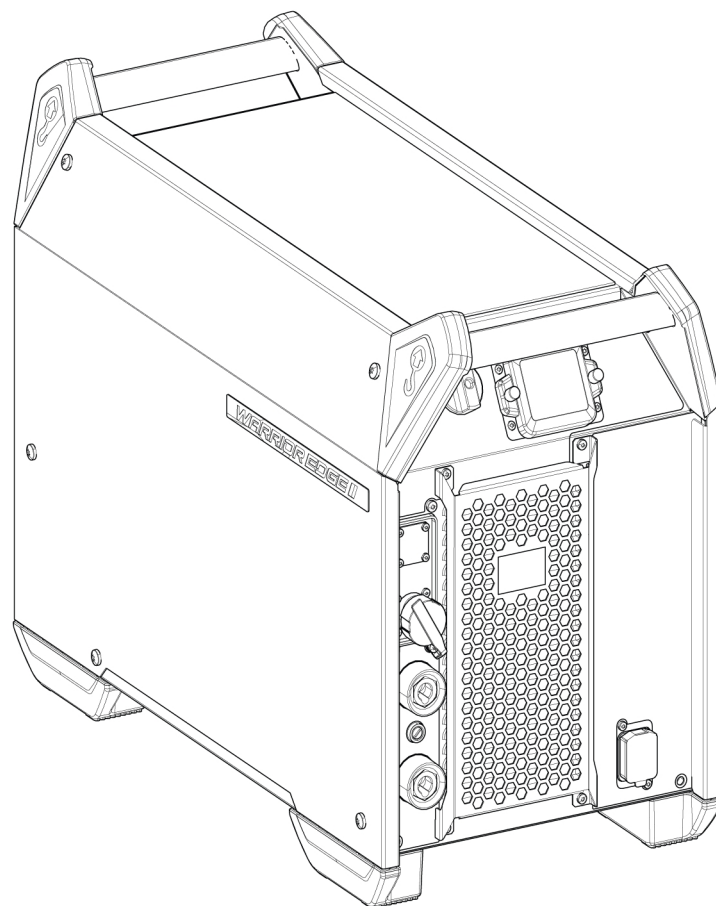




WARRIOR EDGE 500 CX



Bruksanvisning



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Low Voltage Directive 2014/35/EU; The EMC Directive 2014/30/EU;
The RoHS Directive 2011/65/EU; The Ecodesign Directive 2009/125/EC

Type of equipment

MIG/MAG welding power source

Type designation

Warrior EDGE 500 from serial number OP332 YY XX XXXX

X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

ESAB AB
Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden
Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EU reg. no. 2019/1784	Ecodesign requirements for welding equipment pursuant to Directive 2009/125/EC
EN 60974-10:2014	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety and environmental requirements stated above.

Place/Date

Signature

Gothenburg
2023-11-21

Peter Burchfield
General Manager, Equipment Solutions

1	SÄKERHET	4
1.1	Användning av symboler.....	4
1.2	Säkerhetsåtgärder.....	4
2	INLEDNING	7
2.1	Utrustning.....	7
3	TEKNISKA DATA	8
4	INSTALLATION	10
4.1	Placering.....	10
4.2	Lyftanvisning.....	11
4.3	Nätmatning.....	11
4.4	Rekommenderad säkringsstorlek och minsta kabelarea.....	12
4.5	Strömförsörjning från generatorer.....	12
4.6	Ansluta strömkällan.....	12
5	DRIFT OCH HANDHAVANDE	15
5.1	Anslutningar och manöverorgan.....	15
5.2	Symboler.....	15
5.3	Anslutning av svets- och återledarkabel.....	16
5.4	Frånskiljning av nätspänning.....	16
5.5	Fläktstyrning.....	16
5.6	USB-anslutning.....	17
5.7	Beskrivning av LED-indikatorerna.....	17
6	UNDERHÅLL	19
6.1	Rutinmässigt underhåll.....	19
6.2	Rengöra strömkällan.....	20
7	FELSÖKNING	22
8	RESERVEDELSBESTÄLLNING	23
	KRETSSCHEMA	24
	BESTÄLLNINGSNUMMER	25
	TILLBEHÖR	26

1 SÄKERHET

1.1 Användning av symboler

Genomgående i handboken: Betyder Obs! Var uppmärksam!

**VARNING!**

Innebär fara som, om den inte undviks, omedelbart leder till allvarliga personskador eller dödsfall.

**VARNING!**

Innebär potentiell fara som kan resultera i personskada eller dödsfall.

**OBSERVERA!**

Innebär fara som kan leda till mindre allvarlig personskada.

**VARNING!**

Innan användning, läs och förstå denna bruksanvisning och följ alla etiketter, arbetsgivarens säkerhetsrutiner och säkerhetsdatablad (SDS).



1.2 Säkerhetsåtgärder

Det är användaren av ESAB-utrustning som bär yttersta ansvaret för att alla som arbetar med eller intill utrustningen vidtar alla tillämpliga säkerhetsåtgärder. Säkerhetsåtgärderna måste uppfylla de krav som gäller för denna typ av utrustning. Utöver standardbestämmelserna för en svetsplats ska rekommendationerna nedan följas.

Allt arbete ska utföras av utbildad personal som är väl insatt i utrustningens handhavande. Felaktig användning av utrustningen kan leda till risksituationer som kan resultera i personskada eller skador på utrustningen.

1. Var och en som använder utrustningen måste känna till:
 - dess handhavande
 - nödstoppens placering
 - dess funktion
 - tillämpliga säkerhetsåtgärder
 - korrekt förfarande vid svetsning och skärning samt vid användning av eventuella andra funktioner hos utrustningen.
2. Operatören ska se till att:
 - inga obehöriga personer befinner sig inom utrustningens arbetsområde då den startas
 - ingen är oskyddad när bågen tänds eller arbete startas med utrustningen
3. Arbetsplatsen ska:
 - vara lämplig för ändamålet
 - vara fri från drag.

4. Personlig skyddsutrustning

- Använd alltid rekommenderad personlig skyddsutrustning, så som skyddsglasögon, flamsäkra kläder och skyddshandskar.
- Bär inte löst sittande persedlar, så som halsdukar, skärp och ringar, eftersom sådana kan fastna och orsaka brännskador.

5. Allmänna försiktighetsåtgärder

- Se till att återledarkabeln är ordentligt ansluten.
- Arbete på högspänningsutrustning **får endast utföras av behörig elektriker.**
- Nödvändig eldsläckningsutrustning skall finnas lätt tillgänglig på väl anvisad plats
- Smörjning och underhåll av svetsutrustningen får **inte** utföras under drift.

Om utrustad med ESAB-kylare

Använd endast kylvätska som godkänts av ESAB. Icke godkända kylvätskor kan skada utrustningen och äventyra produktsäkerheten. I händelse av sådan skada upphör samtliga garantiåtaganden från ESAB att gälla.

* Se kapitlet "TILLBEHÖR" i bruksanvisningen för information om beställning.



WARNING!

Bågsvetsning och bågskårning kan orsaka personskada. Vidta alltid säkerhetsåtgärder vid svetsning och skårning.



