



OM-272149C/swe

2017-09

Processor

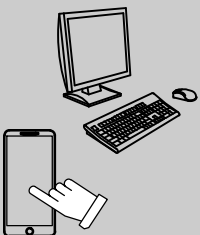
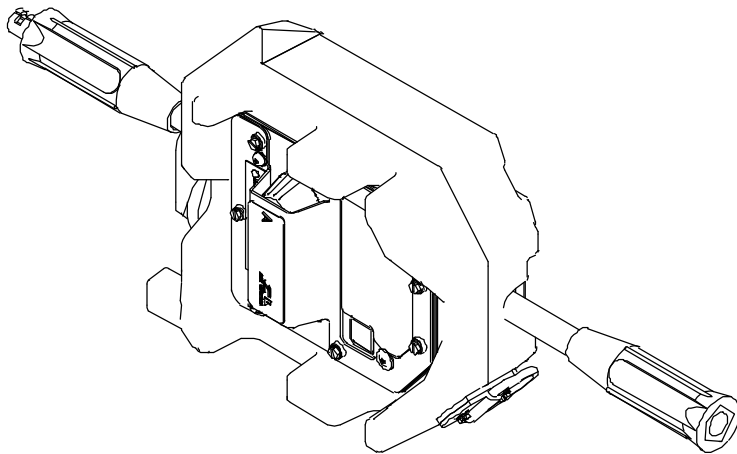


Multiprocesssvetsning

Beskrivning

Tillbehör

ArcReach[®] Stick/TIG Remote



Produktinformation,
översättningar av
användarhandboken m.m.
finns på:

www.MillerWelds.com

INSTRUKTIONSMANUAL

Fil: Multiprocess



Från Miller till dig

Vi tackar för och gratulerar till ditt val av Miller. Nu kan du få jobbet gjort och få det rätt gjort. Vi vet att du inte har tid att göra det på annat sätt.

Det är därför som Niels Miller, när han först började bygga bågsvetsar 1929, såg till att hans produkter var ytterst hållbara och av allra högsta kvalitet. Precis som du, hade hans kunder inte råd med mindre.

Miller-produkterna måste vara mer än det bästa de kunde vara.

De måste vara det bästa som stod att köpa.

De som idag bygger och säljer Miller-produkter fortsätter denna tradition. De är lika engagerade i att tillhandahålla utrustning och service som uppfyller de höga normer för kvalitet och värde som sattes 1929.

Denna bruksanvisning är upplagd att hjälpa dig få ut det mesta ur dina Miller-produkter. Läs noga igenom alla säkerhetsåtgärder. De hjälper dig att skydda dig mot eventuella risker på arbetsplatsen. Vi har gjort

installation och drift så enkla som möjligt.

Med rätt underhåll kan du med Miller räkna med många års felfri drift. Och om apparaten av någon anledning behöver repareras, finns ett felsökningskapitel som hjälper dig komma underfund med problemet. Originaldelslistan hjälper dig bestämma exakt vilken del du behöver för att rätta till problemet. Garanti- och serviceinformation för din särskilda modell finns också.



Miller är den första svetsutrustningstillverkaren i U.S.A. som blivit ISO 9001-certifierade.

Miller Electric tillverkar ett komplett sortiment svetsaggregat och svetsrelaterad utrustning. Information om Millers

övriga kvalitetsprodukter fås hos närmaste Miller-återförsäljare där du kan få den senaste produktkatalogen och enskilda datablad.

Du kan söka närmaste återförsäljare eller verkstad på telefon 1-800-4-A-Miller eller www.MillerWelds.com.



Lika hårdarbetande som du – varje strömkälla från Miller backas upp av den mest krångelfria garantin i branschen.



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

KAPITEL 1 – SÄKERHETSÅTGÄRDER – LÄS FÖRE ANVÄNDNING	1
1-1. Symboler	1
1-2. Risker vid bågsvetsning	1
1-3. Ytterligare symboler för installation, drift och underhåll	3
1-4. Föreskrifter enligt Proposition 65 i Kalifornien	4
1-5. Säkerhetsnormer	4
1-6. EMF-information	4
KAPITEL 2 – DEFINITIONER	5
2-1. Ytterligare säkerhetssymboler och definitioner	5
2-2. Övriga symboler och definitioner	5
KAPITEL 3 – SPECIFIKATIONER	6
3-1. Enhetens specifikationer	6
3-2. Placering av serienummer- och märketikett	6
3-3. Miljödata	6
KAPITEL 4 – INSTALLATION	7
4-1. Typisk anslutning för SMAW och CAC-A process	7
4-2. Typisk anslutning för GTAW-process	8
4-3. Välja kablagedimension*	9
4-4. Associera ArcReach Stick/TIG Remote till en ArcReach-kompatibel strömkälla	9
KAPITEL 5 – DRIFT	10
5-1. Reglage	10
KAPITEL 6 – UNDERHÅLL & FELSÖKNING	12
6-1. Rutinunderhåll	12
6-2. Ansluta spänningsavkänningsledaren till fjärrkontrollen	12
6-3. Felsökning	13
KAPITEL 7 – KOPPLINGSSHEMA	14
KAPITEL 8 – RESERVDELSLISTA	15
GARANTI	

! Skydda dig själv och andra mot skador — läs, följ och spara dessa viktiga säkerhetsanvisningar och användarinstruktioner.

1-1. Symboler



FARA! – Anger en risksituation som om den inte undviks resulterar i allvarliga eller dödliga skador. Dessa möjliga risker förklaras med symboler eller i texten.



Anger en risksituation som om den inte undviks resulterar i allvarliga eller dödliga skador. Dessa möjliga risker förklaras med symboler eller i texten.

OBS. – Uppgifter som inte relateras till personskadorna.

Anger speciella anvisningar.



Denna grupp av symboler betyder Varning! Se upp! Fara för STÖTAR, ROTERANDE OCH HETA DELAR. Studera nedanstående symboler och anvisningar beträffande åtgärder för att undvika farorna.

1-2. Risker vid bågsvetsning



Symbolerna nedan används i denna handbok för att fästa uppmärksamheten på och identifiera möjliga faror. När du ser symbolen, se upp och följ anvisningarna för att undvika faror. Nedanstående säkerhetsinformation är endast en sammanfattning av den utförligare säkerhetsinformationen i Säkerhetsnormer som återfinns i avsnittet 1-5. Läs och följ alla säkerhetsnormer.



Endast kvalificerade personer bör installera, använda, underhålla och reparera denna enhet.



Under drift bör inga obehöriga, speciellt inte barn, befinna sig i närheten.



STÖTAR kan döda.

Kontakt med strömförande elektriska delar kan orsaka dödliga stötar eller svåra brännskador. Elektroden och arbetskretsen är spänningsförande när strömmen är påslagen. Primärkretsen och maskinens invändiga kretsar är också spänningsförande när strömmen är påslagen. I halv- och helautomatisk trådsvetsning är tråden, trådrullen, rullhuset och alla metalldelar som vidrör svetstråden, spänningsförande. Felaktigt installerad eller otillräckligt jordad utrustning utgör en fara.

- Vidrör inte spänningsförande elektriska delar.

- Bär torra, hela gummihandskar och kroppsskydd.
- Isolera dig själv från arbete och jord med hjälp av torra, isolerande mattor eller beklädnader som är stora nog att förhindra fysisk kontakt med arbete och jord.
- Använd inte växelström i fuktiga områden, där rörelsefriheten är begränsad eller där det finns risk för att falla.
- Använd växelström ENDAST om så fordras för svetsprocessen.
- Om växelström fordras, använd fjärrkontrollen om sådan finns på enheten.
- Ytterligare säkerhetsåtgärder krävs om någon av följande elektriska risker föreligger i fuktiga miljöer eller om du bär fuktiga kläder, på metallstrukturer som golv, galler och ställningar. Använd i sådana fall följande utrustning i angiven ordning: 1) halvautomatiskt likströmsaggregat (tråd) med konstant spänning, 2) manuell elektrodsvets (pinnsvets) eller 3) växelströmsaggregat med reducerad tomgångsspänning. Likströmstrådsvets med konstant spänning rekommenderas för de flesta situationer. Arbeta inte ensam!
- Koppla bort inkommande ström eller stäng av maskinen innan du installerar eller reparerar denna utrustning OSHA 29 CFR 1910.147 (se säkerhetsnormerna).
- Installera och jorda denna utrustning i enlighet med dess bruksanvisning och nationella och lokala bestämmelser.

