

WF24 & WF24S

BRUKSANVISNING



NORWEGIAN

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

- Kontroller emballasjen og produktet for feil eller skader. Eventuelle feil eller transportskader må umiddelbart rapporteres dit du har kjøpt din maskin.
- Fyll ut identifikasjonsinformasjonen til utstyret i tabellen under for fremtidig referanse. På merkeskiltet finner du modellnavn, kode- og serienummer.

Modellnavn:	
.....	
Kode- og serienummer:	
.....	
Kjøpsdato og -sted:	
.....	

NORSK INNHOLDSFORTEGNELSE

Tekniske spesifikasjoner	1
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	2
Sikkerhet	3
Instruksjoner for installasjon og bruk	5
WEEE	12
Deleliste	12
Lokalisering av autoriserte serviceverksteder	12
Elektrisk skjema	12
Tilleggsutstyr	13

Tekniske spesifikasjoner

NAVN			INNHALDSFORTEGNELSE		
WF24			W000403599		
WF24S			W000403600		
NETTSPENNING			TRÅDMATERHASTIGHET		
34-44 V AC			1,0-20 m/min		
SVEISEKAPASITET VED 40 °C					
Driftssyklus (basert på en periode på 10 min.)			Sveisestrøm		
100%			385 A		
60%			500 A		
UTGANGSOMRÅDE					
Sveisestrømområde 20-500 A			Tomgangsspenning 113 V DC eller V AC topp		
RULLER/VAIERDIAMETER					
	Drivvalse	Drivvalse diameter	Faste ledninger	Kjernet tråd	Aluminumsledninger
WF24	4	Ø 37 mm	0,6 til 1,6	1,2 til 2,4	1,0 til 1,6
WF24S					
DIMENSJONER					
	Høyde	Bredde	Lengde		Vekt
WF24	440 mm	270 mm	640 mm		17 kg
WF24S					
Beskyttelsesklasse		Maksimalt gasstrykk	Driftstemperatur		Lagringstemperatur
IP23		0,5 MPa (5 bar)	Fra -10 °C til +40 °C		Fra -25°C til 55°C

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

01/11

Dette produktet er designet i samsvar med alle relevante direktiver og standarder. Utstyret kan imidlertid generere elektromagnetiske forstyrrelser som kan påvirke andre systemer som telekommunikasjon (telefon, radio og fjernsyn) eller andre sikkerhetssystemer. Disse forstyrrelsene kan forårsake sikkerhetsproblemer for de berørte systemene. Les og forstå dette avsnittet for å eliminere eller redusere mengden elektromagnetisk forstyrrelse som maskinen forårsaker.



Denne maskinen er designet for bruk i et industrielt miljø. Vær oppmerksom på at det kan oppstå forstyrrelser fra sveise- eller skjærestrømforsyningen, og ekstra tiltak kan være nødvendige når strømforsyningen brukes i private boliger o.l. Brukeren er ansvarlig for installasjon og at bruk av utstyret gjøres iht. produsentens instruksjoner. Hvis elektromagnetiske forstyrrelser oppdages, er det brukeren av sveiseutstyret som har ansvaret for å løse problemet, med teknisk assistanse fra produsenten. Ikke modifier dette utstyret uten godkjenning fra Lincoln Electric.

Før installasjon av sveiseutstyret skal brukeren foreta en vurdering av potensialet for elektromagnetiske forstyrrelser i nærliggende områder. Vurder følgende:

- Tilførselskabler, kontrollkabler og telefonkabler som er i eller i nærheten av arbeidsområdet og maskinen.
- Radio- og/eller TV-sendere og -mottakere. Datamaskiner eller datastyrt utstyr.
- Sikkerhets- og kontrollutstyr for industriprosesser. Utstyr for kalibrering og måling.
- Personlig medisinsk utstyr som pacemakere og høreapparater.
- Sjekk den elektromagnetiske immuniteten for utstyr som brukes i eller nær arbeidsområdet. Operatøren må kontrollere at alt utstyr i området er kompatibelt. Dette kan kreve ytterligere vernetiltak.
- Størrelsen på arbeidsområdet som må vurderes, avhenger av konstruksjonen til bygningen og andre aktiviteter som finner sted.

For å redusere elektromagnetisk stråling fra maskinen skal du følge disse retningslinjene.

- Koble maskinen til nettet iht. denne håndboken. Hvis forstyrrelser oppstår kan det være nødvendig med ekstra tiltak, slik som filtrering av forsyningen.
- Utgangskablene skal være så korte som mulig og legges sammen. Hvis det er mulig skal du koble arbeidsstykket til jord for å redusere elektromagnetisk stråling. Operatøren må sjekke at tilkobling av arbeidsstykket til jord ikke vil forårsake problemer som usikre driftsforhold for personell og utstyr.
- Skjerming av kabler i arbeidsområdet kan redusere elektromagnetisk stråling. Dette kan være nødvendig ved spesielle anvendelser.



ADVARSEL

EMC-klassifisering av dette produktet er klasse A i samsvar med standarden for elektromagnetisk kompatibilitet EN 60974-10 og derfor er produktet designet til å brukes kun i et industrielt miljø.



ADVARSEL

Klasse A utstyr er ikke ment for bruk i private hjem hvor elektrisiteten er levert av offentlige lave spenningssystemer. Det kan eventuelt oppstå problemer med å sikre elektromagnetisk kompatibilitet på slike steder, grunnet ledede eller utstrålte forstyrrelser.





