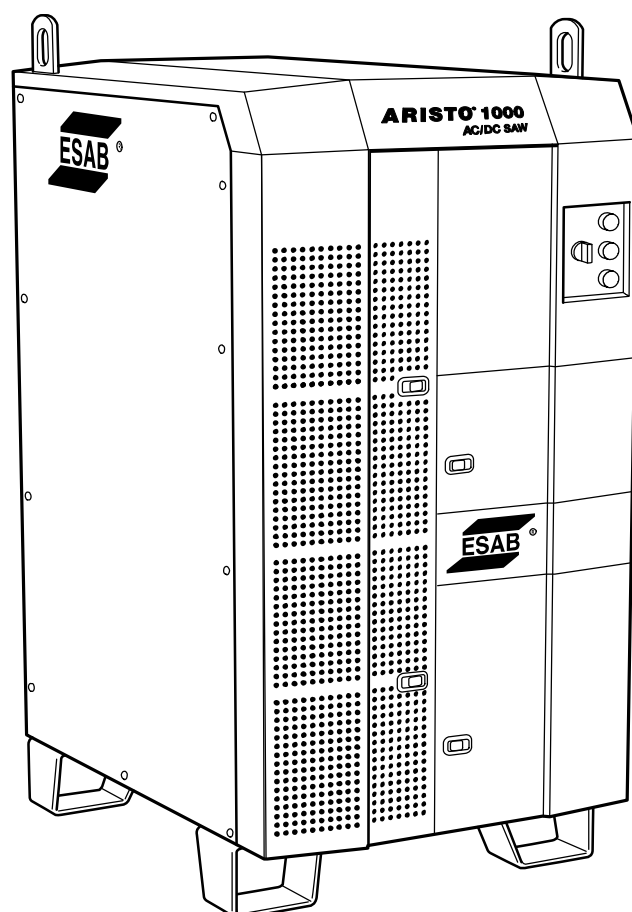


Aristo[®] 1000

AC/DC SAW



Gebruiksaanwijzing



DECLARATION OF CONFORMITY

According to

The Low Voltage Directive 2006/95/EC, entering into force 16 January 2007

The EMC Directive 2004/108/EC, entering into force 20 July 2007

Type of equipment

Welding power source

Type designation etc.

Aristo™ 1000 AC/DC from serial number 145 xxx xxxx (2011 w.45)

Aristo™ 1000 AC/DC is designed for submerged arc welding (SAW), used together with Control Box PEK

Brand name or trade mark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

Name, address, telephone No, E-mail:

ESAB AB

Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, E-mail: info@esab.se

Factory operating on behalf of the Manufacturer

Name, address:

ESAB AB, Welding Equipment

SE-695 81 Laxå, Sweden

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 60974-1, Arc welding equipment – Part 1: Welding power sources

EN 60974-10, 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 requirements stated above.

Gothenburg 2012-01-30

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Håkan Führ". The signature is fluid and cursive, written over a white background.

Håkan Führ

Global Automation Director

MD ESAB AB

1 VEILIGHEID	4
2 INLEIDING	6
3 TECHNISCHE GEGEVENS	6
4 INSTALLATIE	7
4.1 Tilinstructies	8
4.2 Plaatsing	8
4.3 Voorbeeld van lasapparatuur	9
4.4 Kabelgeleiding	10
4.5 Netvoeding	11
5 BEDIENING	12
5.1 Aansluitingen en bedieningselementen	12
5.2 Aansluiting van las- en aardkabel	13
5.3 Gebruikte symbolen	13
5.4 Oververhittingsbeveiliging	13
6 ONDERHOUD	14
6.1 Lasstroombron	14
7 PROBLEMEN OPLOSSEN	16
8 RESERVEONDERDELEN BESTELLEN	16
SCHEMA	22
MONTAGEVOORSCHRIFTEN	23
AANSLUITINGSINSTRUCTIES	24
BESTELNUMMER	25
RESERVEONDERDELENLIJST	26
ACCESSOIRES	27

1 VEILIGHEID

De gebruiker van een ESAB lasuitrusting draagt de uiteindelijke verantwoordelijkheid voor de veiligheidsmaatregelen die van toepassing zijn voor het personeel dat met of in de buurt van de installatie werkt. De veiligheidsmaatregelen moeten voldoen aan de eisen die aan dit type asuitrusting gesteld worden. De inhoud van deze aanbevelingen moet beschouwd worden als een aanvulling op de normale regels die van toepassing zijn voor een werkplaats.

