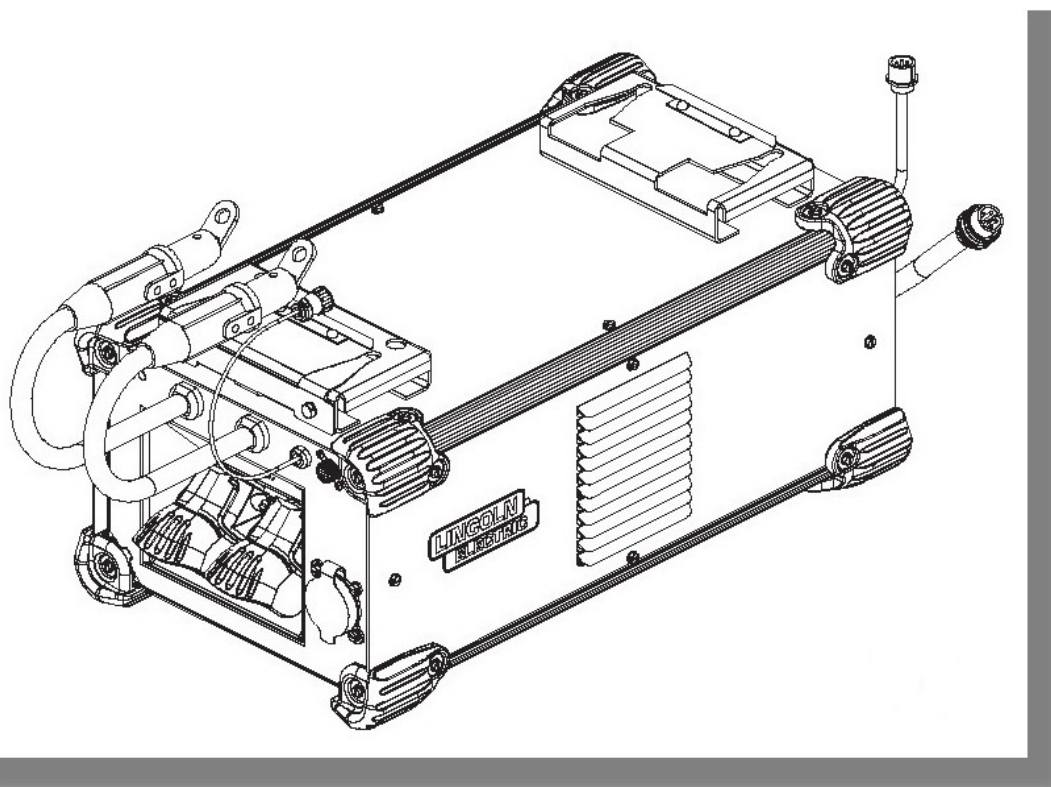


POWER WAVE[®] ADVANCED MODULE

BRUKSANVISNING



NORWEGIAN



THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY
22801 St. Clair Ave., Cleveland Ohio 44117-1199 USA
www.lincolnelectric.eu

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY



EU-SAMSVARSERKLÆRING

Produsent og innehaver av teknisk dokumentasjon: The Lincoln Electric Company

Adresse: 22801 St. Clair Ave.
Cleveland Ohio 44117-1199 USA

EU-selskap: Lincoln Electric Europe S.L.

Adresse: c/o Balmes, 89 - 8^o 2^a
08008 Barcelona SPAIN

Erklærer med dette at sveiseutstyret: Power Wave[®] Advanced Module

Produktnummer: K2912 (nummeret kan også inneholde prefikser og suffikser)

Er i overensstemmelse med Rådsdirektiv og tillegg: EMC-direktiv 2004/108/EF
Lavspenningsdirektivet 2006/95/EF

Standarder: EN 60974-1, Utstyr til buesveising – Del 1: Strømkilder til sveising, 2005
EN 60974-3 Elektrisk buesveisingsutstyr – Del 3: Bueskarphet og stabiliseringsutstyr, 2007
EN 60974-10 Elektrisk buesveisingsutstyr – Del 10: Krav til elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), 2007

CE-merket i: 2014

Frank Stupczy, Produsent

Compliance Engineering Manager

30. juli 2014

Dario Gatti, European Community Representative
European Engineering Director Machines

31. juli 2014

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	4
WEEE	16
Deleliste.....	16
Elektrisk skjema.....	16
Foreslått tilbehør.....	16

Tekniske spesifikasjoner

POWER WAVE® ADVANCED MODULE (K2912-1)

INNGANGSSPENNING OG -STRØM		
Spenning	Inngangsamperere	Merknader
40Vcd	3,0	
*KAPASITET FOR UTGANGSSTRØM		
Driftssyklus	Ampere	Merknader
100%	300	600A topp (maks.)
40%	350	

* Definerer kapasiteten til utgangsbryteren. Den faktiske utgangsstrømmen leveres av vertsstrømforsyningen.

DIMENSJONER			
Høyde	Bredde	Dybde	Vekt
29,2 cm	35,4 cm	62,99 cm	32,0 kg
TEMPERATUROMRÅDE			
Område for driftstemperatur		Område for lagringstemperatur	
Miljøherdet: -4 °F til 104 °F (-20 °C til 40 °C)		Miljøherdet: -40 °F til 185 °F (-40 °C til 85 °C)	

IP23 isolasjonsklasse

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

11/04

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 skjærestråmkilden og ekstra tiltak kan bli nødvendige når strømkilden brukes i privathus o.l. Brukeren er ansvarlig for installasjon og 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. Modifiser ikke 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

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 av dette utstyret skal skje iht. lokale elektrisitetsforskrifter.
	ELEKTRISK UTSTYR: Undersøk jevnlig strømforsyningen, elektroden og kabler til arbeidsklemmer. Hvis det er skader på isolasjonen til kablet, 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.
	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.
	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.
	SIKKERHETSMERKE: Dette utstyret er egnet for å levere strøm til sveising som utføres på steder med økt fare for elektrisk støt.

	<p>GASSFLASKER KAN EKSPLODERE HVIS DE ER SKADET: Bruk bare trykluffflasker som inneholder riktig beskyttelsesgass 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 beskyttelshetten 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.</p>
	<p>STØY SOM FØLGE AV SVEISING KAN VÆRE SKADELIG: En lysbue kan skape støy opp til 85dB en 8 timers dag. Sveisere som bruker sveiseutstyr, er forpliktet til å bruke hørselsvern /vedlegg nr. 2 til Decree of the Secretary of Labor and Social Policy fra 17.06 1998 – Dz.U. nr. 79 pos. 513/. I henhold til Decree the Secretary of Health and Social Welfare fra 09.07.1996 /Dz.U. nr. 68 pos. 194/, er arbeidere forpliktet til å la seg undersøke og gjøre de nødvendige tiltak med hensyn til helseskadelige faktorer.</p>
	<p>BEVEGELIGE DELER ER FARLIGE: Det finnes bevegelige mekaniske deler i denne maskinen som kan forårsake alvorlig skade. Hold hender, kropp og bekledding borte fra disse delene når maskinen startes, brukes eller gjøres service på.</p>
	<p>UTSTYR SOM VEIER OVER 30 kg: Flytt utstyret med forsiktighet, og gjerne med hjelp av en annen person. Tunge løft kan gi fysisk skade.</p>

Instruksjoner for installasjon og bruk

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

Generell beskrivelse

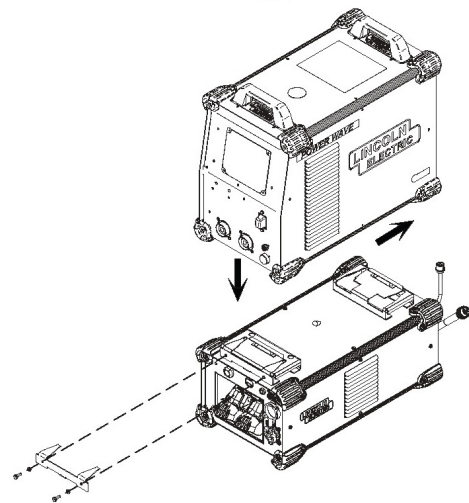
Power Wave Advanced Module er et ekstrautstyr som gjør at kompatible strømforsyninger kan yte DC+, DC-, AC, STT eller en kombinasjon av disse funksjonene. Den er beregnet for bruk med Power Wave-strømforsyninger i "S"-serien med middels rekkevidde, f.eks. S350 eller S500. Advanced Module vil begrense utgangsstrømmen fra en S500 (CE) eller R500 til maksimalt 350 ampere, uavhengig av prosessen.

