

SPEEDTEC 320CP SPEEDTEC 320CP Push Pull

BRUKSANVISNING



NORWEGIAN



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

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:	
.....	

INNHOLDSFORTEGNELSE

Tekniske spesifikasjoner	1
ECO-design informasjon	2
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	4
Sikkerhet	5
Instruksjoner for installasjon og bruk	7
WEEE	24
Deleliste	24
REACH	24
Lokalisering av autoriserte serviceforetninger	24
Elektrisk skjema	24
Tilleggsutstyr	25

Tekniske spesifikasjoner

NAVN	INNHALDSFORTEGNELSE
SPEEDTEC 320CP	K14168-1
SPEEDTEC 320CP PUSH PULL	K14168-2
PRIMÆR SIDE	
Primær strømforsyning	400 V +/-20%
Primær strømforsyning frekvens	50/60 Hz
Effektiv primære forbruk	12 A
Maksimal primære forbruk	18,7 A
sikring primær	16 A Gg
Maksimal tilsynelatende effekt	13,1 kVA
Maksimal aktiv effekt	12,1 kW
Aktiv strøm i standby (IDLE)	26 W
Effektivitet på maksimal strøm	0,86
Effektfaktor ved maksimal strøm	0,91
Cos Phi	0,99
SEKUNDÆR SIDE	
Ingen belastning spenning (ifølge standard)	74 V
Sveising utvalg Max MIG	10 V / 50 V
Sveising utvalg Max MMA	15 A / 320 A
Driftssyklus på 100% (10 min syklus ved 40 ° C)	220 A
Arbeidssyklus på 60% (6 min syklus ved 40 ° C)	280 A MIG / 270 A MMA
Driftssyklus på maksimal strøm ved 40 ° C	320 A (40%)
WIFEMATER	
Valseplate	4 valser
Wire føring hastighet	0,5 – 25,0 m / mn
Tråddiameter bruk	0,6 til 1,2 mm
Vekt, type, størrelse på trådspolen	Maksimalt 300 mm / 20 kg
Maksimal gasstrykk	5 bar
MISCELLEANOUS	
(LxBxH)	743 x 335,4 x 533,75 mm
Vekt	37 kg
Driftstemperatur	58,4 kg
Lager temperatur	- 10 °C/+40 °C
Torch tilkobling	- 20°C/+55°C
Beskyttelsesindeks	“Européen”
Isolasjonsklasse	IP 23
Standard	H
(LxBxH)	60974-1 & 60974-5 & 60974-10

ECO-design informasjon

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

Effektivitet og forbruk ved tomgangsyttelse:

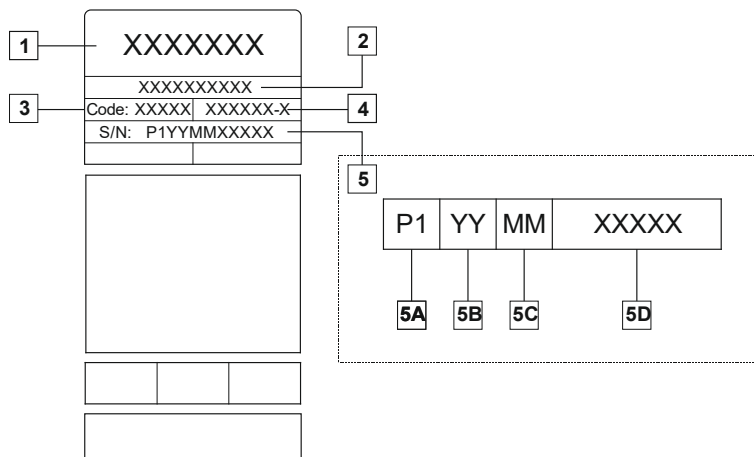
Indeks	Navn	Effektivitet ved maks. strømforbruk / Forbruk ved tomgangsyttelse	Ekvivalent modell
K14168-1	SPEEDTEC 320CP	85% / 28W	Ikke ekvivalent modell
K14168-2	SPEEDTEC 320CP PUSH PULL	85% / 28W	Ikke ekvivalent modell

Inaktiv tilstand inntreffer under betingelsen spesifisert i tabellen nedenfor

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

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

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



Hvor:

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

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

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

Tig-prosess:

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

Helium: 14-24 l/min.

Argon: 7-16 l/min.

Merknad: For stor gjennomstrømningsmengde kan resultere i turbolens i gasstrømmen noe som kan føre til oppsuging av atmosfærisk forurensing i sveisebassenget.

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



Ved endt levetid

Ved endt levetid for produktet må det avfallsbehandles og resirkuleres i henhold til Direktivet 2012/19/EU (WEEE), informasjon om demontering av produkt og kritiske råmaterial (Critical Raw Material (CRM)) vil du finne på <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>.

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.



ADVARSEL

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.

Gitt at det offentlige lavspenningsnettets systemimpedans ved punktet for vanlig kobling er lavere enn 97 mΩ, er dette utstyret i samsvar med IEC 61000-3-11 og 61000-3-12 og kan kobles til offentlige lavspenningsystemer. Det er installatørens eller brukeren av systemet sitt ansvar å forsikre seg om, ved å rådføre seg med nettdistribusjonsleverandøren ved behov, at systemimpedansen er i samsvar med impedansrestriksjonene.

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 boliger der elektrisiteten leveres av det offentlige lavspenningsnett. Det kan eventuelt oppstå problemer med å sikre elektromagnetisk kompatibilitet på slike steder på grunn av ledet eller radiofrekvens 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 ta på elektroden, arbeidsklemmen eller tilkoblede arbeidsstykker når dette utstyret er slått på. Isolere 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 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 danner elektriske og magnetiske 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 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 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.
HF	FORSIKTIG: Den høye frekvensen som brukes til kontaktfri tenning med TIG (GTAW) sveising, kan forstyrre driften til utilstrekkelig skjermet datautstyr, EDP-sentre og industrielle roboter og til og med forårsake fullstendigsystemsvikt. TIG-sveising (GTAW) kan forstyrre elektroniske telefonnettverk og radio- og TV-mottak.
	UTSTYR SOM VEIER OVER 30 kg: Flytt utstyret med forsiktighet, og gjerne med hjelp av en annen person. Tunge løft kan gi fysisk skade.
	STØY SOM FOREKOMMER UNDER SVEISING KAN VÆRE SKADELIG: Sveisebuen kan forårsake støy med høyt nivå på 85 dB i 8 timer på ukedager. Sveisere som betjener sveisemaskiner er forpliktet til å bruke egnet hørselvern. Arbeidsgivere er forpliktet til å utføre undersøkelser og målinger av helseskadelige faktorer.
	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

Generell beskrivelse

SPEEDTEC 320CP / SPEEDTEC320CP PP er et manuelt sveisesett som gjør det mulig med følgende:



- MIG-MAG sveising med kort bue, hastighet kort bue, spraybue, normal pulsert modus ved bruk av strøm fra 15 A til 320 A.
- SPEEDTEC 320CP / PP fungerer med vannkjøler COOLARC 46.
- Mating av ulike typer tråd
 - stål, rustfritt stål, aluminium og spesialtråder
 - solide og kjernede vriere
 - diametere fra 0,6-0,8-1,0-1,2 mm

Sveisesettkomponenter

Sveisesettet består av 4 hovedkomponenter:

1. strømkilde inkludert primær kabel (5 m) uten plugg
2. gasslangsettenhet (2 m)
3. arbeidsledning (3 m)
4. ruller for solid tråd V1.0/V1.2
5. USB-nøkkel inneholder instruksjonshåndbok

Anbefalt utstyr, som kan kjøpes av brukeren, ble nevnt i kapittelet "Tilleggsutstyr". Les hele dette avsnittet før maskinen installeres eller tas i bruk.



