



CUTMASTER® 30+ PLASMA SKÄRNINGSSYSTEM

ANVÄNDAR- MANUAL



Översyn: AB | Publiceringsdatum: Nov,2022 | Handbok nr: 0700 400 908SV



WARNING
Cancer and Reproductive Harm
www.P65Warnings.ca.gov
Wash hands after handling.

esab.com



VI UPPSKATTAR ATT HA DIG SOM KUND HOS OSS!

Grattis till din nya ESAB produkt. Vi är stolta att du valt att bli vår kund och vi skall göra allt vi kan för att ge dig industrins bästa service och tillförlitlighet. Denna produkt kommer med vår omfattande garanti och vårt världsomfattande servicenätverk. För att hitta din närmaste återförsäljare eller serviceverkstad, ring (USA) 1-800-426-1888, eller besök vår webbplats **www.esab.com**.

Den här driftsanvisningen har tagits fram för att tillhandahålla anvisningar om korrekt användning och drift av ESAB produkten. Vårt främsta drivkraft är din tillfredsställelse med denna produkt och dess säkra användning. Vi rekommenderar att du tar dig tid att läsa hela manualen, speciellt säkerhetsrekommendationerna. Dessa hjälper att undvika risker associerade med att arbeta med denna produkt.

DU ÄR I GOTT SÄLLSKAP!

Det varumärke som entreprenörer och tillverkare över hela världen föredrar.

ESAB är ett internationellt varumärke för manuella och automatiserade plasma skärningsprodukter från

Vi skiljer oss från vår konkurrenser genom marknadsledande, pålitliga produkter som står sig genom tiden. Vi är stolta över våra tekniska innovationer, låga priser och utmärkta leveranser och att kunna erbjuda överlägsen kundtjänst och teknisk support tillsammans med spetskompetens inom försäljning och marknadsföring.

Framför allt är vi dedikerade till att utveckla avancerade teknologiska produkter för en säkrare arbetsmiljö inom svetsindustrin.

**VARNING**

Läs och förstå hela den här handboken och din arbetsgivares säkerhetsrutiner innan du installerar, driver eller servar utrustningen.

Alltmedan informationen in denna manual representerar tillverkarens bästa kunskap vid manualens framtagning, kan tillverkaren inte ta något ansvar för dess användning.

Plasma skärningssystem

CutMaster® 30+,

SL60™ 1Torch™

Användarhandbokens nummer 0700 400 908SV

Utgivet av:

ESAB Group Incorporated

2800 flygplats Rd.

Denton, Texas 76207

www.esab.com

© Kopieraright 2023 by

Thermal Dynamics an ESAB varumärke.

Alla rättigheter reserverade.

Återgivning av denna skrift, helt eller fullständigt, utan skriftligt godkännande av utgivaren, är förbjudet.

Utgivaren övertar ej och friskriver sig således från allt ansvar gentemot alla parter för eventuell förlust eller skada som orsakats av fel eller utelämnande i manualen, oavsett om sådana fel uppstått på grund av försummelse, misstag eller annan anledning.

Utgivningsdatum original: 30 Mars, 2022

Reviderad: 30 November, 2022

Se hemsida för Information om garanti.

Spara följande information för garantianspråk:

Inköpsställe: _____

Inköpsdatum: _____

Strömförsörjning Seriell #: _____

Brännare Seriell #: _____



**Se till att den här informationen når operatören.
Du kan få extra kopior via din leverantör.**

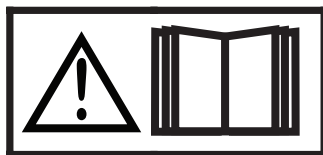
FÖRSIKTIGHET

De här INSTRUKTIONERNA är avsedda för erfarna operatörer .om du inte är helt förtrogen med principerna för drift och säkra metoder för bågsvetsning och skärutrustning, uppmanar vi dig att läsa vår broschyr, "Försiktighetsåtgärder och säkra metoder för bågsvetsning, skärning och mejsling," Form 52-529. Låt INTE utbildade personer installera, använda eller underhålla utrustningen. Försök INTE att installera eller använda utrustningen förrän du har läst och helt förstått de här instruktionerna. Om du inte helt förstår instruktionerna, kontakta din återförsäljare för mer information. Se till att du har läst säkerhetsföreskrifterna innan du installerar eller använder den här utrustningen.

ANVÄNDARANSVAR

Denna utrustning fungerar i enlighet med den beskrivning av den som ges i denna manual samt med följande etiketter och/eller tillägg givet att utrustningen installeras, används, underhålls och repareras i enlighet med de givna instruktionerna. Denna utrustning måste kontrolleras regelbundet. Trasiga eller dåligt underhållna utrustning skall ej användas. Delar som är trasiga, nötta, vridna, förorenade eller saknas skall omedelbart bytas ut. Om en reparation eller ett utbyte blir nödvändigt, rekommenderar tillverkaren att begäran görs per telefon eller brev till den auktoriserade återförsäljare från vilken den köptes.

Denna utrustning och dess delar får endast modifieras efter skriftligt godkännande från tillverkaren. Användaren av denna utrustning har hela ansvaret för alla fel som uppstår på grund av felaktigt användande, underhåll eller reparation, skada eller modifikation utförd av någon annan än tillverkaren eller en serviceorganisation godkänd av tillverkaren.



**LÄS OCH FÖRSTÅ BRUKSANVISNINGEN INNAN DU INSTALLERAR ELLER ANVÄNDER.
SKYDDA DIG SJÄLV OCH ANDRA!!**



EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Enligt

Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU som trädde i kraft den 20 januari 2016

Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU, som trädde i kraft den 20 april 2016

RoHS- direktivet (hälso- och miljöfarliga ämnen) 2011/65/EU som trädde i kraft den 2 januari 2013

Ekodesign Direktivet 2009/125/EC, som trädde i kraft den 1 januari 2021

Typ av utrustning

PLASMA SKÄRNINGSSYSTEM

Typbeteckning

Cutmaster 30+ från serienummer DC212YYWWXXXX (YY - Producerat år; WW - Producerad kalendervecka; XXXX - Sekventiellt nummersystem för alla enheter som producerats under den veckan.)

Varunamn eller varumärke

ESAB

Tillverkare eller godkänd representant

Namn, adress och telefonnummer:

ESAB AB.

Lindholmsallen 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sverige.

Telephone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

De nedanstående gällande harmoniserade standarderna inom ramen för EES har tillämpats vid utförandet:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019 Arc Svetsutrustning - Del 1: Svetsströmkällas EN 60974-10:2014/AMD1:2015 Arc Svetsutrustning - Del 10: Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) krav.EU.reg.no.2019/1784 Krav på ekodesign för svetsutrustning enligt direktiv 2009/125/EC

Ytterligare information: Begränsad användning, klass A-utrustning, avsedd för användning i annan plats än bostäder.

Genom att underteckna detta dokument intygar den om skriver under i egenskap av tillverkaren eller tillverkarens representant inom EES, att utrustningen uppfyller de säkerhetskrav som anges ovan.

Datum

30 Mars, 2022

Namnteckning

Peter Burchfield

Befattning

Verkställande direktör
Lösningar för utrustning

CE 2022

Sidan har med avsikt lämnats tom.

INNEHÅLL

AVSNITT 1: ALLMÄN INFORMATION.....	9
1.02 "Observera", "Vidta försiktighet" och "Varning"	9
AVSNITT 2: SYSTEM INLEDNING	11
2.01 Så Här Använder du Denna Handbok	11
2.02 Identifiering av Utrustningen	11
2.03 Mottagande av Utrustning	11
2.04 Nätaggregat - Specifikationer ETL	12
2.04.01 Ytterligare Specifikationer För Nätaggregat.....	12
2.05 Specifikationer för Ingångskablage ETL	13
2.06 Nätaggregat - Specifikationer CE	14
2.06.01 Ytterligare specifikationer för nätaggregat	14
2.07 Specifikationer för ingångskablage CE	14
2.08 Generator Rekommendationer.....	15
2.09 Nätaggregat - Funktioner	16
AVSNITT 2: BRÄNNARE INLEDNING	19
2T.01Handbokens tillämpningsområde	19
2T.02Allmän beskrivning	19
2T.03Specifikationer	19
AVSNITT 3: SYSTEM INSTALLATION	21
3.01 Uppackning.....	21
3.02 Lyftalternativ.....	21
3.03 Gasanslutningar	22
3.04 Primära Ineffektanslutningar	23
3.05 Arbetskabelns Anslutning	24
AVSNITT 3: BRÄNNARE INSTALLATION	25
3T.01Brännare - Anslutnings.....	25
AVSNITT 4: SYSTEMETS ANVÄNDNING	27
4.01 Frampanelens Knappar/Funktioner	27
4.02 Förberedelserna för Drift.....	33
AVSNITT 4: BRÄNNARE DRIFT	35
4T.01Maskinell brännare och handbrännare – Delar, urval.....	35
4T.02Användarinstruktioner För Handbrännare	35
4T.03Bågmajsling	39

INNEHÅLL

AVSNITT 5: SYSTEM SERVICE.....	42
5.01 Allmänt underhåll	42
5.02 Underhållsschema	42
5.03 Vanliga fel	43
5.04 Grundläggande Fel Sökningshandbok	44
5.05 Nätaggregat – Byte av Bas Delar	45
AVSNITT 5: BRÄNNARE SERVICE	47
5T.01 Allmänt Underhåll	47
5T.02 Inspektion och byte av brännarens förbrukningsdelar	48
AVSNITT 6: LISTAOR ÖVER RESERVDELAR.....	49
6.01 Inledning	49
6.02 Beställningsinformation	49
6.03 Nätaggregat - Byte	49
6.04 Reservdelar.....	50
6.05 Tillval och Tillbehör	51
6.06 Reservdelar for SL60 Handbrännare	52
6.07 Brännare - Förbrukningsdelar (SL60).....	53
BILAGA 1: ETIKETTINFORMATION	55
BILAGA 2: STIFTSHEMA FÖR BRÄNNARE.....	56
BILAGA 3: KOPPLINGSSHEMA FÖR BRÄNNARE	57

Avsnitt 1: ALLMÄN INFORMATION

1.02 "Observera", "Vidta försiktighet" och "Varning"

Genomgående i denna manual används Obs, försiktighet och varningar för att framhäva viktig information. Dessa höjdpunkter kategoriseras enligt följande:

**NOT!**

En åtgärd, ett förfarande eller bakgrundsinformation som är viktig eller en hjälp för den effektiva driften av systemet.

**VIDTA FÖRSIKTIGHET**

Ett förfarande som, om det inte följs, kan leda till skador på utrustningen.

**VARNING**

Ett förfarande som, om det inte följs, kan leda till skador för användaren eller andra inom driftsområdet.

**VARNING**

Ger information om möjlig skada av elektrisk stöt.

 				 WARNING	 VARNING
1	1.1	1.2	1.3	1. Cutting sparks can cause explosion or fire. 1.1 Do not cut near flammables. 1.2 Have a fire extinguisher nearby and ready to use. 1.3 Do not use a drum or other closed container as a cutting table.	1. Gnistor kan orsaka explosion eller brand. 1.1 Skär inte i närheten av brandfarligt material. 1.2 Ha en brandsläckare i närheten och se till att du vet hur den fungerar. 1.3 Använd inte en trumma eller en annan försluten behållare som skärbord.
2	2.1	2.2	2.3	2. Plasma arc can injure and burn; point the nozzle away from yourself. Arc starts instantly when triggered. 2.1 Turn off power before disassembling torch. 2.2 Do not grip the workpiece near the cutting path. 2.3 Wear complete body protection.	2. Plasmabågen kan orsaka brännskador och andra skador; peka aldrig munstycket mot dig själv. Bågen tänds direkt vid aktivering. 2.1 Stäng av strömmen innan brännaren demonteras. 2.2 Ta inte tag i arbetsstycket nära skärflinjen. 2.3 Använd helkroppsskydd.
3	3.1	3.2	3.3	3. Hazardous voltage. Risk of electric shock or burn. 3.1 Wear insulating gloves. Replace gloves when wet or damaged. 3.2 Protect from shock by insulating yourself from work and ground. 3.3 Disconnect power before servicing. Do not touch live parts.	3. Livsfarlig spänning. Risk för elektrisk stöt eller brännskador. 3.1 Använd isolerade handskar. Byt handskarna om de blir blöta eller skadade. 3.2 Skydda dig mot elektrisk stöt genom att isolera dig mot arbetet och jord. 3.3 Stäng av strömmen före underhåll. Rör inga strömförande delar.
4	4.1	4.2	4.3	4. Plasma fumes can be hazardous. 4.1 Do not inhale fumes. 4.2 Use forced ventilation or local exhaust to remove the fumes. 4.3 Do not operate in closed spaces. Remove fumes with ventilation.	4. Plasmaångor kan vara farliga. 4.1 Andas inte in ångor. 4.2 Använd mekanisk ventilation eller en sug för att leda bort ångorna. 4.3 Använd inte enheten i stängda utrymmen. Led bort ångorna med ventilation.
5	5.1			5. Arc rays can burn eyes and injure skin. 5.1 Wear correct and appropriate protective equipment to protect head, eyes, ears, hands, and body. Button shirt collar. Protect ears from noise. Use welding helmet with the correct shade of filter.	5. Ljusbågar kan orsaka ögonskador och brännskador på hud. 5.1 Använd korrekt och lämplig skyddsutrustning för att skydda huvudet, ögonen, händerna och kroppen. Knäpp skjortkragen. Skydda öronen mot buller. Använd en svetsjälms med rätt filter.
6				6. Become trained. Only qualified personnel should operate this equipment. Use torches specified in the manual. Keep non-qualified personnel and children away.	6. Gå en kurs. Endast behörig personal får använda utrustningen. Använd brännare som anges i handboken. Håll obehöriga och barn på avstånd från utrustningen.
7				7. Do not remove, destroy, or cover this label. Replace if it is missing, damaged, or worn.	7. Ta inte bort, förstör inte eller täck inte över den här etiketten. Ersätt den om den saknas, är skadad eller sliten.