Plassering, omgivelser og montering

(se figur 1)

Monter Advanced Module direkte på bunnen av en kompatibel Power Wave®-strømforsyning i "S"-serien ved hjelp av hurtiglåsemekanismen som vist. Advanced Module kan brukes under de fleste forhold og kan brukes utendørs. Likevel er det viktig at enkle forholdsregler følges for å sikre lang levetid og pålitelig drift.

- Maskinen må plasseres der det er fri sirkulasjon av ren luft, slik at luftstrømmen som går inn og ut av spjeldene ikke hindres.
- Støv og skitt som kan trekkes inn i maskinen, skal holdes på et minimum. Bruk av luftfiltre på luftinntaket anbefales ikke, fordi den normale luftstrømmen kan bli hindret. Hvis ikke disse forholdsreglene overholdes, kan det resultere i høy driftstemperatur og forstyrrende nedstenging.
- Hold maskinen tørr. Beskytt den mot regn og snø. Plasser den aldri på et vått underlag eller i en dam.
- Power Wave®-strømforsyning i "S"-serien og Advanced Module-kombinasjonen må ikke monteres over brennbare overflater. Der hvor det er en brennbar overflate direkte under stasjonært eller fast elektrisk utstyr, skal den overflaten dekket med en stålplate med en tykkelse på minst 1,6 mm, som skal strekke seg ikke mindre enn 150 mm utover utstyret på alle sider.



Figur 1

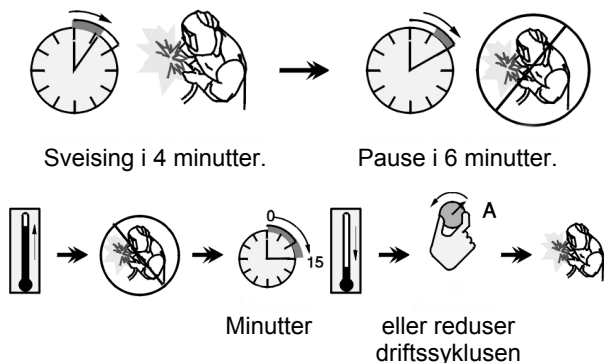
Stabling

Stabling av Power Wave® Advanced Module skal ikke overstige en strømforsyning over og én modul under.

Driftssyklus

Advanced Module er klassifisert for 300 ampere ved 100 % driftssyklus. Den er videre klassifisert for å støtte 350 ampere ved 40 % driftssyklus. Driftssyklusen er basert på en 10-minuttersperiode

Eksempel: 40 % driftssyklus:



Kabeltilkoblinger Generelle retningslinjer

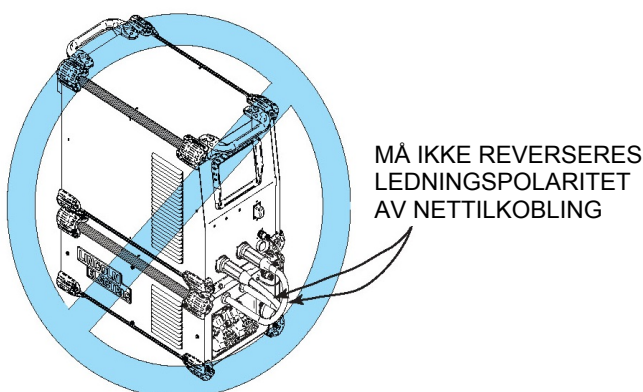
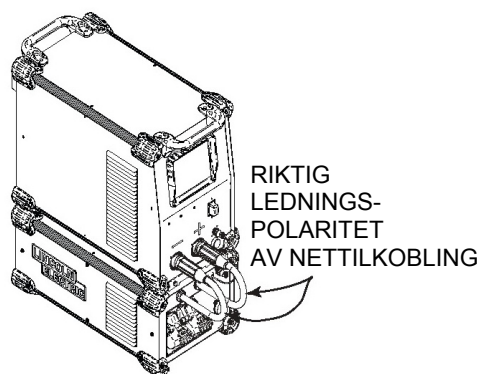
Originale Lincoln kontrollkabler bør alltid brukes (unntatt der annet er oppgitt). På generelt grunnlag anbefales det ikke at den totale lengden overskrider 30,5 m. Bruk av kabler som ikke er standard med lengder på mer enn 25 feet, kan føre til kommunikasjonsproblemer (systemet stenges ned), dårlig motorakselerasjon (dårlig bue), og lav trekraft på kabel (problemer med kabelmating). Bruk alltid så kort lengde på kontrollkabelen som mulig, og IKKE kveil sammen overskytende kabel.

⚠ ADVARSEL

Vedrørende utskifting av kabel, vil de beste resultatene oppnås når kontrollkablene legges separate fra sveisekablene. Dette minimerer risikoen for interferens mellom høy strøm som går gjennom sveisekablene og lavnivåsignalet i kontrollkablene. Disse anbefalingene gjelder for alle kommunikasjonskabler, inkludert ArcLink®-koblinger.

Spesielle instruksjoner

Et spesielt ArcLink®- og differensielt I/O-kontaktsett leveres sammen med Advanced Module for tilkobling til vertsstørforsyningen. Følg anvisningene som kommer med settet.



Figur 2: Riktig polaritet

Kobling mellom Advanced Module og ArcLink®-trådmaterer

K2912-1 Advanced Module inkluderer en ArcLink®-utgangskontakt for tilkobling til kompatible trådmaterer. Kontrollkabelen består av to strømledninger, én tvunnet parkabel for digital kommunikasjon, og én leder for registrering av elektrodespenning. Best resultat oppnås når kontrollkablene legges separat fra sveisekablene, særlig over lang avstand. Anbefalt kombinert lengde på ArcLink®-kontrollkabel-nettverket skal ikke overskride 200 feet.

S350 og S500 CE strømforsyning har en ArcLink-utgang på framsiden av kapslingen. ArcLink-trådmateren kan kobles til enten kontakten på framsiden av kapslingen til strømforsyningen eller på baksiden av kapslingen til Advanced Module.

Utgangspolaritet

Utgangspolariteten konfigureres automatisk på grunnlag av valgt sveisemodus. Det er ikke nødvendig å reversere utgangskablene.

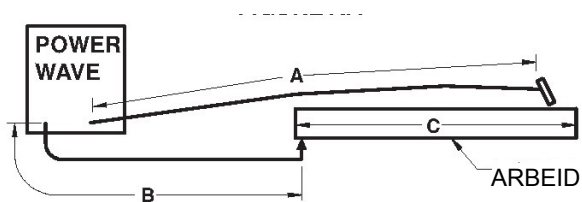
Materen skal alltid være koblet til GMAW elektrodestift. Arbeidsstykket skal alltid være koblet til arbeidsstiften.