ELEKTRISK STÖT – Kan döda

- Installera och jorda utrustningen enligt handboken.
- Rör ej strömförande delar eller elektroder med bara händer eller med våt skyddsutrustning.
- Isolera dig från arbetet och marken.
- Se till att din arbetsställning är säker



ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT – Kan vara hälsoskadliga

- Svetsare med pacemaker bör rådfråga sin läkare innan svetsning genomförs. EMF kan störa vissa pacemakers.
- Exponering för EMF kan ha andra effekter på hälsan som ännu är okända.
- Svetsare bör använda följande metoder för att minimera exponering för EMF:
 - Dra elektrod- och arbetskabeln på samma sida av kroppen. Fixera dem med tejp om möjligt. Placera inte din kropp mellan svetspistolen och kablar. Snurra aldrig svetspistolen eller kablar runt din kropp. Håll svetsströmkälla och kablar så långt bort från kroppen som möjligt.
 - Anslut arbetskabeln till arbetsstycket så nära det område som skall svetsas som möjligt.



RÖK OCH GASER – Kan vara hälsoskadliga

- Undvik att ha huvudet i svetsröken.
- Använd ventilation, utsug vid bågen eller båda delarna för att föra bort ångor och gaser från din andningszon och det allmänna området.



LJUSBÅGAR – Kan skada ögonen och ge brännskador på huden

- Skydda ögonen och kroppen. Använd alltid korrekt svetskärm med skyddsglas av rätt filtreringsgrad och bär alltid skyddskläder.
- Skydda omkringstående personer med hjälp av lämpliga skärmar eller draperier.



BULLER – Kan ge hörselskador

Skydda öronen. Använd hörselkåpor eller annat lämpligt hörselskydd.

RÖRLIGA DELAR – Kan orsaka skador

- Håll alla dörrar, paneler och luckor stängda och se till att de sitter på plats ordentligt. Endast kvalificerade personer bör vid behov ta bort kåpor för underhåll och felsökning. Sätt tillbaka paneler eller luckor och stänga dörrar när servicen är klar och innan motorn startas.



- Stäng av motorn innan du installerar eller ansluter enheten.
- Håll händer, hår, lössittande kläder och verktyg borta från rörliga delar.

BRANDFARA

- Gnistor ("svetsloppor") kan orsaka brand. Verifiera att det inte finns några brännbara material i närheten.
- Använd inte på slutna behållare.

HET YTA - delar kan orsaka brännskador

- Vidrör inte delar med bara händer.
- Låt utrustningen svalna av innan du arbetar med den.
- Använd lämpliga verktyg och/eller isolerade svetshandskar när du hanterar heta delar för att undvika brännskador.

DRIFTSTÖRNING – Tillkalla expert hjälp i händelse av driftstörning.

SKYDDA DIG SJÄLV OCH ANDRA!

**OBSERVERA!**

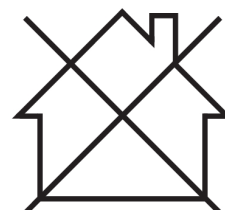
Denna produkt är avsedd endast för bågsvetning.

**VARNING!**

Använd inte strömkällan för att tina frusna rör.

**OBSERVERA!**

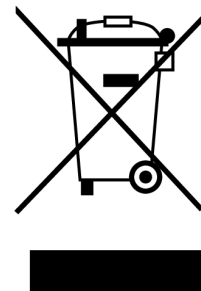
Utrustning klass A är inte avsedd för användning i bostadsområden där elförsörjningen sker via det publika lågspänningsdistributionsnätet. På grund av såväl ledningsburna som utstrålade störningar kan det i sådana områden vara problematiskt att uppnå elektromagnetisk kompatibilitet för utrustning klass A.

**OBSERVERA!****Lämna in elektroniska utrustningar till återvinningsanläggning!**

Enligt direktiv 2012/19/EG om avfallshantering av elektrisk och elektronisk utrustning och dess genomförande i enlighet med nationell lag, ska elektrisk och elektronisk utrustning som nått slutet av sin livslängd samlas in separat och lämnas till återvinningsanläggning.

Det åvilar den som äger och/eller ansvarar för utrustningen att hålla sig informerad om vilka återvinningsanläggningar som är godkända.

För mer information, kontakta närmaste ESAB-återförsäljare.



ESAB har ett sortiment av tillbehör för svetsning och personlig skyddsutrustning till salu. Kontakta din ESAB-återförsäljare eller besök vår webbplats för beställningsinformation.

2 INLEDNING

Warrior Edge 500 CX är ett fullständigt paket för flera olika processer med stöd för MIG/MAG, MMA, Live TIG och bågmejsling. Enheten ska användas tillsammans med **RobustFeed Edge**.

Strömkällan har en gateway för anslutning till **WeldCloud**-programpaketet, inklusive **WeldCloud Productivity** för produktionsövervakning och **WeldCloud Fleet** för hantering av din svetsutrustning.

Mer information om trådmatningsenheter finns i instruktionshandboken 0463 773 001.

ESAB:s tillbehör till produkten återfinns i kapitlet "TILLBEHÖR" i denna handbok.

2.1 Utrustning

Strömkällan levereras med:

- 5 m 95 mm² återledarkabel med jordklämma
- 5 m nätkabel med kontakt med 32 A
- Bruksanvisning
- Snabbstartsguide
- Säkerhetsinstruktion

3 TEKNISKA DATA

WARRIOR EDGE 500 CX			
Nätspänning	380–460 V, ± 10 %, trefas, 50/60 Hz		
Nätmatning S_{scmin}	6,8 MVA		
Primärström I_{max}	380 V	400 V⁽¹⁾	460 V
MIG/MAG	36 A	36 A	31 A
MMA	38 A	37 A	32 A
TIG	29 A	29 A	25 A
Tomgångseffekt med fläkten avstängd	41 W	41 W	43 W
Inställningsområde (likström)			
MIG/MAG	8 A/8,0 V–500 A/44 V		
MMA	8 A/20,3 V–500 A/40 V		
TIG	4 A/10,2 V–500 A/30 V		
Tillåten belastning vid MIG/MAG			
60 % intermittensfaktor	500 A/39 V		
100 % intermittensfaktor	400 A/34 V		
Tillåten belastning vid MMA			
60 % intermittensfaktor	500 A/40 V		
100 % intermittensfaktor	400 A/36 V		
Tillåten belastning vid TIG			
60 % intermittensfaktor	500 A/30 V		
100 % intermittensfaktor	400 A/26 V		
Effektfaktor			
vid max ström (MMA)	0,91		
MIG/MAG-svetsning	0,93		
Effektivitet			
vid max ström (MMA)	89 %		
MIG/MAG-svetsning	88 %		
Tomgångsspänning	55 V		
Arbetstemperatur	-20 till +55 °C		
Transporttemperatur	-40 till +80 °C		
Kontinuerligt ljudtryck vid tomgångskörning med fläkten på	< 70 dB (A)		
Mått l × b × h	712 × 325 × 470 mm		
Vikt	63 kg		
Isolationsklass	H		

WARRIOR EDGE 500 CX	
Kapslingsklass	IP 23
Användningsklass	S

⁽¹⁾ Standardvärde för primärström.

