

POWERTEC i380C & i450C ADVANCED

BRUKSANVISNING



SWEDISH



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

TACK! För att du har valt en KVALITETSPRODUKT från Lincoln Electric.

- Vänligen kontrollera förpackning och utrustning angående skador. Transportskador måste omedelbart anmälas till återförsäljaren.
- Notera informationen om din utrustnings identitet i tabellen nedan. Modellbeteckning, kod- och serienummer hittar du på maskinens märkplåt.

Modellbeteckning:

Kod- och serienummer:

Inköpsdatum och Inköpsställe:

SVENSK INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Tekniska Specifikationer	1
ECO designinformation	3
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).....	5
Säkerhet.....	6
Inledning.....	8
Instruktioner för Installation och handhavande	8
WEEE	35
Reservdelar	35
REACH	35
Hitta auktoriserade serviceställen	35
Elektriskt kopplingschema	35
Tillbehör	36

Tekniska Specifikationer

NAMN		INDEX			
POWERTEC i380C ADVANCED		K14180-1			
POWERTEC i450C ADVANCED		K14181-1			
MATNING					
	Matningsspänning U ₁	EMC-klass	Nätfrekvens		
K14180-1	400 V ± 15 %, 3-fas	A	50/60Hz		
K14181-1					
	Matningsström (40 °C)	Matning ampere I _{1max}	PF		
K14180-1	17,1 Kva vid 40 % intermittens	26 A	0,92		
K14181-1	20,7 Kva vid 80 % intermittens	29,8 A	0,92		
SVETSDATA					
		Max. tomgångsspänning	Intermittens 40°C (baserat på 10 min. period)	Svetsström	Svetsspänning
K14180-1	GMAW	54 VDC (topp) 48 VDC (varv/min.)	40%	380 A	33,0 VDC
			60%	320 A	30,0 VDC
			100%	240 A	26,0 VDC
	FCAW	54 VDC (topp) 48 VDC (varv/min.)	40%	380 A	33,0 VDC
			60%	320 A	30,0 VDC
			100%	240 A	26,0 VDC
	SMAW	54 VDC (topp) 48 VDC (varv/min.)	40%	380 A	35,2 VDC
			60%	320 A	32,8 VDC
			100%	240 A	29,6 VDC
K14181-1	GMAW	60 VDC (topp) 49 VDC (varv/min.)	80%	450 A	36,5 VDC
			100%	420 A	35,0 VDC
	FCAW	60 VDC (topp) 49 VDC (varv/min.)	80%	450 A	36,5 VDC
			100%	420 A	35,0 VDC
	SMAW	60 VDC (topp) 49 VDC (varv/min.)	80%	450 A	38,0 VDC
			100%	420 A	36,8 VDC
SVETSSTRÖMSOMRÅDE					
	GMAW	FCAW	SMAW		
K14180-1	20 A÷380 A	20 A÷380 A	10 A÷380 A		
K14181-1	20 A÷450 A	20 A÷450 A	10 A÷450 A		
REKOMMENDERADE NÄTKABLAR OCH SÄKRINGAR					
	Säkringstyp: Tidsfördröjd eller krets brytare av typ D		Nätsladd		
K14180-1	25 A, 400 VAC		Fyrledare, 2,5 mm ²		
K14181-1	32 A, 400 VAC		Fyrledare, 4,0 mm ²		
MÅTT					
	Vikt	Höjd	Bredd	Längd	
K14180-1	69,2 kg	870 mm	560 mm	900 mm	
K14181-1	80,4 kg	870 mm	560 mm	900 mm	

TRÅDHASTIGHET/TRÅDDIAMETER			
	Trådmatningsområde	Drivrullar	Diameter drivrulle
K14180-1	1 ÷ 20,32 m/min	4	Ø37
K14181-1	1 ÷ 22 m/min	4	Ø37
	Solid tråd	Aluminiumtråd	Tråd med flusskärna
K14180-1	0.8 ÷ 1,4 mm	1,0 ÷ 1,2 mm	0,9 ÷ 1,2 mm
K14181-1	0.8÷1,6m	1,0 ÷ 1,6 mm	0,9 ÷ 1,6 mm
	Skyddsklass	Maximalt gastryck	Relativ fuktighet vid användning (t = 20 °C)
K14180-1	IP23	0,5 MPa (5 bar)	≤ 90 %
K14181-1			
	Omgivningstemperatur vid användning	Förvaringstemperatur	
K14180-1	från -10 °C till +40 °C	från -20 °C till +55 °C	
K14181-1			

ECO designinformation

Utrustningen har utformats i enlighet med kraven i direktiv 2009/125/EG och förordning 2019/1784/EU.

Effektivitet och strömförbrukning vid tomgång:

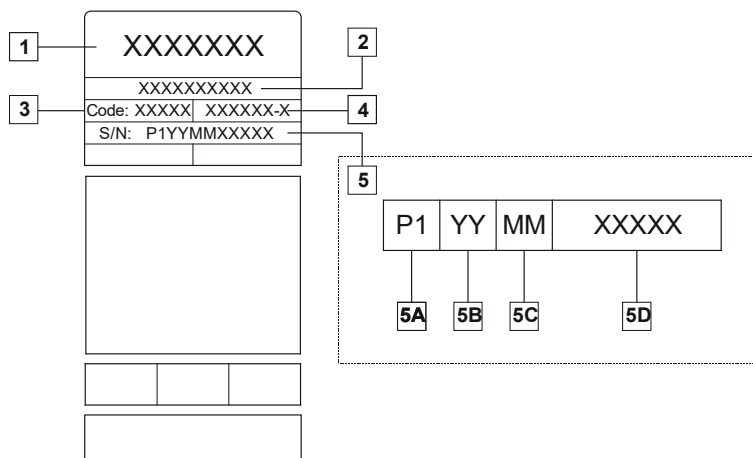
Index	Namn	Effektivitet vid maximal strömeffekt/förbrukning vid tomgång	Motsvarande modell
K14180-1	POWERTEC i380C ADVANCED	86,2% / 29W	Ingen motsvarande modell
K14181-1	POWERTEC i450C ADVANCED	88,3% / 29W	Ingen motsvarande modell

Tomgångsstatus inträffar vid tillståndet som specificeras i tabellen nedan:

TOMGÅNGSSTATUS	
Tillstånd	Närvaro
MIG-läge	X
TIG-läge	
STICK-läge (fastna)	
Efter 30 minuter utan användning	
Fläkt av	X

Värdet för effektiviteten och förbrukningen i viloläge har uppmätts med metoden och förhållandena som anges i produktstandarden EN 60974-1:20XX

Tillverkarens namn, produktnamnet, kodnamnet, produktnumret, serienumret och tillverkningsdatumet står på typskylten.



Var:

- 1- Tillverkarens namn och adress
- 2- Produktnamn
- 3- Kodnummer
- 4- Produktnummer
- 5- Serienummer
- 5A- tillverkningsland
- 5B- tillverkningsår
- 5C- tillverkningsmånad
- 5D- progressivt nummer som är unikt för varje maskin

Typisk gasanvändning till **MIG/MAG**-utrustning:

Materialtyp	Tråddiameter [mm]	DC positiv elektrod		Trådmatning [m/min.]	Skyddsgas	Gasflöde [l/min.]
		Ström [A]	Spänning [V]			
Kol, låglegerat stål	0,9 ÷ 1,1	95 ÷ 200	18 ÷ 22	3,5 – 6,5	Ar 75 %, CO ₂ 25 %	12
Aluminium	0,8 ÷ 1,6	90 ÷ 240	18 ÷ 26	5,5 – 9,5	Argon	14 ÷ 19
Austenitiskt rostfritt stål	0,8 ÷ 1,6	85 ÷ 300	21 ÷ 28	3 - 7	Ar 98 %, O ₂ 2 % / He 90 %, Ar 7,5 % CO ₂ 2,5 %	14 ÷ 16
Kopparlegering	0,9 ÷ 1,6	175 ÷ 385	23 ÷ 26	6 - 11	Argon	12 ÷ 16
Magnesium	1,6 ÷ 2,4	70 ÷ 335	16 ÷ 26	4 - 15	Argon	24 ÷ 28

TIG-svetsningsprocess:

I TIG-svetsningsprocessen bror gasanvändningen på munstyckets tvärsnittsområde. Till vanligt använda svetsbrännare:

Helium: 14-24 l/min

Argon: 7-16 l/min

Meddelande: En överdrivet hög flödeshastigheter leder till turbulens i gasströmmen som kan suga upp atmosfäriska föroreningar i svetspoolen.

Meddelande: En tvärgående vind eller drag som flyttar sig kan störa skyddsgasens täckning i syfte att spara användningen av skyddsgasskärmen för att blockera luftflödet.



Uttjänt

I slutet av produktens livslängd måste den bortskaffas för återvinning i enlighet med direktiv 2012/19/EU (WEEE). Information om demontering av produkten och kritiskt råmaterial (CRM) som produkten innehåller finns på <https://www.lincolnelectric.com/en-gb/support/Pages/operator-manuals-eu.aspx>

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

11/04

Den här maskinen är tillverkad i enlighet med alla relevanta direktiv och standarder. Trots detta kan den ge upphov till elektromagnetiska störningar som kan påverka andra system, som t.ex. telekommunikationer (telefon, radio och television) eller andra säkerhetssystem. Dessa störningar kan ge upphov till säkerhetsproblem i de påverkade systemen. Läs det här avsnittet för att få en bättre kunskap om hur man eliminerar eller minskar de elektromagnetiska störningar som maskinen ger upphov till.

VARNING

Under förutsättning att impedansen för det allmänna lågspänningssystemet vid den gemensamma kopplingspunkten är lägre än:

- 56,4 mΩ för **POWERTEC i380C ADVANCED**;
- 23 mΩ för **POWERTEC i450C ADVANCED**.

Denna utrustning efterlever IEC 61000-3-11 och IEC 61000-3-12 och kan anslutas till allmänna lågspänningssystem. Det är installatörens eller utrustningsanvändarens ansvar att säkerställa, genom att vid behov konsultera med distributionsnätverkets operatör, att systemets impedans efterlever impedansrestriktionerna.

Beakta följande riktlinjer för att reducera maskinens elektromagnetiska strålning.

- Koppla in maskinen till spänningsförsörjningen enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen. Om störningar uppstår kan det bli nödvändigt att installera ett filter på primärsidan.
- Svetskablar skall hållas så korta som möjligt och de skall placeras intill varandra. Jorda arbetsstycket, om det är möjligt, för att på så sätt minska den elektromagnetiska strålningen. Man måste emellertid kontrollera att jordningen inte medför andra problem eller medför risker för utrustning och personal.
- Att använda skärmade kablar inom arbetsområdet kan reducera den elektromagnetiska strålningen. Detta kan bli nödvändigt för vissa speciella tillämpningar.

VARNING

Denna Klass A-svetsutrustning är inte avsedd att användas på platser där spänning (volt) kommer från ett lågspänningsnät. Det kan bli problem med att säkra den elektromagnetiska kompatibiliteten på dessa platser, beroende på att den kan störa känslig utrustning.









VARNING

Svetsströmmen kan fluktuera i starka magnetfält.



Denna utrustning får endast användas av behörig personal. Var noga med att enbart låta behörig personal utföra installation, drift, underhåll och reparationer. Läs igenom bruksanvisningen för full förståelse innan utrustningen tas i drift. Underlåtenhet att följa instruktionerna i bruksanvisningen kan medföra allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen. Det är viktigt att läsa, och förstå, förklaringarna nedan till varningssymbolerna. Lincoln Electric ikläder sig inget ansvar för skador som är orsakade av felaktig installation, eftersatt underhåll eller onormala driftförhållanden.

