

# WF 52D WF 56D

---

## BRUKERHÅNDBOK



NORWEGIAN

**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
Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC) .....	2
Sikkerhetsregler .....	3
Innledning .....	5
Installasjons- og brukeranvisning .....	5
WEEE .....	19
Reservedeler .....	19
Plassering av autoriserte serviceverksteder .....	19
Elektrisk skjema .....	19
Tilbehør .....	20
Koblingskonfigurasjon .....	22

# Tekniske spesifikasjoner

NAVN		INDEKS		
WF 52D		W000404460		
WF 56D		W000404461		
INNGANG				
	Inngangsspenning U <sub>1</sub>	Inngangsamperere I <sub>1</sub>	EMC Klasse	
WF 52D	40Vdc	4Adc	A	
WF 56D				
MERKEEFFEKT				
	Driftssyklus 40°C (basert på en 10 min. periode)		Utgangsstrøm	
WF 52D	100%		420A	
	60%		500A	
WF 56D	100%		420A	
	60%		500A	
UTGANGSOMRÅDE				
	Sveisestrømområde		Høyeste spenningsverdi Åpen Krets	
WF 52D	5 ÷ 500A		113Vdc toppverdi	
WF 56D				
DIMENSJON				
	Vekt	Høyde	Bredde	Lengde
WF 52D	17 kg	516 mm	302 mm	642 mm
WF 56D	17,7 kg			
WIRE FEED SPEED RANGE / WIRE DIAMETER				
	WFS-område	Matehjul	Diameter på matehjul	
WF 52D	1.5 ÷ 22 m/min	4	Ø37	
WF 56D				
	Solide tråder	Aluminiumstråd	Kjernetråd	
WF 52D	0.8 ÷ 1.6 mm	1.0 ÷ 1.6 mm	0.9 ÷ 1.6 mm	
WF 56D				
	Beskyttelsesvurdering	Maksimalt gasstrykk		
WF 52D	IP23	0,5 MPa (5 bar)		
WF 56D				
	Driftstemperatur	Oppbevaringstemperatur		
WF 52D	fra -10°C til +40°C	fra -25°C til 55°C		
WF 56D				

# 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.

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 nær 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 forhåndsregler 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.

	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>ELEKTRISK STØT KAN DREPE: Sveieutstyr 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.</p>
	<p>ELEKTRISK UTSTYR: Slå av strømforsyningen ved å benytte frakoplingsbryteren på sikringsboksen før du arbeider på dette utstyret. Jording skal være iht. gjeldende regler.</p>
	<p>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.</p>
	<p>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.</p>
	<p>CE-GODKJENNING: Dette produktet i samsvar med europeiske direktiver.</p>
 <p>Optical radiation emission Category 2 (EN 12185)</p>	<p>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.</p>
	<p>RØYK OG GASS KAN VÆRE FARLIG: Sveising kan produsere røyk og helseskadelige gasser. Unngå å puste inn denne røyken og disse gassene. For å unngå slik fare må operatøren må bruke tilstrekkelig ventilasjon eller avtrekk til å holde røyk og gasser borte fra pustesonen.</p>
	<p>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.</p>

	<p><b>SVEISESPRUT KAN FORÅRSAKE BRANN OG EKSPLOSJON:</b> 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.</p>
	<p><b>SVEISTE MATERIALER KAN GI BRANNSKADE:</b> Sveising genererer høy temperatur. Varme materialer og overflater kan gi alvorlige brannskader. Bruk egnet verktøy og hansker når du skal arbeide med varmt materiale.</p>
	<p><b>GASSFLASKER KAN EKSPLODERE HVIS DE ER SKADET:</b> 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.</p>
	<p><b>BEVEGELIGE DELER ER FARLIGE:</b> 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.</p>
	<p><b>SIKKERHETS MERKE:</b> Dette utstyret er tilpasset for strømforsyning til sveisearbeid utført i omgivelser hvor man har økt fare for elektrisk støt.</p>

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

# Innledning

CAN-protokollen benyttes for kommunikasjon mellom strømkilden og trådmateren. Alle signal fra strømkilden vises på Brukergrensesnittet plassert i trådmatermaskinen.

Strømkilde – Innstillingen av trådmateren gjør sveisingen mulig:

- GMAW (MIG/MAG)
- FCAW
- SMAW (MMA)

Den fullstendige pakken inneholder:

- Trådmaterenhet
- USB med brukerhåndbok
- Løfteslynge
- Oppsummerende utgave av håndboken.

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

# Installasjons- og brukeranvisning

Les hele dette avsnittet før du installerer eller tar i bruk maskinen.

## Driftsbetingelser

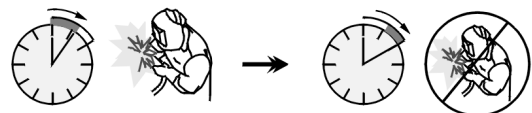
Denne maskinen kan arbeide under vanskelige forhold. Det er uansett viktig å ta de følgende enkle forholdsreglene som vil sikre lengre levetid og pålitelig drift:

- 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 på plasser med god sirkulasjon av ren luft uten begrensninger for luftstrømmen. 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.