ADVARSEL

Dette utstyret skal kun brukes av kvalifisert personell. Forsikre deg om at all installasjon, bruk, vedlikehold og reparasjon bare utføres av kvalifisert personell. Les og forstå 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 forklaringene av advarselssymboler. 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 mot alvorlig personskade eller død.
	LES OG FORSTÅ BRUKSANVISNINGEN: Les og forstå bruksanvisningen før utstyret tas i bruk. 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 på. Isoler deg fra elektroden, arbeidsklemmen og tilkoblede arbeidsstykker.
	ELEKTRISK UTSTYR: Slå alltid av strømmen med bryteren ved sikringsboksen før det skal utføres arbeid på sveisemaskinen. Jording skal være iht. gjeldende regler.
	ELEKTRISK UTSTYR: Undersøk jevnlig strømforsyningen, elektroden og kabler til arbeidsklemmer. Hvis det er skader på isolasjonen til kabelen, skal den skiftes ut umiddelbart. For å unngå risikoen for utilsiktet lysbuetenning må du ikke plassere elektrodeholderen direkte på sveisebordet eller på noe annet underlag som er i kontakt med arbeidsklemmen.
	ELEKTRISKE OG MAGNETISKE FELTER KAN VÆRE FARLIGE: Elektrisk strøm som går gjennom en leder forårsaker elektromagnetiske felter (EMF). EMF kan forstyrre enkelte pacemakere. Sveisere som har pacemaker, skal rådføre seg med lege før de bruker dette utstyret.
	CE-SAMSVAR: Dette produktet er i samsvar med EU-direktiver.
	KUNSTIG OPTISK STRÅLING: I henhold til kravene i direktiv 2006/25/EF og standarden EN 12198, er utstyret i kategori 2. Det er påkrevd å bruke personlig verneutstyr (PVU) som har filter med beskyttelsesklasse opp til maksimum 15, som er påkrevd i henhold til standarden EN169.
	RØYK OG GASS KAN VÆRE FARLIG: Ved sveising kan det dannes helsefarlig røyk og gass. Unngå å puste inn denne røyken og gassen. Bruk god ventilasjon og/eller punktavsug for å holde røyken og gassen borte fra pustesonen.
	BUESTRÅLER KAN BRENNE: Bruk beskyttelsesskjerm med riktig filter og beskyttelsesplater for å beskytte øynene mot gnister og buestråling når du sveiser eller observerer. Bruk egnede klær laget av slitesterkt flammebestandig materiale for å beskytte både din egen hud og andres. Beskytt annet personell i nærheten med egnet flammesikker skjerming og varsle dem om at de ikke må se på buen eller eksponere seg selv for buen.

	GNISTER FRA SVEISINGEN KAN FORÅRSAKE BRANN ELLER EKSPLOSJON: Fjern brannfarlige gjenstander fra sveiseområdet og sørg for å ha et brannslukningsapparat lett tilgjengelig. Det kan fort skje at det kommer gnister fra sveisingen og varme materialer fra sveiseprosessen gjennom små sprekker og åpninger til nærliggende områder. Ikke utfør sveisearbeid på tanker, tønner, containere eller annet materiell før du har iverksatt passende tiltak for å sikre at det ikke kommer brennbar eller giftig damp. Ikke bruk dette utstyret hvis det finnes brennbar gass, damp eller flytende brennbart materiale i nærheten.
	SVEISEDE 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.
	GASSFLASKER KAN EKSPLODERE HVIS DE ER SKADET: Bruk bare trykkluftflasker som inneholder riktig dekk-gass som er riktig for sveiseprosessen og riktige regulatorer som er designet for gassen og trykket som brukes. Gassflasker skal alltid oppbevares stående og sikkert festet til en fastmontert støtte. Gassflasker må aldri flyttes eller transporteres hvis beskyttelseshetten er fjernet. Berør aldri gassflasken med elektrodeholderen eller med annen gjenstand som står under spenning. Gassflaskene skal plasseres unna områder hvor de kan bli utsatt for fysisk skade og i sikker avstand fra sveiseprosesser med gnistdannelse og varmekilder.
	BEVEGELIGE DELER ER FARLIGE: Det finnes bevegelige mekaniske deler i denne maskinen som kan forårsake alvorlig skade. Hold hender, kropp og bekledning borte fra disse delene når maskinen startes, brukes eller gjøres service på.
	SIKKERHETSMERKE: Dette utstyret er egnet for å levere strøm til sveising som utføres på steder med økt fare for elektrisk støt.

Produsenten forbeholder seg retten til å utføre endringer og/eller forbedringer av designen uten samtidig å måtte oppgradere bruksanvisningen.

Instruksjoner for installasjon og bruk

Les hele dette avsnittet før maskinen installeres eller tas i bruk.

Plassering og omgivelser

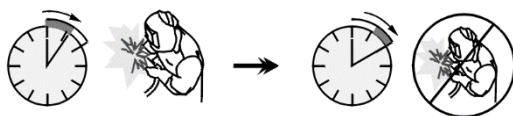
Denne maskinen kan brukes under de fleste forhold, men det er viktig at enkle forholdsregler følges for å sikre lang levetid og pålitelig drift.