Art # A-132945V

AVSNITT 2: SYSTEM INLEDNING

2.01 Så Här Använder du Denna Handbok

Denna bruksanvisning gäller för just den/de produkt(er) som anges på sidan i.

För att garantera säker Drift (drift), läs igenom hela handboken, inklusive kapitlet om säkerhetsinstruktioner och varningar.

Elektroniska kopior av denna manual kan också laddas ner kostnadsfritt i Acrobat PDF-format genom att registrera dig på ESAB:s webbplats som anges nedan och klicka på "Product Support" / "ESAB Documentation": / "Download Library" och sedan navigera till "Plasma Equipment" och sedan "Manual". Du måste först vara inloggad.

<http://www.esab.com>

2.02 Identifiering av Utrustningen

The Enhet's identification number (Specifikation or Reservdelsnummer), Lägell, and serienummer appear on a Data tag attached to Bakpanelen. Utrustning som inte har en Dataetikett, såsom brännare och kablage, kan endast identifieras med hjälp av det specifikations- eller artikelnummer som är tryckt på det lösliggande kortet eller transportbehållaren. Observera dessa siffror på botten av sidan för framtida referens.

2.03 Mottagande av Utrustning

ETL

Ta medd Artikels:

- CutMaster 30+ Strömförsörjning
- SL60™ Brännare och leder
- Arbetskabelns med jordklämman
- Reservdelslådanskit (2 Elektroder, 2 SKÄRNING Tips, 1 Mejsling spets, 1 Skyddskåpa, 1 Startkassett, 1 Skyddskoppsenhet, 1 Deflektor Skyddskopp, 1 Stativ OFF- SKÄRNING Guide and 1 Skyddskopp)
- 50 Amp till 20 Amp Adapter
- 20 Amp to 15 Amp Adapter
- AnvändarHandbok
- SnabbSTARTsguide
- Air Del 1/4" NPT Milton Typ D

CE

Ta medd Artikels:

- CutMaster 30+ Strömförsörjning
- SL60™ Brännare och leder
- Arbetskabelns med jordklämman
- Reservdelslådanskit (2 Elektroder, 2 SKÄRNING Tips, 1 Mejsling spets, 1 Skyddskåpa, 1 STARTkassett, 1 Skyddskoppsenhet, 1 Deflektor Skyddskopp, 1 Stativ OFF-SKÄRNING Guide and 1 Skyddskopp)
- Air Del 1/4" NPT EU Typ
- AnvändarHandbok
- SnabbSTARTsguide

Flytta utrustningen till Installationsplatsen innan o-boxningen enheten. Försiktig att undvika att skada utrustningen när du öppnar rutan.

2.04 Nättaggregat - Specifikationer ETL

CM 30+ 120-240 VAC 1-fas Nättaggregat - Specifikationer	
Ineffekt	120 - 240 VAC, Enfas, 50/60 Hz
1-fas Ströminmatningskabel ETL	Strömförsörjning Ta meds 3 M Enfas 12AWG 3/C Ingång Kabel Med NEMA 6-50P Kontakt
Utgångsström	10 - 30 Amp, Kontinuerligly AdjusTabell
Nättaggregat - Gasfiltreringsförmåga	Deliklar upp till 5 mikron
Inloppstryck	90-125 PSI (6,2-8,6 bar / 620-862 Kpa)

2.04.01 Ytterligare Specifikationer För Nättaggregat

CM 30+ Strömförsörjning Drift (drift)scykel *				
Omgivande luftens temperatur	Betyg för arbetscykels @ 40° C (104° F) Räckvidd 0° - 50 °C			
		Specifikationer		
120 VAC Enheter	Drift (drift)scykel*	40%	60%	100%
	Ström	25 Ampere**	21 Ampere	16 Ampere
	DC-likströmsspänning	120	120	120
208-240 VAC Enheter	Drift (drift)scykel*	40%	60%	100%
	Ström	30 Amp	25 Ampere	20 Ampere
	DC-likströmsspänning	120	120	120
* OBS: Arbetscykeln minskas om den primära ingångseffekten (AC) är låg eller utgångsspänningen (DC) är högre än vad som visas i det här Diagrammet. ** Obs! 25 Ampere is for a 20 Amp krets ENDAST! Överskrid INTE en effektinställning på 21 ampere på en 15 ampere krets!				

2.05 Specifikationer för Ingångskablage ETL

1-fas Bestämmelser för nättagreGatets ströminmatningskablar

1-fas Cutmaster 30+ Strömförsörjning Bestämmelser för ströminmatningskablar							
	Inspänning	Frekv.	Strömförsörjning			Föreslagna storlekar	
	Spänning (V)	Hz	kVA	I max	I _{eff} (på)	Säkring (Ampere)	Böjbar kabel (Min. AWG)
1-fas	120 / 15A	50/60	3,02	25,5	19,6	15	12 AWG
	120 / 20A	50/60	3,7	30,3	19,1	20	12 AWG
	208	50/60	4,3	21	13,2	50	12 AWG
	220	50/60	4,3	19,9	12,6	50	12 AWG
	230	50/60	4,2	19	12	50	12 AWG
	240	50/60	4,2	18,2	11,5	50	12 AWG

Linjespänning med angivet kretsskydd och föreslagna kabelstorlekar
Baseras på nationella och kanadensiska elkoder

**NOT!**

Se lokala och nationella koder eller den lokala myndighetens bestämmelser för korrekt kablage.

Kabelstorleken reduceras baserat på utrustningens Drift (drift)scykel.

MAX OUTPUT
21A
15 Amp
120 VAC

MAX OUTPUT
25A
20 Amp
120 VAC

MAX OUTPUT
30A
50 Amp
208-240V

0700400951

Art # H-0003

**NOT!**

På grund av kretsar, kan ålder och skick två generatorer med samma betyg ge olika resultat. Justera strömstyrkan.

CM 30+ skärkapacitet	Tjocklek	
	mm	tum
Pierce Kapacitet	10	3/8
Kapacitet för standardskär	12	1/2
Maximal avskärningskapacitet`	16	5/8

2.06 Nättaggregat - Specifikationer CE

CM 30+ 230 VAC 1-fas Nättaggregat - Specifikationer	
Ineffekt	230 VAC, Enfas, 50 Hz
1-fas Ströminmatningskabel CE	Strömförsörjning Ta med 3 M Enfas 2.5mm ² Ingång Kabel Med Schuko Kontakt
Utgångsström	10 - 30 Amp, Kontinuerlig AdjusTabell
Nättaggregat - Gasfiltreringsförmåga	Deliklar upp till 5 mikron
Inloppstryck	90-125 PSI (6,2-8,6 bar / 620-862 Kpa)

2.06.01 Ytterligare specifikationer för nättaggregat

CM 30+ Strömförsörjning Drift (drift)scykel *				
Omgivande luftens temperatur	Betyg för arbetscykels @ 40° C (104° F) Räckvidd 0° - 50 °C			
		Specifikationer		
230 VAC Enheter	Drift (drift)scykel*	40%	60%	100%
	Ström	30 Ampere	25 Ampere	20 Ampere
	DC-likströmsspänning	120	120	120
* OBS: Arbetscykeln minskas om den primära ingångseffekten (AC) är låg eller utgångsspänningen (DC) är högre än vad som visas i det här Diagrammet.				

2.07 Specifikationer för ingångskablage CE

1-fas Bestämmelser för nättaggreGatets ströminmatningskablar

1-fas Cutmaster 30+ Strömförsörjning Bestämmelser för ströminmatningskablar							
	Inspänning	Frekv.	Strömförsörjning			Föreslagna storlekar	
	Spänning (V)	Hz	kVA	I max	I _i eff (på)	Säkring (Ampere)	Böjbar kabel (Min. AWG)
1-fas	230	50	4,2	19	12	32	2,5mm ²
Linjespänning med angivet kretsskydd och föreslagna kabelstorlekar Baseras på nationella och kanadensiska elkoder							



NOT!

Se lokala och nationella koder eller den lokala myndighetens bestämmelser för korrekt kablage.

Kabelstorleken reduceras baserat på utrustningens Drift (drift)scykel.

MAX OUTPUT POWER / INPUT POWER

0700 400 977

RECOMMENDED
MAX OUTPUT
30A

16
Amp
230 VAC

2.08 Generator Rekommendationer

När generatorer används för att driva CM 30+ plasmaskärningssystem är följande märkdata ett minimum och ska användas tillsammans med de tidigare angivna märkvärdena.

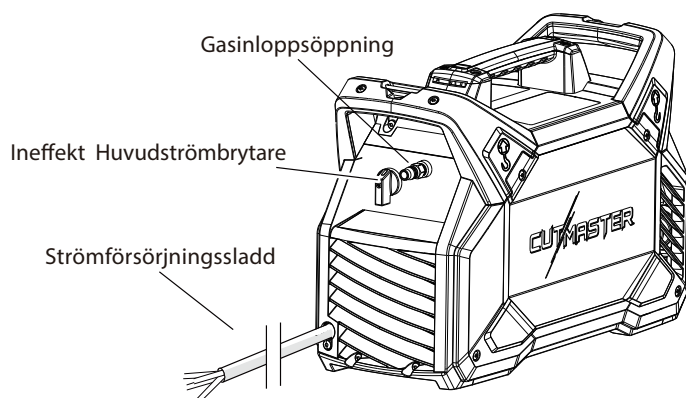
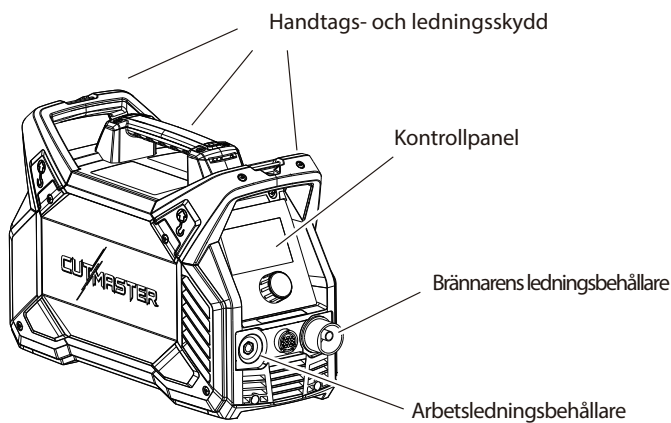
CM 30+ Specifikationer för Generator		
Generator Utgång Specifikationer	CM 30+ Utgångsström	Bågkaraktäristiska
3 kW / 120V	20 A on 15 A krets	Full
5 kW / 120V	25 A on 20 A krets	Full
5 kW / 230V	30 A	Full
Obs! Om generatoren är utrustad med ett tomgångsläge måste den vara i "Run"-läge för att kunna arbeta med 30 ampere.		