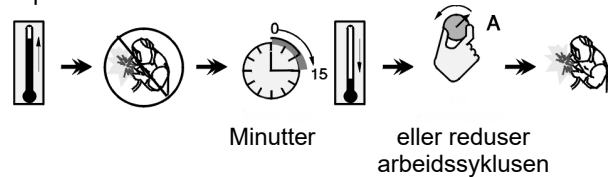
## Arbeidssyklus og overvarming

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

Eksempel: 60% arbeidssyklus:



For lang arbeidssyklus vil føre til at varmebeskyttelsen koples inn.

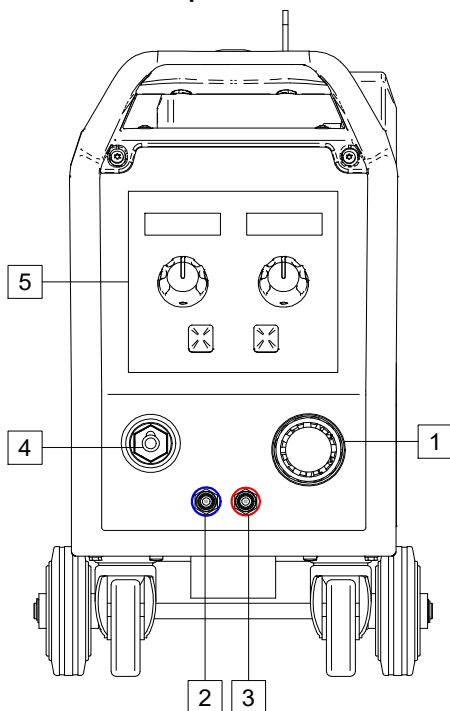


## Inngående forsyning kobling

Kontroller inntaksspenningen, fase, og frekvensen til strømkilden som skal kobles til denne trådmateren. Det akseptable nivået for inntaksspenning indikeres i avsnittet „Tekniske spesifikasjoner” og merkeskiltet til effektkilden. Kontroller koblingen av jordledningen fra effektkilden til inntakskilden.

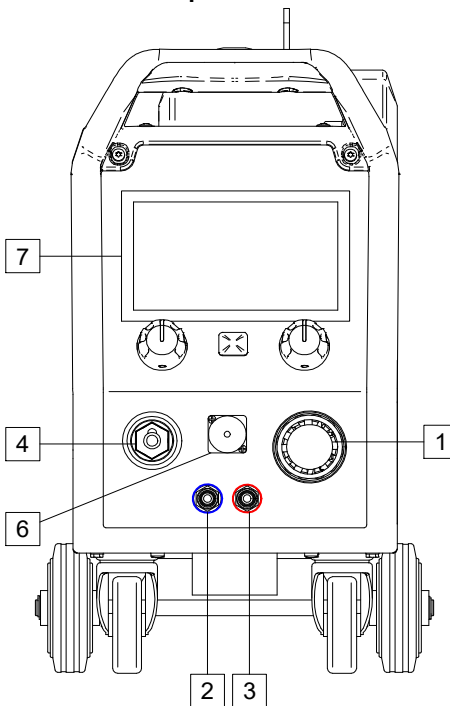
## Kontroller og driftsfunksjoner

Frontpanel WF 52D






Figur 1

Frontpanel WF 56D





Figur 2

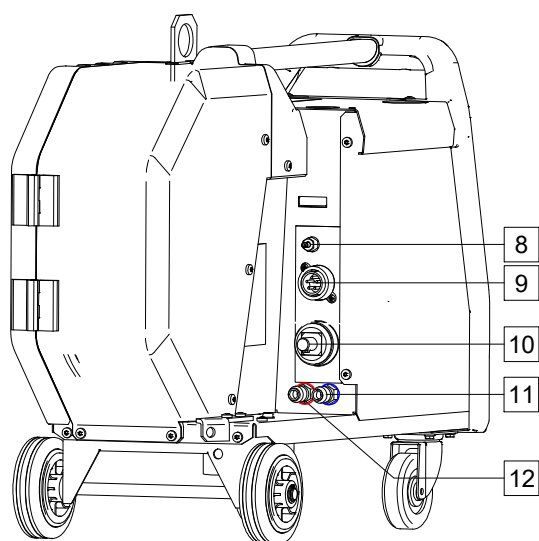
1. **EURO-kontakt:** For kobling av en sveisepistol (for GMAW, FCAW-prosess). 
2. **Hurtigkoblingskontakt:** Uttak for kjølevæskan (forsyner nedkjølt kjølevæske til sveisepistolen). 
3. **Hurtigkoblingskontakt:** Inntak av kjølevæske (henter varm kjølevæske fra sveisepistolen). 

### ADVARSEL


Maksimalt kjølevæsketrykk er 5 bar.

4. **Utgående kontakt for sveisekretsen:** For kobling av en tråd med en elektrodeholder. 
5. **U0 Brukergrensesnitt (WF 52D):** Se „Brukergrensesnitt” seksjonen.
6. **Fjernkontroll kobler Plugg (kun WF 56D):** For å koble et fjernkontrollsett eller kryssbryter-sveisepistol. 
7. **U7 Brukergrensesnitt (WF 56D):** Se „Brukergrensesnitt” seksjonen.