- Kontrollera alltid jorden på spänningskällan. Se till att nätkabelns jordledning är rätt ansluten till jorddonet i primäranslutningen eller att kabelkontakten är ansluten till ett rätt jordat uttag.
- När du gör inanslutningar, anslut först rätt jordledare – kontrollera anslutningarna igen.
- Håll sladdar torra, rena från olja och fett och skyddade mot heta metaller och gnistor.
- Inspektera regelbundet nätkabeln och titta efter skador och frilagda ledare – byt omedelbart ut kabeln om den är skadad – frilagda ledare kan döda.
- Stäng av utrustning som inte används.
- Använd inte slitna, skadade, underdimensionerade eller dåligt reparerade kablar.
- Dra inte kablar runt kroppen.
- Jorda det direkt med en separat kabel om jordning av arbetsstycket fordras.
- Vidrör inte elektroden om du vidrör arbetet, jord eller en elektrod från ett annat aggregat.
- Vidrör inte elektrodhållare anslutna till två svetsaggregat samtidigt då det ger dubbla tomgångsspänningen.
- Använd endast väl underhållen utrustning. Reparera eller byt ut skadad utrustning omedelbart. Underhåll enheten i enlighet med handboken.
- Bär säkerhetssele om du arbetar ovanför golvnivån.
- Se till att alla paneler och kåpor sitter ordentligt på plats.
- Kläm fast arbetskabeln med god kontakt metall mot metall på arbetsstycket eller arbetsbordet så nära svetsen som är praktiskt möjligt.
- Isolera arbetsklämmen när den inte är ansluten till arbetsstycket för att förhindra kontakt med metallföremål.
- Anslut inte mer än en elektrod eller arbeidskabel till en svetskabelanslutning. Koppla bort kabeln när den inte används.
- Använd jordfelsbrytare vid användning av utrustning på fuktiga och våta platser.

HÖGA LIKSPÄNNINGAR ligger kvar i inverterkretsarna EFTER att nätspänningen kopplats bort.

- Stäng av invertern, koppla bort primär och ladda ur ingångskondensatorer i enlighet med anvisningarna i kapitlet Underhåll innan du vidrör någon del.



HETA DELAR kan brännas.

- Vidrör inte heta delar med bara händerna.
- Låt utrustningen kallna en tid innan du arbetar med den.
- Använd lämpliga verktyg och/eller bär tjocka, isolerade svetshandskar och klädsel för att undvika brännskador.



RÖK OCH GASER kan vara hälsofarliga.

Svetsning producerar rök och gaser. Inandning av dessa kan vara hälsofarligt.

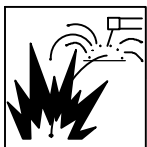
- Håll huvudet ute ur röken. Andas inte in röken.
- Ventilera och/eller använd utsug vid svetsbågen för att avlägsna rök och gaser om du arbetar inomhus. Rekommenderat sätt att kontrollera om ventilationen är tillräcklig är att mäta innehåll och mängd rök och gaser som personalen utsätts för.
- Använd godkänt andningsskydd om ventilationen är dålig.
- Studera tillverkarens säkerhetsdatablad (SDS) och anvisningar för hantering av limmer, lacker, rengöringsmedel, förbrukningsmaterial, kylmedel, avfettningsmedel, flussmedel och metaller.
- Arbeta endast i slutna utrymmen om de är välventilerade eller om du bär friskluftsmask. Ha alltid en utbildad person i närheten. Svetsrök och gas kan tränga undan luft och sänka syrenehållet vilket kan orsaka skador eller dödsfall. Se till att den luft du andas är säker.
- Svetsa inte på ställen där man avfettar, rengör eller sprutmålar. Bågens värme och strålar kan reagera med ångorna, vilket kan ge upphov till mycket giftig och irriterande gasutveckling.
- Svetsa inte på belagda metaller, som t.ex. galvaniserat, blyöverdraget eller kadmiumpläterat stål, om inte beläggningen avlägsnats från svetsområdet, att lokalen är välventilerad och bär vid behov friskluftsmask. Beläggningar och metaller som innehåller dessa ingredienser kan avge giftiga ångor om de svetsas.



STRÅLAR FRÅN BÅGEN kan bränna ögon och skinn.

Bågen från svetsprocessen producerar intensiva synliga och osynliga (ultraviolettera och infraröda) strålar som kan bränna ögon och hud. Gnistor hoppar från svetsen.

- Bär godkänd svetshjälm med rätt filter för att skydda ansiktet och ögonen mot strålning och gnistor när du svetsar eller tittar på (se ANSI Z49.1 och Z87.1 i Säkerhetsnormer).
- Bär godkända skyddsglasögon med sidoskydd under hjälmen.
- Använd skärmar för att skydda andra mot sken och bländande ljus; varna dem från att titta direkt på bågen.
- Bär skyddsklädsel av kraftigt och flamsäkert material (läder, tjock bomull, ylle). Skyddsklädseln omfattar oljefria material som läderhandskar, tjock skjorta, byxor utan slag, höga skor och mössa.

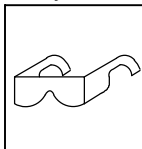


SVETSNING kan orsaka brand eller explosion.

Svetsning på slutna behållare, som t.ex. tankar, fat eller rör kan få dem att explodera. Svetsloppor kan flyga från svetsbågen. Flygande svetsloppor, heta arbetsstycken och het utrustning kan orsaka bränder och brännskador. En elektrod som vidrör metallföremål kan orsaka gnistor, explosion, överhettning och brand. Kontrollera att området är säkert innan du börjar arbeta.

- Avlägsna allt antändbart material inom 10 m från svetsbågen. Täck sådant material med godkända skydd om detta inte är möjligt.
- Svetsa inte där flygande svetsloppor kan träffa antändbart material.
- Skydda dig själv och andra mot kringflygande svetsloppor och het metall.
- Kom ihåg att svetsloppor och hett material från svetsning lätt kan ta sig igenom små sprickor och öppningar till närliggande områden.
- Se upp för brand och ha alltid en brandsläckare till hands.
- Kom ihåg att svetsning på tak, golv, skott eller skiljeväggar kan orsaka brand på den andra sidan.
- Svetsa inte på slutna behållare som innehållit brandfarligt material, som t.ex. tankar, fat eller rör, för så vitt de inte är förberedda i enlighet med AWS F4.1 (se Säkerhetsnormer).
- Svetsa inte där luften kan innehålla brandfarligt damm, gaser eller ångor från vätskor (bland annat bensin).
- Anslut återledaren till arbetet så nära svetsområdet som är praktiskt möjligt så att svetsströmmen inte leds långa, ev. okända vägar, där den kan ge upphov till stötar, gnistor och brand.
- Använd inte svetsen för att tina frusna rör.
- Ta bort elektroderna från hållaren eller klipp av svetstråden vid kontaktroret när den inte används.

- Bär skyddsklädsel av kraftigt och flamsäkert material (läder, tjock bomull, ylle). Skyddsklädseln omfattar oljefria material som läderhandskar, tjock skjorta, byxor utan slag, höga skor och mössa.
- Ta ut allt antändbart material, som t.ex. gaständare eller tändstickor, ur dina fickor innan du börjar svetsa.
- Inspektera arbetsområdet efter svetsningen och se till att där inte finns gnistor, glödande material och öppen eld.
- Använd endast rätt säkringar och säkerhetsbrytare. Använd inte för stora och koppla inte förbi dem.
- Följ kraven i OSHA 1910.252 (a) (2) (iv) och NFPA 51B beträffande arbete med heta material och låt någon hålla uppsikt efter brand och ha en brandsläckare lätt tillgänglig.
- Studera tillverkarens säkerhetsdatablad (SDS) och anvisningar för hantering av limmer, lacker, rengöringsmedel, förbrukningsmaterial, kylmedel, avfettningsmedel, flussmedel och metaller.



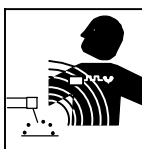
KRINGFLYGANDE METALL och SMUTS kan skada ögonen.

- Svetsning, mejsling, stålborstning och slipning producerar gnistor och kringflygande metall. När svetsen svalnar, kan slagg kastas omkring.
- Bär godkända skyddsglasögon med sidoskydd också under svetshjälm.