ADVARSEL

Plasthåndtakene er ikke tiltenkt for å slynge settet.

Stabiliteten til utstyret er garantert kun for en maksimal stigning på 15°.

Plassering og omgivelser

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

- 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 personskaade 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 er prosentandelen av 10 minutter ved 40 °C omgivelsestemperatur som enheten kan sveise ved nominell effekt uten overoppheting.
- Hvis enheten overopphetes, stopper effekten, og overtemperaturlyset tennes. For å korrigere situasjonen vent i femten minutter for at enheten skal kjøle seg ned.
- Reduser strømstyrke, spenning eller intermittens før du begynner å sveise igjen.

Oppstart

Strømkilden er sammensatt med:



1. Displayet på frontpanel
2. Europeisk plugg for fakkelen
3. Ekstra plugg for 2 potentiometers lommelykt
4. Plugg for jordkabel og feil polaritet
5. Beskyttelse dør for trådmater seksjon
6. Spool aksel, aksel, aksel mutter
7. Gass purge knappen
8. Kald trådmatingsknapp
9. Wire driver

Nettilkobling



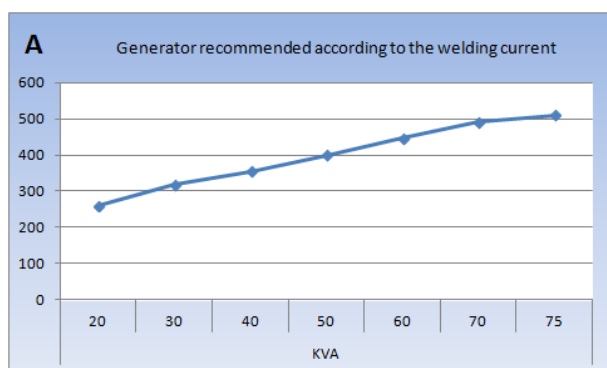
ADVARSEL

Bare en kvalifisert elektriker kan koble sveisemaskinen til strømmettet. Installasjon av uttaksstøpslet til strømledningen og tilkobling av sveisemaskinen må gjøres i samsvar med gjeldende regler og forskrifter for elektrisitet.

Sjekk inngangsspenningen, fasen og frekvensen som leveres til denne maskinen før du slår den på. Sjekk tilkoblingen av jordledningene fra maskinen til inngangskilden. **SPEEDTEC 320 CP / PP** kan bare kobles til en jordingskontakt av riktig type. Inngangsspenning er 3x400 V 50/60 Hz. Hvis du ønsker mer informasjon om tilførselen, se de tekniske spesifikasjonene i denne håndboken og merkeskiltet på maskinen.

Sjekk at nettspenningen er tilstrekkelig for normal bruk av maskinen.

Beskyttelseskapasiteten og kabelstørrelsen er angitt i avsnittet om tekniske spesifikasjoner i denne håndboken.



ADVARSEL

Sveisemaskinen kan forsynes fra en strømgenerator med en utgangseffekt som er minst 30 % større enn sveisemaskinens inngangseffekt. Se kapitlet "Tekniske spesifikasjoner".



ADVARSEL

Når man driver sveisemaskinen fra en generator, må man huske å slå av sveisemaskinen før generatoren stenges ned for å hindre at sveisemaskinen blir skadet!

Slik setter du opp tråden:

- Slå av strømmen kilden.
- Åpne døren til trådmateenhet og sørge for at det ikke kan falle.
- Skru spolen akselmutteren.
- Sett spole av tråd på akselen. Pass på at pinnen av skaftet er riktig plassert i hjul locator.
- Skru spolen mutter tilbake på akselen, snu den i den retningen pilen viser.
- Senk håndtaket av wire driver for å frigjøre valsene.
- Ta enden av tråden av spolen og kutte forvrengt endestykket.
- Rett de første 15 centimeter av wire.
- Sette inn wiren via innløpet trådføring av platen.
- Senk valser og heve hendelen for å immobilisere den.
- Juster trykket av valsene på ledningen til riktig spenning.

Wire-forer

Den trådmating knappen (8) mater ledningen inn fakkelen. Ledningen feeds løpet 1s på minimum hastighet og hastigheten øker gradvis til den innstilte trådhastighet er nådd, men er begrenset til 12 m / min. Innstillingene kan være endring når som helst; kraftkilden viser hastighet.

Å mate ledningen gjennom fakkelen.
Opprettholde trådmating knappen (8).

Wire Hastigheten kan justeres med knappen på frontpanelet.

Til full gassledningen eller justere gasstrømmen.
Skyv gass bleed knappen (7).

Wire driver slitedel

Slitedelene av tråddriveren, hvis rolle er å lede og fremme sveisetråd, må tilpasses den type og diameteren av den sveisetråd benyttes. På den annen side kan deres slitasje påvirke sveiseresultater. Er nødvendig for å erstatte dem.

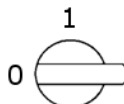
Tilkobling av fakkelen

MIG-SVEISEBRENNER ER FORBUNDET MED FORSIDEN AV TRÅDMATER, ETTER Å SIKRE AT DEN ER RIKTIG UTSTYRT MED SLITE DELER SOM SVARER TIL DEN KABEL SOM BRUKES TIL SVEISING. FOR DETTE FORMÅLET, KAN DU SE FAKKELEN INSTRUKSJONER.

Gassinnløpet tilkobling

Gassutløpet er plassert på baksiden av strømkilden. Bare koble den til trykkregulatoren uttaket på gassflasken.

- Plasser gassflasken på vognen på baksiden av strømkilden og fest flasken med stroppen.
- Åpne flaskeventilen lett for at eksisterende urenheter å rømme og deretter lukke igjen det.



- Monter trykkregulatoren / mengdemåler.
- Åpne gassflasken.

Ved sveising, bør gasstrømningshastigheten være mellom 10 og 20 l / min.



ADVARSEL

Pass på at gassflasken er forsvarlig sikret på vognen ved å feste sikkerhetsstroppen.

Skru på

Hovedbryteren er plassert på baksiden av strømkilden.
Flip denne bryteren for å slå på maskinen.



NOTAT

Denne bryteren må aldri snudd under sveising.

Ved hver oppstart, viser strømkilde programvareversjonen og anerkjent makt.

Instruks for bruk

Frontpanelfunksjoner



Venstre display: Spenning, Høyre display: Nåværende / wire speed / wire tykkelse

1

Display for valg av sveisemodus

2

Velgerknappen for sveising modus / knapp avbryte i programmodus

3

Velgerbrytere for sveiseprosess

4

Måling indikator viste verdiene (pre-sveising, sveising og post-sveising data)

5

Led indikator for programmodus

6

Encoder spenning oppsett og navigasjon

7

Encoder for strøm, wirespeed, metallplatetykkelse oppsett og navigasjon

8

Visningsmodus indikator strøm, wirespeed, metallplatetykkelse

9

Velgerknappen for pre-display og programledelse

10

Valintaktykin tyyppi kaasun, langan halkaisija ja tyyppi hitsauslangan

11

Kalibrere strømkilden

Trinn 1: Vri tråddiameter bryteren til SETUP



posisjon og trykk på Ok  for å få tilgang til CONFIG Setup skjermen.

Trinn 2: Velg Cal parameter med venstre encoder den og velg med høyre encoder.

Trinn 3: Trykk på OK-knappen  på frontpanelet. Displayenheten viser triGRr.

Trinn 4: Fjern brennermunnstykket.

Trinn 5: Kutt ledningen.

Trinn 6: Plassere stykket i kontakt med kontaktrøret.

Trinn 7: Trykk på avtrekkeren.

Trinn 8: Displayet viser verdien av L (kabel induktans).

Trinn 9: Vise verdien av R ved hjelp av høyre giver (kabelmotstand).