Bakpanel WF 52D, WF 56D







Figur 3

8. **Hurtigkoblingskontakt gass:** For å koble en gasslange. 

### ADVARSEL

Maskinen tillater bruk av alle egnede skjermingsgasser med et maksimalt trykk på 5 bar.

9. **Kontroll kontakt:** 5-pins kontakt for kobling av energikilden. CAN-protokollen er brukt for kommunikasjon mellom strømkilden og trådmateren. 
10. **Strømkontakt:** For kobling av en strømkabel. 
11. **Hurtigkoblingskontakt:** Inntak kjølevæske (forsyner kald kjølevæske fra kjøleren til sveisemaskinen). 
12. **Hurtigkoblingskontakt:** Uttak kjølevæske (tar varm kjølevæske fra sveisemaskinen til kjøleren). 
13. **Plugg til regulator av gasstrøm:** Regulator av gasstrømmen kan kjøpes separat. Se avsnittet "Tilbehør".
14. **Bryter: forsyning tråd/gasspyling:** Denne bryteren tillater forsyning av tråd (trådtest) og gasstrøm (gassstest) uten å slå på utgående spenning.



15. USB-port (kun WF 56D): For kobling av USB-minnet og programvareoppdateringer.

16. Tråd Spoleholder: For trådspole som veier maksimalt 16 kg. Holderen tillater montering av plast, stål og fiberspoler på den 51mm spindelen.

**⚠ ADVARSEL**

Påse at trådspolens hus er helt lukket ved sveising.

17. Spole med tråd: Leveres ikke som standard.

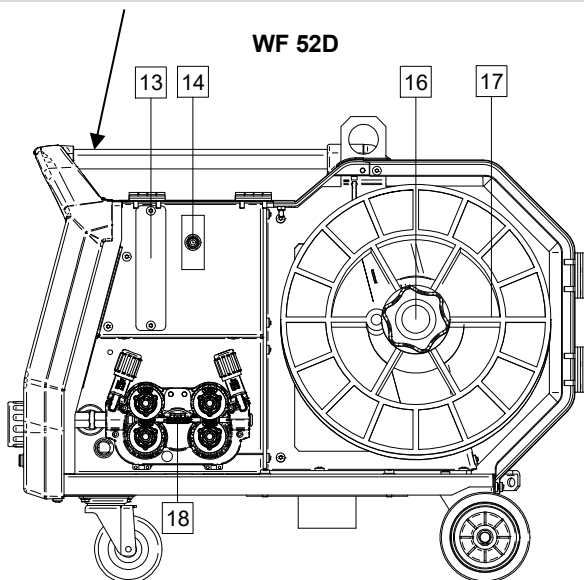
18. Tråddrev: 4-rullers tråddrev.

**⚠ ADVARSEL**

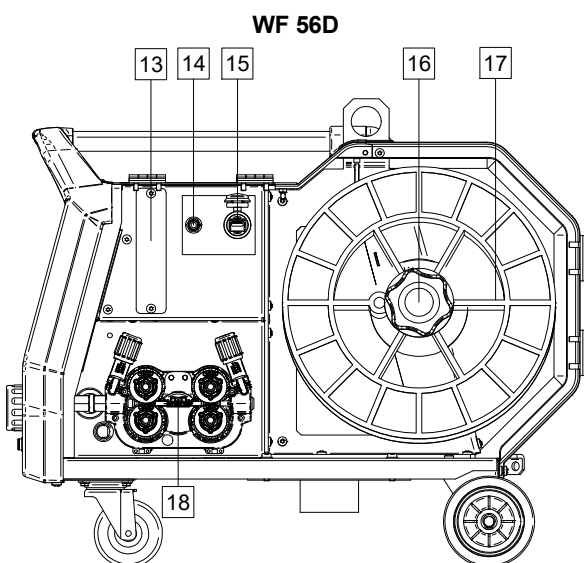
Sidepanelet og trådspolehuset må være fullstendig lukket ved sveising.

**⚠ ADVARSEL**

Bruk ikke håndtaket for å flytte maskinen mens den er i bruk. Se avsnittet "Tilbehør".



Figur 4

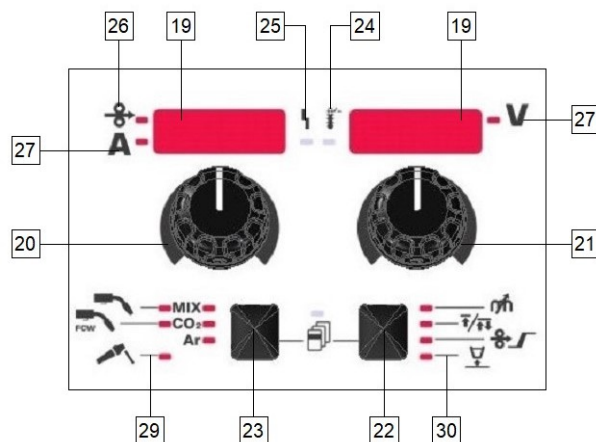


Figur 5

## Brukergrensesnitt

Trådmateren **WF 52D** er basert på et standardgrunesnitt (U0) med to separate LED display, mens **WF 56D** er basert på et 7" TFT display.

