

POWERTEC 305C PRO, 355C PRO & 425C PRO

BRUKSANVISNING OG DELELISTE



NORWEGIAN



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland
www.lincolnelectric.eu

Samsvars erklæring



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.

Bekrefter at denne sveisemaskin:

**POWERTEC 305C PRO
POWERTEC 355C PRO
POWERTEC 425C PRO**

er i samsvar med følgende direktiver:

2014/35/EU , 2014/30/EU

og er produsert og testet iht. følgende standarder:

**EN 60974-1:2012, EN 60974-5:2013,
EN 60974-10:2014**



20.04.2016

Piotr Spytek
Operations Director

Lincoln Electric Bester Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-263 Bielawa, Poland

12/05

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

- Kontroller emballsjen og produktet for feil eller skader. Eventuelle feil eller transportskader må umiddelbart rapporteres dit du har kjøpt din maskin.
- For fremtidig referanse og for garantier og service, fyll ut den tekniske informasjonen nedenfor i dette avsnittet. Modell navn, Kode & Serie nummer finner du på den tekniske platen på maskinen.

Modell navn:

Kode & Serie nummer:

Kjøps dato og Sted:

NORSK INNHOLDSFORTEGNELSE

Tekniske Spesifikasjoner	1
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	2
Sikkerhetsregler	3
Innledning	4
Installasjon og Brukerinstruksjon	4
WEEE	15
Deleliste	15
Elektrisk skjema	15
Tilleggsutstyr Foreslått	15

Tekniske Spesifikasjoner

NAVN		INNHOLDSFORTEGNELSE		
POWERTEC 305C PRO		K14057-1		
POWERTEC 355C PRO		K14058-1		
POWERTEC 425C PRO		K14059-1A		
NETTSIDE				
	Inngangsspenning U_1	EMC Klasse		Frekvens
305C PRO	230/400V \pm 10% 3-phase	A		50/60Hz
355C PRO				
425C PRO				
	Inngangseffekt ved nominell effekt	Inngangsstrøm I_{1max}		$\cos \varphi$
305C PRO	13,5 kVA @ 40% Duty Cycle	35,2A		0,95
355C PRO	17,5 kVA @ 40% Duty Cycle	45,5A		0,95
425C PRO	22,8 kVA @ 40% Duty Cycle	58A		0,96
SVEISEKAPASITET				
	Driftssyklus 40 °C (basert på en periode på 10 min.)	Sveisestrøm (A)		Buespenning (V)
305C PRO	100%	175A		22,8 Vdc
	60%	230A		25,5 Vdc
	40%	280A		28 Vdc
355C PRO	100%	220A		25 Vdc
	60%	285A		28,2 Vdc
	40%	350A		31,5 Vdc
425C PRO	100%	265A		27,3 Vdc
	60%	345A		31,3 Vdc
	40%	420A		35 Vdc
UTGANGSOMRÅDE				
	Strømområde		Tomgangsspenning	
305C PRO	30A – 280A		17 – 46 Vdc	
355C PRO	30A – 350A		18 – 48 Vdc	
425C PRO	30A – 420A		17 – 52 Vdc	
ANBEFALTE STØRRELSER PÅ KABLER OG SIKRINGER				
	Nettsikring		Strømledning	
	230V	400V	4 Leder, 4mm ²	
305C PRO	D 32A	D 20A		
355C PRO	D 40A	D 25A		
425C PRO	D 50A	D 32A		
	4 Leder, 6mm ²			
MÅL				
	Vekt	Høyde	Bredde	Lengde
305C PRO	145 kg	890 mm	565 mm	1040 mm
355C PRO	147 kg	890 mm	565 mm	1040 mm
425C PRO	162 kg	890 mm	696 mm	1040 mm
DIAMETER PÅ TRÅD / HASTIGHETS- OMRÅDE TRÅD- MATING				
	WFS-OMRÅDE	Faste ledninger	Aluminumsledninger	Rørtråder
305C PRO	1 ÷ 20m/min	0.6 ÷ 1.6	1.0 ÷ 1.2	0.9 ÷ 1.6
355C PRO	1 ÷ 20m/min	0.6 ÷ 1.6	1.0 ÷ 1.2	0.9 ÷ 1.6
425C PRO	1 ÷ 20m/min	0.6 ÷ 1.6	1.0 ÷ 1.2	0.9 ÷ 1.6
Beskyttelsesklasse		Driftsfuktighet (t=20 °C)	Driftstemperatur	Lagringstemperatur
IP23		≤ 90 %	from -10 °C to +40 °C	from -25 °C to +55 °C

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

11/04

Dette produktet er produsert i samsvar med EU-direktiver / normer for Elektromagnetisk Kompatibilitet EMC. Elektromagnetisk stråling kan påvirke mange elektroniske utstyr; annet nærliggende sveiseutstyr, radio- og TV- mottagere, numerisk styrte maskiner, telefonsystemer, datamaskiner etc. Når strålingen blir mottatt av annet utstyr, kan denne strålingen forstyrre utstyret. Les og forstå dette avsnittet for å redusere eller eliminere elektromagnetiske strålinger forårsaket av dette utstyret.



Denne maskinen har blitt laget for bruk i et Industrielt miljø. Vær oppmerksom på at det kan oppstå forstyrrelser fra sveise- eller skjærestrømkilden 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 problemer i nærliggende områder. Vurder følgende:

- Tilførselskabler, kontrollkabler og telefonkabler som er i eller i nærheten av arbeidsområdet og maskinen.
- Radio, TV sender og mottaker. Datamaskiner og kontrollutstyr.
- Kritisk sikkerhetsutstyr, dvs. Sikring av industri. Utstyr for kalibrering av måleinstrumenter.
- Personlig medisinsk utstyr som pacemakere og høreapparater.
- Immuniteten til andre apparater i området. Brukeren skal forsikre seg om at sveiseutstyret kan samkjøres (er kompatibel) med annet utstyr i området. Det kan da være nødvendig med ekstra sikkerhetstiltak.
- 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.

- Sveiseutstyret skal kobles til nettet iht. produsentens anbefalinger. Hvis forstyrrelser oppstår kan det være nødvendig med ekstra tiltak, f.eks. installering av nettfiler. Det bør overveies å skjerme nettleddningen i metallfolie o.l. for permanent installert utstyr.
- Kablene skal holdes så korte som mulig, og legges så nær hverandre, og så nær gulvet som mulig. En sammenkobling til jord kan redusere stråling i noen tilfeller, men ikke bestandig. En bør prøve å unngå jording av arbeidsstykket, da jordingen vil øke risikoen for uhell for operatøren, eller ødeleggelse av annet utstyr.
- Selektiv skjerming og beskyttelse av andre kabler og utstyr i omkringliggende områder kan redusere problemer med forstyrrelser. Dette kan være nødvendig ved spesielle applikasjoner.

ADVARSEL

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



ADVARSEL

Dette utstyret er i samsvar med IEC 61000-3-12 såremt kortslutnings effekten S_{sc} er større eller lik:

POWERTEC 305C PRO:	$S_{sc} \geq 1,7$ MVA
POWERTEC 355C PRO:	$S_{sc} \geq 2$ MVA
POWERTEC 425C PRO:	$S_{sc} \geq 3,5$ MVA





i grense snittet mellom brukerens tilførsel og det offentlige system. Det er brukeren eller instalatøren av utstyret sin plikt å forsikre seg om, ved å kontakte strømmleverandør om nødvendig, at utstyret er koblet kun til ett nett som er i samsvar med IEC 61000-3-12 såremt kortslutnings effekten S_{sc} er større eller lik med tabellen ovenfor.