Alle handelingen moeten uitgevoerd worden door personeel dat goed op de hoogte is van de werking van de lasuitrusting. Een verkeerd manoeuvre kan tot een abnormale situatie leiden waardoor de operateur gewond kan raken en de machine beschadigd kan worden.

1. Al het personeel dat met de machine werkt, moet goed op de hoogte zijn van:
 - de bediening
 - de plaats van de noodstop
 - de werking
 - de geldende veiligheidsvoorschriften
 - de lastechniek
2. De operateur moet controleren:
 - of er zich geen onbevoegden binnen het werkgebied van de lasuitrusting bevinden, voor hij begint te werken.
 - of er niemand op een onbeschermd plaats staat wanneer de lichtboog wordt ontstoken.
3. De werkplaats moet:
 - doelmatig zijn
 - tochtvrij zijn
4. Persoonlijke veiligheidsuitrusting
 - Draag altijd de aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting, waaronder een veiligheidsbril, niet-ontvlambare kleding en veiligheidshandschoenen.
 - Draag nooit loszittende kleding zoals sjaals, armbanden, ringen e.d. die beklemd kunnen raken, of brandwonden kunnen veroorzaken.
5. Algemene veiligheidsvoorschriften
 - Controleer of de aangeduide retourleiders goed aangesloten zijn.
 - **Alleen bevoegd personeel mag aan de elektrische eenheden werken.**
 - De benodigde brandblusuitrusting moet gemakkelijk bereikbaar zijn op een duidelijk aangegeven plaats.



WAARSCHUWING!

Gebruik de stroombron niet voor het ontdooien van bevroren pijpen.



WAARSCHUWING



De vlamboog en het snijden kunnen gevaarlijk zijn voor uzelf en voor anderen; daarom met u voorzichtig zijn bij het lassen en snijden. Volg de veiligheidsvoorschriften van uw werkgever op. Ze moeten gebaseerd zijn op de waarschuwingstekst van de producent.

ELEKTRISCHE SCHOK - Kan dodelijk zijn

- Installeer en aard de uitrusting volgens de geldende normen.
- Raak delen die onder stroom staan en elektroden niet aan met onbedekte handen of met natte beschermuitrusting.
- Zorg dat u geïsoleerd bent van aarde en van het werkstuk.
- Zorg ervoor dat u een veilige werkhouding hebt.

ROOK EN GAS - Kunnen uw gezondheid schaden

- Zorg ervoor dat u niet met uw gezicht in de rook hangt.
- Ververs regelmatig de lucht in de werkruimte en zorg ervoor dat de rook en het gas afgezogen worden.

LICHTSTRALEN - Kunnen de ogen beschadigen en de huid verbranden

- Bescherm uw ogen en uw lichaam. Gebruik een geschikte lashelm met filter en draag altijd beschermende kleding.
- Scherm uw werkruimte af met geschikte beschermmiddelen of gordijnen, zodat niemand anders gewond kan raken.

BRANDGEVAAR

- De vonken kunnen brand veroorzaken. Zorg er daarom voor dat er geen brandgevaarlijk materiaal in de buurt is.

LAWAAI - Geluidsoverlast kan het gehoor beschadigen

- Bescherm uw oren. Gebruik gehoorbeschermers of andere gehoorbescherming.
- Waarschuw omstanders voor de gevaren.

BIJ DEFECTEN - Neem contact op met een vakman.

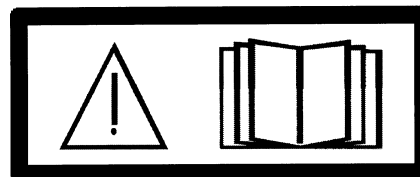
Lees deze gebruiksaanwijzing grondig door voor u overgaat tot installatie en gebruik.

BESCHERM UZELF EN ANDEREN!



LET OP!

Lees deze gebruiksaanwijzing grondig door voor u overgaat tot installatie en gebruik.



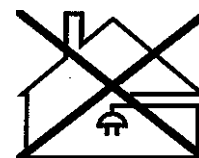
LET OP!