### Standardgrunesnitt (U0)



Figur 6

#### 19. Display:

- Venstre display: Viser trådmaterens hastighet eller sveiestrøm. Ved sveising viser den den aktuelle sveiestrømmens verdi.
- Høyre display: Viser sveisespenningen i volt eller avstemningsverdi (Trim). Ved sveising viser den den aktuelle sveisespenningens verdi.

20. Venstre knott: Justerer verdiene på det venstre display.

21. Høyre knott: Justerer verdiene på det høyre display.

22. Høyre knapp: Gjør det mulig å bla gjennom, endre og stille inn sveiseparametrene. Hurtig tilgang.

23. Venstre knapp: Gjør det mulig å endre sveiseprosessen og skjermingsgassen.

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

25. Statusindikator: Et to-fargers lys som indikerer systemfeil. Ved normal drift vises et fast grønt lys. LED-lysets tilstand og deres betydning beskrives i tabell 1.

**⚠ ADVARSEL**

Statuslyset blinker grønt, og noen ganger rødt og grønt når maskinen er slått på. Når effektkilden tiWFøres 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







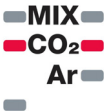


LED-lys Tilstand	Betydning
	Kun maskiner som benytter CAN-protokoll for kommunikasjon
Fast grønt	Riktig driftsmodus. Energikilden kommuniserer vanligvis med alt periferisk utstyr.
Blinker grønt	Inntreffer ved reset av systemet, og indikerer at effektkilden kartlegger (identifiserer) ekstra tilkoblede 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 kodesiffer 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.

26. LED Indikator: Informerer om at venstre display viser trådmatisshastigheten.
27. LED Indikator: Informerer at venstre display viser ampere-enhetene.
28. LED Indikator: Informerer at høyre display viser volt-enhetene.
29. Sveiseprogrammets indikatorer: LED-lys indikerer aktiv manuell sveisemodus. Se tabell 2.
30. Sveiseparameteres 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		GMAW MIX
		GMAW CO <sub>2</sub>
		GMAW AR
 FCAW		FCAW MIX
		FCAW CO <sub>2</sub>
 SMAW		SMAW

For å stille inn sveiseprosessen:

- Trykk på den venstre knappen [23], 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 [19] blinker.

Modus for endring av parameterens verdi – parameterverdien på høyre display [19] blinker.

### Grunnleggende nivå




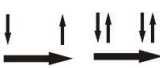




For å få tilgang til menyen (Tabell 3):

- Trykk på den høyre knappen [22] for å velge modus.
- Bruk den høyre knotten [21] for å stille inn parameterens verdi.
- Trykk på den venstre knappen [23], for å gå tilbake til hovedmenyen.

### ⚠ ADVARSEL

Systemet returnerer til hovedmenyen automatisk etter 2 sekunds inaktivitet.

Tabell 3 Default-innstillingene til basismenyen

Parameter		Definisjon
		<b>Induktans</b> – 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). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguleringsintervall: fra -10.0 til +10.0.</li> <li>• Fabrikstandard, Innsnøring er AV.</li> </ul>
		<b>Modus for fakkelutløser (2-trinn / 4-trinn)</b> - endrer funksjonen til fakkelutløseren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-trinns utløseren slår av og på sveisingen som direkte svar på utløseren. Sveiseprosessen starter når brennerutløseren trykkes inn.</li> <li>• 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.</li> </ul>
		<b>Innkjøring WFS</b> – stiller inn trådmatingshastigheten fra tidspunktet som brennerutløseren trykkes inn til en bue er dannet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguleringsintervall: fra minimal til maksimal trådmatingshastighet.</li> <li>• Fabrikstandard, WFS-innkjøring er slått av.</li> </ul>
		<b>Tid for tilbakebrenning</b> – 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiden for tilbakebrenning settes automatisk til (0,07s)</li> <li>• Reguleringsintervall: fra 0s (OFF) til 0,25s</li> </ul>

## Avansert meny

For å få tilgang til menyen (Tabell 4):







- Trykk på den høyre [22] og venstre knappen [23] samtidig, for å få tilgang til menyen.
- Bruk den venstre knotten [20], for å velge parameteren.
- Trykk på den høyre knappen [22] for å bekrefte.
- Bruk den høyre knotten [21] for å velge parameterens verdi. Du kan når som helst returnere til listen over parametre ved å benytte den venstre knappen [23].
- Trykk på den høyre knappen [22] for å bekrefte.
- Trykk på den venstre knappen [23], for å gå tilbake til hovedmenyen.