Trinn 10: Exit Setup



ADVARSEL

Når du starter opp for første gang, er kalibreringen en uunngåelig skritt for å oppnå kvalitet sveising. Hvis polariteten er reversert, må dette trinnet gjentas

Display og bruk

Synergisk modus

Strøm, spenning og tykkelse verdiene som er oppført for hver trådmatisshastighet er gitt for informasjonsformål. De svarer til målinger under gitte driftsbetingelser, slik som posisjon, lengden av endeseksjonen (flat stilling sveising, buttsveising).

Enhetene strøm / spenning som vises tilsvarende den gjennomsnittlige målte verdier, og de kan være forskjellige fra de teoretiske verdier.

Måleindikator for viste verdier:

AV: pre-sveising visning av instruksjoner.

PÅ: Visning av målinger (gjennomsnittsverdier).

blinkende: Målinger under sveising.

Utvalg av tråd, diameter, gass, sveiseprosess

Velge type av wire, tråddiameteren, den anvendte sveisegass og sveiseprosessen ved å vri på bryteren.

Valg av materiale vil bestemme de tilgjengelige verdier for diameter, gass og prosesser.

Hvis synergi does'nt eksisterer, strømkilde skjerm "nOt SYn", "GAS SYn", "DIA SYn" of "Pro SYn".

Valg av sveisemodusen, buelengde og pre-sveising skjerm

Velg sveising modus 2T, 4T, spot, synergisk og manuell

ved hjelp av trykk-knapp retur . Arc lengde kan justeres med venstre giver (7) og pre-sveising skjermjustering utføres med riktig giver (8). Utvalget av

pre-sveising forhånds utføres med tryk knapp OK .

Manuell mode

Dette er den frakoblede modus av sveisemaskinen. Justerbare parametere for det er kabelhastighet, lysbue spenning og fine omgivelser.

I denne modusen er bare ledningen hastighetsverdien vises.

Må velge tråddiameter, gass og sveiseprosess før start av sveising.



SETUP modus

Tilgang OPPSETT:

OPPSETT-skjermen kan bare nås når ingen sveising er i gang, ved å sette Wire Diameter velgeren på frontpanelet for å plassere en.

Det består i to rullegardinmenyen:

"CYCLE" → Innstilling for faser. Se avsnittet 6.2 for detaljer

"CONfig" → Strømkilde konfigurasjon.

Konfigurere OPPSETT:

I OPPSETT posisjon, velg CYCLE eller CONFIG av

trykker OK-knappen .

Snu **venstre** encoder for å bla gjennom de tilgjengelige parametre.

Ta til **høyre** encoder å sette sin verdi.

Ingen sveising start. Alle endringene er lagret på spennende OPPSETT-menyen.

Liste over tilgjengelige parametre i COnFIG menyen				
Venstre display	Høyre skjerm	Skritt	Standard	Beskrivelse
GrE	On -; OFF – Aut		Aut	Konfigurasjon av vannkjøleenhet. 3 lesninger heter det: - On : Tvunget på, watercooler alltid aktivert - OFF : Tvunget av, watercooler alltid Deaktivert - Aut : Automatisk modus, fungerer watercooler når henhold behovet
ScU	nc – no - OFF		OFF	Sikkerhet for vannkjøling. 3 mulige tilstander: - ik : Normalt lukket, - no : Normalt åpen, - OFF : Deaktiver
Unit	US – CE		CE	Enhet som vises for ledningshastighet og tykkelse: - US: tommer enhet - CE: måleenhet
CPt	OFF– 0,01 – 1,00	0,01 s	0,30	Trigger holdetid for å kalle program (Bare i 4T sveisemodus). Kan brukes kun for sveising program 50-99.
PGM	no – yES		No	Aktiver / må denne programledelse modus
PGA	OFF – ; 000 – 020 %	1%	OFF	Bruk for å sette tilgjengelig tilpassing utvalg av følgende parametre: wire hastighet, lysbue spenning, arc dynamikk, puls fin-innstilling. Bruk kun når programledelse er aktivert og programmer er låst.
AdjJ	Loc – rC		Loc	Velg justering Trådhastighet og lysbuespenning: - Loc: Lokal på strømkilden - rC: fjernkontroll eller fakkelpotensiometer
CAL	OFF – on		OFF	Kalibrering av fakkelen & bakken sele
L	0 – 50	1 uH	14	Kabel choke innstilling / display
r	0 – 50	1 Ω	8	Kabel motstand innstilling / display
SoF	no – yES		No	oppdateringsmodus Software.
FAC	no – yES		No	Fabrikkinnstillinger tilbakestilt. Ved å trykke Ja vil føre til en reset av parametrene til fabrikkinnstillingene når exit  oppsettmenyen
Liste over tilgjengelige parametre i CYCLE menyen				
Venstre display	Høyre skjerm	Skritt	Standard	Beskrivelse
tPt	00.5 – 10.0	0,1 s	0,5	Spot tid. I Spot-modus og i manuell modus, kan Hot Start, Heller ned og sequencer innstillingene ikke endres
PrG	00.0 – 10.0	0,1 s	0,5	Før-gass tid
tHS	OFF – 00.1 – 10.0	0,1 s	0,1	Varm starttid
IHS	-- 70 – 70	1 %	30	Hot start strøm (kabelhastighet). X% ± sveisestrøm
UHS	-- 70 – 70	1 %	0	Hot start spenning X% ± buespenningen
dYn	--10 + 10 --20 + 20	1 %	0	Fin beliggenhet i kort bue
rFP	--10 + 10 --20 + 20	1 %	0	Fin beliggenhet i puls
dyA	00 – 100	1	50	Arc slående dynamikk på elektroden
tSE	OFF – 0.01 – 2.50	0,01 s	OFF	Sequencer tid (Sequencer, bare i synergisk modus)
ISE	---90 + 90	1 %	30	Sequencer dagens nivå. X% ± sveisestrøm
dSt	OFF – 00.1 – 05.0	0,1 s	OFF	Down-skråningen tid
DdSI	-- 70 – 00.0	1 %	-- 30	Down-skråningen strøm (kabelhastighet). X% ± sveisestrøm
dSU	-- 70 – 70	1 %	0	Down-skråningen spenning. X% ± buespenningen
Pr	0.00 – 0.20	0,01 s	0,05	Anti-stick tid
PrS	Nno – yES		no	aktivering Pr-Spray
PoG	00.0 – 10.0	0,05 s	0,05	Etter-gass tid

Programledelse

SPEEDTEC 320CP / PP lar skape, lagre og endre opptil 99 sveiseprogrammer direkte på frontpanelet fra programmet 00 for å programmere 99. Denne funksjonen aktiveres ved å bevege parameter PGM fra no til YES i config-menyen.

P00 er arbeidsprogrammet i noen stat. (Program modus aktivert eller Deaktivert). Når strømkilde jobber med dette programmet, er LED-indikatoren "jobb" slått av.  Alle commutators er tilgjengelige i denne modusen, så det vil bli brukt til å sette programmer.

P01 til P99 er programmet reddet, hvis programledelse modus er aktivert. Når strømkilde jobber med disse programmene, er LED-indikatoren "jobb" slått på. I denne modusen commutators sveiseprosesser, wire diameter, gass og metall er ikke tilgjengelige. Når et program er valgt har blitt endret, indikatoren "jobb" blinker.

Lag og lagre et program:

Disse paragrafe forklarer hvordan du opprette, endre og lagre en sveise program. Herunder er forklart den vanlige menyen brukes.

1. Aktiver installasjonsprogrammet styring  →

PGM → sette JA → SETUP exit 

2. Still inn program med commutators så lenge skyve på

knappen OK 

3. Skjermen viser meldingen som følgende:



Program samtale med trigger

Denne funksjonen gjør det mulig å kjede fra 2 til 10 programmer. Denne funksjonen er tilgjengelig i 4T sveising modus og programledelse Modus må være aktivert.

