

WF 52D, WF 56D

BRUKSANVISNING



SWEDISH

TACK! För att du valde Lincoln Electric's KVALITETSPRODUKTER.

- Vänligen undersök paketet och utrustningen med avseende på skador. Anspråk på material som skadats under transporten ska omedelbart anmälas till återförsäljaren.
- För enkel användning, ange din produktidentifieringsdata i tabellen nedan. Modellnamn, kod och serienummer kan hittas på maskinskylden.

Modellnamn:

Kod och serienummer:

Datum och plats där produkten köptes:

SVENSKA INDEX

Tekniska Specifikationer	1
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	2
Säkerhet.....	3
Introduktion	5
Installations- och driftsanvisningar	5
WEEE	20
Reservdelar.....	20
Platser där det finns auktoriserade serviceverkstäder	20
Kopplingsschema.....	20
Tillbehör	21
Anslutningskonfiguration	23

Tekniska Specifikationer

NAMN		INDEX		
WF 52D		W000404460		
WF 56D		W000404461		
INMATNING				
	Inspänning U ₁	Ingång Ampere I ₁		EMC-klass
WF 52D	40Vdc	4Adc		A
WF 56D				
MÄRKEFFEKT				
	Driftcykel 40°C (baserat på en 10-minuters period)		Utström	
WF 52D	100%		420A	
	60%		500A	
WF 56D	100%		420A	
	60%		500A	
UTGÅNGSINTERVALL				
	Svetsningens strömområde		Toppström öppen kretsspänning	
WF 52D	5 ÷ 500 A		113Vdc toppström	
WF 56D				
DIMENSION				
	Vikt	Höjd	Bredd	Längd
WF 52D	17 kg	516 mm	302 mm	642 mm
WF 56D	17,7 kg			
TRÅDMATARENS HASTIGHETSOMFÅNG/TRÅDDIAMETER				
	WFS-område	Drivrullar		Drivrullens diameter
WF 52D	1.5 ÷ 22 m/min	4		Ø37
WF 56D				
	Solida kablar	Aluminiumtrådar		Kablar med kärna
WF 52D	0.8 ÷ 1.6 mm	1.0 ÷ 1.6 mm		0.9 ÷ 1.6 mm
WF 56D				
	Skyddsklass		Maximalt gstryck	
WF 52D	IP23		0,5 MPa (5 bar)	
WF 56D				
	Drifttemperatur		Förvaringstemperatur	
WF 52D	från -10°C till +40°C		från -25°C till 55°C	
WF 56D				

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

01/11

Denna maskin har utformats i enlighet med alla relevanta direktiv och standarder. Det kan dock fortfarande generera elektromagnetiska störningar som kan påverka andra system som telekommunikationssystem (telefon, radio och TV) eller andra säkerhetssystem. Dessa störningar kan orsaka säkerhetsproblem i de berörda systemen. Läs och förstå det här avsnittet för att eliminera eller minska mängden elektromagnetiska störningar som genereras av denna maskin.



Denna maskin har utformats för att fungera i ett industriområde. För att arbeta i ett inhemsk område är det nödvändigt att iaktta vissa försiktighetsåtgärder för att eliminera eventuella elektromagnetiska störningar. Operatören måste installera och använda utrustningen som beskrivs i denna handbok. Om några elektromagnetiska störningar upptäcks måste operatören genomföra korrigerande åtgärder för att eliminera dessa störningar med, om nödvändigt, stöd från Lincoln Electric.

Innan du installerar maskinen måste föraren kontrollera arbetsområdet för alla enheter som kan fungera felaktigt på grund av elektromagnetiska störningar. Tänk på följande.

- Ingångs- och utgångskablar, styrkablar och telefonkablar som är i eller nära arbetsområdet och maskinen.
- Radio- och/eller TV-sändare och mottagare. Datorer eller datorstyrd utrustning.
- Säkerhets- och reglerutrustning för industriella processer. Utrustning för kalibrering och mätning.
- Personliga medicinska apparater som pacemakers och hörapparater.
- Kontrollera den elektromagnetiska immuniteten för utrustning som arbetar i eller i närheten av arbetsområdet. Operatören måste vara säker på att all utrustning i området är kompatibel. Detta kan kräva ytterligare skyddsåtgärder.
- Storleken för arbetsområdet som ska beaktas beror på byggnadens struktur och andra aktiviteter som pågår.

Tänk på följande riktlinjer för att minska elektromagnetisk strålning från maskinen.

- Anslut maskinen till matningsingången enligt denna manual. Om sådana störningar skulle uppstå, kan det bli nödvändigt att vidta ytterligare försiktighetsåtgärder såsom filtrering av tillförselsystemet.
- Svetskablar bör hållas så korta som möjligt och placeras så nära varandra som möjligt. Om möjligt anslut arbetsstycket till jord för att minska den elektromagnetiska strålningen. Operatören måste kontrollera att anslutningen arbetsstycket till jord inte orsakar problem eller osäkra arbetsförhållanden för personalen och utrustningen.
- Skärmningen av kablar i arbetsområdet kan minska den elektromagnetiska strålningen. Detta kan vara nödvändigt för speciella applikationer.

VARNING

EMC-klassificeringen av denna produkt är klass A i enlighet med standarden för elektromagnetisk kompatibilitet EN 60974-10 och därför är produkten avsedd att användas endast i industriella miljöer.

VARNING

Denna utrustning Klass A är inte avsedd för användning i bostadsområden där elektriciteten hämtas från det allmänna lågspänningsnätets system. Det kan finnas potentiella svårigheter i att säkerställa den elektromagnetiska kompatibiliteten på dessa platser, på grund av ledningsförmågan samt utstrålade störningar.










VARNING

Denna utrustning måste användas av kvalificerad personal. Se till att allt installations-, drifts-, underhålls- och reparationsarbete endast utförs av kvalificerade personer. Läs och förstå denna handbok innan du använder denna utrustning. Underlåtenhet att följa instruktionerna i den här handboken kan orsaka allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen. Läs och förstå följande förklaringar av varningssymbolerna. Lincoln Electric ansvarar inte för skador som orsakas av felaktig installation, felaktig skötsel eller onormal drift.

	<p>VARNING: Denna symbol anger att instruktionerna måste följas för att undvika allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen. Skydda dig själv och andra från eventuell allvarlig personskada eller dödsfall.</p>
	<p>LÄS OCH FÖRSTÅ INSTRUKTIONERNA: Läs och förstå denna handbok innan du använder denna utrustning. Bågsvetsning kan vara farlig. Underlåtenhet att följa instruktionerna i den här handboken kan orsaka allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen.</p>
	<p>ELSTÖTAR KAN DÖDA: Svetsutrustning genererar höga spänningar. Rör inte elektroden, jordklämman eller anslutna arbetsstycken när utrustningen är på. Isolera dig från elektroden, jordklämman och anslutna arbetsstycken.</p>
	<p>ELEKTRISK UTRUSTNING: Stäng av ingångsströmmen med huvudbrytaren på säkringsdosan innan något arbete utförs på denna utrustning. Jorda utrustningen i enlighet med lokala elektriska föreskrifter.</p>
	<p>ELEKTRISK UTRUSTNING: Inspektera regelbundet ingången, elektroden och arbetsklämmans kablar. Om några isoleringsskador föreligger byt ut kabeln omedelbart. Placera inte elektrodhållaren direkt på svetsbordet eller annan yta i kontakt med arbetsklämman för att undvika risken för oavsiktlig tändning av ljusbågen.</p>
	<p>ELEKTROMAGNETISKA FÄLT KAN VARA FARLIGA: Elektrisk ström som flyter genom varje ledare skapar elektromagnetiska fält (EMF). EMF-fält kan störa vissa pacemakers och svetsare som har pacemaker bör rådgöra med sin läkare före svetsning.</p>
	<p>CE-ÖVERENSSTÄMMELSE: Denna utrustning överensstämmer med EU-direktiven.</p>
 <p><small>Optical radiation emission Category 2 (EN 12185)</small></p>	<p>ARTIFICIELL OPTISK STRÅLNING: Enligt kraven i 2006/25/EG och EN 12198 standarden tillhör utrustningen kategori 2. Det är obligatoriskt att använda personlig skyddsutrustning (PPE) med filter som har en kapslingsklass upp till högst 15, i enlighet med EN169-standardens.</p>
	<p>RÖK OCH GASER KAN VARA FARLIGA: Svetsning kan orsaka rök och hälsoskadliga gaser. Undvik inandning av rök och gaser. För att undvika dessa faror måste operatören använda tillräckligt med ventilation eller punktutslug för att hålla rök och gaser borta från andningszonen.</p>
	<p>BÅGSTRÅLAR KAN GE BRÄNNSKADOR: Använd ett skydd med rätt filter och täckplåtar för att skydda dina ögon mot gnistor och strålar från ljusbågen vid svetsning eller observation. För att skydda huden, använd lämpliga kläder tillverkade av slitstarka, brandsäkra material. Skydda annan personal i närheten med lämplig, icke brännbara skärmar och varna dem för att inte titta på eller utsätter sig för bågen.</p>