## ⚠ ADVARSEL

Trykk på den venstre [23] og høyre knappen [22] 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
	<p><b>Innstillinger for Punktveising</b> – stiller inn den totale sveisetiden i intervallet 0-120 sekund, selv om brennerutløseren fortsatt er nedtrykt. Denne funksjonen fungerer ikke i 4-trinns utløsermodus.</p>
	<p><b>Kraterprosedyre</b> – slå PÅ/AV kraterprosedyren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "PÅ" = Krater kan justeres. Kraterparameteren er tildelt den høyre knappen på brukergrensesnittet. Ved justering av krater, lyser LED-indikatoren.</li> <li>• "AV" (Fabrikkstandard) = Kraterprosedyrens justering er AV og ignoreres etter at det er trykket på den høyre knappen på brukergrensesnittet.</li> </ul>
	<p><b>Forstrømsid</b> – tiden som skjermingsgassen strømmer etter at brennerutløseren var trykket ned før trådmatning.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabrikkstandard, Forstrømsid er stilt inn på 0.2 sekund.</li> <li>• Reguleringsintervall: fra 0.1 sekund til 25 sekund.</li> </ul>
	<p><b>Etterstrømsid</b>– tiden som skjermingsgassen strømmer etter at sveisingen stanset.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabrikkstandard, Etterstrømsid er stilt inn på 0.5 sekund.</li> <li>• Reguleringsintervall: fra 0.1 sekund til 25 sekund.</li> </ul>
	<p><b>Bue/Tapstid</b> – 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguleringsintervall: fra OFF (0) til 10 sekund, (OFF er fabrikkstandard).</li> </ul> <p><b>Merk:</b> Denne parameteren er deaktivert ved pinnerveisingprosessen.</p>
	<p><b>Skjermens lysstyrke</b>– gjør det mulig å stille inn lysstyrkenivået til display.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabrikkstandard: 5.</li> <li>• Reguleringsintervall: fra 1 til 10</li> </ul>

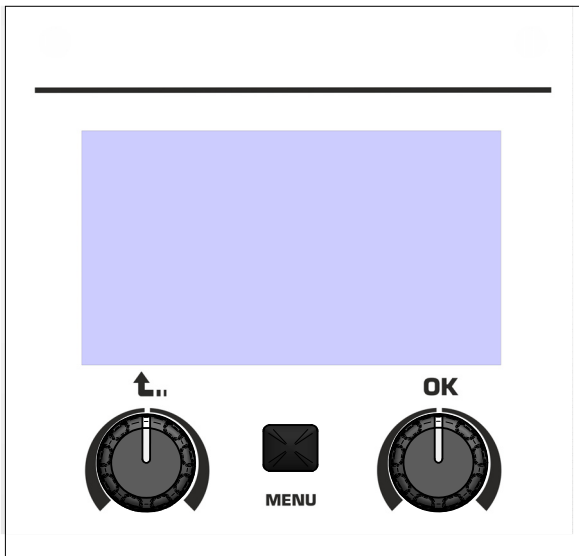
	<p><b>Tilbakemeldingen vedvarer</b> – bestemmer hvordan sveisestrømmens verdi skal vises etter at sveisingen er stanset.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "n0" (fabrikkstandard) = siste lagrede tilbakemeldingsverdi vil blinke i 5 sekund etter stanset sveising, returner deretter til default-verdiene på display.</li> <li>• "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.</li> </ul>
	<p><b>Trådmatingshastighet (WFS) enhet</b> – gjør det mulig å endre WFS-enheten som vises:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CE (fabrikkstandard) - m/min;</li> <li>• US - in/min.</li> </ul>
	<p><b>Varm start</b> - prosentandel ved regulering av vekst nominell strømverdi ved buestart. Den skaper midlertidig heving av utgående strøm som gjør det enklere å tenne elektroden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabrikkstandard: 0.0</li> <li>• Reguleringsintervall: fra -10.0 til +10.0.</li> </ul> <p>Denne parameteren er kun for SMAW.</p>
	<p><b>Buestyrke</b> - 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabrikkstandard: 5.0</li> <li>• Reguleringsintervall: fra 0.0 til +10.0</li> </ul>
	<p><b>Gjenoppsett innstillingen gjort ved fabrikk</b>– gjør det mulig å gjenopprette innstillingene gjort ved fabrikk.</p>
 	<p><b>Se Programvareversjonen</b> – brukt for å se programvareversjonen på brukergrensesnittet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Første oversikt viser effekten etter å ha fått tilgang til Soft-menyen.</li> <li>• Andre oversikt viser effekten etter å ha fått tilgang til redigering av parameter.</li> </ul>
	<p><b>Kjøler</b> – alternativet er tilgjengelig når kjøler er tilkoblet. Denne funksjonen gjør det mulig å følge kjølermodusene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FILL – Fylling.</li> <li>• AUTO – Automatisk modus.</li> <li>• On – Kjøler på i kontinuerlig modus.</li> <li>• Off – Kjøler av.</li> </ul> <p>Se kjølerens instruksjonshåndbok for ytterligere detaljer.</p>

## Grensesnitt Veiledningens merking

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
	Maskininformasjon		A/B Prosedyre		USB-minne
	Kontrollmerke		Avskjedigelse merke		Tilgangskontroll
	Feil		ESCape knapp		Bekreftelsesknapp
	Trådmatingshastighet [in/min]		Sveisespenning		Sveiestrøm
	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

## Brukergrensesnitt Avansert (U7)



Figur 7

Detaljert bruk av User Interface U7 Advanced finnes i brukerhåndboken for Advanced (U7) IM3170.

### Lasting av trådspolen

Trådspole av typen S300 og BS300 kan installeres på trådspolens støtte uten adapter.