⚠ ADVARSEL

Reverser aldri polariteten på inngangen på Advanced Module (IKKE koble den negative stiften på strømforsyningen til den positive inngangen på Advanced Module). Dette kan resultere i skade på Advanced Module! (Se figur 2 for riktig polaritet.)

Kabelinduktans og innvirkning på sveising

Høy kabelinduktans vil gjøre at sveiseeffekten reduseres. Det er flere faktorer som bidrar til den helhetlige induktansen i kabelsystemet som kabelstørrelse og slyngearbeidet. Slyngearbeidet defineres av avstanden mellom elektrode og arbeidskabler, og hele lengden på sveiseslyngen. Lengden på sveiseslyngen defineres som den totale lengden av elektrodekabelen (A) + arbeidskabelen (B) + arbeidsbanen (C) (se figur 3 nedenfor). For å minimere induktansen bruk alltid korrekt kabelstørrelse og om mulig legg elektrode- og arbeidskabler nært hverandre for å gjøre slyngearbeidet så lite som mulig. Siden den viktigste faktoren for kabelinduktans er lengden på sveiseslyngen, unngå for lange kabler og ikke kveil sammen overskytende kabel. For lange kabler bør det brukes et bevegelig jordingspunkt for å holde den totale slyngelengden så kort som mulig.

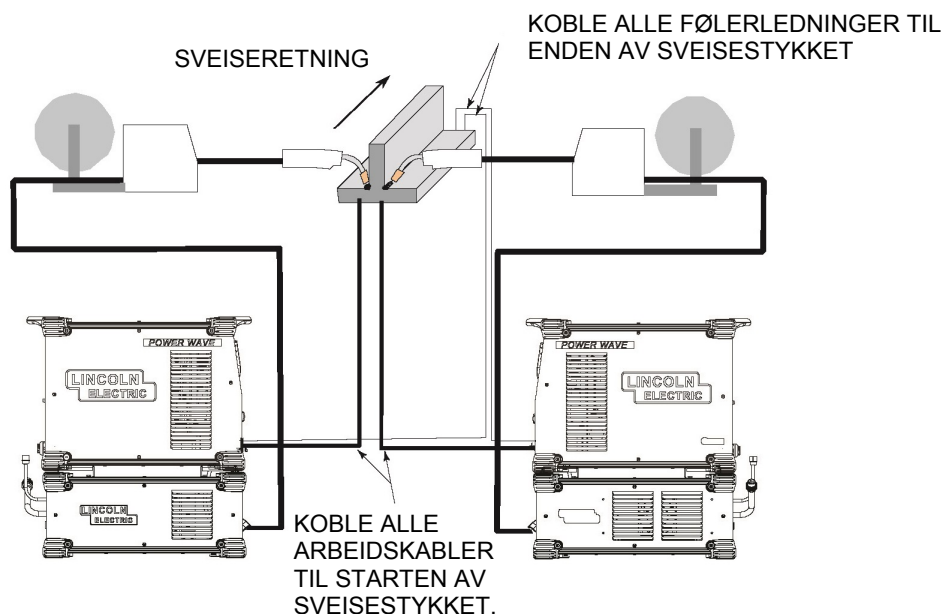


Figur 3

Eksterne følertilkoblinger

Spenningsføler – Oversikt

Visse sveiseprosesser krever bruk av eksterne spenningsfølere for å overvåke tilstanden til buen på en korrekt måte. Disse ledningene kommer fra strømforsyningen og kobles til og konfigureres eksternt til Advanced Module. Se koblingsskjemaene i denne håndboken for detaljert informasjon.



Figur 4

Merk:

Andre prosesser som kjøres gjennom Advanced Module, krever ikke nødvendigvis følerledninger, men kan dra nytte ved bruk av det. Se håndboken for strømforsyningen for anbefalinger.

Generelt for spenningsføling for flerbuesystemer

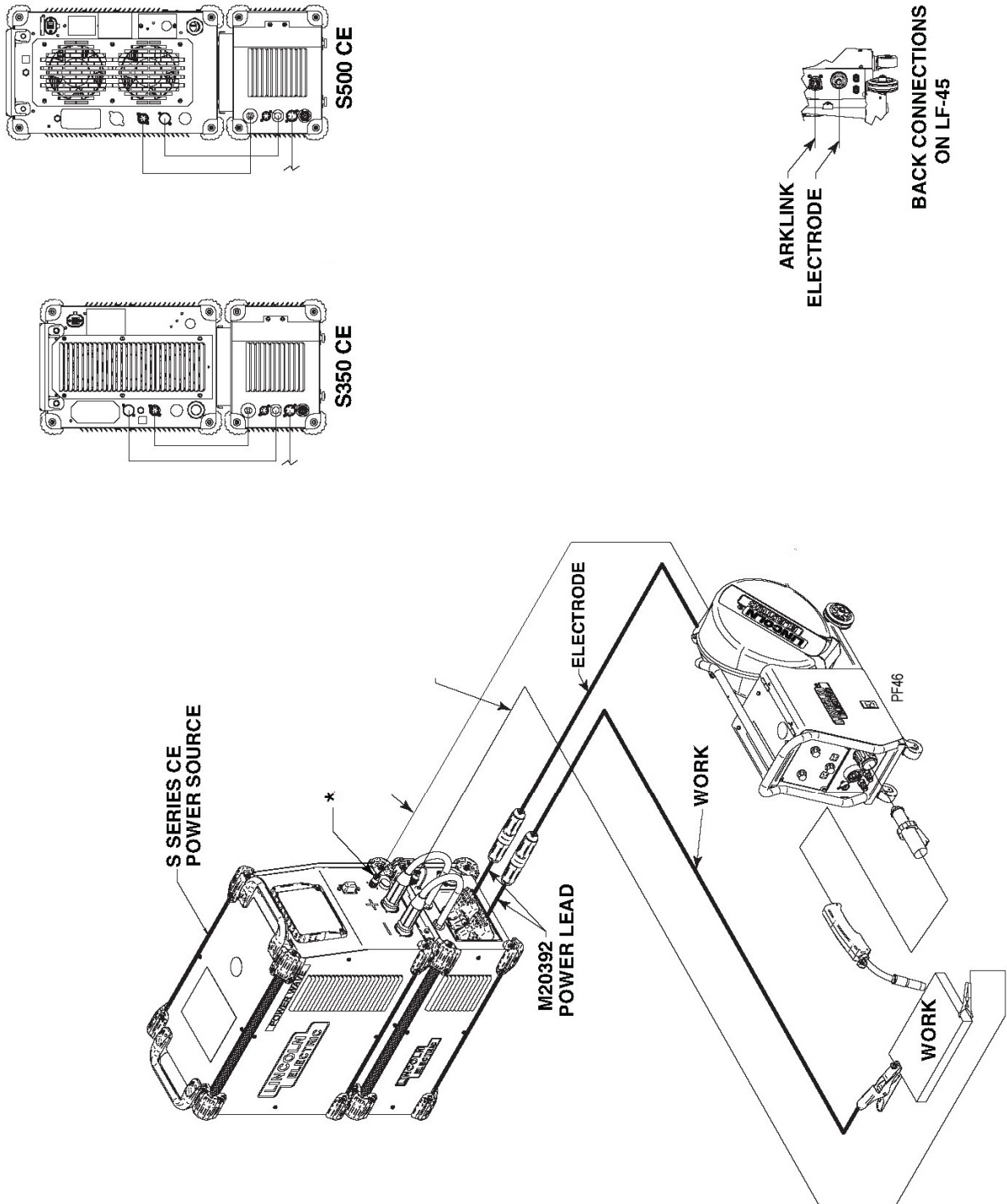
Det må utvises forsiktighet når mer enn en bue sveiser samtidig på ett arbeidsstykke. Plassering og konfigurering av ekstern spenningsføler er kritisk for korrekt drift av flerbue AC og STT[®]-systemer.

