter stanset sveising, returner deretter til default-verdiene på display. • "Yes" - siste lagrede tilbakemeldingsverdi vil blinke etter stanset sveising helt til utløseren vil bli trykket ned eller knotten vil bli bruk eller tenning av buen.
	Trådmatisghastighet (WFS) enhet – gjør det mulig å endre WFS-enheten som vises: • CE (fabrikkstandard) - m/min; • US - in/min.
	Varm start - prosentandel ved regulering av vekst nominell strømverdi ved buestart. Den skaper midlertidig heving av utgående strøm som gjør det enklere å tenne elektroden. • Fabrikkstandard: 0.0 • Reguleringsintervall: fra -10.0 til +10.0. Denne parameteren er kun for SMAW.
	Buestyrke - midlertidig økning i utgående strøm for å hindre klebing av elektroden for å gjøre sveiseprosessen enklere. Lavere verdier vil føre til mindre kortslutningsstrøm og en mykere bue. Høyere innstillinger vil føre til høyere kortslutningsstrøm, kraftigere bue og sannsynligvis mer sprut. • Fabrikkstandard: 5.0 • Reguleringsintervall: fra 0.0 til +10.0
	Gjenoppsett innstillingen gjort ved fabrikk– gjør det mulig å gjenopprette innstillingene gjort ved fabrikk.
 	Se Programvareversjonen – brukt for å se programvareversjonen på brukergrensesnittet. • Første oversikt viser effekten etter å ha fått tilgang til Soft-menyen. • Andre oversikt viser effekten etter å ha fått tilgang til redigering av parameter.
	Kjøler – alternativet er tilgjengelig når kjøler er tilkoblet. Denne funksjonen gjør det mulig å følge kjølermodusene: • FILL – Fylling. • AUTO – Automatisk modus. • On – Kjøler på i kontinuerlig modus. • Off – Kjøler av. Se kjølerens instruksjonshåndbok for ytterligere detaljer.

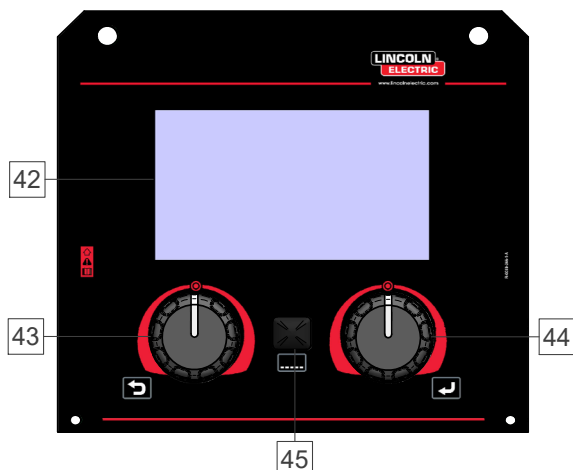
Styring grensesnittmerking

Tabell 5 Beskrivelse av symbol

	Velg sveiseprosess		Velg sveiseprogram		SMAW-prosess (MMA)
	GMAW-prosess (MIG/MAG)		FCAW-prosess		Kall tilbake fra Brukerminnet
	Lagre til Brukerminnet		Bruker oppsett		Avansert oppsett
	Konfigurasjon		Buestyrke		Varm start
	Innsnøring		Forstrøm tid		Etterstrøm tid
	Tilbakebrenningstid		WFS-innkjøring		Velg funksjon til Pistolutløser (2-trinn / 4-trinn)
	Grenser		2-trinn		Kraterprosedyre
	Punktsveising Innstillinger		4-trinn		Startprosedyre
	Kaldmating		Lysstyrkenivå		Gjenoppsett Fabrikkinnstilling
	Maskinformasjon		A/B Prosedyre		USB-minne
	Kontrollmerke		Avskjedigelse merke		Tilgangskontroll
	Feil		ESCape knapp		Bekreftelsesknapp
	Trådmatingshastighet [in/min]		Sveisespenning		Sveisestrøm
	Blokkert		Støtte		Trådmatingshastighet [m/min]
	Still inn språket		Avansert UI utseende		Display Konfigurasjonsinnstillinger
	Standard UI utseende		Innkobling/frakobling jobber Lagre		Velg element som skal blokkeres
	Innkobling/frakobling jobber Modus eller Velg jobber for Jobb-modus		Lagre		Blokker
	Sveisehistorie		Last		Service sveiselogg
	SnapShot (foto)		Kjøler		Service-meny
	Grønn modus		Innstillinger		Standby
	Driftsstans		Dato / Tid		Lydvolum

	Video		Spill		Pause
	Stopp		Gjenta av		Gjenta på
	Demp				

Avansert brukergrensesnitt (U7)



Figur 8

42. Display: 7" TFT display viser sveiseprosessenes parametre.

43. Venstre knott: Stiller inn verdien i det øvre venstre hjørnet på display. Slett valg. Returner til menyen framfor .

44. Høyre knott: Stiller inn verdien i det øvre høyre hjørnet på display. Bekreftelse på endringene.

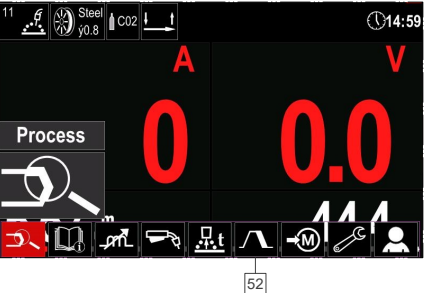
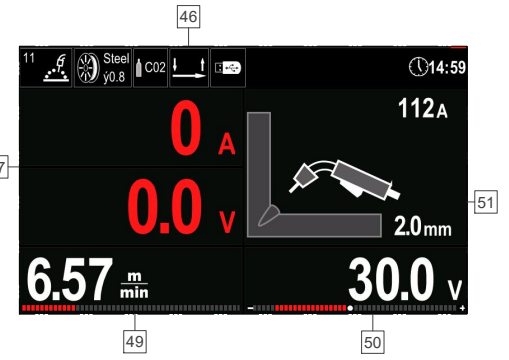
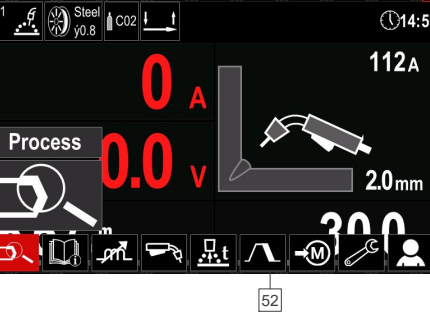
45. Knapp: Gjør det mulig å returnere til hovedmenyen. Bruker har tilgang til to forskjellige oversikter over grensesnittet:

- Standardoversikt (Figur 7.)
- Avansert oversikt (Figur 8)

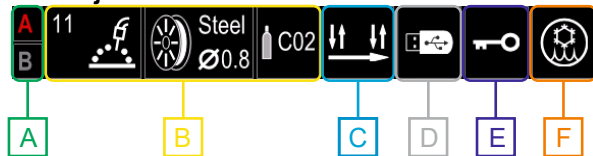
For å velge oversikten av grensesnittet:

- Trykk på Knapp [45] eller høyre Knott [44].
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "Konfigurasjon".
- Trykk på den høyre knappen [44] for å bekrefte avgjørelsen.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "UI look".
- Trykk på den høyre knappen [44] for å bekrefte avgjørelsen.
- Velg en av oversiktene (Standard – Figur 7. eller Avansert – Figur 8).
- Trykk på knappen [45] eller venstre knott [43] for å returnere til hovedmeny.

Tabell 6 Standard / Avansert UI-utseende

		Funksjoner
		46. Statuslinje.
		47. Målt verdi for strøm (Figur 9) og spenning (Figur 10).
		48. Målt verdi for spenning.
		49. Parameterverdi (trådmatisshastighet eller strøm) regulert ved venstre knott [43].
		50. Parameterverdi (spenning, trim) regulert ved høyre knott [44].
		51. Visualisering av sveiseparameterne.
		52. Linje med sveiseparameterne.

Statuslinje



Figur 11

- A - A/B Prosedyre
- B - Informasjon om aktiv sveisemodus
- C - 2/4 - Trinn
- D - USB-minne
- E - Tilgangskontroll
- F - Kjøler

Linje med sveiseparametere

Linje med sveiseparametere aktiverer:

- Sveiseprosess/programendring.
- Endring i brennerutløserfunksjon (GMAW, FCAW),
- Tilfør eller gjemme funksjoner og sveiseparametere – brukeropsett.
- Endre oppsett.

Tabell 7 GMAW og FCAW Sveiseparametere Linje

Symbol	Beskrivelse
	Velg sveiseprosess
	Støtte
	Velg funksjon til Pistolutløser (2-trinn / 4-trinn)
	Innsnøring
	Konfigurasjon
	Bruker oppsett

⚠ ADVARSEL

Parameternes tilgjengelighet avhenger av det valgte sveiseprogrammet / sveiseprosessen.

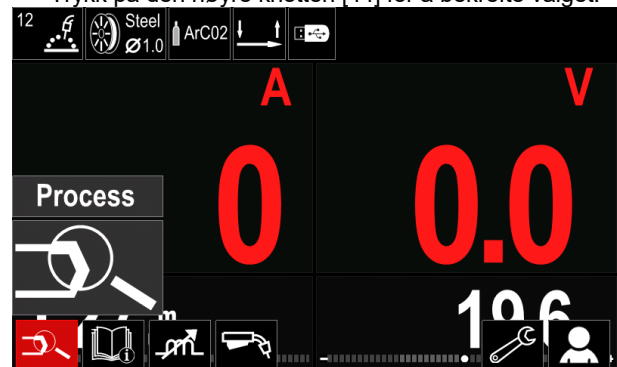
Tabell 8 Linje med SMAW-sveiseparametere

Symbol	Beskrivelse
	Velg sveiseprosess
	Støtte
	Buestyrke
	Varm start
	Konfigurasjon
	Bruker oppsett

Velg sveiseprogram

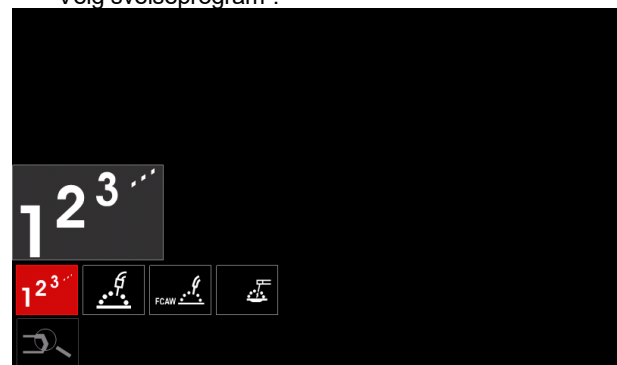
For å velge sveiseprogrammet:

- Trykk på knappen [45] eller høyre knott [44] for å få tilgang til linjen med sveiseparametere.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "Velg sveiseprosess".
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.



Figur 12

- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "Velg sveiseprogram".



Figur 13

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.



Figur 14

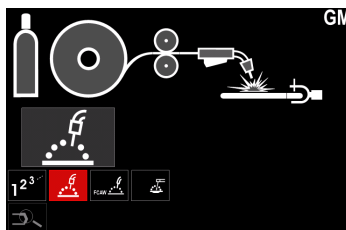
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve programnummeret.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.

⚠ ADVARSEL

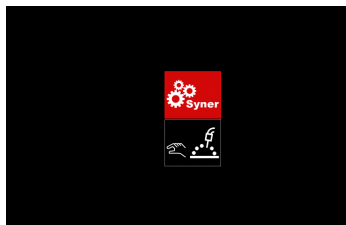
Listen over tilgjengelige program avhenger av strømkilde.

Dersom brukeren ikke kjenner sveiseprogrammets nummer, kan det velges manuelt. I dette tilfellet må veiledningen nedenfor følges:

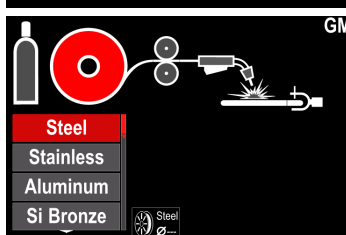
- Sveise prosess



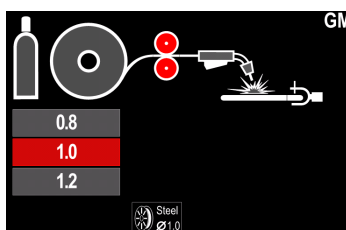
- Endring av modus: Synergi / Manuell



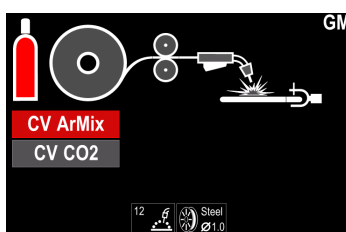
- Elektrode tråd material



- Elektrode tråd Diameter



- Skjerming



Støtte

For å få tilgang til støttemenyen:

- Trykk på knappen [45] eller høyre knott [44] for å få tilgang til linjen med sveiseparameterne.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "Støtte".
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.



Figur 15

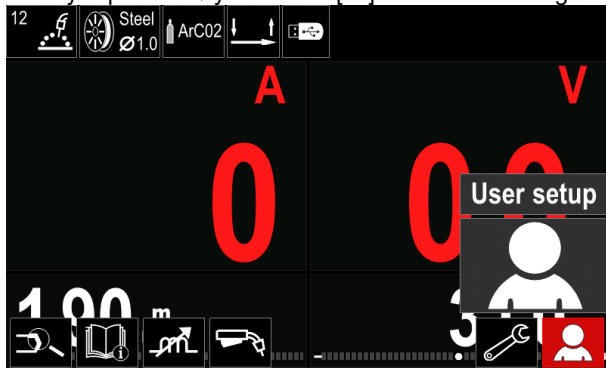
Støttemenyen gjør det mulig å få informasjon om følgende punkt:

- Tekniske spesifikasjoner.
- Tilbehør.
- Sveisematerial.
- Sikkerhetsveiledning.
- Sveisevariabler effekt MIG.