	<p>SVETSLOPPOR KAN ORSAKA BRAND ELLER EXPLOSION: Avlägsna brandriskerna från svetsområdet och se till att du har en brandsläckare lättillgänglig. Svetsloppor och varma material från svetsningsprocessen lätt kan gå genom små sprickor och öppningar till angränsande områden. Svetsa inte på tankar, cylindrar, behållare, eller material tills lämpliga åtgärder har vidtagits för att säkerställa att inga brandfarliga eller giftiga ångor kommer att vara närvarande. Använd aldrig utrustningen när brännbara gaser, ångor eller brandfarliga vätskor är närvarande.</p>
	<p>SVETSAT MATERIAL KAN GE BRÄNNSKADOR: Svetsning genererar en stor mängd värme. Heta ytor och material i arbetsområdet kan orsaka allvarliga brännskador. Använd handskar och tång vid beröring eller då du flyttar material i arbetsområdet.</p>
	<p>CYLINDERN KAN EXPLODERA OM DEN SKADAS: Använd bara garanterade gasflaskor som innehåller rätt skyddsgas för den process som används och väl fungerande regulatorer avsedda för gas och tryck som används. Håll alltid cylindrarna i upprätt läge säkert fastkedjade vid ett fast stöd. Flytta inte eller transportera gasflaskor med skyddskåpan avlägsnad. Låt inte elektroden, elektrodhållaren eller andra elektriskt strömförande delar vidröra en gasflaska. Gasflaskor ska placeras på avstånd från områden där de kan utsättas för fysisk skada eller svetsprocessen inklusive gnistor och värmekällor.</p>
	<p>RÖRLIGA DELAR ÄR FARLIGA: Det finns rörliga mekaniska delar i denna maskin, och de kan orsaka allvarliga skador. Håll dina händer, kropp och kläder borta från dessa delar under maskinens start, drift och underhåll.</p>
	<p>SÄKERHETSMÄRKE: Denna utrustning är lämplig för tillämplig försel av ström vid svetsningsarbeten som genomförs i en miljö med ökad risk för elstötar.</p>

Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar och/eller förbättringar i designen utan att samtidigt uppdatera bruksanvisningen.

Introduktion

CAN-protokollet används för kommunikation mellan strömkällan och trådmataren. Alla signaler från strömkällan visas på användargränssnittet i trådmatarmaskinen.

Strömkälla – trådmatarsatsen tillåter svetsning:

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

Det kompletta paketet innehåller:

- Trådmatarenhet
- USB med bruksanvisning
- Lyftslunga
- Förkortad manual.

Rekommenderad utrustning, som kan köpas av användaren, nämns i kapitlet "Tillbehör".

Installations- och driftsanvisningar

Läs hela detta avsnitt före maskinens installation eller drift.

Utnyttjandevillkor

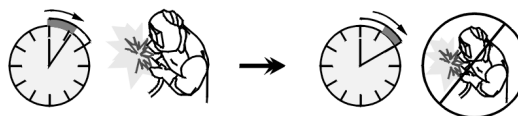
Maskinen kan arbeta i tunga miljöer. Det är emellertid viktigt att använda följande enkla förebyggande åtgärder som säkerställer dess långa livslängd och pålitliga drift:

- Placera eller använd inte maskinen på en yta med en lutning högre än 15° från horisontellt läge.
- Använd inte denna maskin för upptining av rör.
- Maskinen måste vara placerad där det är fri cirkulation av ren luft utan begränsningar för luftcirkulation. Täck inte maskinen med papper, dukar eller trasor när den är påslagen.
- Smuts och damm som kan dras in i maskinen bör hållas till ett minimum.
- Den här maskinen har en skyddsklass på IP23. Håll den torr när det är möjligt och placera den inte på våt mark eller i vattenpölar.
- Lokalisera maskinen bort från radiostyrda maskiner. Normal drift kan påverka driften av radiostyrda maskiner i närheten, vilket kan leda till skador eller skador på utrustningen. Läs avsnittet om elektromagnetisk kompatibilitet i den här bruksanvisningen.
- Använd inte i områden med en omgivningstemperatur högre än 40°C.

Driftcykel and överhettning

Driftcykeln för en svetsmaskin är den procentuella tiden i en tio minuters cykel vid vilken svetsaren kan använda maskinen med nominell svetsström.

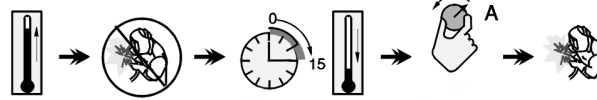
Exempel: 60% driftcykel:



Svetsning i 6 minuter.

Paus i 4 minuter.

Överdriven förlängning av driftcykeln får värmeskyddskretsen att aktiveras.



Minuter

eller minska driftcykeln

Ingångsanslutning

Följ anvisningarna i avsnittet ingångsspänning, fas och frekvens för strömkällan som ansluts till trådmataren. Den acceptabla nivån på ingångsspänningen anges i avsnittet "Tekniska specifikationer" och på märkskylten på kraftkällan. Kontrollera anslutningen av jordningstrådar från strömkällan till ingångskällan.

Kontroll- och driftsfunktioner

Frontpanel WF 52D

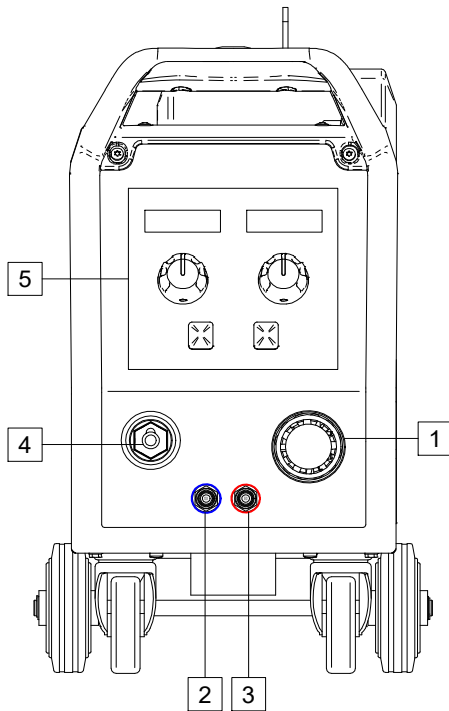


Bild 1

Frontpanel WF 56D

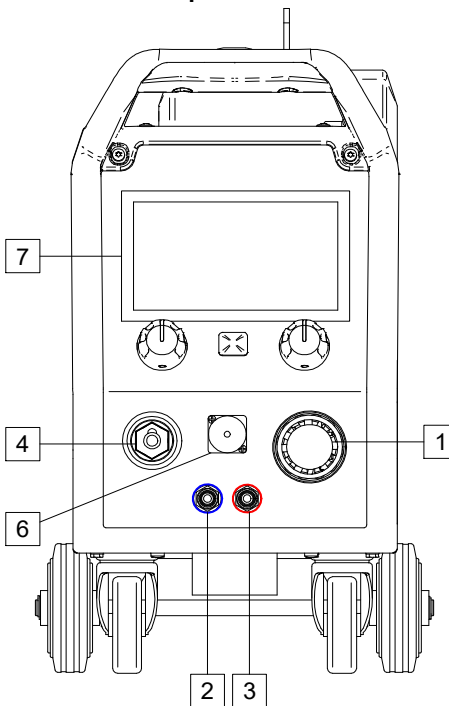







Bild 2

1. **EURO-uttag:** För att ansluta en svetspistol (för GMAW, FCAW-process). 
2. **Snabbkopplingsuttag:** Utgång för kylvätska (levererar kall kylvätska till svetspistolen). 
3. **Snabbkopplingsuttag:** Ingång för kylvätska (för varm kylvätska från svetspistolen). 