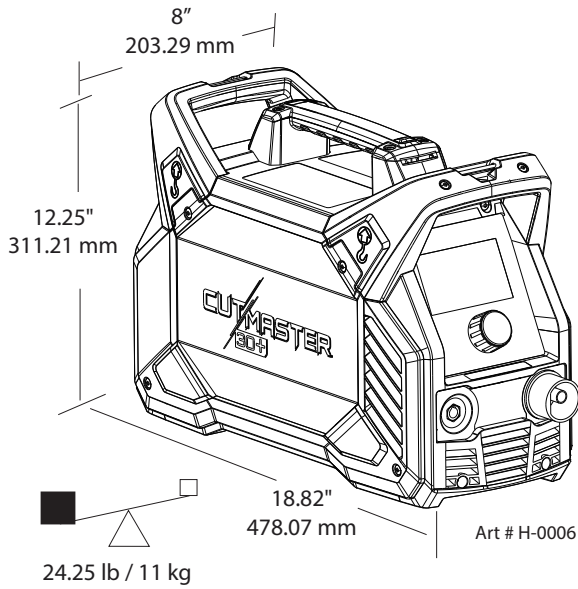
NOT!

På grund av kretsar, kan ålder och skick två generatorer med samma betyg ge olika resultat. Justera strömstyrkan.

CM 30+ skärkapacitet	Tjocklek	
	mm	tum
Pierce Kapacitet	10	3/8
Kapacitet för standardskär	12	1/2
Maximal avskärningskapacitet`	16	5/8

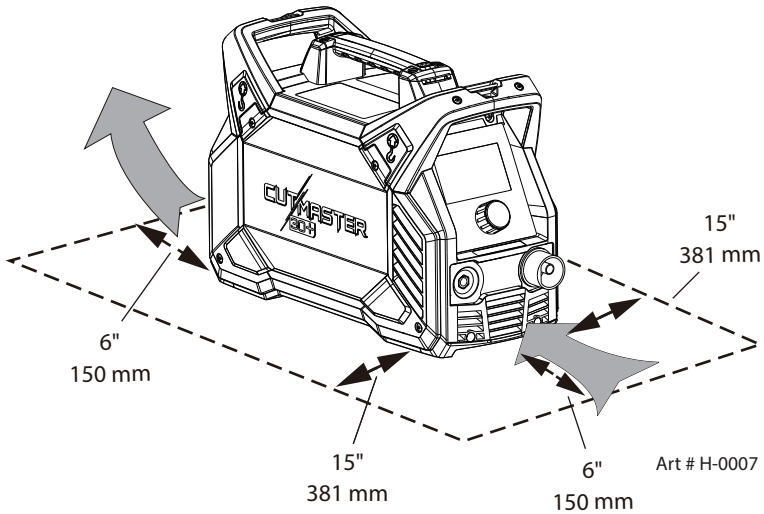


Vikter och mått



Nätaggregat - Mått och vikt

Avstånd för Drift (Drift) och Ventilation



Bestämmelser för Rengöring av Ventilationsenheter

Sidan har med avsikt lämnats tom.

AVSNITT 2: BRÄNNARE INLEDNING

2T.01 Handbokens tillämpningsområde

Denna handbok innehåller beskrivningar, bruksanvisningar och underhållsrutiner för brännarmodellerna 1Torch SL60 och SL100/mechaniserad plasma-skärbrännare. Underhåll av denna utrustning får endast göras av utbildad personal. Okvalificerade personer varnas strängt för att utföra reparationer eller justeringar som inte omfattas av denna handbok, med risk för att garantin kan upphöra att gälla.

Läs igenom denna handbok noga. Fullständig förståelse av denna utrustnings egenskaper och funktioner garanterar den pålitliga drift som den är konstruerad för.

2T.02 Allmän beskrivning



VIDTA FÖRSIKTIGHET

Brännarens ledningar är flexibla men de inre trådarna kan brytas. Överskrid inte en böjningsradie på 2" och undvik upprepade snäva böjningar när det är möjligt.

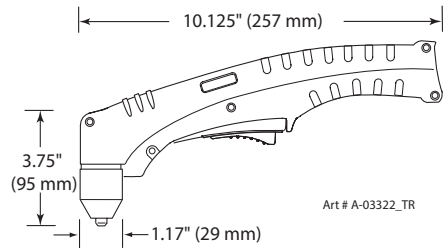
Se sidorna i bilagan för ytterligare ytterligare specifikationer som rör till den strömförsörjning som används.

2T.03 Specifikationer

A. Brännare - Konfigurationer

1. Handbrännare/Manuell brännare, modeller

Handbrännarens huvud är i 75 ° vinkel mot brännarhandtaget. Handbrännaren inkluderar ett brännarhandtag och en brännaravtryckare.



Art # A-03322_TR

B. Följande Handbrännare Finns Tillgängliga

- 20 fot / 6,1 m, 7-5200

C. Brännarens delar

Skyddskopp, Elektrod, Tip, Skyddskopp

D. Delar - In - Place (PIP)

Brännarhuvud med inbyggd brytare

27,5±1,5 V DC strömkretsspecifikation

E. Kylningstyp

En kombination av luft och gas strömmar genom brännaren.

F. Brännare - Specifikationer

Manuella brännarspecifikationer	
Utrymmestemperatur	104° F 40° C
Driftscykel	100 % @ 60 ampere @ 400 scfh
Maximal ström	80 Ampere
Spänning (V _{topp})	500V
Ljusbågens slagspänning	500V

G. Gaskrav

Specifikationer För Gas För Manuell Brännare	
Gas (plasma gas och sekundär gas)	Tryckluft
Driftstryck Se OBSERVERA	60 - 75 psi 4,1 - 5,2 bar 410 - 520 kPa
Maximalt ingångstryck	125 psi / 8,6 bar / 860 kPa
Gasflöde (skärning och mejsling)	5 - 8.3 SCFM 300 - 500 scfh 142 - 235 lpm

**VARNING**

Denna brännare får **INTE** användas tillsammans med syre (O₂).

**NOT!**

Drifttrycket varierar efter brännarmodell, driftströmstyrka, och brännarledningarnas längd. Se gastyck Inställningsdiagrammet för varje modell.

H. Risk vid direktkontakt

För standoff-spets är rekommenderad standoff 3/16 inches / 4,7 mm.

3.01 Uppackning

1. Identifiera och pricka av varje artikel med hjälp av följersedlarna.
2. Kontrollera att ingen enhet har utsatts för eventuella skador under transporten. Om skadan är uppenbar, ska du kontakta din distributör och/eller transportföretaget innan du fortsätter med installationen.
3. Notera nätaggregatets och brännarens modell och serienummer, inköpsdatum och leverantörsnamn, i informationsblocket längst fram i denna handbok.

3.02 Lyftalternativ

Nätaggregatet har ett handtag (endast för handlyft). Se till att enheten lyfts och transporteras på ett säkert sätt.



VARNING

Rör inga strömförande delar.

Koppla bort ströminmatningskabeln innan du flyttar enheten.

TRASIG UTRUSTNING kan orsaka allvarliga personskador och skada utrustningen. HANDTAGEN är inte för mekaniska lyft.

- Endast personer med adekvat fysisk styrka bör lyfta enheten.
- Lyft enheten i handtaget, med hjälp av två händer. Använd inte remmar vid lyft.
- Använd valfri vagn eller liknande anordning med tillräcklig kapacitet för att flytta enheten.

Anslutning av gaskällan till enheten

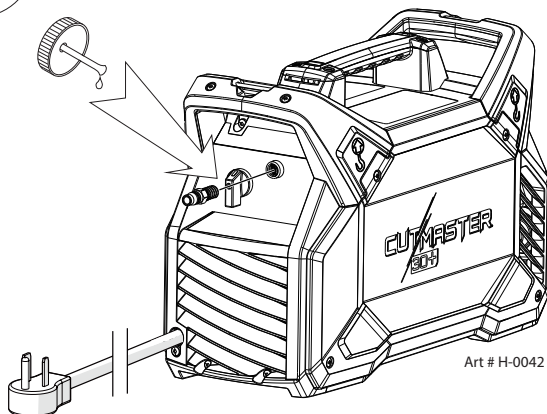
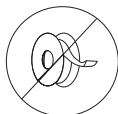
Anslutningen är densamma för tryckluft eller högtryckscylindrar.

1. Anslut luftledningen till snabbkopplingsporten. Följande bild visar typiska gasledningar med snabbkopplingar som exempel.

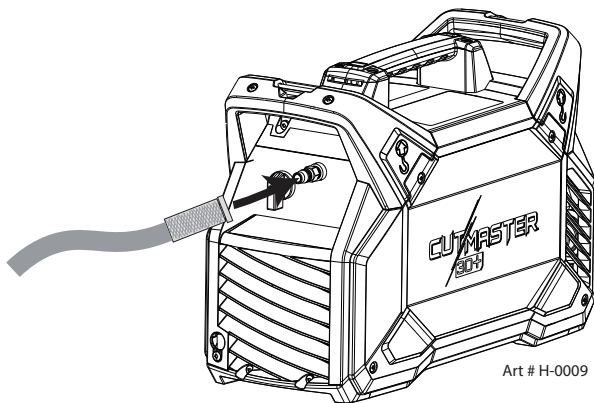


NOT!

För en säker tätning, applicera gängtättningsmedel på monteringsstrådarna, enligt tillverkarens anvisningar. Använd inte Teflon tejp som gängtättningsmedel, eftersom små partiklar av tejp kan bryta av och blockera de små luftpassagerna i brännaren.



Applicera Gängtättningsmedel



Luftanslutning Till Öppningsporten.

2. OM du använder högtrycksflaskor, eller om ditt matningstryck överstiger 125 psi, MÅSTE du använda en regulator för att sänka trycket till mellan 90-125 psi innan du tillför luft till systemet.

**VARNING**

Underlåtenhet att reglera inkommande lufttryck under 125 psi kan orsaka skador på enheten.

3.04 Primära Ineffektanslutningar

**VIDTA FÖRSIKTIGHET**

Kontrollera att strömkällan har rätt spänning innan du ansluter enheten till matnings-spänningen. Den primära strömkällan, säkringen och eventuella förlängningssladdar som används måste uppfylla lokala elföreskrifter och de rekommenderade kraven på kretsskydd och kabeldragning som anges i avsnitt 2.

Nätssladdar Som Medföljer Strömförsörjningen

Strömsladdar medföljer på alla system. För Nordamerika levereras den med en 50 ampere-kontakt för användning på 208-240V/50A-kretsar. För Europa levereras den med en 2,5 mm² kabel och en Schuko-kontakt för användning på en 230V-strömkrets.

Två adapttrar ingår också, ENDAST för ETL -system. Den ena är en kabel med en 120V/20A NEMA 5-20P-kontakt som ansluts till nätaggregatets ingångssladd via en NEMA 6-50R-kontakt. Den andra är en NEMA 5-20R till NEMA 5-15P adapterplugg som ansluts till den andra adapttern.

**VIDTA FÖRSIKTIGHET**

Vid användning av 120V/20A adapterkabel (ENDAST ETL- system), överskrid inte en strömutfångstinställning på 25 Ampere på strömförsörjningen, annars kan ingångs-strömbrytaren utlösas.

**VIDTA FÖRSIKTIGHET**

Utrustningen (ENDAST CE-system) är endast avsedd för användning i lokaler som har en strömkapacitet som är lika med eller större än 100 A per fas.

**VARNING**

När 15A-adapttern används tillsammans med 20A-adapttern (ENDAST ETL-system) bör man vara mycket försiktig och inte överskrida strömutfångstinställningen på 21 A på nätaggregatet. Underlåtenhet att göra detta kan leda till att ingångseffektens krets-brytare löser ut eller att grenkretsen överhettas.

Inspänning	Märkeffekt	Ampere (RMS) ingång vid märkeffekt, 60 Hz, enfas	kVA
120 V, 15 A Kretslopp (ETL)	21 A, 120 V	25,5	3,1
120 V, 20 A Kretslopp (ETL)	25 A, 120 V	30,3	3,7
208-240 V, 50 A Kretslopp (ETL)	30 A, 120 V	18,2-21	4,2
230 V (CE)	30 A, 120 V	19	4,2

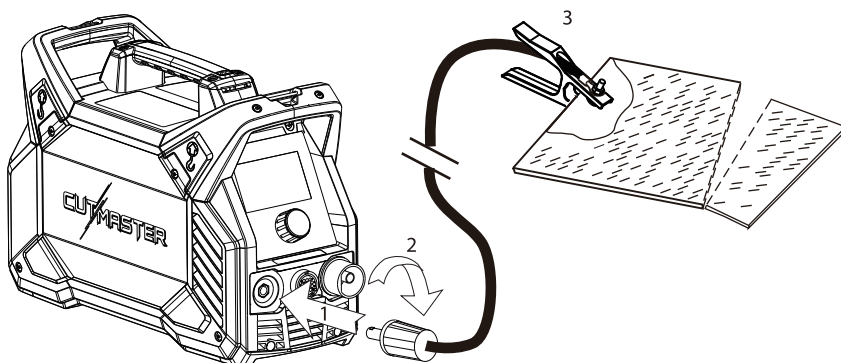
MAX OUTPUT POWER / INPUT POWER				0700400951
MAX OUTPUT 21A	15 Amp 120 VAC	MAX OUTPUT 25A	20 Amp 120 VAC	MAX OUTPUT 30A
				50 Amp 208-240V

Art # H-0003

3.05 Arbetskabelns Anslutning

Ansluta den arbetskabelns till strömförsörjningen och arbetsstycket.