ADVARSEL

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

	ADVARSEL: Dette symbolet indikerer at bruksanvisningen må følges for å unngå alvorlige personskader, død eller skade på utstyret. Beskytt deg selv og andre fra personskade eller død.
	LES OG FORSTÅ BRUKSANVISNINGEN: Les og forstå bruksanvisningen før utstyret tas i bruk. Elektrisk buesveising kan være farlig. Hvis bruksanvisningen ikke følges kan dette resultere i alvorlig personskade, død eller skade på utstyret.
	ELEKTRISK STØT KAN DREPE: Sveiseutstyr genererer høye spenninger. Ikke berør elektroden, arbeidsklemmen eller tilkoblede arbeidsstykker når dette utstyret er på. Isoler deg fra elektroden, arbeidsklemmen og tilkoblede arbeidsstykker.
	ELEKTRISK UTSTYR: Husk alltid å slå av maskinen og koble fra nettspenningen når det skal utføres arbeid på sveisemaskinen. Jording skal være iht. gjeldende regler.
	ELEKTRISK UTSTYR: Hold elektrodeholderen, godsklemme, sveisekabel og sveisemaskin i god operativ stand. Reparer defekt isolasjon. Dypp aldri elektrodeholderen i vann for avkjøling. Bruk sikkerhetsbelte når det arbeides over gulvnivå, for å sikre mot fall som følge av elektriske støt.
	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. Når det sveises med elektroder som krever spesiell ventilasjon, f.eks. rustfrie- og påleggselektroder, eller på bly -, sink- eller kadmiumbelagte stål og andre metaller som avgir giftig røyk, er det særdeles viktig å benytte effektive avsug for å holde forurensninger under tillatt grenseverdi (TLV-indeks) I små eller trange rom eller ved sveising på særlig farlig materiale, kan det være aktuelt med gassmaske. Sveis ikke i områder nær klorert hydrokarbondamp som kommer fra avfetting, rense- eller sprøyteoperasjoner. Varmen og stråler fra lysbuen kan reagere med løsningsdamper og danne fosgen (en svært giftig gass), og andre irriterende forbindelser. Beskyttelsesgass som brukes til sveising kan fortrenge luft og forårsake ulykker eller død. Bruk alltid nok ventilasjon, spesielt i avgrenset område, slik at pusteluften er sikker. Følg arbeidsgiverens sikkerhetspraksis.
	STRÅLING FRA BUEN KAN SKADE: Stråling fra buen kan skade øynene og forårsake hudskade. Benytt sveisemaske/hjelm med tilstrekkelig lysfiltergrad. Bør tilsvare EURO standard. Bruk verneutstyr/klær av ikke brennbar materiale. Vær forsikret om at andre i arbeidsområder er beskyttet mot stråling, sprut og varmt metall.
	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 brennbar 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.
	GASSFLASKER KAN EKSPLODERE HVIS DE ER SKADET: Sjekk at beskyttelsesgassen og gassregulatoren er riktig for sveiseprosessen. Alle slanger, fittings, etc. Må passe for utstyret og være i god stand. Ha alltid gassflaskene i oppreist stilling og sikkert festet til en vogn, eller annen stødig festeordning. Gassflaskene skal være plassert vekk fra områder hvor de kan bli utsatt for slag og i sikker avstand fra skjære-/sveisebue, gnister eller åpen flamme. Berør aldri gassflasken med elektrodeholderen eller med annen gjenstand som står under spenning. Hold kroppen vekk fra ventilutløpet når ventilen åpnes. Les og følg instruksjonene på gassflasken og tilhørende utstyr.
	BEVEGELIGE DELER ER FARLIGE: Det finnes bevegelige mekaniske deler i denne maskinen som kan forårsake alvorlig skade. Hold hender, kropp og beklledning borte fra disse delene når maskinen startes, brukes eller gjøres service på.

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

Innledning

POWERTEC C PRO sveisemaskiner kan sveise:

- Sveising GMAW (MIG/MAG)
- Sveising FCAW-GS / FCAW-SS

Følgende utstyr er lagt til **POWERTEC 305C PRO** og **355C PRO**:

- CD med brukerhåndbok
- Pistolholder med skruer
- Arbeidsledning - 3m
- Gasslange - 2m
- Slangeklemme
- Treg sikring - 3 A
- Galvanisert kjetting - 0,35m

Følgende utstyr er lagt til **POWERTEC 425C PRO**:

- CD med brukerhåndbok

- Pistolholder med skruer
- Arbeidsledning - 3m
- Gasslange - 2m
- Slangeklemme
- Vannkjølerslanger – blå (0,4m) og rød (0,4m)
- Slange med hurtigkobling for vann - 0,2m.
- Treg sikring - 3 A

POWERTEC 425C PRO er utviklet for å fungere med kjøler COOL ARC 25.

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

Installasjon og Brukerinstruksjon

Les hele denne manualen før maskinen tas i bruk. Brukeren er ansvarlig for at installasjon og bruk av utstyret gjøres iht. produsentens instruksjoner.

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.

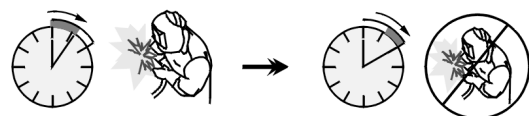
- Ikke plasser eller bruk denne maskinen på underlag som heller 15° eller mer fra horisontalplanet.
- Maskinen skal ikke brukes til tining av frossene rør.
- Maskinen må plasseres der det er fri sirkulasjon av ren luft, slik at luftstrømmen flyter fritt og ikke hindres. Dekk ikke maskinen med papir, kluter eller filler når den er i bruk.
- Støv og skitt som kan trekkes inn i maskinen bør holdes på et minimum.
- Denne maskinen har beskyttelsesklasse IP23. Hold maskinen tørr og beskyttet mot regn og snø, plasser den aldri på et våt underlag eller i en dam.

- Plasser maskinen vekk fra utstyr som er elektromagnetisk følsomt. Normal bruk kan påvirke og skade elektronisk utstyr i umiddelbar nærhet. Les avsnittet om Elektromagnetisk kompatibilitet.
- Maskinen bør ikke brukes i omgivelser med temperatur høyere en 40°C.

Intermittens og overoppheting

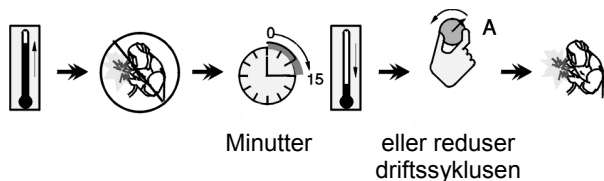
Intermittensen på en sveisemaskine er målt i prosent av tid, i en 10 minutters periode. Dette er tiden og amperen man kan sveise med maskinen før den trenger en pause.

60% Intermittens:



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

Maskinen er beskyttet mot overoppheting ved hjelp av en temperatursensor.



Nettilkobling

⚠ ADVARSEL

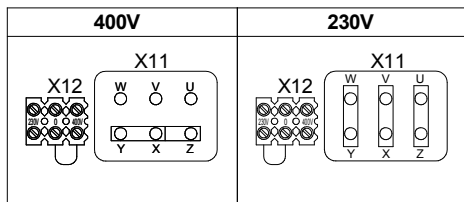
Bare en kvalifisert elektriker kan koble sveisemaskinen til nettet. Installasjon må utføres i samsvar med egnede nasjonale elektrisitetsregler og forskrifter.