- Ikke plasser eller bruk denne maskinen på underlag som heller 15° eller mer fra horisontalplanet.
- Ikke bruk denne maskinen til tining av frosne rør.
- Maskinen må plasseres der det er fri sirkulasjon av ren luft, slik at luftstrømmen fra baksiden og ut på fronten ikke hindres. Dekk ikke maskinen med papir, kluter eller filler når den er slått på.
- Støv og skitt som kan trekkes inn i maskinen skal holdes på et minimum.
- Denne maskinen har beskyttelsesklasse IP23. Hold maskinen tørr og beskyttet mot regn og snø, plasser den aldri på et vått underlag eller i en dam.
- Plasser maskinen unna radiostyrte maskiner. Normal drift kan påvirke driften av nærliggende radiostyrte maskiner, noe som kan resultere i personskade eller skade på utstyret. Les avsnittet om Elektromagnetisk kompatibilitet i denne håndboken.
- Maskinen skal ikke brukes på steder hvor omgivelsestemperaturen er høyere enn 40 °C.

Intermittens og overoppheting

Intermittensen på en sveisemaskin er målt i prosent av tid, i en 10 minutters periode. Dette er tiden og amperen man kan sveise med maskinen før den trenger en pause.

Eksempel: 60 % driftssyklus

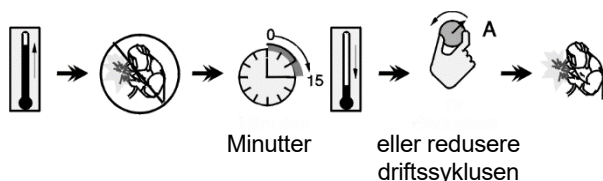


Sveising i 6 minutter.

Pause i 4 minutter.

Overskrides intermittensen på maskinen vil termostatsikringen slå ut, og stoppe prosessen.

Maskinen er beskyttet mot overoppheting med en termostat. Når maskinen overopphetes, vil utmatingen fra maskinen slås på "AV", og indikatorlyset for termisk overbelastning (på frontpanelet til ledningsmateren) vil slås "PÅ". Når maskinen har kjølt seg ned til en sikker temperatur, vil indikatorlyset for termisk belastning slukke, og maskinen kan gjenoppta normal drift. Merk: Av sikkerhetsmessige årsaker vil maskinen ikke komme ut av termisk nedstenging hvis utløseren på sveisepistolen ikke er utløst.



Minutter

eller redusere
driftssyklusen

Nettilkobling

Kontroller inngangsspenning, fase og frekvens på strømkilden som vil være tilkoblet denne ledningsmateren. Den tillatte inngangsspenningen til strømkilden befinner seg på typeskiltet til ledningsmateren. Verifiser tilkoblingen av jordingskablene fra strømkilden til inngangskilden.

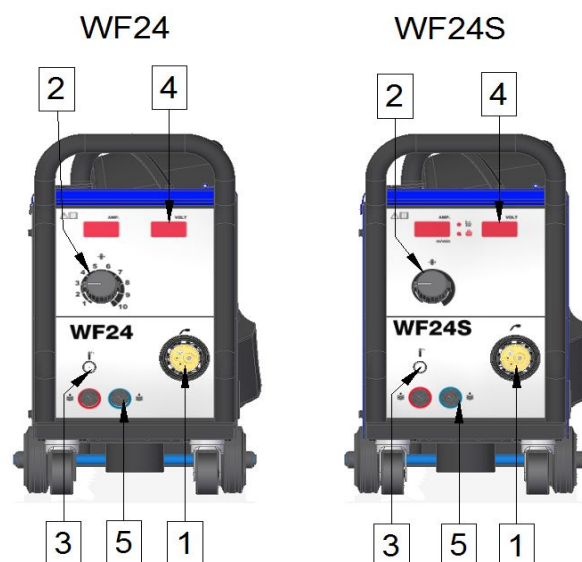
Gasskobling

En gassflaske må installeres med en egnet strømningsregulator. Når en gassflaske med en strømningsregulator er korrekt installert, kobles gasslangen fra regulatoren til maskinens gassinnløpskontakt. Se punkt [8] i bildene nedenfor. Ledningsmateren støtter alle egnede dekkgasser, inkludert karbondioksid, argon og helium med en maksimumstrykk på 5,0 bar.

Tilkobling av sveiseutstyr

Se punkt [1] i bildene under.

Betjeningsbrytere og funksjoner



Figur 1.

1. EURO-kontakt: For tilkobling av en sveisepistol.



2. Kontrollknapp for WFS (trådmatingshastighet): Den gjør det mulig å kontrollere trådmatingshastigheten i området fra 1,0 til 20 m/min kontinuerlig med manuell modus eller automatisk tilpasning av maskinen til korrigering av hastigheten i området $\pm 50\%$ i synergisk modus.



ADVARSEL

Før start av sveisingen og under kald tommebryteren har bruk av kontrollknappen for sakte trådmating [12] også innvirkning på trådmatingshastigheten.



3. Termisk overbelastningsindikator: Denne lampen vil lyse når maskinen er overopphetet og utgangen er slått av. La maskinen være på slik at de innvendige komponentene kan avkjøles. Når lampen slukker, er normal drift mulig.