Nätmatning $S_{sc\ min}$

Elnätets lägsta kortslutningseffekt enligt IEC 61000-3-12.

Intermittensfaktor

Intermittensfaktorn anger den andel, vanligen i procent, av en tiominutersperiod, under vilken man kan svetsa med en viss belastning.

Inkapslingsklass

IP-koden anger kapslingsklass, d.v.s. graden av skydd mot inträngning av fasta föremål eller vatten.

Utrustning märkt **IP 23** är avsedd för inom- och utomhusbruk.

Användningsklass

Symbolen **S** innebär att strömkällan är avsedd för användning i utrymmen med förhöjd elfara.

4 INSTALLATION

Installationen ska utföras av professionell installatör.



OBSERVERA!

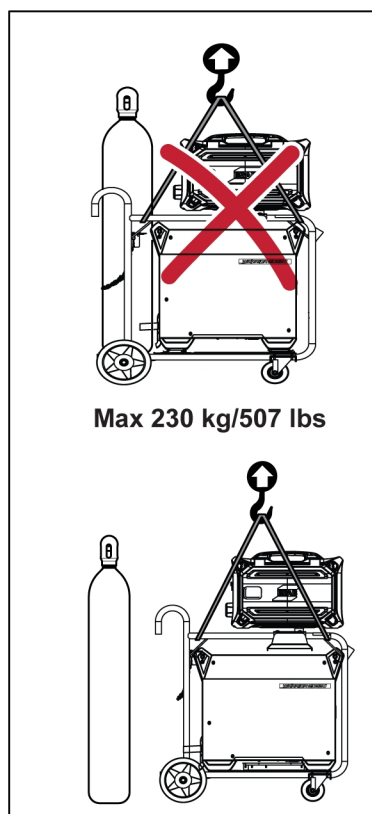
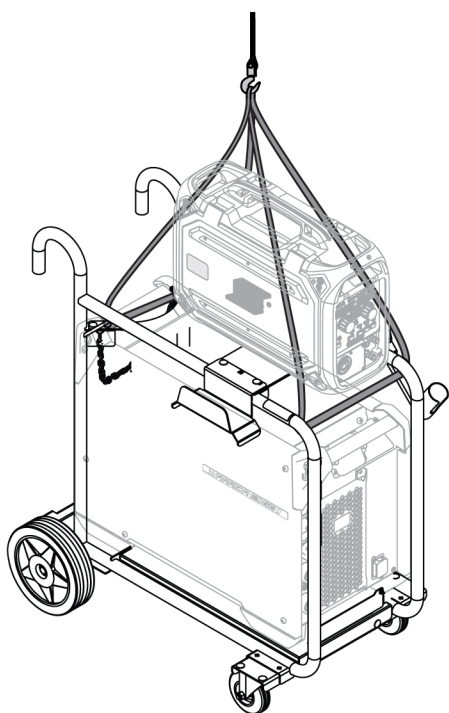
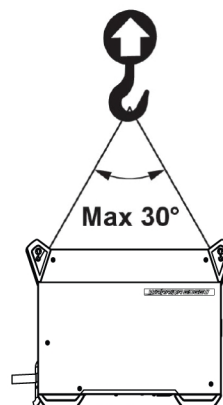
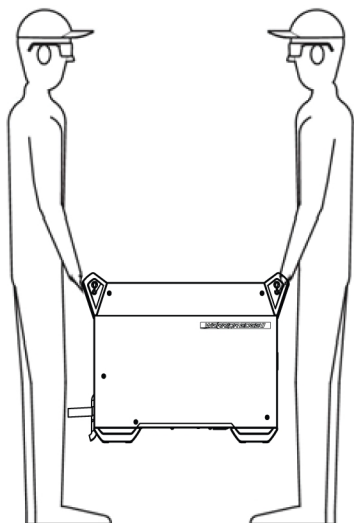
Denna produkt är avsedd för industriell användning. I hem- och kontorsmiljö kan denna produkt orsaka radiostörningar. Det åvilar användaren att vidta erforderliga skyddsåtgärder mot sådana störningar.

4.1 Placering

Placera strömkällan så att kylluftens in- och utlopp är fria.

4.2 Lyftanvisning

Mekaniska lyft måste göras med båda de yttre handtagen.



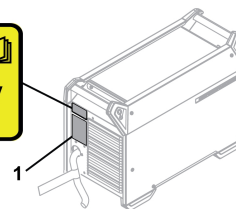
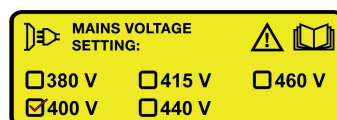
4.3 Nätmatning



OBSERVERA! Nätmatningskrav

Utrustningen uppfyller IEC 61000-3-12 under förutsättning att kortslutningseffekten är större än eller lika med S_{scmin} vid anslutningspunkten mellan användarens elnät och det publika eldistributionsnätet. Den som installerar och/eller använder utrustningen måste, om så behövs genom konsultation av elnätsoperatören, kontrollera att utrustningen ansluts endast till elnät med kortslutningseffekt större än eller lika med S_{scmin} . Se tekniska data i kapitlet TEKNISKA DATA.

1. Märkskylt med anslutningsdata



4.4 Rekommenderad säkringsstorlek och minsta kabelarea

WARRIOR EDGE 500 CX			
Nätspänning	380 V, trefas, 50/60 Hz	400 V, trefas, 50/60 Hz	460 V, trefas, 50/60 Hz
Nätkabelarea	4 × 6 mm ²	4 × 6 mm ²	4 × 6 mm ²
Maximal strömstyrka I_{max}	38 A	37 A	32 A
I_{1eff}			
MIG/MAG	29 A	28 A	24 A
MMA	30 A	29 A	25 A
TIG	24 A	22 A	19 A
Säkring			
trög smältsäkring	35 A	35 A	35 A
dvärgbrytare typ C	32 A	32 A	32 A



OBSERVERA!

Kabelareor och säkringsstorlekar ovan överensstämmer med svenska föreskrifter. För andra regioner måste matningskablarna vara lämpliga för tillämpningen och uppfylla lokala och nationella bestämmelser.

4.5 Strömförsörjning från generatorer

Strömkällan kan strömförsörjas från olika typer av generatorer. Vissa generatorer kan emellertid inte lämna tillräcklig effekt för att svetskraftkällan ska fungera ordentligt. Generatorer med spänningsreglering av typ AVR (Automatic Voltage Regulation) eller med likvärdig eller bättre regleringstyp, med märkeffekt på ≥ 40 kW rekommenderas.

4.6 Ansluta strömkällan



WARNING!

Nätmatningen måste vara fränkopplad vid installation.



WARNING!

Vänta tills likströmsbusskondensatorerna har laddats ur. Urladdningstiden för likströmsbusskondensatorn är minst två minuter.