	<p>VARNING: Symbolen innebär att instruktionerna måste följas för att allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen skall kunna undvikas. Skydda Er själv och andra mot allvarliga skador eller dödsfall.</p>
	<p>LÄS OCH FÖRSTÅ INSTRUKTIONERNA: Läs igenom, och förstå, den här bruksanvisningen innan utrustningen tas i drift. Ljusbågs svetsning kan vara farligt. Underlåtenhet att följa instruktionerna i bruksanvisningen kan medföra allvarliga personskador, förlust av liv eller skador på utrustningen.</p>
	<p>ELEKTRISK STÖT KAN DÖDA: En svetsutrustning skapar höga spänningar. Rör därför aldrig vid elektroden, jordklämman eller anslutna arbetsstycken när utrustningen är aktiv. Isolera Er från elektroden, jordklämman och anslutna arbetsstycken.</p>
	<p>ELEKTRISK UTRUSTNING: Stäng av matningsspänningen med hjälp av strömställaren på säkringsboxen innan något arbete utförs på utrustningen. Jorda utrustningen i enlighet med lokala elektriska föreskrifter.</p>
	<p>ELEKTRISK UTRUSTNING: Kontrollera regelbundet spänningsmatningen och kablarna till elektroden och jordklämman. Byt omedelbart ut kablar med skadad isolering. För att undvika att det oavsiktligt uppstår en ljusbåge får man aldrig placera elektrodhållaren direkt på svetsbordet eller på någon annan yta som är i kontakt med jordklämman.</p>
	<p>ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT KAN VARA FARLIGA: En elektrisk ström som flyter genom en ledare ger upphov till elektriska och magnetiska fält. Dessa kan störa vissa pacemakers och svetsare som har pacemaker måste konsultera sin läkare innan de använder den här utrustningen.</p>
	<p>CE - MÄRKNING: Denna utrustning är tillverkad i enlighet med relevanta EU direktiv.</p>
	<p>ARTIFICIELL OPTISK STRÅLNING: Enligt kraven i 2006/25/EG direktiv och EN 12198 standarden, är utrustningen en kategori 2. Det innebär obligatorisk användning av personlig skyddsutrustning (PPE) med filter med en skyddsnivå upp till maximalt 15, vilket krävs enligt EN169-standardens.</p>
	<p>ÅNGOR OCH GASER KAN VARA FARLIGA: Vid svetsning kan det bildas hälsovådliga ångor och gaser. Undvik att andas in dessa ångor och gaser. För att undvika dessa risker måste operatören ha tillgång till tillräcklig ventilation eller utsug för att hålla ångorna och gaserna borta från andningszonen.</p>
	<p>STRÅLNING FRÅN LJUSBÅGEN KAN GE BRÄNSKADOR: Använd en skärm eller svets hjälm med ett, för uppgiften, lämpligt filter för att skydda ögonen mot sprut och strålning från ljusbågen under svetsningen och när ljusbågen betraktas. Använd en lämplig klädsel av flamskyddat material för att skydda Din och Dina medhjälparens hud. Skydda personal i närheten med en lämplig skärm av icke brännbart material och varna dem så att de inte tittar på ljusbågen eller exponerar sig för ljusbågens strålning.</p>

	<p>SVETSSPRUT KAN ORSAKA BRÄNDER ELLER EXPLOSION: Avlägsna brännbara föremål från svetsområdet och ha alltid en eldsläckare till hands. Svetsnsprut och heta partiklar från svetsprocessen kan lätt passera genom små springor eller öppningar in till omkringliggande områden. Svetsa aldrig på tankar, fat, containers eller andra föremål innan Du har förvissat Dig om att det inte finns några brännbara eller giftiga ångor närvarande. Använd aldrig utrustningen i närheten av brännbara gaser, ångor eller vätskor.</p>
	<p>SVETSAT MATERIAL KAN ORSAKA BRÄNNSKADOR: Svetsning genererar mycket värme. Heta ytor och material i arbetsområdet kan orsaka allvarliga brännskador. Använd handskar och en tång för att flytta eller hantera material inom arbetsområdet.</p>
	<p>GASFLASKOR KAN EXPLODERA OM DE ÄR SKADADE: Använd enbart föreskrivna gasflaskor med en skyddsgas som är avpassad för den aktuella processen. Var noga med att enbart använda en tryckregulator som är avsedd för den aktuella skyddsgasen och det aktuella trycket. Förvara alltid gasflaskor stående upprätt och förankrade till ett fast föremål. Flytta eller transportera aldrig gasflaskor utan att först montera skyddshatten. Låt aldrig elektroden, elektrodhållaren, jordklämman eller någon annan del som är spänningssatt komma i kontakt med gasflaskan. Gasflaskor skall förvaras på ett sådant sätt att de inte utsätts för fysisk åverkan eller för sprut och värmestrålning från svetsprocessen.</p>
	<p>RÖRLIGA KOMPONENTER ÄR FARLIGA: Maskinen innehåller komponenter som rör sig, vilka kan orsaka allvarliga skador. Håll kroppsdelar och klädsel borta från dessa komponenter när maskinen startas och körs och när service utförs.</p>
	<p>HET KYLVÄTSKA KAN GE BRÄNNSKADOR: Kontrollera att kylvätskan INTE ÄR HET innan service utförs på kylaren.</p>
	<p>SÄKERHETSMÄRKNING: Denna utrustning är lämplig att använda för svetsning i en miljö där det föreligger en förhöjd risk för elektrisk stöt.</p>

Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra på eller förbättra konstruktionen utan att detta samtidigt återspeglas i bruksanvisningen.

Inledning

Allmänt

Svetsmaskinen **POWERTEC i380C ADVANCED**, **POWERTEC i450C ADVANCED** möjliggör följande typer av svetsning:

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

Följande utrustning har lagts till **POWERTEC i380C ADVANCED**, **POWERTEC i450C ADVANCED**:

- Återledare – 3 m
- Gasslang – 2 m
- Drivrulle V1.0/V1.2 för solid tråd (monterad i trådmatningen).

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

Instruktioner för Installation och handhavande

Läs hela detta avsnitt innan installation och användning av utrustningen.

Placering och arbetsmiljö

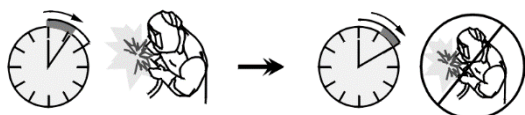
Maskinen är konstruerad för att arbeta under besvärliga förhållanden. Det är emellertid viktigt att vidta vissa enkla försiktighetsåtgärder för att säkerställa lång livslängd och tillförlitlig drift.

- Placera aldrig maskinen på en yta som lutar mer än 15° från horisontalplanet.
- Använd inte denna maskin för att tina frusna rör genom kortslutning.
- Maskinen måste placeras så att ren luft kan strömma till och från ventilationsöppningarna. Täck aldrig över maskinen med papper, trasor eller annat som kan hindra luftströmningen.
- Smuts och damm måste förhindras att sugas in i maskinen så långt det är möjligt.
- Maskinen håller skyddsklass IP23. Håll maskinen torr så långt det är praktiskt möjligt. Placera den inte på våt mark eller i vattenpölar.
- Placera inte maskinen i närheten av radiostyrd utrustning. Även vid normal användning kan funktionen hos radiostyrd utrustning störas allvarligt vilket kan leda till olyckor eller skada på utrustningen. Läs avsnittet om elektromagnetisk kompatibilitet i denna manual.
- Använd inte maskinen om omgivningstemperaturen överstiger 40°C.

Intermittens och överhettning

En svetsmaskins intermittens är andelen tid i procent av ett tiominutersintervall som svetsaren kan använda svetsmaskinen vid märkström.

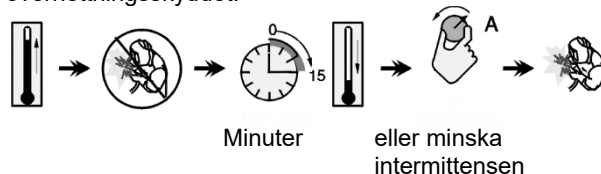
Exempel: 60 % intermittens



6 minuters belastning.

4 minuters uppehåll.

Överskridning av intermittenstiden aktiverar överhettningsskyddet.



Inkoppling av matningsspänning

⚠ VARNING

Endast behörig elektriker får ansluta svetsmaskinen till elnätet. Installationen måste utföras i enlighet med svenska elnormer.

Kontrollera matningsspänning, fas och frekvens till denna maskin innan den sätts på. Verifiera anslutningen av jordledningar från maskinen till matningskällan. Svetsmaskinen **POWERTEC i380C ADVANCED**, **POWERTEC i450C ADVANCED** måste anslutas till ett korrekt installerat eluttag med ett jordstift.

Matningsspänningen är 400 VAC 50/60 Hz. Mer information om matningen finns i avsnittet med tekniska data i denna handbok och på märkplåten på maskinen.

Kontrollera att tillgänglig effekt är tillräcklig i förhållande till maskinens normala drift. Nödvändiga tidsfördröjd säkring eller krets brytare och kabelstorlekar finns angivna i avsnittet om Tekniska data.

⚠ VARNING

Svetsmaskinen kan matas från ett elverk som har minst 30 % högre märkeffekt än vad svetsmaskinen kräver.

⚠ VARNING

Stäng av svetsen först innan elverket stängs så att skador på svetsen förhindras när den drivs av ett elverk

Anslutningar för svetsström

Se punkterna [3], [4] och [6] i bilderna nedan.

Reglage och funktioner

Främre panel

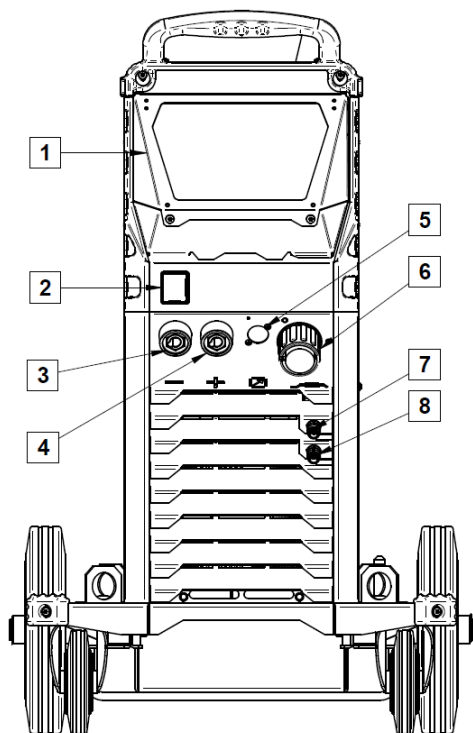





Bild 1.

1. Skydd för reglagepanel: Skydd som skyddar reglagepanelen. U7-reglagepanelen beskrivs i ett separat kapitel.
2. Strömbrytare TILL/FRÅN (I/O): Styr matningsströmmen till maskinen. Kontrollera att maskinen är inkopplad till elnätet innan strömbrytaren slås på ("I"). När strömmen är ansluten och strömbrytaren slås på tänds indikeringen och visar att maskinen är klar för svetsning.
3. Minuspol för svetskretsen: för inkoppling av elektrodhållare med kabel/återledare. 
4. Pluspol för svetskretsen: För inkoppling av elektrodhållare med kabel/återledare. 
5. Kontakt för anslutning av fjärrkontroll: För installation av fjärrstyrningssats. Kontakten medger inkoppling av fjärrstyrningen. Se kapitlet "Tillbehör".
6. EURO-kontakt: För anslutning av svetshandtag (GMAW/FCAW-svetsning).
7. Snabbkoppling: Kall kylvätska till brännare/handtag. 
8. Snabbkoppling: Varm kylvätska från brännare/handtag. 

Bakre panel

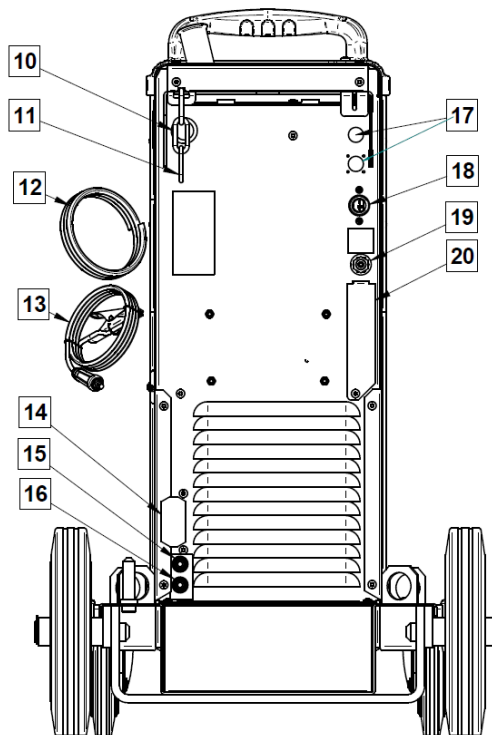




Bild 2.

10. Trådfodergång: Möjliggör installation av foder för svetstråd på trumma.
11. Kedja: Skyddar gasflaskan.
12. Gasslang.
13. Återledare.
14. Skyddsfäste: För installation av hållarfäste till kylkabel.
15. Snabbkoppling: Kall kylvätska till brännare/handtag. 
16. Snabbkoppling: Varm kylvätska från brännare/handtag. 
17. Matningskontakt: För CO2-gasvärmarsats (se kapitlet "Tillbehör").
18. Matningskabel (5 m): Anslut matningskontakten till befintlig matningskabel enligt anvisningarna i bruksanvisningen och följ gällande svenska elnormer. Inkopplingen får bara göras av behörig person.
19. Gaskoppling: Anslutning för gasledning.
20. Gasregulatorplugg: Gasregulator kan köpas separat (se kapitlet "Tillbehör").

Interna reglage

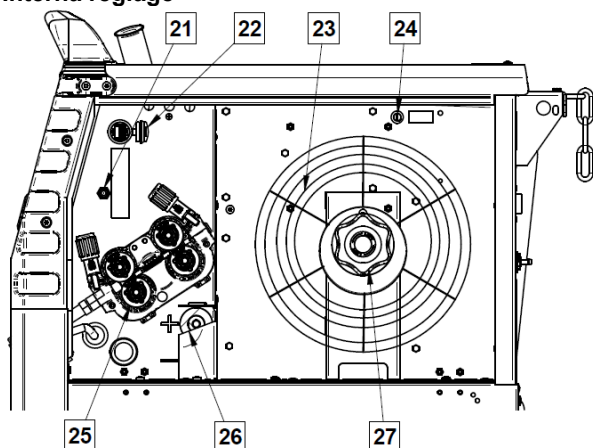

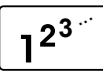











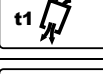










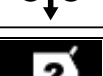






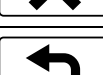





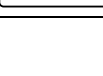



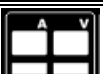







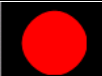









Bild 3.

21. Kallmatnings-/gasspolningsomkopplare:
Medger trådmatning eller gasspolning utan att svetsspänningen slås på.
22. USB-uttag typ A: För anslutning av USB-minne. För uppdatering av maskinprogramvara och serviceändamål.
23. Trådbobin (för GMAW/FCAW): Trådbobin ingår ej.
24. Säkring F1: Använd 2 A/400 V (6,3x32 mm) säkring med låg utlösning.
25. Trådmatningssystem: Fyra rullars tråddrivningsmekanism med snabbkopplade matningsrullar.
26. Kontaktblock för polväxling (för GMAW/FCAW-SS):
Kontaktblocket möjliggör inställning av svetspolaritet på svetshandtaget (+ eller -).
27. Passande trådbobin: Bobin på maximalt 16 kilo. Bobiner av plast, stål och fibermaterial för 51 mm spindel kan användas.
Obs: Bromsmuttern av plast är vänstergängad.