4. Digitalt displaypanel.

WF24S:

- Display A: Dette viser den faktiske sveisestrømverdien (i A), og etter fullføring av sveiseprosessen viser det gjennomsnittlig verdi på sveisestrømmen. Når WFS-verdien er endret [2], viser displayet verdien for justert WFS (i m/min) - for manuell modus eller korrigering av hastigheten som er automatisk matchet av maskinen, i området 0,75-1,25 i synergisk modus.
- Display V: Viser selve sveisespenningen (i V), og etter endt sveiseprosess, viser den gjennomsnittlig sveisespenning. Når WFS-verdien er endret [2], er displayet tomt.
- Arbeidsindikatorer: Disse lampene viser maskinens arbeidsmodus:

SYNERGISK	Når den er tent, arbeider maskinen i Synergisk modus (automatisk modus).
	Når den er tent, arbeider maskinen i Manuell modus.

Velg det ønskede arbeidet med "Velgerbryter for sveisemateriale og gassblanding" [11].

WF24:

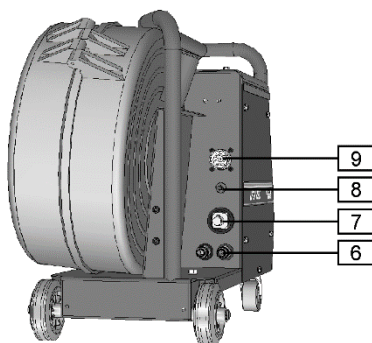
- Display A: Viser selve sveisestrømmen verdi (i A), og etter endt sveiseprosess, viser den gjennomsnittlig sveisestrømmen.
- Display V: Viser faktisk verdi på sveisespenningen (i V), og etter endt sveiseprosess, viser den gjennomsnittlig verdi på sveisespenningen.

5. Hurtigkoblinger (kun for vannkjølt modell): For tilkobling av vannkjølte pistoler.

Varmt vann fra pistolen.



Kjølig vann til pistolen.



Figur 2.

6. Hurtigkoblinger (kun for vannkjølt modell): Hvis vannkjølte pistoler brukes, koble til vannlinjer fra vannkjøleren her. Se pistolens og vannkjølerens retningslinjer for anbefalt kjølevæske og flythastigheter.



ADVARSEL

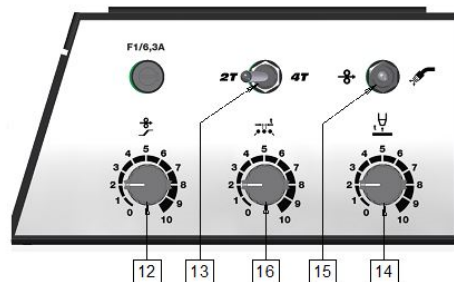
Maksimalt kjølevæsketrykk er 4 bar.

7. Fast-Mate-adapter: Inngangsstrømtilkobling.

8. Gasskobling: Tilkobling for gasslange.

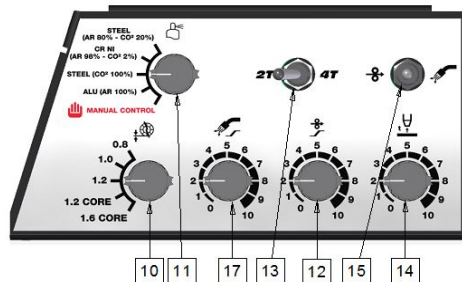
9. Amfenoltilkobling: 8-pins tilkobling til strømkilden.

WF24



Figur 3.

WF24S



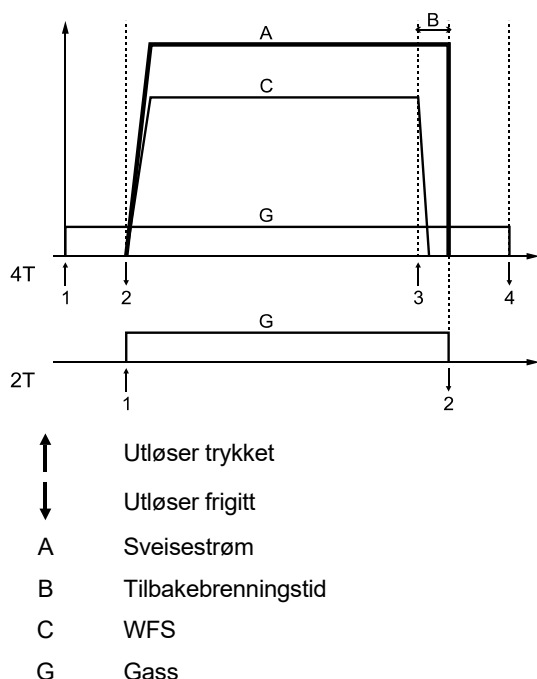
Figur 4.

10. Tråddiameterknapp: Gjør det mulig å velge diameteren på tråden som skal brukes til sveiseprosessen. Denne funksjonen er kun tilgjengelig i synergisk modus.

11. Velgerbryter for sveisemateriale og gassblanding: Denne bryteren gjør det mulig å velge: - Sveisemateriale og egnet gassblanding. - Manuell/synergisk arbeidsmodus.