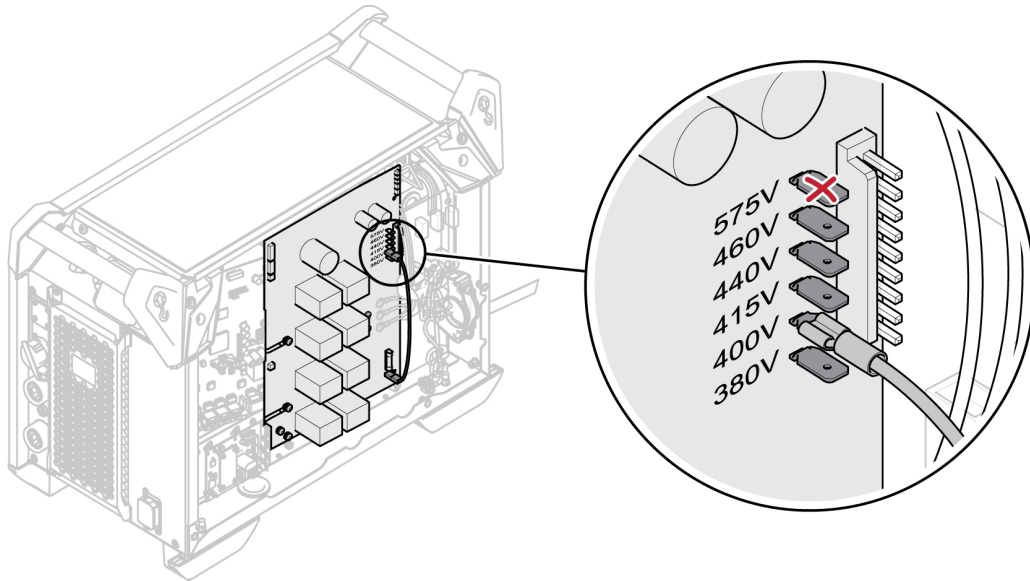


WARNING!

Detta får endast utföras av personal med lämpliga elkunskaper.

- 1) Placera kabeln i rätt läge på kretskortet enligt nätspänningsinställningen.

Strömkällan är satt till 400 V från fabriken. Om du måste använda någon annan nätspänningsinställning måste du flytta kabeln på kretskortet och uppdatera etiketten som är märkt med nätspänningsinställningen på baksidan av strömkällan.

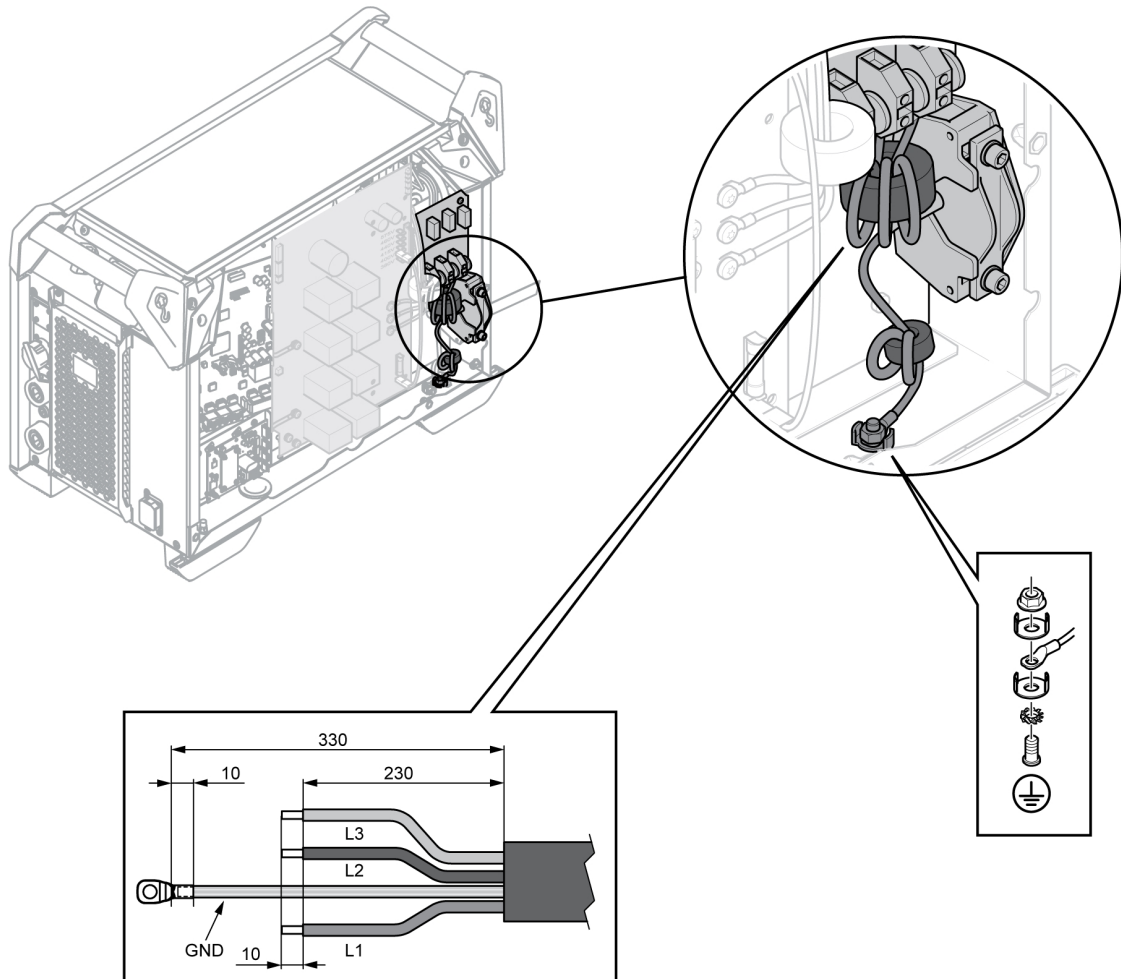


OBSERVERA!

Strömkällan är avsedd för nominell ingående spänning mellan 380 och 460 V AC. Detta innebär att maskinvaran för att hantera 575 V-ingången inte är tillgänglig, 575 V-fliken är inte ansluten.

- 2) Om nätkabeln ska bytas måste skyddsjordningen till bottenplåten utföras på rätt sätt och ferritkärnor monteras korrekt.

I bilden nedan visas monteringsordning för ferritkärnor, brickor, muttrar och skruvar.



Anslutningar	Kabelfärg
L1	Brun
L2	Svart
L3	Grå
Skyddsjord	Gul/grön

5 DRIFT OCH HANDHAVANDE

Allmänna säkerhetsregler för handhavandet av utrustningen återfinns i kapitlet **SÄKERHET** i denna handbok. Den som ska använda utrustningen ska ha läst och till fullo förstått hela detta kapitel.



VARNING!