Anbefalinger:

- **Plasser følerledningene utenfor banen til sveisestrømmen.** Spesielt strømbaner til tilleggende buer. Strøm fra tilleggende buer kan fremkalle spenning i hverandres baner, som kan feiltolkes av strømforsyningene og resultere i bueinterferens.
- **For langsgående applikasjoner,** koble alle arbeidskabler til en side av sveiestykket og alle spenningsfølerkabler til motsatt side av sveiestykket. Svei i retning bort fra arbeidskablene og mot følerkablene. (Se figur 4).

Power Wave® S350 CE eller S500 CE GMAW koblingsskjemaer

(se figur 5)



Figur 5

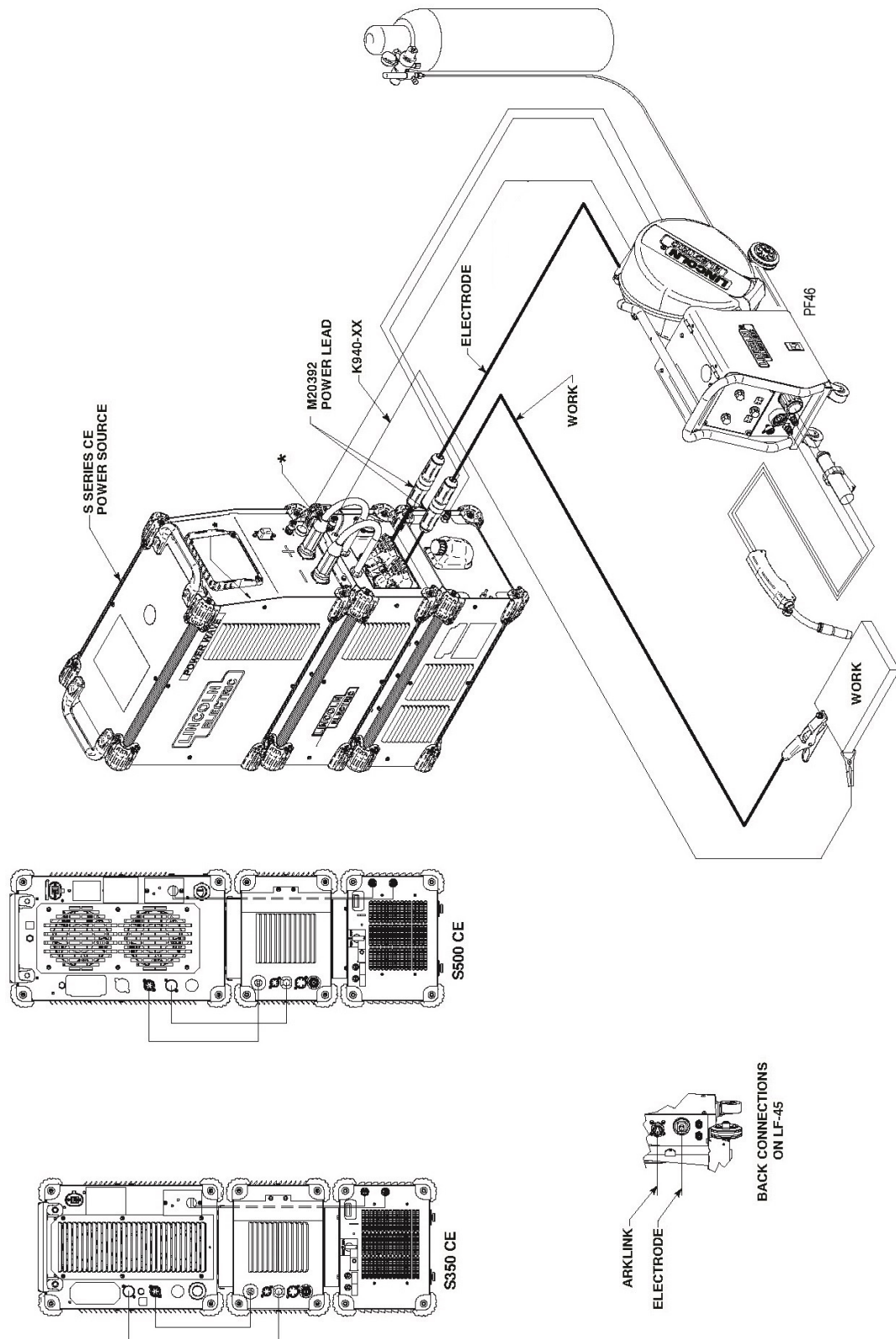
*

Merk: Maskinen sendes med cam lock-plugger (M21433-1) montert.

Disse må byttes ut med twist mate-plugger (M15479) som er en del av K3980-1 Advanced Module CE-settet, slik at de kan festes korrekt til strømforsyningen.

Power Wave® S350 CE eller S500 CE med Cool Arc 50 vannkjølt push-pull-pistol GMAW koblingskjema

(se figur 6)