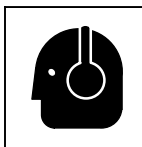
ANSAMLING AV GAS kan skada hälsan eller döda.

- Stäng av gasen när den inte används.
- Ventilera alltid stängda lokaler eller bär godkänd friskluftsmask.



ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT (EMF) kan påverka medicinska implantat.

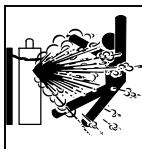
- Personer med pacemaker och andra implantat ska hålla sig på avstånd.
- Personer med medicinska implantat ska vända sig till läkare och tillverkaren av apparaten innan de går nära bågsvets-, punktsvets-, mejsnings-, plasmabågskärnings- och induktionsvärmningsarbeten.



BULLER kan skada hörseln.

Buller från vissa processer kan skada hörseln.

- Använd godkända öronskydd om ljudnivån är hög.



GASTUBER kan explodera om de skadas.

Gastuber innehåller gas under högt tryck. Om en tuben skadas, kan den explodera. Då gastuber normalt används under svetsprocessen ska de behandlas med försiktighet.

- Skydda gastuber mot hög värme, mekaniska stötar, skador, slagg, öppen eld, gnistor och bågar.
- Placera gastuberna stående och fäst dem på ett stationärt stöd eller ett gastubställ så att de inte kan tippa.
- Håll gastuber på avstånd från svets- och andra elkretsar.
- Lägg aldrig svetsbrännare på gastuber.
- Låt aldrig en svetselektrod vidröra gastuber.
- Svetsa aldrig på gastuber – explosion blir följden.
- Använd endast korrekta gastuber, regulatorer, slangar och kopplingar avsedda för den specifika tillämpningen; håll dem och tillhörande delar i gott skick.
- Vänd bort ansiktet när du öppnar kranen på gastuben. Stå inte framför eller bakom regulatorn när kranen öppnas.
- Skyddsskåpan ska alltid sitta på plats över kranen utom när tuben används eller är ansluten för användning.
- Använd korrekt utrustning, korrekta procedurer och var tillräckligt många personer när gastuber ska lyftas och flyttas.
- Läs och följ instruktionerna för gastuber, tillhörande utrustning. CGA:s skrift P-1 som finns i listan med säkerhetsföreskrifter.

1-3. Ytterligare symboler för installation, drift och underhåll



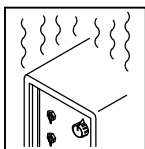
BRAND- ELLER EXPLOSIONSRISK.

- Placera inte enheten på, över eller nära brandfarliga ytor.
- Placera inte enheten nära brandfarligt material.
- Överbelasta inte ledningsnätet – se till att starkströmsnätet är rätt dimensionerat, klassat och skyddat för denna enhet.



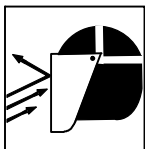
FALLANDE UTRUSTNING kan orsaka skador.

- Använd lyftöglan endast för att lyfta enheten, INTE för andra apparater, gascylindrar eller andra tillbehör.
- Använd utrustning med tillräcklig kapacitet för att lyfta och stötta enheten.
- Om gaffeltruck används för att flytta enheten, måste gafflarna vara så långa att de sticker ut på andra sidan av enheten.
- Håll utrustningen (kablar och sladdar) på avstånd från fordon i rörelse vid arbeten över golvnivå.
- Följ riktlinjerna i handboken för de reviderade NIOSH lyftberäkningarna (dokument nr. 94–110) vid manuella lyft av tunga komponenter och utrustning.



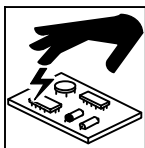
HÅRD OCH LÅNGVARIG ANVÄNDNING kan orsaka ÖVERHETTNING

- En avkylningsperiod rekommenderas; följ märkintermittensfaktorn.
- Reducera strömmen eller intermittensfaktorn innan du börjar svetsa igen.
- Blockera eller filtrera inte luftflödet till enheten.



KRINGFLYGANDE GNISTOR kan skada ögonen.

- Bär skyddsmask som skydd för ögon och ansikte.
- Forma volframelektroden endast på slipapparatförsedd med lämpliga skydd på lämplig plats med lämpliga skydd för ansikte, händer och kropp.
- Gnistor kan orsaka brand — håll brandfarliga material på avstånd.



STATISK ELEKTRICITET (ESD) kan skada kretskort.

- Sätt på dig jordade armband INNAN du hanterar kort eller delar.
- Använd statiskt säkra fodral och boxar för att förvara, flytta eller sända kretskort.



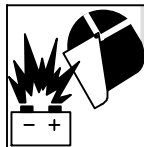
ROTERANDE DELAR kan skada dig.

- Håll dig på avstånd från roterande delar.
- Håll dig på avstånd från klämpunkter som t.ex. drivrullar.



SVETSTRÅD kan skada dig.

- Tryck inte av handtaget innan du instrueras att göra så.
- Rikta inte handtaget mot kroppsdelar, andra människor eller mot metall när du matar in svetstråden.



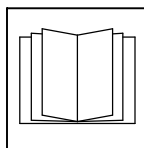
BATTERIEXPLOSION kan skada dig.

- Använd inte svetsaggregatet för att ladda batterier eller som starthjälp om det inte är försett med en funktion för ändamålet.



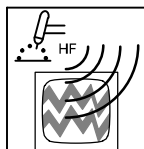
ROTERANDE DELAR kan skada dig.

- Håll dig på avstånd från roterande delar, som t.ex. fläktar.
- Håll alla dörrar, paneler, lock och skydd ordentligt på plats och stängda.
- Låt endast utbildad personal avlägsna dörrar, paneler, kåpor och skydd efter behov vid underhåll och felsökning.
- Sätt tillbaka dörrar, paneler, kåpor och skydd när underhållet är avslutat och innan strömmen kopplas in.



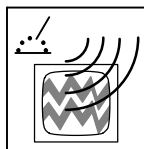
LÄS ANVISNINGARNA.

- Läs och följ märkningar och bruksanvisningen innan aggregatet installeras, används eller underhålls. Studera säkerhetsinformationen i början av handboken och i varje avsnitt.
- Använd enbart originalreservdelar från tillverkaren.
- Utför installation, underhåll och service enligt bruksanvisningen, branschstandarder och svenska normer och regler.



HÖGFREKVENSSSTRÅLNING kan orsaka störningar.

- Högfrekvens (H.F.) kan störa radionavigering, räddningstjänster, datorer och kommunikationsutrustning.
- Denna installation bör endast utföras av utbildad personal med kännedom om elektronisk utrustning.
- Det är användarens ansvar att se till att en behörig elektriker omedelbart åtgärdar sådana störningsproblem som är uppstått p g a denna installation.
- Upphör omedelbart med att använda utrustningen om underrättats om störning.
- Låt regelbundet kontrollera och underhålla utrustningen.
- Håll dörrar och paneler som är källor till högfrekvens ordentligt stängda, håll gnistgap på rätt inställning och använd jordning och avskärmning för att minimera riskerna för störning.



BÅGSVETSNING kan orsaka störning.

- Elektromagnetisk energi kan störa känslig elektronisk utrustning, som datorer och datorstyrd utrustning som t.ex. robotar.
- Se till att all utrustning i svetsområdet är elektromagnetiskt kompatibel.
- För att minska ev. störning ska svetskablar hållas så korta som möjligt, samlade och så lågt som möjligt, t.ex. på golvet.
- Svetsning bör inte utföras närmare än 100 meter från känslig elektronisk utrustning.
- Se till att detta svetsaggregat installeras och jordas i enlighet med denna handbok.
- Om störning ändå inträffar måste användaren vidta extra åtgärder, som t.ex. att flytta svetsen, använda skärmade kablar, använda linjefilter eller skärma av arbetsområdet.

1-4. Föreskrifter enligt Proposition 65 i Kalifornien



Svets- och skärutrustning genererar rök och gaser som innehåller kemikalier som i staten Kalifornien är kända för att orsaka fosterskador och i vissa fall cancer. (California Health & Safety Code Section 25249.5 et seq.)