VARNING

Maximalt kylvätsketryck är 5 bar.

4. **Utgångsuttag för svetskretsen:** För anslutning av en tråd med en elektrodhållare. 
5. **U0 Användargränssnitt (WF 52D):** Se avsnitt "Användargränssnitt".
6. **Anslutningskontakt för fjärrstyrning (endast WF 56D):** För anslutning av en fjärrstyringsatts eller korsväxlingssvetspistol. 
7. **U7 Användargränssnitt (WF 56D):** Se avsnitt "Användargränssnitt".

Bakpanel WF 52D, WF 56D

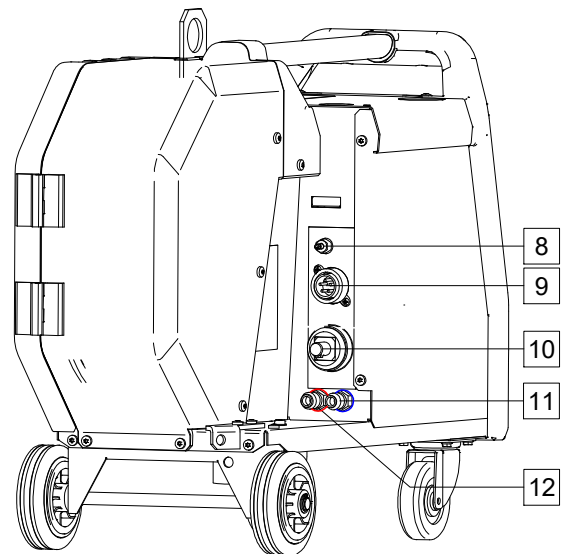







Bild 3

8. **Snabbkopplingsuttag för gas:** För anslutning av ett gasrör. 

VARNING

Maskinen tillåter användning av alla lämpliga skyddsgaser med ett maximalt tryck på 5 bar.

9. **Kontrolluttag:** 5-polig kontakt för anslutning av strömkällan. CAN-protokollet används för kommunikation mellan strömkällan och trådmataren. 
10. **Strömouttag:** För anslutning av en svetskabel. 
11. **Snabbkopplingsuttag:** Ingång för kylvätska (levererar kall kylvätska från kylaren till svetsmaskinen). 
12. **Snabbkopplingsuttag:** Utgång för kylvätska (tar varm kylvätska från svetsmaskinen till kylaren). 
13. **Gasflödesregleringsplugg:** Gasflödesregleringspluggen kan köpas separat. Se avsnittet "Tillbehör".

14. Brytare: trådmatning/gasrening: Denna brytare tillåter trådmatning (trådtest) och gasflöde (gastest) utan att slå på utgångsspänningen.

15. USB-port (endast WF 56D): För anslutning av USB-minne och programuppdateringar.

16. Trådrollhållare: För trådrolle med högsta vikt 16 kg. Hållaren tillåter montering av plast-, stål- och fiberrullar på en 51 mm axel.

! VARNING

Se till att trådrollhöljet är helt stängt under svetsningen.

17. Rulle med tråd: Levereras inte som standard.

18. Tråddrivhjul: Drivhjul med 4 rullar.

! VARNING

Sidopanelen och trådrollhöljet måste vara helt stängda under svetsningen.

! VARNING

Använd inte handtaget för att flytta maskinen under drift. Se avsnittet "Tillbehör".

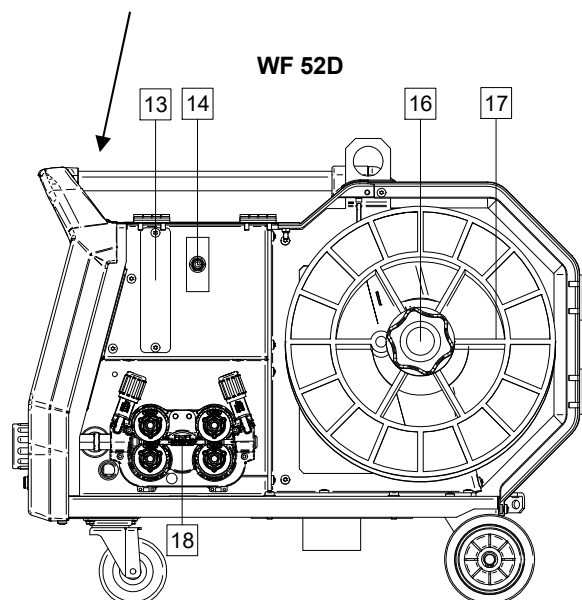


Bild 4

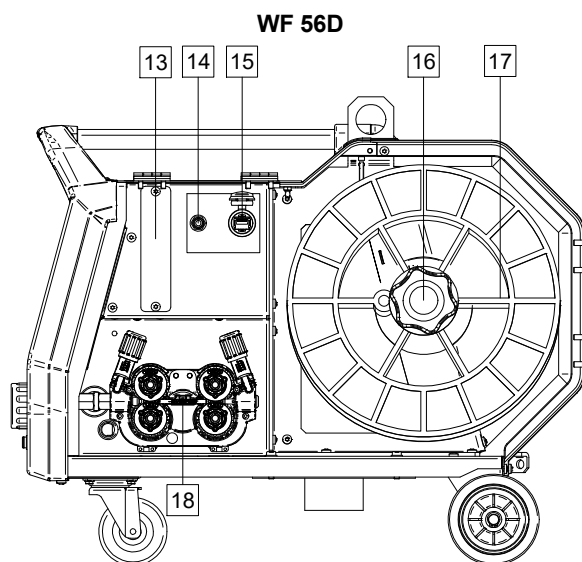


Bild 5

Användargränssnitt

Trådmatare **WF 52D** baseras på standardgränssnitt (U0)
Med två separata LED-displays, medan **WF 56D**
baseras på en 7" TFT display.

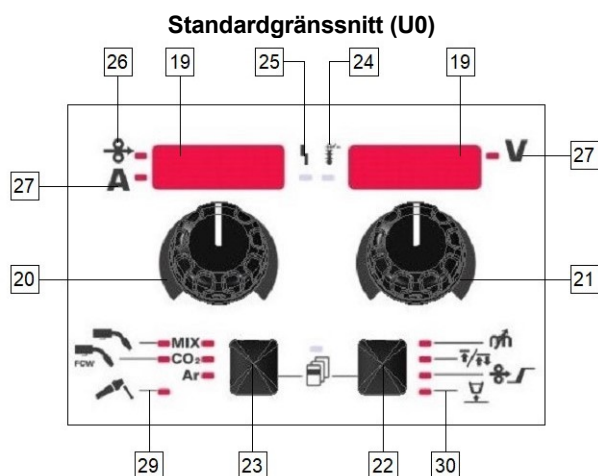


Bild 6

19. Display:

- Vänster display: Visar trådmatarhastigheten eller svetsströmmen. Under svetsning visas det aktuella svetsströmvärdet.
- Höger display: Visar svetsspänningen i voltenheter eller inställningsvärde (Trim). Under svetsning visas det aktuella svetsspänningsvärdet.