Sjekk inngangsspenningen, fasen og frekvensen som mates til denne maskinen før du slår den på. Verifiser tilkoblingen av jordledningene fra maskinen til inngangskilden. **POWERTEC 305C PRO**, **355C PRO** og **425C PRO** kan bare kobles til jordingskontakt av riktig type.

Tillatte inngangsspenninger er 3x230V 50/60Hz og 3x400V 50/60Hz (3x400V: fabrikkstandard). Hvis du ønsker mer informasjon om tilførselen, se de tekniske spesifikasjonene i denne håndboken og merkeskiltet på maskinen.

Hvis det er nødvendig å endre nettspenningen på strømkilden:

- Skru AV strømkilden med hovedbryteren, og trekk ut nettleidingen.
- Ta venstre sidepanel av maskinen.
- Koble om panel X11 og X12 iht. figuren nedenfor.



Figur 1.

- Sett på plass det venstre sidepanelet igjen.

Sjekk at nettspenningen er tilstrekkelig for normal bruk av maskinen. Den nødvendige størrelsen på nettsikring og primærkabel finnes i avsnittet Tekniske spesifikasjoner.

Viser til punkt [1] og [18] på illustrasjonen nedenfor.

Maskinkontakter

Viser til punkt [6], [7] og [8] på illustrasjonen nedenfor.

Betjeningsbrytere og funksjoner

1. **Strømbryter AV/PÅ (I/O):** Kontrollerer inngangseffekten til maskinen. Forsikre deg om at strømforsyningen er koblet til strømmettet før du slår på ("I"). Når inngangseffekten er tilkoblet og strømbryteren slått på, vil strømbryteren tennes for å indikere at maskinen er klar til å sveise.



2. **Termisk overbelastningsindikator:** Denne lampen vil lyse når maskinen er overopphet og utgangen er slått av. Dette kan skje hvis

omgivelsestemperaturen er over 40 °C, eller hvis maskinens driftssyklus er overskredet. La maskinen være på slik at de innvendige komponentene kan avkjøles. Når lampen slukker, er normal drift mulig.



3. **Lavspenningsbryter for sveising:** Juster sveisespenningen. **POWERTEC 305C PRO** har 2 brytere (2 og 10 trinn). **POWERTEC 355C PRO** og **425C PRO** har 2 brytere (3 og 10 trinn).

⚠ ADVARSEL

Ikke skru på belastningsspenningen [3] under sveising.

4. **Digitaldisplay:** Viser parametrene for sveiseprosessen.

- Flere indikatorer: Disse lampene viser arbeidsfunksjonen til maskinen:

<input type="radio"/> SYNERGIC	maskinen arbeider i synergisk modus (automatisk modus)
<input type="radio"/>	maskinen arbeider i manuell modus

- Display A: Viser selve sveisestrømmen verdi (i A), og etter endt sveiseprosess, viser den gjennomsnittlig sveisestrøm. Avhengig av arbeidsfunksjon, etter at WFS-versien er endret [5], viser display A;

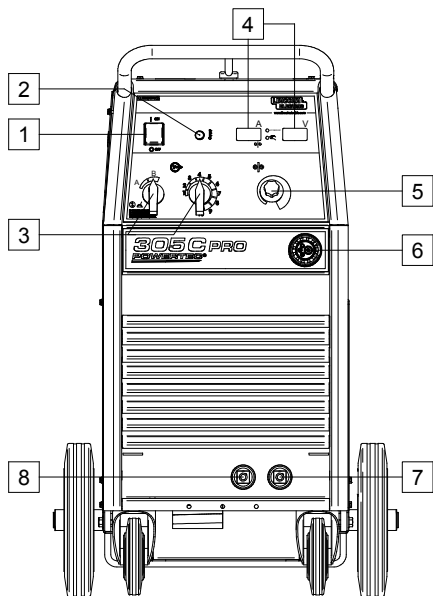
<input type="radio"/> SYNERGIC	Korreksjon av hastigheten automatisk matchet av maskinen, i området 0,75 - 1,25
<input type="radio"/>	Verdien av justert WFS i m/min

- Display V: Viser selve sveisespenningen (i V), og etter endt sveiseprosess, viser den gjennomsnittlig sveisespenning. Når WFS-verdien er endret [5], er displayet tomt.

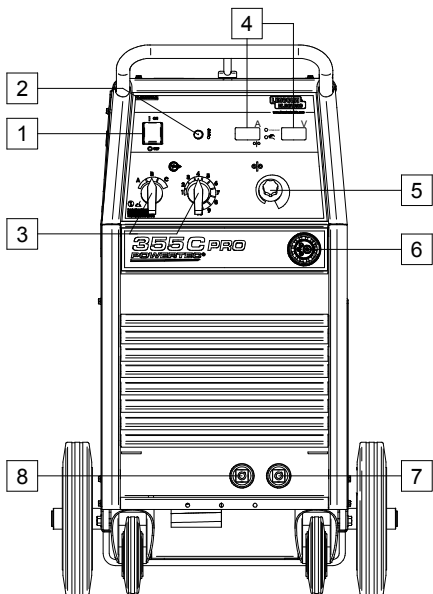


5. **WFS (trådmatingshastigheten) Kontrollknapp:** Avhengig av arbeidsfunksjon til maskinen, styrer denne knappen:

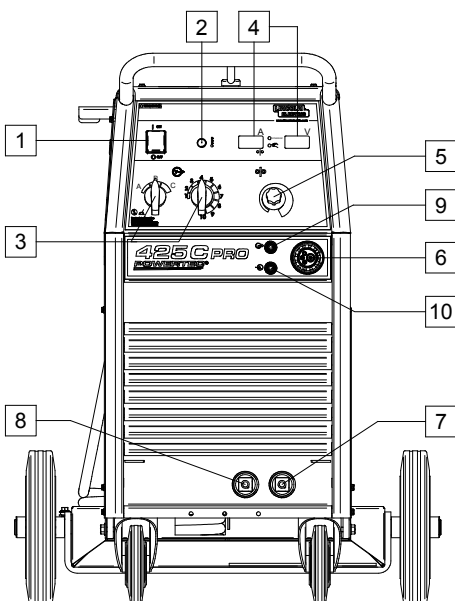
<input type="radio"/> SYNERGIC	Aktiverer korreksjon av hastigheten automatisk matchet av maskinen, i området ±25%.
<input type="radio"/>	Muliggjør kontinuerlig styring av trådmatingshastigheten i området fra 1,0 til 20 m/min.



Figur 2.



Figur 3.



Figur 4.

6. EURO-kontakt: For tilkobling av en sveisepistol (for GMAW, FCAW-GS / FCAW-SS prosess).



7. Høy induktans negativ utgangskontakt: For tilkobling av en arbeidsledning.



8. Lav induktans negativ utgangskontakt: For tilkobling av en arbeidsledning.



9. Hurtigkobling (kun POWERTEC 425C PRO): Kjøleuttak (leverer kjøling til pistolen).



10. Hurtigkobling (kun POWERTEC 425C PRO): Kjøleinntak (henter varm kjøling fra pistolen).

ADVARSEL

Maksimalt kjølevæsketrykk er 5 Bar.