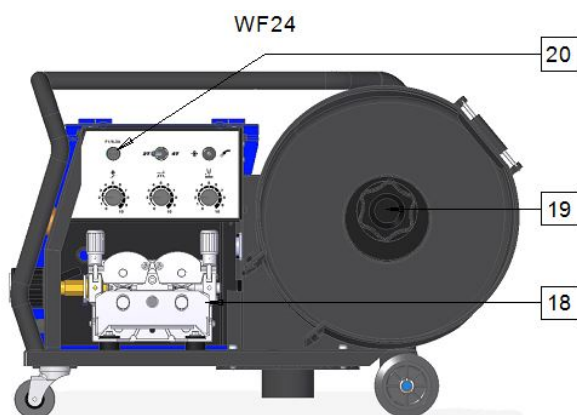
12. Kontrollknapp for sakte trådmating: Den gjør det mulig å kontrollere trådmatingshastigheten før sveisingen begynner i området fra 0,1 til 1,0 av verdien som er innstilt med kontrollknappen for trådmatingshastighet [2].

13. **Bryter for pistolmodus:** Gjør det mulig å velge 2-trinns eller 4-trinns pistolmodus. Funksjonaliteten til 2T/4T-modus vises i bildet nedenfor:



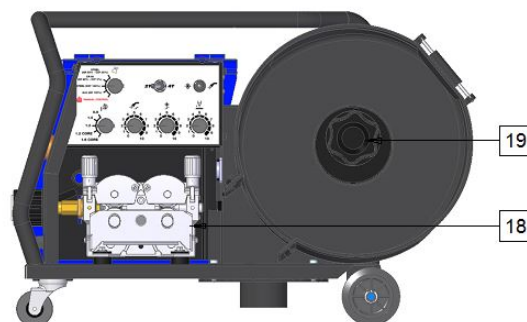
Figur 5.

14. **Kontrollknapp for etterbrenningstid:** Den gjør det mulig å oppnå ønsket lengde på elektrodetråden, som stikker ut av enden på sveisebrenneren etter sveising. Justeringsområde fra 8 til 250 ms.
15. **Kald bevegelse-/gassstømmingsbryter:** Denne bryteren aktiverer trådmating eller gassflyt uten å slå på utgangsspenningen.
16. **Kontrollknapp for punktsveisingstid:** Den gir mulighet for tidskontroll i området fra 0,2 til 10 s.
17. **Gassforhåndsflyt:** Dette bestemmer tidsperioden mellom start av gass og start av strømflyt, fra 0,01 til 1 s.



Figur 6.

WF24S



Figur 7.

18. **Trådmating:** 4-rulls trådmating kompatibel med 37 mm materuller.
19. **Trådspoleholder:** Maksimalt 15 kg spoler. Spoler av plast, stål og fiber med 51 mm spindel kan brukes. Det er også mulig å bruke spoler av Readi-Reel®-typen på den medfølgende spindeladapteren.
20. **Sikring F1/4A (kun WF24):** Kretsbytter for overbelastningsvern av tråddrivmotoren.

⚠ ADVARSEL

Ved bruk av WF-trådmaterne må døren være helt lukket under sveising.

Ikke bruk håndtaket for å flytte WF under bruk.

Laste sveisetråden

Åpne sidedekselet på maskinen.

Skru av festehetten på hylsen.

Last spolen med tråden på hylsen slik at spolen dreies med urviseren når tråden mates inn i trådmateren.

Sjekk at innrettingspinnen til spolen går inn i hullet på spolen.

Skru festehetten på hylsen.

Sett på trådrullen og bruk riktig spor som tilsvarer diameteren til tråden.

Løsne tråddenden, kutt av den bøyde enden og kontroller at den ikke har ujevne kanter.

⚠ ADVARSEL

En skarp ende kan forårsake skade.

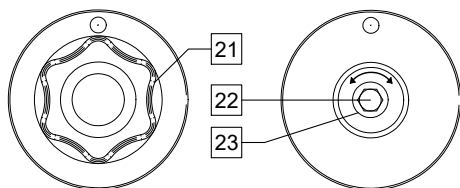
Roter trådspolen med urviseren og trø tråddenden inn i trådmateren helt inn til Euro-kontakten.

Juster pressvalsekraften til trådmateren.

Justere hylsens bremsemoment

Hylsen er utstyrt med en brems for å unngå spontan utrulling av sveisetråden.

Justering utføres ved å rotere skruen M10, som sitter inn i hylserammen etter at låsemutteren er skrudd av hylsen.



Figur 8.

- 21. Festehette.
- 22. Justering av skruen M10.
- 23. Trykkfjær.

Skru skruen M10 med klokka for å øke fjærspenningen, og du kan øke bremsemomentet.

Drei skruen M10 mot urviseren for å redusere fjærspenningen og du kan redusere bremsemomentet.

Når justeringen er fullført, skal du skru inn festehetten igjen.

Justere pressvalsekraften

Presskraften justeres ved å vri justeringsmutteren med urviseren for å øke kraften og mot urviseren for å redusere kraften.

⚠ ADVARSEL

Hvis valsetrykket er for lavt, vil valsen gli på tråden. Hvis valsetrykket er satt for høyt, kan tråden bli deformert, noe som vil forårsake mateproblemer i sveisepistolen. Presskraften må stilles korrekt. Reduser presskraften langsomt til tråden akkurat begynner å gli på drivvalsen og øk deretter kraften forsiktig ved å vri justeringsmutteren én omdreining.

Sette inn sveisetråden i sveiseapparatet

Koble riktig sveisepistol til Euro-kontakten, nominelle parametere for pistolen og sveisekilden skal stemme overens.

Ta av gassdiffusoren og kontakttuppen fra sveisepistolen.

Sett trådmatisingshastigheten til posisjonen på ca. 10 m/min med WFS-bryteren [2].