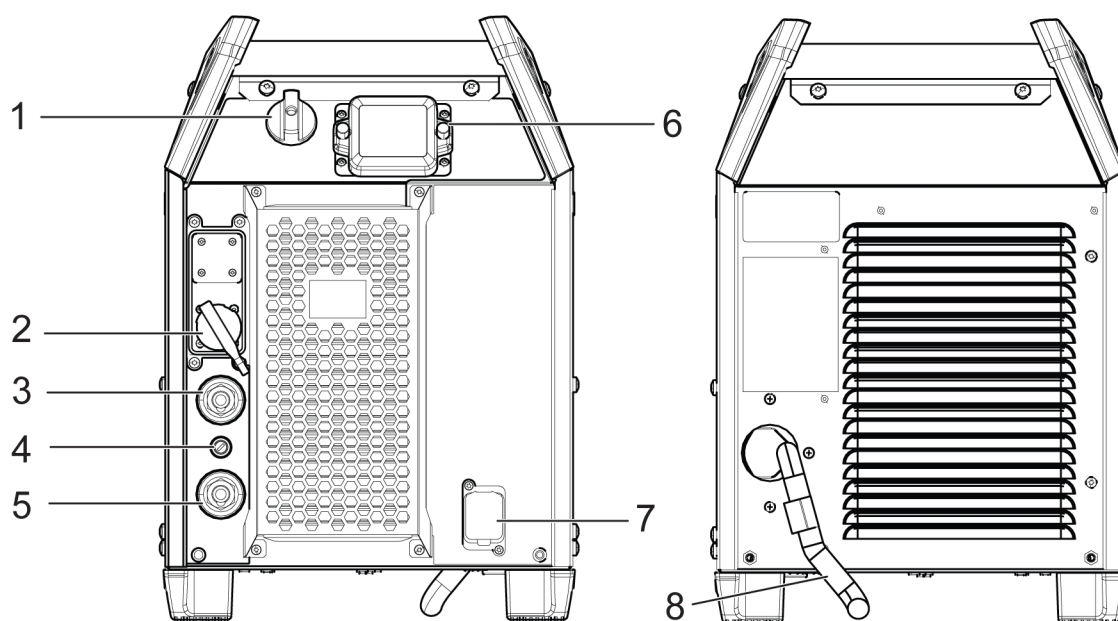
Risk för elektrisk stöt! Vidrör inte arbetsstycket eller svetspistolens brännarhuvud under pågående svetsning.



OBSERVERA!





Använd avsett handtag vid förflyttning av utrustningen. Dra aldrig i kablarna.

5.1 Anslutningar och manöverorgan



- | | |
|--|--|
| 1. Elkopplare för nätspänning O/I | 5. Positiv svetsningsplint: svetskabel |
| 2. Strömanslutning till trådmatarenhet | 6. USB-anslutningsportar |
| 3. Negativ svetsningsplint: återledarkabel | 7. WeldCloud Ethernet-anslutning |
| 4. Nätspänningssäkring (10 A) för trådmatarenhet | 8. Nätkabel |

5.2 Symboler

	WeldCloud-anslutning		USB-anslutning
	Skyddsjord		Mekaniskt lyftläge

5.3 Anslutning av svets- och återledarkabel

Det finns två anslutningar på svetsströmkällan, en plusplint (+) och en minusplint (-), för anslutning av svets- och återledarkabel.

Koppla återledarkabeln till den negativa terminalen på strömkällan. Fäst återledarkabelns kontaktklämma i arbetsstycket och se till att det finns god kontakt mellan arbetsstycket och anslutningen för återledarkabeln på strömkällan.

Rekommenderade maximala strömvärden för kombianslutningsdon

Vid en omgivningstemperatur på +25 °C och normal 10 minuters cykel:

Kabelarea	Intermittensfaktor		Spänningsförlust per 10 m
	100 %	60 %	
50 mm ²	290	320	0,35 V/100 A
70 mm ²	360	400	0,25 V/100 A
95 mm ²	430	500	0,19 V/100 A

Använd korrelationsfaktorerna i tabellen nedan om omgivningstemperaturen skiljer sig från ovanstående:

Korrektionsfaktor om omgivningstemperaturen är annan än +25 °C			
Omgivningstemperatur °C	30	35	45
Korrektionsfaktor	0,96	0,91	0,82

Vid en omgivningstemperatur på +40 °C och normal 10 minuters cykel:

Kabelarea	Intermittensfaktor		Spänningsförlust per 10 m
	100 %	60 %	
50 mm ²	250	280	0,37 V/100 A
70 mm ²	310	350	0,27 V/100 A
95 mm ²	370	430	0,20 V/100 A

Intermittensfaktor

Intermittensfaktorn anger den andel, vanligen i procent, av en tiominutersperiod, under vilken man kan svetsa med en viss belastning utan överbelastning.

5.4 Frånskiljning av nätspänning

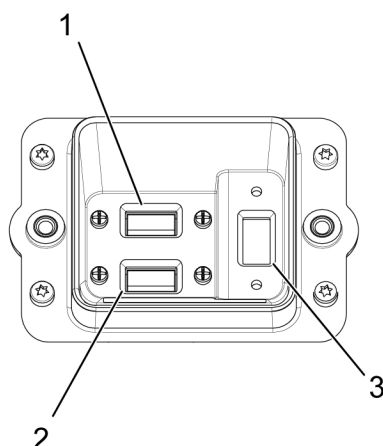
- 1) Om du vill sätta på nätströmmen vrider du brytaren till läget "I".
- 2) Om du vill stänga av nätströmmen vrider du brytaren till läget "O".

När nätströmmen stängs av, oavsett om det sker på normalt sätt med brytaren eller genom strömavbrott eller annan störning, sparas svetsdata på strömkällan och är tillgängliga nästa gång du sätter på nätströmmen. Vänta minst 30 sekunder efter att du har stängt av huvudströmbrytaren för att starta om på rätt sätt.

5.5 Fläktstyrning



Strömkällan har tidstyrning som stänger av kylfläktarna fyra minuter efter att du har slutat svetsa. Fläktarna startar igen när svetsningen återupptas.



5.6 USB-anslutning



1. USB-port 1 på IoT-gatewayen.
2. USB-port 2 på IoT-gatewayen.
3. USB-port 3. Du kan använda den till att uppdatera programvaran och exportera felloggsrapporten.

5.7 Beskrivning av LED-indikatorerna

Indikator	Beskrivning
	<p>WeldCloud</p> <p>Ett onlinehanteringssystem för att ansluta nätaggregat för svetsning till en programvaruplattform där data analyseras för maximal produktivitet.</p> <p>WeldCloud Productivity är ett verktyg som hjälper produktionsansvariga att förbättra svetsproduktiviteten och öka spårbarheten genom att hålla reda på varje svetsning, operatör, artikelnummer m.m.</p> <p>Indikatorn lyser grönt vid anslutning. Om strömkällan är konfigurerad men inte ansluten lyser indikatorn med rött sken. Indikatorn blinkar med grönt sken vid dataöverföringar.</p>
VRD	<p>VRD (Spänningsbegränsning)</p> <p>VRD-funktionen säkerställer att tomgångsspänningen inte överstiger 35 V när ingen svetsning utförs. VRD-funktionen måste aktiveras av en behörig servicetekniker med hjälp av Edge ESAT (ESAB-programvaran Administration Tool, en sats för teknisk service, inklusive ett program för att hantera inställningar, uppdatering av programvara, osv.).</p> <p>VRD-funktionen blockeras när systemet känner av att svetsning har påbörjats.</p> <p>Indikatorn lyser med grönt sken när VRD-funktionen är aktiverad.</p>
	<p>TRUEARC-kompensation</p> <p>Bågspänning är en avgörande faktor för att du ska uppnå bra svetsresultat. I MIG/MAG-svetsning förbereds strömkällan för att känna av bågspänningen i trådmataren. Förutsättning för detta är att en ESAB trådmatare och ESAB-kopplingskabel används.</p> <p>I kompenseringsläget mäts induktans och motstånd när brännaren utlöses på arbetsstycket (undvik kontakt med tråd). Detta är för att kompensera för spänningsfallet i kopplingskabeln, brännaren och återledarkabeln.</p> <p>Indikatorn lyser med gult sken om kompensation krävs och blinkar under kompensationsprocessen. Indikatorn lyser med grönt sken när kompenseringsprocessen har genomförts.</p>