11. Hurtigkobling (kun POWERTEC 425C PRO): Kjøleinntak (leverer kjøling til sveisemaskinene).



12. Hurtigkobling (kun POWERTEC 425C PRO): Kjøleuttak (henter varm kjøling fra sveisemaskinene).

ADVARSEL

Maksimalt kjølevæsketrykk er 5 Bar.

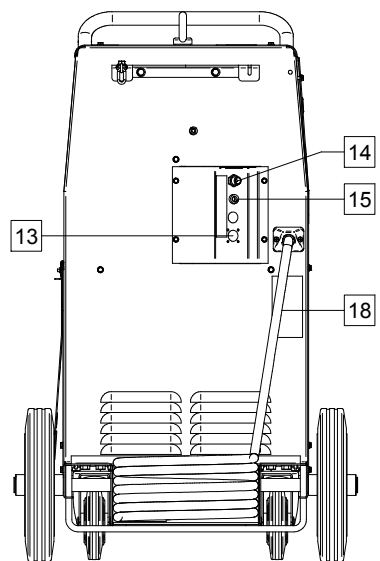
ADVARSEL

Les og forstå bruksanvisningen til kjøleren før man kobler til maskinen.

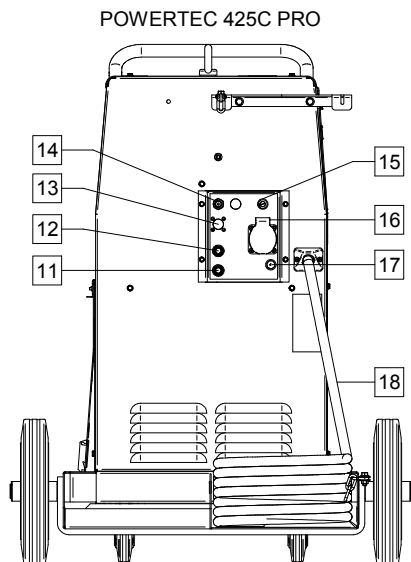
ADVARSEL

For å sikre feilfri funksjon, må man kun bruke kjølevæske som er anbefalt av produsenten av kjølepistolen og/eller kjøleren (se kapitlet "Tilbehør").

POWERTEC 305C PRO & 355C PRO



Figur 5.



Figur 6.

13. Hullplugg: For CO₂ gassoppvarmingskontakt (se "Tilbehør" - K14009-1 CO₂ varmekoblingssett).

14. Gasskobling: Tilkobling for gasslange.



ADVARSEL

Sveisemaskinen støtter alle egnede dekkgasser med en maksimumstrykk på 5,0 bar.

15. Treg sikring: Den stenger av strømtilførselen når strømmen overskrider 3A. Den må skiftes med en ny når den har brent av. (Se kapitlet "Reservedeler").

POWERTEC			
	305C PRO	355C PRO	425C PRO
Treg sikring	3 A	3 A	3 A

16. Strømforsyningskontakt til kjøleren (kun POWERTEC 425C PRO): Kun for tilførsel til kjøleenheten.

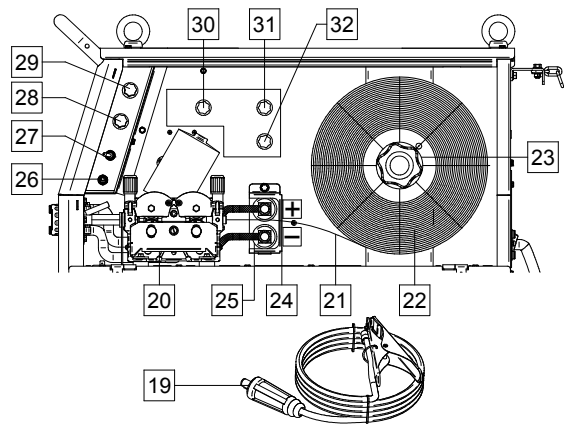


ADVARSEL

Kontakten har en 230V, 2,5A utgang og er beskyttet med skillebryter [17].

17. Skillebryteren (kun POWERTEC 425C PRO): Beskytter strømtilførselskontakten til kjøleren [16]. Den stenger av strømtilførselen når strømmen overskrider 2,5A. Trykk for å koble inn strømtilførselen igjen.

18. Strømledning (5m): Koble strømstøpslet til den eksisterende tilførselskabelen som er dimensjonert for maskinen, som angitt i denne håndboken, og som er i samsvar med gjeldende standarder. Denne tilkoblingen skal utføres av en kvalifisert person.



Figur 7.

19. Arbeidsledning.

20. Trådmotor (for GMAW, FCAW-GS / FCAW-SS-prosessen): 4-rulls trådrift.

21. Sveisetråd (for GMAW, FCAW-GS/FCAW-SS).

22. Spoletråd (for GMAW, FCAW-GS / FCAW-SS): Maskinen inkluderer ikke spoletråd.

23. Trådspoleholder: Maksimale 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 sammen med en spoleadapter.



ADVARSEL

Pass på at høyre side panel av maskinen er lukket under sveising.

24. Skjerm for endring av polaritet.

25. Terminal Blokkering av polaritetsendring (for GMAW, FCAW-GS/FCAW-SS-prosessen): Med denne terminalblokken er det mulig å velg polaritet (+ ; -), og som vil være gitt på sveiseholderen.



ADVARSEL

Positiv (+) polaritet er satt på fabrikken.



ADVARSEL

Kontroller polariteten til kablene før sveising.

Hvis sveisepolariteten må endres, skal brukeren:

- Slå av maskinen.
- Bestemme polariteten for tråden som skal brukes. Denne informasjonen finner du i tråddataene.
- Ta av dekselet til rekkeklemmen [24].
- Tuppen av ledningen på rekkeklemmen [25] festes som vist i tabell 1.
- Sett på dekselet til rekkeklemmen.



ADVARSEL

Høyre sidepanel må være fullstendig lukket under sveising.

Tabell 1.

POSITIV POLARITET (fabrikkinstilling)	NEGATIV POLARITET

26. Bryter for kaldmating / gasspyling: Med denne bryteren kan du kaldmate tråden, eller gjennomspyle med dekk-gass uten at det står strøm/spenning på maskinkontaktene.

27. Bryter for pistolmodus: Gjør det mulig å velge 2-trinns eller 4-trinns pistolmodus. Funksjonaliteten til 2T/4T modus vises i figur 8.

28. Burnback-tidsknappen: Stiller tiden sveisingen fortsetter etter at sveistråden ikke mater lenger. Dette hindrer at tråden setter seg fast i badet og klargjør tråden for neste start-lysbue.

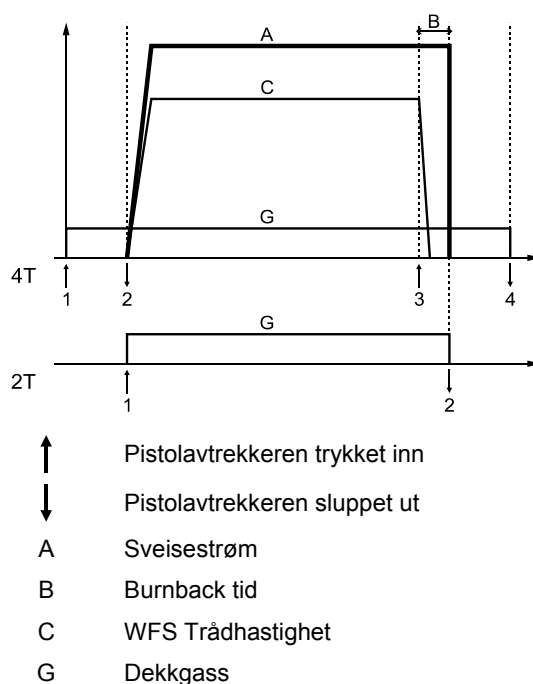
29. Innkjøring WFS-styreknapp: Angir trådmatingshastigheten fra det tidspunkt avtrekkeren utløses til en bue er etablert, i området fra 0,1 til 1,0 av verdien bestemt av "WFS styrebryteren" [5].