Figur 6

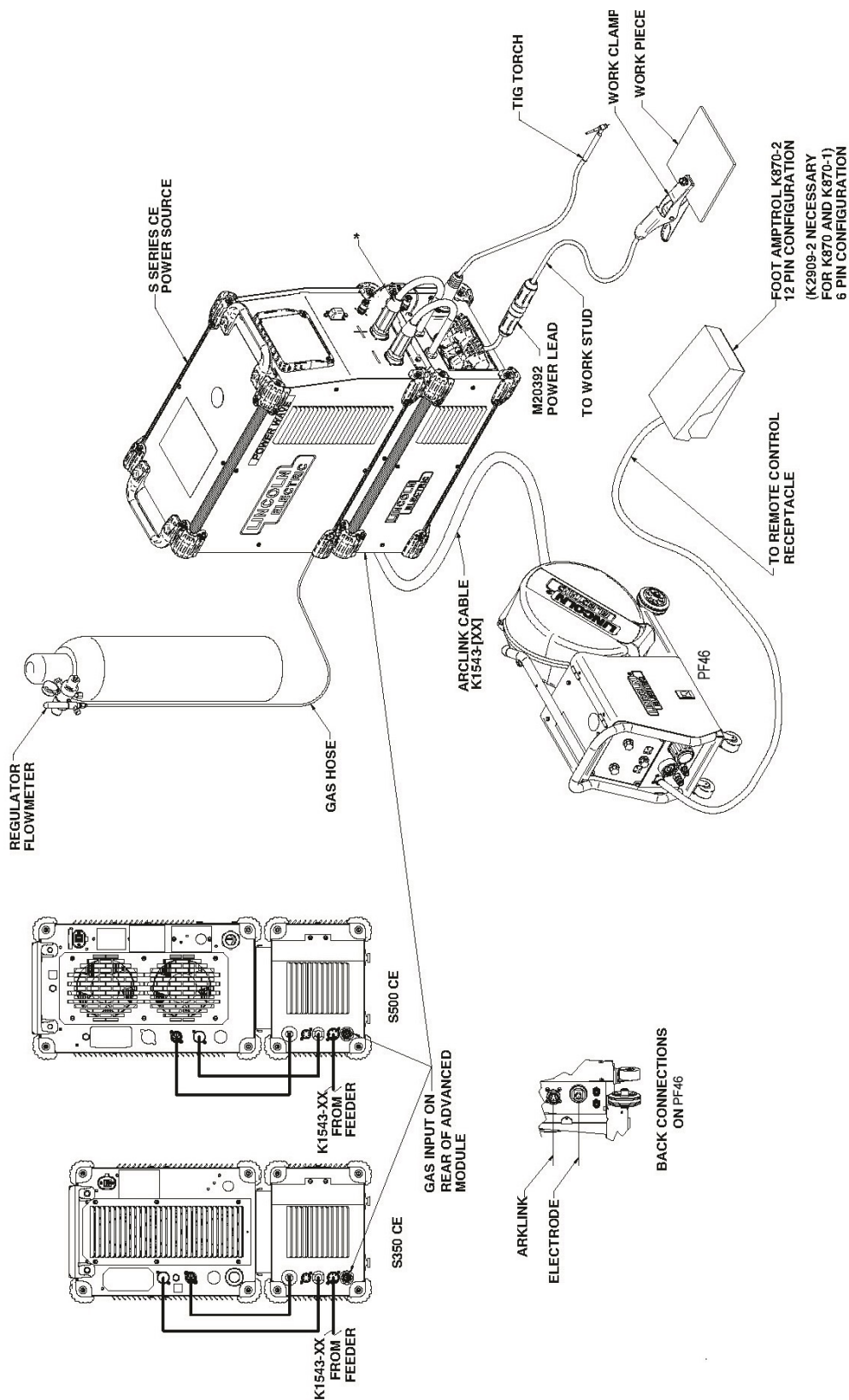
*

Merk: Maskinen sendes med cam lock-plugger (M21433-1) montert.

Disse må byttes ut med twist mate-plugger (M15479) som er en del av K3980-1 Advanced Module CE-settet, slik at de kan festes korrekt til strømforsyningen.

Power Wave® S350 CE eller S500 CE GTAW koblingskjema

(se figur 7)



POWER WAVE® ADVANCED MODULE

Figur 7

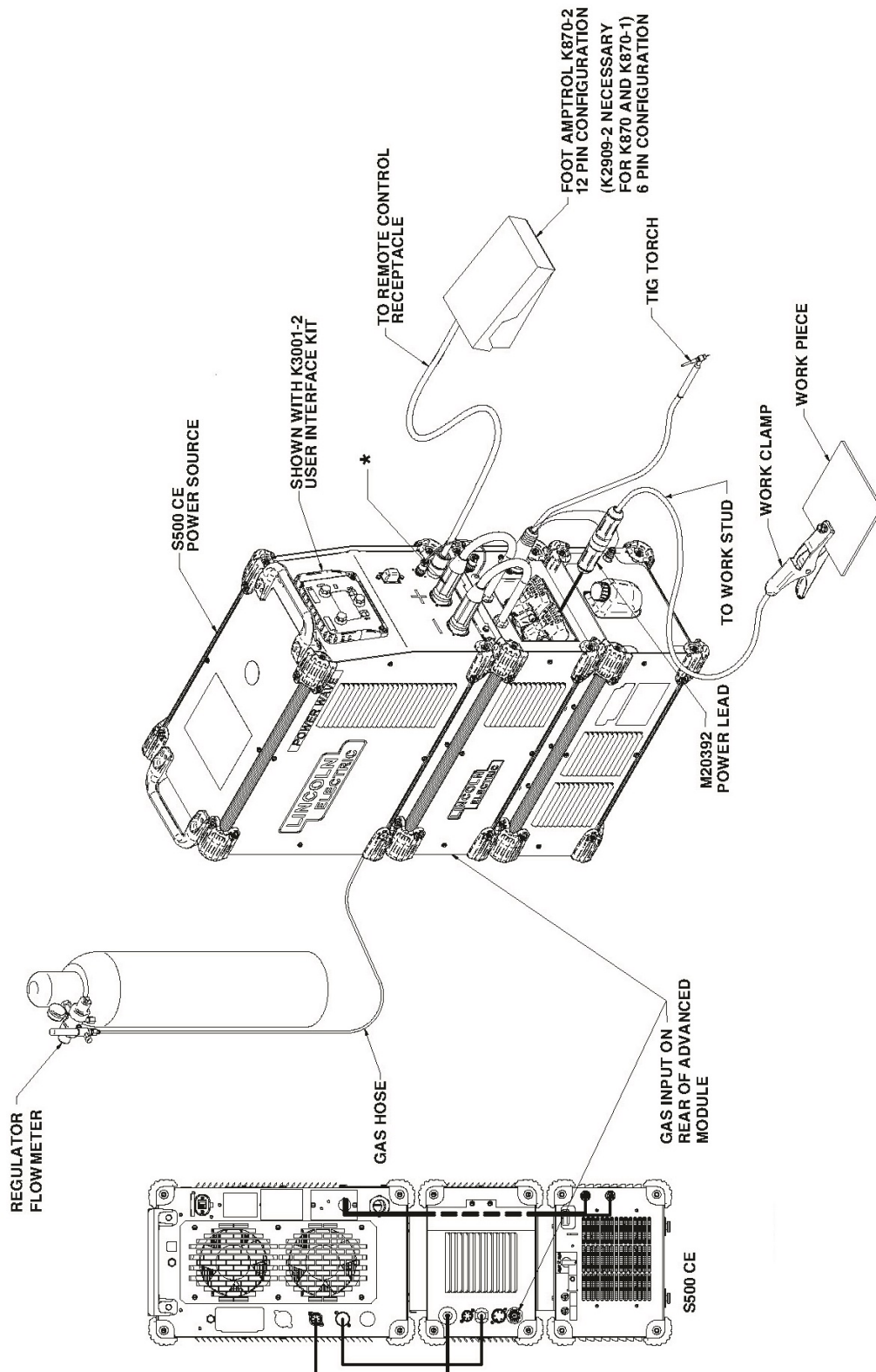
*

Merk: Maskinen sendes med cam lock-plugger (M21433-1) montert.

Disse må byttes ut med twist mate-plugger (M15479) som er en del av K3980-1 Advanced Module CE-settet, slik at de kan festes korrekt til strømforsyningen.

Power Wave® S500 CE (kun) med brukergrensesnittsett Cool Arc 50 og vannkjølt tenner GTAW koblingskjema

(se figur 8)