Produkten innehåller kemikalier, bland annat bly, som myndigheter i staten Kalifornien vet orsakar cancer, missbildningar och andra fosterskador. *Tvätta händerna efter arbetet.*

1-5. Säkerhetsnormer

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, ANSI Standard Z49.1, kan laddas ned från American Welding Society på <http://www.aws.org> eller köpas från Global Engineering Documents (telefon: +1-877-413-5184, hemsida: www.global.ihs.com).

Safe Practices for the Preparation of Containers and Piping for Welding and Cutting, American Welding Society Standard AWS F4.1, från Global Engineering Documents (telefon: +1-877-413-5184, hemsida: www.global.ihs.com).

Safe Practices for Welding and Cutting Containers that have Held Combustibles, American Welding Society Standard AWS A6.0, från Global Engineering Documents (telefon: +1-877-413-5184, hemsida: www.global.ihs.com).

National Electrical Code, NFPA Standard 70, från National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269 (telefon: +1-800-344-3555, hemsida: www.nfpa.org and www.sparky.org).

Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders, CGA Pamphlet P-1, från Compressed Gas Association, 14501 George Carter Way, Suite 103, Chantilly, VA 20151 (telefon: +1-703-788-2700, hemsida: www.cganet.com).

Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes, CSA Standard W117.2, från Canadian Standards Association, Standards Sales,

5060 Spectrum Way, Suite 100, Mississauga, Ontario, Canada L4W 5N5 (telefon: +1-800-463-6727, hemsida: www.csagroup.org).

Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection, ANSI Standard Z87.1, från American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, New York, NY 10036 (telefon: +1-212-642-4900, hemsida: www.ansi.org).

Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work, NFPA Standard 51B, från National Fire Protection Association, Quincy, MA 02269 (telefon: +1-800-344-3555, hemsida: www.nfpa.org).

OSHA, Occupational Safety and Health Standards for General Industry, Title 29, Code of Federal Regulations (CFR), Part 1910, Subpart Q, and Part 1926, Subpart J, från U.S. Government Printing Office, Superintendent of Documents, P.O. Box 371954, Pittsburgh, PA 15250-7954 (telefon: +1-866-512-1800) (det finns 10 OSHA-regionkontor-telefon, region 5, Chicago, år +1-312-353-2220, hemsida: www.osha.gov).

Applications Manual for the Revised NIOSH Lifting Equation, The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 1600 Clifton Rd, Atlanta, GA 30329-4027 (telefon: +1-800-232-4636, hemsida: www.cdc.gov/NIOSH).

1-6. EMF-information

Elektrisk ström som flyter genom en ledare alstrar lokala elektriska och magnetiska fält (EMF). Strömmen från bågs svetsning (och liknande processer, bland andra punktsvetsning, mejsling, plasmabågskärning och induktionsuppvärmning) alstrar ett elektromagnetiskt fält omkring svetskretsen. Elektromagnetiska fält kan störa vissa medicinska implantat, bland annat pacemakrar. Säkerhetsåtgärder för personer som bär medicinska implantat måste vidtas. Exempelvis så kan tillgängligheten för förbipasserande begränsas och individuell riskbedömning kan göras för svetsare kan göras. Alla svetsare ska använda följande procedurer för att minimera exponeringen för elektromagnetiska fält från svetskretsen:

1. Håll kablar samlade genom att vrida eller tejpa ihop dem eller använda en kabelkanal.
2. Placera dig inte emellan svetskablar. Lägg kablar vid sidan och på avstånd från operatören.

3. Linda inte kablar runt kroppen.
4. Håll huvud och kropp på så stort avstånd från aggregatet som möjligt.
5. Sätt arbetsklämma på arbetsstycket så nära svetsen som möjligt.
6. Arbeta inte intill, sitt inte på och luta dig inte mot svetsaggregatet.
7. Svetsa inte medan du bär på svetsaggregatet eller trådmataren.

Medicinska implantat:

Personer med medicinska implantat ska kontakta sin läkare och tillverkaren av apparaten innan de kommer nära bågs svets-, punktsvets-, mejslings-, plasmabågskärnings-, och induktionsuppvärmningsarbeten. Överstående procedurer rekommenderas om läkaren ger tillstånd.

KAPITEL 3 – SPECIFIKATIONER

3-1. Enhetens specifikationer

Typ av matningsström	Typ av svetsströmkälla	Märkupppgifter för svetskrets	Mått	Vikt
Tomgångs-/bågspänning, 14-95 V 1 Amp DC	ArcReach-kompatibla svetsströmkällor	495 A vid 60 % driftcykel 350 A vid 100 % driftcykel	Längd: 21 tum (533 mm) Bredd: 7 tum (178 mm) Höjd: 4 tum (102 mm)	6 pund (2,7 kg)

3-2. Placering av serienummer- och märketikett

Serienumret och märkupppgifterna för denna produkt återfinns på sidan nära svetsutgångskabeln. Använd märketiketten för att fastställa specifikationerna för matningsströmmen och/eller nominell effekt. För framtida bruk, skriv serienumret i utrymmet som tillhandahålls på baksidan av den här manualen.

3-3. Miljödata

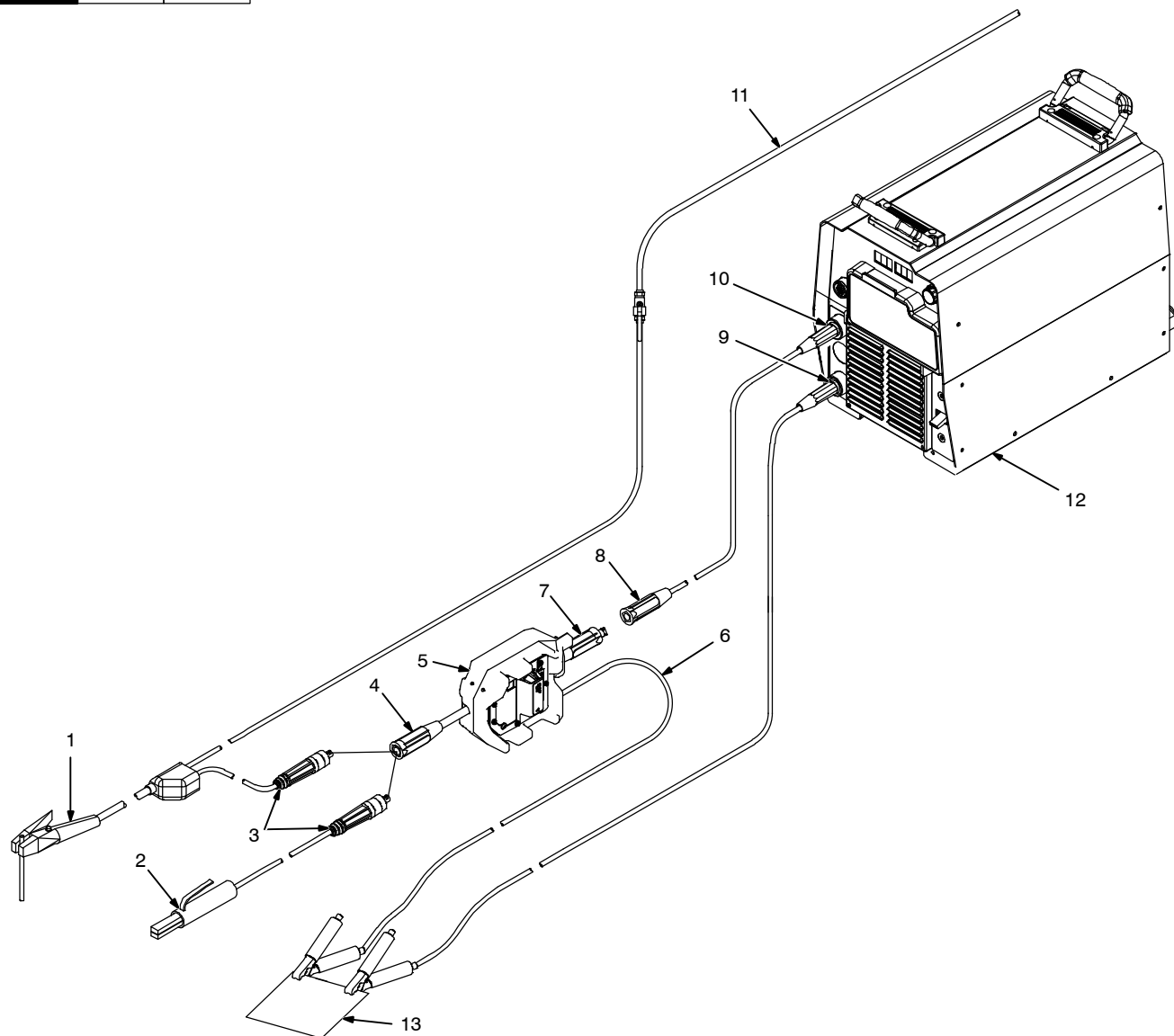
A. IP-klass

IP-klass
IP43 Denna utrustning är avsedd för utomhusbruk. Den kan ställas på förråd, men den är inte avsedd för användning vid svetsning utomhus vid regn/snö såvida den inte är skyddad.