Bruker oppsett

For å få tilgang til brukeropsett:

- Trykk på knappen [45] eller høyre knott [44] for å få tilgang til linjen med sveiseparameterne.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "Brukeroppsett".
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.



Figur 16

Menyen med brukeropsettning gjør det mulig å tilføre den ekstra funksjonen og /eller parameteren til sveiseparameterne Linje [52] slik det vises i Tabell 9.

Tabell 9. Brukers oppsettmeny

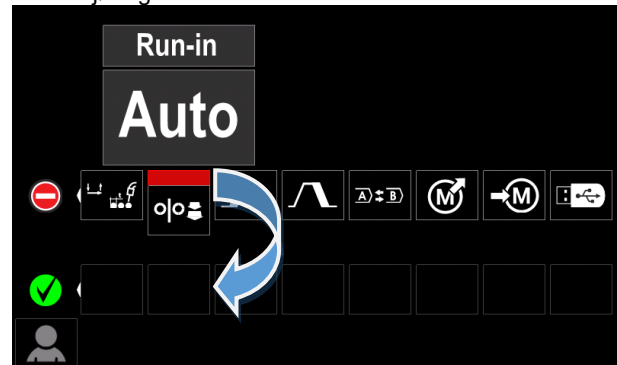
Symbol	Beskrivelse
	Forstrøm tid
	Etterstrøm tid
	Tilbakebrenningstid
	Punktsveising Innstillinger
	WFS-innkjøring
	Startprosedyre
	Kraterprosedyre
	A/B Prosedyre
	Kall tilbake fra Brukerminnet
	Lagre til Brukerminnet
	USB-minne

⚠ ADVARSEL

For å endre parameterne eller funksjonenes verdi, må deres ikon tilføres sveiseparameterne Linje [52].

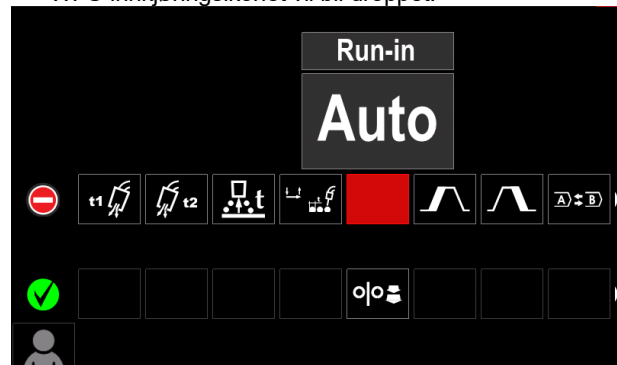
For å tilføre parameter eller funksjon til sveiseparameterne Linje [52]:

- Få tilgang til „Brukeroppsett” (se Figur 16.)
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve parameterens eller funksjonens ikon som skal tilføres sveiseparameterne Linje [52], for eksempel WFS-innkjøring.



Figur 17

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget. WFS-innkjøringsikonet vil bli droppet.



Figur 18

⚠ ADVARSEL

- For å fjerne ikonet - trykk på høyre knott [44] en gang til.
- For å gå ut av brukerens oppsettmeny – trykk på den venstre knappen [43].

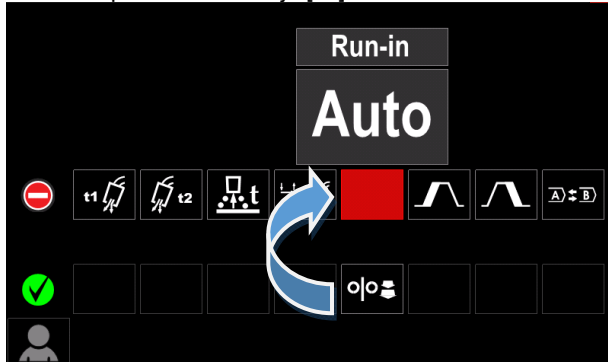
- Valgt parameter eller funksjon ble tilført sveiseparameterne Linje [52].



Figur 19

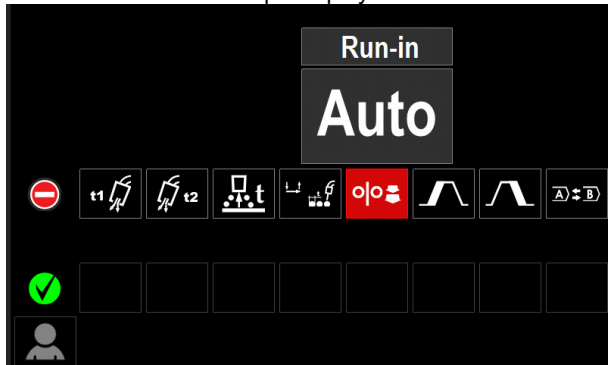
For å fjerne valgt parameter eller funksjon fra sveiseparameterne Linje [52]:

- Få tilgang til „Brukeroppsett”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve parameterens eller funksjonens ikon som ble tilført sveiseparameterne Linje [52].



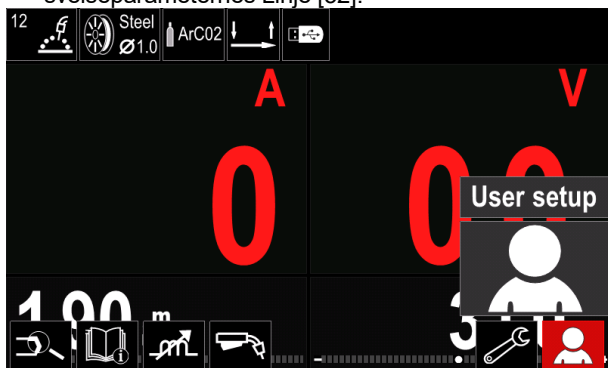
Figur 20

- Trykk på den høyre knotten [44] – det valgte ikonet vil forsvinne fra bunnen på display.



Figur 21

- Valgt parameter eller funksjon forsvant fra sveiseparameterne Linje [52].



Figur 22

Beskrivelse av parametre og funksjoner:



Forstrømstid – tiden som skjermingsgassen strømmer etter at brennerutløseren var trykket ned før trådmating.

Reguleringsintervall: fra 0-sekund (OFF) til 25 sekund (fabrikkstandard er stilt inn på Auto-modus).



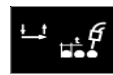
Etterstrømstid – tiden som skjermingsgassen strømmer etter at sveisingen stanset.

- Reguleringsintervall: fra 0-sekund (OFF) til 25 sekund (fabrikkstandard er stilt inn på Auto-modus).



Tid for tilbakebrenning – tiden som sveisingen fortsetter etter stans av trådmatingen. Det forhindrer at tråden setter seg i leiren og forbereder enden på tråden til neste start av buen

- Reguleringsintervall: fra OFF til 0.25 sekund (fabrikkstandard er stilt inn på Auto-modus).



Punktveisingsinnstillinger – stiller inn total sveisetid selv når brennerutløseren fortsatt er trykket inn. Denne funksjonen fungerer ikke i 4-trinns utløsermodus.

- Reguleringsintervall: fra 0-sekund (OFF) til 120 sekund (fabrikkstandard er OFF).

⚠ ADVARSEL

Punkttimeren har ingen effekt i 4-trinns utløsermodus.



WFS-innkjøring – stiller inn trådmatingshastigheten fra tidspunktet som brennerutløseren trykkes inn til en bue er dannet.

- Reguleringsintervall: fra minimum på 150 in/min (Fabrikkstandard er stilt inn i Auto-modus).



Startprosedyre – kontrollerer WFS og Volt (eller Trim) i en spesiell tidsperiode ved start av sveisingen. I løpet av starttiden, vil maskinen gå opp og ned fra startprosedyren til den forhåndsinnstilte sveiseprosedyren.

- Reguler tidsintervallet: fra 0 sekund (OFF) til 10 sekund.



Kraterprosedyre – kontrollerer WFS (eller verdi i ampereenheter) og Volts (eller Trim) for en spesifisert tid ved avsluttet sveising etter at utløseren ble frigjort. I løpet av krater tiden, vil maskinen gå opp og ned fra sveiseprosedyren til kraterprosedyren.

- Reguler tidsintervallet: fra 0 sekund (OFF) til 10 sekund.



A/B Prosedyre – gjør det mulig å skifte sveiseprosedyre raskt. Endringen i sekvens kan skje mellom:

- To forskjellige Sveiseprogram.
- Forskjellige innstillinger for det samme programmet.



Kall fram fra Brukermminnet - kall fram de lagrede programmene fra Brukermminnet. For å kalle fra Sveiseprogrammet fra Brukermminnet:

Merk: Før bruk måtte Sveiseprogrammet tildeles Brukermminnet

- Tilfør ikonet "Last" til sveiseparameternes Linje.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve minneikonet "Last".
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte – menyen for "Last" minnet er vist på display.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve minnenummeret som sveiseprogrammet kalles opp fra.
- Bekreft valget - trykk på den høyre knotten [44].



Lagre i brukermminnet - Lagre Sveiseprogrammet med dets parametre i ett av de femti brukerminnene. For å lagre i minnet:

- Tilfør ikonet „Lagre Brukermminnet” til sveiseparameternes Linje.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Lagre til Brukermminnet”.



Figur 23

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte - „Lagre i Brukermminnet” er vist på display.
- Bruk den høyre knotten for å fremheve minnenummeret hvor programmet vil bli lagret.



Figur 24

- Bekreft valget – trykk og hold nede i 3 sekunder den høyre knappen [44].



Figur 25

- Gi en jobb nytt navn – vri på den høyre knotten [44] for å velge: numrene 0-9, bokstavene A-Z, a-z. Trykk på den høyre knappen [44] for å bekrefte det første tegnet til navnet.
- Neste tegn må velges på samme måte.
- For å bekrefte jobbens navn og gå tilbake til hovedmenyen, trykk på knapp [45] eller den venstre knotten [43].



USB-minne - når USB-lagringseenheten er koblet til USB-porten har brukeren tilgang til (Tabell 10.):

Tabell 10 USB-meny

Symbol	Beskrivelse
	Lagre
	Last



Lagre – følgende data kan lagres på en USB-minnepinne: (Tabell 11.):

Tabell 11 Lagre og gjenopprett valg

Symbol	Beskrivelse
	Gjeldende sveiseinnstillinger
	Avansert parameterkonfigurasjon (P meny)
	Alle Sveiseprogram lagret i brukermminnet
	Ett av sveiseprogrammene lagret i brukermminnet

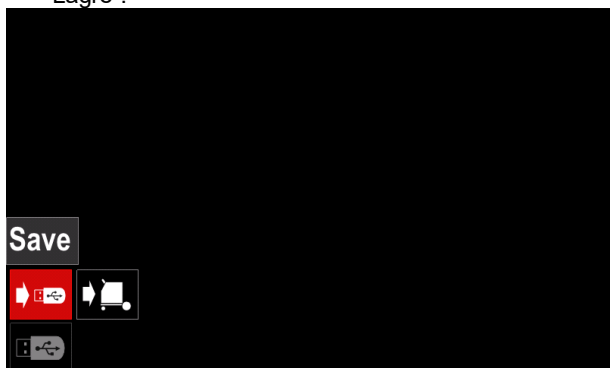
For å lagre data på USB-enheten:

- Koble USB til sveisemaskinen.
- Tilfør ikonet "USB-minne" til sveiseparameterne linje [52].
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve minneikonet "USB-minne".



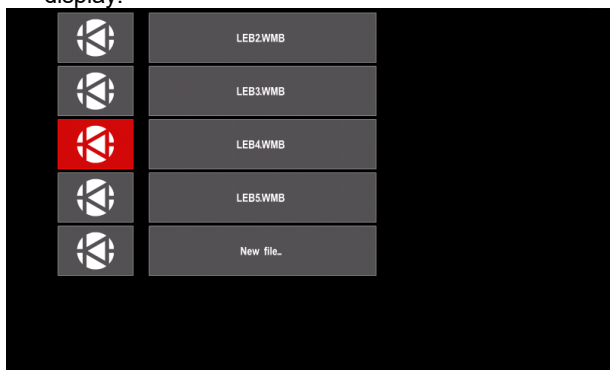
Figur 26

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget – USB-minnet er vist på display.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "Lagre".



Figur 27

- Trykk på den høyre knotten [44] for å få tilgang til opsjonen "Lagre" – det lagrede minnet er vist på display.



Figur 28

- Opprett eller velg en fil hvor datakopiene vil bli lagret.
- Display viser menyen for Lagre data på USB-minnepinnen.



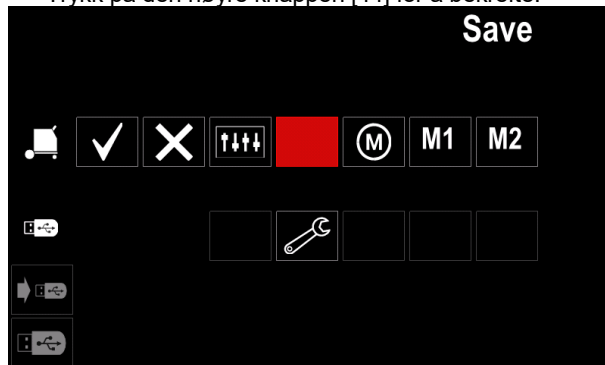
Figur 29

- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet som vil bli lagret i filen på USB-minnepinnen. For eksempel: Avanserte parametres konfigurasjonsikon.



Figur 30

- Trykk på den høyre knappen [44] for å bekrefte.



Figur 31

- For å bekrefte og lagre dataen på USB-minnepinnen, fremhev ikonet "kontroller merke" og trykk deretter på den høyre knotten [44].
- For å gå ut av menyen "USB-minne" – trykk på den venstre knappen [45] eller koble USB-minnepinnen fra USB-stikkontakten.



Last – lagre data fra USB-enheten over på maskinens minne.