20. Vänster ratt: Justerar värden på vänster display.

21. Höger ratt: Justerar värden på höger display.

22. Höger knapp: Aktiverar skrollning, ändring och inställning av svetsparametrar. Snabbåtkomst.

23. Vänster knapp: Gör det möjligt att ändra svetsprocessen och skyddsgas.

24. Termal överbelastningsindikator: Det indikerar att maskinen är överbelastad eller att kylningen inte är tillräcklig.

25. Statusindikator: En tvåfärgad lampa som indikerar fel i systemet. Normal drift indikeras av en lampa som lyser grönt. LED-ljusförhållanden och deras betydelse beskrivs i tabell 1.

VARNING

Statuslampan tänds med ett grönt sken och blinkar ibland med ett rött och grönt sken när maskinen sätts på. När strömkällan strömsätts kan det ta så mycket som 60 sekunder innan maskinen är klar för svetsning. Det här är en normal situation eftersom maskinen går igenom initieringen.

Tabell 1 LED-lampans tillstånd

LED-lampa Tillstånd	Betydelse
	Endast maskiner som använder CAN-protokollet för kommunikation
Lyser grönt	Korrekt driftläge. Strömkällan kommunicerar normalt med all perifer utrustning.
Blinkar grönt	Inträffar under systemnollställningen och indikerar att strömkällan håller på med kartläggningen (identifikationen) av ytterligare anslutna komponenter i systemet. Detta tillstånd inträffar i 1-10 sekunder efter anslutning av strömförsörjningen eller när systemkonfigurationen ändras under drift.
Växlar mellan grönt och rött	Om statuslamporna blinkar med en kombination av rött och grönt, innebär det att det finns ett fel i maskinen. Varje siffra i koden representerar antalet röda blinkningar i kontrolllampan. Individuella kodsiffror blinkar med ett rött sken med en lång paus mellan siffrorna. Om det finns mer än en kod, kommer koderna att separeras av ett grönt sken. Läs av felkoden innan du stänger av maskinen. För att klara upp felet ska du stänga av maskinen, vänta några sekunder och sedan slå på maskinen igen. Om felet kvarstår, krävs underhåll. Kontakta närmaste auktoriserade servicecenter eller Lincoln Electric och rapportera felkoden.
Lyser rött	Anger att ingen kommunikation finns i CAN-protokollet.

26. LED-indikator: Informerar att den vänstra displayen visar trådmatningshastigheten.

27. LED-indikator: Informerar att den vänstra displayen visar ampereenheter.

28. LED-indikator: Informerar att den vänstra displayen visar voltenheterna.



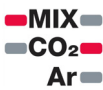
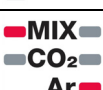

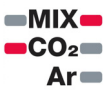


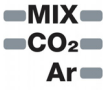
29. Indikatorer för svetsprogram: LED-lampan indikerar det aktiva manuella svetsläget. Se tabell 2.

30. Indikatorer för svetsparametrar: LED-lampan indikerar de aktiva svetsparametrarna. Se tabell 3.

Svetsprocessändring

Det är möjligt att snabbt återkalla ett av de sex manuella svetsprogrammen - Tabell 2.

Tabell 2 Manuella svetslägen:

Symbol	LED-lampa	Process
 GMAW		GMAW MIX
		GMAW CO ₂
		GMAW AR
 FCAW		FCAW MIX
		FCAW CO ₂
 SMAW		SMAW

Så här ställer du in svetsningsprocessen:

- Tryck på vänster knapp [23] för att välja rätt svetsläge – LED-lampan för det nuvarande programmet blinkar.
- Tryck igen på vänster knapp, den aktiva svetslägeindikatorn hoppar till nästa program.

VARNING

Under växlingen visar displayerna en "prickad linje" på skärmen.

Snabbåtkomst and Konfigurationsmeny för U0 Användargränssnitt

Användare har tillgång till de två menynivåerna:

- Snabbåtkomst – grundmeny relaterad till inställningar för svetsparametrar
- Konfigurationsmeny – avancerad meny associerad med maskinkonfiguration och valda svetsparametrar.

VARNING

Åtkomst till menyn är inte tillgänglig under svetsning eller om det finns ett fel (status-LED-lampan lyser inte grön).

Parametrarnas tillgänglighet i snabbåtkomst- och konfigurationsmenyn beror på det valda svetsprogrammet/svetsprocessen.

När enheten har startats om återställs användarinställningarna.

Parametervalläge - parameternamnet på vänster display [19] blinkar.

Ändra parametervärde-läge - parametervärdet på höger display [19] blinkar.

Basnivå




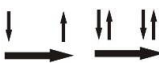




För att komma till menyn (tabell 3):

- Tryck på höger knapp [22] för att välja svetsläge.
- Använd höger ratt [21] för att ställa in parametervärdet.
- Tryck på vänster knapp [23] för att återgå till huvudmenyn.

VARNING

Systemet återgår automatiskt till huvudmenyn efter 2 sekunders inaktivitet.

Tabell 3 standardinställningarna för grundmenyn

Parameter		Definition
		<p>Induktans – styr bågegenskaperna för kortbågs svetsning. Att öka induktansen högre än 0,0 ger en skarpare båge (mer gnistor) medan att minska induktansen med mindre än 0,0 ger en mjukare båge (mindre gnistor).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regleringsintervall: från -10,0 till +10,0. • Fabriksinställning, klämma är AV.
		<p>Läge för brännaravtryckaren (2-steg / 4-steg) - ändrar funktionen för brännaravtryckaren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2-steps avtryckaren sätter på och stänger av svetsningen som en direkt reaktion på avtryckaren. Svetsprocess startar när brännaravtryckaren trycks ned. • 4-stegsläget gör det möjligt att fortsätta svetsa när brännaravtryckaren släpps. För att stoppa svetsningen bör brännaravtryckaren trycks in igen. 4-stegsmodell underlättar att göra långa svetsar.
		<p>Run-in WFS - ställer in trådmatningshastigheten från det att man trycker på brännaren tills en båge har upprättats.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regleringsintervall: från minsta till högsta trådmatningshastighet. • Fabriksinställning, Run-in WFS är avstängt.
		<p>Bibehållen svetsningstid – den tid som svetsningen fortsätter efter att tråden slutar matas. Det förhindrar att tråden fastnar i pölen och förbereder trådens ände för nästa bågstart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bibehållen svetsningstid är automatiskt inställt (0,07s) • Regleringsintervall: från 0s (AV) till 0,25s

Avancerad meny

För att komma till menyn (tabell 4):







- Tryck på höger [22] och vänster knapp [23] samtidigt för att komma åt menyn.
- Använd vänster ratt [20] för att välja parameter.
- Tryck på höger knapp [22] för att bekräfta.
- Använd höger ratt [21] för att välja parametervärde. Du kan när som helst gå tillbaka till listan över parametrar med vänster knapp [23].
- Tryck på höger knapp [22] för att bekräfta.
- Tryck på vänster knapp [23] för att återgå till huvudmenyn.





! WARNING

För att lämna menyn med sparade ändringar, tryck samtidigt på vänster [23] och höger knapp [22].

Systemet återgår automatiskt till huvudmenyn efter en minuts inaktivitet.




