Program kjeding:

Funksjonsprogrammet samtale fungerer med programmer fra P50 til P99 av ti.

- P50 → P59; P60 → P69; P70 → P79; P80 → P89; P90 → P99.

Selec første programmet som du vil starte kjeden. Deretter under sveising, hver gang du vil presse avtrekkeren, program vil endre seg.

Å kjede mindre enn ti programmer, i programmet etter slutten av loopen ønskes satt en annen parameter (Som synergi eller sveising syklus).

Det er mulig å sette opp tid for trigger push for å oppdage

endring av programkjeden: OPPSETT  → CPT →

sette verdi fra 1 til 100 → SETUP exit 

Eksempel: Lag en liste over programmene fra P50 til P55 (6 programmer).

- I program P56, satt forskjellig sveisen eller synergi enn P55 for å fullføre kjeden
- Velg program P50 (First program for start av sveising
- Begynn sveising
- Hver gang trigger vil bli presset, strømkilde vil endre programmet til P55. Når kjedet er ferdig, vil strømkilde start til P50.

Tilkobling av sveiseutstyr

For rask til-/frakobling av sveisekablene brukes plugger av typen Twist-Mate™. Se neste avsnitt for mer informasjon om tilkobling av sveiseutstyr for elektrodesveising (SMAW) og TIG-sveising (GTAW).

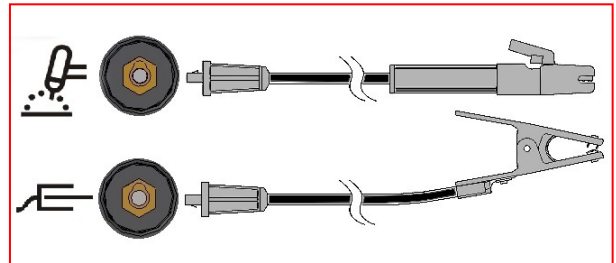
(+) Positiv hurtigkobling: positiv utgangskontakt for sveisekretsen.

(-) Negativ hurtigkobling: negativ utgangskontakt for sveisekretsen.

Elektrodesveising (SMAW)

Velg først riktig polaritet for elektroden. Denne informasjonen finner du i databladet til elektroden. Deretter kobles sveisekabelsettet til terminalene på maskinen med rett polaritet.

Vist her er tilkoblingsmetoden for DC(+) -sveising. Koble til elektrodekabelen til (+)-terminalen og arbeidsklemmen til (-)-terminalen. Sett inn koblingen med nøkkelen innjustert med nøkkelveien og roter omtrent ¼ runde med klokka. Ikke overstram. For DC(-) -sveising, bytt kabeltilkoblingene ved maskinen slik at elektrodekabelen er koblet til (-) og arbeidsklemmen er koblet til (+).



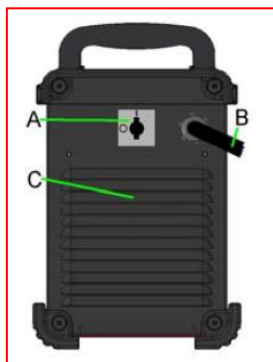
Tilkobling av fjernkontroll



Se også avsnittet "Tilleggsutstyr" for en liste over de forskjellige fjernkontrollene. Hvis det skal benyttes en fjernkontroll til dette utstyret, skal denne kobles til kontakten i fronten på maskinen.

Maskinen vil automatisk detektere at det er blitt koblet til en fjernkontroll og kontrollampen REMOTE LED lyser og maskinen er nå fjernregulert. Mer informasjon om denne driftsmodusen finner du i neste avsnitt.

Andre kontroller og funksjoner



A: Strømbryter: Skruer strømmen til maskinen PÅ/AV.

B: Nettledning: Kobler maskinen til strømnettet.

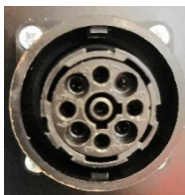
C: Kjølevifte. Denne maskinen har en F.A.N. (Fan As Needed) kjølevifte som går etter behov: viften slås automatisk AV eller PÅ. Dette gjør at mengden støv og smuss som trekkes inn i maskinen reduseres og du unngår et høyere strømforbruk. Når maskinen skrues PÅ, starter kjøleviften. Kjøleviften går så lenge som det sveises med maskinen. Kjøleviften er aktiv så lenge maskinen sveises. Hvis maskinen ikke sveiser på mer enn fem minutter, vil viften slås AV.

D: Vannkjølertilkobling SPEEDTEC 320CP / PP fungerer med vannkjøleren COOLARC 46 (se kapittelet "Tilbehør").

⚠ ADVARSEL

Les og forstå bruksanvisningen til kjøleren før du kobler den til strømkilden.

Les håndboken til trådmateren før du kobler til kjøleren.



COOLARC 46 forsynes med sveisestrøm ved hjelp av et 9-pinners støpsel.

Inngangsspenning er 400 V, 50/60 Hz. Påse at matespenningen til enheten stemmer overens med nominell spenning på kjøleren.

Koble vannkjøleren **COOLARC 46** til strømkilden:

- Slå av strømkilden og koble fra inngangspluggen.
- Ta hetten av kontakten for vannkjøletilførselen.
- Sett inn 9-pinners pluggen til vannkjølerstrømledningen i kontakten for vannkjølestrømtilførselen.

⚠ ADVARSEL

Ikke slå på sveisestrømkilden med kjøleren tilkoblet hvis beholderen ikke er fylt opp og brennerens/pistolens slanger er koblet fra kjøle-enheten. Manglende overholdelse av denne advarselen kan føre til interne skader på kjøleenheten.

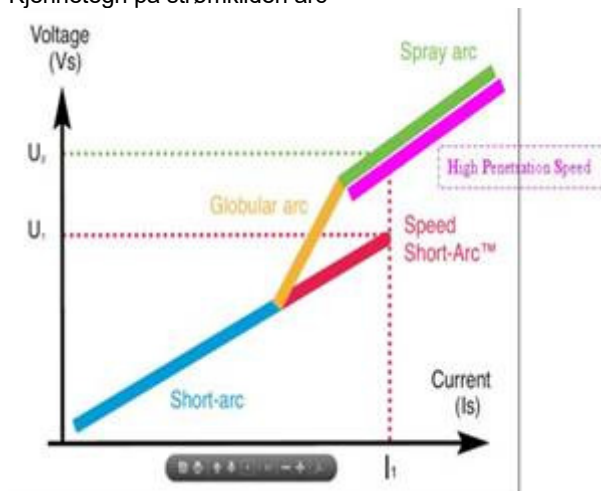
Presentasjon av sveiseprosesser

For karbon og rustfritt stål **SPEEDTEC 320CP / PP** bruker 2 typer kort bue:

- "Myke" eller "glatt" short arc
- Den "dynamisk" kort bue eller «SSA».

PULSET MIG KAN BRUKES PÅ ALLE TYPER METALLER (STÅL, RUSTFRITT STÅL OG ALUMINIUM) MED SOLIDE LEDNINGER OG NOEN RØRTRÅDER. DET ER SÆRLIG EGNET FOR RUSTFRITT STÅL OG ALUMINIUM, SOM ER DET IDEELLE PROSESSEN, ELIMINERER SPRUT OG OPPNÅ UTMERKET LEDNING FUSJON.

Kjennetegn på strømkilden arc



⚠ "Soft" eller "Smooth" short arc (SA)

Den "myke" kortbue oppnår stor reduksjon i sveisesprut ved sveising av karbonstål, noe som resulterer i en meget betydelig reduksjon i sluttkostnadene.

Det forbedrer utseendet av sveisestrengen takket være forbedret fukting av den smeltede basseng.