Tabell 12 Last meny

Symbol	Beskrivelse
	Innstillinger
	Video

For å laste data fra USB-minnet:

- Koble USB til sveisemaskinen.
- Tilfør ikonet "USB-minne" til sveiseparameterne linje [52].
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve minneikonet "USB-minne".



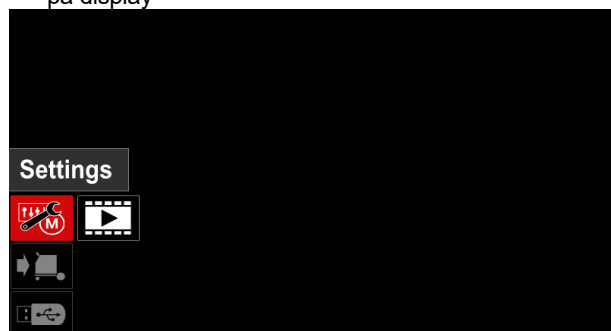
Figur 32

- Trykk på den høyre knotten [44] for å få tilgang til menyen "Last" - lastmenyen er vist på display.



Figur 33

- Trykk på den høyre knotten [44] for å få tilgang til menyen "Innstillinger" - menyen med Innstillinger vises på display



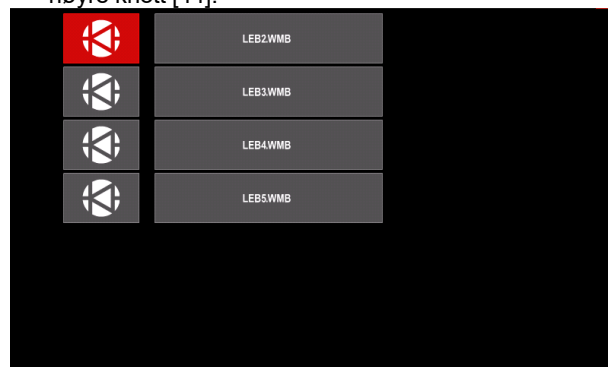
Figur 34

- Innstillinger – denne opsjonen tillater deg å laste.



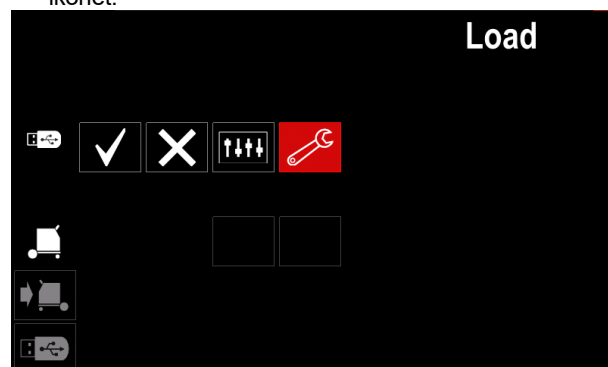
Innstillinger, – denne opsjonen tillater deg å laste Aktuelle innstilling for sveising, konfigurasjon av avanserte parametre eller sveiseprogram lagret i minnet. For å laste ett av alternativene ovenfor:

- Velg filen med data som skal lastes på maskinen, ved høyre knott [44].



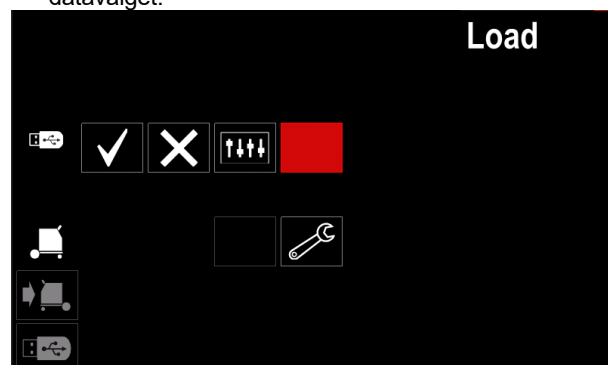
Figur 35

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte filvalget.
- Display viser data som kan lastes. Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve dataikonet.



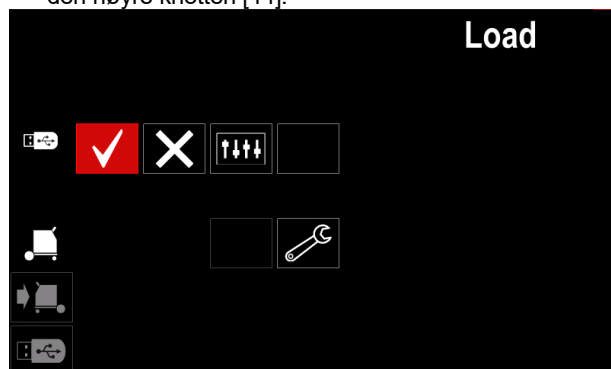
Figur 36

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte datavalget.



Figur 37

- For å bekrefte og lagre dataen på USB-minne pinnen, fremhev ikonet “Kontroller merke” og trykk deretter på den høyre knotten [44].



Figur 38

- For å gå ut av menyen “USB-minne”, trykk på den venstre knappen [45] eller koble USB-minnepinnen fra USB-stikkkontakten.



Video – ved hjelp av denne opsjonen kan du spille video fra USB.

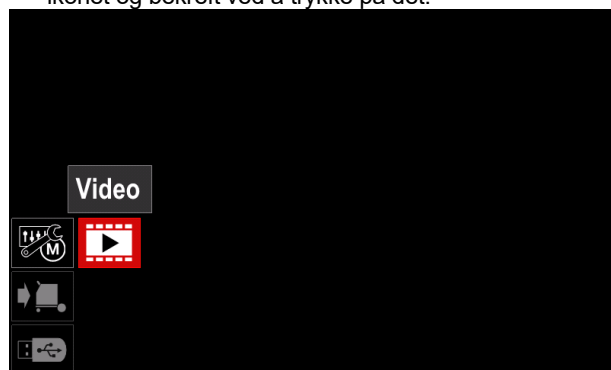
For å åpne filen med videoen:

- Trykk på den høyre knotten [44] for å få tilgang til menyen “Last” - lastmenyen er vist på display.



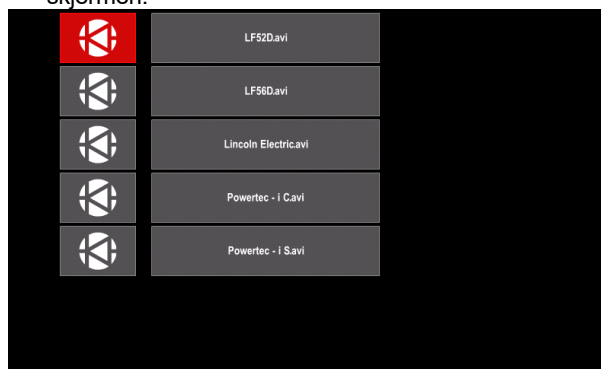
Figur 39

- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve video-ikonet og bekreft ved å trykke på det.



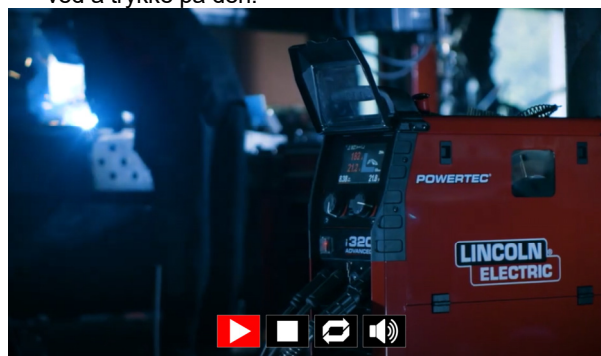
Figur 40

- En liste over tilgjengelige video-filer vil vises på skjermen.



Figur 41

- Fremhev filen ved den høyre knotten [44] og bekreft ved å trykke på den.



Figur 42

Tabell 13 Meny for avspilling av video

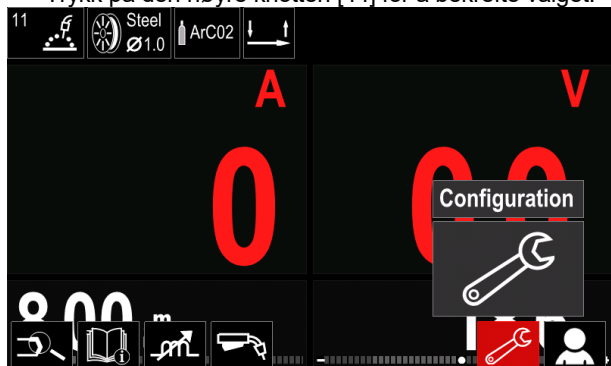
Symbol	Beskrivelse
	Spill
	Pause
	Stopp
	Gjenta av
	Gjenta på
	Volum
	Demp

- Navigering Meny for avspilling av video:
 - Valg av opsjon – vri høyre knott
 - Bekreft ved å trykke på den
 Uansett kan du returnere til listen med valg av filer ved venstre knott [43] trykk.

Meny for innstillinger og konfigurasjon

For å få tilgang til menyen for innstillinger og konfigurasjon:

- Trykk på knappen [45] eller høyre knott [44] for å få tilgang til sveiseparameternes linje.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "Konfigurasjon".
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.



Figur 43

Tabell 14 Konfigurasjonsmeny

Symbol	Beskrivelse
	Grenser
	Display Konfigurasjonsinnstillinger
	Lysstyrkenivå
	Tilgangskontroll
	Innkobling/frakobling jobber Modus eller Velg jobber for Jobb-modus
	Still inn språket
	Gjenopprett Fabrikkinnstilling
	Maskininformasjon
	Avansert oppsett
	Kjøler
	Service-meny
	Grønn modus
	Volumnivå
	Dato / Tid



Begrensninger – gjør det mulig for operatøren å sette begrensningene ved hovedparameterne for sveising i valgt jobb. Operatøren er i stand til å justere parameterverdien innenfor spesifiserte grenser.

ADVARSEL

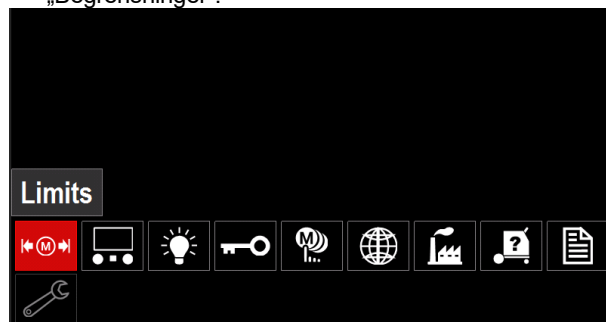
Begrensningene kan kun settes for program som er lagret i brukerminnet.

Begrensninger kan settes for parameterne nedenfor:

- Sveisestrøm
- Trådmatingshastighet
- Sveisespenning
- Varm start
- Buestyrke
- Innsnøring

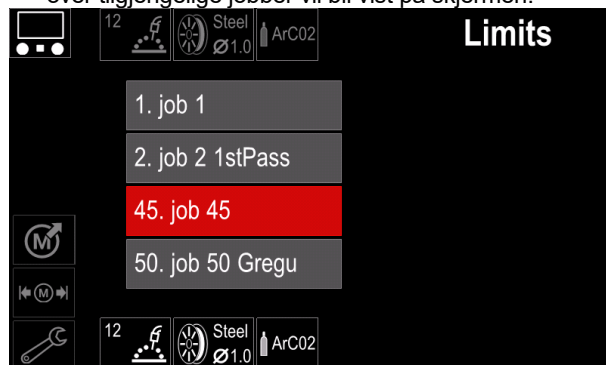
For å fastsette intervallet:

- Gå inn i menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Begrensninger”.



Figur 44

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte. Liste over tilgjengelige jobber vil bli vist på skjermen.



Figur 45

- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve jobben.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.



Figur 46

- Bruk den høyre knotten [44] for å velge parameteren som skal endres.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte.
- Bruk den høyre knotten [44] for å endre verdien. Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte.
- Figur 47 viser virkningen av endringen i parameterens verdier.



Figur 47

- Trykk på knappen [45] for å gå ut ved lagrede endringer.



Display Konfigurasjonsinnstillinger

To Display-konfigurasjoner er tilgjengelige:

Tabell 15 Display for Konfigurasjonsinnstillinger

Symbol	Beskrivelse
	Standard UI utseende
	Avansert UI utseende

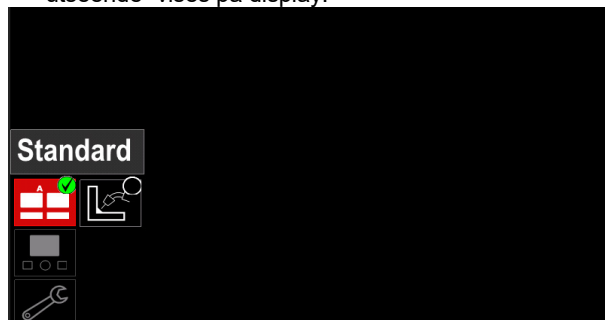
For å stille inn Display for Konfigurasjon:

- Få tilgang til menyen "Konfigurasjon".
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet "UI-utseende".



Figur 48

- Trykk på den høyre knotten [44]. Menyten "UI-utseende" vises på display.



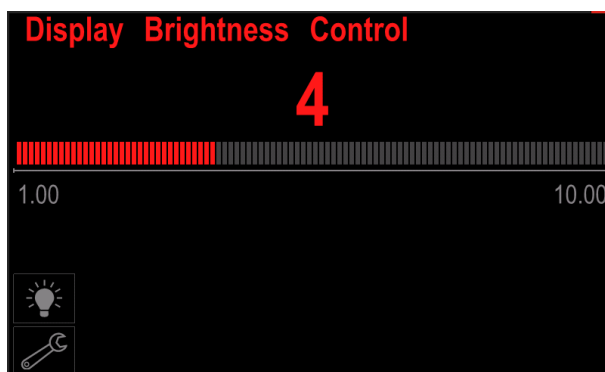
Figur 49

- Bruk den høyre knotten [44] for å velge displaykonfigurasjon.