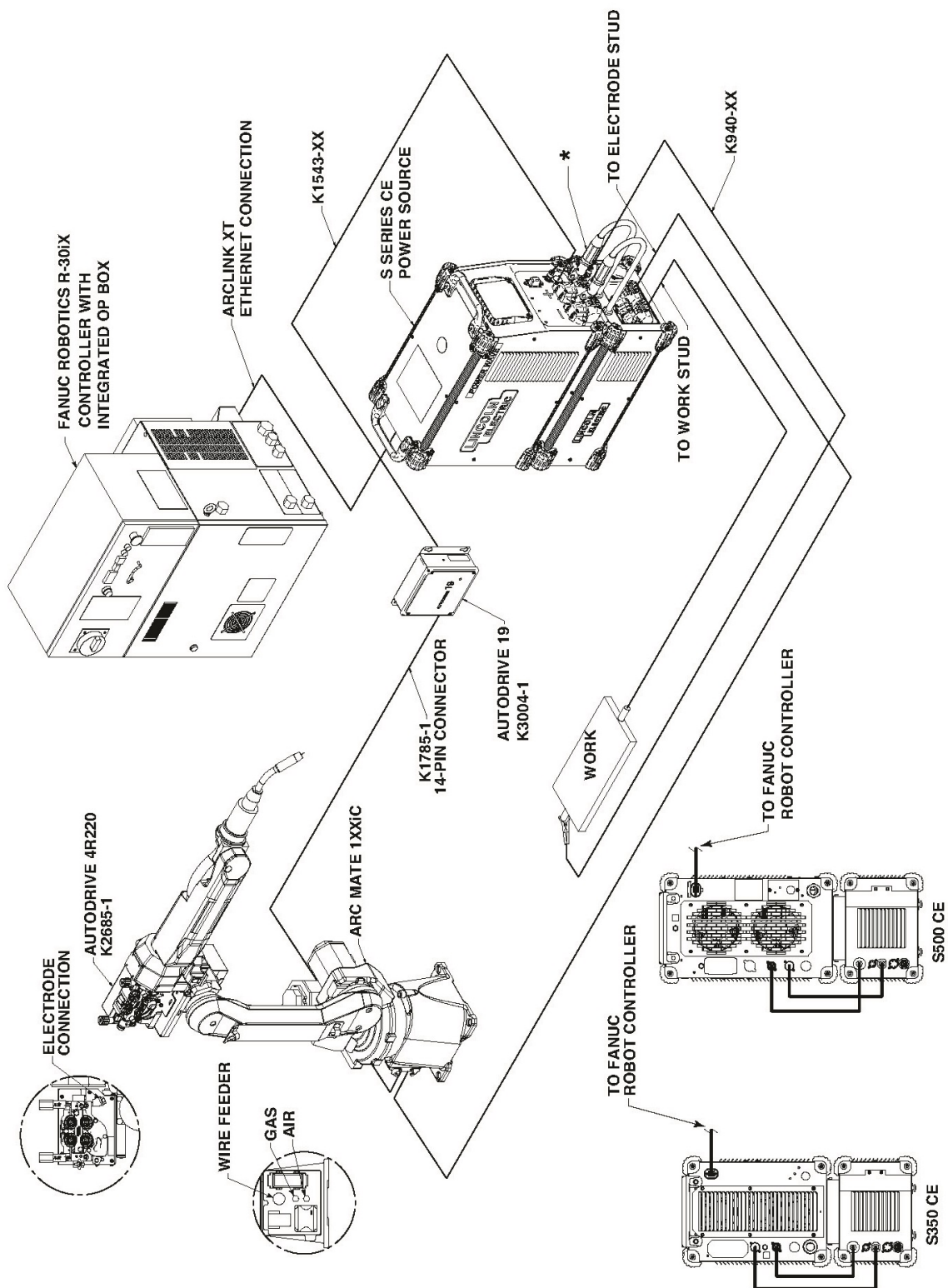
Figur 8

*

Merk: Maskinen sendes med cam lock-plugger (M21433-1) montert.

Disse må byttes ut med twist mate-plugger (M15479) som er en del av K3980-1 Advanced Module CE-settet, slik at de kan festes korrekt til strømforsyningen.

Power Wave® S350 CE eller S500 CE med Autodrive 19 Robotic koblingskjema (se figur 9)

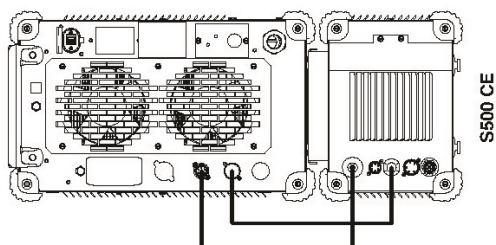
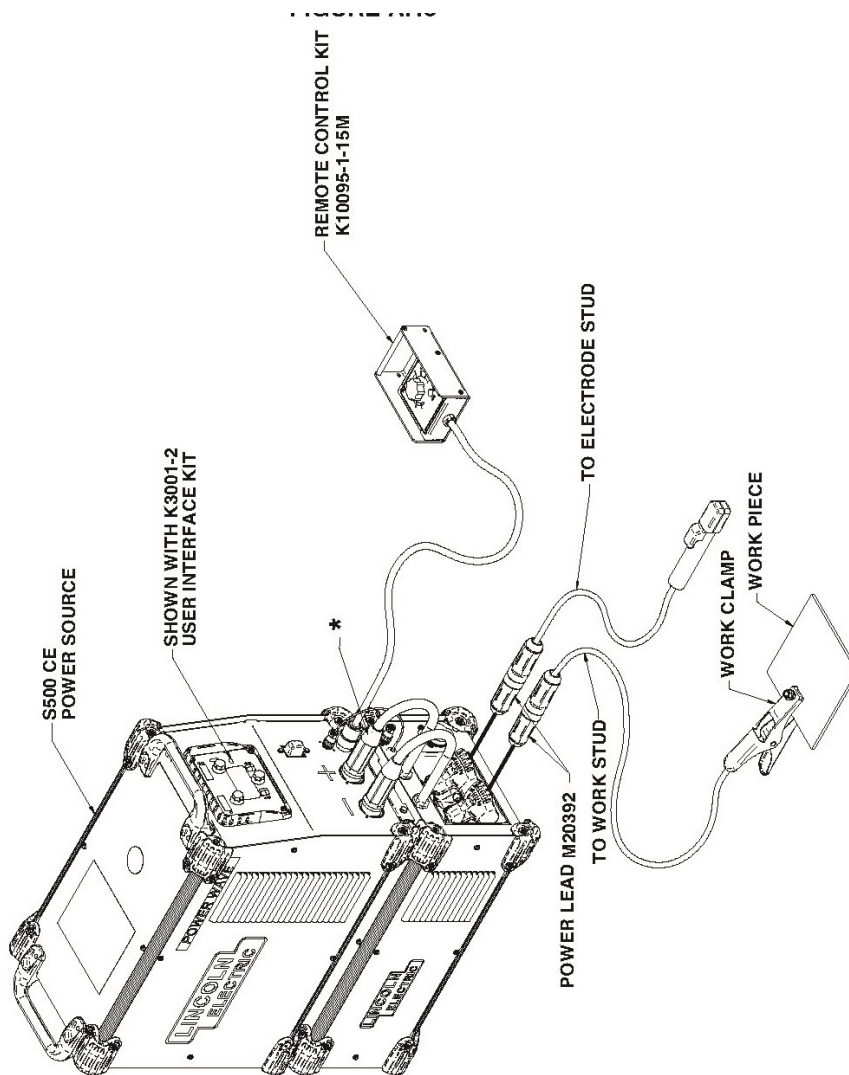


Figur 9

* Merk: Maskinen sendes med cam lock-plugger (M21433-1) montert.

Disse må byttes ut med twist mate-plugger (M15479) som er en del av K3980-1 Advanced Module CE-settet, slik at de kan festes korrekt til strømforsyningen.