Tabell 4 standardinställningarna för den avancerade menyn

Parameter	Definition
	<p>Punktsvetsningsinställningar – ställer in den totala svetstiden i intervallet 0-120 sekunder, även om brännaravtryckaren fortfarande är intryckt. Denna funktion fungerar inte i 4-steps avtryckarläge.</p>
	<p>Urladdningsprocedur – sätt PÅ/AV urladdningsproceduren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "PÅ" = Urladdningen kan justeras. Urladdningsparametern tilldelas den högra knappen i användargränssnittet. Under justering av urladdningen lyser LED-indikatorn. • "AV" (fabriksinställning) = justeringen av urladdningsproceduren är AV och ignoreras efter att du har tryckt på höger knapp på användargränssnittet.
	<p>Förflödestid – den tid som skyddsgasen flödar efter att brännaravtryckaren tryckts in innan trådmatning.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabriksinställning, förflödestiden inställd på 0,2 sekunder. • Regleringsintervall: från 0,1 sekunder till 25 sekunder.
	<p>Efterflödestid – den tid som skyddsgasen flödar efter att svetsningen avslutats.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabriksinställning, efterflödestiden inställd på 0,5 sekunder. • Regleringsintervall: från 0,1 sekunder till 25 sekunder.
	<p>Båge/förlusttid – det här alternativet kan användas för att vaWFritt stänga av utmatningen om en båge inte är etablerad eller om den förloras under en viss tid. Error 269 visas om maskinen avbryts.</p> <p>Om värdet är inställt på OFF stängs inte maskinens utmatning av om en båge inte är etablerad eller så stängs utmatningen av om en båge går förlorad.</p> <p>När ett värde är inställt stängs maskinens utmatning av och error 269 kommer att visas om en båge inte är etablerad inom den angivna tiden efter det att avtryckaren trycks ned eller om avtryckaren förblir nedtryckt efter att en båge går förlorad.</p> <p>För att förhindra fel, ställ in lämpliga Båge/förlusttidsvärden med hänsyn till alla parametrar (Run-in WFS, trådmatningshastighet, bibehållen svetsningstid etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regleringsintervall: från AV (0) till 10 sekunder, (AV är fabriksinställt). <p>Notera: Denna parameter är inaktiverad vid pinnsvetsningsprocessen.</p>
	<p>Skärmens ljusstyrka – gör det möjligt att ställa in skärmens ljusstyrka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabriksinställt: 5. • Regleringsintervall: från 1 till 10

	<p>Feedback-fortsättning - bestämmer hur svetsströmvärdet ska visas efter svetsningen avstannat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "n0" (fabriksinställning) = det senast inspelade feedbacksvärdet blinkar i 5 sekunder efter avslutad svetsning och återgår sedan till standardvärdet på displayen. • "Yes" (ja) - det senast inspelade feedbacksvärdet blinkar efter avslutad svetsning tills avtryckaren trycks in eller ratten används eller ljusbågen tänds.
	<p>Enhet för trådmatarhastighet (WFS) – möjliggör ändring av den visade WFS-enheten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE (fabriksinställt) - m/min; • US - tum/min.
	<p>Varmstart - procentuell reglering av nominellt nuvarande värde för tillväxt under bågstart. Det orsakar tillWFällig ökning av utgångsströmmen som underlättar antändningen av elektroden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabriksinställt: 0,0 • Regleringsintervall: från -10,0 till +10,0. <p>Denna parameter är endast för SMAW.</p>
	<p>Bågeffekt - tilWFällig ökning av utgångsströmmen för att förhindra att elektroden fastnar för att underlätta svetsprocessen. Lägre värden ger mindre kortslutningsström och en mjukare båge. Högre inställningar ger en högre kortslutningsström, kraftigare båge och eventuellt mer gnistor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabriksinställt: 5,0 • Regleringsintervall: från 0,0 till +10,0
	<p>Återställ till fabriksinställningar – gör det möjligt att återställa fabriksinställningarna.</p>
 	<p>Visa programvaruversion – används för att visa programvaruversionen i användargränssnittet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Första vyn visar effekten efter att ha fått tillgång till Softmenyn. • Andra vyn visar effekten efter att ha fått tillgång till parameterredigeringen.
	<p>Kylare – alternativet är tillgängligt när kylaren är ansluten. Denna funktion tillåter följande kylarlägen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FILL – påfyllning. • AUTO - Automatiskt läge. • On (på) – Kylare på i kontinuerligt läge. • Off (av) – Kylare av. <p>Se kylarens bruksanvisning för mer information.</p>

Guidens markeringsgränssnitt

Tabell 5 beskrivning av symboler

	Välj svetsprocess		Välj svetsprogram		Bearbeta SMAW (MMA)
	Bearbeta GMAW (MIG/MAG)		Bearbeta FCAW		Återkalla från användarminnet
	Spara till användarminnet		Användarinställningar		Avancerade inställningar
	Konfiguration		Bågeffekt		Varmstart
	Klämma		Förflödestid		Efterflödestid
	Bibehållen svetsningstid		Run-in WFS		Välj funktion av pistolutlösare (2-steg/4-steg)
	Gränser		2-steg		Urladdningsprocedur
	Inställningar för punktsvetsning		4-steg		Startprocedur
	Kallmatning		Ljusstyrka		Återställ fabriksinställning
	Maskininformation		A/B-Procedur		USB-minne
	Bock		Kryss		Åtkomstkontroll
	Fel		Tillbaka-knapp		Bekräfta-knapp
	Trådmatarhastighet [tum/min]		Svetsningsspänning		Svetsström
	Låst		Hjälp		Trådmatarhastighet [m/min]
	Välj språk		Avancerade UI-design		Konfigurationsinställningar för display
	Standard UI-design		Aktivera/inaktivera jobb spara		Välj objekt att läsa
	Aktivera/inaktivera jobbläge eller Välj jobb för jobbläge		Spara		Lås
	Svetsningshistoria		Ladda		Servicesvetsloggar
	Foton		Kylare		Servicemeny

Avancerat användargränssnitt (U7)

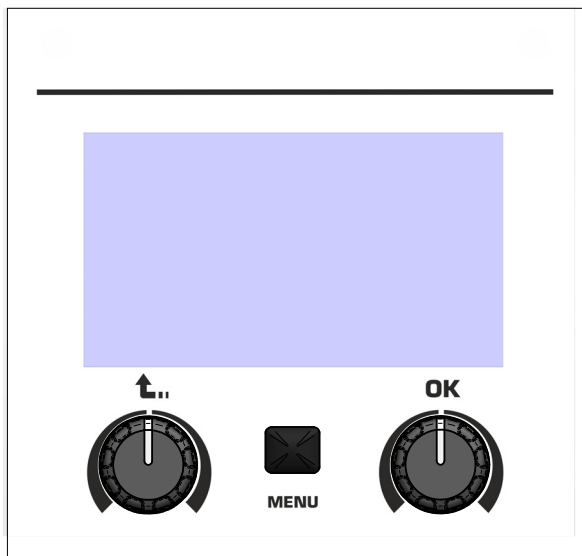


Bild 7

Detaljerad användning av User Interface U7 finns i Advanced (U7) IM3170 användarhandbok.

Laddar trådspolen

Trådspoletyper S300 och BS300 kan installeras på trådrollstödet utan adapter. Trådspoletyper S200, B300 eller Readi-Reel® kan installeras med en tillämplig adapter som måste köpas separat (se kapitlet "Tillbehör").

Trådspoletyper S300 & BS300 laddning



WARNING

Stäng av inströmmen på OFF vid svetsens strömkälla innan du installerar eller byter trådspol.

- Stäng AV inströmmen.
- Öppna spoltrådfodralet.
- Skruva loss låsmuttern [16] och ta bort den från axeln.
- Placera spoltypen S300 eller BS300 [17] på axeln [16] och se till att axelbromsstiftet sätts i hålet på baksidan av spolstypen S300 eller SB300.



WARNING

Placera spoltyp S300 eller SB300 så att den roterar i samma riktning som trådmatningen och elektrodråden bör matas från spolens undersida.

- Montera låsmuttern [16]. Se till att låsmuttern har dragits åt.

Trådspoletyp S200 laddning



WARNING

Stäng av inströmmen på OFF vid svetsens strömkälla innan du installerar eller byter trådspol.