Lysstyrkenivå

Gjør det mulig å regulere lysstyrken til display fra 0 til 10.



Figur 50



Tilgangskontroll

Denne funksjonen gjør følgende aktiviteter mulig:

Tabell 16 Tilgangskontroll

Symbol	Beskrivelse
	Blokker
	Velg element som skal blokkeres
	Innkobling/frakobling jobber Lagre
	Innkobling/frakobling jobber Modus eller Velg jobber for Jobb-modus



Lås – gjør det mulig å fastsette passordet.

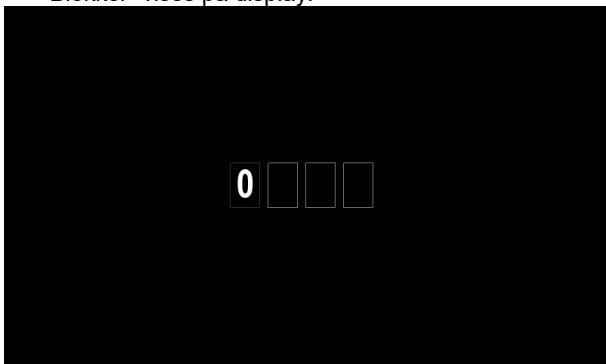
For å fastsette passordet:

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Lås”.



Figur 51

- Trykk på den høyre knotten [44]. Innstillingsmenyen „Blokker” vises på display.



Figur 52

- Vri høyre knott [44] for å velge: numrene 0-9.
- Trykk på den høyre knappen [44] for å bekrefte det første tegnet i passordet.
- Neste tegn må velges på samme måte.



ADVARSEL

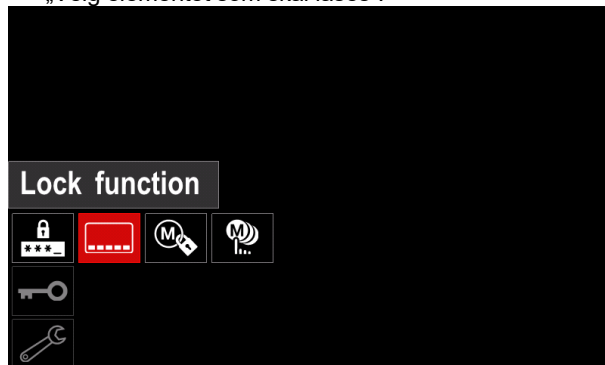
Etter å ha stilt inn det siste tegnet lukkes systemet automatisk.



Velg elementet som skal låses – det tillater å låse/frigjøre noen funksjoner på sveiseparameterens linje.

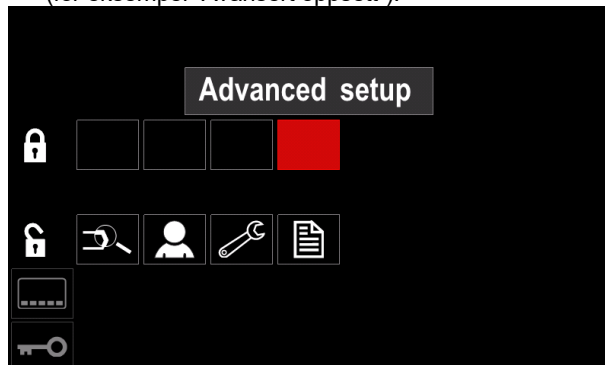
For å låse funksjoner:

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Velg elementet som skal låses”.



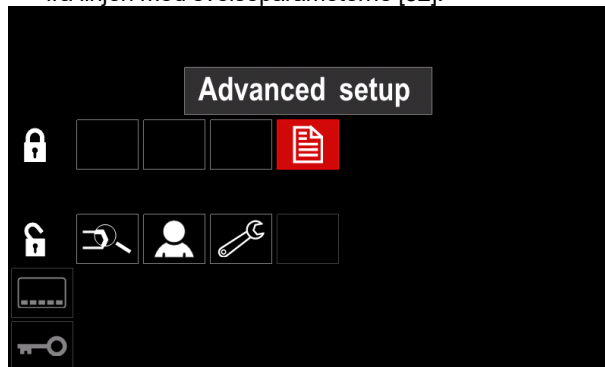
Figur 53

- Trykk på den høyre knotten [44]. Menyene til låsefunksjonen vises på display.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve funksjonen (for eksempel „Avansert oppsett”).



Figur 54

- Trykk på den høyre knotten [44]. Ikonet til den valgte parameteren vil forsvinne fra den nedre delen av display (Figur 55). Denne parameter forsvinner i tillegg fra linjen med sveiseparameterne [52].



Figur 55



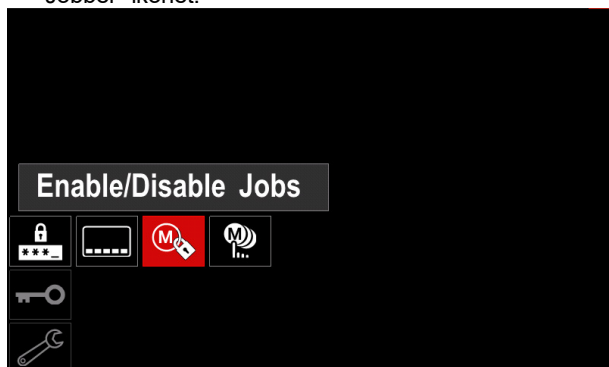
ADVARSEL

For å frigjøre funksjoner må brukeren utføre de samme trinnene som ved låsing av funksjonen.



Aktiver/ Deaktiver lagring av jobber - gjør det mulig å slå av/på lagring av jobber til minnet

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk høyre knott [44] for å fremheve “Aktiver/Deaktiver Jobber” ikonet.



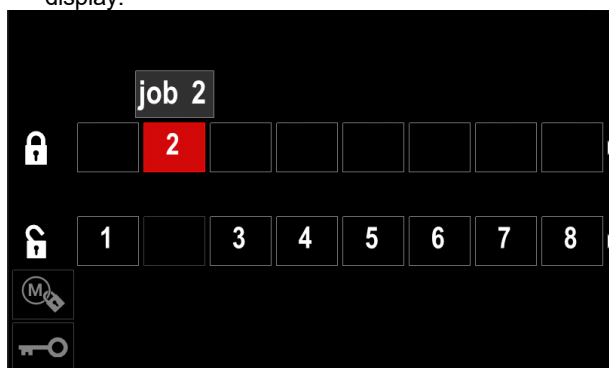
Figur 56

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte. Menyene “Aktiver/Deaktiver Jobber” vises på display.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve jobbnnummeret. Ikonet til den valgte jobben vil forsvinne fra den nedre delen av display.



Figur 57

- Trykk på den høyre knotten [44]. Ikonet til det valgte programmet vil forsvinne fra den nedre delen av display.



Figur 58



ADVARSEL

Jobbene som er deaktiverte kan ikke benyttes i funksjonen “Lagre i minnet” – vist Figur 59 (jobb 2 er ikke tilgjengelig).



Figur 59



Velg jobber for jobboppdrag - gjør det mulig å velge hvilke jobber som skal aktiveres når Jobbmodus vil bli aktivert.

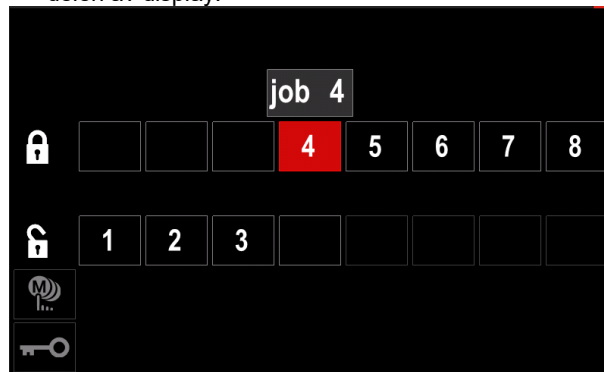
For å velge Jobber for Jobboppdrag:

- Få tilgang til menyen “Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet “Velg Jobber for jobboppdrag”.



Figur 60

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve jobbnnummeret.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte – ikonet til den valgte parameteren vil vises på den nedre delen av display.



Figur 61

- Trykk på knappen [45] for å returnere til hovedmenyen.



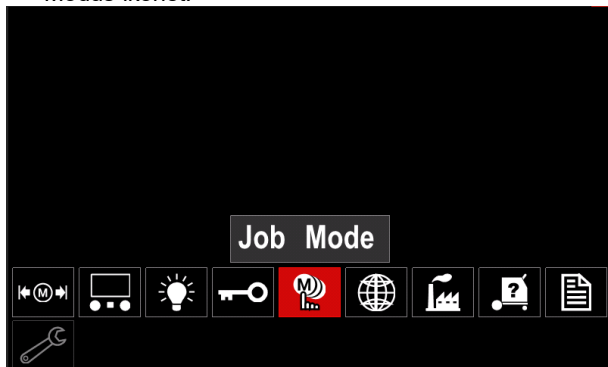
Aktiver/ Deaktiver Jobber Modus eller Velg jobber for Jobber Modus

– bruker kan kun arbeide med de valgte jobbene.

ADVARSEL: Først må brukeren velge jobber som kan benyttes i Jobb Modus ((Lås -> Aktiver/ Deaktiver Jobber Modus eller Velg Jobber for Jobbers modus).

For å aktivere Jobb Modus:

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve Jobb Modus-ikonet.



Figur 62

- Trykk på den høyre knotten [44]. Jobb Modus menyen vises på display.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ett av alternativene vist i figuren nedenfor.



Slett Jobb Modus



Aktiver Jobb Modus



Figur 63

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.



ADVARSEL

Etter å ha aktivert Jobb Modus vil ikonet til denne funksjonen vises på sveiseparameternes Linje. Opsjonen lasting av minnet og lagring i minnet vil være blokkerte i denne modusen.

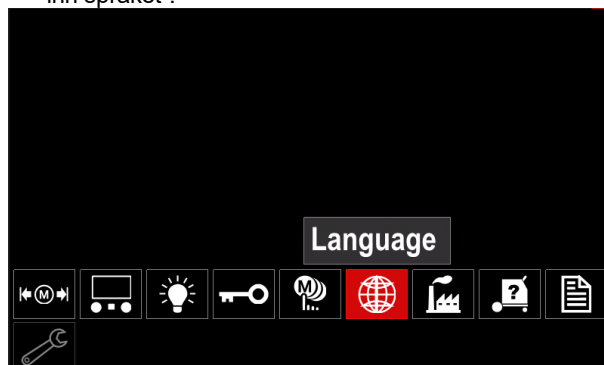


Still inn språket

– bruker kan velge hvilket språk som brukes i grensesnittet (Engelsk, Polsk, Finsk, Fransk, Tysk, Spansk, Italiensk, Hollandsk, Rumensk).

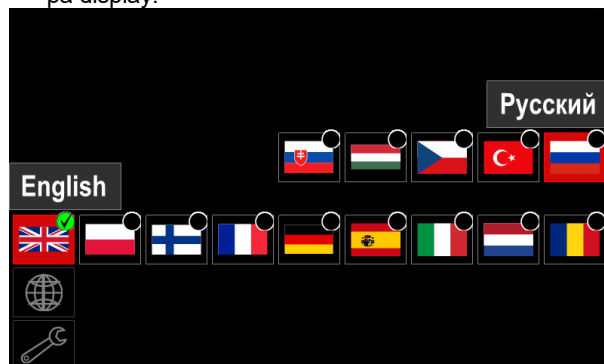
For å stille inn språket:

- Få tilgang til menyen “Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet “Still inn språket”.



Figur 64

- Trykk på den høyre knotten [44]. Språk-menyen vises på display.



Figur 65

- Bruk den høyre knotten [44] for å velge språket.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.

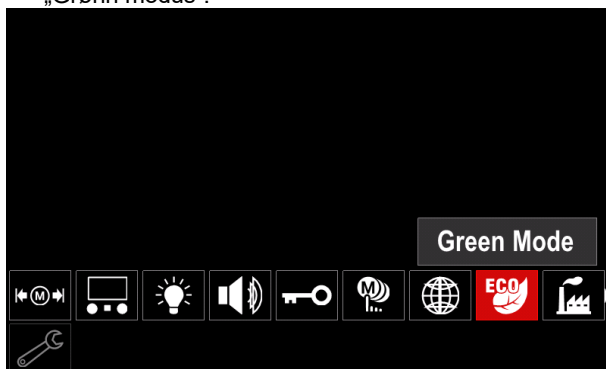


Grønn modus – er en funksjon for styring av kraft som gjør det mulig for sveiseapparatet å skifte til en tilstand med lavere kraft og redusere strømforbruket når apparatet ikke

er i drift.

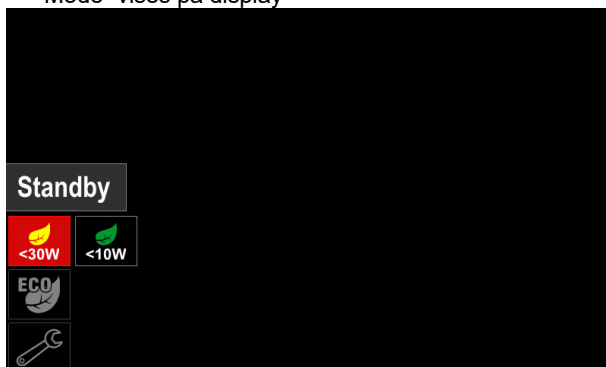
For å regulere disse funksjonene:

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Grønn modus”.