Trådspole av typen S200, B300 eller Readi-Reel® kan installeres ved å bruke en passende adapter som må kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").

#### Trådspole av Typene S300 & BS300 Lasting

##### **ADVARSEL**

Slå av inngangsstrømmen AV ved sveisingens strømkilde før installasjonen eller endring av trådspolen.

- Slå AV energikilden.
- Åpne trådspolens hus.
- Skru løs låsemutteren [16] og fjern den fra spindelen.
- Plasser spoltypen S300 eller BS300 [17] på spindelen [16] påse at spindelens bremsetapp er plassert i hullet bak på spoltypen S300 eller SB300.

##### **ADVARSEL**

Plasser spoltypen S300 eller SB300 slik at den roterer i samme retning som trådmater og elektrodestråden skal mates nedenfra på spolen.

- Installer låsemutteren [16]. Påse at låsemutteren er strammet til.

#### Trådspole av Typen S200 Lasting

##### **ADVARSEL**

Slå av inngangsstrømmen AV ved sveisingens strømkilde før installasjonen eller endring av trådspolen.

- Slå AV energikilden.
- Åpne trådspolens hus.
- Skru løs låsemutteren [16] og fjern den fra spindelen.
- Plasser adapteren til spoltypen S200 på spindelen [16] påse at spindelens bremsetapp er plassert i hullet bak på adapteren. Adapteren til spoltype S200 kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").
- Plasser spoltypen S200 [17] på spindelen [16] påse at adapterens bremsetapp er plassert i hullet bak på spolen.

##### **ADVARSEL**

Plasser spoltypen S200 slik at den roterer i samme retning som trådmater og elektrodestråden skal mates nedenfra på spolen.

- Installer låsemutteren [16]. Påse at låsemutteren er strammet til.

#### Trådspole av Typen B300 Lasting

##### **ADVARSEL**

Slå av inngangsstrømmen AV ved sveisingens strømkilde før installasjonen eller endring av trådspolen.

- Slå AV energikilden.
- Åpne trådspolens hus.
- Skru løs låsemutteren [16] og fjern den fra spindelen.
- Plasser adapteren til spoltypen B300 på spindelen [17]. Påse at spindelens bremsetapp er plassert i hullet bak på adapteren. Adapteren til spoltype B300 kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").
- Installer låsemutteren [16]. Påse at låsemutteren er strammet til
- Roter spindelen og adapteren slik at holdefjæren til adapteren befinner seg i posisjonen for klokken 12.
- Plasser spoltypen Readi-Reel® på adapteren. Sett én av spoltrådene inne i sporet til låsefjæren.

##### **ADVARSEL**

Plasser spoltypen B300 slik at den roterer i samme retning som trådmater og elektrodestråden skal mates nedenfra på spolen.

### Trådspole av Typen Readi-Reel® Lasting

- Slå AV energikilden.
- Åpne trådspolens hus.
- Skru løs låsemutteren [16] og fjern den fra spindelen.
- Plasser adapteren til spoltypen Readi-Reel® på spindelen [17]. Påse at spindelens bremsetapp er plassert i hullet bak på adapteren. Adapteren til spoltypen Readi-Reel® kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").
- Installer låsemutteren [16]. Påse at låsemutteren er strammet til.
- Roter spindelen og adapteren slik at holde fjæren til adapteren befinner seg i posisjonen for klokken 12.
- Plasser spoltypen Readi-Reel® på adapteren. Sett én av spoltrådene inne i sporet til låsefjæren.



#### ADVARSEL

Plasser spoltypen Readi-Reel® slik at den roterer i samme retning som trådmater og elektrodetråden skal mates nedenfra på spolen.

### Lasting av Elektrodetråd

- Slå AV energikilden.
- Åpne trådspolens hus.
- Skru løs låsemutteren på muffen [16].
- Last spolens tråd på muffen slik at spolen roterer med urviseren når tråden mates på trådmateren.
- Påse at spindelens bremsetapp faller på plass i monteringshullet på spolen.
- Skru inn låsemutteren på muffen.
- Åpne tråddrevets dør.
- Sett på trådrullen slik at det riktige sporet samsvarer med trådens diameter.
- Frigjør enden på tråden og kutt den bøyde enden mens du kontrollerer at den ikke har en ru kant.



#### ADVARSEL

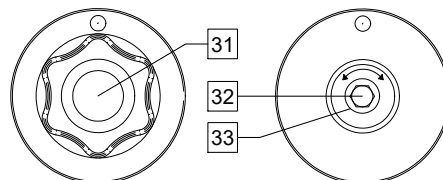
Trådens skarpe ende kan gjøre vondt.

- Roter trådspolen med urviseren og trekk trådens ende inn i trådmateren til den når Euro-kontakten.
- Reguler trykkrollen til trådmateren skikkelig.