Indikator	Beskrivning
	<p>Varning/fel</p> <ul style="list-style-type: none">• Varning <p>Indikatorn lyser gult och ett felmeddelande ("Err") visas. Pågående svetsning kan slutföras vid varning, men det går inte att starta en ny svetsning så länge varningen kvarstår.</p> <ul style="list-style-type: none">• FEL <p>Indikatorn lyser rött och ett felmeddelande ("Err") visas. Pågående svetsning avbryts så länge felet kvarstår.</p>
	<p>Lås</p> <p>Grönt – anger att systemet har begränsad åtkomst eller att jobbegränsningar är aktiva.</p> <p>Röd – anger att systemet är låst och att du måste låsa upp det för att kunna använda det.</p> <p>Rött (blinker) – anger att du försöker få åtkomst till begränsade funktioner.</p>

6 UNDERHÅLL

**VARNING!**

Nätmatningen måste vara frånkopplad vid rengöring och underhåll.

**OBSERVERA!**

Endast personer som har lämpliga elkunskaper (behörig personal) får avlägsna skyddsplåtarna.

**OBSERVERA!**

Produkten omfattas av tillverkarens garanti. Alla försök av icke-auktoriserade servicecenter eller personal att reparera produkten kommer att upphäva garantin.

**OBSERVERA!**

Regelbundet underhåll är viktigt för tillförlitlig och säker drift.

**OBSERVERA!**



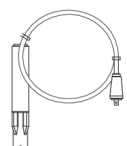

Utför underhåll oftare under väldigt dammiga förhållanden.

Kontrollera följande innan användning:

- Produkten och kablarna är oskadade
- Brännaren är ren och oskadad.

6.1 Rutinmässigt underhåll

Underhållsschema under normala driftförhållanden. Kontrollera utrustningen före varje användning.

Intervall	Område att underhålla		
Var 3:e månad	 <p>Rengör eller byt ut oläsliga etiketter.</p>	 <p>Rengör svetsningsplintar.</p>	 <p>Kontrollera eller byt ut svetsningskablarna.</p>
Var 12:e månad eller beroende på miljöförhållanden (av auktoriserad servicetekniker)	 <p>Rengör insidan av utrustningen. Använd torr tryckluft med ett tryck på 4 bar.</p>		

6.2 Rengöra strömkällan

Det är obligatoriskt att rengöra regelbundet för att bibehålla prestandan och förlänga strömkällans livslängd. Hur ofta beror på:

- svetsprocessen
- svetsbågtiden
- arbetsmiljön
- omgivningsmiljön (slipning osv.)

Verktyg som behövs för rengöringsrutinen:

- torx-skruvmejsel, T25 och T30
- torr komprimerad luft med ett tryck på 4 bar
- skyddsutrustning som öronproppar, skyddsglasögon, mask, handskar och säkerhetsskor



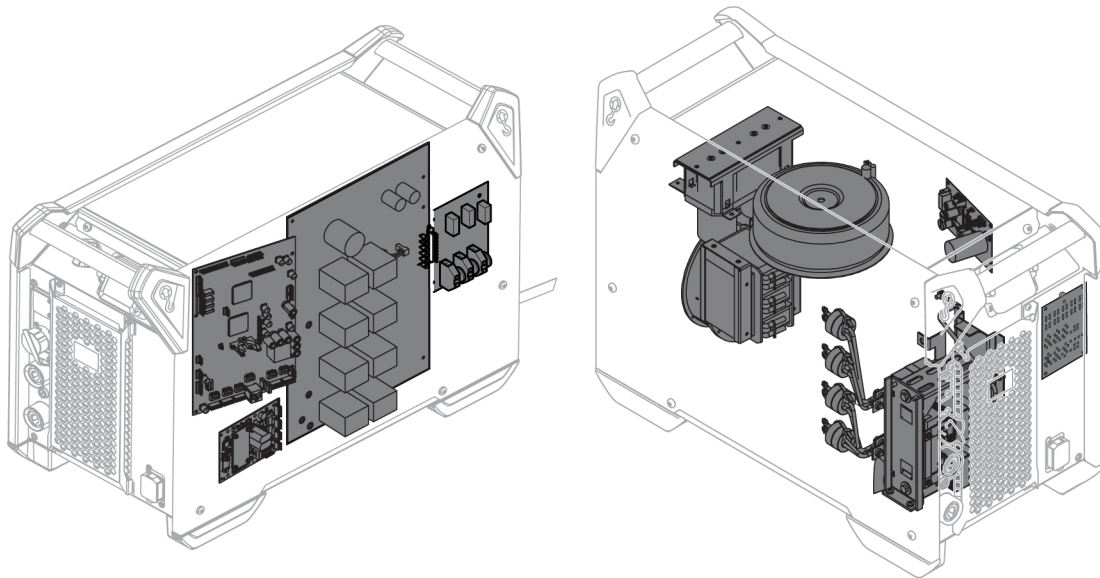
OBSERVERA!

Se till att rengöringsrutinen görs i ett lämpligt och förberett arbetsområde.



OBSERVERA!

Rengöringsrutinen ska utföras av en auktoriserad servicetekniker.



- 1) 1. Koppla ifrån strömkällan från nätströmmen.



VARNING!

Vänta tills likströmsbusskondensatorerna har laddats ur. Urladdningstiden för likströmsbusskondensatorn är minst två minuter.

- 2) Ta bort strömkällans sidopaneler.
- 3) Ta bort strömkällans toppanel.
- 4) Ta bort plastskyddet mellan kylflänsen och fläkten.

- 5) Rengör strömkällan med torr, komprimerad luft (4 bar) enligt följande:
 - den övre bakre delen
 - från den bakre panelen genom den sekundära kylflänsen
 - induktorn, transformatorn och strömgivaren
 - sidan av elkomponenterna, från baksidan bakom kretskort 15AP1
 - båda sidorna av kretskorten
 - Kylare och fläktar
- 6) Se till att det inte finns något damm kvar på någon del av strömkällan.
- 7) Montera plastskyddet mellan kylflänsen och fläkten, och se till att den är korrekt monterad mot kylflänsen.
- 8) Sätt tillbaka strömkällan efter rengöring och utför tester i enlighet med IEC 60974-4.
Följ proceduren i avsnittet "Efter reparation, inspektion och test" i servicehandboken.