- Stäng AV inströmmen.
- Öppna spoltrådfodralet.
- Skruva loss låsmuttern [16] och ta bort den från axeln.
- Placera adaptern av spoltyp S200 på axeln [16] så att axelbromsstiftet sätts i hålet på baksidan av adaptern. Adaptern av spoltyp S200 kan köpas separat (se kapitel "Tillbehör").
- Placera spoltyp S200 [17] på axeln [16] och se till att adapterbromsstiftet sätts i hålet på baksidan av spolen.



WARNING

Placera spoltyp S200 så att den roterar i samma riktning som trådmatningen och elektrodråden bör matas från spolens undersida.

- Montera låsmuttern [16]. Se till att låsmuttern har dragits åt.

Trådspoletyp B300 laddning



WARNING

Stäng av inströmmen på OFF vid svetsens strömkälla innan du installerar eller byter trådspol.

- Stäng AV inströmmen.
- Öppna spoltrådfodralet.
- Skruva loss låsmuttern [16] och ta bort den från axeln.
- Placera adaptern av spoltyp B300 på axeln [17]. Se till att axelbromsstiftet sätts i hålet på adapterens baksida. Adaptern av spoltyp B300 kan köpas separat (se kapitel "Tillbehör").
- Montera låsmuttern [16]. Se till att låsmuttern har dragits åt
- Vrid axeln och adaptern så att adapters fjäder på adaptern är i läget för klockan 12.
- Placera spoltypen Readi-Reel® på adaptern. Ställ en av spoltrådarna inuti spåret på låsfjädern.



WARNING

Placera spoltyp B300 så att den roterar i samma riktning som trådmatningen och elektrodråden bör matas från spolens undersida.

Trådspoltyp Readi-Reel® laddning

- Stäng AV inströmmen.
- Öppna spoltrådfodralet.
- Skruva loss låsmuttern [16] och ta bort den från axeln.
- Placera adaptern av spoltyp Readi-Reel® på axeln [17]. Se till att axelbromsstiftet sätts i hålet på adapterens baksida. Adaptern av spoltyp Readi-Reel® kan köpas separat (se kapitel "Tillbehör").
- Montera låsmuttern [16]. Se till att låsmuttern har dragits åt.
- Vrid axeln och adaptern så att fjädern på adaptern är i läget för klockan 12.
- Placera spoltypen Readi-Reel® på adaptern. Ställ en av spoltrådarna inuti spåret på låsfjädern.

VARNING

Placera spoltyp Readi-Reel® så att den roterar i samma riktning som trådmattningen och elektrodråden bör matas från spolens undersida.

Ladda elektrodråden

- Stäng AV inströmmen.
- Öppna spoltrådfodralet.
- Skruva loss hylsans låsmutter [16].
- Ladda spoltråden på hylsan så att spolen vrids medurs när tråden matas in i trådmataren.
- Se till att axelbromsstiftet går in i fästhålerna på spolen.
- Skruva fast hylsans låsmutter.
- Öppna tråddrivluckan.
- Sätt på trådrullen med rätt spår motsvarande tråddiametern.
- Frigör trådänden och klipp av den böjda änden och se till att den inte har någon grov kant.

VARNING

Trådens vassa ände kan göra skada.

- Vrid trådspolen medurs och träd trådänden i trådmataren så långt som till Euro-uttaget.
- Justera krafttryckvalsens på trådmataren ordentligt.

Justeringar av bromsvridmoment för hylsa

För att undvika spontan upprullning av svetstråden är hylsan försedd med en broms.

Justering utförs genom rotation av skruven M10, som placeras inuti hylsramen efter att skruvmejseln har bromsats.

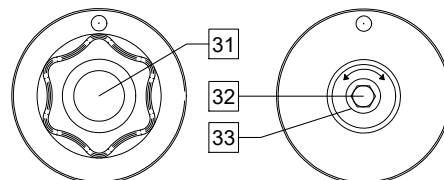


Bild 8

- 31. Låsbult.
- 32. Justerskruv M10.
- 33. Tryckfjäder.

Om du vrider M10-skruven medurs ökar fjäderspänningen och ökar bromsmomentet

Om du vrider M10-skruven moturs minskar fjäderspänningen och minskar bromsmomentet.

När justeringen är färdig bör du skruva in bromsens låsmutter igen.

Justering av tryckrullskraften

Tryckarmen styr storleken på den kraft drivrullarna utövar på tråden. Tryckkraften justeras genom att vrida justeringsmuttern medurs för att öka kraften, moturs för att minska kraften. Korrekt inställning av tryckarmen ger bäst svetsprestanda.

VARNING

Om rulltrycket är för svagt glider rullen på tråden. Om rulltrycket ställs in för tungt kan tråden deformeras, vilket kan orsaka matningsproblem i svetspistolen. Tryckeffekten bör ställas in korrekt. För detta ändamål minskar tryckeffekten långsamt tills tråden just börjar glida på drivrullen och ökar sedan något genom att justeringsmuttern vrids ett varv.

Sätt in elektrodtråden i svetsbrännaren

- Stäng av svetsmaskinen.
- Beroende på svetsprocessen ska du ansluta svetsbrännaren korrekt till euro-uttaget. Nominella parametrar för brännaren och svetsmaskinen bör matchas.
- Ta bort munstycket från pistolen och kontaktspetsen eller skyddslocket och kontaktspetsen. Räta sedan ut brännarkabeln.
- Starta svetsmaskinen.
- Håll ned nedkylnings-/gasreningsomkopplaren [14] eller använd brännaravtryckaren tills tråd visas över den gängade änden av pistolen.
- När nedkylningsomkopplaren på brännaravtryckaren släpps bör trådspolen inte lossna.
- Justera trådspolbromsen därefter.
- Stäng av svetsmaskinen.
- Installera en korrekt kontaktspets.
- Beroende på svetsprocessen och pistolens typ, installera munstycket (GMAW-processen) eller skyddslocket (FCAW-processen).

VARNING

Se till att hålla ögon och händer borta från pistolens ände medan tråden kommer ut ur den gängade änden.

Byt drivrullar

VARNING

Stäng av inströmmen innan du installerar eller byter drivrullar.

Trådmatare **WF 52D** i **WF 56D** är utrustade med drivrulle V1.0/V1.2 för ståltråd. För andra trådar och storlekar krävs det att installera en korrekt drivrullssats (se kapitel "Tillbehör") och följa instruktionerna:

- Stäng AV inströmmen.
- Lås upp 4 rullar genom att vrida 4 snabbväxlande kuggjul [34].
- Lossa tryckrullsspakarna [38].
- Byt drivrullar [35] motsvarande den använda tråden.

VARNING

Se till att pistolskiktet och kontaktspetsen också är i storlek för att matcha den valda trådstorleken.

VARNING

För trådar med en diameter större än 1,6 mm måste följande delar bytas:

- Inmatningsröret på matarkonsolen [36] och [37].
- Guideröret på Euro-uttaget [39].
- Lås 4 nya rullar genom att vrida 4 snabbväxlande kuggjul [34].
- För in tråden genom styrröret, över rullen och genom styrröret på Euro Socket i pistolskiktet. Tråden kan tryckas in i skiktet manuellt i några centimeter och bör matas enkelt och utan kraft.
- Lås tryckrullsspakarna [38].