### 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 8

31. Låsemutter.
32. Reguleringskrue M10.
33. 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 rullen er for svakt, rullen vil gli på tråden. Dersom trykket på rullen er stilt inn for tungt, kan tråden deformeres, dette fører til problem med mating av sveisepistolen. 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 elektrode/tråd i sveisebrenner

- Slå av sveisemaskinen.
- Avhengig av sveiseprosessen, koble den riktige sveisebrenneren til euro-kontakten. Nominelle parametre til brenneren og sveisemaskinen skal stemme overens.
- Fjern dysen fra pistolen og kontaktpissens eller beskyttelseshetten og kontaktpissens. Rett deretter opp brennerens kabel.
- Slå på sveisemaskinen.
- Hold nede bryteren for kaldmating/gasspyling [14] eller bruk brennerens utløser helt til tråden vises over den gjengede enden på pistolen.
- Når bryteren for kald mating av brennerutløseren slippes skal trådspolen ikke 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.

Trådmaterne **WF 52D** og **WF 56D** er utstyrte 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.
- Frigjør 4 hjul ved å vri på 4 Hurtig-skift Bæreggir [34].
- Frigjøre trykkhjulets spaker [38].
- Skift matehjulene [35] som tilhører tråden som er brukt.

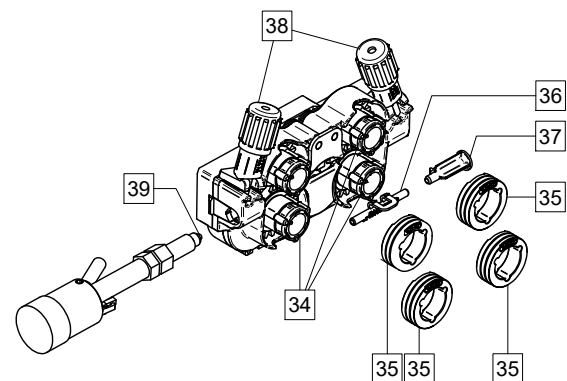
### ADVARSEL

Påse at pistolens foring og kontaktpissens 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 [36] og [37].
- Guiderøret til Euro-kontakten [39].
- Lås 4 nye hjul ved å rotere 4 Hurtig-skiftende bæreggir [34].
- Innfør tråden igjennom guiderøret, over rullen 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 trykkhjulets spaker [38].



Figur 9

## 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 dekk-gass kan være helsefarlig eller dødelig. Må brukes i et område 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 av gasslangen skal kobles til gasskobleren ved strømkildens bakpanel eller direkte på hurtigkobleren plassert på det bakre panelet til trådmateren [8]. Ytterligere detaljer vil du kunne finne i instruksjonsveiledningen til strømkilden.
- Koble ved å bruke de egne nettforbindelseskablene (se kapittelet „Tilbehør”) trådmater og strømkilde.
- Slå på inngående effekt ved sveisekraftens kilde.
- Åpne gassflaskens ventil.
- Juster strømmen av skjermingsgass på gassregulatoren.
- Kontroller gasstrømmen med bryteren for gasspyling [14].

### ⚠ ADVARSEL

For å sveise GMAW-prosess med CO<sub>2</sub> skjermingsgass, må CO<sub>2</sub> gassvarmer benyttes.

## Transport og løfting



### ⚠ ADVARSEL

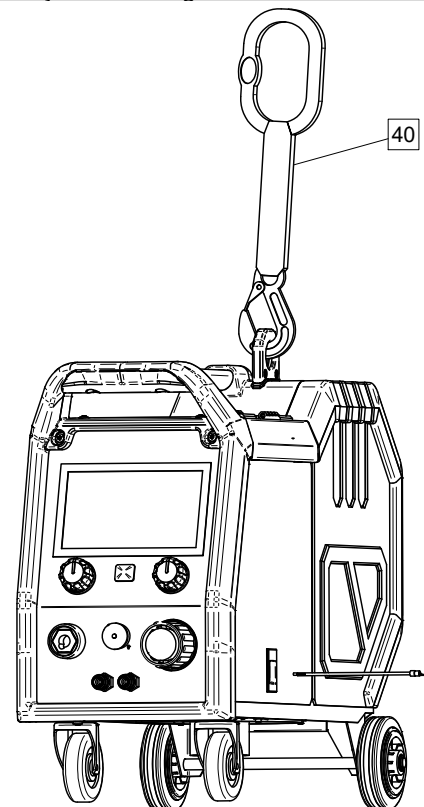
Fallende utstyr kan føre til skade på enheten.

Følg forholdsreglene nedenfor ved transport og løfting med en kran:

- Enheten inneholder element tilpasset transporten.
- For å løfte en passende kapasitet til løfteutstyret.
- For løfting og transport må kun de egne beltene benyttes [40] som er del av det grunnleggende trådmaterutstyret.

### ⚠ ADVARSEL

Sveiseoperasjon ved løfting er kun tillatt med beltet [40].



Figur 10

## 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 kraftuttaket.

### ADVARSEL


Kraftuttaket 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 Lincoln Electric om råd eller informasjon om bruk av våre 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 korrigerer 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](http://www.lincolnelectric.com) for oppdatert informasjon.