Sett kald bevegelse / gasstømmingsbryter [15] i stillingen "Kald bevegelse" og hold den i denne posisjonen inntil elektrodetråden kommer ut av kontakttuppen på sveisepistolen.

⚠ ADVARSEL

Iverksett vernetiltak for å holde øyne og hender unna pistolenden når tråden mates.

⚠ ADVARSEL

Når tråden er ferdig matet gjennom sveisepistolen, slår du av trådforsyningen før du setter på plass kontakttupp og gassdiffusor.

Sveising med MIG-/MAG-metode i manuell modus

For å starte sveiseprosessen med MIG-/MAG-metode i manuell modus må du:

- Slå PÅ maskinen som forsyner trådmateren.
- Sett inn elektrodetråden i pistolen ved bruk av "Kald bevegelse"-bryteren [15].
- Sjekk gassflyten med "Gasstømming"-bryteren [15].
- Still inn bryteren [11] (kun WF24S) i manuell posisjon (verifiser at panelet [4] har tent MANUELL modus).
- I henhold til valgt sveisemodus og materialtykkelse stiller du inn riktig sveisespenning og trådmatehastighet med WFS-knappen [2].
- Følg de aktuelle reglene, og du kan begynne å sveise.

Sveisekildevalg (kun WF24S)

Trådmateren WF24S kan fungere med strømkildene nedenfor i synergisk modus:

- 355S.
- 425S.

Materen er stilt inn for samarbeid med 425S (fabrikkstandard).

Hvis det er nødvendig å endre strømkilden, skal du:

- Slå av forsyningen til trådmateren.
- Still tråddiameterknappen [10] i til stilling "1.6 KJERNE". Still velgeren for sveisemateriale og gassblanding [11] i stillingen "MANUELL".
- Slå på forsyningen til trådmateren.
- Stil tråddiameterknappen [10] til stilling "0.8" før det har gått 15 sekunder, og still trådvelger- og gassblandingsknappen [11] på "STÅL (80%AR 20%CO2)" (verifiser at displayet "V" har tent "S").
- Bruk bryteren [2] til å stille inn riktig sveisekilde på displayet:
 - 355 S
 - 425 S
- Lagre den valgte verdien ved å stille bryteren for valgt av tråddiameter [10] til stillingen "1.6 KJERNE" – trådmateren er klar til å arbeide.

⚠ ADVARSEL

Displayet "V" lyser opp valgt kildenummer (355S/425S) i 2 sekunder etter at forsyningen av trådmateren er slått på.

Sveising med MIG-/MAG-metode i Synergisk modus (kun WF24S)

For å starte sveiseprosessen med MIG-/MAG-metode i synergisk modus, gjør følgende:

- Slå PÅ maskinen som forsyner trådmateren.
- Sett inn elektrodetråden i pistolen ved bruk av "Kald bevegelse"-bryteren [15].
- Sjekk gassflyten med "Gasstømming"-bryteren [15].
- Still bryteren for valg av tråddiameter [10] i posisjonen som tilsvarer diameteren på den brukte tråden.
- Still bryteren for valg av sveisemateriale og gassblanding [11] til posisjonen som tilsvarer det brukte materialet.

⚠ ADVARSEL

Hvis den valgte sveiseprosessen ikke har synergisk modus, vises tre horisontale streker i display "A".

- I henhold til valgt sveisemodus og materialtykkelse stiller du inn riktig sveisespenning på sveisekilden.

⚠ ADVARSEL

For synergisk sveisemodus velger maskinen automatisk riktig trådmattehastighet for hver posisjon på sveisekilden. Den automatiske hastighetsverdien kan justeres i størrelsesorden $\pm 50\%$ med WFS-knappen [2].

- Følg de aktuelle reglene, og du kan begynne å sveise.

Vannkjølerkontroll (kun WF24S)

WF24S trådmater gjør det mulig med vannkjøleren ved automatisk arbeid med 355S/425S, dvs.:

- Når sveising starter, slås kjøleren på automatisk.
- Når sveising stopper, fortsetter kjøleren å gå i ca. 5 minutter. Deretter slås kjøleren av.
- Hvis sveising starter på nytt innen 5 minutter, vil kjøleren fortsette å gå.

Trådmateren har mulighet til å slå automatisk arbeid på vannkjøleren av og stille det til kontinuerlig drift. Hvis det er nødvendig å endre driftsmåten til vannkjøleren:

- Slå av maskinen som forsyner trådmateren.
- Still tråddiameterknappen [10] i til stilling "1.0". Still trådvelger- og gassblandingsknappen [11] i stilling "CRNI (98%AR 2%CO₂)".
- Slå på forsyningen til trådmateren.
- Stil tråddiameterknappen [10] til stilling "1.2" før det har gått 15 sekunder, og still trådvelger- og gassblandingsknappen [11] på "STÅL (100%CO₂)", kjøleren er slått på og displayet "V" viser "på".

Hvis det er nødvendig å sette vannkjøleren tilbake til automatisk drift, gjentar du trinnene foran (display "V" har vist "5").

⚠ ADVARSEL

Display "V" viser informasjon om arbeidsmodus til vannkjøleren ("5" / på) i 2 sekunder etter at tilførselen til trådmateren er slått på.

Skifte drivvalser

⚠ ADVARSEL

Steng AV inngangseffekten ved sveisingens strømkilde før installering eller skifte av drivvalser og/eller føringer.