Beteckningar på reglagepanelen

Tabell 1. Symboler

	Välj svetsmetod		Välj svetsprogram		SMAW-metod (MMA)
	GMAW-metod (MIG/MAG)		FCAW-metod		Upphämtning från användarminnet
	Spara till användarminnet		Användarinställning		Avancerad inställning
	Konfiguration		Bågtryck		Varmstart
	Pinch		Förströmningstid		Efterströmningstid
	Efterbränningstid		Inkörningstrådmatning		Välj avtryckarfunktion (2-steg/4-steg)
	Minnesbegränsningar		2-steg		Kraterprocedur
	Punktsvetsningsinställningar		4-steg		Startprocedur
	Kallmatning		Ljusstyrka		Återställ till fabriksinställning
	Öppna information om programvaru- och maskinvaruversion		A/B-procedur		USB-minne
	Bocka för-markering		Avböj-markering		Åtkomstkontroll
	Fel		Avbryt-knapp		Bekräfta-knapp
	Tråd hastighet i [tum/min]		Svetsspänning		Svetsström
	Låst				Tråd hastighet i [m/min]
	Ställa in språk		Support		Visa konfigurationsinställningar
	Reglagepanelens utseende, standard		Reglagepanelens utseende, Advanced		Välj post
	Aktivera/inaktivera jobbläge eller välj jobb för jobbläge		Aktivera/inaktivera sparande av jobb		Lås
	Svetshistorik		Spara		Svetsservice loggar
	Snapshot		Ladda		Servicemeny
	Kylare				

Reglagepanel, Advanced (U7)

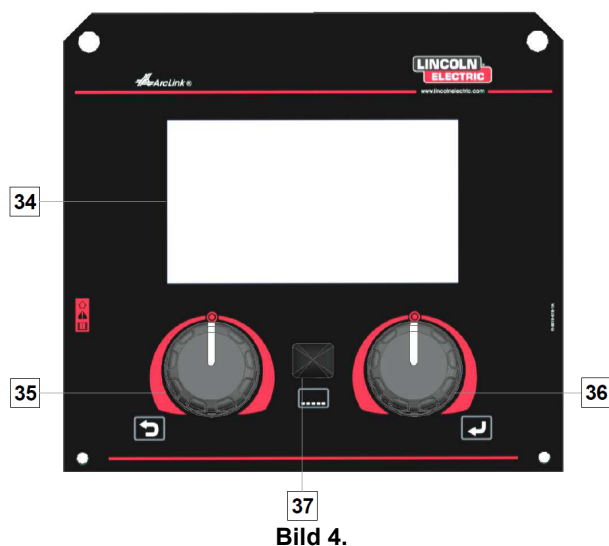


Bild 4.

34. Skärm: 7" TFT-skärm visar parametrar för svetsprocesser.

35. Vänster vred: Ställer in värdet uppe till vänster på skärmen. Avbryter. Återgång till föregående meny.

36. Höger vred: Ställer in värdet uppe till höger på skärmen. Bekräftar ändringar.

37. Knapp: Möjliggör återgång till huvudmenyn. Användaren får åtkomst till reglagepanelens två vyer:

- Standardvy (bild 5).
- Advanced-vy (bild 6).

Så här väljer du reglagepanelsvy:

- Tryck på knappen [37] eller höger vred [36].
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Konfiguration".
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen för reglagepanelens utseende.
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta.
- Välj en av vyerna (standard – bild 5 eller Advanced – figur 6).
- Tryck på knappen [37] eller vänster vred [35] för att gå tillbaka till huvudmenyn.

Tabell 2. Olika skärmvyer

Bild 5.		Bild 6.		Reglagepanelens funktioner Komponenter
		<p>38. Statuslist.</p> <p>39. Uppmätt strömvärde.</p> <p>40. Uppmätt spänningsvärde.</p> <p>41. Parametervärdet (trådmatningshastighet eller ström) regleras av vänster vred [35].</p> <p>42. Parametervärdet (spänning, trim eller effekt) regleras av höger vred [36].</p> <p>43. Visualisering av svetsparameter.</p> <p>44. Svetsparameterlist.</p>		

Statuslist

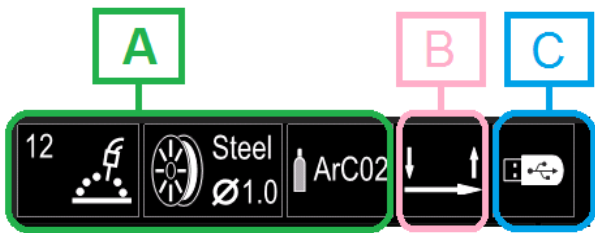


Bild 7.

- A). Information om aktivt svetsläge
- B). 2/4-steg
- C). USB-gränssnitt

Svetsparameterlist

Svetsparameterlisten medger:

- Byte av svetsprogram
- Ändring av vågstyrningsvärde.
- Ändring av svetshandtagets avtryckarfunktion (GMAW, FCAW, SMAW).
- Lägg till eller dölja funktioner och svetsparametrar – användarinställningar
- Ändra inställning

Tabell 3. GMAW- och FCAW-svetsparameterlist

Symbol	Beskrivning
	Val av svetsmetod
	Support
	Funktionen för avtryckarändringar på handtaget
	Pinch
	Konfigureringsmenyn (inställningar)
	Användarinställning

VARNING

Tillgängliga parametrar beror på valt svetsprogram/ svetsprocess.

Tabell 4. SMAW-svetsparameterlist

Symbol	Beskrivning
	Val av svetsmetod
	Support
	Bågtryck
	Varmstart
	Konfigureringsmenyn (inställningar)
	Användarinställning

Val av svetsprogram

Välja svetsprogram

- Tryck på knappen [37] eller höger vred [36] för att få åtkomst till svetsparameterlisten.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen för "val av svetsprocess".
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.

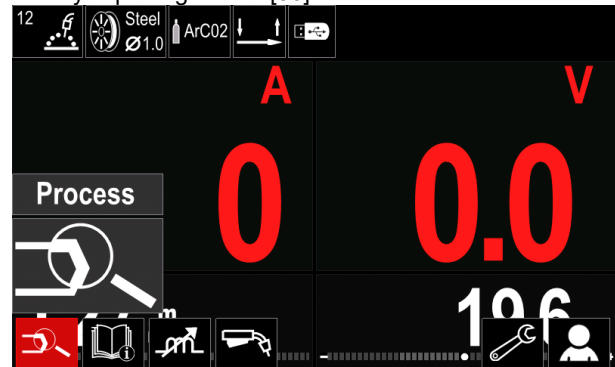


Bild 8.

- Använd höger vred [36] för att markera ikonen för "välj svetsprogram".

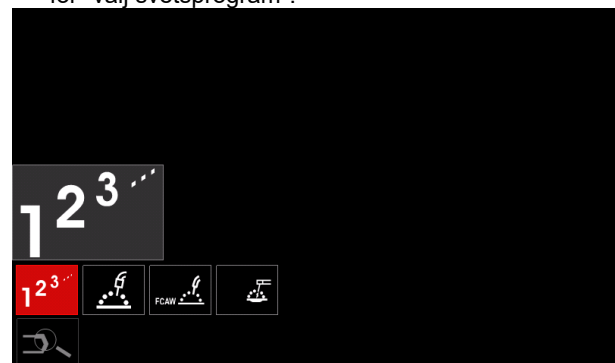


Bild 9.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.

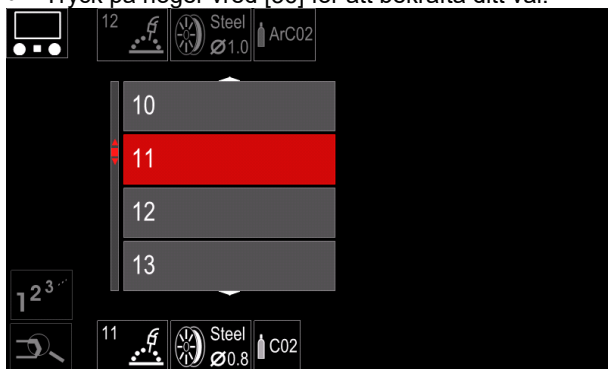


Bild 10.

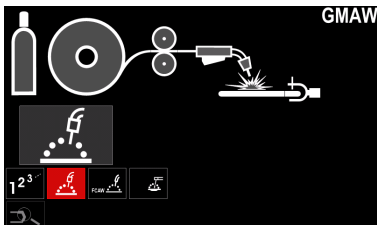
- Använd höger vred [36] för att markera programnumret.
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.

VARNING

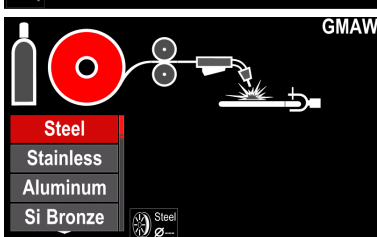
Listan med tillgängliga program beror av strömkällan.

Om operatören inte känner till svetsprogramnumret kan det sökas. Utför följande steg:

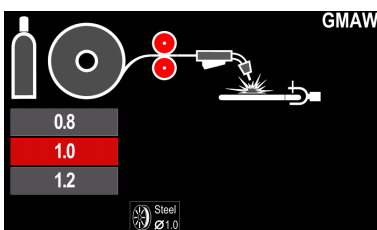
- Svetsmetoden



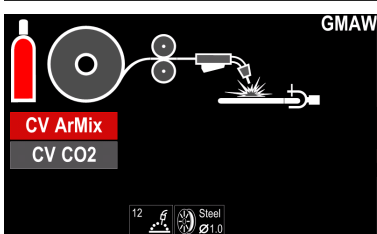
- Trådtypen



- Tråddiametern



- Skyddsgasen



Support

Åtkomst till menyn Support:

- Tryck på knappen [37] eller höger vred [36] för att få åtkomst till svetsparameterlisten.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Support".
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.

Support-menyn ger information om följande:

- Tillbehör:
 - Rullar för aluminiumtråd
 - Rullar för tråd med flusskärna
 - Rullar för tråd i stål/rostfritt stål
 - TIG-brännare
 - Elektrod & jordningskabel
 - MIG/MAG LINC GUN-standard
- Tips och knep:
 - Handledning
 - Effekt av svetsvariabler (MIG)

Användarinställning

Åtkomst till Användarinställning:

- Tryck på knappen [37] eller höger vred [36] för att få åtkomst till svetsparameterlisten.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Inställningar".
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.

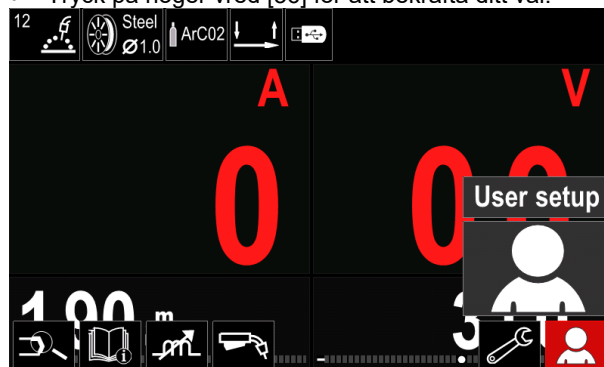


Bild 11.

Med menyn för användarinställning kan du lägga till fler funktioner och/eller parametrar till svetsparameterlisten [44]:

Tabell 5. Meny för användarinställning

Symbol	Beskrivning
	Gasförströmning
	Gasefterflöde
	Efterbränningstid
	Punktsvetsning
	Inkörningstrådmatning
	Startprocedur
	Kraterprocedur
	A/B-procedur
	Ladda minne
	Spara minne
	USB-minne

! VARNING

För att kunna ändra värdet på parametrar och funktioner måste deras symboler läggas till i svetsparameterlisten [44].

Lägga till en parameter eller funktion i svetsparameterlisten [44]:

- Åtkomst till användarinställningarna (se bild 11).
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen för den parameter eller funktion som ska läggas till på svetsparameterlisten [44], t.ex. inkörning WFS.



Bild 12.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val. Ikonen "inkörning WFS" sjunker.

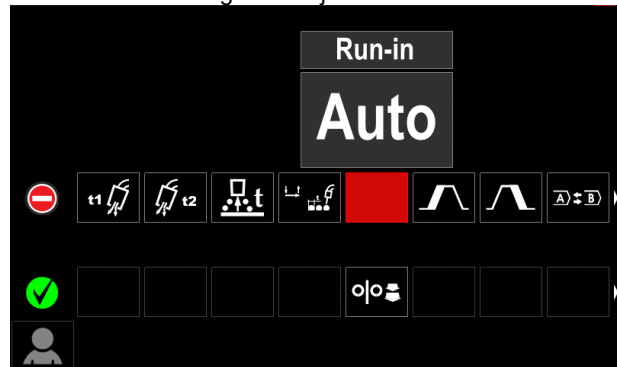


Bild 13.

! VARNING

- Du avlägsnar ikonen genom att trycka en gång till på höger vred [36].
- Du stänger användarinställningsmenyn genom att trycka på vänster vred [35].

- Vald parameter eller funktion läggs till på svetsparameterlisten [44].