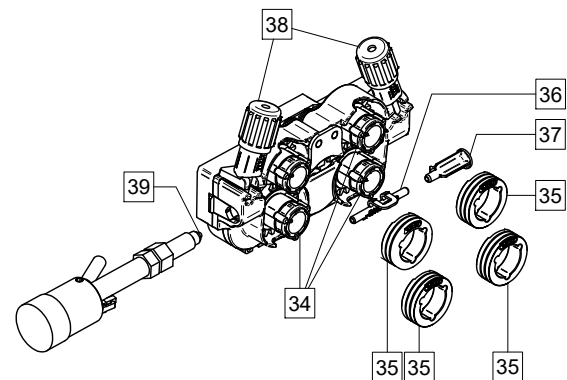


Bild 9

Gasanslutning



! VARNING

- CYLINDERN kan explodera om den skadas.
- Fäst alltid gascylindern ordentligt i ett upprätt läge mot ett cylindervägghyllor eller en specialtillverkad cylindervagn.
- Håll cylindern borta från områden där den kan skadas, uppvärmas eller där det finns elektriska kretsar för att förhindra eventuell explosion eller brand.
- Håll cylindern borta från svetsningen eller andra strömförande elektriska kretsar.
- Lyft aldrig svetsen med cylindern påsatt.
- Låt aldrig svetselektroden vidröra cylindern.
- Ansamling av skyddsgas kan vara hälsovådlig eller livsfarlig. Använd i ett välventilerat område för att undvika gasansamling.
- Stäng gascylinderventilerna ordentligt när de inte används för att undvika läckor.

! VARNING

Svetsmaskinen stöder användning av alla lämpliga skyddsgaser med ett maximalt tryck på 5,0 bar.

! VARNING

Innan användning, se till att gascylindern innehåller gas som är lämplig för det avsedda ändamålet.

- Stäng av strömmen vid svetsens strömkälla.
- Installera en korrekt gasflödesregulator på gascylindern.
- Anslut gasslangen till regulatormed slangklämman.
- Den andra änden av gasslangen ansluts till gasanslutningen på strömkällans bakpanel eller direkt till snabbkontakten på trådmatarens bakpanel [8]. Mer information hittar du i bruksanvisningen för strömkällan.
- Anslut med tillägnad sammankopplingskabel (se "Tillbehörskapitel") trådmataren och strömkällan.
- Sätt på strömmen vid svetsens strömkälla.
- Öppna gascylinderventilen.
- Justera skyddsgasflödet för gasregulatoren.
- Kontrollera gasflödet med gasreningsomkopplaren [14].

! VARNING

För att svetsa GMAW-processen med CO₂-skyddsgas, bör CO₂-gasvärmare användas.

Transport och lyft



! VARNING

Fallande utrustning kan orsaka skador och skada på enheten.

Följ följande regler under transport och lyft med kran:

- Enheten innehåller beståndsdelar anpassade för transport.
- För lyft av en lämplig lyftutrustningskapacitet.
- För lyft och transport använd endast dedikerat bälte [40], som är en enkel trådmatarutrustning.

! VARNING

Svetsdrift under lyft är endast tillåtet med bältet [40].

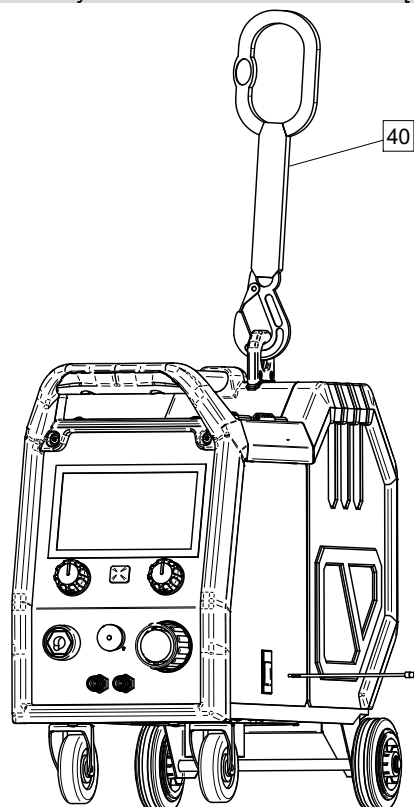


Bild 10

Underhåll

VARNING

För alla underhålls-, ändrings- eller reparationsåtgärder rekommenderar vi att du kontaktar närmaste tekniska servicecenter eller Lincoln Electric. Reparationer och ändringar som utförs av obehörig serviceenhet eller personal kommer att orsaka att tillverkarens garanti går förlorad.

Alla märkbara skador måste rapporteras och repareras omedelbart.

Rutinunderhåll (varje dag)

- Kontrollera skicket på blyets isolering och anslutningar och isoleringen på elledningen. Om några isoleringsskador föreligger byt ut blyet omedelbart.
- Ta bort stänken från svetspistolmunstycket. Stänk kan störa skyddsgasflödet till bågen.
- Kontrollera svetspistolens skick: byt ut vid behov.
- Kontrollera kyWFläktens skick och drift. Håll luftflödesspären rena.

Återkommande underhåll (varje 200:e användningstimmar men åtminstone en gång i året)

Utför rutinemässigt underhåll och dessutom:

- Håll maskinen ren. Ta bort dammet från det yttre höljet och inifrån höljet med ett torrt (och med lågt tryck) luftflöde.
- Rengör och dra åt alla svetsterminaler om det behövs.

Underhållsåtgärdernas frekvens kan variera enligt arbetsmiljön där maskinen är placerad.

VARNING

Rör inte strömförande delar.

VARNING

Innan maskinen tas bort måste maskinen stängas av och strömkabeln måste kopplas bort från eluttaget.

VARNING

Huvudnätverket måste kopplas ifrån maskinen före allt underhålls- och servicearbete. Efter varje reparation, utför korrekta tester för att garantera säkerheten.

Kundassistanspolicy


Verksamheten som The Lincoln Electric Company ägnar sig åt är tillverkning och försäljning av högkvalitativ svetsutrustning, förbrukningsvaror och skärutrustning. Vår utmaning är att möta behoven hos våra kunder och överträffa deras förväntningar. Ibland kan köparna be Lincoln Electric om råd eller information om användningen av våra produkter. Vi svarar våra kunder baserat på den information som vi har vid den tidpunkten. Lincoln Electric är inte i stånd att motivera eller garantera sådana råd, och tar inget ansvar när det gäller sådan information eller råd. Vi fransäger oss uttryckligen alla garantier av något slag, inklusive garantier om lämplighet för någon kunds speciella ändamål, med avseende på sådan information eller råd. Som en fråga om praktiska hänsyn, vi kan inte heller på sig något ansvar för att uppdatera eller korrigera sådan information eller råd som givits, inte heller kan tillhandahållande av information eller råd skapa, utöka eller ändra någon garanti när det gäller försäljningen av våra produkter.

Lincoln Electric är en lyhörd tillverkare, men valet och användningen av specifika produkter som säljs av Lincoln Electric är enbart inom kundens kontroll och han förblir ensam ansvarig för den. Många variabler bortom Lincoln Electrics kontroll påverkar de resultat som uppnåtts i tillämpningen av dessa typer av tillverkningsmetoder och servicebehov.

Kan ändras - Den här informationen är korrekt enligt vår kännedom vid tidpunkten för tryckning. Se www.lincolnelectric.com för uppdaterad information.


Fel

Tabell 6 över gränssnittskomponenter

 <p>Bild 11</p>	Beskrivning av gränssnitt
	<p>41. Felkod 42. Felbeskrivning.</p>

Tabell 7 visar en lista över grundfel som kan visas. För att få en fullständig lista över felkoder, kontakta Lincoln Electric service.

Tabell 7 Felkoder

Felkod	Symptom	Orsak	Rekommenderade åtgärder
6	Strömkällan är inte ansluten.	Användargränssnittet kan inte kommunicera med strömkällan.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera kabelanslutningarna mellan strömkällan och användargränssnittet.
36	Maskinen har stängts av eftersom den var överhettad.	Systemet upptäckte en temperaturnivå över den normala systemgränsen.	<ul style="list-style-type: none"> Se till att processen inte överskrider maskinens driftscykelgräns. Kontrollera inställningen för korrekt luftflöde runt och genom systemet. Kontrollera att systemet har upprätthållits ordentligt, inklusive borttagning av ackumulerat damm och smuts från inlopps- och utloppslamrarna. Användargränssnittet visar information när maskinen kyls ner. För att fortsätta svetsfunktionen tryck på vänster ratt eller starta svetsfunktionen med brännaravtryckaren. 
81	Motoröverbelastning, långsiktigt.	Tråd drivmotorn är överhettad. Kontrollera att elektroden lätt glider genom pistolen och kabeln.	<ul style="list-style-type: none"> Ta bort tvåra böjningar från pistolen och kabeln. Kontrollera att axelbromsen inte är för trög. Kontrollera att elektroden är tillräcklig för svetsprocessen. Kontrollera att en högkvalitativ elektrod används. Kontrollera drivrullarnas inriktning och växlar. Vänta tills felet återställs och motorn svalnar (cirka 1 minut).