Figur 66

- Trykk på den høyre knotten [44]. Menyene “Green Mode” vises på display



Figur 67

Tabell 17 Display for Konfigurasjonsinnstillinger

Symbol	Beskrivelse
	Standby (default :Off)
	Driftsstans (default :Off)

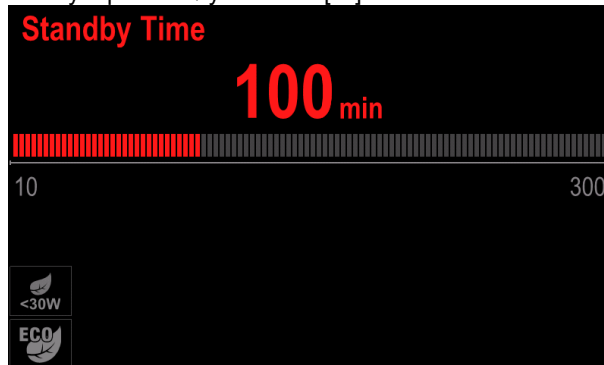


Standby – denne opsjonen gjør det mulig å redusere energiforbruket til nivået under 30W når sveiseapparatet ikke benyttes.

For å stille inn tiden når Standby-opsjonen slås

på:

- Trykk på den høyre knotten [44] for å få tilgang til Standby-menyen
- Ved hjelp av høyre knott [44] still inn ønsket tid fra intervallet 10-300 min range eller Off denne funksjonen.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte.



Figur 68

Når maskinen befinner seg i Standby-modus vil enhver handling på brukergrensesnittet eller utløser aktivere normal drift av sveisemaskinen

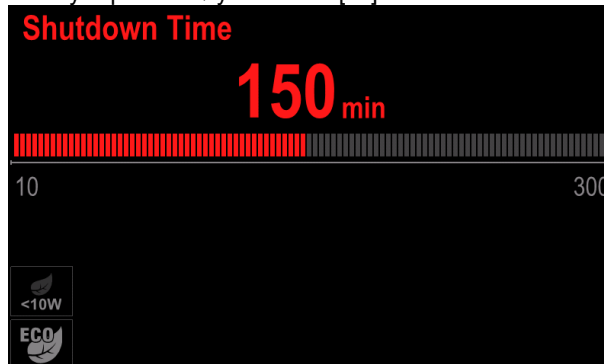


Driftsstans – denne opsjonen gjør det mulig å redusere driftstofforbruket til nivået under 10W når sveiseapparatet ikke brukes.

For å stille inn tiden når Driftsstans-opsjonen

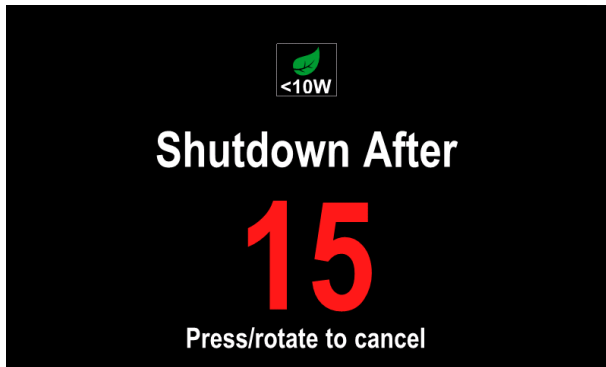
slås på:

- Trykk på den høyre knotten [44] for å få tilgang til Driftsstans-menyen
- Ved hjelp av høyre knott [44] still inn ønsket tid fra intervallet 10-300 min range eller Off denne funksjonen.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte.



Figur 69

- Driftssystemet informerer deg 15s før aktivering av Driftsstans modus av tidsstilleren.



Figur 70

!ADVARSEL

Når maskinen er i Driftsstans-modus må maskinen slås av og på for å aktivere normal drift.

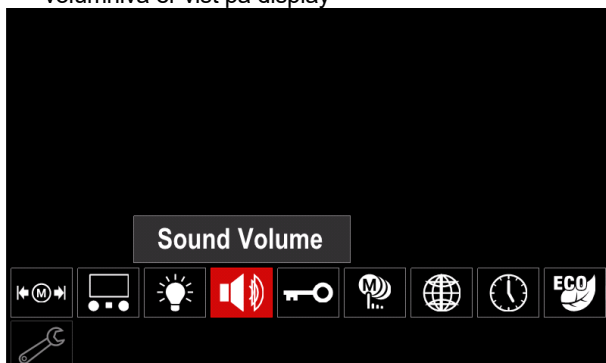
!ADVARSEL

Ved modus for Standby og driftsstans er bakgrunnsbelysningen til displayet deaktivert.



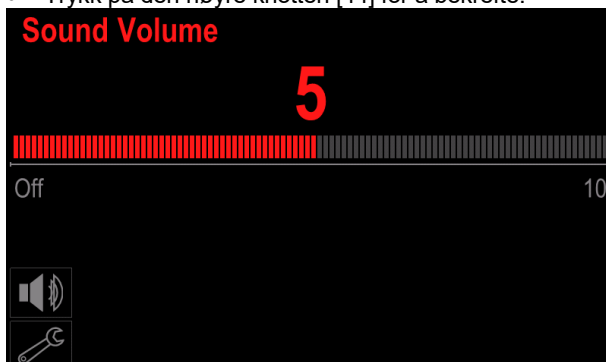
Lydvolum - Gjør det mulig å regulere lydvolumet ved drift.
For å regulere disse funksjonene:

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Volumnivå”
- Trykk på den høyre knotten [44]. Menyene for volumnivå er vist på display



Figur 71

- Ved hjelp av høyre knott [44] still inn ønsket volumnivå fra intervallet 1-10 eller slå av denne funksjonen.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte.



Figur 72

!ADVARSEL

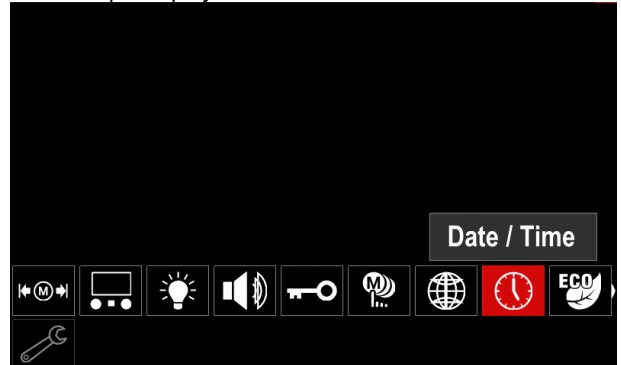
Driftssystemets lydvolum er adskilt fra videospillerens volumnivå.



Dato / Tid – Gjør det mulig å stille inn aktuell dato og tid.

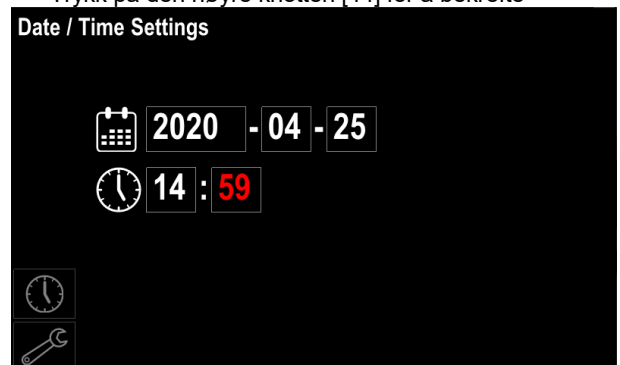
For å stille inn dato og tid:

- Få tilgang til menyen “Konfigurasjon”
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Dato / Tid”
- Trykk på den høyre knotten [44]. Menyene Dato / Tid vises på display



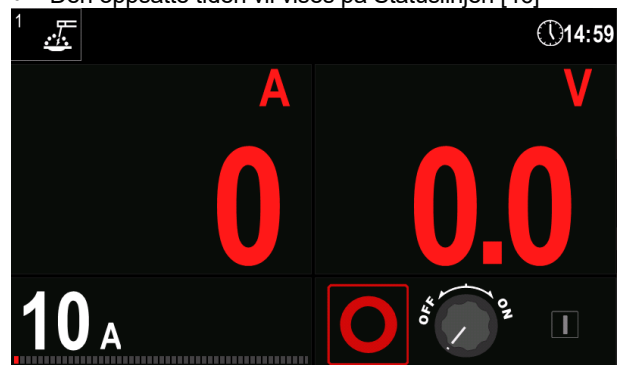
Figur 73

- Ved å betjene den høyre knotten [44] velg en av komponentene for dato eller tid som du ønsker å endre.
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte, den valgte cellen vil blinke
- Still inn ønsket verdi ved å bruke den høyre knotten [44].
- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte



Figur 74

- Den oppsatte tiden vil vises på Statuslinjen [46]



Figur 75



Gjenopprett Fabrikkinnstilling

!ADVARSEL

Etter gjenopprettelse av Fabrikkinnstillingen vil innstillingene som er lagret i brukerminnet bli slettet.

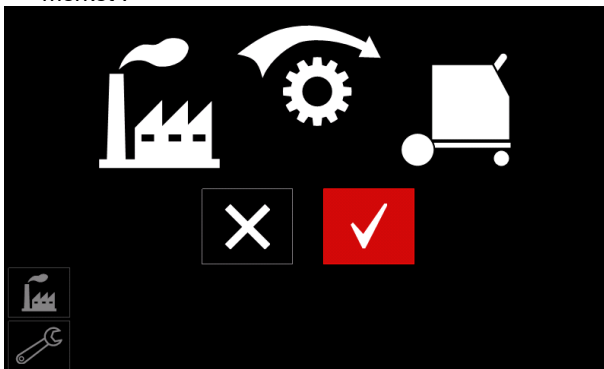
For å gjenopprette fabrikkinnstillingene:

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Gjenopprett Fabrikkinnstillinger”.



Figur 76

- Trykk på den høyre knotten [44]. Ikonet „Gjenopprett Fabrikkinnstillinger” vises på display.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve „Kontroller merket”.



Figur 77

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget. Fabrikkinnstillingen gjenoprettes.



Maskininformasjon

Tilgjengelig informasjon:

- Programvareversjon.
- Maskinvareversjon.
- Programvare for sveising.
- Maskinens IP-adresse.



Avansert oppsett

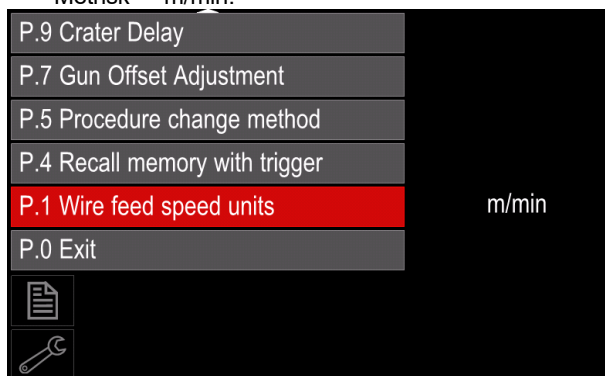
Denne menyen gjør det mulig å få tilgang til konfigurasjonsparametrene til enheten. For å stille inn konfigurasjonsparametrene:

- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve ikonet „Avansert oppsett”.



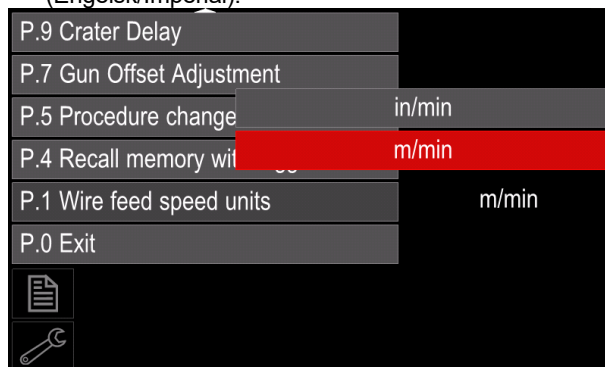
Figur 78

- Trykk på den høyre knotten [44]. „Avansert meny” vises på display.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve parameternummeret som vil bli endret, for eksempel P.1 - tillater å endre WFS-enhetene, fabrikkstandard: "Metrisk" = m/min.



Figur 79

- Trykk på den høyre knotten [44].
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve in/min (Engelsk/Imperial).



Figur 80

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte valget.

