

# KAPITEL 1 – SÄKERHETSFÖRESKRIFTER - LÄS FÖRE ANVÄNDNING

⚠ 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 personskador.

☞ Anger speciella anvisningar.



Denna grupp av symboler betyder Varning! Se upp! Fara för STÖTAR, RÖTERANDE OCH HETA DELAR. Konsultera nedanstående symboler och anvisningar beträffande åtgärder för att undvika dessa faror.

## 1-2. Bågsvetsningsfaror

⚠ 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, samt i användarhandboken för svetsaggregatet. Läs och följ alla säkerhetsnormer.

⚠ Endast kvalificerade personer bör installera, använda, underhålla och reparera denna utrustning. En kvalificerad person definieras som en person, vars innehav av en erkänd examen, certifikat eller professionell ställning, eller vars omfattande kunskaper, utbildning och erfarenhet, har demonstrerat personens förmåga att lösa eller åtgärda problem relaterade till ämnet, arbetet eller projektet och som har erhållit säkerhetsutbildning i att känna igen och undvika relevanta faror.

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

- Använd skärmar för att skydda andra mot sken och bländande ljus; varna dem från att titta direkt på bågen.
- Använd skyddsklädsel som är tillverkad av läder eller brandsäkert tyg (FRC). Skyddsklädseln omfattar olje-fria material som läderhandskar, tjock skjorta, byxor utan slag, höga skor och mössa.



### RÖK OCH GASER kan vara hälsofarliga.

- Håll huvudet ute ur röken.
- Ventilera området eller använd andningsapparat. Rekommenderat sätt att kontrollera om ventilationen är tillräcklig är att mäta innehåll och mängd rök och gaser som personalen utsätts för.

- Studera tillverkarens säkerhetsdatablad (SDS) och anvisningar för hantering av limmer, lacker, rengöringsmedel, förbrukningsmaterial, kylmedel, avfettningsmedel, flussmedel och metaller.



### ANSAMLING AV GAS kan skada hälsan eller döda.

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



### SVETSNING kan orsaka brand eller explosion.

- Svetsa inte i närheten av lättantändliga material.
- Svetsa inte på slutna behållare som innehållit brandfarligt material, som t.ex. tankar, fat eller rör,

så vitt de inte är förberedda i enlighet med AWS F4.1 (se Säkerhetsnormer).

- Håll ögonen öppna för brand; ha en brandsläckare till hands.
- Studera tillverkarens säkerhetsdatablad (SDS) och anvisningar för hantering av limmer, lacker, rengöringsmedel, förbrukningsmaterial, kylmedel, avfettningsmedel, flussmedel och metaller.



### HETA DELAR kan orsaka brännskador.

- Låt brännaren svalna innan du vidrör den.
- Vidrör inte het metall.
- Skydda het metall från att vidröras av andra



### STÖTAR kan döda.

- Använd alltid torra isolerande handskar.
- Isolera dig själv från arbete och jord.
- Vidrör inte den strömförande elektroden eller de elektriska delarna.

- Före svetsning, kontrollera att brännarhuvudet sitter fast ordentligt på brännarkroppen.
- Linda inte ihop vattenkylda brännarslangar och strömkablar med tejp eller buntband av plast. Vatten begränsar vattenflödet, vilket kan orsaka att strömkabeln överhettas och brännarslangens spricker.
- Byt ut slitna, skadade eller spruckna brännare och kablar.
- Stäng av svetsströmkällan innan du byter ut volframelektroden eller brännardelarna.
- Se till att alla lock och handtaget sitter ordentligt på plats.



### STRÅLAR FRÅN BÅGEN kan bränna ögon och hud.

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

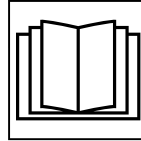
- Bär godkänd svetshjälm med rätt filter för att skydda ansiktet och ögonen mot strålning och gnistor när du svetsar eller tittar på (se ANSI Z49.1 och Z87.1 i Säkerhetsnormer).
- Bär godkända ögonskydd med sidoskydd under svetsmasken.



### BULLER kan skada hörseln.

Buller från vissa processer eller utrustning kan skada hörseln.

- Kontrollera att ljudnivån inte överskrider gränsen som anges av OSHA.
- Använd godkända öronproppar eller öronmuffar om ljudnivån är hög.
- Varna andra i närheten beträffande bullerrisken.



### LÄS ANVISNINGARNA.

- Läs och följ märkningar och bruksanvisningen innan aggregatet installeras, används eller underhålls. Läs 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.

## 1-3. Föreskrifter enligt Proposition 65 i Kalifornien

**⚠ WARNING – Den är produkten kan exponera dig för kemikalier, bland annat bly, som myndigheter i staten Kalifornien vet orsakar cancer, missbildningar och andra fosterskador.**

Mer information finns på [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## 1-4. Huvudsakliga Säkerhetsnormer

*Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, American Welding Society standard ANSI Standard Z49.1. Website: <http://www.aws.org>.

*Safe Practice For Occupational And Educational Eye And Face Protection*, ANSI Standard Z87.1, from American National Standards Institute. Website: [www.ansi.org](http://www.ansi.org).

*Safe Practices for the Preparation of Containers and Piping for Welding and Cutting*, American Welding Society Standard AWS F4.1. Website: <http://www.aws.org>.

*National Electrical Code*, NFPA Standard 70 from National Fire Protection Association. Website: [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org).

*Safe Handling of Compressed Gases in Cylinders*, CGA Pamphlet P-1 from Compressed Gas Association. Website: [www.cganet.com](http://www.cganet.com).

*Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, CSA Standard W117.2 from Canadian Standards Association. Website: [www.csagroup.org](http://www.csagroup.org).

*Standard for Fire Prevention During Welding, Cutting, and Other Hot Work*, NFPA Standard 51B from National Fire Protection Association. Website: [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org).

OSHA, Occupational Safety and Health Standards for General Industry, Title 29, Code of Federal Regulations (CFR), Part 1910.177 Subpart N, Part 1910 Subpart Q, and Part 1926, Subpart J. Website: [www.osha.gov](http://www.osha.gov).

SR6\_swe 2022-01

## 1-5. EMF-information

Elektrisk ström som flyter genom en ledare alstrar lokala elektriska och magnetiska fält (EMF). Strömmen från bågsvetsning (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 arbetsklämman 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 bågsvets-, punktsvets-, mejslings-, plasmabågskärnings-, och induktionsuppvärmningsarbeten. Ovanstående procedurer rekommenderas om läkaren ger tillstånd.