7 FELSÖKNING

Utför kontrollåtgärderna nedan innan auktoriserad servicepersonal tillkallas.

Kontrollera att nätspänning är fränkopplad innan någon typ av reparation påbörjas.

Problem	Åtgärd
Svetsströmkällan ger ingen ljusbåge.	Kontrollera att strömbrytaren är påslagen.
	Kontrollera att nät-, svets- och återledarkablarna är korrekt anslutna.
	Kontrollera att rätt strömstyrka är inställd.
	Kontrollera nätsäkringarna.
Svetsströmmen bryts under pågående svetsning.	Kontrollera om värmeskyddet har löst ut (indikeras av LED-överhettningssindikatorn på inställningspanelen).
	Kontrollera säkringarna för nätspänningen.
Värmeskyddet löser ut ofta.	Kontrollera att inte svetsströmkällans märkdata överskrids (överbelastning av svetskraftkällan).
	Kontrollera att omgivningstemperaturen inte är högre än den för nominell driftcykel 40 °C.
Dåligt svetsresultat.	Kontrollera om svets- och återledarkablarna är korrekt anslutna.
	Kontrollera att rätt strömstyrka är inställd.
	Kontrollera att inte felaktiga elektroder används.
	Kontrollera nätsäkringarna.
	Utför TrueArc-kompensation.
Intermittenta stopp vid bågmejsling eller ingen kontakt mellan kol och metall.	Luftrycket är för högt. Minska luftrycket.
	Kontrollera att luftrycket är inställt på det rekommenderade värdet. Kontrollera handboken för den brännare du använder.
Kolavlagringar på fogmetallen.	Luftrycket är för lågt. Öppna luften innan bågen slås; luften skall flöda mellan elektroden och arbetstycket.
	Kontrollera att luftrycket är inställt på det rekommenderade värdet. Kontrollera handboken för den brännare du använder.
Ingen båge vid start eller intermittent båge vid bågmejsling.	Kontrollera att spänningen är inställd på det rekommenderade värdet.
Intermittent bågaktivitet som resulterar i oregelbundna fogytor eller kopparavlagringar på metallplåten.	Kontrollera att spänningen är inställd på det rekommenderade värdet.

8 RESERVDELSBESTÄLLNING



OBSERVERA!

Allt reparationsarbete, såväl mekaniskt som elektriskt, ska utföras av auktoriserad ESAB-servicetekniker. Använd endast ESAB originalreservdelar och -slitdelar.

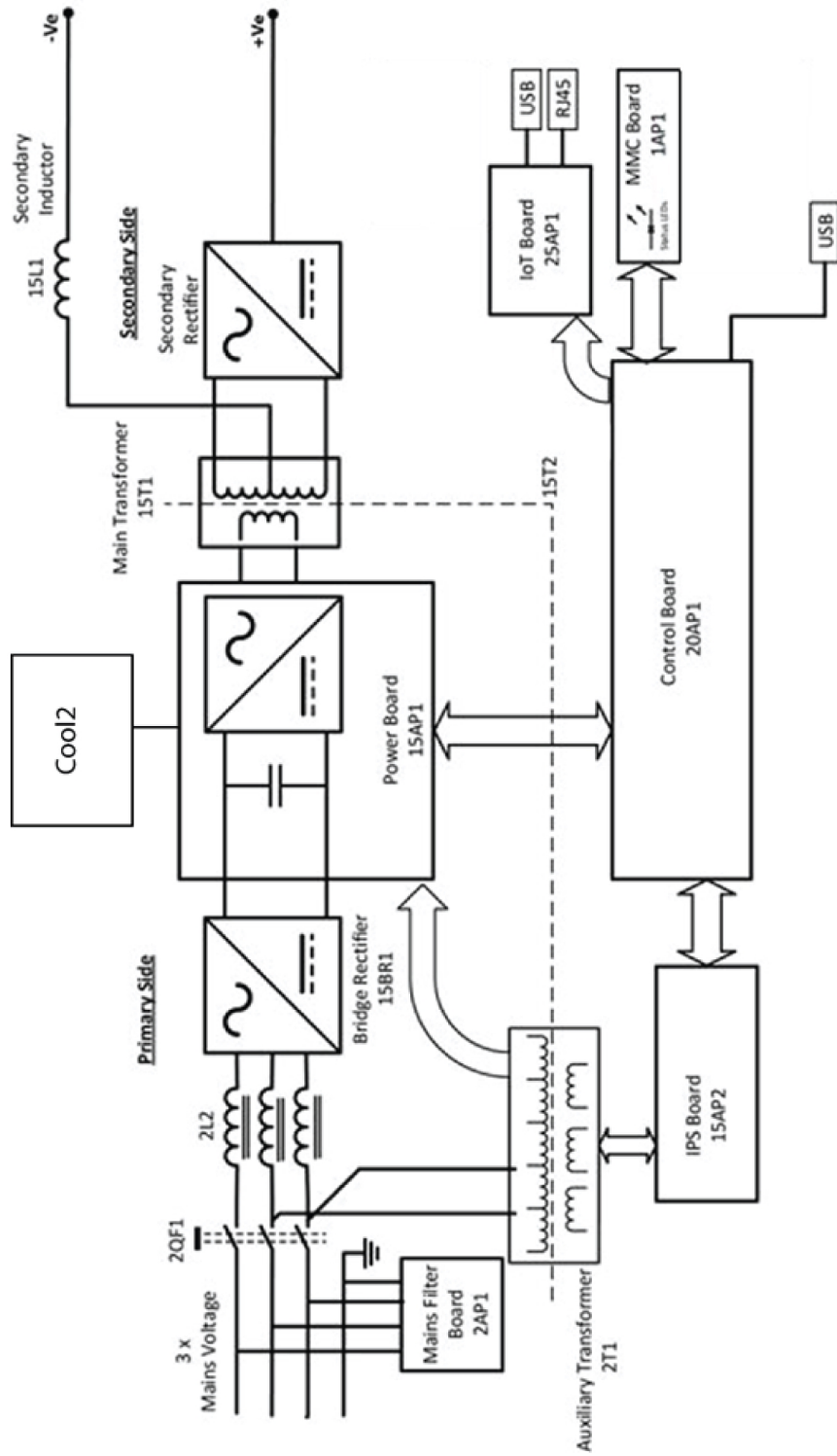
Warrior Edge är konstruerad och testad enligt de internationella och europeiska standarderna **EN IEC 60974-1** och **EN IEC 60974-10 klass A**.

Efter utförd service eller reparation åligger det den eller de personer som utförde arbetet att förvissa sig om att produkten inte avviker från ovan nämnda standarder.