Bild 14.

Ta bort markerad parameter eller funktion från svetsparameterlisten [44]:

- Åtkomst till Användarinställning.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen för den parameter eller funktion som ska läggas till på svetsparameterlisten [44].

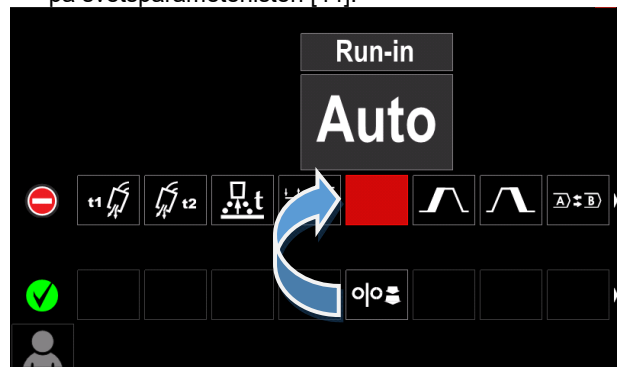


Bild 15.

- Tryck på höger vred [36] – den valda ikonen tas bort från nederdelen på skärm.

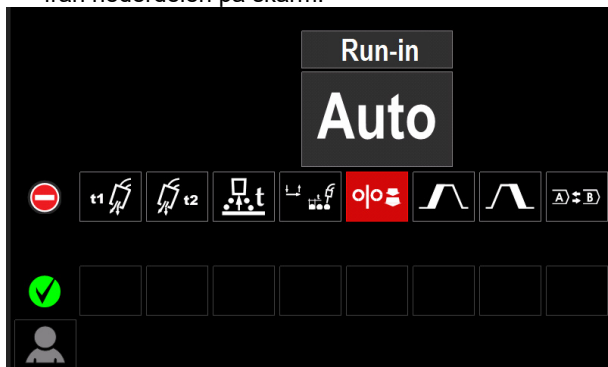


Bild 16.

- Vald parameter eller funktion tas bort från svetsparameterlisten [44].

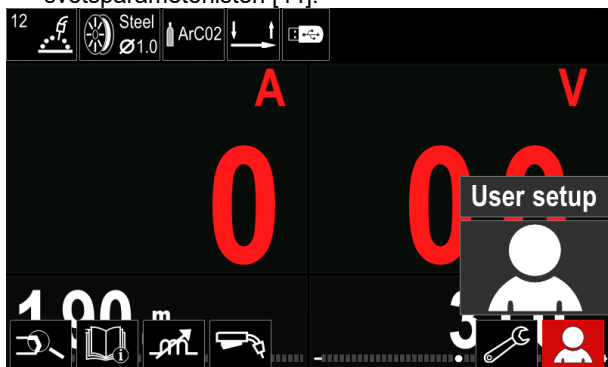


Bild 17.

t1 **Förströmningstid** anger tiden som skyddsgasen strömmar innan tråden börjar matas fram när avtryckaren tryckts in.

- Justera intervall: från 0 sekunder (AV) till 25 sekunder (fabriksinställningen är automatiskt läge).

t2 **Efterströmningstid** anger tiden som skyddsgasen strömmar när svetsningen stoppats.

- Justera intervall: från 0 sekunder (AV) till 25 sekunder (fabriksinställningen är automatiskt läge).

.t **Efterbränningstid** är den tid som svetsningen fortsätter efter att tråden slutat att matas fram. Det förhindrar att tråden fastnar i smältan och preparerar trådändan för nästa bågändning.

- Justera intervall: från AV till 0,25 sekund (fabriksinställningen är automatiskt läge).

1 **Punktsvetstimer** – anger hur länge svetsningen ska pågå även om avtryckaren inte släpps. Har ingen effekt vid 4-stegsavtryckare.

Justera intervall: från 0 sekunder (AV) till 120 sekunder (fabriksinställningen är AV).

! VARNING

Punktsvetstimer har ingen effekt vid 4-stegsavtryckare.



Inmatningstrådmatning – anger tråd hastigheten från det att avtryckaren trycks in tills en stabil båge bildats.

- Justera intervall: från min. till max. WFS (fabriksinställningen är automatiskt läge).



Startproceduren – styr tråd hastigheten och spänningen (eller trim) under en angiven tid vid svetsningens början. Under starttiden rampar aggregatet upp eller ned från startproceduren till inställd svetsprocedur.

- Inställningsområde: från 0 sekunder (AV) till 10 sekunder.



Kraterproceduren – styr tråd hastigheten (eller värdet i ampere) och spänningen i volt (eller trim) under en angiven tid i slutet av svetsen efter att avtryckaren släppts. Under kratertiden rampar aggregatet upp eller ned från svetsning till kraterproceduren

- Inställningsområde: från 0 sekunder (AV) till 10 sekunder.



A/B-proceduren – medger snabbändring av svetsmetod. Växlingar kan göras mellan:

- Två olika svetsprogram.

- Olika inställningar för samma program.

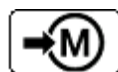


Ladda minne

Hämta sparade program från användarminnet. Ta fram svetsprogram från användarminnet:

Obs: Svetsprogrammet måste kopplas till användarminnet innan det kan användas

- Lägg till ikonen "Ladda minne" till svetsparameterlisten.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Ladda minne".
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta – menyn Ladda minne visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera det minnesnummer där svetsprogrammet ska hämtas.
- Bekräfta markeringen – tryck på höger vred [36].



Spara minne: Spara svetsprogrammets parametrar till ett av de 50 användarminnena. Spara minne:

- Lägg till ikonen "Spara minne" till svetsparameterlisten.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Spara minne".



Bild 18.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta – menyn Spara minne visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera det minnesnummer där programmet ska sparas.



Bild 19.

- Bekräfta valet – Tryck på och håll in höger vred [36] i tre sekunder.



Bild 20.

- Döp om jobb – vrid på höger vred [36] för att välja: siffror 0-9, bokstäver A-Z, a-z. Tryck på höger vred [36] för att bekräfta det första tecknet i namnet.
- Efterföljande tecken väljs på samma sätt.
- För att bekräfta jobbnamnet och återgå till huvudmenyn, tryck på knappen [37] eller vänster vred [35].



USB

När USB-minnet är anslutet till USB-porten har användaren åtkomst till:

Tabell 6. USB-meny

Symbol	Beskrivning
	Spara
	Ladda

Spara - följande data kan sparas på USB-minnet:

Tabell 7. Spara och återställ val

Symbol	Beskrivning
	Befintliga svetsinställningar
	Advanced-parameterkonfiguration (P-meny)
	Alla svetsprogram som sparats i användarminnet
	Ett av de svetsprogram som sparats i användarminnet

Spara data på USB-minnet:

- Anslut USB-minnet till svetsmaskinen.
- Lägg till USB-ikonen till svetsparameterlistan [44].
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "USB".

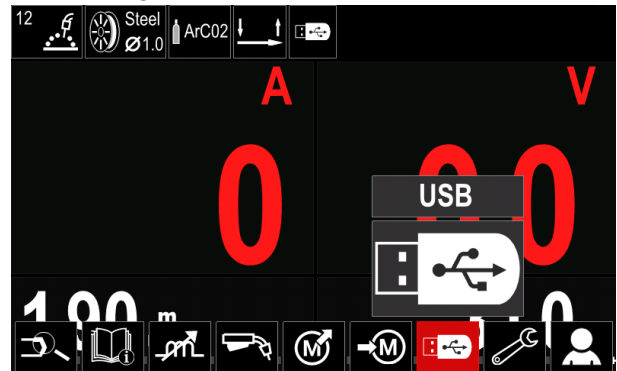


Bild 21.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta – USB-meny visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Spara".

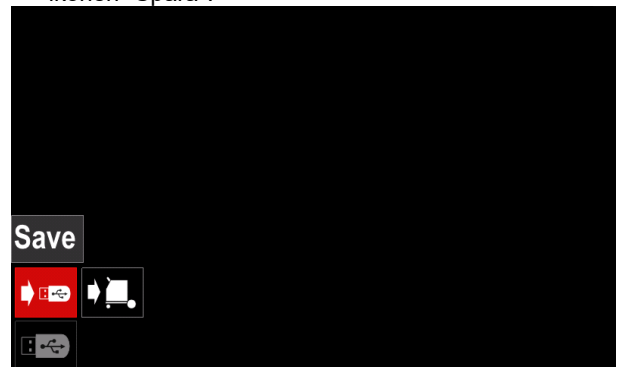


Bild 22.

- Tryck på höger vred [36] för att få åtkomst till spara-alternativet – menyn Spara visas på skärmen.

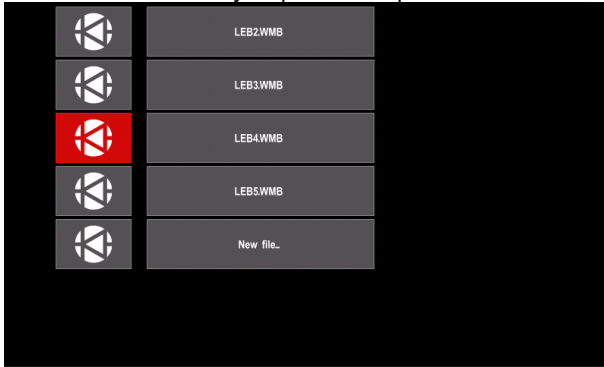


Bild 23.

- Skapa eller välj en fil till vilken kopior av data ska sparas.
- Skärmen visar menyn Spara data på ett USB-minne.



Bild 24.

- Markera med vredet [11] datasymbolen som sparas i filen på USB-minnet. Markera t.ex. Symbolen för konfigurationsmenyn.

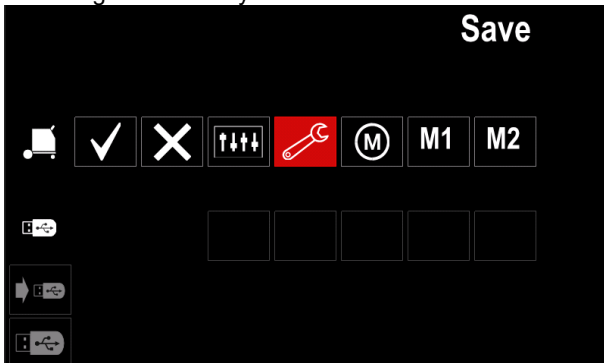


Bild 25.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta.



Bild 26.

- Markera bocksymbolen och tryck sedan på höger vred [36] för att bekräfta och spara data på USB-minnet.
- Gå ur USB-menyn – tryck på vänster knapp [37] eller koppla bort USB-minnet från USB-uttaget.



Ladda – återställer data från USB-minnet till maskinens minne.

Ladda data från ett USB-minne:

- Anslut USB-minnet till svetsmaskinen.
- Lägg till USB-ikonen till svetsparameterlisten [44].
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "USB".

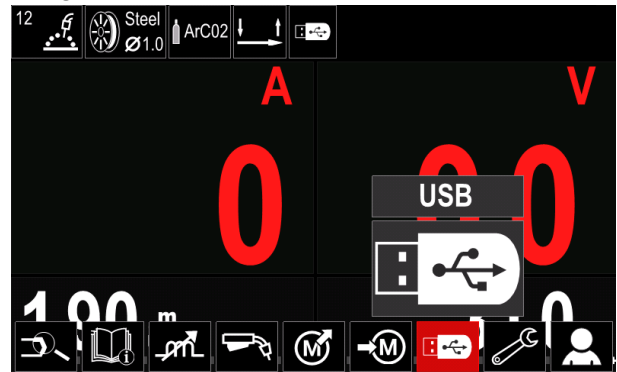


Bild 27.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta – USB-menyn visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Ladda".



Bild 28.

- Tryck på höger vred [36] för att få åtkomst till ladda-alternativet – menyn Ladda visas på skärmen.
- Markera filnamnet med de data som ska laddas till gränssnittet. Markera filen med höger vred [36].



Bild 29.

- Bekräfta med höger knapp [36].
- Skärmen visar menyn ladda data från USB-minnet till reglagepanelen.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen för de data som ska laddas.

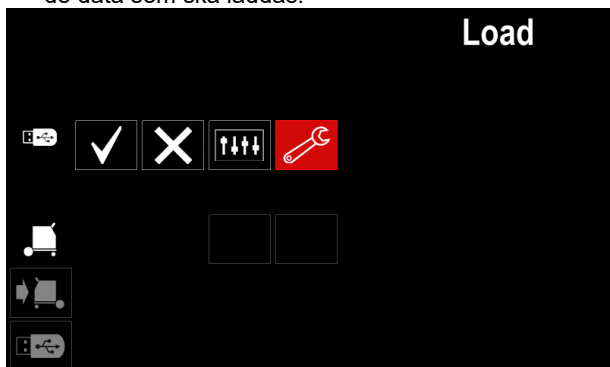


Bild 30.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta dataurvalet.



Bild 31.

- Markera bocksymbolen och tryck sedan på höger vred [36] för att bekräfta och ladda data från USB-minnet.

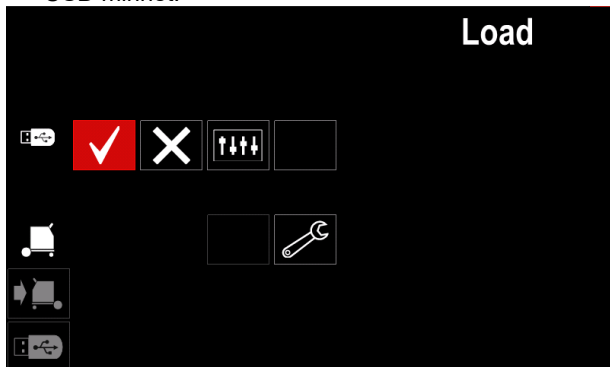


Bild 32.