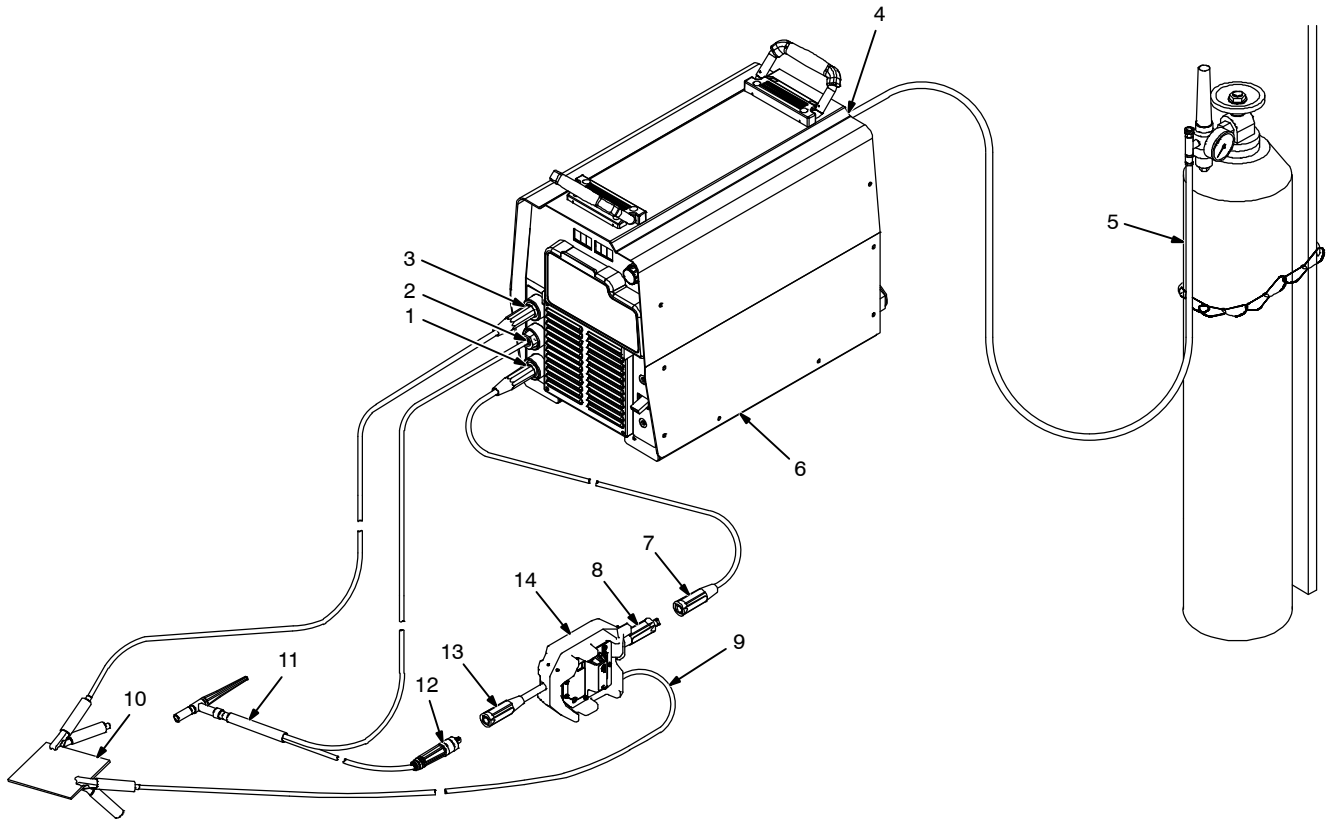
IP43 2014-06

Anteckningar

4-1. Typisk anslutning för SMAW och CAC-A process



4-2. Typisk anslutning för GTAW-process



Ref. 274 460-A

⚠ Stäng av svetsströmkällan innan du ansluter svetsingångs- eller utgångskabel.

⚠ Stäng av svetsströmkällan innan du hanterar eller flyttar spänningsavkänningsklämman. Svetsspänningen föreligger vid spänningsavkänningsklämmannär svetsströmkällan är på. Detta tillstånd råder även om polaritetsindikatorerna och Ampere/bågkontrolldisplay på denna fjärrkontroll inte är tända.

☞ När ArcReach Stick/TIG Remote är ansluten till strömkällan som elektrodnegativ, ställer fjärrkontrollen in svetsströmkällan till ett TIG-läge. Den elektrodnegativa (TIG) indikatorn

på fjärrkontrollen är tänd. Se användarhandboken för ytterligare anvisningar om säkerhet, installation, drift och felsökning.

- 1 Negativ (-) svetskabelanslutning
Anslutning för svetskabel till fjärrkontroll.
- 2 Gas ut-koppling (tillval)
- 3 Positiv (+) svetskabelanslutning
Anslutning för arbetskabel till arbetsstycke.
- 4 Gas in-koppling (tillval)
- 5 Gascylinder
- 6 Svetsaggregat
- 7 Honkontakt (användartillförd honkontakt i LC-40-stil)

- 8 Svetsingångskabel (med medföljande hankontakt)

- 9 Spänningsavkännande ledare
Fäst spänningsavkänningsklämman på arbetsstycket.

- 10 Arbetsstycke

- 11 TIG-handtag

- 12 Hankontakt (användartillförd hankontakt i LC-40-stil)

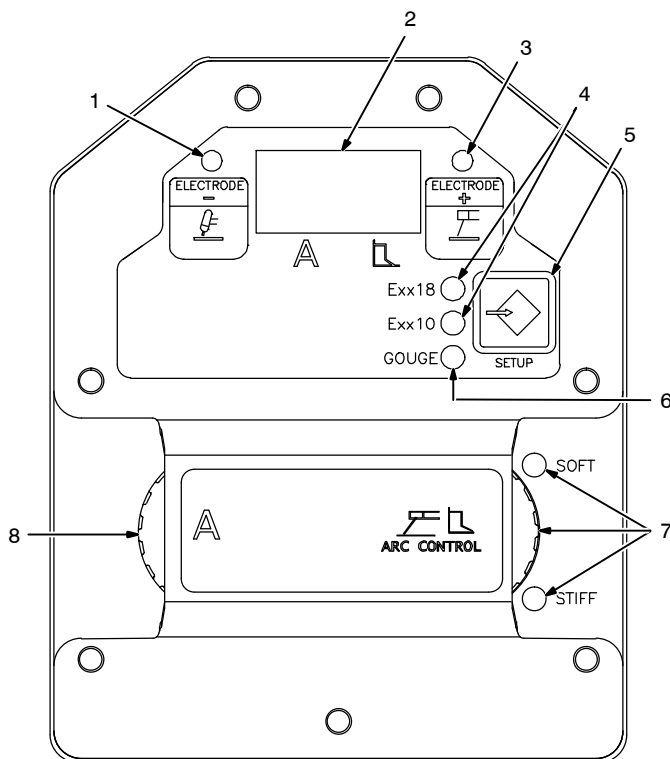
- 13 Svetsutgångskabel (med medföljande honkontakt)

- 14 ArcReach Stick/TIG Remote

☞ En ytterligare svetskabel kan användas parallellt med fjärrkontrollen om svetsströmmen överstiger fjärrkontrollens strömstyrka.

KAPITEL 5 – DRIFT

5-1. Reglage



Ref. 274 458-A

☞ *ArcReach Stick/TIG Remote kan endast användas tillsammans med en ArcReach-kompatibel svetsströmkälla. Se användarhandboken för ytterligare information om säkerhet, installation, drift och felsökning.*

☞ *Om den är ansluten till en ArcReach-strömkälla som kommunicerar under svetsning, kan amperevärdet justeras under svetsningen.*

1 Elektrodnegativ (TIG) indikator

När denna indikator är tänd, är fjärrkontrollen ansluten till strömkällan som elektrodnegativ. Elektrodnegativ används i TIG-läge.