30. Tråddiameter Knapp: Med denne velges den tråddiameteren som skal benyttes. Dette er kun mulig med Synergisk styring.

31. Synergisk/manuell styreknapp: Velger arbeid som maskinen skal utføre:

- Synergisk modus: Velger materiale som skal sveises og riktig gass.
- Manuell modus.

32. Gassforstrømnings-styreknapp: Justerer tiden dekk-gassen skal strømme etter at utløseren er trukket og før mating.



Figur 8.

Tilkobling av sveisekabler

Plugg inn pluggen til arbeidskabelen i kontakt [7] eller [8]. Den andre enden av denne kabelen kobles til sveisestykket med arbeidsklemmen.

Koble til den nødvendige pistolen for GMAW, FCAW-GS eller FCAW-SS prosessen til Euro-kontakten [6]. Foringen til kontaktpissens og pistolen må justeres til typen og diameteren til tråden som brukes.

Påsetting av ledningsspole

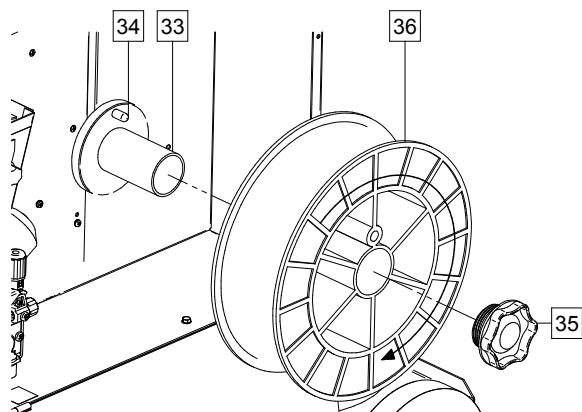
Trådspoletype S300 og BS300 kan settes på trådspolestøtten [23] uten adapter.

Trådspoletype S200, B300 eller Readi-Reel® kan påsettes, men tilhørende adapter må kjøpes. Adapteren det gjelder kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").

Påsetting av trådspoletype S300 og BS300

⚠ ADVARSEL

Skrum av strømmen ved montering av elektrodeledningen.



Figur 9.

- Slå av maskinen.
- Åpne høyre sidepanel.
- Skru ut låsemutteren [35] og ta den av spindelen [33].
- Plasser spoletype S300 eller BS300 [36] på spindelen [33] og kontroller at bremsesplinten til spindelen [34] er satt inn på baksiden av spoletype S300 eller SB300.

⚠ ADVARSEL

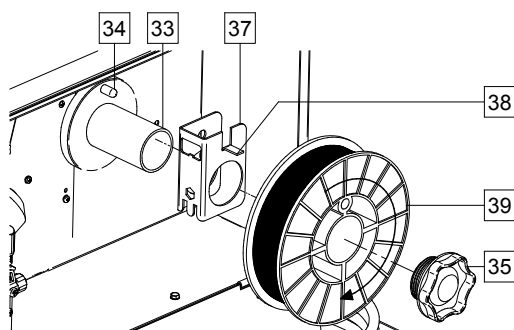
Posisjoner spoletype S300 eller SB300 slik at når den roterer ved mating av tråd slik at tråden spoles av fra bunnen av spolen.

- Skru på låsemutteren igjen [35]. Sikre at låsemutteren er strammet.

Påsetting av trådspoletype S200

⚠ ADVARSEL

Skrum av strømmen ved montering av elektrodeledningen.



Figur 10.

- Slå av maskinen.
- Åpne høyre sidepanel.
- Skru ut låsemutteren [35] og ta den av spindelen [33].

- Plasser adapteren til spoletype S200 [37] på spindelen [33] og se til at bremsesplinten til spindelen [34] er satt inn i hullet på baksiden av adapteren [37]. Adapteren til spoletype S200 kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").
- Plasser spoletype S200 [39] på spindelen [33] og se til at bremsesplinten til spindelen [38] er satt inn i hullet på baksiden av spolen.

⚠ ADVARSEL

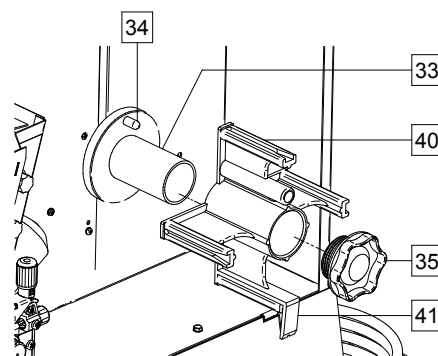
Plasser spoletype S200 slik at når den roterer ved mating av tråd slik at tråden spoles av fra bunnen av spolen.

- Skru på låsemutteren igjen [35]. Sikre at låsemutteren er strammet.

Påsetting av trådspoletype Type B300

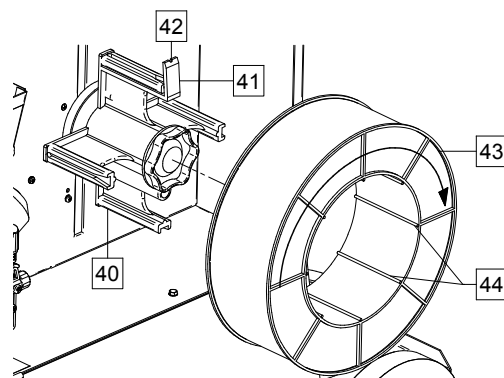
⚠ ADVARSEL

Skrum av strømmen ved montering av elektrodeledningen.



Figur 11.

- Slå av maskinen.
- Åpne høyre sidepanel.
- Skru ut låsemutteren [35] og ta den av spindelen [33].
- Plasser adapteren til spoletype B300 [40] på spindelen [33]. Se til at bremsepinnen til spindelen [34] er satt inn i hullet på baksiden av adapteren. Adapterspoletype B300 kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").
- Skru på låsemutteren igjen [35]. Sikre at låsemutteren er strammet.

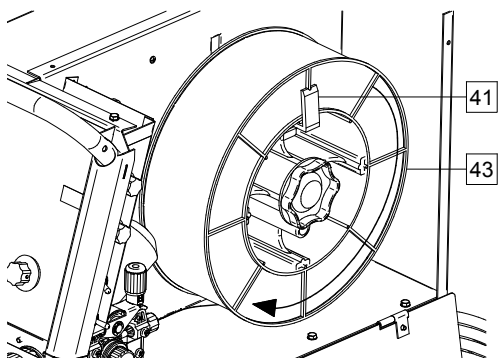


Figur 12.

- Roter spindelen og adapteren slik at holddefjæren [41] står i stillingen klokken 12.
- Plasser spoletype B300 [43] på adapteren [40]. Sett en av B300 burtrådene til [44] på sporet [42] tappet til holddefjæren [41] og før spolen inn på adapteren.