1. Fäst Dinse typ anslutningen av arbete bly panelen strömförsörjning som visas nedan.
2. Tryck in och vrid medurs till höger tills tigt.
3. Anslut jordklämman till arbetsstycket eller skärande tabell. Området måste vara fritt från olja, färg och rost. Anslut endast till huvuddelen av arbetsstycket; Anslut inte till den del blir avskurna.



Se avsnitt 3T för montering av brännare.

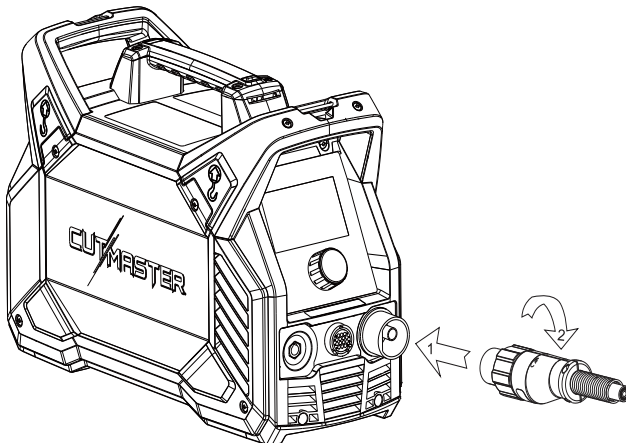
AVSNITT 3: BRÄNNARE INSTALLATION**3T.01 Brännare - Anslutnings**

Anslut om nödvändigt brännaren till nätaggregatet. Anslut endast ESAB modell SL60/manuell eller SL100/mechanisk brännare till detta nätaggregat.

**VARNING**

Stäng av primärströmmen på strömkällan innan du ansluter brännaren.

1. Rikta ATC-hankkontakten (på brännarkabeln) mot honkontakten. Tryck in hankkontakten i honmottagaren. Kontakterna ska föras ihop med ett litet tryck.
2. Säkra anslutningen genom att vrida låsmuttern medurs tills det klickar. ANVÄND INTE låsmuttern för att dra ihop anslutningen. Använd inte verktyg för att säkra anslutningen.

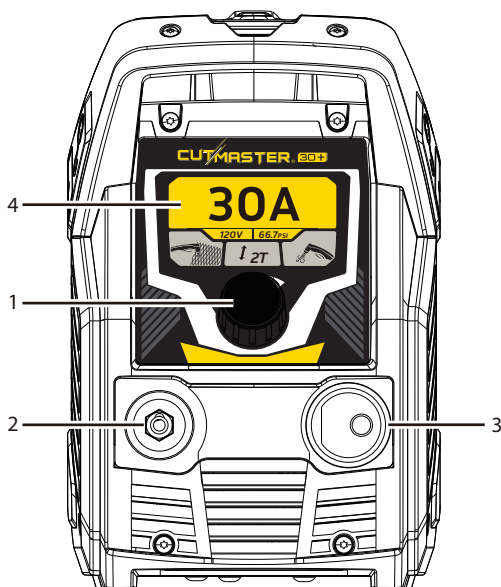


Anslutning av brännaren till strömkällan

Sidan har med avsikt lämnats tom.

4.01 Frampanelens Knappar/Funktioner

Se bild för hur du identifierar numret.



1. Styrning Ratt

För att välja menyn eller ändra värden.



Så här justerar du klippströmmen:

- Vrid medurs för att öka skär strömmen;
- Vrid motsols för att minska klippströmmen.

Så här väljer du ett alternativ i den meny som visas, Tryck på kontrollratten för att komma till menyskärmen. Efter Öppna menyskärmen,Alternativen markeras i sekvens vid varje varv.

-   • Välj ikonen på menyskärmen och lämna menyskärmen.
-  För att ändra markeringen..

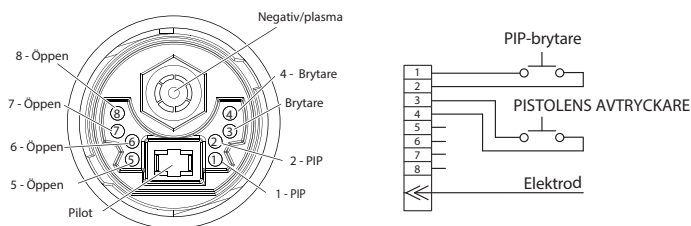
2. Arbetet leda Dinse typ kärl

Justera Dinse typ kontakten på återledare med kärl, tryck i och vrid medurs till höger till s tätt

CUTMASTER 30+

3. Brännare snabbt koppla bort kärlet

Brännarledningarna ska anslutas här genom att anpassa kontakterna, trycka in och vrida låsning ring medurs- till höger för att säkra. Anslutning ska bara sitta med inga verktyg som används.



4. LCD- skärm

Frontpanelen har en LCD- skärm för att visa skär läget, skär ström, lufttryck och felinformation..

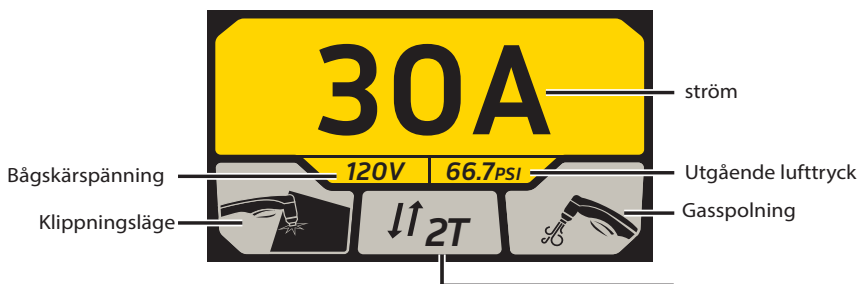
Välkomstskärm

Välkomstskärmen visas i 3 sekunder medan utrustningen vrids PÅ.



Efter välkomstskärmen visas modellnamnet i 3 sekunder.





HUVUDSKÄRM

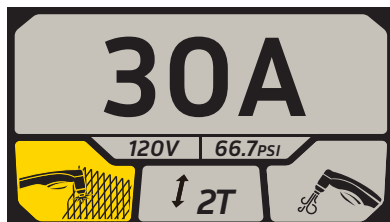
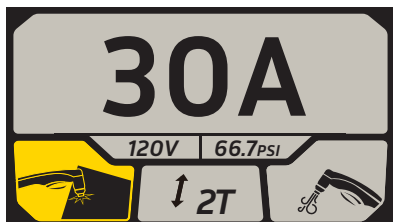
För att komma in på menyskärmen, I menyskärmen kan användaren justera utlösningssläget, skär läget och gasrensningen. För att avsluta menyskärmen, vrid kontrollvredet till huvudskärmen.

1) SKÄRMEN FÖR VAL AV KLIPPLÄGE

För att gå in i valet av klippläge, Tryck på kontrollratten, När skärläget är markerat.

För att ändra markeringen, Tryck på ratten, så växlas skärläget mellan plåt- och rutnätskärläget.

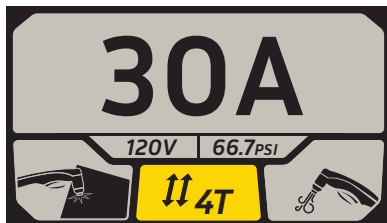
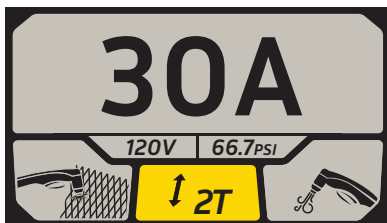
För att bekräfta valet, vrid du på kontrollvredet för att lämna menyn för att välja skärläge.



2) URVALSSKÄRM FÖR UTLÖSARENS LÄGE

Så här anger du valet av utlösningssläge, Tryck på kontrollratten för att öppna menyskärmen. Vrid ratten medurs Så här öppnar du skärmen för utlösare läge . Utlösarläget markeras. För att ändra markeringen, Utlösarläge växlar mellan 2T (normalt) och 4T (långt). Vrid på kontrollvredet för att lämna läget för att välja utlösare och bekräfta valet.

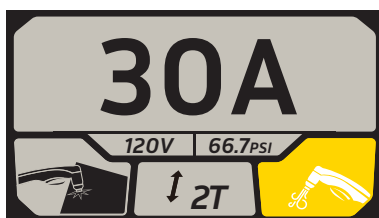
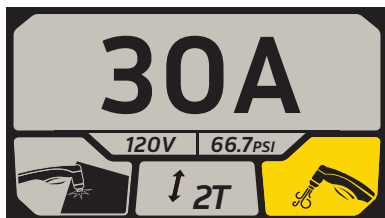
Utlösarläget 4T är endast tillgängligt i plåtskärmläget. När du har valt rutnätsskärmläget, går det inte att välja utlösarläget 4T.



3) GAS RENSA SKÄRM

För att gå in i gasrening, Tryck på kontrollratten för att öppna meny skärmen .Vrid vredet medurs för att gå till skärmen gasspolning.

Tryck på kontrollknappen för att aktivera gasreningen, tryck på kontrollvredet för att avbryta gasspolning, rotera Kontrollratten för att lämna gasreningens skärmen.



Skärm för fel

Det finns flera felvarningsskärm för att ange fel. När fel inträffar, visas kommunikationsskärm och utmatningen avbryts tills du har åtgärdat felet.

1) ÖVERHETTNING KOMMUNIKATIONSSKÄRM

Skärtrustningen skyddas av en temperaturgivare. Skärmen för överhettningss kommunikation visas om maskinen är överhettad, vilket normalt sker om utrustningens arbetscykel överskrids..

Om skärmen för överhettningss kommunikation visar maskinens utgång ska den avaktiveras.Låt utrustningen PÅ så att de interna komponenterna kan svalna. När utrustningen är tillräckligt sval försvinner skärmen för överhettningssfel automatiskt.

Lägg märke till att brytaren måste vara kvar i läge PÅ, så att fläkten fortsätter att fungera och låta utrustningen svalna tillräckligt.

**2) KOMMUNIKATIONSSKÄRM FÖR LUFTRYCK**

Lufttrycksskommunikationsskärm visas om det utgående lufttrycket är utanför intervallet.

**3) FACKLA INSTALLATION ELLER COVER ASSEMBLY KOMMUNIKATION SKÄRM**

Brännarinstallationen eller kommunikationsskärm för felaktig luck montering visas när brännaren eller ficklampans förbrukningsvara är inte korrekt installerad.



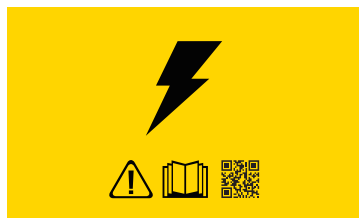
4) INSTALLATION AV ELEKTRODER ELLER NOZZEL KOMMUNIKATIONSSKÄRM

Kommunikationsskärmen för installation av elektrod eller skärmunstycke visas när elektroden eller skärmunstycket inte är korrekt installerat eller är mycket slitet. Kontrollera eller byt ut det slitna skärmunstycket och elektroden..



5) KOMMUNIKATIONSSKÄRM MED UNDERSPÄNNING

Kommunikationsskärmen för underspänning visas när ingångsspänningen är under 85 V, kontrollera att ingångsspänningen inte är lägre än 100 V.



4.02 Förberedelserna för Drift

I början av varje driftsession:



VARNING

Stäng av primärströmmen på strömkällan innan montering eller demontering av nätaggregat, brännardelar eller brännar- och ledningsenheter.

Brännarens delar - Urval

Kontrollera att brännaren är korrekt monterad och försedd med de rätta brännardelarna. Brännardelarna måste överensstämma med typen av drift och med strömstyrkan för denna strömförsörjning (högst 70 ampere vid 400V eller 27 ampere vid 480V). Se avsnitt 4T.01 för brännardelar.

Brännare Anslutning

Kontrollera att brännaren är korrekt ansluten. Endast Thermal Dynamics modeller SL60 Manuella ficklampor eller SL100 mekaniska facklor kan anslutas till denna ström försörjning. Se avsnitt 3T.01 i denna handbok.