EXX18, EXX10, GOUGE, SOFT och STIFF-indikatorerna tänds inte. Bågkontrollsratten och lägeskonfigureringsknappen har ingen effekt i TIG-läget. Genom att justera amperejusteringsratten kan förinställt svetsampere ställas in. Amperevärdet kan inte justeras vid svetsning.

2 Amps/bågkontrolldisplaysen

När den inte associeras med en ArcReach-kompatibel strömkälla visas tre streck på displaysen. När fjärrkontrollen associeras till en ArcReach-kompatibel svetsströmkälla visas det förinställda amperevärdet eller bågkontrollinställningen.

3 Elektrodpositiv indikator (stick)

När denna indikator är tänd, är fjärrkontrollen ansluten till strömkällan som elektrodpositiv. Elektrodpositiv används i läget EXX18, EXX10 och Gouge.

4 Sticklägesindikator EXX18 och EXX10

Genom att trycka på lägeskonfigureringsknappen kan du välja läget EXX18 eller EXX10. För alternativa elektrodotyper, se inställningen Rekommenderat läge för alternativa elektrodotyper i följande tabell.

5 Lägeskonfigureringsknapp

Används för att välja läget EXX18, EXX10 eller Gouge. Konfigureringsknappen har ingen effekt i TIG-läget.

6 Gouge (CAC-A) lägesindikator

Genom att trycka på lägeskonfigureringsknappen kan du välja Gouge-läget.

7 Soft/Stiff-indikatorer och bågkontrolljusteringsratt

Indikatorer visas huruvida bågkontroll är inställd på Soft- eller Stiff-området. Om bågkontroll är inställd på noll, är både Soft- och Stiff-indikatorer avstängda.

Justera bågkontrollratten för en Soft- eller Stiff-båge i läge EXX18 och EXX10. När du justerar bågkontrollratten visas förinställningen på Amps/bågkontrolldisplaysen. Efter tre sekunders inaktivitet återgår Amps/bågkontrollen tillbaka till förinställt amperetal. Bågkontrollen kan inte justeras under svetsning.

Se användarhandboken för svetsströmkälla för ytterligare information om hur du ställer in bågkontroll.

☞ *Bågkontrollratten har ingen effekt i TIG- eller Gouge-läget. Soft/Stiff-indikatorerna tänds inte i TIG- eller Gouge-lägen.*

8 Amperejusteringsratt

Används för att justera förinställt amperetal. Förinställt amperevärde visas på Amps/bågkontrolldisplaysen. Amperevärdet kan inte justeras vid svetsning eller skärning.

Tabell 5-1. Rekommenderad lägesinställning för alternativa elektrodtyper

Alternativa elektrodtyper	Rekommenderad lägesinställning
EXXX1	EXX10
EXXX2	EXX10
EXXX3	EXX18
EXXX4	EXX18
EXXX5	EXX18
EXXX6	EXX18
EXXX7	EXX18
EXXX8	EXX18
Rostfri	EXX18

Anteckningar

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

KAPITEL 6 – UNDERHÅLL & FELSÖKNING

6-1. Rutinunderhåll

					Bryt strömmen före underhåll.	Underhåll oftare under hårda förhållanden.
	✓ = Kontrollera ◇ = Ändra ● = Rengöra ☆ = Ersätt					
Före varje användning		Se till att vingmuttern som håller fast spänningsavkänningsel elektroden är åtdragen				
Var 3:e månad			Byt ut skadade eller svårlästa etiketter			Byt ut sprucken brännarkropp
			Reparera eller byt ut spruckna kablar			
						Reparera eller byt ut spruckna kablar och ledningar
						Rengör och dra åt svetskabelanslutningar

6-2. Ansluta spänningsavkänningsledaren till fjärrkontrollen

⚠ Stäng av svetsströmkällan innan du hanterar eller flyttar spänningsavkänningsklämman. Svetsspänningen föreligger vid spänningsavkänningsklämman när svetsströmkällan är på. Detta tillstånd råder även om polaritetsindikatorerna och Ampere/bågkontrolldisplay på denna fjärrkontroll inte är tända.			⚠ Stäng av svetsströmkällan innan du ansluter till spänningsavkänningsledarknappen. 1 Spänningsavkänningsledare och ringfläns Sammanfläta spänningsavkänningsledaren och ringflänsens trådragavlastningsposterna som är gjutna på höljat på fjärrkontrollen.	
			2 Dragavlastningsposter 3 Spänningsavkännande ledarknapp Montera ringflänsen på posten. 4 Vingmutter (0,250 X 20) Fäst ringflänsen på den spänningsavkännande ledarknappen med vingmuttern.	

274 479-A

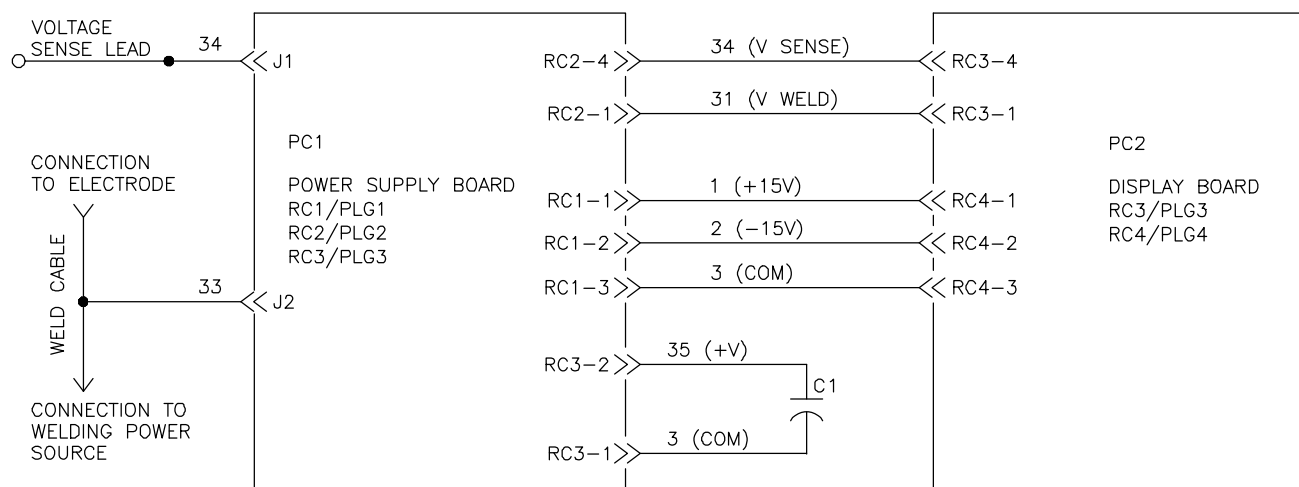
6-3. Felsökning



Problem	Åtgärd
Displayen på fjärrkontrollen är blank.	Se till att den spänningsavkännande ledarklämman är ansluten på arbetsstycket. Kontrollera att svetsströmkällan är på. Se till den spänningsavkännande ledaren sitter fast på fjärrkontrollen (se avsnitt 6-1 och 6-2). Ställ in svetsströmkällans lägesbrytare till utgång. (Se användarhandbok för svetsströmkälla)
Display på fjärrkontrollen visar (_ _ _).	Fjärrkontrollen är inte associerad på svetsströmkällan. (Se användarhandbok för svetsströmkälla). Se till att svetsströmkällan är ArcReach-kompatibel. (Se användarhandbok för svetsströmkälla)
Fel polaritetsindikator är tänd på fjärrkontrollen.	Kontrollera polariteten hos anslutningarna till fjärrkontrollen. Polariteten som är indikerad på fjärrkontrollen är beroende av anslutningarna till svetsströmkällan.
Kan inte växla från elektrodnegativt (TIG) till elektrodpositivt (Stick) läge.	Polaritet kan inte ändras med fjärrkontrollen. Polariteten som är indikerad på fjärrkontrollen är beroende av anslutningarna till svetsströmkällan.
Läget ändras inte när du trycker på lägeskonfigureringsknappen.	Kontrollera polariteten hos anslutningarna till fjärrkontrollen. Vid anslutning i elektrodnegativt läge (TIG) är lägeskonfigureringsknappen inaktiverad.
EXX18, EXX10, GOUGE, STIFF, SOFT tänds inte indikatorerna.	Vid anslutning i elektrodnegativt läge är (TIG) EXX18, EXX10, GOUGE, STIFF, SOFT indikatorerna inaktiverade.
Ingenting händer när bågkontrollsratten justeras.	Vid anslutning i elektrodnegativt läge (TIG) eller i GOUGE-läge, är bågkontrollsratten inaktiverad.
Svetsamperevärdet som visas på fjärrkontrollen är fel.	Amperevärdet som visas på fjärrkontrollen är förinställt. Se svetsströmkällan för faktisk svetsamperetal
Både Soft- och Stiff-indikatorerna är släckta.	Bågkontrolljusteringen är ställd på "00", halvvägs mellan Soft- och Stiff-området. Läget är inställt på GOUGE. Bågkontrollen är inaktiverad i GOUGE-läget. Fjärrkontrollen är ansluten för TIG. Bågkontrollen är inaktiverad i TIG-läget.
Fjärrkontrollen associeras inte till en ArcReach-kompatibel enhet.	Se associerande instruktioner (se avsnitt 4-4).
Bågkontrolljusteringsratten har ingen effekt	Läget är inställt på GOUGE. Bågkontrollen är inaktiverad i GOUGE-läget. Fjärrkontrollen är ansluten för TIG. Bågkontrollen är inaktiverad i TIG-läget.