ADVARSEL

Posisjoner spoletype B300 slik at når den roterer ved mating av tråd slik at tråden spoles av fra bunnen av spolen.

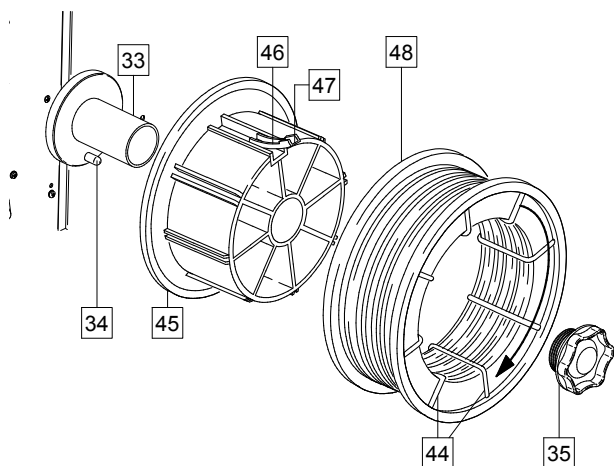


Figur 13.

Påsetting av trådspoletype Readi-Reel®

ADVARSEL

Skru av strømmen ved montering av elektroledningen.



Figur 14.

- Slå av maskinen.
- Åpne høyre sidepanel.
- Skru ut låsemutteren [35] og ta den av spindelen [33].
- Plasser adapteren til spoletype Readi-Reel® [45] på spindelen [33]. Se til at spindelens bremsesplint [34] er satt i hullet på baksiden av adapteren. Adapteren til spoletype Readi-Reel® kan kjøpes separat (se kapittelet "Tilbehør").
- Skru på låsemutteren igjen [35]. Sikre at låsemutteren er strammet.
- Roter spindelen og adapteren slik at holde fjæren [46] står i klokken 12-stilling.
- Plasser spoletypen Readi-Reel® [48] på adapteren [45]. Sett en av Readi-Reel® på innsiden av burtrådene [44] på åpningen [47] i tappen til holde fjæren [46].

ADVARSEL

Posisjoner spoletype Readi-Reel® slik at når den roterer ved mating av tråd slik at tråden spoles av fra bunnen av spolen.

Laste sveisetråden

- Slå av maskinen.
- Åpne høyre sidedeksel på maskinen.
- Skru av festeheften på hylsen.
- Last spolen med tråden [22] på hylsen slik at spolen dreies med urviseren når tråden [21] mates inn i trådmateren.
- Kontroller at innrettingspinnen til spolen går inn i hullet på spolen.
- Skru på festeheften på hylsen.
- Sett på trådrullen og bruk riktig spor som tilsvarer diameteren til tråden.
- Løsne trådenden, kutt av den bøyde enden og kontroller at den ikke har ujevne kanter.

ADVARSEL

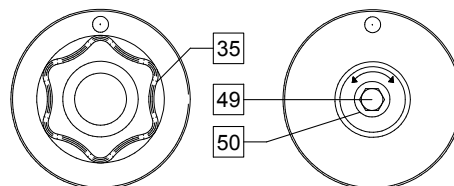
En skarp ende kan forårsake skade.

- Roter trådspolen med urviseren og trø trådenden inn i trådmateren helt inn til Euro-kontakten.
- Juster pressvalsekraften til trådmateren.

Justering av spolebrems

For å forhindre at sveisetråden spinner seg av trådspolen selv, er spindelen utstyrt med en spolebrems.

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



Figur 15.

- 35. Låsemutter.
- 49. Justeringsskruen M10.
- 50. Trykkfjær.

Skru unbrakoskruen M10 med urviseren 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 låsemutteren igjen.

Justere kraften til trykkvalsen

Trykkarmen styrer mengden kraft som drivvalse utøver på tråden.

Presskraften justeres ved å vri justeringsmutteren med urviseren for å øke kraften og mot urviseren for å redusere kraften. Riktig justering av trykkarmen gir best sveiseytelse.

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 drivvalse og øk deretter kraften forsiktig ved å vri justeringsmutteren én omdreining.

Sette inn sveisetråden i sveiseapparatet

- Slå av sveisemaskinen.
- Avhengig av sveisemetode, kobles egnet pistol til euro-kontakten og de tillatte parameterene til pistolen og sveisemaskinen skal samsvare.
- Ta dysen av pistolen og kontakttuppen eller beskyttelseshetten og kontakttuppen. Rett så pistolen helt ut.
- Sett inn tråden gjennom lederøret, over valsen og lederøret til Euro-kontakten inn i foringen til pistolen. Tråden kan skyves inn i foringen manuelt noen få centimeter, og skal kunne føres lett og uten kraft.

ADVARSEL

Hvis det trengs kraft, er det sannsynlig at tråden har bommet på pistolforingen.

- Slå på sveisemaskinen.
- Trykk inn pistolutløseren for å mate tråden gjennom pistolforingen til tråden kommer ut av den gjengete enden. Eller så kan bryteren for Kald bevegelse / gasstømming brukes [26] – Hold "Kald bevegelse" i stilling til tråden kommer ut av den gjengete enden.
- Når utløseren eller knappen Kald bevegelse / gasstømming [26] slippes, skal tråden ikke tilbakespoles.
- Juster bremsen til trådspolen i henhold til dette.
- Slå av sveisemaskinen.
- Installer riktig kontaktpiss.
- Installer dysen (GMAW, FCAW-GS-metode) eller beskyttelseshetten (FCAW-SS-metode) avhengig av sveiseprosess og pistoltype.

ADVARSEL

Iverksett vernetiltak for å holde øyne og hender unna pistolenden når tråden kommer ut av den gjengete enden.

Skifte drivvalser

POWERTEC 305C PRO, 355C PRO & 425C PRO er utstyrt med drivvalse V1.0/V1.2 for ståltråd. For andre tråddiameter finnes passende drivvalssett (se kapittel "Tilbehør") og følg instruksjonene.

- Slå av sveisemaskinen.

ADVARSEL

Steng av inngangseffekten til strømkilden før installering eller skifte av drivvalser.

- Løs ut pressvalsespakene [51].
- Skru av festehetten [52].
- Åpne beskyttelsesdekslet [53].
- Skift drivvalsene [54] med compatible drivvalser som passer til tråden.

ADVARSEL

Kontroller at pistolforingen og kontaktpissene også er av riktig størrelse i forhold til valgt tråd.

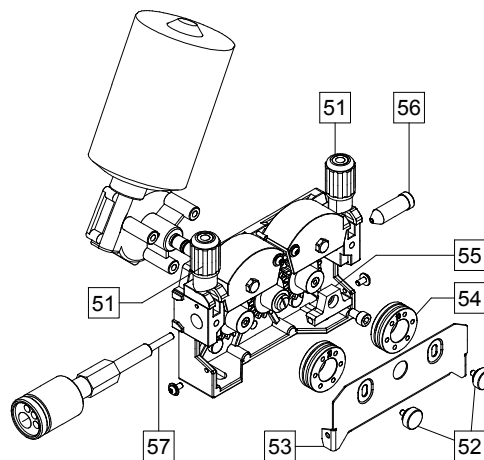
ADVARSEL

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

- Styrerør til matekonsoll [55] og [56].
- Styrerør for Euro Socket [57].