Tabell 18 Konfigurasjonsparameterne

P.0	Exit-menyen	Gjør det mulig å gå ut av menyen
P.1	Trådmatingshastighet (WFS) enheter	Aktiverer endring i WFS-enhetene: • "Metrisk" (fabrikkstandard) = m/min; • "Engelsk" = in/min.
P.4	Kall opp Minnet med Utløser	Denne opsjonen gjør det mulig å kalle opp raskt ved å dra i og frigjøre pistolutløseren: • "Aktiver" = Ved å velg minnene 2 igjennom 9 ved raskt å dra og frigjøre pistolutløseren. For å kalle opp et minne med pistolutløseren, dra raskt og frigjør utløseren antall ganger som svarer til minnenummeret. For eksempel, for å kalle opp minne 3, dra raskt og frigjør utløseren 3 ganger. Oppkalling i minnet via utløseren kan kun utføres når systemet ikke sveiser. • "Deaktiver" (fabrikkstandard) = Valg av minnet utføres kun ved panelknappene.
P.5	Prosedyre for endring av metode	Denne opsjonen velger hvordan valg av fjernstyrt prosedyre (A/B) vil gjøres. De følgende metodene kan benyttes for å endre, ved fjernkontroll, den valgte prosedyren: • "Ekstern bryter" (fabrikkstandard) = Valg av dobbel prosedyre kan kun utføres med kryssbryterpistol eller fjernkontroll. • "Hurtigutløser" = Gjør det mulig å skifte mellom Prosedyre A og prosedyre B mens det sveises i 2-slags modus. Kryssbryterpistolen eller fjernkontrollen er nødvendig. For å arbeide: ♦ Velg " WFS/Prosed. A-B" i P.25 for oppsett av parameterne for A og B prosedyrene. ♦ Start sveisingen ved å dra i pistolens utløser. Systemet vil sveise med prosedyre A innstillingene. ♦ Mens du sveiser, frigjør raskt og deretter dra i pistolens utløser. Systemet vil bytte til prosedyre B sine innstillinger. Gjenta for å bytte til prosedyre A sine innstillinger. Prosedyren kan endres så mange ganger som er nødvendig mens sveisingen pågår. ♦ Frigjøre utløseren for å stanse sveisingen. Når den neste sveisingen utføres, vil systemet starte igjen med prosedyre A.
P.7	Pistol Offset Justering	Denne opsjonen justerer kalibreringen av trådmatingshastigheten til traksjonsmotoren til en to-retningspistol. Dette må kun utføres når de andre mulige korreksjonene ikke løser eventuelle to-retnings mateproblem. Et rpm-meter er nødvendig for å utføre kalibrering av offset til pistolens traksjonsmotoren. Gå fram på følgende måte for å utføre kalibreringsprosedyren: 1. Slipp trykkarmen på både trekk- og skyv-tråddrevne. 2. Still inn trådmatingshastigheten til 200 ipm. 3. Fjern tråden fra trekktråddrevet. 4. Hold et rpm-meter til drivrullen i trekkpistolen. 5. Dra i utløseren på skyv-trekkpistolen. 6. Mål rpm til trekkmotoren. Rpm bør befinne seg mellom 115 og 125 rpm. Dersom det er nødvendig, reduser kalibreringens innstilling for å redusere hastigheten på trekkmotoren, eller øke kalibreringsinnstillingen til hastighet fram til motoren. • Kalibreringsintervallet er -30 til +30, med 0 som default-verdi.
P.9	Kraterforsinkelse	Denne opsjonen er brukt for å hoppe over Kratersekvensen når det utføres korte klebesveisinger. Dersom utløseren frigjøres før timeren utgår, vil krateret forbigås og sveisingen vil avslutte. Dersom utløseren er frigjort etter at timeren er utgått, vil kratersekvensen fungere som normalt (hvis den er aktivert). • OFF (0) til 10.0 sekund (default = Off)

P.17	Type fjernkontroll	Denne opsjonen velger typen analog fjernkontroll som benyttes. Digitale fjernkontrollenheter (de med et digitalt display) konfigureres automatisk. • "Skyv-Trekkpistol" = Bruk denne innstillingen ved MIG-sveising med en skyv-trekkpistol som benytter et potensiometer for trådmatingshastighetens kontroll (denne innstillingen er baklengs kompatibel med "P.17 Pistolvalg" = SkyvTrek). • "TIG Amp Kontroll" = Bruk denne innstillingen ved TIG-sveising med en strømkontrollenhet som styres med en fot eller hånd (Amptrol). Ved TIG-sveising, stiller den øvre venstre kontrollen på brukergrensesnittet inn maksimal strøm oppnådd når TIG amp-kontrollen er stilt inn på maksimal verdi. • "Fjern. Pinne/ Skjæring" = Bruk denne innstillingen ved pinnesveising eller skjæring med en fjernkontrollert effektenhet. Ved pinnesveising stiller den øvre venstre kontrollen på brukergrensesnittet inn den maksimale strømmen oppnådd når pinnesveisingens fjernkontroll er stilt inn på maksimal verdi. Ved skjæring, er den øvre venstre kontrollen deaktivert og skjærestrømmen er stilt inn på fjernkontrollen. • "Fjernkontroll Alle Moduser" = Denne innstillingen tillater fjernkontrollen å fungere i alle sveisemoduser som er hvordan de fleste maskinene med 6-pin og 7-pin fjernkontrollerte koblingene fungerer. • "Joystick MIG-pistol" (Europeisk standard) = Bruk denne innstillingen ved MIG-sveising med en skyv-MIG-pistol med en joystick-kontroll. Strøm for pinne, TIG og skjæresveising stilles inn i brukergrensesnittet. Merk: På maskiner som ikke har en 12-pin kontakt, vil ikke "Joystick MIG-pistolens" innstillinger vises.
P.20	Display Trim som Volts Opsjon	Fastsetter hvordan trim vises • "Nei" (fabrikkstandard) = Trim vises i formatet som er definert i sveiseinnstillingen. • "Ja" = Alle trim-verdiene vises som en spenning. Merk: Det er mulig at denne opsjonen ikke er tilgjengelig på alle maskinene. Strømkilden må tåle denne funksjonen, ellers vises ikke denne opsjonen i menyen.
P.22	Bue Start/Tap Feiltid	Dette alternativet kan benyttes dersom en ønsker å stanse utmatingen dersom buen ikke dannes, eller har gått tapt i en bestemt tidsperiode. Feil 269 vil vises dersom maskinen utgår. Dersom verdien er stilt inn på OFF, vil maskinens effekt ikke slås av dersom en bue ikke er dannet effekten vil heller ikke slås av dersom en bue går tapt. Utløseren kan benyttes til varm mating av tråden (default). Når en verdi er stilt inn, vil maskinens effekt slå seg av dersom en bue ikke er dannet i løpet av det spesifiserte tidsrommet etter at det dras i utløseren eller dersom utløseren trekkes etter at buen er tapt. For å unngå problematiske feil, still inn Bue Start/Tap Feiltid til en passende verdi etter at en har tatt i betraktning alle sveiseparameterne (innkjøringshastighet for trådmating, sveisingens trådmatingshastighet, elektrisk pinne ut, osv.). For å hindre senere endringer i Bue Start/Tap Feiltid, må oppsettmenyen blokkeres ved innstillingen Blokkering preferanser = Ja ved å benytte programvaren for styring av Effektbølge. Merk: Denne parameteren er deaktivert ved pinnesveising, TIG eller kilesveising.
P.25	Joystick Konfigurasjon	Denne opsjonen kan benyttes for å endre adferden til venstre og høyre joystick posisjoner: • "Deaktiver Joystick" = Joystick fungerer ikke. • "WFS/Trim" = De venstre og høyre joystick-posisjonene vil regulere Buelengde Trim, Bue-spenning, Effekt eller STT® Bakgrunnsstrøm basert på den valgte sveisemodusen. For eksempel, når en ikke-synergisk STT® sveisemodus er valgt, vil de venstre og høyre joystick-posisjonene regulere Bakgrunnsstrømmen. Når en effektmodus er valgt, vil de venstre og høyre joystick-posisjonene regulere effekten (kW). • "WFS/Jobb"(minne) = Venstre og høyre joystick-posisjonene vil: • Velge et brukerminne mens det ikke sveiser. • Reguler Trim/Spenning/Effekt/STT Bakgrunnsstrøm mens sveisingen pågår. • "WFS/Prosed. A-B" = De venstre og høyre joystick-posisjonene vil bli bruk for å velge prosedyre A og B, mens det sveises og når det ikke sveises. Posisjonen til venstre joystick velger prosedyre A, den høyre joystick-posisjonen velger prosedyre B. Merk: I alle konfigurasjoner bortsett fra "Deaktiver Joystick", vil joystick-posisjonene opp og ned regulere trådmatingshastigheten, mens det sveises og når det ikke sveises.

P.28	Display Arbeidspunkt som Amps-opsjon	Fastsetter hvordan arbeidspunktet vises: • "Nei" (fabrikkstandard) = Arbeidspunktet vises i formatet som er definert i sveiseinnstillingen. • "Ja" = Alle arbeidspunkt-verdiene vises som en strømstyrke. Merk: Det er mulig at denne opsjonen ikke er tilgjengelig på alle maskinene. Strømkilden må tåle denne funksjonen, ellers vises ikke denne opsjonen i menyen
P.80	Avlesning ved bolter	Denne funksjonen må kun brukes for diagnostikk. Når en slår av og på, gjenopprettes denne opsjonen automatisk til Usann. • "Usann" (default) = Avlesingen av spenningen fastsettes automatisk ved valgt sveisemodus og andre maskininnstillinger. • "Sann" = Spenningsavlesningen fremtvinges til "bolter" av strømkilden.



Kjølermeny



ADVARSEL

Kjøler Meny er tilgjengelig når kjøler er tilkoblet.



Figur 81

Tabell 19 Kjølermeny

Symbol	Beskrivelse
	Innstillinger
	Fylling



Innstillinger av kjøleren – denne funksjonen tillater de følgende kjølermodusene:

Tabell 20. Innstillinger av kjølermodusene

Symbol	Beskrivelse
	Automatisk
	Av
	På

Se kjølerens instruksjonshåndbok for ytterligere detaljer.



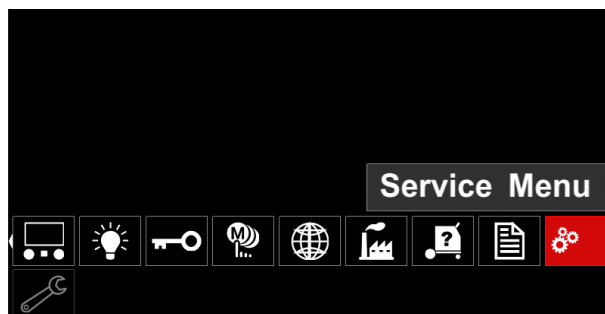
Service-meny

Den gjør det mulig å få tilgang til spesialfunksjonene service.



ADVARSEL

Service menyen er tilgjengelig når USB-lagringseenheten er tilkoblet.



Figur 82

Tabell 21 Servicemeny

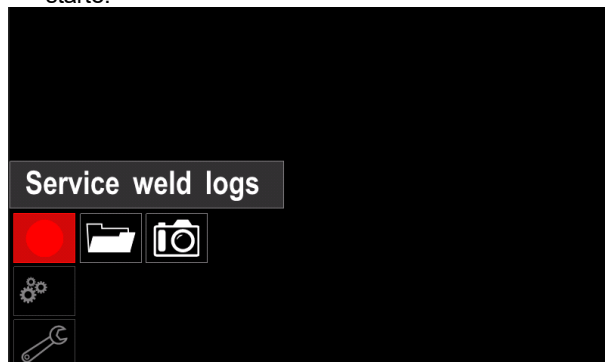
Symbol	Beskrivelse
	Service sveiselogg
	Sveisehistorie
	SnapShot (foto)



Service sveiselogger- gjør det mulig å registrere sveisingen som ble brukt under sveisingen.

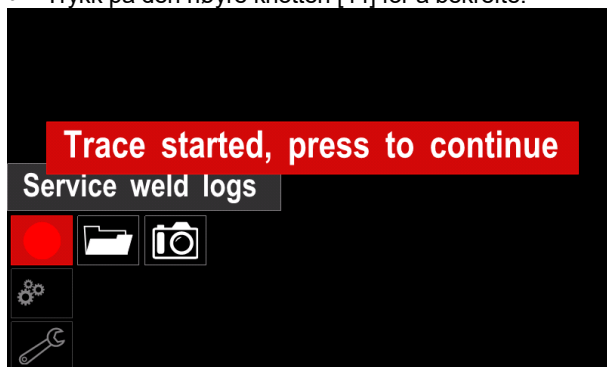
For å få tilgang til menyen:

- Påse at USB-enheten er koblet til sveisemaskinen
- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Bruk den høyre knotten [44] for å fremheve Service-meny-ikonet.
- Trykk på høyre knott [44] – registreringsprosessen vil starte.



Figur 83

- Trykk på den høyre knotten [44] for å bekrefte.



Figur 84

- Trykk på den venstre knotten [45] eller knappen [43] for å gå ut.
- Ikonet for registrering vil vises på Statuslinjen [46].



!ADVARSEL

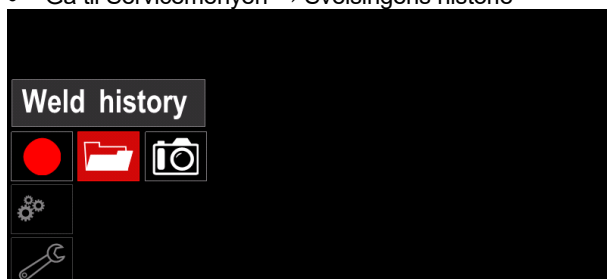
For å stanse registreringen vennligst flytt over på Servicemenyen og trykk på ikonet for sveiseloggene for Service igjen.



Sveisingens historie – etter registrering lagres sveiseparameterne i USB-enhetens mappe.

For å få tilgang til Sveisingens historie:

- Påse at USB-enheten er tilkoblet.
- Få tilgang til menyen „Konfigurasjon”.
- Gå til Servicemenyen → Sveisingens historie



Figur 85

- Trykk på den høyre knotten [44] for å få tilgang til sveisingens historie – listen over brukte parametre:
 - Sveisenummer
 - Gjennomsnittlig WFS
 - Gjennomsnittlig strøm [A]
 - Gjennomsnittlig spenning [V]
 - Buetid [s]
 - Sveiseprogrammets nummer
 - Jobbnummer/navn

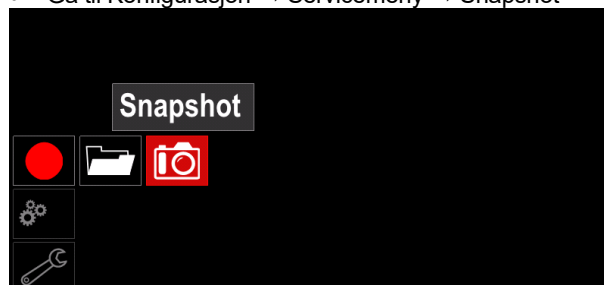


SnapShot (foto)– opprett en fil som inneholder detaljert konfigurasjon og feilsøkinginformasjon samlet fra hver modul.

Denne filen kan sendes til Lincoln Electric Støtte for å søke etter eventuelle problem som brukeren selv ikke kan løse på enkelt vis.

For å skape et SnapShot:

- Påse at USB-enheten er tilkoblet.
- Gå til Konfigurasjon → Servicemeny → Snapshot



Figur 86

- Trykk på den høyre knotten [44] for å starte Snapshot-prosessen.

Snapshot. Please wait . . .

Snapshot in progress

Progress 8%

Figur 87

Sveising GMAW og FCAW Prosess i ikke synergisk modus

I ikke-synergisk modus er hastigheten ved mating av tråden og sveisingens spenning uavhengige parametre som må stilles inn av brukeren.