Den "myke" kort lysbue er egnet for sveising i alle posisjoner. En økning i trådmatingshastighet muliggjør går inn spraybue modus uten å hinder overgang til globular modus.

Waveform av kort buesveising prosessen



⚠ NOTAT

Den "myke" short arc er litt mer energisk enn "speed" kort bue. Derfor kan det hende at "speed" short arc være å foretrekke fremfor den "myke" short arc for sveising svært tynne ark (≤ 1 mm) eller for sveising penetrasjon passerer.



"Dynamisk" kort bue eller "Speed Short Arc" (SSA)

The Speed Short Arc eller SSA gir større allsidighet i sveising karbon og rustfritt stål, og absorberer svingninger i sveiserens hånd bevegelser, for eksempel ved sveising i en vanskelig posisjon. Det hjelper også kompensere for forskjeller i utarbeidelsen av arbeidsstykkene.

Ved å øke trådmatingshastighet, går SA modus sømløst inn i SSA-modus, mens hindre globular modus. Takket være rask bue kontroll og bruk av riktig programmering, **SPEEDTEC 320CP / PP** kan kunstig forlenge Short Arc strekker seg til høyere strøm, i området fra hastigheten kort lysbue.

Waveform av fart korte arc sveise prosess



Ved å eliminere det "kuleformede" bue-modus, som er kjennetegnet ved tung og klebrig sprut og høyere energi enn den korte bue, gjør at hastigheten kort lysbue til:

- Redusere mengden av forvrengninger ved høye sveisestrømmer i det typiske "kuleformede" sveiseområde
- Redusere mengden av sprut i forhold til det kuleformede modus
- Oppnå god sveis utseende
- redusere røykutvikling sammenlignet med de vanlige modusene (opp til 25% mindre)
- Oppnå god avrundet penetrasjon
- Aktiver sveising i alle posisjoner



NOTAT

CO₂-programmer automatisk og utelukkende bruke "soft" short arc, og ikke gi tilgang til hastigheten kort lysbue. Den "dynamisk" short arc er ikke egnet for CO₂, sveising grunn bue ustabilitet.



NORMAL Pulsed MIG

Metal overføring i buen skjer ved avløsning av dråper forårsaket av strømpulser. Mikroprosessoren beregner alle Pulsed MIG parametere for hver ledning hastighet, for å sikre overlegen sveising og slående resultater.

Fordelene med pulsed MIG er:

- Reduserte skjevheter ved høye sveisestrømmene i de vanlige "kule" sveising og spray arc serier
- Aktiverer alle sveisestillinger
- Utmerket fusjon av rustfritt stål og aluminium ledninger
- Nesten komplett eliminering av sprut og dermed av ferdigstilling
- god perle utseende
- Redusert røykutvikling sammenlignet med vanlige metoder og selv-speed kort buen (opp til 50% mindre).

Pulserende **SPEEDTEC 320 CP / PP** programmer for rustfritt stål eliminere liten sprut som kan oppstå på tynne ark ved svært lave matehastigheter. Disse "baller" er forårsaket av lett sprøyting av metallet ved tidspunktet for dråpeløsningen. Omfanget av dette fenomenet er avhengig av type og opprinnelse av ledningene.

Disse programmene for rustfritt stål har gjennomgått forbedringer for drift ved lave strømmer og økt fleksibilitet i bruk for tynnplate sveising ved hjelp av pulset MIG-metoden.

Gode resultater for sveising av tynne rustfrie stålplater (1 mm) oppnås ved hjelp av pulserende mig-metoden med ø 1 mm wire i m12 eller m11 skjold (gjennomsnittlig 30a er akseptabelt).

Utseendet av ledd bearbeidede bruker **SPEEDTEC 320CP / PP** er av en kvalitet som er sammenlignbar med det som oppnås ved TIG-sveising.

Avansert sveising syklus

2- Trinns syklus

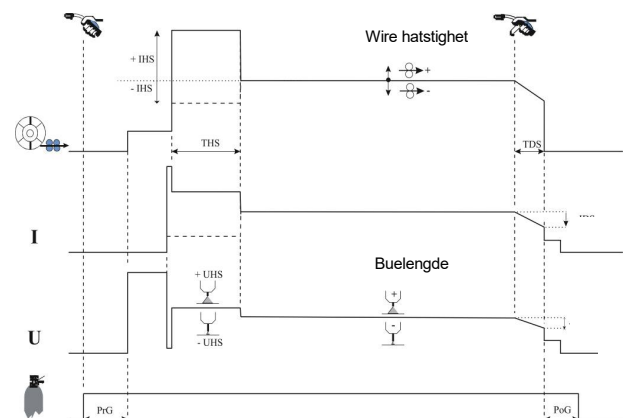
Ved å trykke på avtrekkeren aktiveres trådmating og pre-gass og slår på sveisestrøm. Frigjøring av avtrekkeren bevirker at sveise å stoppe.

The Hot Start-syklusen er validert av de **ths ≠ OFF**



parameter i den generelle Cycle menyen i SETUP. Den gjør det mulig å starte sveisingen med en strømtopp som muliggjør slående.

Den nedover-bakke gjør det mulig for sveisestrengen finish med et synkende nivå av sveising.



4- Trinns syklus

Trekke utløse den første gangen aktiverer pre-gass, etterfulgt av Hot Start. Slippe trigger starter sveisingen.

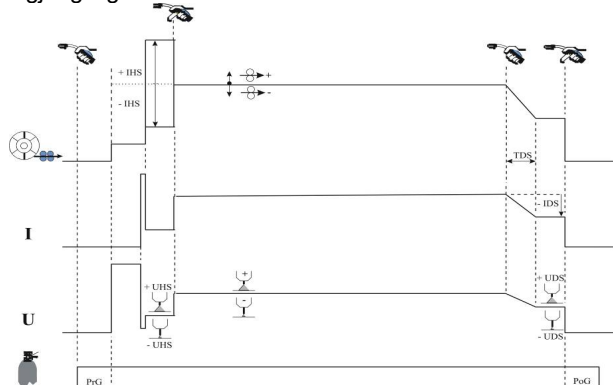
Hvis HOT START ikke er aktiv, vil sveise starte umiddelbart etter pre-gass. I et slikt tilfelle vil slippe avtrekkeren (andre trinn) ikke har noen effekt, og sveisesyklusen vil fortsette.

Ved å trykke på avtrekkeren i sveisefasen (tredje trinn) muliggjør styring av varigheten av de nedover helling og anti-krater funksjoner, i henhold til den forhåndsprogrammerte forsinkelse.

Hvis det ikke er down-skråningen, slippe avtrekkeren vil umiddelbart gå inn i post-gass (som programmert i Setup).

I 4-trinns modus (4T), slippe avtrekkeren stopper anti-krateret funksjonen hvis skråningen ned er AKTIVERT. Hvis skråningen ned er deaktivert, vil slippe avtrekkeren stoppe POST-GAS.

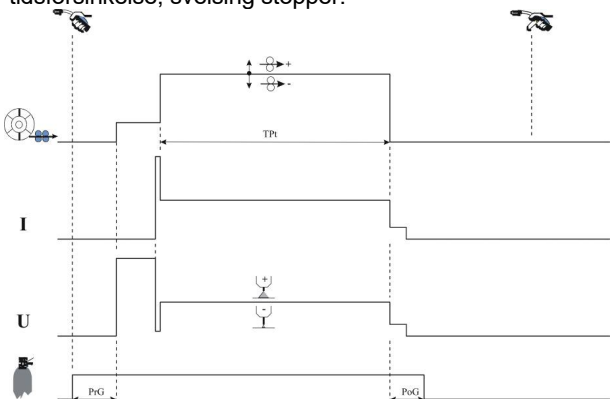
De varmstart og skråningen ned funksjoner er ikke tilgjengelig i manuell modus.