- Skift og fest dekslet [53] til drivvalsene.

- Skru på festehetten [52].
- Mat tråden manuelt fra trådspolen, tråden gjennom lederøret, over valsen og lederøret til Euro-kontakten inn i foringen i pistolen.
- Lås pressvalsespaken/spakene [51].



Figur 16.

Gasskobling

- Koble gasslangen til gasskoblingen [18] på bakpanelet på maskinen.
- Sett gassflasken på maskinhyllen og sikre den med en kjetting.
- Gassflasken må monteres med en riktig strømningsregulator.
- Så snart gassflasken med strømningsregulatoren er sikkert installert, koble gasslangen til regulatoren med slangeklemmen.

ADVARSEL

Sveisemaskinen støtter alle egnede dekkgasser med en maksimumstrykk på 5,0 bar.

ADVARSEL

Gassflasken må alltid festes riktig i vertikal stilling i en spesialholder på veggen eller på en bogn. Hust å stenge ventilen på gassflasken når sveisingen er avsluttet.

Tilkobling og kjølestyring (kun POWERTEC 425C PRO)

POWERTEC 425C PRO er konstruert for å fungere sammen med kjøleren **COOL ARC 25** (se kapittel "Tilbehør").

Se brukerhåndboken for kjøleren for tilkobling av **COOL ARC 25** til **POWERTEC 425C PRO**.

POWERTEC 425C PRO har funksjoner for at kjøleren kan fungere automatisk:

- 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.

POWERTEC 425C PRO kan slå kjøleren automatisk av og til automatisk drift. Hvis det er nødvendig å endre driftsmåten til kjøleren:

- Slå av **POWERTEC 425C PRO**.
- Still tråddiameterknappen [30] i til stilling "1.0". Still trådvelger- og gassenblandingsknappen [31] i stilling "CRNI (98%AR 2%CO₂)".
- Slå på **POWERTEC 425C PRO**.
- Still tråddiameterknappen [30] til stilling "1.2" før det har gått 15 sekunder, og still trådvelger- og gassenblandingsknappen [31] på "STEEL (100%CO₂)", kjøleren er slått på og displayet "V" viser "på".

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



ADVARSEL

Display "V" viser informasjon om arbeidsmodus til vannkjøleren ("5" / "on") i 2 sekunder etter at tilførselen til **POWERTEC 425C PRO** er slått på.

Sveise GMAW-, FCAW-GS-, FCAW-SS-prosess

POWERTEC 305C PRO, 355C PRO & 405C PRO kan brukes til å sveise GMAW, FCAW-GS og FCAW-SS-prosesser med manuell drift.

POWERTEC 305C PRO, 355C PRO & 405C PRO er utstyrt med synergisk GMAW- og FCAW-GS-prosess.

POWERTEC 305C PRO, 355C PRO & 405C PRO inkluderer ikke pistolen som er nødvendig for GMAW-, FCAW-GS- eller FCAW-SS-sveising. Avhengig av sveiseprosess kan den kjøpes separat (se kapittel "Tilbehør").

Klargjøring av maskinen for sveising med GMAW, FCAW-GS og FCAW-SS-metodene.

Prosedyre for å starte sveising med GMAW, FCAW-GS eller FCAW-SS-metoden:

- Slå av maskinen.
- Bestem kabelpolariteten til kabelen som skal brukes. Se i kabeldataene for denne informasjonen. Om nødvendig, skift polaritet, se punkt [25] – Terminalblokk om skifte av polaritet.
- Koble støpslet på den gasskjølte pistolen for GMAW, FCAW-GS-metoden eller FCAW-SS til Euro-kontakten [6].
- Koble arbeidsledningen [19] til utgangskontakten [7] eller [8].
- Koble arbeidsledningen til sveisestykket med arbeidsklemmen.
- Forsikre deg om at, hvis nødvendig (**POWERTEC 425C PRO** med kjøler), at kjøleren er tilkoblet.
- Installer korrekt tråd.
- Installer korrekte drivvalser.
- Skyv tråden manuelt inn på pistolen.
- Slå på maskinen.
- Trykk tråden inn i sveisepistolen.
- Kontroller gasstrømmen med gasstrømbryteren [26] – GMAW og FCAW-GS prosessen.
- Lukk høyre sidepanel.
- Sveisemaskinen er nå klar til sveising.



ADVARSEL

Høyre sidepanel må være helt lukket ved sveising.

- Nå kan sveisingen begynne, i overholdelse av forskriftene om arbeidssikkerhet ved sveising.

Sveise i manuell modus

Når gassforstrømningsknappen [31] er stilt på "Manual", kan man sveise i manuell drift.

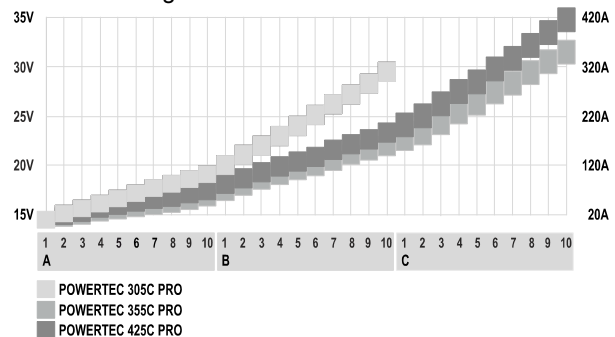
Manuell modus gjør sveising:

- GMAW
- FACW-GS
- FCAW-SS

Følgende kan stilles inn i manuell drift:

- Sveiselastspenningen
- WFS
- Burnback
- Innkjøring WFS
- Førstrømningstid
- 2-trinns/4-trinns

Diagrammet nedenfor kan være nyttig for valg av sveiseinnstilling:



2-trinn - 4-trinn endrer funksjonen til avtrekkeren på pistolen.

- 2-trinns drift slår sveising på og av direkte styrt av avtrekkeren. Sveiseprosessen skjer når man trykker inn avtrekkeren på pistolen.
- Med 4-trinns modus kan man sveise kontinuerlig med avtrekkeren sluppet ut igjen. For å stoppe sveising trykker man inn avtrekkeren på pistolen igjen. Med 4-trinns modus kan man lage lange sveiser.

Burnback-tiden er hvor lenge tiden sveiseutmatningen fortsetter etter at trådmatingen er stoppet. Dette hindrer at tråden setter seg fast i badet og klargjør tråden for neste start-lysbue.

Innkjøring WFS stiller trådmatingshastigheten fra det tidspunkt avtrekkeren utløses til en bue er etablert.

Gassforstrømningstiden justerer tiden dekkgasen strømmer etter at avtrekkeren er trykket inn og før tråden mates.

Sveise i synergisk modus

Med synergisk modus kan GMAW- og FCAW-GS-sveising utføres iht. tabell 2.

Tabell 2.

		POWERTEC		
		305C PRO	355C PRO	425C PRO
Stål (80%Ar/20%CO ₂)	Ø0,8	X	X	X
	Ø1,0	X	X	X
	Ø1,2	X	X	X
Stål (100%CO ₂)	Ø0,8	X	X	X
	Ø1,0	X	X	X
	Ø1,2	X	X	X
CRNI (98%Ar/2%CO ₂)	Ø0,8	X	X	X
	Ø1,0	X	X	X
	Ø1,2	X	X	X
Aluminium (100% Ar)	Ø1,0	X	X	X
	Ø1,2	X	X	X
KJERNE* (80%Ar/20%CO ₂)	Ø1,2	X	X	X
	Ø1,6	X	X	X

* Tråd med flukskerne for FCAW-GS-prosessen.