KAPITEL 7 – KOPPLINGSSCHEMA

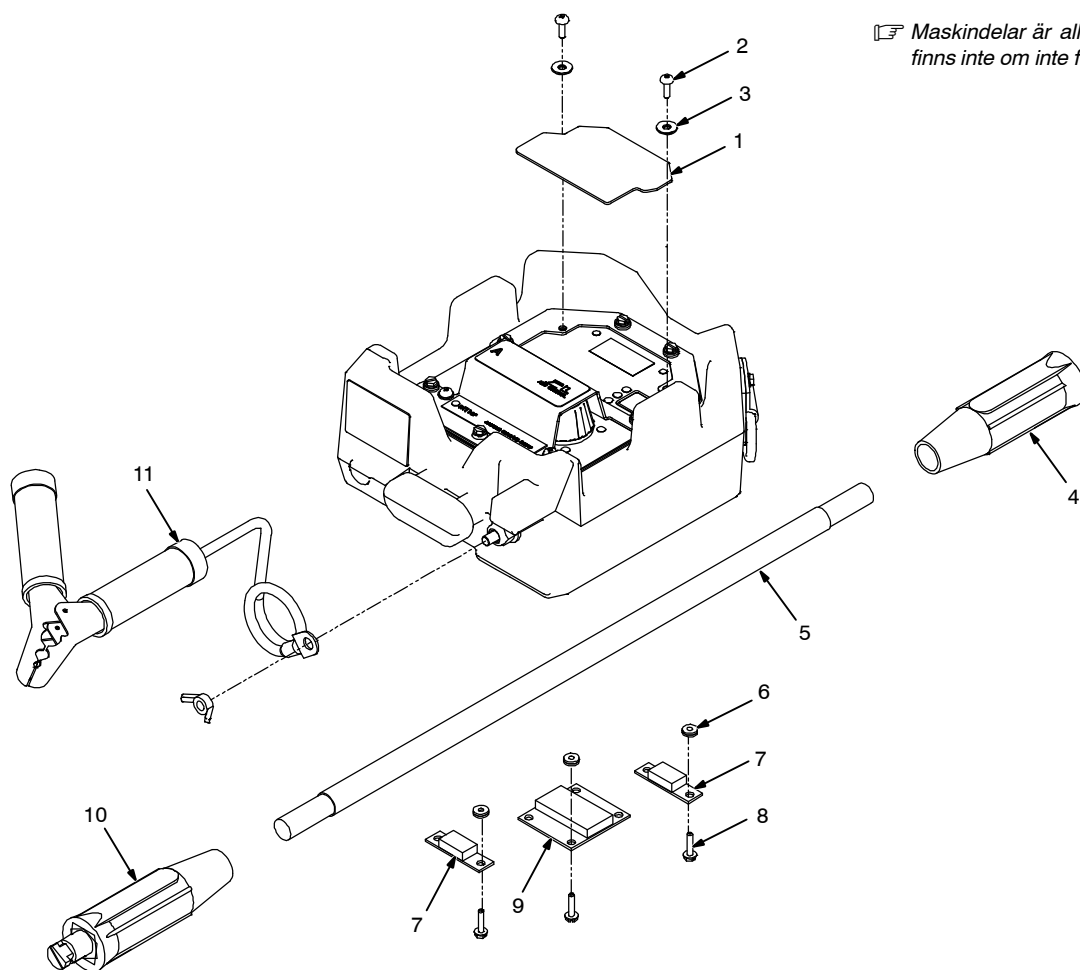
⚠ WARNING  ELECTRIC SHOCK HAZARD	• Do not touch live electrical parts. • Disconnect input power or stop engine before servicing. • Do not operate with covers removed. • Have only qualified persons install, use, or service this unit.
---	--



272 133-A

Bild 7-1. Krets, Amperekontroll ArcReach

KAPITEL 8 – RESERVDDELSLISTA



274 884-A

Bild 8-1. ArcReach Stick/TIG Fjärrkontrollenhet

Item No.	Dia. Mkgs.	Part No.	Description	Quantity
----------	------------	----------	-------------	----------

Bild 8-1. ArcReach Stick/TIG Fjärrkontrollenhet

...	1	272528	.. Lens, Front Panel Pendant Ctrl	1
...	2	258838	.. Screw, 008-32x .37 Pan Hd-Phl Stl Pld Zc Lkg Patch	2
...	3	273851	.. Washer, Flat Seal No 8 X .500 od	2
...	4	272128	.. Conn, Tw Lk Insul Fem(Tweco/Lenco Typ)Lc-40Hd 2/0	1
...	5	600322	.. Cable, Weld Cop Strd No 2/0 Ep Rubber Jacket 600V	18 in.
...	6	274542	.. Nut, 006-32 Rubber .452Dia X .499l X .312Hole	8
...	7	273033	.. Cover, Power Cable Assy	2
...	8	602072	.. Screw, 006-32x .62 Hexwhd-Slt Stl Pld Blk	8
...	9	273032	.. Cover, Power Clamp Assy	1
...	10	268286	.. Conn, Tw Lk Insul Male(Tweco/Lenco Type)Lc-40Hd 2/0	1
...	11	273268	.. Cable, Sensing (Includes)	1
...		258058	.. Wire, Strd 10Ga Blk 600V 125C 105x30 Poe .216od	15.5 Ft
...		208820	.. Clamp, Work	1
...		272534	.. Label, Warning Electric Shock/Volt Sense Clamp	1

Använd uteslutande av tillverkaren rekommenderade reservdelar för att bibehålla den ursprungliga fabriksprestandan. Modell- och serienummer krävs vid beställning av reservdelar från din lokala distributör.



Gäller från 01 januari 2017

(produkter med serienummer som inleds med MH eller nyare)

Garantifrågor?

Ring
1-800-4-A-MILLER
eller din lokale
Miller-distributör.

Din distributör ger dig
också ...

Service

Du får alltid den snabba,
tillförlitliga service du
behöver. De flesta
ersättningsdelar är dig
till hands inom 24 timmar.

Stöd

Vill du få snabba svar
på svåra svetsfrågor?
Kontakta din distributör.
Hans och Millers expertis
står dig alltid till tjänst.

Denna garanti ersätter alla tidigare Miller-garantier, såväl uttryckliga som underförstådda.

BEGRÄNSAD GARANTI – Under förutsättning att nedanstående villkor är uppfyllda, garanterar Miller Electric Mfg. Co., Appleton, Wisconsin, originalinköparen att ny Miller-utrustning, såld efter det att denna begränsade garanti trätt i kraft, är fri från defekter i material och utförande när den levereras av Miller. DENNA UTTRYCKLIGA GARANTI ERSÄTTER ALLA ANDRA, UTTRYCKLIGA SOM UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, INKLUSIVE SÅDANA SOM AVSER SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET.