Spot syklus

Ved å trykke på avtrekkeren aktiveres trådmating og pre-gass og slår på sveisestrømmen. Frigjøring av avtrekkeren bevirker at sveise å stoppe.

Justering av Hot Start, er ned skråningen og sequencer innstillinger deaktivert. Ved slutten av den flekk tidsforsinkelse, sveising stopper.



Sequencer syklus

Den sequencer er validert av parameteren "tSE ≠ Off" i



bestemt syklus menyen i SETUP

For å få tilgang til den:

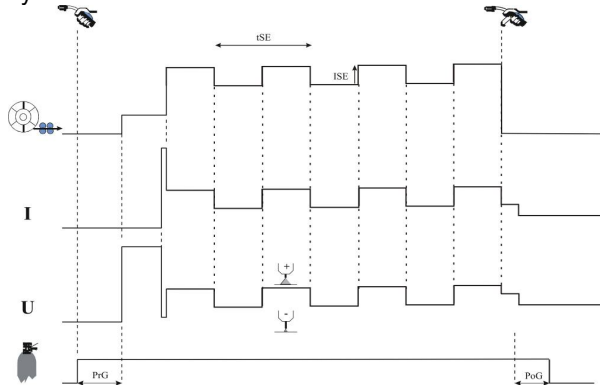
Den "tSE" parameter vises i "CYCLE" menyen.

Sett denne parameteren til en verdi mellom 0 og 9.9 s

tSE : Varighet av to platåer hvis ≠ Off

ise: **andre nivå strøm** et s% av første nivå

Kun tilgjengelig i synergisk modus, 2T syklus, eller 4T syklus.



Fin innstilling

(parameter justerbar i "rFP" syklus oppsettmenyen)

I pulsert sveising, den fin-innstillingsfunksjonen gjør det mulig å optimalisere det sted dråpeløsningen i samsvar med variasjonen i blandingene som anvendes ledninger og sveisegassene.

Når fin sprut som kan forholde seg til arbeidsstykket er observert i buen, må finjustere innstillingen endres mot negative verdier.

Hvis store dråper overføres ved buen, må finjustere innstilling endres mot positive verdier.

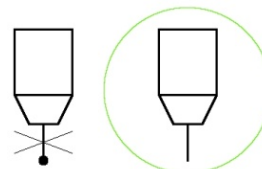
I Smooth modus (kortbue), senke den finjustere innstilling gjør det mulig å oppnå en mer dynamisk overføringsmodus og muligheten for sveising, mens den energi føres til sveisebadet reduseres ved å forkorte den buelengde.

En høyere finjustere innstillingen fører til en økning i buelengde. En mer dynamisk lysbue letter sveising i alle stillinger, men har den ulempe at den forårsaker mer sprut

PR-spray eller wire skarphet

Enden av sveisesykluser kan modifiseres for å hindre dannelsen av en ball ved enden av ledningen. Denne ledningen drift produserer nesten

perfekt restriking. Den valgte løsningen består i å injisere en strømtopp ved slutten av syklusen, noe som fører til at kabelende til å bli spiss.



! NOTAT

Denne strøm topp ved slutten av syklusen er ikke alltid ønskelig. For eksempel, når sammensveising av tynne metallplater, kan en slik denne mekanismen føre til et krater.

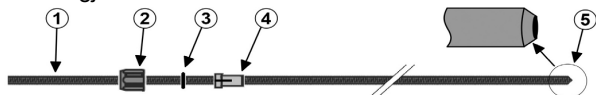
Manuell MIG/MAG-sveising med skyve/trekke-pistol (bare K14168-2)

Skyve/trekke-pistolen kobles til fronten av strømkilden.

Den gjør det mulig å sveise legeringer med en tråddiameter fra 1,0 til 1,6 mm.

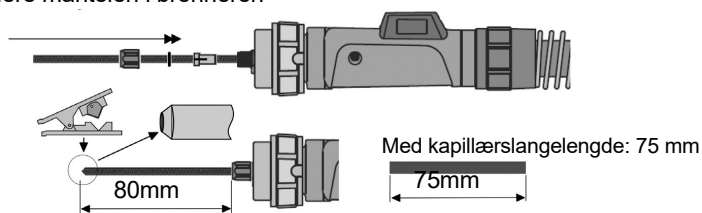
Monteringsinstruks

1. Klargjøre mantelen



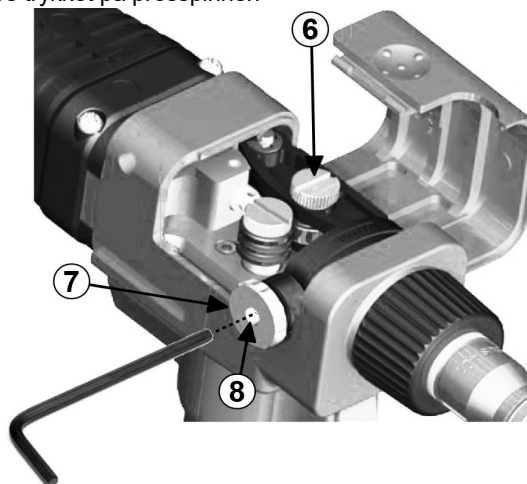
- Forsikre deg om at klemmen (4), o-ringen (3) og hetten er på plass (2).
- Gi den enden av mantelen på brennersiden, konisk fasong (5) ved hjelp av et egnet redskap (f.eks. blyantspisser eller fil).

2. Installere mantelen i brenneren



- Rull ut brennersettet, og strekk det ut på en flat overflate.
- Sett mantelen inn i settet, og forsikre deg om at det er sittet godt på plass inne i pistolen.
- Posisjoner klemmen (4) og o-ringen (3). Stram hetten (2) på brennerkoblingen.
- Kutt lengden på mantelen ved utløpet til 80 mm.
- Gi enden av mantelen konisk fasong ved hjelp av et egnet redskap (f.eks. blyantspisser eller fil).
- Merk: Ved å bruke kapillærslange oppnår du en stivere sammenføyning når mantelen er i MIG-tilkoblingen.

3. Justere trykket på presspinnen



- I vanlig bruksmodus må det riflete hjulet (7) som holder kapslingen på plass, skrus helt inn.
- Du bruker justeringsskruen (8) til å justere.

Gå fram som følger for å justere trykket på presspinnen

- Løsne justeringsskruen (8) til drivpinnen begynner å skli.
- Stram til justeringsskruen (8) gradvis for å forhindre at drivpinnen sklir.
- Du må aldri stramme justeringsskruen hele veien inn (8).

Liste over synergier

KORTBUE				
	0,6 mm	0,8 mm	1 mm	1,2 mm
Stål	M21	M21	M21	M21
	M14	M14	M14	M14
	M20	M20	M20	M20
	/	C1	C1	C1
CrNi	/	M11	M11	M11
	/	M12	M12	M12
	/	M12	M12	M12
AlSi	/	/	I1	I1
Al	/	/	/	I1
AlMg3	/	/	I1	I1
AlMg4,5 Mn	/	/	I1	I1
AlMg5	/	/	I1	I1
Cupro SI	/	I1	I1	I1
Cupro Alu	/	/	I1	I1
F CAW	/	/	M21	M21
RCW SD 100	/	/	M21	M21
	/	/	C1	C1
MCW : SD 200	/	/	M21	M21
BCW : SD 400	/	/	/	M21
	/	/	/	C1

PULS				
	0,6 mm	0,8 mm	1 mm	1,2 mm
Stål	/	M21	M21	M21
	/	M14	M14	M14
	/	M20	M20	M20
CrNi	/	M11	M11	M11
	/	M12	M12	M12
	/	M12	M12	M12
AlSi	/	/	I1	I1
Al	/	/	/	I1
AlMg 3,5	/	/	I1	I1
AlMg4,5 Mn	/	/	I1	I1
AlMg5	/	/	I1	I1
Cupro SI	/	/	I1	I1
Cupro Alu	/	/	I1	I1
MCW SD 200	/	/	/	M21
BCW SD 400	/	/	/	M21

**NOTAT**

For andre synergier, kan du kontakte vår handlefrihet.