Kontrollera den primära ströminmatningskabeln.

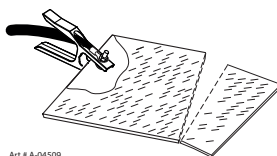
1. Kontrollera att nätaggregatet har korrekt inspänning. Kontrollera att strömingångskällan uppfyller strömkraven för enheten per avsnitt 2, Specifikationer.
2. Anslut strömförsörjningskabeln (eller stäng huvudbrytaren) för att få ström till systemet.

Luftkälla

Kontrollera att källan uppfyller kraven (se avsnitt 2). Kontrollera anslutningarna och sätt PÅ (ON) lufttillförseln.

Anslut arbetskabeln

Kläm fast arbetskabeln till arbetsstycket eller skär bordet. Arbetskabelklämområdet måste vara fritt från olja, färg och rost. Anslut endast till den huvudsakliga delen av arbetsstycket; anslut inte till den del som ska skäras bort.



Ström PÅ

Placera strömförsörjningens huvudströmbrytare i läget "I" (höger). LCD-skärmen slås PÅ. Moderkortet utför flera tester för att fastställa att systemet är klart att fungera.

Om det inte finns några problem som identifierats visas inställningen för utdata ström från till 50 eller 70 ampere.

Kylfläkten slås på i en sekund när enheten slås på och körs automatiskt när enheten fungerar normalt.

Ställ in driftstryck

Gastrycket kan inte ställas in vid strömförsörjningen utan måste ställas in vid källan, från 90 - 125 PSI / 6,2 - 8,6 bar / 620 - 862 Kpa.

Överskrid aldrig 125 PSI / 8,62 bar / 862 kPa.

Skärning

När skär bågen har fastställts bör den fortsätta att skära tills avtryckaren släpps, brännaren flyttas för långt från arbetsstycket eller så har arbetscykeln överskridits (ex. 2T), vilket gör att systemet går in i ett över temperaturläge. I de två första fallen släpper facklans avtryckare, se till att brännarspetsen är nära arbetsstycket, aktivera avtryckaren och sätt tillbaka skär bågen. I händelse av ett över temperaturfel, släpp avtryckaren, låt enheten köras så att den svalnar. När felet klarnar kan du börja skära igen.

Vanliga skärhastigheter

Skärhastigheterna varierar beroende på fackla utgångsflöde, gastryck, vilken typ av material som skärs och förarskicklighet.

Ut strömmens inställning eller skärhastigheten kan minskas för att tillåta en långsammare skärning när du följer en linje, eller med hjälp av en mall eller skär guide medan du skär snitt av utmärkt kvalitet. När du ska kapa tjockare metall måste du minska skärhastigheten. Motsatsen gäller. När du ska kapa tunnare metall kan du öka skärhastigheten.

Efterflöde

Släpp avtryckaren för att stoppa skär bågen. Gas fortsätter att flöda i cirka 30 sekunder. Under post - flöde, om användaren snabbt trycker och släpper avtryckaren, kommer gasen att stängas av. Om användaren fortsätter att hålla i utlösaren och inte släpper den startar pilotbågen. Huvudbågen överförs till arbetsstycket om brännarens spets är inom överföringsavståndet.

Avstängning

Vrid huvudströmbrytaren till "O" åt vänster när du vetter mot enheten bakifrån. Efter en kort fördröjning LCD och fläkten stängs av. Koppla bort ströminmatningskabeln eller stäng av strömmen. Strömmen avlägsnas från systemet.



NOT!

För att maximera livslängden på den interna elektroniken, låt strömförsörjningen fortsätta att fungera (utan skärning) i några minuter innan du stänger av. Detta gör det möjligt för dem att svalna snabbare.

AVSNITT 4: BRÄNNARE DRIFT

4T.01 Maskinell brännare och handbrännare – Delar, urval

Beroende på vilken typ av operation som ska utföras avgörs vilka brännardelar som ska användas.

Typ av operation:

Dragskärning, standoff-skärning eller mejsling

Brännare parts:

Skyddskopp, skärningsspets, elektrod och startkassett



NOT!

Se avsnitt "4T.03 Maskinell brännare och handbrännare – Delar, urval" för ytterligare information om brännardelar.

Byt brännardelar för en annan funktion enligt följande:



VARNING

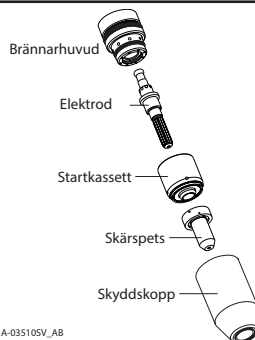
Stäng av primärströmmen på strömkällan innan montering eller demontering av brännardelar eller brännar- och ledningsenheter.



NOT!

Sköld koppen håller spetsen och startpatronen på plats. Placera brännaren med sköldkoppen uppåt för att förhindra att dessa delar faller ut när koppen tas bort.

1. Skruva loss och avlägsna skyddskoppen från brännarhuvudet.
2. Avlägsna elektroden genom att dra den rakt ut från brännarhuvudet.



Brännarens Delar (Dragskyddskåpa & Skyddskopp Visas)

3. Installera ersättningselektroden genom att trycka den rakt in i brännarhuvudet tills det klickar.
4. Installera startkassetten och önskad spets för arbetet i brännarhuvudet.
5. Dra åt skyddskoppen med handen tills den sitter ordentligt på brännarhuvudet. Om du känner ett motstånd när du installerar koppen, kontrollera trådarna innan du fortsätter.

4T.02 Användarinstruktioner För Handbrännare

Stativoff- Skärning Med Handbrännare



NOT!

För bästa prestanda och delars livslängd, använd alltid rätt delar för typen av drift.

1. Brännaren kan bekvämt hållas i en hand eller stabiliseras med två händer. Placera handen för att trycka på avtryckaren på brännarhandtaget. Vid användning av handbrännare, kan handen placeras nära brännarhuvudet för maximal kontroll, eller nära den bakre änden för maximalt värmeskydd. Välj den användningsteknik som känns mest bekväm och ger bra kontroll och rörelse.

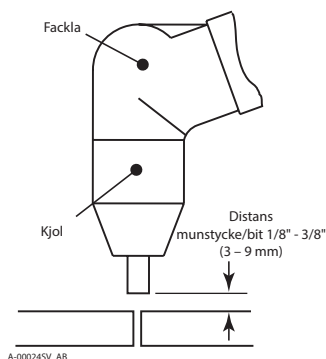


NOT!

Spetsen bör aldrig komma i kontakt med arbetsstycket, utom under dragkärnings operationer.

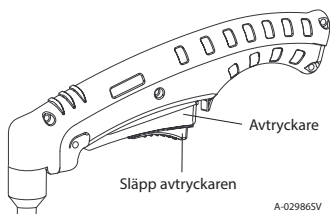
- Beroende på skärningstyp, gör något av följande:

- För **startkanter**, håll brännaren vinkelrätt mot arbetsstycket med framsidan av spetsen nära kanten av arbetsstycket vid den punkt där skärningen ska starta.
- För **standoff-skärning**, håll brännaren $1/8 - 3/8$ i (3-9 mm) från arbetsstycket enligt nedan.



Stativoff- Avstånd

- Håll brännaren på avstånd från din kropp.
- Dra avtryckarfrigöraren mot baksidan av brännarhandtaget samtidigt som du klämmer på avtryckaren. Pilotbågen startar.

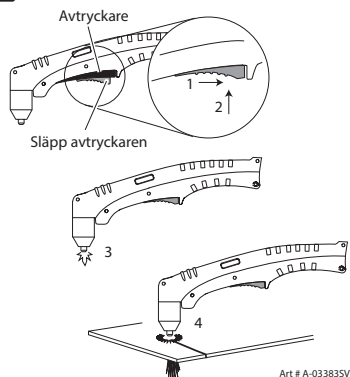


- Håll brännaren på överföringsavstånd från arbetsstycket. Huvudbågen kommer att överföras till arbetsstycket, och pilotbågen stängs AV (AV).



NOT!

Gasens för flöde och efterflöde är en egenskap hos nätaggregatet och inte en funktion hos brännaren.



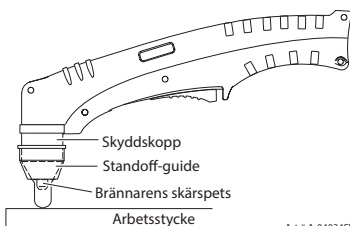
- Skär som vanligt. Släpp avtryckaren för att stoppa skärningen.
- Följ de normala rekommenderade skär metoderna som föreskrivs i bruksanvisningen för nätaggregatet.



NOT!

När skyddskoppen är korrekt installerad, finns det ett litet mellanrum mellan skyddskoppen och brännarhandtaget. Gas som ventileras genom denna öppning är en del av den normala driften. Undvik att tryck på ner skyddskoppen för att stänga denna öppning. Att tryck på skyddskoppen mot brännarhuvudet eller brännarhandtaget kan skada komponenterna.

- För en konsekvent avstånd- höjd från arbetsstycket, installera avstånd-guiden genom att sätta den på brännarens skyddskopp. Installera guiden med benen på sidorna av skyddskoppens kropp, så att skär bågen syns väl. Under drift, placera benen på avstånd-guiden mot arbetsstycket.

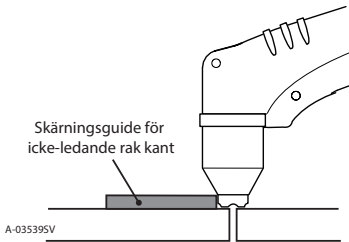


Skyddskopp Med Rak Kant

Dragskyddskoppen kan användas med en icke ledande rak kant för att göra raka snitt för hand.

**VARNING**

Den raka kanten måste vara icke-ledande.



Använd Skyddskoppen Med Rak Kant För Dragskärning

Kronans skyddskopp fungerar bäst vid skärning av solid metall på 3/16 tum (4,7 mm) med relativt slät yta.

Dragskärning Med en Handbrännare

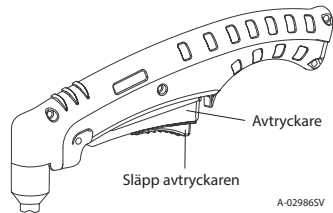
Dragskärning fungerar bäst på metall, 1/4" (6 mm) tjock eller mindre.

**NOT!**

För bästa prestanda och livslängd på delarna, använd alltid rätt delar för denna typ av verksamhet.

1. Installera drag skärningsspetsen och ställ in utströmmen.
2. Brännaren kan bekvämt hållas i en hand eller stabiliseras med två händer. Placera handen för att trycka på avtryckaren på brännarhandtaget. Vid användning av handbrännare, kan handen placeras nära brännarhuvudet för maximal kontroll, eller nära den bakre änden för maximalt värmskydd. Välj den användningsteknik som känns mest bekväm och ger bra kontroll och rörelse.
3. Se till att brännaren är i kontakt med arbetsstycket under skärcykeln.
4. Håll brännaren på avstånd från din kropp.

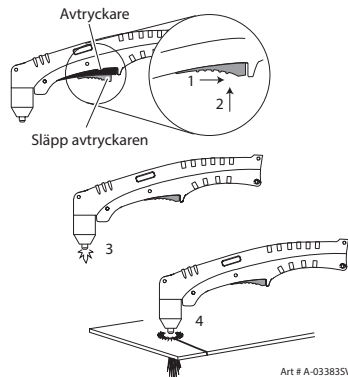
5. Dra avtryckarfrigöraren mot baksidan av brännarhandtaget samtidigt som du klämmer på avtryckaren. Pilotbågen startar.



6. Håll brännaren på överföringsavstånd från arbetsstycket. Huvudbågen kommer att överföras till arbetsstycket, och pilotbågen stängs AV (AV).

**NOT!**

Gasens för flöde och efterflöde är en egenskap hos nätaggregatet och inte en funktion hos brännaren.



7. Skär som vanligt. Släpp avtryckaren för att stoppa skärningen.
8. Följ de normala rekommenderade skär metoderna som föreskrivs i bruksanvisningen för nätaggregatet.

**NOT!**

När skyddskoppen är korrekt installerad, finns det ett litet mellanrum mellan skyddskoppen och brännarhandtaget. Gas som ventileras genom denna öppning är en del av den normala driften. Undvik att trycka på ner skyddskoppen för att stänga denna öppning. Att trycka på skyddskoppen mot brännarhuvudet eller brännarhandtaget kan skada komponenterna.