Inom nedanstående garantiperioder reparerar eller byter Miller ut garanterade delar eller komponenter som gått sönder p g a defekter i material eller utförande. Miller måste erhålla skriftligt meddelande om sådan defekt inom trettio (30) dagar, varpå Miller skickar instruktioner om de reklamationsprocedurer som ska följas. Om garantiersättning begärs via internet måste begäran innehålla en utförlig beskrivning av felet och de felsökningsåtgärder som vidtagits för att hitta trasiga komponenter och orsaken till att de gått sönder.

Miller accepterar reklamationer för nedan förtecknade apparater som täcks av garanti. Alla garantiperioder startar på dagen för leverans av apparaten till den förste ägaren, eller ett år efter det att apparaten sänts till en nordamerikansk distributör eller arton månader efter det att apparaten sänts till en internationell distributör.

1. 5 år delar — 3 år arbete
 - * Likriktare för nätdrift, omfattande enbart tyristorbryggor, dioder och komponentutbyggsda likriktarmoduler
2. 3 år — delar och arbete
 - * Glas till automatiskt avbländande hjälmar (utom Classic-serien) (ej arbete)
 - * Motordrivna svetsaggregat/omformare (**OBS: Motorer garanteras separat av motortillverkaren.**)
 - * Krafterheter till omformare (om inget annat anges)
 - * Strömkällor för plasmaskärning
 - * Processkontrollenheter
 - * Hel- och halvautomatiska trådmatare
 - * Omformare/likriktare strömkällor
3. 2 år — delar och arbete
 - * Glas till automatiskt avbländande hjälmar – endast Classic-serien (ej arbete)
 - * Svetsröksug – serierna Fume Extractors – Capture 5, Filtair 400 och Industrial Collector
4. 1 år — delar och arbete om inget annat anges
 - * AugmentedArc och LiveArc svetsssystem
 - * Automatiska rörelseanordningar
 - * Bernard BTB luftkylda MIG-pistoler (inget arbete)
 - * Fläktheterna CoolBelt och CoolBand Blower (ej arbete)
 - * Luftavfuktningssystem med torkmedel
 - * Extern övervakningsutrustning och givare
 - * Tillval (OBS: Tillvalen täcks av den garantin på den produkt i vilken de är installerade, eller i minst ett år — beroende på vilket som är längst.)
 - * RFCS fotreglage (Utom RFCS-RJ45)
 - * Svetsröksug – serierna Filtair 130, MWX och SWX
 - * HF-enheter
 - * ICE/XT plasmaskärhandtag (ej arbete)
 - * Strömförsörjning till induktionsvärmare, kylare (**OBS.: Garantier för digitala inspelare lämnas separat av tillverkaren.**)
 - * Belastningsmotstånd
 - * Motordrivna pistoler (utom Spoolmate-handtag med spole)
 - * PAPR fläkt (ej arbete)
 - * Lagesställare och styrenheter
 - * Rack
 - * Hjulsatser/Vagnar
 - * Punktsvetsar
 - * Subarc trådmatarenheter
 - * TIG-handtag (ej arbete)
 - * Tregaskiss-svetspistol (ej arbete)
 - * Vattenkylningssystem
 - * Trådlösa fjärrstyrhandtag/-pedaler och mottagare
 - * Arbetsstationer/svetsbord (ej arbete)

5. 6 månader — Komponenter
 - * Batterier
6. 90 dagar — delar
 - * Tillbehörssatser
 - * Kapell
 - * Induktionsuppvärmningsspoler och -mattor, kablar, och icke-elektroniska reglage
 - * M-handtag
 - * MIG-pistoler, Subarc (SAW) brännare och externa beklädnadshuvud
 - * Fjärrkontroller och RFCS-RJ45
 - * Ersättningsdelar (ej arbete)
 - * Spoolmate-svetspistol med spole

Millers True Blue® begränsade garanti gäller inte för:

1. **Förbrukningsmateriel som munstycken, skärmunstycken, borstar, reläer, svetsbordskivor och svetsgardiner och komponenter som går sönder på grund av normalt slitage. (Undantag: borstar och reläer omfattas av garantin på alla motordrivna produkter.)**
2. Artiklar levererade av Miller, men tillverkade av andra, som t.ex. motorer eller handelstillbehör. Sådana artiklar täcks av tillverkarens garanti, om sådan finns.
3. Utrustning som modifierats av annan än Miller, eller som installerats eller använts på fel sätt eller som inte sköts i enlighet med industristandarderna, eller som inte fått skälig och nödvändig vård, eller som använts för annan drift är sådan för vilken den är avsedd enligt specifikationerna.

MILLER-PRODUKTER ÄR AVSEDDA FÖR KOMMERSIELLA/INDUSTRIELLA KUNDER OCH PERSONER SOM HAR KUNSKAP OCH ERFARENHET AV ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL AV SVETSUTRUSTNING.

I händelse av reklamation som täcks av denna garanti, skall de enda gottgörelserna bestå av: (1) reparation; eller (2) byte; eller, i fall där Miller skriftligen så medger, (3) skälig ersättning för reparation eller byte vid auktoriserad Miller servicestation, eller (4) betalning av eller kredit för inköpskostnaden (minus skälig avskrivning grundad på verkligt bruk) efter retur av varan på kundens bekostnad. Millers reparations- eller bytesoption är FOB, fabriken i Appleton, Wisconsin eller FOB till en Miller-auktoriserad serviceanläggning som fastställs av Miller. Därför medges ingen kompensation för eller ersättning av transportkostnader av något slag.

I DEN UTSTRÄCKNING LAGEN TILLÅTER ÄR HÄR UTTRYCKTA GOTTGÖRELSE DE ENDA GOTTGÖRELSENA. I INGET FALL SKALL MILLER HÅLLAS ANSVARIGT FÖR DIREKTA, INDIREKTA, SPECIELLA ELLER FÖLJDSKADOR (INKLUSIVE VINSTFÖRLUST), VARE SIG GRUNDADE PÅ KONTRAKT, KRÄNKNING ELLER ANNAN LAGTEORI.

ANNAN UTTRYCKLIG GARANTI LÄMNAS INTE. UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, INKLUSIVE SÅDANA SOM AVSER SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÄNDAMÅL, BETRAKTAS SOM OGILTIGA AV MILLER.

Vissa stater i U.S.A. godkänner inte begränsning av hur länge en underförstådd garanti gäller och vissa tillåter inte undantagande eller begränsning av ansvaret för följdskador, så ovanstående gäller därför inte alla köpare. Denna garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från stat till stat.

I vissa provinser i Kanada medger lagstiftningen andra, extra garantier eller gottgörelser än de som uppgivits här, och i de fall dessa inte kan åsidosättas, gäller ovanstående begränsningar och undantag eventuellt inte. Denna begränsade garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från provins till provins.

De ursprungliga garantivillkoren har utformats med juridiska termer på engelska. I händelse av klagomål eller oenighet om tolkning gäller den engelska betydelsen.





Ägarens register

V.g. fyll i och förvara med dina personliga papper.

Modellnamn

Serie-/Typnummer

Inköpsdatum

(Den dag produkten levererades till den första köparen.)

Distributör

Adress

Ort

Land

Postnummer



För service

Uppge alltid modellnamn och serienummer.

Kontakta din distributör för:

Svets- och förbrukningsartiklar

Tillval och tillbehör

Personlig säkerhetsutrustning

Service och reparation

Utbytesdelar

Utbildning (kurser, videor, böcker)

Tekniska handböcker
(reparationsinformation och delar)

Kopplingsscheman

Svetsprocesshandböcker

Ring 1-800-4-A-Miller (USA) eller se vår
webbplats på www.MillerWelds.com för
uppgift om närmast DISTRIBUTÖR eller
SERVICEVERKSTAD.

Kontakta transportfirman för:

Lämna anmälan för förlust eller skada som
uppstått under transporten.

För hjälp att fylla i eller avgöra reklamationer, kontakta
din distributör och/eller produkttillverkarens transportav-
delning.

Miller Electric Mfg. Co.

Ett Illinois Tool Works-bolag
1635 West Spencer Street
Appleton, WI 54914 U.S.A.

Internationellt huvudkontor-U.S.A.

U.S.A. tel: 920-735-4505
U.S.A. & Kanada FAX: 920-735-4134
Internationell FAX: 920-735-4125

Europeiskt huvudkontor - Storbritannien

Tel: +44 (0) 1204-593493
FAX: 44 (0) 1204-598066

www.MillerWelds.com