Power Wave® S500 CE (kun) med brukergrensesnittsett SMAW koblingskjema (se figur 10)

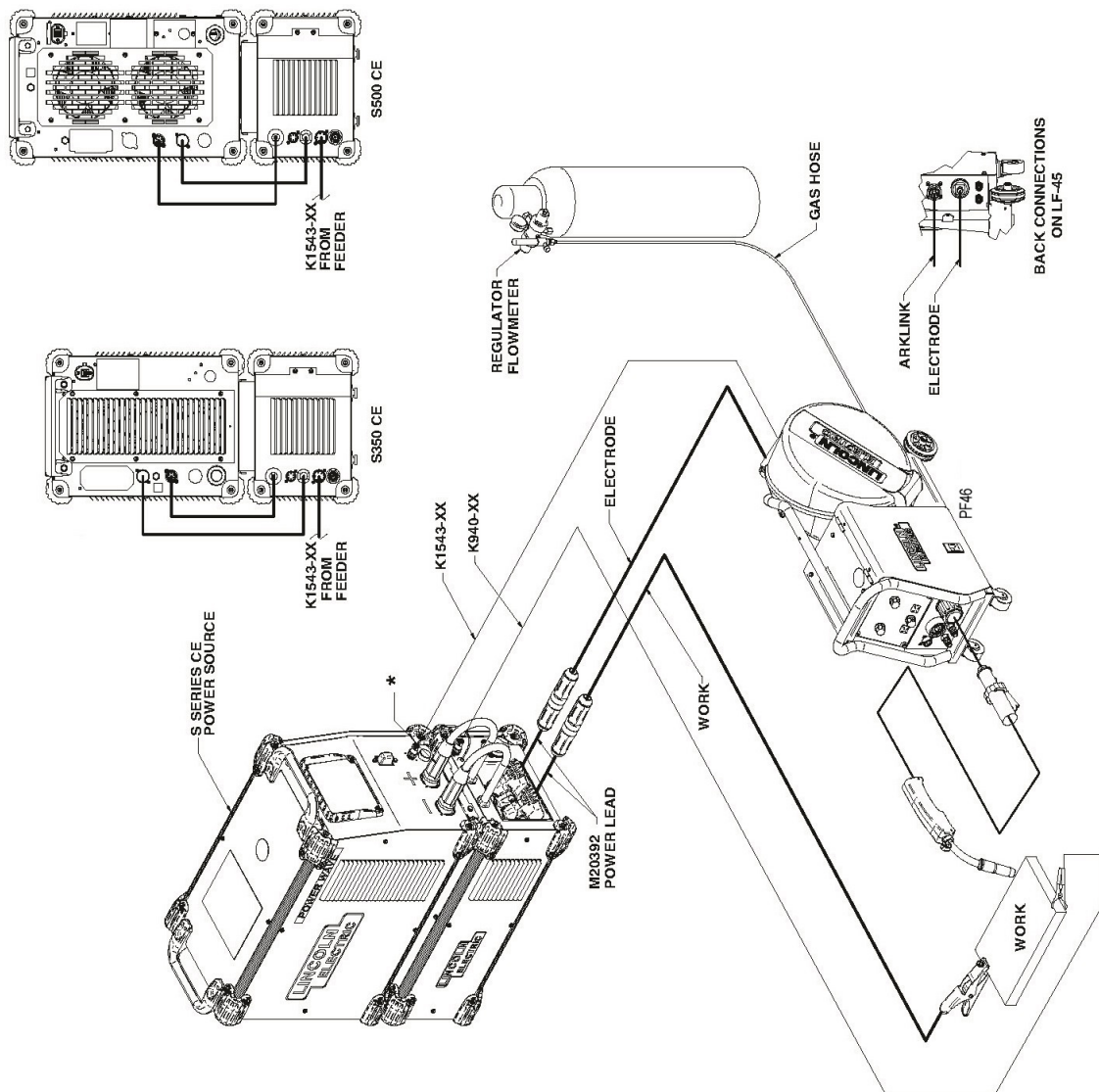


Figur 10

* Merk: Maskinen sendes med cam lock-plugger (M21433-1) montert. Disse må byttes ut med twist mate-plugger (M15479) som er en del av K3980-1 Advanced Module CE-settet, slik at de kan festes korrekt til strømforsyningen.

Power Wave® S500 CE eller S500 CE MIG koblings-skjema

(se figur 11)

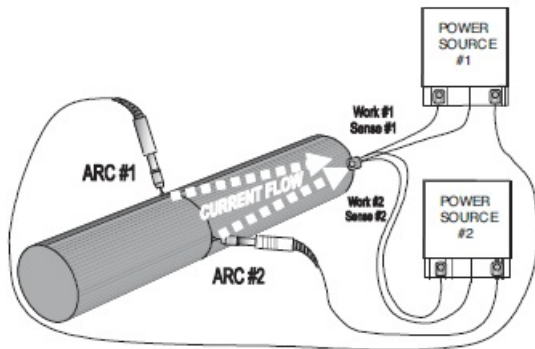


Figur 11

* Merk: Maskinen sendes med cam lock-plugger (M21433-1) montert.

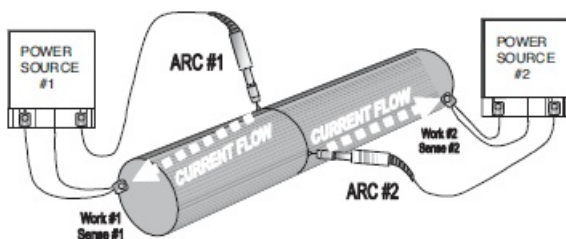
Disse må byttes ut med twist mate-plugger (M15479) som er en del av K3980-1 Advanced Module CE-settet, slik at de kan festes korrekt til strømforsyningen.

Dårlig kobling



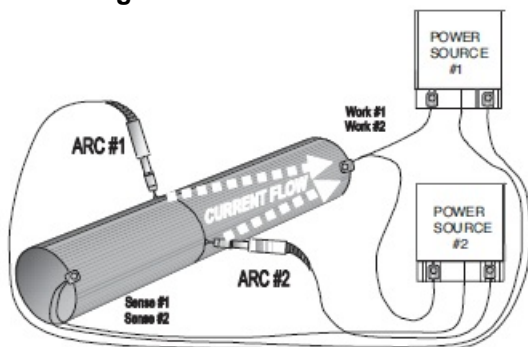
- Strømflyt fra **bue 1** påvirker **følerledning 2**.
- Strømflyt fra **bue 2** påvirker **følerledning 1**.
- Ingen av følerledningene registrerer korrekt arbeidsspenning, og medfører ustabil start og sveisebue.

Bedre kobling



- **Følerledning 1** påvirkes bare av strømflyten fra **bue 2**.
- **Følerledning 2** påvirkes bare av strømflyten fra **bue 2**.
- På grunn av spenningsfall på tvers av arbeidsstykket, kan buespenningen være lav slik at standardprosedyrer må avvikes.

Best kobling



- Begge **følerledningene** er utenfor strømbanene.
- Begge **følerledningene** detekterer buespenning nøyaktig.
- Ingen spenningsfall mellom **bue** og **følerledninger**.
- Beste oppstarter, beste buer og mest pålitelige resultater.
- **For langsgående applikasjoner** skal alle arbeidsledninger kobles til én ende av sveiseskjøten, og alle følerledninger for arbeidsspenning på den motsatte enden, slik at de er borte fra strømbanen.

Oppstartssekvens

Advanced Module vil starte samtidig som strømforsyningen. Statuslampen blinker grønt i ca. ett minutt mens systemet konfigureres. Deretter lyser lampen kontinuerlig grønt og indikerer at maskinen er klar.

Viften i Advanced Module går når utgangen er aktivert og i 5 minutter etter at utgangen er deaktivert.

Viftehastigheten avhenger av arbeidspunktet.

Viftehastigheten før utgangen blir deaktivert opprettholdes disse 5 minuttene.

Vanlige sveiseprosedyrer

Foreta sveising

Velg en sveisemodus som best samsvarer med ønsket sveiseprosedyre. Det standard sveisesettet som kommer med verstsstrømforsyningen, omfatter et bredt spekter av vanlige prosedyrer som møter de fleste krav.

Visse sveiseprosedyrer krever en reversert utgangspolaritet. Advanced Module vil detektere de spesifikke sveisemodusene og automatisk rekonfigurere utgangspolariteten. **Man trenger ikke foreta noen endringer på utgangskablenes koblinger.**

For en mer detaljert beskrivelse og spesifikke driftsinstruksjoner, se håndboken for strømforsyningen eller materen.