WF24 og **WF24S** er utstyrt med drivvalse V1.0/V1.2 for ståltråd.

For andre trådstørrelser, er riktige drivvalsesett tilgjengelig (se kapittelet "Tilbehør") og følg instruksjonene:

- Slå AV inngangseffekten.
- Løs ut trykkvalsespakene [24].
- Skru av festeheftene [25].
- Åpne beskyttelsesdekslet [26].
- Skift ut drivvalsene [17] med kompatible drivvalser som passer til tråden.

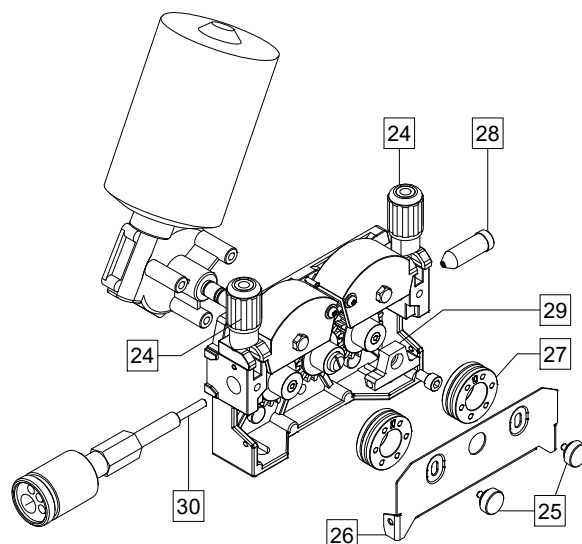
⚠ ADVARSEL

Pass på at pistolen og kontakttuppen er dimensjonert slik at de passer til valgt tråddimensjon.

⚠ ADVARSEL

Følgende deler må skiftes hvis man bruker tråd med større diameter enn 1,6 mm:

- Styrerør til matekonsoll [28] og [29].
- Styrerør for euro-kontakt [30].
- Skift og fest dekslet [26] til drivvalsene.
- Skru på festeheftene [25].
- Manuell trådmating fra trådspolen, tråden gjennom styrerørene, over valsen og gjennom styrerøret til euro-kontakt inn i føringen til pistolen.
- Lås trykkvalsespakene [24].



Figur 9.

Gasskobling



ADVARSEL

- SYLINDEREN kan eksplodere hvis den skades.
- Fest alltid gassylinderen i en stående posisjon, mot et sylinderveggstativ eller i en spesiallaget sylindervogn.
- Hold sylinderen på avstand fra områder der den kan skades, varmes opp, eller fra elektriske kretser for å forhindre mulig eksplosjon eller brann.
- Hold sylinderen på avstand fra sveising eller andre strømførende elektriske kretser.
- Løft aldri sveiseren med sylinderen festet.
- La aldri sveiseelektroden berøre sylinderen.
- Opphopning av dekkgass kan skade helsen eller drepe. Brukes på et godt ventilert område for å unngå gassopphopning.
- Lukk gassylinderventilene godt når de ikke er i bruk for å unngå lekkasjer.

ADVARSEL

Sveisemaskinen støtter alle egnede dekkgasser ved et maksimumstrykk på 5,0 bar.

ADVARSEL

Før bruk, se til at gassylinderen inneholder gass som egner seg til forventet formål.

- Slå av inngangseffekten ved sveisestrømkilden.
- Installer en passende gassflytregulator på gassylinderen.
- Koble til gasslangen til regulatoren ved bruk av slangeklemmen.
- Koble den andre enden av gasslangen til gasskoblingen [8] på bakpanelet på maskinen.
- Slå på inngangsstrømmen ved sveisestrømkilden.
- Drei for å åpne gassylinderventilen.
- Juster dekkgassflyten til gassregulatoren.
- Sjekk gassflyten med gasstømmingsbryteren [15].

ADVARSEL

For å sveise med GMAW-metoden med CO₂ dekkgass, CO₂ gassvarmer skal brukes.

Vedlikehold

ADVARSEL

For eventuelle reparasjoner, modifiseringer eller vedlikehold skal du kontakte nærmeste tekniske servicesenter eller Lincoln Electric. Reparasjoner og modifiseringer som utføres av uautorisert serviceverksted eller personell vil gjøre at produsentens garanti blir ugyldig.

Skader på maskinen må rapporteres og repareres umiddelbart.

Daglig vedlikehold

- Sjekk tilstanden til isolasjonen og tilkoblingen av arbeidsledninger og isolasjonen til strømledningen. Hvis det er skader på isolasjonen til ledningen, skal den skiftes ut umiddelbart.
- Fjern sveisesprut fra munnstykket på sveisepistolen. Sveisespruten kan hindre dekkgassen fra å nå lysbuen.
- Sjekk sveisepistolen og delene. Bytt deler eller pistol hvis nødvendig.
- Sjekk tilstanden og funksjonen av kjøleviften. Hold ventilasjonsåpningene rene.

Periodisk vedlikehold (hver 200 arbeidstimer eller minst 1 gang i året)

Utfør den daglige vedlikeholdsrutinen og i tillegg:

- Hold maskinen ren. Blås med tørr trykkluft (med lavt trykk) for å fjerne støv utvendig og blås også rent inne i kabinettet.
- Rengjør og stram til alle sveiseklemmer hvis nødvendig.