Prosedyre for start av sveising for GMAW eller FCAW-SS-prosess:

- Fastsett trådpolariteten til tråden som skal benyttes. Konsulter data om tråden for denne informasjonen.
- Koble uttaket til den gassavkjølte pistolen GMAW / FCAW-prosess til Euro-kontakt [4].
- Avhengig av hvilken tråd som benyttes, koble arbeidsledningen [19] til utgående kontakt [2] eller [3]. Se [27] punkt – terminalblokk for endring av polaritet.
- Koble arbeidsledningen [19] til sveiestykket med arbeidsklemmen.
- Installer den riktige tråden.
- Installer den riktige drivrullen.
- Dersom det er nødvendig, påse at (GMAW-prosess), gassskjermen er tilkoblet.
- Slå på maskinen.
- Skyv pistolutløseren for å mate tråden igjennom pistolens foring helt til tråden kommer ut av den gjengede enden.
- Installer en riktig kontaktpiss.
- Avhengig av sveiseprosessen og type pistol, installer dysen (GMAW-prosess) eller beskyttelseshetten (FCAW-prosess).
- Lukk det venstre panelet.
- Sveisemaskinen er nå klar for sveising.
- Ved å anvende prinsippet om å ta vare på helse og sikkerhet ved sveising, kan sveisingen nå begynne.



ADVARSEL

Hold pistolens kabel så rett som mulig når du laster elektroden igjennom kabelen.



ADVARSEL

Bruk aldri en defekt pistol.

- Kontroller gasstrømmen med bryteren for gasspyling [18].
- Lukk sidepanelet.
- Lukk trådspolens hus.
- Velg det riktige sveiseprogrammet.
Merk: Listen over tilgjengelige program avhenger av strømkilden.
- Still inn sveiseparameterne.
- Sveisemaskinen er nå klar for sveising.



ADVARSEL

Sidepanelet og trådspolehuset må være fullstendig lukket ved sveising.



ADVARSEL

Hold pistolens kabel så rett som mulig når du sveiser eller laster elektroden igjennom kabelen.



ADVARSEL

Du må ikke knekke eller trekke kabelen rundt skarpe hjørner.

- Ved å anvende prinsippet om å ta vare på helse og sikkerhet ved sveising, kan sveisingen nå begynne.

For ikke-synergisk modus kan du stille inn:

- Trådmatingshastighet, WFS
- Sveisespenningen
- Tilbakebrenningstid
- WFS-innkjøring
- Forstrømtid / Etterstrømtid
- Punkttid
- 2-Trinn/4-Trinn
- Startprosedyre
- Kraterprosedyre
- Bølgekontroll: Innsnøring

Sveising GMAW- and FCAW-prosess i synergisk modus CV

I synergisk modus, stilles ikke sveisespenningen inn av brukeren.

Den riktige sveisespenningen vil bli stilt inn av maskinens programvare. Verdien for optimal spenning avhenger av input data:

- Trådmatingshastighet, WFS.

Dersom det er nødvendig kan sveisespenningen justeres ved den høyre knotten [44]. Når den høyre knotten roteres, vil display vise en positiv eller negativ linje som indikerer hvorvidt spenning er over eller under optimal spenning.

I tillegg kan brukeren stille inn manuelt:

- Tilbakebrenningstid
- WFS-innkjøring
- Forstrøm tid
- Etterstrøm tid
- Punktsveising Innstillinger
- 2-Trinn/4-Trinn
- Startprosedyre
- Kraterprosedyre
- Bølgekontroll: Innsnøring

SMAW-sveiseprosess

POWERTEC® i250C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i320C STANDARD / ADVANCED, POWERTEC® i380C ADVANCED, POWERTEC® i450C ADVANCED inkluderer ikke elektrodeholderen med ledning som er nødvendig for SMAW-sveising, men denne kan kjøpes adskilt (se kapittelet "Tilbehør").

Prosedyre for start av sveising med SMAW-prosess:

Prosedyre for start av sveising med SMAW-prosess:

- Slå først maskinen av.
- Fastsett trådpolariteten til elektroden som skal benyttes. Konsulter data om elektroden for denne informasjonen.
- Avhengig av polaritet for bruk av elektroden, koble arbeidsledningen [19] og elektrodeholderen med ledningen til utgående kontakt [2] eller [3] og blokker de. Se Tabell 22

Tabell 22 Polaritet

		Kraftuttak	
POLARITET	DC (+)	Elektrodeholderen med ledning til	[3] +
		Arbeidsledning	[2] —
	DC (-)	Elektrodeholderen med ledning til	[2] —
		Arbeidsledning	[3] +

- Koble arbeidsledningen til sveisestykket med arbeidsklemmen.
- Installer den riktige elektroden i elektrodeholderen.
- Slå på maskinen.
- Still inn SMAW Sveiseprogrammet.
- Still inn sveiseparametrene.
- Sveisemaskinen er nå klar for sveising
- Ved å anvende prinsippet om å ta vare på helse og sikkerhet ved sveising, kan sveisingen nå begynne.

For SMAW-prosessen kan brukeren stille inn:

- Sveisestrøm
- Slå på / slå av uttaksspenningen på uttaksledningen.
- Bølgekontroll:
 - Buestyrke
 - Varm start

Lasting av Elektrodetråd

Avhengig av hvilken trådspole som kan installeres på trådspolestøtten uten adapter eller installert ved bruk av passende adapter som må kjøpes adskilt (Se kapittelet "Tilbehør").

⚠ ADVARSEL

Slå av inngangsstrømmen ved sveisingens strømkilde før installasjon eller skifte av en trådspole.

- Slå AV energikilden.
- Åpne maskinens sidepanel.
- Skru løs låsemutteren [24] og fjern den fra spindelen.
- Plasser spolen [23] på spindelen [24] påse at spindelens bremsetapp er plassert i hullet bak på spolen.
Dersom adapter benyttes (se kapittelet "Tilbehør"), må den plasseres på spindelen [24], påse at spindelens bremsetapp plasseres i hullet bak på adapteren.

⚠ ADVARSEL

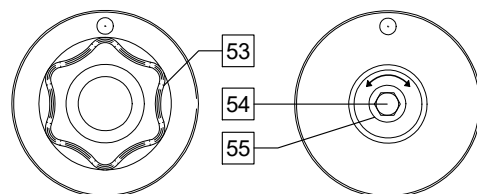
Plasser spolen slik at den roterer i samme retning som trådmater og elektrodetråden skal mates nedenfra spolen.

- Installer låsemutteren [24]. Påse at låsemutteren er strammet til.

Reguleringer av hylsens bremsemoment

For å unngå utilsiktet avrulling av sveisetråden er hylsen montert med en brems.

Regulering skjer ved å rotere skruen M10, som er plassert på innsiden av hylsens ramme etter at bremsens låseskrue er skrudd løs.



Figur 88

53. Låsemutter.

54. Reguleringsskrue M10.

55. Trykkende fjær.

Ved å vri M10 skruen med urviseren øker fjærens spenning og bremsemomentet øker

Ved å vri M10 mot urviseren reduseres fjærspenningen og bremsemomentet reduseres.

Etter å ha avsluttet reguleringen, bør du skru fast bremsens låsemutter igjen.

Justering av kraften på trykkrollen

Trykkarmen kontrollerer kraften som matehjulene utøver på tråden. Trykkraften reguleres ved å vri reguleringsmutteren med urviseren for å øke kraften, mot urviseren for å redusere kraften. Riktig justering av trykkarmen gir det beste sveiseresultatet.

ADVARSEL

Trykket på rollen er for svakt, rollen vil gli på tråden. Dersom trykket på rollen er stilt inn for tungt, kan tråden deformeres, dette fører til problem med mating ved sveising. Trykkraften må stilles inn riktig. Av denne grunn må trykkraften reduseres langsomt til tråden begynner å gli på matehjulet og øk deretter kraften noe ved å vri reguleringsmutteren en omgang.

Innføring av elektrodetråd i sveisebrenner

- Slå av sveisemaskinen.
- Avhengig av sveiseprosessen, koble den riktige sveisebrenneren til euro-kontakten. Nominelle parametre til brenneren og sveisemaskinen skal stemme overens.
- Avhengig av type pistol, fjern dysen til pistolen og kontaktpissen eller beskyttelseshetten og kontaktpissen.
- Slå på sveisemaskinen.
- Hold nede bryteren for kaldmating/gasspyling [25] eller bruk brennerens utløser helt til tråden vises over den gjengede enden på pistolen.
- Når bryteren for kald mating eller brennerutløseren slippes må ikke trådspolen spole av.
- Reguler trådspolens brems tilsvarende.
- Slå av sveisemaskinen.
- Installer en riktig kontaktpiss.
- Avhengig av sveiseprosessen og type pistol, installer dysen (GMAW-prosess) eller beskyttelseshetten (FCAW-prosess).

ADVARSEL

Vær oppmerksom og hold øyne og hender på sikker avstand fra enden på pistolen mens tråden kommer ut av den gjengede enden.

Skifte av matehjul

ADVARSEL

Slå av forsyningsstrømmen før installasjon eller skift av matehjul.

POWERTEC® i250C STANDARD, POWERTEC® i250C ADVANCED, POWERTEC® i320C STANDARD, POWERTEC® i320C ADVANCED, POWERTEC® i380C ADVANCED, POWERTEC® i450C ADVANCED er utstyrt med matehjul V1.0/V1.2 for ståltråd. For andre tråder og størrelser må egne matehjulsett (se kapittelet "Tilbehør") og følg instruksene:

- Slå AV energikilden.
- Frigjøre 4 hjul ved å vri på 4 Hurtig-skift Bærergir [60].
- Frigjøre trykkehjulets spaker [61].
- Skift matehjulene [59] som tilhører tråden som er brukt.

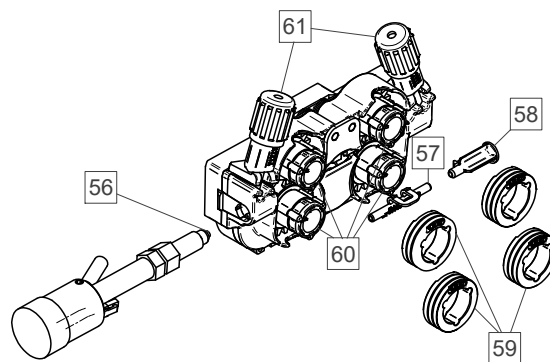
ADVARSEL

Påse at pistolens foring og kontaktpissen er av riktig størrelse slik at de passer med trådstørrelsen som er valgt.

ADVARSEL

For tråder med en diameter større enn 1.6mm, må de følgende delene skiftes:

- Guiderøret til konsoll for mating [57] og [58].
- Guiderøret til Euro-kontakten [56].
- Lås 4 nye hjul ved å rotere 4 Hurtig-skiftende bærergir [60].
- Innfør tråden igjennom guiderøret, over rollen og igjennom guiderøret til Euro-kontakten inn i pistolens foring. Tråden kan dyttes inn i foringen manuelt noen få centimeter, og den skal kunne mates lett og uten å bruke kraft.
- Lås trykkehjulets spaker [61].



Figur 89

Kobling av gass



! ADVARSEL

- SYLINDER kan eksplodere hvis skadet.
- Du må alltid feste gassflasken godt i stående posisjon, mot et stativ på veggen eller en egen spesialtilpasset vogn.
- Hold flasken på sikker avstand fra områder hvor den kan skades, varmes eller med elektriske kretser for å hindre mulige eksplosjoner eller brann.
- Hold flasken unna sveising eller andre aktive strømkretser.
- Aldri løft sveiseapparatet mens flasken er tilkoblet.
- Aldri la sveiseelektroden treffe flasken.
- Oppbygning av dekkgass kan være helsefarlig eller dødelig. Må brukes i et området med god ventilasjon for å unngå at det samler seg gass.
- Lukk ventilene til gassflasken skikkelig når den ikke er i bruk for å unngå lekkasjer.

! ADVARSEL

Sveisemaskinen kan brukes sammen med alle skjermingsgasser med et maksimaltrykk på 5,0 bar.

! ADVARSEL

Før bruk, påse at gassflasken inneholder gass som egner seg for den gitte bruken.

- Kutt inngående energi ved sveisekraftens kilde.
- Installer en passende gasstrømregulator på gassflasken.
- Koble gasslangen til regulatoren ved å benytte slangens klemme.
- Den andre enden på gasslangen kobles til gasskobleren på strømkildens bakre panel.
- Slå på inngående effekt ved sveisekraftens kilde.
- Åpne gassflaskens ventil.
- Juster strømmen av skjermingsgass på gassregulatoren.
- Kontroller gasstrømmen med bryteren for gassspyling [25].

! ADVARSEL

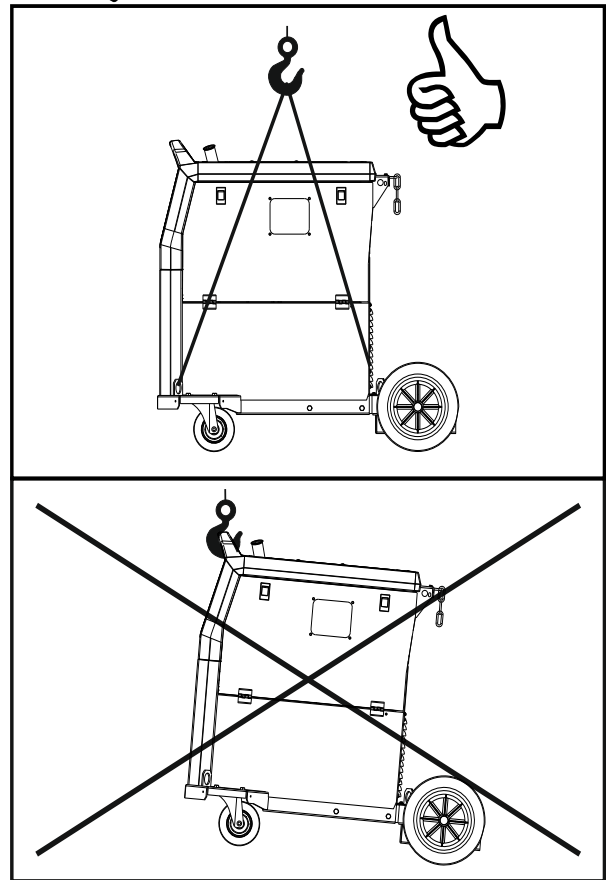
For å sveise GMAW-prosess med CO₂ skjermingsgass, må CO₂ gassvarmer benyttes.