Produktbeskrivelse.

Power Wave® Advanced Module er anbefalt for alle prosedyrer som støttes av verstsstrømforsyningen, inkludert men ikke begrenset til, SMAW, GMAW, GMAW-P, GMAW-STT, GTAW.

Prosessbegrensninger

Advanced Module er klassifisert for 300 ampere, 32 volt ved 100 % driftssyklus og 350 ampere, 34 volt ved 40 % driftssyklus. Når den er koblet til en S500 (CE) strømforsyning, vil strømforsyningen detektere at Advanced Module er tilkoblet og redusere utgangskapasiteten for å matche kapasiteten til S350(CE).

Utstyrsbegrensninger

Power Wave® Advanced Module er ment for bruk med kompatible Power Wave-strømforsyninger i "S"-serien med middels rekkevidde, som f.eks. S350 og S500.

Beskrivelse av front på kapsling

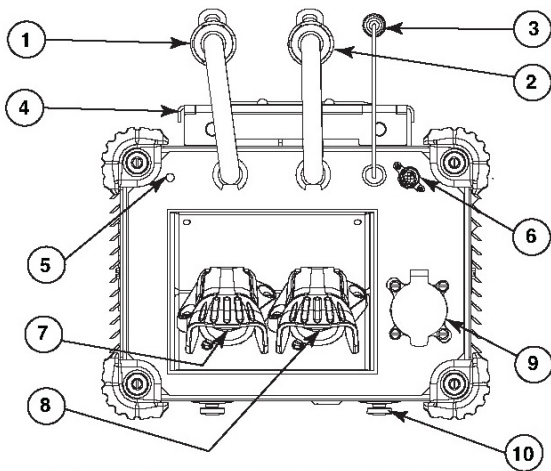
(se figur 11)

1. **Negativ:** Kobler til negativ utgang på strømforsyningen.
2. **Positiv:** Kobler til positiv utgang på strømforsyningen.
3. **Spenningsføler-fiberhale:** Sender tilbakemelding om spenning til strømforsyningen fra modulen.

⚠ ADVARSEL

Må være tilkoblet for å gi nøyaktig tilbakemelding om spenning, selv når den registrerer fra stiftene.

4. **Monteringsbrakett for strømforsyning:** Gir en rask og pålitelig forbindelse mellom strømforsyning og modul.
5. **Status-LED:** Gir ArcLink®-status for Power Wave® Advanced Module.
6. **Utgang for følerledning:** Gir tilbakemelding om spenning for fjernelektrode og arbeidsfølerledninger.
Merk: 67 pinner i 4 pinner-kontakten, på framsiden av kapslingen til strømforsyningen er frakoblet internt på S350 CE.
7. **Arbeid:** Kobler til arbeidsstykke, uavhengig av prosess.
8. **GMAW-elektrode:** Kobler til mater for GMAW-sveising, uavhengig av prosess.
9. **GTAW/SMAW-elektrode:** Tilkoblet internt til GMAW-elektrode, men gir også høyfrekvens kapasitet for TIG-start, gir magnetstyrt gassgjennomstrømning.
10. **Monteringsføtter for strømforsyning:** Gir en rask og pålitelig forbindelse mellom modul og en kjøler eller vogn



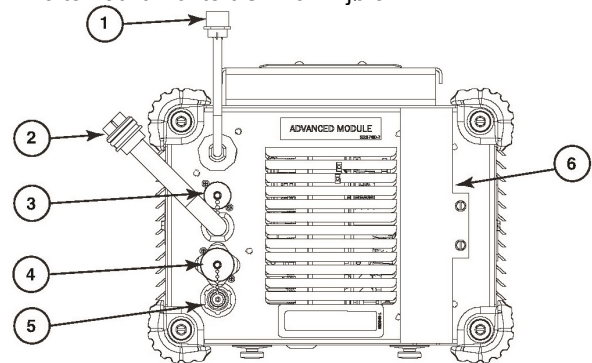
Figur 11

Beskrivelse av bakside av kapsling

(se figur 12)

1. **Differensiell I/O-fiberhale:** Kobles direkte til den differensielle I/O-utgangen på baksiden av strømforsyningen.
2. **Arclink®-fiberhale:** Kobles direkte til ArcLink®-utgang på baksiden av strømforsyningen.
3. **Differensiell I/O (synk tandem) utgang:** Støtter synkronisert tandem MIG-sveising med andre kompatible strømforsyninger.
4. **Arclink® (ut):** Gir en ArcLink® gjennomstrømningskobling for alle kompatible ArcLink®-trådmater.

5. **Gassingang:** Gir en magnetstyrt gasstilførsel til TIG-ELEKTRODE på framsiden av kapslingen.
6. **Gjennomstrømning vannkjøler:** Har en kanal for å skjule og beskytte strøm- og kontrollkabler for alternativt montert CE vannkjøler.



Figur 12

Kalibreringsspesifikasjoner

På grunn av driftens beskaffenhet er det ikke nødvendig å kalibrere Advanced Module. Fra et systemperspektiv bør kalibrering av strømforsyningen og trådmateren utføres som beskrevet i respektive instruksjonshåndbøker.

Vedlikehold

⚠ ADVARSEL

For vedlikehold og/eller reparasjoner kontaktes nærmeste LincolnElectric eller Lincoln Electric serviceverksted. Dersom service og/eller reparasjoner utføres av ikke autorisert personale eller -verksted dekkes dette ikke av Lincoln Electric garantibetingelser.

Hyppigheten av vedlikeholdet kan variere avhengig av i hvilket miljø maskinen brukes. Hvis det oppdages feil, skal disse rapporteres umiddelbart.

- Kontroller at kabler og kontakter er hele. Bytt ut hvis nødvendig.
- Hold maskinen ren. Bruk en myk, tørr klut og tørk av maskinen. Vær spesielt nøye med luftinntak og luftutblåsinglamellene.

⚠ ADVARSEL

Skru ikke opp maskinen og ikke stikk noe inn i dens åpninger. Strømtilkoblingen må kobles fra før all service og vedlikehold. Etter hver reparasjon kontroller at alt virker og er i orden.

WEEE

07/06

Norsk



Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig husholdningsavfall.

I følge EU-direktiv 2002/96/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 innsamlingsystemer.

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 monteringsiden 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 monteringsiden (# indikerer endring).

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

Elektrisk skjema

Se håndboken med reservedeler som følger med maskinen.

Foreslått tilbehør

Grunnpakke (CE)	
Artikkelnummer	Beskrivelse
K2912-1	Power Wave [®] Advanced Module CE
K2823-2	Power Wave [®] S350 CE
K14109-1	PF46
K14050-1	Coolarc-50
K14085-1	VOGN PW S CE
K10349-PGW-3M	Sammenkoblingskabel
K3980-1	Advanced Module CE KIT-1
Ekstraustyr	
K3168-1	Power Wave [®] S500 CE
K10349-PGW-XM	X=5, 10, 15 m vannkjølt
K10349-PG-XM	X=5, 10, 15 m luftavkjølt
Foreslått tilbehør	
K870	Fotregulator
K2909-1	6 pinner (F) til 12 pinner (M) CE Adapter for fjernkontrollapplikasjoner - -0,5 m
K14144-1	Adapter Tig
GRD-400A-70-5M	Jordingskabel
K10413-360GC-4M	LG360GC 4 meter med kryssbryter
K10413-420GC-XM	LG420GC 3,4,6 meters med kryssbryter
K10513-18-4	LT 18 W 4 mtr Ergo
K3001-1	Sett med tilleggskomponenter (UI, 12-pinner kontakt)