- Gå ur USB-menyn – tryck på vänster knapp [37] eller koppla bort USB-minnet från USB-uttaget.

Inställnings- och konfigurationsmeny

Få åtkomst till Inställnings- och konfigurationsmenyn:

- Tryck på knappen [37] eller höger vred [36] för att få åtkomst till svetsparameterlistan.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Konfiguration".
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.

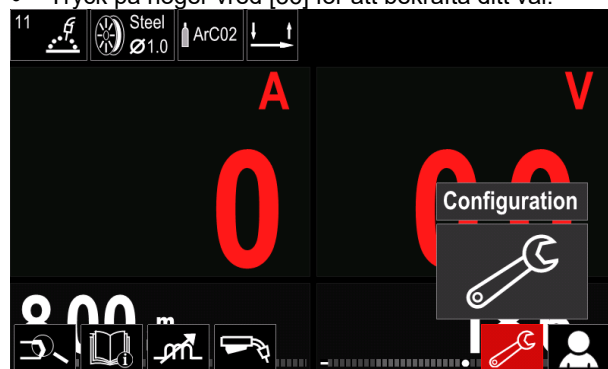


Bild 33.

Tabell 8. Konfigurationsmeny

Symbol	Beskrivning
	Ange gränsvärden i minnet
	Ange skärmkonfiguration
	Ställa in ljusstyrkan
	Lås/lås upp
	Jobbläge
	Ställa in språk
	Återställ till fabriksinställning
	Öppna information om programvaru- och maskinvaruversion.
	Ta fram konfigureringsmenyn
	Kylarmeny
	Servicemeny



Gränsvärden – låter operatören ställa in gränserna för det valda jobbets huvudsvepsparametrar. Operatören kan justera parametervärdet inom angivna gränser.

Obs: Gränsvärden kan bara anges för program som finns lagrade i användarminnet.

Gränsvärden kan anges för:

- Svetsström
- Trådhastighet
- Svetsspänning
- Vågstyrning

Ställa in intervall:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Gränsvärden".

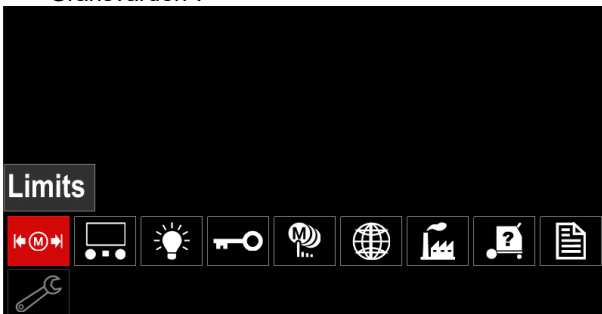


Bild 34.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta. Listan över tillgängliga jobb visas på skärmen.



Bild 35.

- Använd höger vred [36] för att markera jobbet.
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.



Bild 36.

- Använd höger vred [36] för att markera den parameter som ska ändras.
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta.
- Använd höger vred [36] för att ändra värdet. Tryck på höger vred [36] för att bekräfta.
- Bild 37. visar effekten av att ändra parametervärdena.



Bild 37.

- Tryck på knappen [37] för att spara ändringarna och avsluta.



Skärmkonfiguration

Det finns två skärmkonfigurationer:

Tabell 9. Skärmkonfiguration

	Standardvy
	Advanced-vy

Ange skärmutseende:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Skärmkonfiguration".



Bild 38.

- Tryck på höger vred [36]. Menyn Skärmkonfiguration visas på skärmen.



Bild 39.

- Använd höger vred [36] för att välja skärmkonfiguration.



Ljusstyrka

- Låter användaren justera ljusstyrkenivån från 0 till 10.

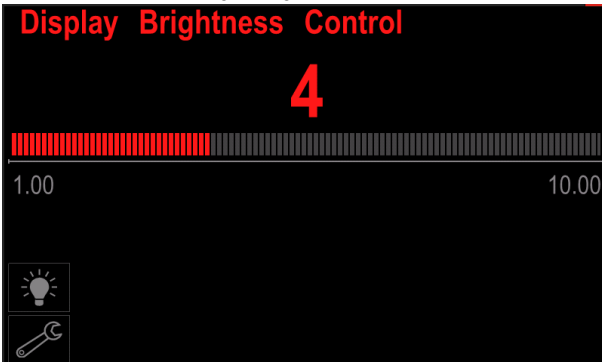


Bild 40.



Åtkomstkontroll

Denna funktion möjliggör följande aktiviteter:

Tabell 10

Symbol	Beskrivning
	PIN
	Låsfunktion
	Aktivera/inaktivera jobb
	Välj jobb för aktivering



Lås – låter operatören ställa in ett lösenord på följande sätt:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Lås".



Bild 41.

- Tryck på höger vred [36]. Menyn för inställning av lösenord visas på skärmen.

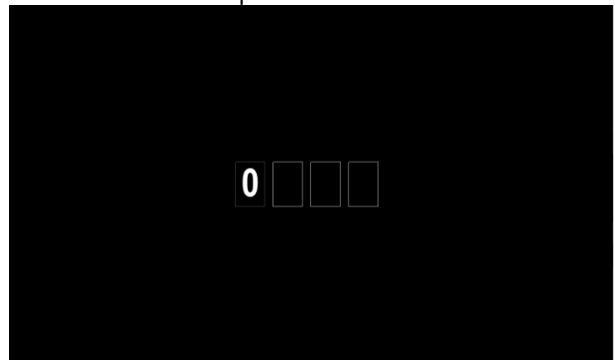


Bild 42.

- Vrid höger vred [36] för att välja siffror mellan 0-9.
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta den första siffran i lösenordet.
- Efterföljande siffror väljs på samma sätt.

Obs: När den sista siffran har angetts, avslutar systemet automatiskt.



Lås/lås upp funktion – låter operatören låsa/låsa upp vissa funktioner på svetsparameterlisten. Låsa funktioner:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Lås/lås upp funktion".

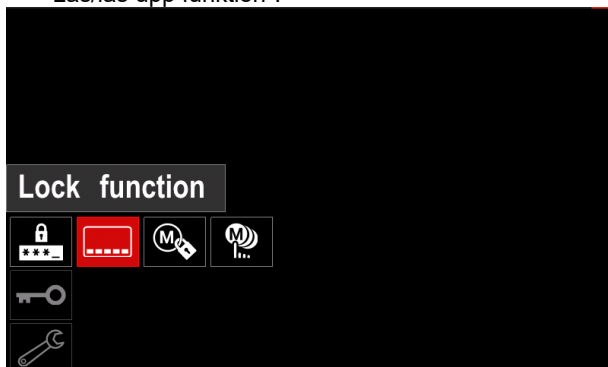


Bild 43.

- Tryck på höger vred [36]. Menyn Lås/lås upp funktion visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera funktionen (t.ex. "Avancerad inställning").

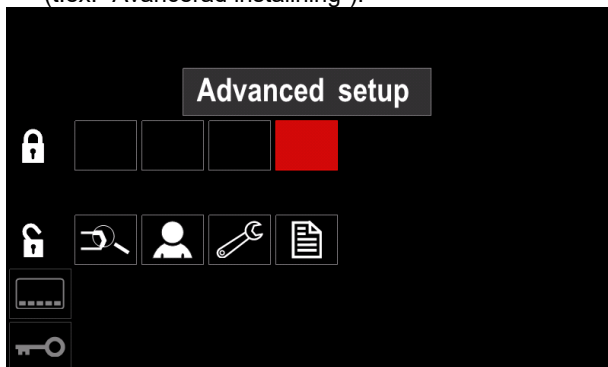


Bild 44.

- Använd höger vred [36]. Ikonen för den valda parametern försvinner från den nedre delen av skärmen (Bild 45.). Parametern försvinner från svetsparameterlisten [44].

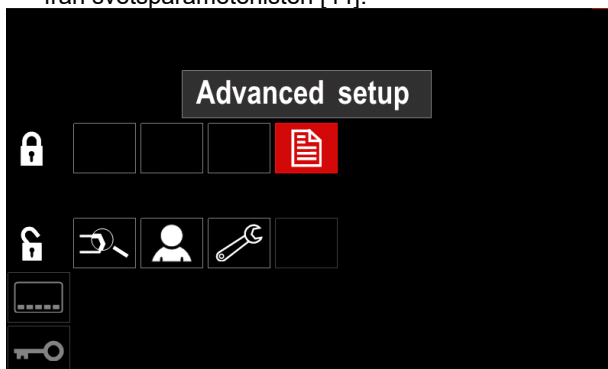


Bild 45.

Obs: För att låsa upp en funktion måste användaren utföra samma steg som för att låsa funktionen.



Aktivera/inaktivera jobb – låter användaren inaktivera/aktivera jobb till funktionen Spara minne.

Aktivera/inaktivera jobb:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen:



Bild 46.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta. Menyn Aktivera/inaktivera jobb visas på skärmen.

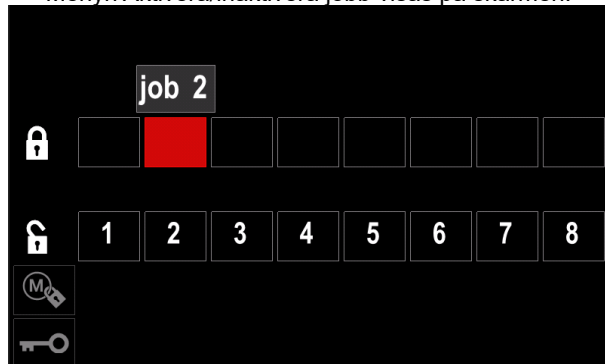


Bild 47.

- Använd höger vred [36] för att markera jobbnmret. Ikonen för det valda jobbet försvinner från den nedre delen av skärmen.

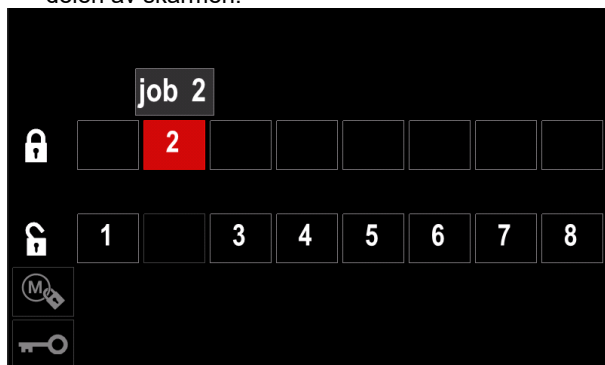


Bild 48.

Obs: Jobb som är inaktiverade kan inte användas med funktionen "Spara minne" – detta visas i Bild 49. (jobb 2 är inte tillgängligt).

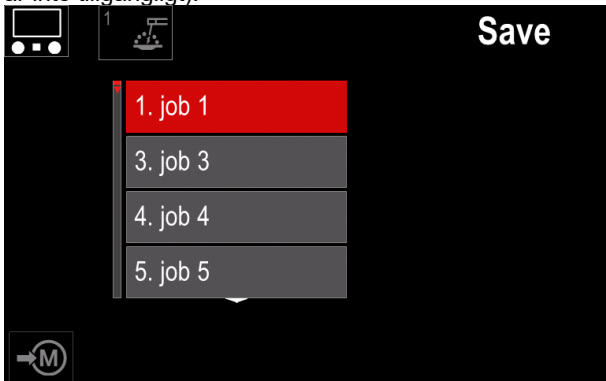


Bild 49.

Välj jobb för aktivering – låter användaren välja vilka jobb som ska vara aktiva när jobbläget aktiveras. Utför "Välj jobb för aktivering":

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen.

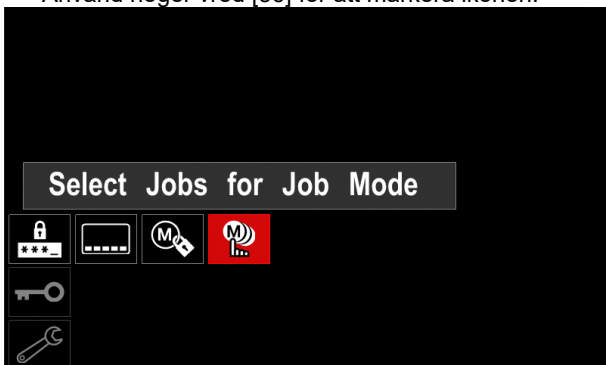


Bild 50.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta.
- Använd höger vred [36] för att markera jobbnumret.
- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta - ikonen för den valda parametern visas på den nedre delen av skärmen.



Bild 51.

- Tryck på knappen [37] för att gå tillbaka till huvudmenyn.

Jobbläge – användaren får möjlighet att endast använda valda jobb.

Obs: Först måste användaren välja vilka jobb som ska kunna användas i jobbläget (*Åtkomstkontroll -> Välj jobb för aktivering*)

Aktivera jobbläget:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Jobbläge".



Bild 52.

- Tryck på höger vred [36]. Meny Jobbläge visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera ett av de alternativ som visas i bilden nedan.
 - X - Annullera jobbläge
 - ✓ Aktivera jobbläge:



Bild 53.

- Tryck på höger vred [36] för att bekräfta ditt val.

Obs: När jobbläget har aktiverats visas denna funktion på svetsparameterlisten. Även alternativen Ladda minne och Spara minne är blockerade i detta läge.