Transport & Løfting



! ADVARSEL

Fallende utstyr kan føre til skade på enheten.



Figur 90.

Følg forholdsreglene nedenfor ved transport og løfting med en kran:

- Enheten inneholder element tilpasset transporten.
- For å løfte en passende kapasitet til løfteutstyret.
- Bruk minst fire reimer for løfting og transport.
- Løft og transporter kun strømkilden uten gassflaske, kjøler og/eller annet tilbehør.

Vedlikehold



ADVARSEL

For enhver reparasjon, endring eller vedlikehold, anbefaler vi at det nærmeste tekniske service-senteret eller Lincoln Electric kontaktes. Reparasjoner eller endringer som utføres av ikke-godkjent service eller personale vil føre til at produsentens garanti ikke lenger gjelder.

Eventuelle synlige skader må innrapporteres og repareres øyeblikkelig.

Rutinemessig vedlikehold (hver dag)

- Kontroller tilstanden ved isolering og kobling av arbeidsledningene og isolasjonen til kraftledningen. Erstatt ledningen øyeblikkelig dersom det har oppstått isolasjonsskade.
- Fjern sprut fra sveisepistolens dyse. Sprut kan påvirke skjermingsgassens strøm fra til buen.
- Kontroller sveisepistolens tilstand: skift ut, om nødvendig.
- Kontroller tilstand og drift av kjøleviften. Hold sporene for luftstrømmen rene.

Periodisk vedlikehold (hver 200 arbeidstime og minst én gang i året)

Utfør det rutinemessige vedlikehold og, i tillegg:

- Hold maskinen ren. Ved å benytte en tørr luftstrøm (ved lavt trykk), fjern støvet fra den utvendige kassen og fra rommet innvendig.
- Rengjør og stram alle sveiseuttakene dersom det er nødvendig.

Hvor ofte vedlikeholdsinngrepene skal utføres kan variere avhengig av omgivelsene hvor maskinen er plassert mens arbeidet utføres.



ADVARSEL

Ikke berør strømførende deler.



ADVARSEL

Før kassen fjernes, må maskinen slås av og kraftledningen må kobles fra krafttuttaket.



ADVARSEL

Krafttuttaket må kobles fra maskinen før det utføres vedlikehold og service. Etter hver gang det er utført reparasjoner, må enheten testes for å ivareta sikkerheten.

Retningslinjer for kundeassistanse

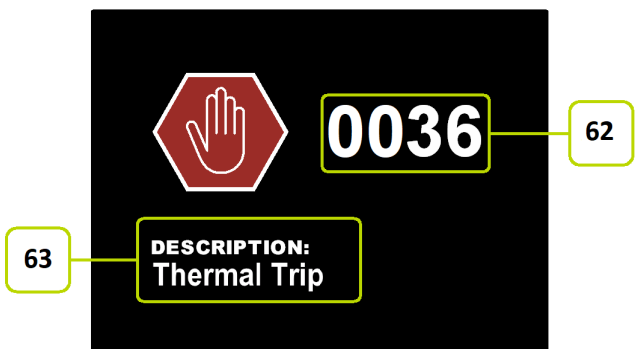
Lincoln Electric driver med produksjon og salg av sveiseutstyr, forbruksvarer og skjæreutstyr av høy kvalitet. Vår utfordring er å møte behovene til kundene våre, og overgå forventningene deres. Av og til kan kjøpere spørre Lincon Electric om råd eller informasjon om bruk av våres produkter. Vi svarer våre kunder basert på den beste informasjonen vi besitter på det tidspunktet. Lincoln Electric er ikke i posisjon til å godkjenne eller garantere slike råd, og påtar seg intet ansvar med hensyn til slik informasjon eller råd. Vi gir tydelig avkall på enhver type garanti, inkludert garanti for skikkethet for kunders bestemte formål, med hensyn til slik informasjon eller råd. Av praktiske hensyn, kan vi heller ikke ta på oss ansvar for oppdateringer eller korrigere av denne type informasjon eller råd etter at den er utgitt. Heller ikke kan fremskaffelsen av denne informasjonen eller råd føre til at garantien for de solgte produktene utvides eller endres.

Lincoln Electric er en ansvarlig produsent, men valg og bruk av spesifikke produkter solgt av Lincoln Electric er kun innenfor kontrollen til, og forblir kundens eneansvar. Det er mange variabler utenfor Lincoln Electric sin kontroll som påvirker resultatene som fås ved å bruke denne typen produksjonsmetoder og service-krav.

Kan endres – Denne informasjonen er nøyaktig ut fra kunnskapen vi besitter per utskriftsdato. Vi referer til www.lincolnelectric.com for oppdatert informasjon.

Feil

Tabell 23 Grensesnittkomponenter

Beskrivelse av grensesnitt	
 Figur 91	
62. Feilkode	63. Beskrivelse av feil.

Tabell 24 viser listen over grunnleggende feil som kan oppstå. For å få en fullstendig liste over feilkoder, vennligst ta kontakt med godkjent Lincoln Electric service.

Tabell 24 Feilkoder

Feilkode	Symptom	Årsak	Anbefalte handlinger
6	Strømkilden er ikke tilkoblet.	Det ser ikke ut til at brukergrensesnittet kommuniserer med strømkilden.	Kontroller tilstanden til kablene mellom strømkilden og brukergrensesnittet.
36	Maskinen er slått av fordi den er overopphetet.	Systemet har oppdaget et temperaturnivå under systemets normale driftsgrense.	- Påse at prosessen ikke overskrider driftssyklusens grense for maskinen. - Kontroller konfigurasjonen for riktig luftstrøm rundt og igjennom systemet. - Kontroller at systemet er riktig vedlikeholdt, inkludert fjerning av støv og skitt som har samlet seg ved luftventilenes inntak og uttak. - Brukergrensesnittet viser informasjon når maskinen kjøles ned. For å fortsette sveiseoperasjonen Vennligst trykk på den venstre knotten eller start sveiseoperasjonen ved brennerutløseren. 
81	Overbelastning av motor, lang sikt.	Tråddrevets motor er overopphetet. Kontroller at elektroden glir lett igjennom pistolen og kabelen.	- Fjern knappe bøyninger fra pistolen og kabelen. - Kontroller at spindelens brems ikke er for stram. - Kontroller at elektroden passer til sveiseprosessen. - Kontroller at elektrode av høy kvalitet er brukt. - Kontroller matehjulenes justering og gir. - Vent til feilen er nullstilt og motoren har kjølt seg ned (omtrent 1 minutt).

⚠ ADVARSEL

Dersom du, av en hvilken som helst grunn, ikke forstår testprosedyrene eller du ikke er i stand til å utføre testen/reparasjonene på en sikker måte, ta kontakt med ditt lokale, godkjente Service-senter for hjelp med teknisk feilsøking før du fortsetter.

WEEE

07/06



Ikke kast elektrisk utstyr sammen med vanlig husholdningsavfall!

I henhold til EU-direktiv 2012/19/EF om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE), og tilpasning til nasjonale regelverk, må elektrisk utstyr som har nådd slutten av sin levetid, samles inn separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg. Som eier av utstyret, vil du få informasjon om godkjente innsamlingssystemer fra vår lokale representant.

Ved å følge dette EU-direktivet, vil du beskytte miljøet og menneskers helse!

Reservedeler

12/05

Deleliste leseanvisninger

- Ikke bruk denne deleliste for en maskin dersom kodenumeret til denne ikke står oppført. Kontakt Lincoln Electric serviceavdeling for kodenumer som ikke er oppført.
- Bruk illustrasjonen for montering og tabellen under for å bestemme hvor en del er plassert for den maskinkoden du har.
- Bruk kun de delene som er merket «X» i kolonnen under overskriftsnummeret som nevnes i monteringsanvisningen (# indikerer en endring i utskriften).

Les først leseanvisningen for delelisten, over, å se så i håndboken for "Reservedeler" som leveres sammen med maskinen, og som inneholder en illustrert beskrivelse med delenummeret som kryssreferanse.

REACH

11/19

Kommunikasjon i henhold til Artikkel 33.1 i Forskriften (EC) Nr. 1907/2006 – REACH.

Noen deler inne i dette produktet inneholder:

Bisfenol A, BPA,	EC 201-245-8, CAS 80-05-7
Kadmium,	EC 231-152-8, CAS 7440-43-9
Bly,	EC 231-100-4, CAS 7439-92-1
Fenol, 4-nonyl-, forgrenet,	EC 284-325-5, CAS 84852-15-3

i mer enn 0,1% w/w i homogent materiale. Disse stoffene inngår på "Listen over stoffer av svært stor bekymring som krever Autorisasjon" av REACH.

Ditt spesielle produkt kan inneholde ett eller flere av stoffene som er listet opp.

Instrukser for sikker bruk:

- bruk i henhold til produsentens instruksjoner, vask hendene etter bruk;
- må holdes utenfor barns rekkevidde, må ikke puttes i munnen,
- skal avfallsbehandles i henhold til lokalt regelverk.

Plassering av autoriserte serviceverksteder

09/16

- Kjøperen må kontakte et Lincoln autorisert serviceverksted (LASF) om eventuelle feil hevdet etter Lincolns garantiperiode.
- Ta kontakt med din lokale Lincoln Salgsrepresentant for hjelp med plassering av en LASF eller gå til www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Elektrisk skjema

Se håndboken for «Reservedeler» som leveres sammen med maskinen.

Tilbehør

K14201-1	CABLE MANAGEMENT KIT
K14325-1	DISPLAY COVER KIT LE
K14328-1	BUMPERS
K10095-1-15M	FJERNKONTROLL
K2909-1	6-PIN/12-PIN ADAPTER
K14290-1	12PINNE SETT MED FESTESTROPPER FJERNKONTROLL
K14175-1	SETT MED GASSGJENNOMSTRØMNINGSMÅLER
K14176-1	SETT MED GASSVARMER
K14182-1	COOLARC 26 KJØLER
R-1019-125-1/08R	ADAPTER FOR SPOLE S200
K10158-1	ADAPTER FOR SPOLETYPE B300
K10158	ADAPTER FOR SPOLE 300mm
K14091-1	FJERNKONTROLLERT MIG LF45PWC300-7M (CS/PP)
E/H-300A-50-XM	SVEISEKABEL MED ELEKTRODEHOLDER 300A (X=5, 10m)
E/H-400A-70-XM	SVEISEKABEL MED ELEKTRODEHOLDER 400A (X=5, 10m)
MIG/MAG BRENNERE	
W10429-36-3M	LGS2 360 G-3.0M LUFTKJØLT MIG-PISTOL
W10429-36-4M	LGS2 360 G-4.0M LUFTKJØLT MIG-PISTOL
W10429-36-5M	LGS2 360 G-5.0M LUFTKJØLT MIG-PISTOL
W10429-505-3M	LGS2 505W 3.0M MIG-PISTOL VANNKJØLT
W10429-505-4M	LGS2 505W 4.0M MIG-PISTOL VANNKJØLT
W10429-505-5M	LGS2 505W 5.0M MIG-PISTOL VANNKJØLT
RULL-SETT FOR FASTE TRÅDER	
KP14150-V06/08	RULL-SETT 0.6/0.8VT FI37 4PCS GRØNN/BLÅ
KP14150-V08/10	RULL-SETT 0.8/1.0VT FI37 4PCS BLÅ/RØD
KP14150-V10/12	RULL-SETT 1.0/1.2VT FI37 4PCS RØD/ORANSJE
KP14150-V12/16	RULL-SETT 1.2/1.6VT FI37 4PCS ORANSJE/GUL
KP14150-V16/24	RULL-SETT 1.6/2.4VT FI37 4PCS GUL/GRÅ
KP14150-V09/11	RULL-SETT 0.9/1.1VT FI37 4PCS
KP14150-V14/20	RULL-SETT 1.4/2.0VT FI37 4PCS
RULL-SETT FOR ALUMINIUMSTRÅDER	
KP14150-U06/08A	RULL-SETT 0.6/0.8AT FI37 4PCS GRØNN/BLÅ
KP14150-U08/10A	RULL-SETT 0.8/1.0VT FI37 4PCS BLÅ/RØD
KP14150-U10/12A	RULL-SETT 1.0/1.2AT FI37 4PCS RØD/ORANSJE
KP14150-U12/16A	RULL-SETT 1.2/1.6AT FI37 4PCS ORANSJE/GUL
KP14150-U16/24A	RULL-SETT 1.6/2.4AT FI37 4PCS GUL/GRÅ
RULL-SETT FOR KJERNETRÅDER	
KP14150-V12/16R	RULL-SETT 1.2/1.6RT FI37 4PCS ORANSJE/GUL
KP14150-V14/20R	RULL-SETT 1.4/2.0 0RT FI37 4PCS
KP14150-V16/24R	RULL-SETT 1.6/2.4RT FI37 4PCS GUL/GRÅ
KP14150-V09/11R	RULL-SETT 0.9/1.1RT FI37 4PCS
KP14150-V10/12R	RULL-SETT 1.0/1.2RT FI37 4PCS -/ORANSJE
TRÅDSTYRINGER	
0744-000-318R	TRÅDSTYRINGSSETT BLÅ Ø0.6-1.6
0744-000-319R	TRÅDSTYRINGSSETT RØD Ø1.8-2.8
D-1829-066-4R	EURO TRÅDSTYRING Ø0.6-1.6
D-1829-066-5R	EURO TRÅDSTYRING Ø1.8-2.8