Sveising i synergisk modus er mulig når tråddiameter- [30] og sveisemateriale og gass [31] er stilt.



ADVARSEL

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

Følgende kan stilles inn i synergisk modus:

- Tråddiameter
- Sveisemateriale og riktig gass
- Sveiselastspenningen



ADVARSEL

For synergisk sveising velger maskinen automatisk riktig trådmattehastighet for hver posisjon på sveiselastspenningsbryteren [3]. Den automatiske hastighetsverdien kan justeres i størrelsesorden 25% med WFS-knappen [5].

- Burnback
- Innkjøring WFS
- Førstrømningstid
- 2-trinns/4-trinns

2-trinn - 4-trinn endrer funksjonen til avtrekkeren på pistolen.

- 2-trinns drift slår sveising på og av direkte styrt av avtrekkeren. Sveiseprosessen skjer når man trykker inn avtrekkeren på pistolen.
- Med 4-trinns modus kan man sveise kontinuerlig med avtrekkeren sluppet ut igjen. For å stoppe sveising trykker man inn avtrekkeren på pistolen igjen. Med 4-trinns modus kan man lage lange sveiser.

Burnback-tiden er hvor lang tid sveiseutmatningen fortsetter etter at trådmatingen er stoppet. Dette hindrer at tråden setter seg fast i badet og klargjør tråden for neste start-lysbue.

Innkjøring WFS stiller trådmatingshastigheten fra det tidspunkt avtrekkeren utløses til en bue er etablert.

Gassforstrømningstiden justerer tiden dekk-gassen strømmer etter at avtrekkeren er trykket inn og før tråden mates.

Vedlikehold



ADVARSEL

For eventuelle reparasjoner, modifiseringer eller vedlikehold skal du kontakte Lincoln Electric eller et serviceverksted. Reparasjoner og modifiseringer som utføres av uautorisert servicepersonell vil oppheve produsentens garanti.

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 gassmunnstykket på sveisepistolen. Sveisespruten kan hindre dekk-gassen fra å nå smeltebadet.
- Sjekk sveisepistolen og delene. Bytt deler eller pistol hvis nødvendig.
- Sjekk tilstanden og funksjonen til kjøleviften. Hold ventilasjonsåpningene rene.

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

Utfør den daglige vedlikeholdsrutinen og i tillegg:

- Hold maskinen ren. Tørk av maskinen og blås med tørr trykkluft med lavt trykk. 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 sveisemaskinen slås av og strømledningen må trekkes ut fra stikkontakten.

⚠ ADVARSEL

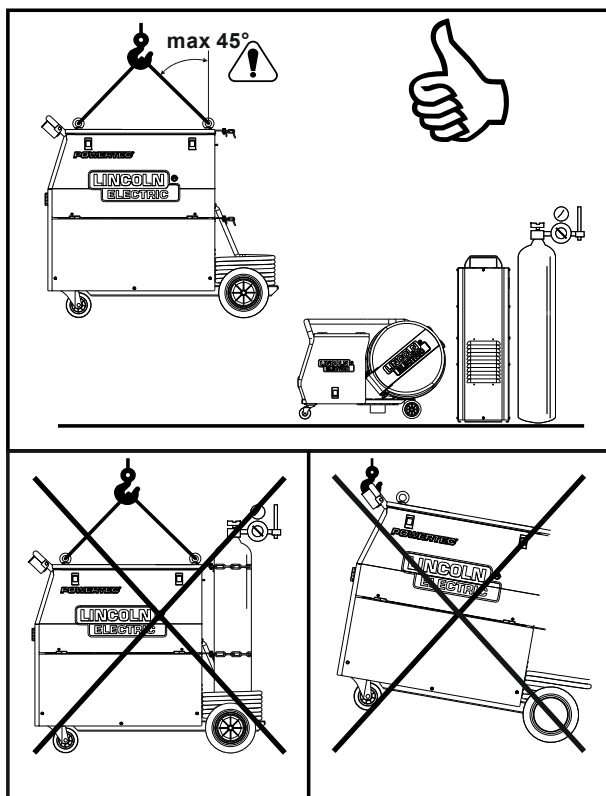
Trekk ut nettledningen når vedlikehold/ service skal utføres. Etter hver reparasjon kontroller at alt virker og er i orden.

Transport og løfting



⚠ ADVARSEL

Fallende utstyr kan forårsake personskade og skade på enheten.

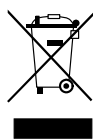


Figur 17.

For å transportere og løfte **POWERTEC 305C PRO, 355C PRO & 425C PRO** på en trygg måte:

- Bruk utstyr med tilstrekkelig kapasitet til å løfte og støtte enheten.
- Du må alltid løfte og støtte enheten ved bruk av begge øyebolter.
- Ikke bruk en øyebolt til å løfte eller støtte enheten.
- Løft bare strømkilden uten gassflaske, kjøler og trådmater eller noe annet tilbehør.
- Skru ned en øyebolt og belast aksialt i 45 graders vinkel som vist i figur 17.
- pass på at løftestroppene er like lange.
- Ikke bruk håndtakene for å løfte eller støtte enheten.

Norsk



Kast ikke elektriske artikler sammen med vanlig husholdningsavfall.

I følge det europeiske direktivet for Elektronisk Sjøppel og Elektriske Artikler 2012/19/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) skal alt avfall kildesorteres og leveres på godkjente plasser i følge loven. Godkjente retur plasser gis av lokale myndigheter. Ved å følge EU-direktivet bidrar du til å bevare naturen og menneskers helse.

Deleliste

Instruksjon for deleliste

- Ikke bruk denne delelisten hvis code nummeret for maskinen ikke står på listen. Kontakt Lincoln Electric Serviceavd. for maskiner med code utenfor listen.
- Bruk illustrasjonen på monterings siden og tabellen nedenfor for å finne de riktige delene til din maskin.
- Bruk kun de delene som er merket med "•" i den kolonnen som det henvises til på monterings siden (# indikerer endring).

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

Elektrisk skjema

Se håndboken "Reservedeler" som følger med maskinen.

Tilleggsutstyr Foreslått

K14037-1	Kjøler COOL ARC 25
K10420-1	Kjølevæske Acorox (2x5l)
K14009-1	CO ₂ Oppvarmings-tilkoblingssett
K14071-1	Grillsett POWERTEC C PRO
K14042-1	Adapter for spoletype S200
K10158-1	Adapter for spoletype B300
K363P	Adapter for spoletype Readi-Reel®

ARBEIDSKABLER

K14011-1	Arbeidsledning 3 m (POWERTEC 305C PRO)
K14018-1	Arbeidsledning 3 m (POWERTEC 355C PRO & POWERTEC 425C PRO)

LINC PISTOL™

K10413-24	Gassavkjølt pistol LG 240 G (220A 60%) – 3m, 4m, 5m
K10413-26	Gassavkjølt pistol LG 260 G (260A 60%) – 3m, 4m, 5m
K10413-36	Gassavkjølt pistol LG 360 G (335A 60%) – 3m, 4m, 5m
K10413-42	Gassavkjølt pistol LG 420 G (380A 60%) – 3m, 4m, 5m
K10413-410	Vannkjølt pistol LG 410 W (350A 100%) - 3m, 4m, 5m