VARNING

Om du av någon anledning inte förstår testförfarandena eller inte kan utföra testerna/reparationerna på ett säkert sätt, kontakta din lokala Lincoln auktoriserade fältserviceanläggning för teknisk felsökningshjälp innan du fortsätter.

WEEE

07/06



Släng inte elektrisk utrustning i det vanliga hushållsavfallet!
Enligt EU-direktiv 2012/19/EG om elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE) och dess genomförande i enlighet med nationell lagstiftning, måste elektrisk utrustning som nått slutet av sin livslängd samlas in separat och lämnas in för miljövänlig återvinning. Som ägare av utrustningen, ska du skaffa dig information om godkända insamlingssystem från vår lokala representant.
Genom att tillämpa detta direktiv bidrar du till att skydda miljön och människors hälsa!

Reservdelar

12/05

Läsinstruktioner för reservdelslistan

- Använd inte den här reservdelslistan för en maskin om dess kodnummer inte finns. Kontakta Lincoln Electric's serviceavdelning för varje kodnummer som inte nämns.
- Använd bilden på monteringsida och tabellen nedan för att avgöra var delen ligger för just din maskinkod.
- Använd endast delarna som är märkta "X" i kolumnen under rubriken behövs i monteringsidan (# tyder på en förändring i denna utskrift).

Först ska du läsa Reservdelslistans instruktioner ovan och sedan läsa bruksanvisningen "Reservdelar" som medföljer maskinen, som innehåller en bild med artikelnummer korshänvisningar.

Platser där det finns auktoriserade serviceverkstäder

09/16

- Köparen måste kontakta en serviceverkstad som auktoriserats av Lincoln (LASF) om någon defekt reklameras under Lincolns garantiperiod.
- Kontakta din lokala säljrepresentant för att få hjälp med att hitta ett auktoriserat serviceställe eller gå till.

Kopplingschema

Vi hänvisar till "Reservdelshandboken" som medföljer maskinen.

Tillbehör

K14204-1	TRÄDMATARENS TRUMMA SNABBANSLUTARE
K14175-1	GASFLÖDESMÄTARSATS
K10095-1-15M	FJÄRRONTROLL 6-STIFT, 15M
K2909-1	6-STIFT/12-STIFTSADAPTER
K14091-1	FJÄRRSTYRD MIG WF 45 PWC300-7M (CS/PP)
E/H-400A-70-5M	ELEKTRODHÅLLARE 400A/70MM ² - 5M
K10158-1	ADAPTER FÖR SPOLTYP B300
K10158	ADAPTER FÖR SPOLTYP B300
R-1019-125-1/08R	ADAPTER FÖR SPOLE S200
FL060583010	FLAIR 600 MEJSELBRÄNNARE MED MONTERAT BLY 2,5M
MIG/MAG BRÄNNARE	
W10429-36-3M	LGS2 360 G-3.0M MIG-PISTOL KYLD LUFT
W10429-36-4M	LGS2 360 G-4.0M MIG-PISTOL KYLD LUFT
W10429-36-5M	LGS2 360 G-5.0M MIG-PISTOL KYLD LUFT
W10429-505-3M	LGS2 505 W-3.0M MIG-PISTOL KYLT VATTEN
W10429-505-4M	LGS2 505 W-4.0M MIG-PISTOL KYLT VATTEN
W10429-505-5M	LGS2 505 W-5.0M MIG-PISTOL KYLT VATTEN
PROMIG MAGNUM	
W000345072-2	PROMIG MAGNUM 370 3M
W000345073-2	PROMIG MAGNUM 370 4.5M
W000345069-2	PROMIG MAGNUM 400W 3M
W000345070-2	PROMIG MAGNUM 400W 4.5M
W000345075-2	PROMIG MAGNUM 500W 3M
W000345076-2	PROMIG MAGNUM 500W 4.5M
RULLSATS FÖR SOLIDA KABLAR	
KP14150-V06/08	RULLSATS 0.6/0.8VT FI37 4 ST GRÖN/BLÅ
KP14150-V08/10	RULLSATS 0.8/1.0VT FI37 4 ST BLÅ/RÖD
KP14150-V10/12	RULLSATS 1.0/1.2VT FI37 4 ST RÖD/ORANGE
KP14150-V12/16	RULLSATS 1.2/1.6VT FI37 4 ST ORANGE/GUL
KP14150-V16/24	RULLSATS 1.6/2.4VT FI37 4 ST GUL/GRÅ
KP14150-V09/11	RULLSATS 0.9/1.1VT FI37 4 ST
KP14150-V14/20	RULLSATS 1.4/2.0VT FI37 4 ST
RULLSATS FÖR ALUMINIUMTRÄDAR	
KP14150-U06/08A	RULLSATS 0.6/0.8AT FI37 4 ST GRÖN/BLÅ
KP14150-U08/10A	RULLSATS 0.8/1.0AT FI37 4 ST BLÅ/RÖD
KP14150-U10/12A	RULLSATS 1.0/1.2AT FI37 4 ST RÖD/ORANGE
KP14150-U12/16A	RULLSATS 1.2/1.6AT FI37 4 ST ORANGE/GUL
KP14150-U16/24A	RULLSATS 1.6/2.4AT FI37 4 ST GUL/GRÅ
RULLSATS FÖR KÄRNTRÅD	
KP14150-V12/16R	RULLSATS 1.2/1.6RT FI37 4 ST ORANGE/GUL
KP14150-V14/20R	RULLSATS 1.4/2.0RT FI37 4 ST
KP14150-V16/24R	RULLSATS 1.6/2.4RT FI37 4 ST GUL/GRÅ
KP14150-V09/11R	RULLSATS 0.9/1.1RT FI37 4 ST
KP14150-V10/12R	RULLSATS 1.0/1.2RT FI37 4 ST -/ORANGE

TRÅDGUIDER	
0744-000-318R	TRÅDGUIDESATS BLÅ Ø0.6-1.6
0744-000-319R	TRÅDGUIDESATS RÖD Ø1.8-2.8
D-1829-066-4R	EUROTRÅDGUIDE Ø0.6-1.6
D-1829-066-5R	EUROTRÅDGUIDE Ø1.8-2.8
SAMMANSTRÄLLNINGSKABLAR	
K14198-PG	KABELPACK 5STIFT G 70MM2 1 M
K14198-PG-5M	KABELPACK 5STIFT G 70MM2 5M
K14198-PG-10M	KABELPACK 5STIFT G 70MM2 10M
K14198-PG-15M	KABELPACK 5STIFT G 95MM2 15M
K14198-PG-20M	KABELPACK 5STIFT G 95MM2 20M
K14198-PG-25M	KABELPACK 5STIFT G 95MM2 25M
K14198-PG-30M	KABELPACK 5STIFT G 95MM2 30M
K14199-PGW	KABELPACK 5STIFT W 95MM2 1 M
K14199-PGW-5M	KABELPACK 5STIFT W 95MM2 5M
K14199-PGW-10M	KABELPACK 5STIFT W 95MM2 10M
K14199-PGW-15M	KABELPACK 5STIFT W 95MM2 15M
K14199-PGW-20M	KABELPACK 5STIFT W 95MM2 20M
K14199-PGW-25M	KABELPACK 5STIFT W 95MM2 25M
K14199-PGW-30M	KABELPACK 5STIFT W 95MM2 30M

Anslutningskonfiguration