Ställa in språk – användaren kan välja reglagepanelens språk (engelska, polska, finska, franska, tyska, spanska, italienska, nederländska, rumänska).

Ställa in språk:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Ställa in språk".

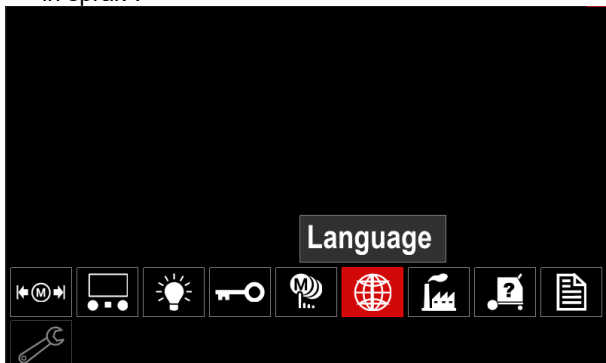


Bild 54.

- Tryck på höger vred [36]. Menyn Språk visas på skärmen.

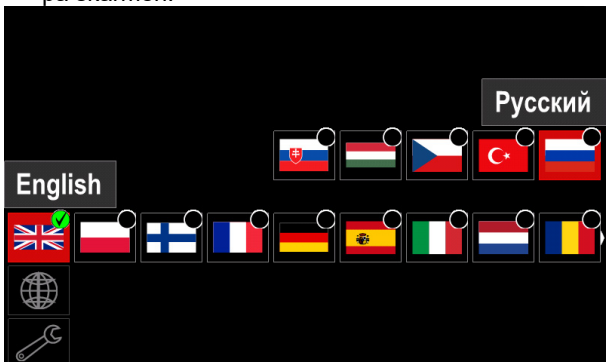


Bild 55.

- Använd höger vred [36] för att välja språk.
- Bekräfta ditt val – tryck på höger knapp [36].



Återställ till fabriksinställningar

Obs: När apparaten återställts till fabriksinställningar raderas inställningarna i användarminnet.

Återställning till fabriksinställningar:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Återställ till fabriksinställningar".



Bild 56.

- Tryck på höger vred [36]. Menyn Återställ till fabriksinställningar visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera bocksymbolen.

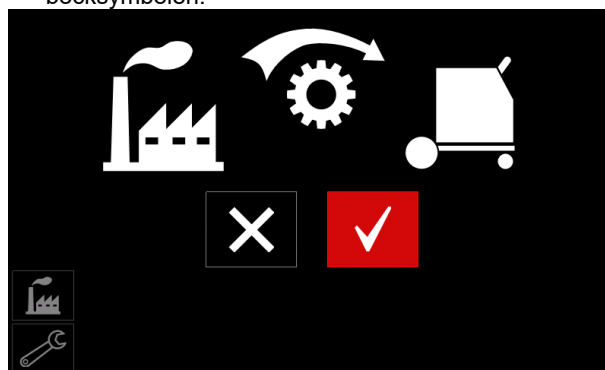


Bild 57.

- Bekräfta valet – tryck på höger knapp [36]. Fabriksinställningarna återställs.



Diagnostikinformation

Tillgänglig information:

- Programvaruversion
- Maskinvaruversion
- Svetsprogramvara
- Ethernet IP-adress
- Aggregatprotokoll
- Händelseloggar
- Felloggar.



Avancerad inställning

Denna meny ger åtkomst till enhetens konfigurationsparametrar.

Ställa in konfigurationsparametrar:

- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Konfigurationsmeny".

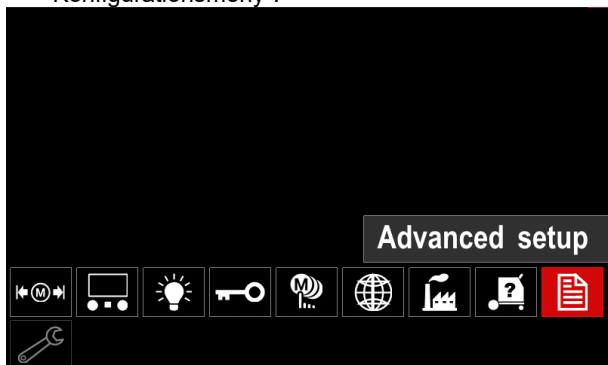


Bild 58.

- Tryck på höger vred [36]. Konfigurationsmenyn visas på skärmen.
- Använd höger vred [36] för att markera det parameternummer som ska ändras, till exempel P.1 – medger ändring av trådhastighetsenhet (WFS), standard från fabrik: "Metrisk" = m/min.

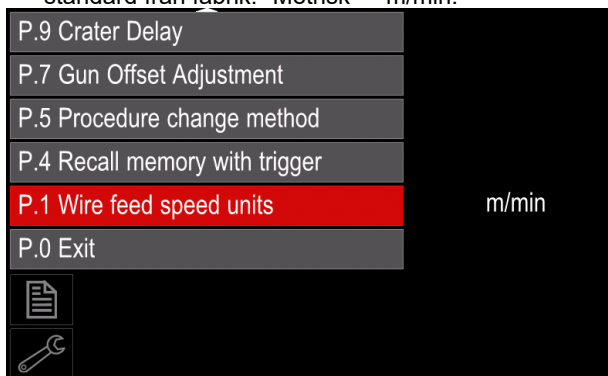


Bild 59.

- Tryck på höger vred [36].
- Använd höger vred [36] för att markera tum/min (engelsk/imperial).

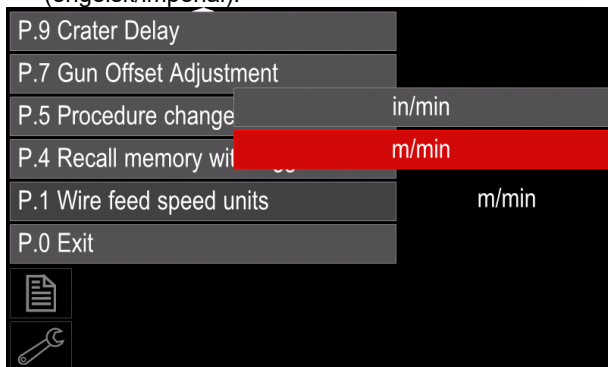


Bild 60.

- Bekräfta markeringen – tryck på höger vred [36].

Tabell 11. Konfigureringsparametrar

P.0	Stäng menyn	Menyn stängs
P.1	Enhet för trådhastighet (WFS)	<p>Ändra enhet för trådhastighet:</p> <ul style="list-style-type: none"> "Metrisk" (fabriksinställning) = m/min; "Engelsk" = tum/min.
P.4	Hämta från minnet med avtryckaren	<p>Alternativet medger hämtning från minnet med ett snabbt tryck-och-släpp av avtryckaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> "Enable" (aktivera) = väljer minne mellan 2 och 9 genom ett snabbt tryck-och-släpp av avtryckaren. Tryck-och-släpp avtryckaren det antal gånger som motsvarar minnesnumret. Exempel: tryck-och-släpp avtryckaren tre gånger för att hämta från minne 3. Hämtning från minnet med avtryckaren kan bara göras när inte svetsning utförs. "Disable" (inaktivera) (standard från fabrik) = val av minne görs endast med hjälp av knapparna på reglagepanelen.
P.5	Metod för procedurväxling	<p>Alternativet avgör hur fjärrväxling av procedur (A/B) görs. Följande metoder kan användas för fjärrväxling av vald procedur:</p> <ul style="list-style-type: none"> "External Switch" (extern brytare, standard) = växling mellan dubbla procedurer kan bara göras med korsbrytarhandtag eller fjärrstyrning. "Quick Trigger" (snabbavtryckare) = medger växling mellan metod A och metod B under svetsning i tvåstegsläge. Korsbrytarhandtag eller fjärrstyrning krävs. Använd funktionen så här: <ul style="list-style-type: none"> Välj "WFS/Proced. A-B" för P.25 för inställning av parametrar för procedurerna A och B. Starta svetsningen med avtryckaren på handtaget. Svetsningen sker med inställningarna för procedur A. Släpp under svetsningen avtryckaren och tryck snabbt in den igen. Systemet växlar till inställningarna för procedur B. Gör om för att återgå till inställningarna för procedur A. Detta kan göras så många gånger som behövs under svetsningen. Släpp avtryckaren och avbryt svetsningen. Nästa gång svetsningen börjar systemet med procedur A. "IntegralTrigProc" = medger växling mellan procedur A och procedur B under svetsning i fyrstegsläge. I tvåstegsläge arbetar systemet exakt som vid växling med extern brytare. För användning i fyrstegsläge: <ul style="list-style-type: none"> Välj "WFS/Proced. A-B" för P.25 för inställning av parametrar för procedurerna A och B. Starta svetsningen med avtryckaren på handtaget. Svetsningen sker med inställningarna för procedur A. Släpp under svetsningen avtryckaren och tryck snabbt in den igen. Systemet växlar till inställningarna för procedur B. Gör om för att återgå till inställningarna för procedur A. Detta kan göras så många gånger som behövs under svetsningen. <p>Släpp avtryckaren och avbryt svetsningen. Nästa gång svetsningen börjar systemet med procedur A.</p>
P.7	Inställning av handtagsoffset	<p>Alternativet justerar trådhastighetskalibreringen av dragmotorn i ett push-pull-handtag. Detta ska bara göras när andra möjliga korrigeringar inte löser problem med push-pull-matningen. En varvräknare behövs för att utföra offsetkalibreringen av dragmotorn i handtaget. Kalibrera så här:</p> <ol style="list-style-type: none"> Lossa tryckarmen i både drag- och tryckdrivmatningarna. Ställ in trådhastigheten till 200 tum per minut. Ta ur tråden ur dragmatningen. Håll en varvräknare mot drivrullen i draghandtaget. Tryck in avtryckaren i push-pull-handtaget. Mät dragmotorns varvtal, som ska ligga mellan 115 och 125 varv/min. Minska efter behov kalibreringsinställningen för att sakta ner dragmotorn eller öka den så att den går fortare. <ul style="list-style-type: none"> Kalibreringsintervallet är -30 till +30, där 0 är standardvärdet.
P.9	Kraterfördröjning	<p>Alternativet används för att hoppa över kratersekvensen vid häftsvetsning. Om avtryckaren släpps innan timern löpt ut hoppas krater över och svetsen avslutas. Om avtryckaren släpps efter att timern löpt ut genomförs kratersekvensen normalt (om den är aktiverad).</p> <ul style="list-style-type: none"> OFF (0) till 10,0 sekunder (standard = Off)

P.17	Typ av fjärrstyrning	<p>Alternativet väljer typ av analog fjärrstyrning som används. Digitala fjärrstyrningar (de med digital skärm) konfigureras automatiskt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Push-Pull Gun" (push-pull-handtag) = använd inställningen vid MIG-svetsning med ett push-pullhandtag som använder en potentiometer för styrning av trådhastigheten (inställningen är bakåtkompatibel med "P.17 Gun Selection" = PushPull). • "TIG Amp Control" (TIG-strömstyrning) = använd inställningen vid TIG-svetsning med fotpedal eller handtag för styrning av strömmen (Amptrol). Vid TIG-svetsning anger det övre vänstra reglaget i reglagepanelen den maximala strömmen när TIG-strömstyrningen står i maxläge. • "Stick/Gouge Rem." (elektrod/mejsling fjärr) = använd inställningen vid elektrodsvetsning eller mejsling med fjärrstyrning av strömmen. Vid elektrodsvetsning anger det övre vänstra reglaget i reglagepanelen den maximala strömmen när elektrodströmstyrningen står i maxläge. Vid mejsling är det övre vänstra reglaget inaktiverat och mejslingsströmmen ställs in med fjärrstyrningen. • "All Mode Remote" (fjärrstyrning för alla metoder) = inställningen medger fjärrstyrning för alla svetsmetoder, vilket är hur de flesta aggregat med 6- och 7-stifts fjärrstyrningskontakter arbetar. • "Joystick MIG Gun" (europeisk standard) = Använd denna inställning under MIG-svetsning med ett MIG-pushhandtag med joystick. Elektrod-, TIG- och mejselsvetsningsström ställs in i reglagepanelen. <p>Obs: På maskiner som saknar en 12-stiftsanslutning, visas inte inställningarna "Joystick MIG Gun".</p>
P.20	Alternativet visa trim som spänning	<p>Anger hur trim visas</p> <ul style="list-style-type: none"> • "No" (nej, standard från fabrik) = trim visas i formatet som anges för inställd svetsmetod. • "Yes" (ja) = alla trimvärden visas som spänning. <p>Obs: Alternativet finns eventuellt inte för alla system. Svetsaggregatet måste stödja funktionen för att alternativet ska finnas på menyn.</p>
P.22	Bågstart-/bågavbrottstid	<p>Alternativet kan användas för att stänga av svetsspänningen om bågen inte etableras eller slocknar under en angiven tid. Fel 269 visas om tiden löpt ut. Om värdet anges till OFF stängs inte spänningen av om bågen inte etableras eller om den slocknar. Avtryckaren kan användas för att varmmata tråden (standardinställning). Om ett värde anges stängs spänningen av om bågen inte etableras inom angiven tid efter att avtryckaren tryckts in eller om avtryckaren hålls intryckt efter att bågen slocknat. För att förhindra oönskade avbrott ska bågstart-/bågavbrottstiden ställas in med hänsyn taget till övriga svetsparametrar (inmatningstrådhastighet, trådhastighet, elektriskt utstick m.m.). För att förhindra ändring av bågstart-/bågavbrottstid bör man låsa inställningen genom att ange Preference Lock = Yes med programvaran Power Wave Manager.</p> <p>Obs: Parametern är inaktiverad vid elektrodsvetsning, TIG-svetsning och mejsling.</p>
P.25	Joystickkonfiguration	<p>Alternativet används för att ändra funktionen för joystickens vänster- och högerläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Disable Joystick" (inaktivera joystick) = Joysticken har ingen funktion. • "WFS/Trim" (trådhastighet/trim) = vänster och höger joysticklägen justerar båglängd, trim, bågspänning, effekt eller STT®-bakgrundsström utifrån vald svetsmetod. När exempelvis en icke-synergisk STT®-metod är vald justerar vänster och höger joysticklägen bakgrundsströmmen. När en effektmetod är vald justerar vänster och höger joysticklägen effekten (kW). • ""WFS/Job" (minne) = vänster och höger joysticklägen: <ul style="list-style-type: none"> • Väljer ett användarminne när inte svetsning pågår. • Justerar trim/spänning/STT bakgrundsström under svetsning. • "WFS/Proced. A-B" = justerar vänster och höger joysticklägen används för att välja A och B under svetsning och när inte svetsning pågår. Vänster joystickläge väljer procedur A och höger väljer procedur B. <p>Obs: I alla lägen utom "Disable Joystick", justerar upp- och ned med joystickens trådhastigheten både under svetsning och när svetsning inte pågår.</p>