GAZ TABELL	
Beskrivelse på strømkilde	Gas name
CO2	C1
Ar(82%) / CO2(18%)	M21
Ar(92%) / CO2(8%)	M20
Ar / CO2 / O2	M14
Ar / CO2 / H2	M11
Ar(98%) / CO2(2%)	M12
Ar / He / CO2	M12
Ar	I1

WIRE'S PART	
Beskrivelse på strømkilde	Designation
Steel	Steel Solid wire
F CAW	Cored wire for Zn coated steel
CrNi	Stainless steel solid wire
AlSi	
Al.	
AlMg3	Aluminium solid wire
AlNi4,5Mn	
AlMg5	
CuproSi	Copper Silicium solid wire
CuproAl	Copper Aluminium solid wire
BCW	Basic core wire
MCW	Metal core wire
RCW	Rutil core wire

Feilsøking prosedyre

Vedlikehold av elektrisk utstyr må utføres av kvalifisert personell	
ÅRSAKER	LØSNINGER
GENERATOR ER SLÅTT PÅ MENS FRONTPANELET ER OFF	
Strøm forsyning	SJEKK STRØMFORSYNINGEN (TIL HVER FASE)
VISNING AV MELDINGEN E01-ond	
DEN MAKSIMALE SLÅENDE STRØM TIL KRAFTKILDEN ER OVERSKREDET	TRYKK PÅ OK-KNAPPEN FOR Å FJERNE FEILEN. HVIS PROBLEMET VEDVARER, KAN DU RINGE KUNDESTØTTE
VISNING AV MELDINGEN E02 inu	
DÅRLIG ANERKJENNELSE AV KILDEN TIL MAKT - BARE VED OPPSTART -. Kontakter i feil	Pass på at flatkabelen mellom omformerens hovedkortet og syklusen kortet er riktig tilkoblet.
VISNING AV MELDINGEN E07 400	
Upassende hovedspenning	Kontroller at nettspenningen er i +/- 20% akseptabelt utvalg av primær strømforsyning fra strømkilden.
VISNING AV MELDINGEN E24 SEn	
Temperatursensor i feil	KONTROLLER AT KONTAKTEN B9 ER RIKTIG KOBLT TIL SYKLUSEN KORTET (HVIS IKKE, ER TEMPERATURMÅLING IKKE UTFØRT) TEMPERATURSENSOREN ER UTE AV DRIFT. RING KUNDESTØTTE
VISNING AV MELDINGEN E25 -C	
Strømkilde overoppheting	La generatoren kjøle ned
Ventilasjon	Feilen forsvinner av seg selv etter noen minutter SØRG FOR AT OMFORMEREN FAN FUNGERER.
VISNING AV MELDINGEN E33- MEM-LIM Denne meldingen angir at minnet er ikke lenger i drift	
Funksjonsfeil under lagring av minne	RING KUNDESERVICE.
VISNING AV MELDINGEN E43 brd	
Elektronisk bord i standard	RING KUNDESERVICE.
VISNING AV MELDINGEN E50 H2o	
Cooler enhet i standard	SØRG FOR AT KJØLEREN ENHETEN ER GODT PLUGGET. SJEKK KJØLEENHET (TRANSFORMER, VANNPUMPE, ...) HVIS INGEN KJØLIGERE MASKINEN BRUKES, MÅ DENNE  PARAMETEREN I OPPSETT-MENYEN
VISNING AV MELDINGEN E63 IMO	
mekanisk problem	TRYKKVALSEN ER FOR STRAM. WIRE TRANSPORTSLANGEN ER TILSTOPPET MED SMUSS. LÅSEN AV MATE SPOLEN AKSEL ER FOR STRAM.
VISNING AV MELDINGEN E65-Mot	
defekte kontakter	Kontroller tilkoblingen av givern båndkabelen til trådmateren motor.
mekanisk problem	PASS PÅ AT LEDNINGEN PAPIRMATEREN IKKE ER BLOKKERT.
Strømforsyning	Kontroller tilkoblingen av motorens strømforsyningen. Sjekk F2 (6A) på den ekstra strømkortet.
VISNING AV MELDINGEN E-71-PRO-DIA-MET-GAS	
HMI velger misligholdt	PROCESS-DIAMETER-METAL-GAS Drei velgeren for å låse opp, etter appeler le tjeneste après vente hvis alltid i misligholde
VISNING AV MELDINGEN StE PUL	
Inverter ikke godt anerkjent	Ring kundeservice

VISNING AV MELDINGEN I-A-MAHX	
Maksimal strøm fra strømkilden nådd	Reduser trådhastighet eller bue spenning
VISNING AV MELDINGEN bPX-on	
Melding om at OK-knappen  eller CANCEL-knappen  holdes inne på uventede tidspunkt	Trykk på knappen  for å låse opp, etter samtale med kundeservice hvis alltid i standard
VISNING AV MELDINGEN SPEXXX	
Trådmating er alltid aktivert ufrivillig	Sjekk trådmating knappen ikke er blokkert Kontroller tilkoblingen av denne knappen og elektronisk bord
VISNING AV MELDINGEN LOA DPC	
Oppdatere programvare med PC aktiveres ufrivillig	Stopp og start strømkilde, etter samtale med kundeservice hvis alltid i misligholde
TRIGGER FAULT	
Denne meldingen blir generert når det trekkes i avtrekkeren på et tidspunkt når det ved et uhell kan føre til start av en syklus.	Trigger trekkes før strømforsyningen er slått på eller under en reset på grunn av en feil.
INGEN SVEISING POWER - INGEN FEILMELDINGER	
Strømkabelen er ikke tilkoblet	Kontroller tilkoblingen av bakken bånd og sele tilkobling (kontroll- og kraftkabler) I OVERTRUKKET ELEKTRODE MODUS, SJEKK FOR SPENNINGEN MELLOM SVEISEKLEMMENE PÅ BAKSIDEN AV GENERATOREN. HVIS INGEN SPENNING, KAN DU RINGE KUNDESTØTTE.
Strømkilde svikt	
SVEISE KVALITET	
feil kalibrering	Sjekk den fine innstillingen parameter (RFP = 0) Utfør re-kalibrering. (Kontroller riktig elektrisk kontakt på sveisekretsen). Pass på at sequencer ikke er aktivert. Sjekk Hot Start og ned-skråningen. Velg manuell modus. Begrensningen pålegges av synergi kompatibilitet regler. HVIS DU BRUKER RC JOBB PASS PÅ AT DU IKKE HAR AKTIVERT PASSORD OPERERTE SETTE BEGRENSNING Sjekk riktig tilkobling av de tre strømforsyningen faser.
Endring av lommelykt og / eller malt stripe eller emnet	
Ustabil eller varierende sveising	
Ustabil eller varierende sveising	
Begrenset utvalg av justeringsinnstillinger	
Dårlig strømkilde strømforsyning	
ANNEN	
Tråden som er innstukket i det smeltede basseng eller ved kontaktøret	Optimal buen utryddelse parametere: PR spray og post retract
Visning av meldingen triG når du slår på strømmen.	vises vinduet TtriG beskjed hvis avtrekkeren er aktivert før du slår på sveiseapparatet
Hvis problemet vedvarer, kan du tilbake parametrene til fabrikkinnstillingene. For dette formålet, med sveiseenheten slått av, velg Setup stilling på frontpanelet velgeren, og trykk på OK-knappen  og holde den nede mens du slår på generator.	
MERK	
Tenk opptak arbeidsparametere først, fordi denne operasjonen vil slette alle programmene som er lagret i minnet. Hvis tilbakestilling til fabrikkverdiene ikke løser problemet, kan du ringe kundestøtte.	