Frekvensen på vedlikeholdet av maskinen er avhengig av hvor mye den benyttes og av miljøet maskinen står i.

ADVARSEL

Ikke berør strømførende deler.

ADVARSEL

Før huset på sveisemaskinen kan fjernes, må maskinen slås av og strømledningen må trekkes ut fra stikkontakten.

ADVARSEL

Trekk ut nettleddningen når vedlikehold/ service skal utføres. Utfør de riktige testene for å sjekke at alt fungerer og er i orden etter hver reparasjon.

Kundeservice-policy

Lincoln Electric Company produserer og selger høykvalitets sveiseutstyr, forbruksmateriell og skjæreutstyr. Vår utfordring er å oppfylle våre kunders behov og å overgå deres forventninger. Ved behov, kan kundene be Lincoln Electric om råd eller informasjon vedrørende bruken av våre produkter. Vi gir tilbakemelding til våre kunder med den beste informasjonen vi har på det aktuelle tidspunktet. Lincoln Electric kan ikke garantere slike råd, og påtar seg ikke noe ansvar med hensyn til slik informasjon eller slike råd. Vi fraskriver oss uttrykkelig enhver garanti av noe slag, inkludert garantier om egnethet for en kundes bestemte formål, med hensyn til slik informasjon eller slike råd. Ut i fra en praktisk vurdering, kan vi heller ikke påta oss noe ansvar for å oppdatere eller korrigere slik informasjon eller slike råd når de har blitt gitt, og formidling av informasjon eller råd medfører heller ikke utstedelse, utvidelse eller endring av noen garanti med hensyn til salget av våre produkter.

Lincoln Electric er en ansvarlig produsent, men valg og bruk av spesifikke produkter solgt av Lincoln Electric er utelukkende innenfor kundens kontroll, og forblir utelukkende kundens ansvar. Mange variabler utenfor Lincoln Electric sin kontroll påvirker resultatene man oppnår ved å bruke disse fabrikkasjonsmetodene og servicekravene.

Kan endres - denne informasjonen er korrekt ut i fra vår beste kunnskap på tidspunktet for trykking. Se www.lincolnelectric.com for eventuell oppdatert informasjon.

WEEE

07/06



Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig husholdningsavfall.

I følge EU-direktiv 2012/19/EF om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE) og implementering i samsvar med nasjonal lovgivning, må elektrisk utstyr som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg. Vår lokale representant vil gi deg, som eier av utstyret, informasjon om godkjente innsamlingssystemer.

Ved å følge EU-direktivet bidrar du til å bevare naturen og menneskers helse.

Deleliste

12/05

Instruksjon for deleliste

- Ikke bruk denne delelisten hvis kodennummeret til maskinen ikke står på listen. Kontakt serviceavdelingen ved Lincoln Electric hvis du har en maskin som ikke er angitt i denne listen.
- Bruk illustrasjonen på monteringssiden og tabellen nedenfor for å finne de riktige delene til din maskin.
- Bruk kun de delene som er merket med "X" i den kolonnen som det henvises til på monteringssiden (# indikerer endring).

Les først instruksjonen for delelisten over og se så delelisten som følger med maskinen for bilder og delenumre.

Lokalisering av autoriserte serviceverksteder

09/16

- Kjøperen må kontakte et Lincoln Electric eller autorisert servicesenter angående alle defekter som påberopes i garantiperioden til.
- Kontakt din lokale salgsrepresentant for å få hjelp til å finne en

Elektrisk skjema

Se håndboken for "Reservedeler" som følger med maskinen.

Tilleggsutstyr

K10158-1	SPOLEADAPTER (type: B300)
K14032-1	SETT HD HJUL
K363P	SPOLEADAPTER (type Readi-Reel®)
SAMMENKOBLINGSKABEL	
K10347-PG-xxM	KILDE/TRÅDMATERKABEL (GASS). Tilgjengelig i: 2,6/5/10/15/20/25 m
K10347-PGW-xxM	KILDE/TRÅDMATERKABEL (GASS OG VANN). Tilgjengelig i: 2,6/5/10/15/20/25 m
LINC GUN™	
W10429-24-3M	LGS2 240 G-3,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-24-4M	LGS2 240 G-4,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-24-5M	LGS2 240 G-5,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-25-3M	LGS2 250 G-3,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-25-4M	LGS2 250 G-4,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-25-5M	LGS2 250 G-5,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-36-3M	LGS2 360 G-3,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-36-4M	LGS2 360 G-4,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-36-5M	LGS2 360 G-5,0 M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-505-3M	LGS2 505 W-3.0M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-505-4M	LGS2 360 W-4.0M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
W10429-505-5M	LGS2 360 W-5.0M MIG PISTOLLUFT NEDKJØLT
Drivvalser til 4 drivvalser	
	Faste ledninger:
KP14017-0.8	V0.6 / V0.8 Ø37
KP14017-1.0	V0.8 / V1.0 Ø37
KP14017-1.2	V1.0 / V1.2 ØDIA37
KP14017-1.6	V1.0 / V1.6 Ø37
	Aluminumstråder:
KP14017-1.2A	U1.0 / U1.2 Ø37
KP14017-1.6A	U1.2 / U1.6 Ø37
	Rørtråder:
KP14017-1.1R	VK0.9 / VK1.1 Ø37
KP14017-1.6R	VK1.2 / VK1.6 Ø37
KP14017-2.4R	VK1.6 / VK2.4 Ø37