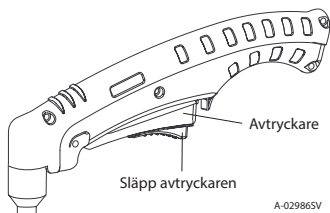
Stansning med handbrännare

1. Håll facklan bort från kroppen
2. Brännaren kan bekvämt hållas i en hand eller stabiliseras med två händer. Placera handen för att trycka på avtryckaren på brännarhandtaget. Vid användning av handbrännare, kan handen placeras nära brännarhuvudet för maximal kontroll, eller nära den bakre änden för maximalt värmeskydd. Välj den teknik som känns mest bekväm och ger bra kontroll och rörelse.

**NOT!**

Spetsen bör aldrig komma i kontakt med arbetsstycket, utom under drag skärningsoperationer.

3. Vinkla brännaren något för att rikta bort luftpartiklar från brännarspetsen (och användaren), snarare än direkt tillbaka in i den tills stansningen är klar.
4. Om det finns önskad metall, starta stansningen utanför skärlinjen och fortsätt sedan skära på linjen. Håll brännaren vinkelrätt mot arbetsstycket efter att stansningen är klar.
5. Dra avtryckarfrigöraren mot baksidan av brännarhandtaget samtidigt som du klämmer på avtryckaren. Pilotbågen startar.



6. Håll brännaren på överföringsavstånd från arbetsstycket. Huvudbågen kommer att överföras till arbetsstycket, och pilotbågen stängs AV (AV).

**NOT!**

Gasens för flöde och efterflöde är en egenskap hos nätaggregatet och inte en funktion hos brännaren.

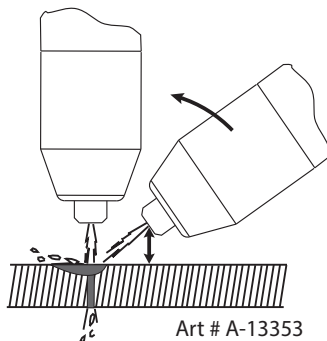
7. Rengör sprut delen och skalan på skyddskoppen och spetsen så snart som möjligt. Att spreja skyddskoppen med anti-stänkmedel kommer att minimera mängden fördelar som den ger.

Skärhastigheten beror på material, tjocklek och användarens förmåga att korrekt följa den önskade skärlinjen. Följande faktorer kan påverka systemets prestanda:

- Brännarens delar - Slitage
- Luftkvalitet
- Linje spänningsvariationer
- Brännarens standoff-höjd
- Korrekt drift skabelanslutning

Rolling Pierce

En teknik som kan fungera på tunnare material är en rullande piercing. En rullande genomskäring börjar med brännarhuvudet placerat i en vinkel mot arbetsytan. Stänk/smutts blåses bort från arbetsområdet när brännaren skär. Brännarhuvudet roterar mot vertikalt läge när snittet blir djupare och genomborrar arbetsstycket.



4T.03 Bågmejsling

**VARNING**

Se till att användaren är utrustad med ordentliga handskar, kläder, ögon- och öronskydd, samt att alla säkerhetsföreskrifter på framsidan av denna handbok följs. Se till att ingen del av operatörens kropp kommer i kontakt med arbetsstycket medan brännaren är aktiverad.

Koppla primära strömmen till systemet innan demontering brännare, ledningar eller nätaggregat.

**VIDTA FÖRSIKTIGHET**

Gnistor från plasma mejsling kan orsaka skador på belagda och målade ytor, samt andra ytor som glas, plast och metall. Kontrollera brännarens delar. Brännarens komponenter måste vara anpassade för den typ av verksamhet som utförs. Se avsnitt "4T.03 Maskinell brännare och handbrännare – Delar, urval".

Mejslingsparametrar

Mejslingsprestandan beror på parametrar såsom brännarens körhastighet, strömnivå, stigningsvinkel (vinkeln mellan brännaren och arbetsstycket), och avståndet mellan brännarspetsen och arbetsstycket (standoff).

**VIDTA FÖRSIKTIGHET**

Om brännarens skär spets eller skyddskopp berör arbetsytan kommer detta att orsaka stort slitage.

Brännare - Körhastighet**NOT!**

Se bilagan för ytterligare information som är relaterad till elnätet som används.

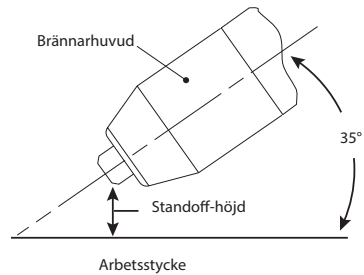
Brännarens optimala körhastighet beror på aktuell inställning, stigningsvinkel, och funktionssätt (hand- eller maskinbrännare).

Ström - Inställning

Aktuella inställningar beror på brännarens körhastighet, driftläge (hand- eller maskinbrännare), och mängden material som ska avlägsnas.

Kabelvinkel

Vinkeln mellan brännaren och arbetsstycket beror på den aktuella inställningen av utströmmen och brännarens körhastighet. Den rekommenderade stigningsvinkeln är 35°. Vid en stigningsvinkel som är större än 45° kan den smälta metallen inte blåsas ut ur mejseln, och den kan eventuellt blåsas tillbaka på brännaren. Om stigningsvinkeln är för liten (mindre än 35°), kan mindre material avlägsnas, vilket görs i flera arbetssteg. Vid vissa applikationer, såsom borttagning av svetsar eller vid arbete med lättmetall, kan detta vara önskvärt.



009415V_AB

Mejslingsvinkel och standoff-avstånd

Avståndet mellan spetsen och arbetsstycket påverkar mejslingens kvalitet och djup. Stativoff-avstånd på 1/8 - 1/4 tum (3-6 mm) möjliggör smidig, konsekvent metallborttagning. Mindre standoff-avstånd kan resultera i ett avgångssnitt snarare än en skölp. Stativoff-avstånd på mer än 1/4 tum (6 mm) kan resultera i minimal avverkning eller förlust av överförd huvudbåge.

Slaggansamling

Slagg som genereras av mejsling på material såsom kol, rostfritt stål, nickel och legerat stål, kan i de flesta fall lätt tas bort. Slagg hindrar inte mejslingsprocessen om det ackumuleras till sidan av mejslingsbanan. Slaggsamlingar kan orsaka inkonsekvenser och oregelbundet avlägsnande av metall om stora mängder material samlas framför bågen. Ansamlingar är oftast en följd av felaktig körhastighet, stigningsvinkel eller standoff-höjd.

Sidan har med avsikt lämnats tom.

5.01 Allmänt underhåll

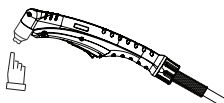


Varning!
Stäng av inströmmen innan du fortsätter.

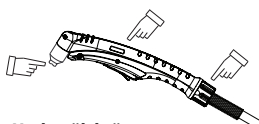
Genomför underhåll oftare vid användning under svåra förhållanden.

Varje gång enheten används

Visuell kontroll av brännarens spets och elektrod

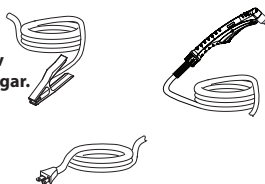


Veckovis



Undersök brännarens stomme, förbrukningsdelarna och snabbkopplingen

Visuell kontroll av kablar och ledningar. Byt ut vid behov.



Var 3:e månad

Avlägsna alla trasiga delar



Rengör utsidan på strömförsörjningsenheten



5.02 Underhållsschema



NOT!

Den aktuella underhållsfrekvensen kan behöva justeras i enlighet med driftsmiljön.

Dagliga driftskontroller eller var 6:e skärningstimme:

1. Kontrollera brännarens förbrukningsdelar, byt ut om de är skadade eller slitna.
2. Kontrollera tillförseln av plasmagas, sekundär gas och tryck/flöde.

Varje vecka eller var 30:e skärningstimme:

1. Kontrollera att fläkten fungerar korrekt och har tillräckligt luftflöde.
2. Kontrollera att brännaren inte har sprickor eller exponerade trådar, byt ut vid behov.
3. Kontrollera att inte ströminmatningskabeln är skadad eller har exponerade trådar, byt ut vid behov.

Varje halvår eller var 720:e skärningstimme:

1. Kontrollera att kablar och slangar inte har läckor eller sprickor, byt vid behov.

**VIDTA FÖRSIKTIGHET**

Blås inte in luft i nätaggregatet under rengöringen. Inblåsande luft i enheten kan göra att metallpartiklar stör känsliga elektriska komponenter, samt orsaka skador på enheten.

5.03 Vanliga fel

Problem - Symptom	Vanliga orsaker
Otillräcklig penetrering	1. Skärhastigheten är för hög. 2. Brännaren lutar för mycket. 3. Metallen är för tjock. 4. Slitna brännardelar. 5. Skär strömmen är för låg. 6. Delar som inte kommer från Thermal Dynamics används. 7. Felaktigt gastryck. Linjetryck 90-125 psi (6,2-8,6 bar / 620-862 kpa).
Huvudbågen slocknar.	1. Skärhastigheten är för långsam. 2. Brännarens standoff är för högt ifrån arbetsstycket. 3. Skärströmmen är för hög. 4. Arbetskabeln är bortkopplad. 5. Slitna brännardelar. 6. Delar som inte kommer från Termisk Dynamik används. 7. Line spänningsfall på grund av förlängningssladd eller matningsledning är för lång.
Överdriven slaggbildning	1. Skärhastigheten är för långsam. 2. Brännarens standoff är för högt ifrån arbetsstycket. 3. Slitna brännardelar. 4. Felaktig skärström. 5. Delar som inte kommer från Thermal Dynamics används. 6. Felaktigt gastryck.
Kort livslängd på brännarens delar	1. Olja eller fukt i luftkällan. 2. Överskridande av systemets kapacitet (materialet är för tjockt). 3. Överdriven pilotbågtid. 4. Gastrycket är för lågt. 5. Felaktigt monterad brännare. 6. Delar som inte kommer från Thermal Dynamics används.
Startsvårigheter	1. Slitna brännardelar. 2. Delar som inte kommer från Thermal Dynamics används. 3. Felaktigt gastryck. 4. Linjespänningen för låg. 5. Felaktiga delar för aktuell markering. 6. Slangbegränsning.

**VARNING**

Observera att det finns extremt farliga spännings- och strömnivåer inuti denna enhet. Försök inte att hitta felet eller reparera, om du inte är utbildad i mät- och fel sökningsmetoder för kraftelektronik.

Problem - Symptom	Möjlig orsak	Rekommenderad åtgärd
Huvudströmbrytaren är i läget PÅ (ON) men LCD-skärmen är släckt	1. Den primära strömtkopplingen är i AV-läge. 2. Primära säkringar/brytare har gått eller skadats. 3. Trasiga komponenter i enheten	1. Vrid den primära strömbrytaren till PÅ-läge (ON). 2. a) Låt en kvalificerad person kontrollera primära säkringar/brytare. b) Anslut enheten till ett fungerande primär strömuttag. 3. Returnera till ett auktoriserat servicecenter för reparation eller byte.
Överhettning kommunikation skärm	1. Luftflödet genom eller kring enheten är blockerat. 2. Driftscykeln för enheten har överskridits. 3. Trasiga komponenter i enheten.	1. Se information om rensning – se avsnitt "2.04 Nätaggregat - Specifikationer CE" på sidan 16. 2. Låt enheten svalna. 3. Returnera till ett auktoriserat servicecenter för reparation eller byte.
Lufttryck kommunikation skärm	1. Gasförsörjningen är inte ansluten till enheten. 2. Gasförsörjningen är inte påslagen. 3. Gasanslutningstrycket är för lågt. 4. Trasiga komponenter i enheten.	1. Anslut gastillförseln till enheten. 2. Sätt PÅ (ON) gastillförseln. 3. Sätt inloppstrycket av lufttillförseln på aggregatet till 120 psi /8,27 bar /827 kPa. Ställ in kabellängder att matcha den faktiska längden som används. 4. Returnera till ett auktoriserat servicecenter för reparation eller byte.
Installation av brännare eller täckmontering kommunikation skärm (PIP) (PIP)	1. Skyddskoppen är lös. 2. Brännaren är inte korrekt ansluten till elnätet. 3. Problem med brännarens och ledningarnas PIP-krets. 4. Trasiga komponenter i enheten.	1. Dra åt skyddskoppen med handen tills den sitter ordentligt. 2. Kontrollera att brännarens ATC är ordentligt fastsatt på enheten. 3. Byt brännare och ledningar eller returnera till ett auktoriserat servicecenter för reparation eller byte. 4. Returnera till ett auktoriserat servicecenter för reparation eller byte.