Transport og løfting

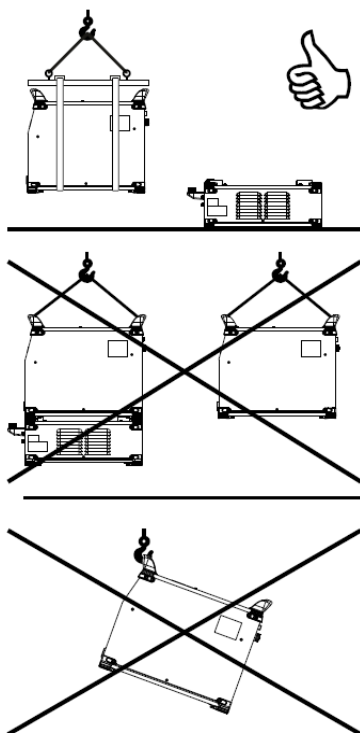


⚠ ADVARSEL

Fallende utstyr kan forårsake personskade og skade på enheten.

Ved transport og løfting med kran overhold følgende regler:

- Strømkilden inkluderer ikke øyebolten som kan brukes for å transportere eller løfte maskinen.
- Ved løfting må det brukes egnet løfteutstyr med riktig kapasitet.
- Ved løfting og transport må du bruke en tverrstang og minimum to reimer.
- Løft bare strømkilden uten gassflaske, kjøler og trådmater, og/eller noe annet tilbehør.



Vedlikehold

Generelt

To ganger i året, avhengig av bruk av enheten, inspisere følgende:

- renslighet av pwer kilde
- elektriske og gasskoblinger
- Utfør kalibrering av strøm- og spenningsinnstillinger.
- Sjekk elektriske forbindelser av makt, kontroll og strømkretser.
- Sjekk tilstanden til isolasjon, kabler, koblinger og rør.
- Utfør et komprimert luftrensing

⚠ ADVARSEL

Utfør aldri rengjøring eller reparasjonsarbeider inne i enheten før å sørge for at enheten har blitt fullstendig koblet fra strømmettet.

Demonter generator paneler og bruke sug for å fjerne støv og metallpartikler akkumulert mellom de magnetiske kretser og viklingene i transformatoren.

Arbeidet må utføres ved hjelp av en plastspiss for å unngå skade på insulation av viklingene.

Ved hver oppstart av sveiseenheden og før du ringer kunde cupport for teknisk vedlikehold, sjekk at:

- Strøm terminaler er ikke feil strammet.
- Den valgte nettspenningen er korrekt.
- Det er passende gasstrøm.
- Type og diameteren av wire.Torch tilstand.

Lommelykt

REGELMESSIG SJEKK RIKTIG TETTHET AV FORBINDELSER AV SVEISESTRØMFORSYNINGEN. MEKANISKE PÅKJENNINGER I FORBINDELSE MED TERMISKE SJOKK HAR EN TENDENS TIL Å LØSNE NOEN DELER AV BRENNEREN, SÆRLIG:

- Kontakt tube
- Koaksialkabelen
- Sveisemunnstykke
- Den hurtigkobling

Sjekk at pakningen av gassinntaksstussen er i god stand. Fjern det sprut mellom kontaktøret og munnstykket, og mellom munnstykket og skjørtet.

Sprut er lettere å fjerne dersom prosedyren gjentas med korte mellomrom.

Ikke bruk harde verktøy som kan ripe opp overflaten av disse delene og forårsake sprut å bli knyttet til den.

Blås ut liner etter hver endring av en spole av wire. Utfør denne prosedyren fra siden av rask montering tilkoblingspluggen fra fakkelen.

Om nødvendig, bytt tråddinnføringen av fakkelen.

Alvorlig slitasje på trådfører kan føre til gasslekkasje mot baksiden av brenneren.

Kontakt Rørene er konstruert for langvarig bruk. Ikke desto mindre, passering av tråden får dem til å slites av, utvide boringen mer enn de tillatte toleranser for god kontakt mellom røret og kabelen.

Behovet for å erstatte dem blir klart når metallet overføringsprosessen blir ustabile, alle innstillinger av arbeids parametrene gjenværende ellers normal.

Valser og wirelede

UNDER NORMAL BRUK, DISSE TILBEHØR HAR EN LANG BRUKBAR LEVETID FØR DE ERSTATTES BLIR NØDVENDIG.

Noen ganger, men etter å ha blitt brukt over en periode av tid, kan overdreven slitasje eller tilstopping på grunn av fester seg avleiringer noteres.

For å minimere slike skadelige effekter, må du sørge for at ledningsplaten holder seg ren. Motorreduksjonsenheten krever ingen vedlikehold.



ADVARSEL

For vedlikehold og/eller reparasjoner skal du kontakte Lincoln Electric eller et serviceverksted godkjent av Lincoln Electric. Vedlikehold eller reparasjoner som er utført av uautoriserte serviceverksteder eller personell vil oppheve produsentens garanti.

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 luftutblåningslamellene.



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.

Kundeservice-policy

Lincoln Electric Company produserer og selger høykvalitets sveiseutstyr, forbruksmaterieell 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 lesing av 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 deretter delennummeret med bilde i håndboken for "Reservedeler" som følger med maskinen.

REACH

11/19

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

Noen deler internt i dette produktet inneholder:

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

med en mengde på mer enn 0,1% w/w i homogene materialer. Disse stoffene står på "Kandidatlisten over stoffer som vurderes spesielt nøye før godkjenning" til REACH.

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

Instrukser for sikker bruk:

- bruk i henhold til produsentens instruksjoner, vask hendene etter bruk;
- må holdes utenfor barns rekkevidde, putt ikke i munnen,
- avfallshåndtering skal skje i henhold til det lokale regelverket.

Lokalisering av autoriserte serviceforetninger

09/16

- Kjøperen må kontakte et autorisert Lincoln servicecenter (LASF) om alle defekter som påberopes i garantiperioden til Lincoln.
- Kontakt sin lokale Lincoln salgsrepresentant for hjelp til å lokalisere en LASF eller gå til www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Elektrisk skjema

Se håndboken for "Reservedeler" som følger med maskinen.

Tilleggsutstyr

K14105-1	COOLARC 46
W000375730	TWO-WHEELED UNDERCARRIAGE
K14096-1	FOUR-WHEELED UNDERCARRIAGE (required K14193-1)
K14193-1	CART ADAPTER KIT
K14192-1	CONTROL PANEL COVER KIT
W000275904	REMOTE CONTROL (10 m, WFS og V-kontroll)
K10158-1	ADAPTER FOR SPOLETYPE B300
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
W000385860	PROMIG PP 341 Standard (8m, swan neck 45°)
W000385861	PROMIG PP 341 Potentiometer (8m, swan neck 45°)
W000385862	PROMIG PP 441W Standard (8m, swan neck 45°)
W000385863	PROMIG PP 441W Potentiometer (8m, swan neck 45°)
RULLESETT FOR FASTE TRÅDER	
KP14017-0.8	DRIVVALSER V0.6-0.8 DIA37
KP14017-1.0	DRIVVALSER V0.8-1.0 DIA37
KP14017-1.2	DRIVEVALSER V1.0-1.2 DIA37
RULLESETT FOR ALUMINIUMSTRÅDER	
KP14017-1.2A	DRIVEVALSER V1.0-1.2 DIA37
W000277622	ALUMINUMSSVEISESETT 1.0-1.2
VALSESETT FOR KJERNEDE TRÅDER	
KP14017-1.1R	DRIVVALSER VK0.9-1.1 DIA37