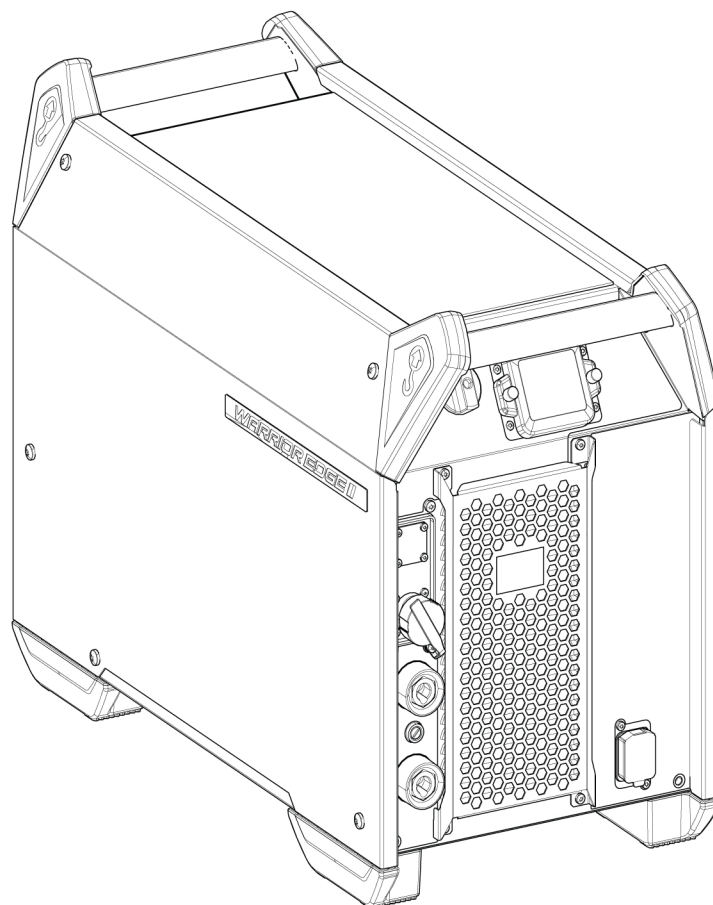
Reservdelar och slitdelar kan beställas från närmaste ESAB-återförsäljare. Se [esab.com](https://www.esab.com). Vid beställning, uppge produkttyp, serienummer, beteckning och reservdelens artikelnummer enligt reservdelslistan. Detta underlättar hanteringen av din beställning och minskar risken för felleverans.

BILAGA

KRETSSCHEMA



BESTÄLLNINGSGNUMMER


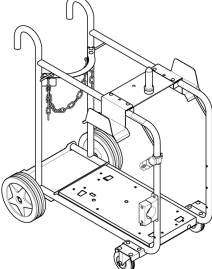
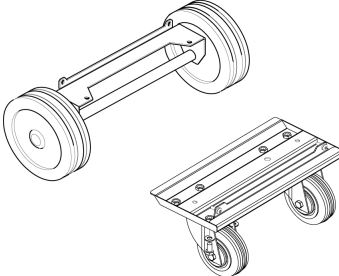
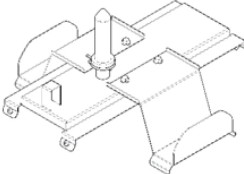
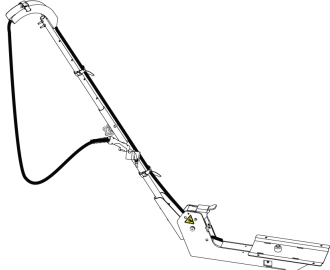


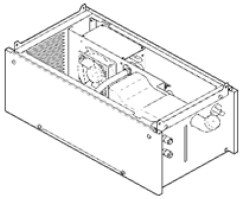

Ordering number	Denomination	Type	Notes
0448 500 880	Power source	Warrior Edge 500 CXI	Includes Pulse. 380-460 V, optional cooler, CE
0448 500 881	Power source	Warrior Edge 500 CXII	Includes Pulse, SPEED. 380- 460 V, optional cooler, CE
0448 500 886	Power source	Warrior Edge 500 CXII	Includes Pulse, SPEED. 380- 460 V, optional cooler, AUS
0448 500 887	Power source	Warrior Edge 500 CXII	Includes Pulse, SPEED. 380- 460 V, optional cooler, CCC
0448 517 *	Instruction manual		
0463 844 001	Service manual		
0448 521 001	Spare parts list		

De tre sista siffrorna i handbokens dokumentnummer visar handbokens version. Därför ersätts de med * här. Se till att du använder en handbok med ett serienummer eller en programvaruversion som överensstämmer med produkten. Se handbokens framsida.

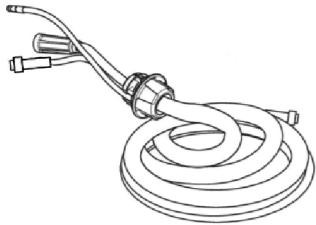
Teknisk dokumentation finns online på: www.esab.com

TILLBEHÖR

0446 600 880	RobustFeed Edge BX with EURO connector, torch cooling system and NFC	
0446 600 881	RobustFeed Edge CX with EURO connector, torch cooling system, NFC, heater and TrueFlow digital gas control	
0349 313 450	Trolley , compatible with RobustFeed Edge and Warrior Edge 500 For assembly instruction, refer to document 0463 357 102	
0465 416 880	Power source wheel kit For assembly instruction, refer to document 0463 360 101	
0447 518 880	Feeder mounting bracket to mount the feeder over the power source when the power source is on top of a wheel kit	
0448 181 880	Counter balance to provide stepped boom adjustment to set the wire feeder and welding torch in the way the welder wants to position it while welding.	

0465 427 880	Cooling unit, Cool2	
0465 720 002	ESAB ready mixed coolant (10 l / 2.64 gal) Use of any other cooling liquid than the prescribed one might damage the equipment. In case of such damage, all warranty undertakings from ESAB cease to apply.	

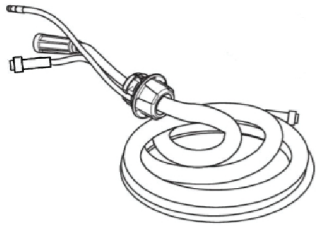
Anslutningskabel med förmonterad dragavlastning, luftkyld, 70 mm²

0446 310 880	2,3 m	
0446 310 881	5 m	
0446 310 882	10 m	
0446 310 883	15 m	
0446 310 884	20 m	
0446 310 885	25 m	
0446 310 886	35 m	
0446 310 887	50 m	

Anslutningskabel med förmonterad dragavlastning, vätskekyld, 70 mm²

0446 310 890	2,3 m	
0446 310 891	5 m	
0446 310 892	10 m	
0446 310 893	15 m	
0446 310 894	20 m	
0446 310 895	25 m	
0446 310 896	35 m	

Anslutningskabel med förmonterad dragavlastning, luftkyld, 95 mm²

0446 310 980	2,3 m	
0446 310 981	5 m	
0446 310 982	10 m	
0446 310 983	15 m	
0446 310 984	20 m	
0446 310 985	25 m	
0446 310 986	35 m	
0446 310 987	50 m	

Anslutningskabel med förmonterad dragavlastning, vätskekyld, 95 mm²	
0446 310 990	2,3 m
0446 310 991	5 m
0446 310 992	10 m
0446 310 993	15 m
0446 310 994	20 m
0446 310 995	25 m
0446 310 996	35 m





A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Kontaktinformation finns på <http://esab.com>

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com



CE