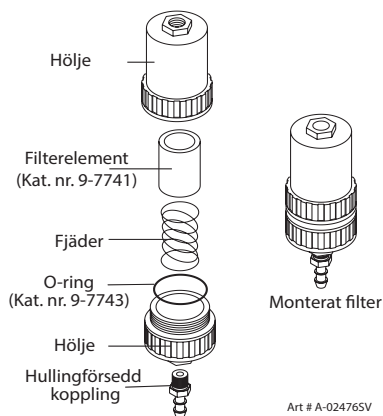
5.05 Nätaggregat – Byte av Bas Delar

Valfritt Byte av 1-Steps Filterelement

Dessa instruktioner gäller för nätaggregat där valfritt 1-stepsfilter har installerats.

Nätaggregatet stängs av automatiskt när filterelementet är helt fullt. Filterelementet kan avlägsnas från sitt hölje, torkas och återanvändas. Låt elementet torka i 24 timmar. Se avsnitt 6, Reservdelslista, för katalognummer för ersättningsfilter element.

1. Stäng av strömmen från nätaggregatet.
2. Stäng AV (AV) lufttillförseln och lufta ned systemet innan du tar bort filtret för att byta filterelement.
3. Koppla bort gasförsörjningsslangen.
4. Vrid filterhusets lock motsols och ta bort det. Filterelementet finns inuti höljet.

*Valfritt byte av 1-steps filterelement*

5. Avlägsna filterelementet från höljet och ställ elementet åt sidan för att torka.
6. Torka rent höljets insida, och sätt sedan in ersättningsfiltret med den öppna sidan först.
7. Byt ut höljet.
8. Sätt tillbaka gasförsörjningsledningen. Kontrollera efter läckage.

**NOT!**

Om enheten läcker mellan hölje och lock, kontrollera om O-ringen har snitt eller andra skador.

Detta fullbordar anvisningarna för byte av reservdelar.

Sidan har med avsikt lämnats tom.

AVSNITT 5: BRÄNNARE SERVICE

5T.01 Allmänt Underhåll



NOT!

Se föregående "Avsnitt 5: System" för vanligt förekommande och felaktiga indikatorbeskrivningar.

Rengöring av brännaren

Även om man vidtar försiktighetsåtgärder som att endast använda ren luft för brännaren, så kommer insidan av brännaren att beläggas med restmaterial efter en tids användning. Denna ansamling kan påverka pilotbågens initiering och brännarens totala skärkvalitet.



VARNING

Koppla bort systemets primära ström innan demontering av brännaren eller ledningar. RÖR INTE några interna brännardelar när AC-indikatorljuset på strömförsörjningen är PÅ (ON).

Insidan av brännaren bör rengöras med ett rengöringsmedel för elektriska kontakter, med en bomullspinne eller en mjuk våt trasa. Vid svåra fall, kan brännaren tas bort från ledningarna och rengöras mer noggrant, genom att hålla elektrisk kontaktrenare in i brännaren och sedan blåsa igenom med tryckluft.



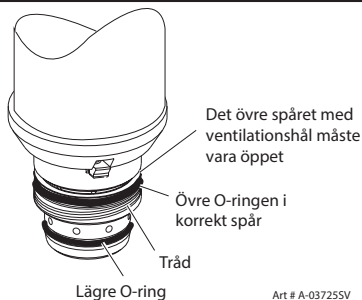
VIDTA FÖRSIKTIGHET

Torka av brännaren ordentligt innan du installerar.

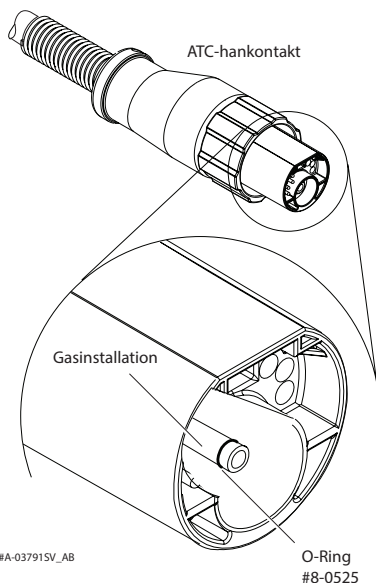
Smörjningsmedel för O-ringar

O-ringen på brännarhuvudet och ATC-hankontakten kräver regelbunden smörjning. Detta gör att O-ringarna förblir smidiga och ger en ordentlig tätning. O-ringarna kommer att torka ut, bli hårda och spricka om smörjmedlet inte används regelbundet. Detta kan leda till potentiella prestandaproblem.

Du rekommenderas att lägga på en mycket lätt hinna av smörjmedel för O-ringar (katalognummer 8-4025) på O-ringarna varje vecka.



Brännarhuvud - O-ring



ATC O-ring



NOT!

ANVÄND INTE andra smörjmedel eller fett, eftersom dessa kanske inte är utformade för arbete vid höga temperaturer och kan innehålla "okända element" som kan reagera med atmosfären. Denna reaktion kan lämna föroreningar inne i brännaren. Något av dessa situationer kan leda till inkonsekvent prestanda eller dålig livslängd för delarna.

5T.02 Inspektion och byte av brännarens förbrukningsdelar



VARNING

Koppla bort systemets primära ström innan demontering av brännaren eller ledningar.
RÖR INTE några interna brännardelar när AC-indikatorljuset på strömförsörjningen är PÅ (ON).

Avlägsna brännarens förbrukningsdelar enligt följande:



NOT!

Sköld koppen håller spetsen och startpatronen på plats. Placera brännaren med skyddskoppen uppåt för att förhindra att dessa delar faller ut när koppen avlägsnas.

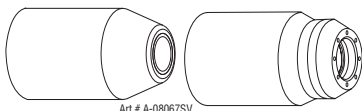
1. Skruva av skyddskoppen på brännaren.



NOT!

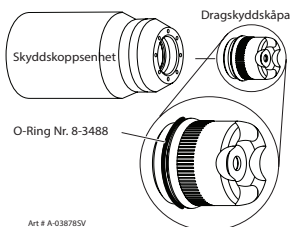
Slagg som samlas på skyddskoppen och inte går att avlägsna kan påverka systemets prestanda.

2. Kontrollera att koppen inte har skador. Torka rent eller byt om det är skadat.



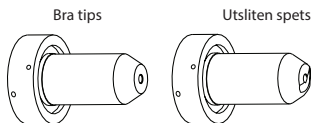
Skyddskopps

3. På brännare med skyddskopp och skyddskåpa eller deflektor, se till att kåpan eller deflektorn gängas tätt mot skyddskoppens kropp. Vid avskärad dragskärning (endast), kan det sitta en O-ring mellan skyddskoppens kropp och dragskyddskåpan. Smörj inte O-ringen.



Art # A-03878SV

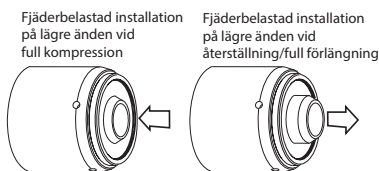
4. Avlägsna spetsen. Kontrollera om överdrivet slitage föreligger (indikeras av en långsträckt eller överdimensionerad öppning). Rengör eller byt ut spetsen om det behövs.



A-03406SV

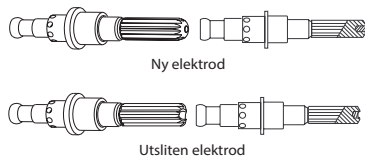
Exempel på skärspetssslitage

5. Avlägsna startkassetten. Kontrollera om överdrivet slitage, blockerade gashål eller missfärgning föreligger. Kontrollera att beslaget på nedre änden har fri rörlighet. Byt ut om det behövs.



Art # A-08064SV, AC

6. Dra elektroden rakt ut från pistolhuvudet. Kontrollera om elektrodens yta har överdrivet slitage. Se följande bild.



Art # A-03284SV

Elektrodslitage

7. Sätt tillbaka elektroden genom att trycka den rakt in i brännarhuvudet tills det klickar.
8. Sätt tillbaka den önskade startkassetten och spetsen i brännarhuvudet.
9. Dra åt skyddskoppen med handen tills den sitter ordentligt på brännarhuvudet. Om du känner ett motstånd när du installerar koppen, kontrollera trådarna innan du fortsätter.

Detta fullbordar anvisningarna för byte av reservdelar.

AVSNITT 6: LISTA ÖVER RESERVDELAR

6.01 Inledning

A. Delar - Lista

ReservdelsListorna anger alla utbytbara komponenter. ReservdelsListorna är uppdelade enligt följande:

- 6.03 Nätaggregat - Byte
- 6.04 Reservdelar
- 6.05 Tillval och Tillbehör
- 6.06 Reservdelar för SL60 Handbrännare
- 6.07 Brännare - förbrukningsdelar (SL60)



NOT!

Delar som listas utan artikelnummer visas ej, men de kan beställas med hjälp av det katalognummer som anges.

B. Returer

Om en produkt måste returneras för SERVICE, ska du kontakta din återförsäljare. MATERIAL som returneras utan vederbörligt tillstånd kommer inte att accepteras.

6.02 Beställningsinformation

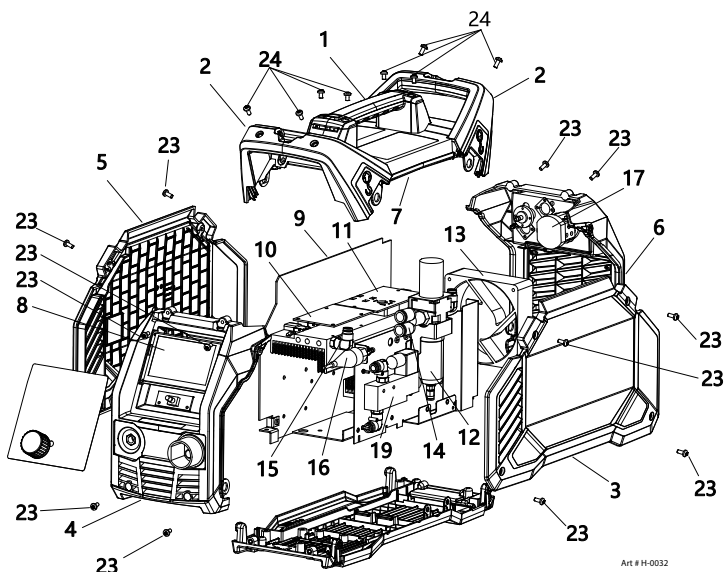
Beställ reservdelar efter katalognummer och Fullständig beskrivning av delen eller enheten, vilket anges för varje objekttyp i Listan över delarna. Inkludera även nätaggregatets Läge III- och serienummer. Vid frågor, kontakta din auktoriserade återförsäljare.

6.03 Nätaggregat - Byte

Följande artiklar ingår i utbytesströmförsörjningen: arbetskabel & klämma, ingångskabel, ingångskabeladaptrar (2), gastrycksregulator/filter, SL60 Brännare, reservdelssats och bruksanvisning.