P.28	Alternativet visa arbetspunkt som ström	<p>Avgör hur arbetspunkten visas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "No" (nej, standard från fabrik) = arbetspunkten visas i formatet som anges för vald svetsmetod. • "Yes" (ja) = alla arbetspunktvärden visas som ström. <p>Obs: Alternativet finns eventuellt inte för alla system. Svetsaggregatet måste stödja funktionen för att alternativet ska finnas på menyn.</p>
P.80	Känn av från pinnbultar	<p>Använd alternativet enbart för diagnostikändamål. När strömmen slås av och på igen återställs alternativet automatiskt till False.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "False" (falskt, standard från fabrik) = spänningsavkänning bestäms automatiskt av vald svetsmetod och övriga inställningar. • "True" (sant) = spänningsavkänning tvingas till svetsaggregatets "pinnbultar".
P.81	Elektrodpolaritet	<p>Används istället för DIP-brytarna för konfigurering av åter- och elektrodavkänningsledarna</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Positive" (plus, standard) = de flesta GMAW-metoderna använder positiv elektrod. • "Negative" (minus) = de flesta GTAW-metoderna och några metoder med invändig skyddsgas använder negativ elektrod.
P.99	Visa testlägen	<p>Används för kalibrering och tester.</p> <ul style="list-style-type: none"> • "No" (nej, standard från fabrik) = avstängd; • "Yes" (ja) = medger val av testfunktioner. <p>Obs: När aggregatet har startats om är P.99 "NO".</p>
P.323	Systemuppdatering	<p>Denna parameter är endast aktiv när USB-minnet (med uppgraderingsfil) är anslutet till ett USB-uttag.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avbryt – går tillbaka till menyn Konfigurationsparametrar • Godkänn – startar uppdateringsprocess



Kylarmeny

! VARNING

Kylarmeny är tillgänglig när kylaren är ansluten.

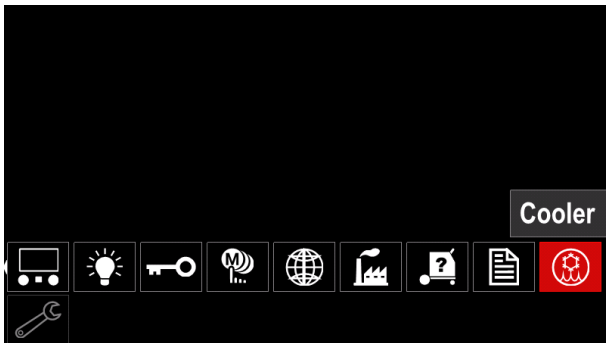


Bild 61.

Tabell 12. Kylarmeny

Symbol	Beskrivning
	Inställningar
	Påfyllning



Kylarinställningar – Denna funktion tillgängliggör följande kylarlägen:

Tabell 13. Inställning av kylarlägen

Symbol	Beskrivning
	Automatisk
	Av
	På

Se bruksanvisningen till kylaren för fler detaljer.



Servicemeny

Ger åtkomst till speciella servicefunktioner.

! VARNING

Servicemeny är tillgänglig när USB-minnet är anslutet.

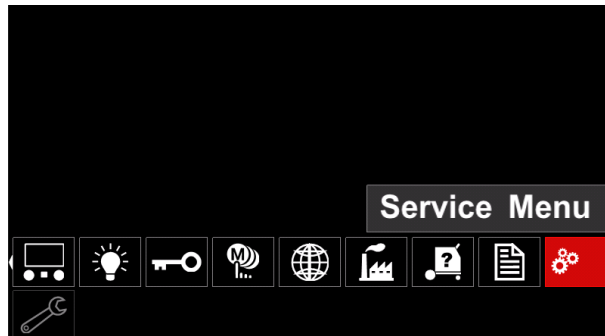


Bild 62.

Tabell 14. Servicemeny

Symbol	Beskrivning
	Svets-service-loggar
	Svets-historik
	Snapshot



Svets-service-loggar – möjliggör registrering av de svetsparametrar som användes under svetsningen.

Öppna menyn:

- Kontrollera att USB-minnet är anslutet till svetsmaskinen.
- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Använd höger vred [36] för att markera ikonen "Servicemeny".
- Tryck på höger vred [36] – registreringsprocessen startar.



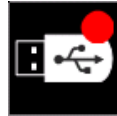
Bild 63.

- Tryck på höger vred [36] för att fortsätta.



Bild 64.

- Tryck på vänster vred [35] eller knappen [37] för att avsluta.
- Registreringsikonen visas på *statuslisten* [38].



Obs: För att stoppa registreringen, gå till Servicemenyn och tryck en gång till på ikonen **Svets-service-loggar**.



Svetshistorik – efter registreringen sparas svetsparametrarna i USB-minnets mapp. Så här öppnar du svetshistoriken:

- Kontrollera att USB-minnet är anslutet.
- Öppna inställnings- och konfigurationsmenyn.
- Gå till *Servicemeny* → *Svetshistorik*

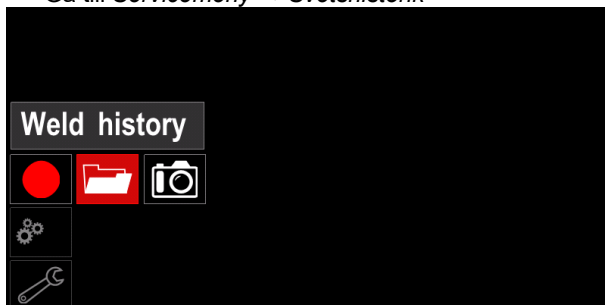


Bild 65.

- Tryck på höger vred [36] för att få åtkomst till *Svetshistorik* – listan visar de parametrar som använts:
 - Svetsnummer
 - Genomsnittlig WFS
 - Genomsnittlig ström [A]
 - Genomsnittlig spänning [V]
 - Bågtid [s]
 - Svetsprogramnummer
 - Jobbnummer/namn



Snapshot - skapar en fil som innehåller detaljerad konfigurations- och felsökningsinformation som samlats in från varje modul i **POWERTEC i380C ADVANCED**, **POWERTEC i450C ADVANCED**.

Denna fil kan skickas till Lincoln Electric Support för att felsöka eventuella problem som användaren inte kunnat lösa.

För att samla in ett snapshot:

- Kontrollera att USB-minnet är anslutet.
- Gå till *Konfiguration* → *Servicemeny* → *Snapshot*



Bild 66.

- Tryck på höger vred [36] för att starta snapshotprocessen.

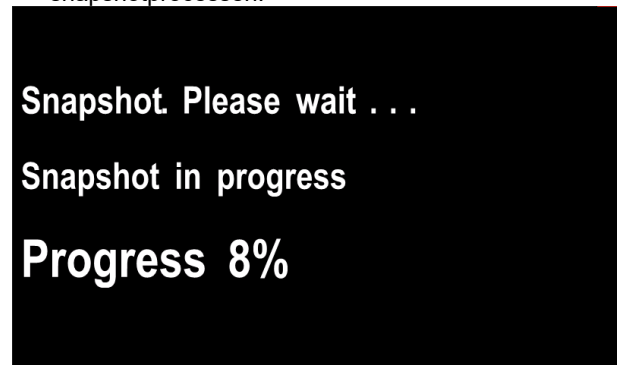


Bild 67.

GMAW- och FCAW-svetsprocess i icke-synergiskt läge

I icke-synergiskt läge är trådmatningshastighet och svetsspänning fristående parametrar som måste ställas in av användaren.

Procedur för att svetsa med metoderna GMAW och FCAW-SS:

- Bestäm vilken polaritet som ska användas för tråden. Informationen finns i tråddata.
- Koppla in det gaskylda handtaget för GMAW-/FCAW-metoderna till eurokontakten [6].
- Beroende på tråden som används kopplas återledaren [13] till kontakt [3] eller [4]. Se [26] punkt – kontaktblocket för polväxling.
- Spänn fast återledaren [13] på arbetsstycket med klämman.
- Sätt i lämplig svetstråd.
- Montera lämplig drivrulle.
- Kontrollera att skyddsgasen (GMAW-metoden) är ansluten.
- Sätt på maskinen.
- Tryck in avtryckaren så att tråden matas genom svetssslagen och kommer ut ur den gängade änden.
- Montera korrekt kontaktpets.
- Montera munstycket (GMAW-svetsning) eller skyddskåpan (FCAW-SS) beroende på vilken metod och handtag som används.
- Stäng vänster sidopanel.
- Maskinen är nu klar att användas.
- Svetsningen kan inledas om regler för personlig säkerhet och arbetsmiljö följs.

VARNING

Håll handtagskabeln så rak som möjligt när elektroden träs genom kabeln.

VARNING

Använd aldrig ett trasigt handtag.

- Kontrollera gasflödet med gasspolningsomkopplaren [21].
- Stäng luckan till trådmatningen.
- Stäng trådbobinkåpan.
- Välj höger svetsprogram.
Obs: Listan med tillgängliga program beror av aggregatet.
- Ange svetsparametrar.
- Maskinen är nu klar att användas.

VARNING

Trådmatningsluckan och bobinkåpan måste vara helt stängda under svetsning.

VARNING

Håll handtagskabeln så rak som möjligt under svetsning och när elektroden träs genom kabeln.

VARNING

Böj inte kabeln och dra den inte runt skarpa hörn.

- Svetsningen kan inledas om regler för personlig säkerhet och arbetsmiljö följs.

I icke-synergiskt läge kan följande inställningar göras:

- Trådmatningshastighet, WFS
- Svetsspänning
- Efterbränningstid
- Inkörningstrådmatning
- Förströmningsstid/efterströmningsstid
- Punktsvetstid
- 2-steg/4-steg
- Startprocedur
- Kraterprocedur
- Vågstyrning:
 - Pinch

Svetsa med GMAW och FCAW i synergiskt läge CV

I synergiskt läge ställs spänningen inte in av operatören. Rätt svetsspänning ställs in av systemets programvara. Värdet hämtades grundat på data (ingångsdata) som laddats:

- Trådmatningshastighet, WFS

Vid behov kan svetsspänningen justeras ± 10 V med höger vred [36]. När vredet vrids visat skärmen en positiv eller negativ stapel som anger om spänningen ligger över eller under idealspänningen.

Dessutom kan användaren manuellt ställa in:

- Efterbränning
- Inkörningstrådmatning
- Förströmningsstid/efterströmningsstid
- Punktsvetstid
- 2-steg/4-steg
- Startprocedur
- Kraterprocedur
- Vågstyrning:
 - Pinch

Svetsa med SMAW-metod

POWERTEC i380 ADVANCED, POWERTEC i450C ADVANCED levereras utan elektrodhållare med nödvändig kabel och återledare för SMAW-svetsning, men en sådan kan köpas separat. Se kapitlet "Tillbehör".

Procedur för att svetsa med SMAW-metoden:

- Stäng först av maskinen.
- Bestäm vilken polaritet som ska användas för elektroden. Informationen finns i elektroddata.
- Koppla, beroende på polariteten, återledaren och elektrodhållaren [13] till kontakterna [3] eller [4] och lås dem. Se tabell 15.

Tabell 15. Polaritet

		Utgångskontakt	
POLARITET	DC (+)	Elektrodhållare med kabel till SMAW	[4] +
		Återledare	[3] -
	DC (-)	Elektrodhållare med kabel till SMAW	[3] -
		Återledare	[4] +

- Spänna fast återledaren på arbetsstycket med klämman.
- Sätt i korrekt elektrod i elektrodhållaren.
- Sätt på maskinen.
- Ställ in SMAW-svetsprogrammet.
- Ange svetsparametrar.
- Maskinen är nu klar att användas.
- Svetsningen kan inledas om regler för personlig säkerhet och arbetsmiljö följs.

För SMAW-program kan följande ställas in:

- Svetsström
- Slå på / stänga av spänningen i utgångskabeln
- Vågstyrning:
 - BÅGTRYCK
 - Varmstart

Ladda elektrodtråden

- Stäng av maskinen.
- Öppna höger panel på maskinen.
- Skruva loss låsmuttern på hylsan.
- Sätt på trådbobinen på hylsan vänd så att den roterar moturs när tråden matas in i trådmataren.
- Kontrollera att bobinstyrstiftet går in i hålet på bobinen.
- Skruva i fästlocket på hylsan.
- Sätt på trådrullen med spår som passar för tråddiametern.
- Lossa trådänden och klipp av den böjda änden och ta bort alla grader på tråden.