## Feil

Tabell 6 Grensesnittkomponenter

 <p style="text-align: center;"><b>Figur 11</b></p>	Beskrivelse av grensesnitt
	<p>41. Feilkode 42. Beskrivelse av feil.</p>

Tabell 7 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 7 Feilkoder

Feilkode	Symptom	Årsak	Anbefalte handlinger
6	Strømkilden er ikke tilkoblet.	Det ser ikke ut til at brukergrensesnittet kommuniserer med strømkilden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller tilstanden til kablene mellom strømkilden og brukergrensesnittet.</li> </ul>
36	Maskinen er slått av fordi den er overopphetet.	Systemet har oppdaget et temperaturnivå under systemets normale driftsgrense.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Påse at prosessen ikke overskrider driftssyklusens grense for maskinen.</li> <li>Kontroller konfigurasjonen for riktig luftstrøm rundt og igjennom systemet.</li> <li>Kontroller at systemet er riktig vedlikeholdt, inkludert fjerning av støv og skitt som har samlet seg ved luftventilenes inntak og uttak.</li> <li>Brukergrensesnittet viser informasjon når maskinen kjøles ned. For å fortsette sveiseoperasjonen Vennligst trykk på den venstre knotten eller start sveiseoperasjonen ved brennerutløseren.</li> </ul> 
81	Overbelastning av motor, lang sikt.	Tråddrevets motor er overopphetet. Kontroller at elektroden glir lett igjennom pistolen og kabelen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fjern knappe bøyninger fra pistolen og kabelen.</li> <li>Kontroller at spindelens brems ikke er for stram.</li> <li>Kontroller at elektroden passer til sveiseprosessen.</li> <li>Kontroller at elektrode av høy kvalitet er brukt.</li> <li>Kontroller matehjulenes justering og gir.</li> <li>Vent til feilen er nullstilt og motoren har kjølt seg ned (omtrent 1 minutt).</li> </ul>

### 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 innsamlingsystemer 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 kodennummeret til denne ikke står oppført. Kontakt Lincoln Electric serviceavdeling for kodennummer 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.

## Plassering av autoriserte serviceverksteder

09/16

- Kjøperen må kontakte et Lincoln autorisert serviceverksted (LASF) om eventuelle feil hevdet etter Lincolns garantiperiode.
- Kontakt din lokale salgsrepresentant for å få hjelp til å finne en.

## Elektrisk skjema

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

## Tilbehør

K14204-1	TRÅDMATERTROMMEL HURTIGKOBLER
K14175-1	GASSTRØMMETER SETT
K10095-1-15M	FJERNKONTROLL 6-PINS 15M
K2909-1	6-PIN/12-PIN ADAPTER
K14091-1	FJERNKONTR. MIG WF 45 PWC300-7M (CS/PP)
E/H-400A-70-5M	ELEKTRODEHOLDER 400A/70MM <sup>2</sup> - 5M
K10158-1	ADAPTER FOR SPOLETYPE B300
K10158	ADAPTER FOR SPOLETYPE B300
R-1019-125-1/08R	ADAPTER FOR SPOLE S200
FL060583010	FLAIR 600 SKJÆREBRENNER MED MONTERT LEDNING 2,5M
<b>MIG/MAG BRENNERE</b>	
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 505 W-3.0M VANNKJØLT MIG-PISTOL
W10429-505-4M	LGS2 505 W-4.0M VANNKJØLT MIG-PISTOL
W10429-505-5M	LGS2 505 W-5.0M VANNKJØLT MIG-PISTOL
<b>PROMIG MAGNUM</b>	
W000345072-2	PROMIG MAGNUM 370 3M
W000345073-2	PROMIG MAGNUM 370 4.5M
W000345069-2	PROMIG MAGNUM 400W 3M
W000345070-2	PROMIG MAGNUM 400W 4.5M
W000345075-2	PROMIG MAGNUM 500W 3M
W000345076-2	PROMIG MAGNUM 500W 4.5M
<b>RULL-SETT FOR FASTE TRÅDER</b>	
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
<b>RULL-SETT FOR ALUMINIUMSTRÅDER</b>	
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
<b>RULL-SETT FOR KJERNETRÅDER</b>	
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

<b>TRÅDSTYRINGER</b>	
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
<b>FORBINDELSESKABLER</b>	
K14198-PG	KABELPAKKE 5PIN G 70MM2 1 M
K14198-PG-5M	KABELPAKKE 5PIN G 70MM2 5M
K14198-PG-10M	KABELPAKKE 5PIN G 70MM2 10M
K14198-PG-15M	KABELPAKKE 5PIN G 95MM2 15M
K14198-PG-20M	KABELPAKKE 5PIN G 95MM2 20M
K14198-PG-25M	KABELPAKKE 5PIN G 95MM2 25M
K14198-PG-30M	KABELPAKKE 5PIN G 95MM2 30M
K14199-PGW	KABELPAKKE 5PIN W 95MM2 1M
K14199-PGW-5M	KABELPAKKE 5PIN W 95MM2 5M
K14199-PGW-10M	KABELPAKKE 5PIN W 95MM2 10M
K14199-PGW-15M	KABELPAKKE 5PIN W 95MM2 15M
K14199-PGW-20M	KABELPAKKE 5PIN W 95MM2 20M
K14199-PGW-25M	KABELPAKKE 5PIN W 95MM2 25M
K14199-PGW-30M	KABELPAKKE 5PIN W 95MM2 30M

# Koblingskonfigurasjon