Antal	Beskrivning	Katalognummer
1	CUTMASTER 30+ Plasma Skärmaskin package ESAB ETL	0559130001
1	CUTMASTER 30+ Plasma Skärmaskin package ESAB CE	0559130004

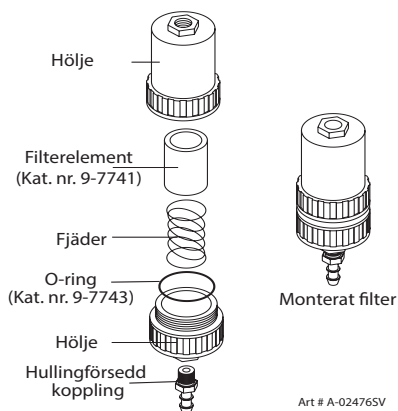
Artikelnummer	Antal	Beskrivning	Katalognummer
1	1	Top Handtag kit	0464565880
2	1	Handtag Hölje	0465952001
3	1	Panel, RH CM40 ESAB_AEB	0559094440
4	1	Ass'y panel Fram CM30+/40+	0700400929
5	1	Panel, LH CM 30+ ESAB_AEB	0700400932
6	1	Ass'y, panel rear CM30+/40+ ESAB_AEB	0700400935
7	1	Övre panelen	0465951001
8	1	Ass'y pcb Display CM30+/40+	0700400936
9	1	HUVUD PCBA board Montering	0700400937
10	1	Kontrollera PCBA board Montering	0700400938
11	1	EMI PCBA board Montering	0700400939
12	1	Inbyggd luftregulator Montering, AW2000-02D	0700400940
13	1	Fläkt, 0.61A, Runda	0700400941
14	1	Adapter Koppling Y form, 8MM-8MM-G1/4	0700400942
15	1	Adapter Koppling L form, 8MM-G1/8	0700400943
16	1	Tryck Sensor, XGZP6161D102V	0700400944
17	1	Huvudströmbrytare, 690V 20A	0700400945
18	1	Ingång Kabel CSA, 2.5 MM ² , 3.5 M	0700400946
19	1	Magnetenhet, V3221-08E4	0700400947
20	1	Air Del EU Typ 1/4 NPT (visas ej)	0700400997
21	1	Air Del Milton Typ D 1/4 NPT (visas ej)	0700400917
22	1	Ingång Kabel CE, 2.5 MM ² , 3.5 M (visas ej)	0700400990
23	16	SKRUV, SVART, Full Tråd, M5X12	0700400995
24	12	SKRUV, SVART, självgående, 4.8X16	0700400996



Art # H-0032

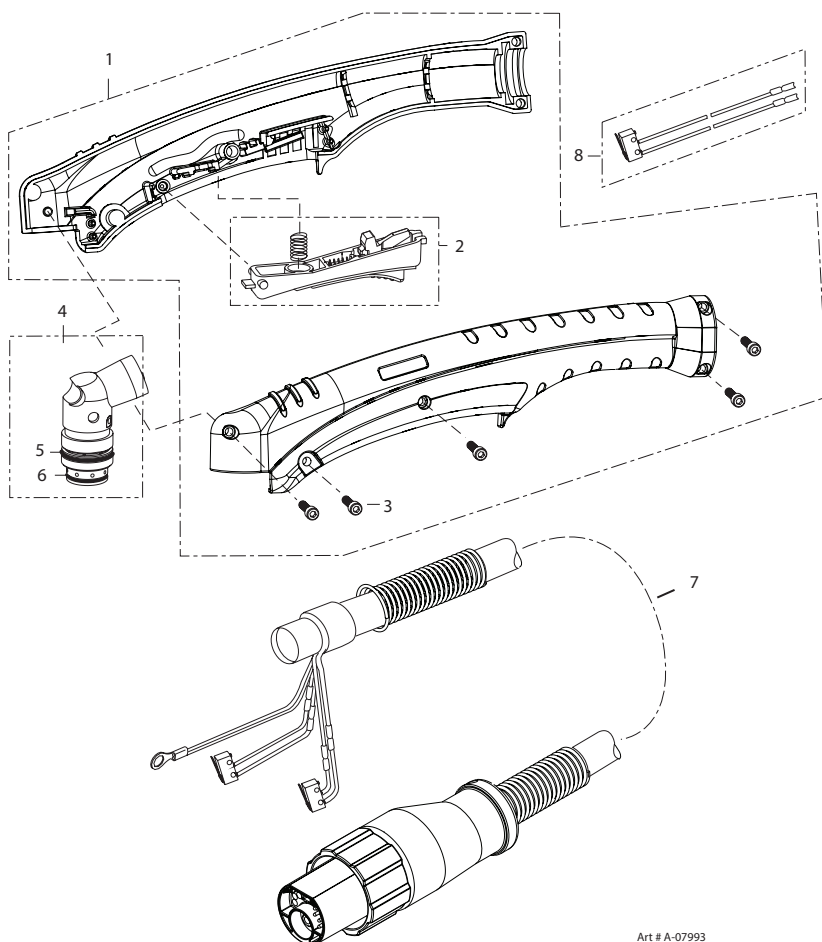
6.05 Tillval och Tillbehör

Antal	Beskrivning	Katalognummer
1	1-stegsFilterkit (inkluderar FILTER & slang)	7-7507
1	Byte av Filterenhet	9-7740
1	Byte av Filterslang (visas ej)	9-7742
2	Byte av Filte Relement	9-7741
1	Arbetskabel #8 med 50 mm Dinse-kontakt	9-9692
1	Vagn med flera funktioner	7-8888
1	Axelrem kit	0445197880



Valfritt 1-Steps Filterkit

Artikelnummer	Antal	Beskrivning	Katalognummer
1	1	Brännarhandtag - Utbytessats (inkluderar artikel nr. 2 & 3)	9-7030
2	1	Utbytessats för utlösarenheten	9-7034
3	1	Handtag SKRUV Kit (5 varje, 6-32 x 1/2" Huvudskruv, och skiftnyckel)	9-8062
4	1	Brännarhuvud - Utbytessats (inkluderar artikel nr. 5 & 6)	9-8219
5	1	Stor O-ring	8-3487
6	1	Liten O-ring	8-3486
7		Ledningar med ATC-kontakter (inkluderar kopplingsenheter)	
	1	SL100, 20 - fot / 6,1m Leder Montering Med ATC-kontakt	4-7836
	1	SL100, 50 fot / 15,2m ledningsenhet med ATC-kontakt	4-7837
8	1	Brytarkit	9-7031
9	1	Complete SL60 20'/6.1m MONTERA BRÄNNAREN (visas ej)	7-5200

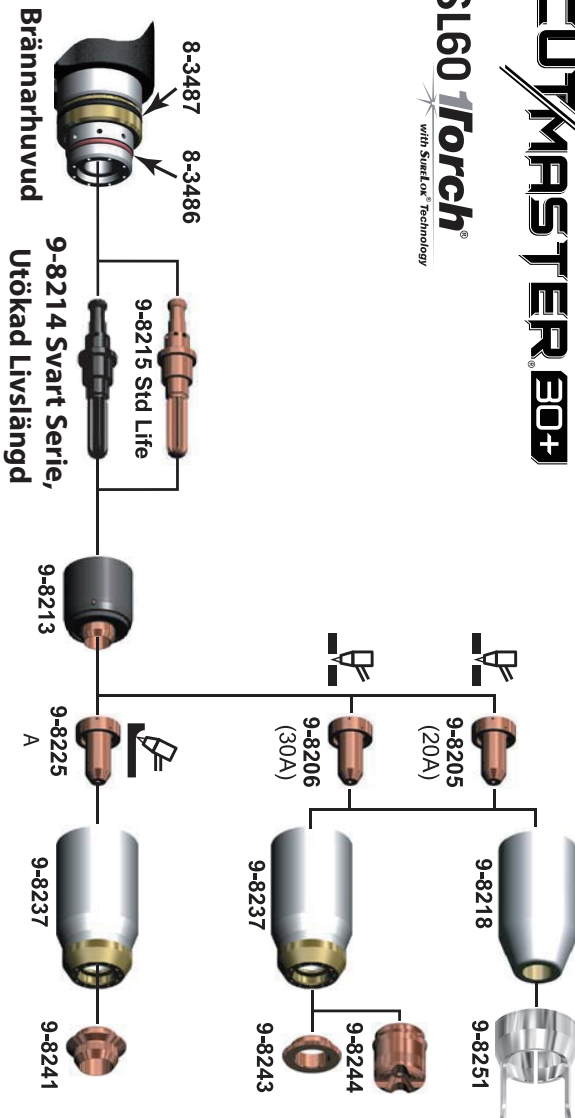


Art # A-07993

CUTMASTER 30+

SL60 *torch*

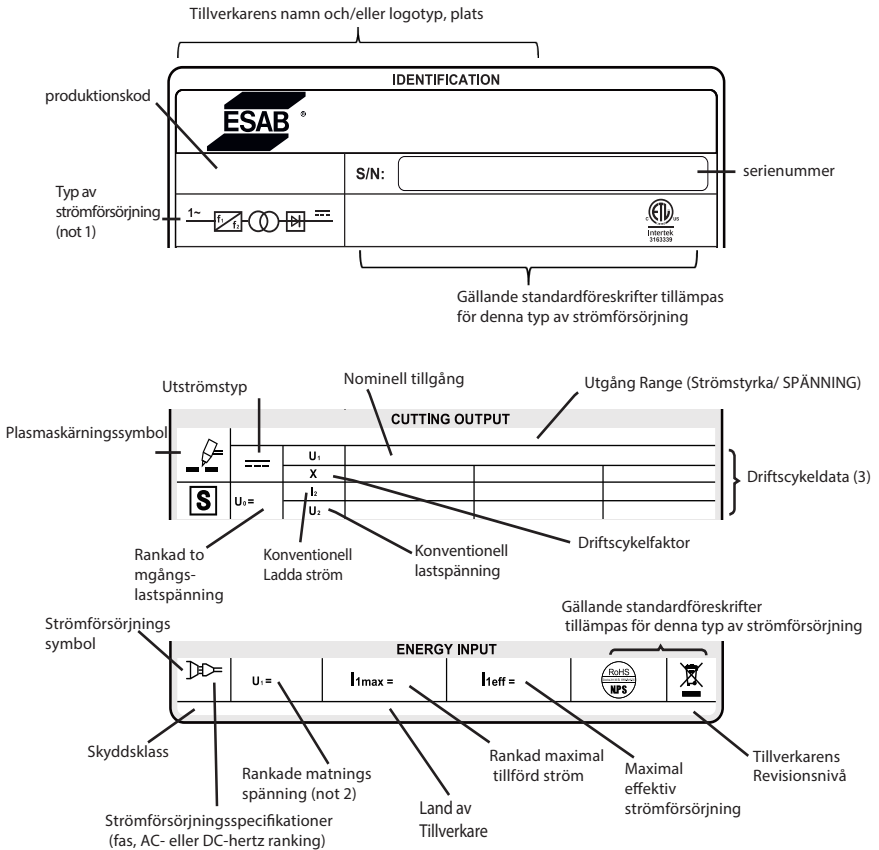
with SureLox[®] Technology



Art # H-0033SV

Sidan har med avsikt lämnats tom.

BILAGA 1: ETIKETTINFORMATION



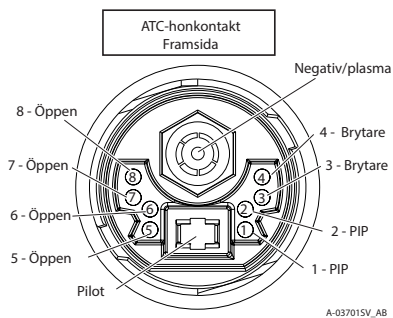
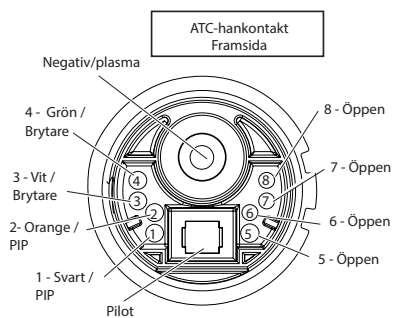
ANMÄRKNINGAR:

1. Symbolen visar 1- eller 3-fas AC-ingång, statisk frekvensomriktare-transformator-likriktare, DC-utgång.
2. Indikerar inspänningar för strömförsörjning. De flesta nätaggregat har en etikett på undersidan som visar inspänningskraven för strömförsörjningen som används.
3. Övre raden: Driftscykelns värden.
Driftscykelvärden möter eller överskrider IEC-specifiering.
Andra raden: Märkskärströmvärde.
Tredje raden: Konventionella lastspänningsvärden.
4. As secções da Etiqueta de Dados poderão ser aplicadas a zonas separadas da fonte de alimentação.

Standardsymboler

~	AC
---	DC
Ø	fas

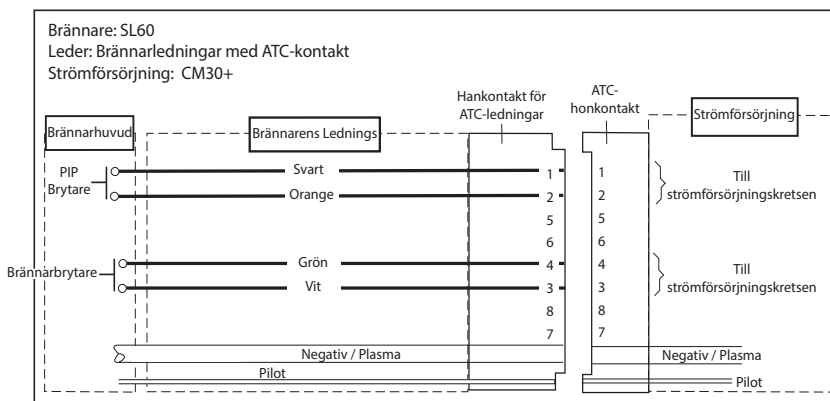
A. Handbrännare - Stiftschema



A-037015V_AB

BILAGA 3: KOPPLINGSSCHEMA FÖR BRÄNNARE

A. Handbrännare - Kopplingsschema





ESAB / esab.com