Vassa trådändar kan ge skador.

- Vrid trådbobinen moturs och trä in trådänden i trådmataren ända fram till Euro-kontakten.
- Justera kraften på tryckrullen i trådmataren till rätt värde.

Ställa in bromsmomentet för hylsan

För att inte tråden ska rullas av bobinen okontrollerat är hylsan försedd med broms.

Justeringen görs med M8-insexskruven som sitter inuti hylsan och blir åtkomlig när fästlocket på hylsan skruvas av.

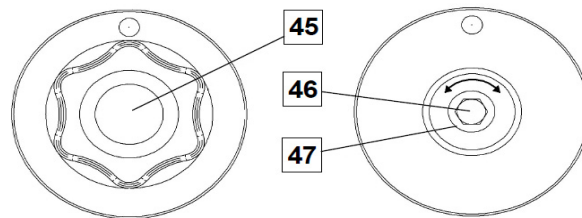


Bild 68.

- 45. Fästlock.
- 46. Justeringsskruv, insex M8
- 47. Tryckfjäder.

Vrids M8-insexskruven medurs ökas fjäderspänningen och bromsmomentet ökar

Vrids M8-insexskruven moturs minskar fjäderspänningen och bromsmomentet minskar

Skruva i fästlocket igen när du är klar med justeringen.

Ställa in tryckrullens tryck

Tryckarmen styr hur hårt drivrullarna pressar på tråden. Trycket justeras med inställningsmuttern som när den vrids medurs ökar trycket och när den vrids moturs minskar trycket. Rätt inställning av tryckarmen ger bästa svetsprestanda.



Vid för lågt tryck slirar rullen på tråden. Är trycket för högt kan tråden deformeras och orsaka problem med matningen i handtaget. Trycket ska ställas in korrekt. Minska trycket tills tråden precis börjar slira på rullen och öka sedan trycket något genom att vrida inställningsmuttern ett varv.

Trä in elektrodtråden i svetsbrännaren

- Stäng av svetsmaskinen.
- Koppla in lämpligt handtag beroende på svetsmetod i euro-kontakten. Parametrarna för handtag och svetsmaskin ska matcha varandra.
- Ta bort munstycket och kontaktstiftet eller skyddshöljet och kontaktstiftet. Sträck sedan ut handtaget plant.
- Sätt på svetsmaskinen.
- Håll kallmatnings-/gasspolningsomkopplaren i läget för kallmatning.
- När omkopplaren släpps upp ska trådbobinen inte rulla upp sig.
- Ställ in trådbobinbromsen efter behov.
- Stäng av svetsmaskinen.
- Montera korrekt kontaktpets.
- Montera munstycket (GMAW-svetsning) eller skyddskåpan (FCAW-SS) beroende på vilken metod och handtag som används.



Skydda ögon och händer när tråden kommer ut ur den gängade änden.

Byta drivrullar



VARNING

Stäng av matningsströmmen före installation eller byte av drivrullar.

POWERTEC i380C ADVANCED, POWERTEC i450C ADVANCED är utrustad med drivrulle V1.0/V1.2 för ståltråd. Drivrullsatser finns för andra tråddimensioner, (se kapitlet "Tillbehör") och följ anvisningarna:

- Stäng AV strömförsörjningen.
- Lås upp fyra rullar genom att vrida på fyra snabbväxlingshjul [52]
- Frigör tryckrullarmarna [53].

Byt ut drivrullarna [51] mot de som passar tråden som används.



VARNING

Kontrollera att också handtagsfodringen och kontaktpetsen också är anpassade till vald tråddimension.



VARNING

För grövre trådar än 1,6 mm måste följande komponenter bytas ut:

- Styrhylsan i matningskonsolen [49] och [50].
- Styrhylsan i Euro-kontakten [48].
- Lås fyra rullar genom att vrida på fyra snabbväxlingshjul [52]
- Mata med handen tråden från trådbobinen genom ledhylsorna, över rullen och ledhylsan i Euro-kontakten in i handtagsfodringen.
- Lås tryckrullarmarna [53].

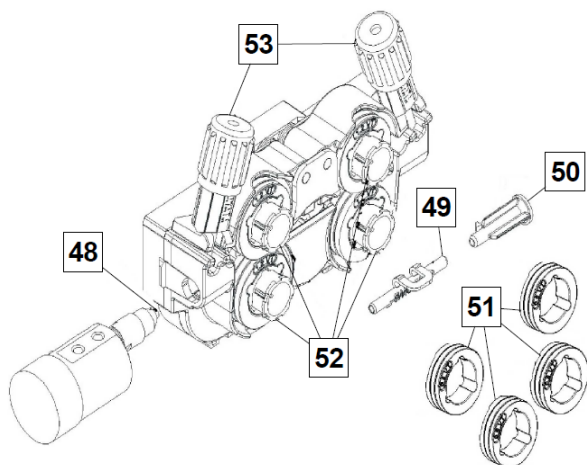


Bild 69.

Anslutning av gas

En gasflaska måste installeras med en lämplig flödesregulator. När en gasflaska med en flödesregulator har installerats korrekt, anslut gasslangen från regulatorn till maskinens gasinloppsanslutning.



VARNING

Svetsmaskinen kan använda alla lämpliga skyddsgaser, bland annat koldioxid, argon och helium vid ett högsta tryck på 5,0 bar.



VARNING

Säkra alltid gastuben stående i en specialhållare på väggen eller en vagn. Glöm inte att stänga kranen på gastuben när svetsningen avslutats.



VARNING

Gastuben kan ställas på hyllan på maskinen men tuben får inte vara högre än 1,1 m. Gastuber som ställs på hyllan på maskinen måste säkras med kedjan.



VARNING

Säkra alltid gastuben stående i en specialhållare på väggen eller en vagn. Glöm inte att stänga kranen på gastuben när svetsningen avslutats.



VARNING

Gastuben kan ställas på hyllan på maskinen men tuben får inte vara högre än 1,1 m. Gastuber som ställs på hyllan på maskinen måste säkras med kedjan.

Underhåll

VARNING

För reparationer, ändringar och underhåll rekommenderar vi att du vänder dig till närmaste servicecenter eller Lincoln Electrics. Reparationer och modifieringar som utförts av obehörig verkstad eller personal gör fabriksgarantin ogiltig.

Synliga skador ska rapporteras och åtgärdas omedelbart.

Rutinmässigt underhåll (dagligen)

- Kontrollera konditionen av isolering och anslutningar på återledaren och elektrokabelns isolering. Byt ut ledarna omedelbart om isoleringen är skadad.
- Avlägsna svetsnsprut ur svetspistolens. Svetsnsprut kan störa gasflödet genom svetspistolens.
- Kontrollera svetspistolens skick. Byt ut den om nödvändigt.
- Kontrollera att kylfläkten fungerar. Håll ventilationsgallren rena.

Periodiskt underhåll (efter 200 arbetstimmar, dock minst en gång per år)

Gör det rutinmässiga underhållet, samt:

- Rengör maskinen. Lossa plåtarna och använd tryckluft (torr luft med lågt tryck) för att avlägsna damm från maskinens utsida och insida.
- Rengör och dra åt alla svetsanslutningar vid behov.

Underhållsintervallen varierar med maskinens arbetsförhållanden.

VARNING

Vidrör inte spänningssatta komponenter.

VARNING

Maskinen måste stängas av och kontakten tas ut vägguttaget innan kåpan demonteras.

VARNING

Koppla loss maskinen från elnätet före underhåll och service. Testa maskinen efter reparation för att säkerställa en säker funktion

Kundtjänstpolicy

Lincoln Electric Company tillverkar och säljer högkvalitativ svetsutrustning, förbrukningsartiklar och kapningsutrustning. Vi strävar alltid efter att uppfylla våra kunders behov och att överträffa deras förväntningar. Emellanåt ber köpare Lincoln Electric om råd eller information om hur man använder våra produkter. Vi svarar våra kunder så gott vi kan baserat på den information vi har tillgång till vid frågetillfället. Lincoln Electric kan inte utfärda några garantier gällande sådana råd och åtar sig ingen som helt ansvarsskyldighet vad gäller sådan information eller råd. Vi friskriver oss uttryckligen från några som helst garantier, inklusive utfästelser om lämplighet för en kunds specifika ändamål, när det gäller sådan information eller råd. Inte heller när det gäller praktiska överväganden kan vi åta oss något som helst ansvar för att uppdatera eller korrigerar av sådan information eller råd när de väl har getts, och tillhandahållande av råd eller information skapar, utökar eller förändrar inte någon garanti med avseende på försäljningen av våra produkter.

Lincoln Electric är en tillmötesgående tillverkare, men val och användning specifika produkter som säljs av Lincoln Electric ligger uteslutande inom kundens kontroll och ansvar. Många variabler ligger utom Lincoln Electrics kontroll påverkar resultaten av tillämpningen av av dessa typer av tillverkningsmetoder och servicekrav.

Kan komma att ändras – Denna information är korrekt så långt vi kunnat fastställa vid tiden för tryckning. Vänligen gå till www.lincolnelectric.com för eventuell uppdaterad information.

WEEE

07/06

Svenska



Släng inte uttjänt elektrisk utrustning tillsammans med annat avfall!

Enligt Europadirektiv 2012/19/EC ang. Uttjänt Elektrisk och Elektronisk Utrustning (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) och dess implementering enligt nationella lagar, ska elektrisk utrustning som tjänat ut sorteras separat och lämnas till en miljögodkänd återvinningsstation. Som ägare till utrustningen, bör du skaffa information om godkända återvinningssystem från dina lokala myndigheter. Genom att följa detta Europadirektiv bidrar du till att skydda miljö och hälsa!

Reservdelar

12/05

Instruktion för reservdelslistan

- Använd inte denna lista för en maskin vars kodnummer inte är angivet i listan. Kontakta Lincoln Electric's serviceavdelning för kodnummer som inte finns i listan.
- Använd sprängskisserna på monteringsidan och tillhörande reservdelslista för att hitta delar till din maskin.
- Använd endast delar markerade med "X" i kolumnen under den siffra som anges för aktuellt kodnummer på monteringsidan (# Indikerar en ändring i denna utgåva).

Läs först instruktionerna som finns här ovan, och sedan reservdelslistan som har levererats med maskinen, denna innehåller en beskrivande bild med reservdelsnummer.

REACH

11/19

Kommunikation i enlighet med artikel 33.1 i regelverk (EG) nr. 1907/2006 – REACH.

Vissa delar inuti denna produkt innehåller:

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

i mer än 0,1 % v/v i homogena material. Dessa substanser ingår i "Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation" för REACH.

Din specifika produkt kan innehålla en eller flera av de listade substanser.

Instruktioner för säker användning:

- använd enligt tillverkarens instruktioner och tvätta händerna efter användning
- förvaras utom räckhåll för barn; får ej placeras i munnen
- kassera i enlighet med lokala regelverk.

Hitta auktoriserade serviceställen

09/16

- Köparen måste kontakta en Lincoln-auktoriserad servicefacilitet (LASF) om en defekt upptäcks Lincolns garantiperiod.
- Kontakta din lokala Lincoln-säljrepresentant för att få hjälp med att hitta ett auktoriserat serviceställe eller gå till www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator.

Elektriskt kopplingschema

Se reservdelslistan som levereras med maskinen.

Tillbehör

K10095-1-15M	FJÄRRKONTROLL
K2909-1	6-STIFTS/12-STIFTS-ADAPTER
K14172-1	12-STIFTS FJÄRRKONTROLLSATS
K14175-1	MÄTNINGSSATS FÖR GASFLÖDE
K14176-1	GASVÄRMARSATS
K14182-1	COOLARC 26 KYLARE
R-1019-125-1/08R	ADAPTER FÖR SPOLE S200
K10158-1	ADAPTER FÖR BOBINTYP B300
K363P	ADAPTER FÖR BOPBINTYP READI-REEL®
K14091-1	FJÄRR MIG LF45PWC300-7M (CS/PP)
E/H-400A-70-5M	ELEKTRODHÅLLARE 400 A/70 MM ² - 5 M
MIG/MAG-BRÄNNARE	
W10429-36-3M	LGS2 360 G-3,0 M MIG-HANDTAG, LUFTKYLT
W10429-36-4M	LGS2 360 G-4,0 M MIG-HANDTAG, LUFTKYLT
W10429-36-5M	LGS2 360 G-5,0 M MIG-HANDTAG, LUFTKYLT
W10429-505-3M	LGS2 505W 3.0M MIG-HANDTAG, VATTENKYLT
W10429-505-4M	LGS2 505W 4.0M MIG-HANDTAG, VATTENKYLT
W10429-505-5M	LGS2 505W 5.0M MIG-HANDTAG, VATTENKYLT
RULLSATS FÖR SOLID TRÅD	
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 ALUMINIUMTRÅD	
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 FLUSSTRÅD	
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 RÖD/ORANGE
TRÅDLEDARE	
0744-000-318R	TRÅDLEDARSATS, BLÅ Ø0,6-1,6
0744-000-319R	TRÅDLEDARSATS, RÖD Ø1,8-2,8
D-1829-066-4R	EURO TRÅDLEDARE Ø0,6-1,6
D-1829-066-5R	TRÅDLEDARE Ø1,8-2,8