Dit product is uitsluitend bedoeld voor booglassen.

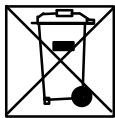


LET OP!

Class A-apparatuur is niet bedoeld voor gebruik in woonomgevingen waar de elektrische stroom wordt geleverd via het openbare elektriciteitsnet, dat een lage spanning heeft. In dergelijke omgevingen kunnen moeilijkheden ontstaan met de elektromagnetische compatibiliteit van Class A-apparatuur als gevolg van geleidings- en stralingsverstoringen.



ESAB heeft alle benodigde lasbeschermingsvoorzieningen en accessoires voor u.



Breng afgedankte elektronische apparatuur naar een recyclestation!

In overeenstemming met de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de toepassing hiervan overeenkomstig nationale regelgeving, moet elektrische en/of elektronische apparatuur aan het einde van de levensduur naar een recyclestation worden gebracht.

Als verantwoordelijke voor de apparatuur moet u zelf informatie inwinnen over goedgekeurde inzamelpunten.

Neem voor meer informatie contact op met de dichtstbijzijnde ESAB-dealer.

2 INLEIDING

De **Aristo 1000** is een lasstroombron bestemd voor het uitermate productieve onderpoederlassen met gelijkstroom (DC) of wisselstroom (AC). De stroombron is voorzien van veel verschillende instellingen, zodat ieder lasproces geoptimaliseerd kan worden.

De lasstroombron wordt gebruikt in combinatie met bedieningseenheid PEK en de parameters voor het lasproces worden ook langs deze weg geregeld.

De stroombron maakt onderdeel uit van het A2/A6-systeem van ESAB, wat betekent dat de meeste componenten van dit systeem ook gebruikt kunnen worden in combinatie met de Aristo 1000.

Componenten zoals:

- Lastractoren
- Kolom en statief
- Laskoppen
- Positioneringsapparatuur
- Naadvolgsysteem
- Flux-systemen.

Zie pagina [27](#) voor details over ESAB-accessoires voor het product.

3 TECHNISCHE GEGEVENS

Aristo 1000	
Voedingsspanning	380 - 575 V, ± 10%, 3~ 50/60 Hz
Netvoeding	S _{sc} min. 6,7 MVA
Primaire stroom	I _{max.} 86 A
Instelbereik	14 - 50 V / 0 - 1000 A
Toegestane belasting 100% inschakelduur	1000 A/44 V
Arbeidsfactor bij maximale stroom	0,93
Rendement bij maximale stroom	85 %
Open spanning met VRD U ₀ max.	121 VDC
Schijnbaar vermogen bij maximale stroom	58,1 kVA
Werkzaam vermogen bij maximale stroom	52,0 kW

Aristo 1000	
Nullastvermogen	200 W
Bedrijfstemperatuur	-10 tot +40 °C
Transporttemperatuur	-20 tot +55 °C
Afmetingen, l x b x h	865 x 610 x 1320 mm
Gewicht	330 kg
Isolatieklasse	H
Veiligheidsnorm	IP 23S
Gebruiksklasse	S

Relatieve inschakelduur

De relatieve inschakelduur geeft de tijd weer als een percentage van een periode van tien minuten waarin u kunt lassen of snijden met een bepaalde belasting. De inschakelduur geldt bij 40° C.

Veiligheidsnorm

De IP-code geeft de beveiligingsklasse aan Dit is de mate van bescherming tegen het binnendringen van voorwerpen en water. Apparatuur met code **IP 23S** is geschikt voor binnen- en buitengebruik; echter niet bij neerslag bedienen.

Gebruiksklasse

Het symbool **S** betekent dat de lasstroombron geconstrueerd is voor het gebruik in ruimten met een verhoogd elektrisch risico.

Netvoeding, $S_{sc \min}$

Minimaal kortsluitvermogen op het netwerk in overeenstemming met IEC 61000-3-12

4 INSTALLATIE

De installatie dient door een bevoegd persoon te worden uitgevoerd.

De stroombron moet worden gekalibreerd door een professional.



LET OP!

De installatie moet tot stand worden gebracht in een symmetrisch 3-fasensysteem in verband met veilige aarding.

Bestemd voor vaste installatie.

Opmerking!

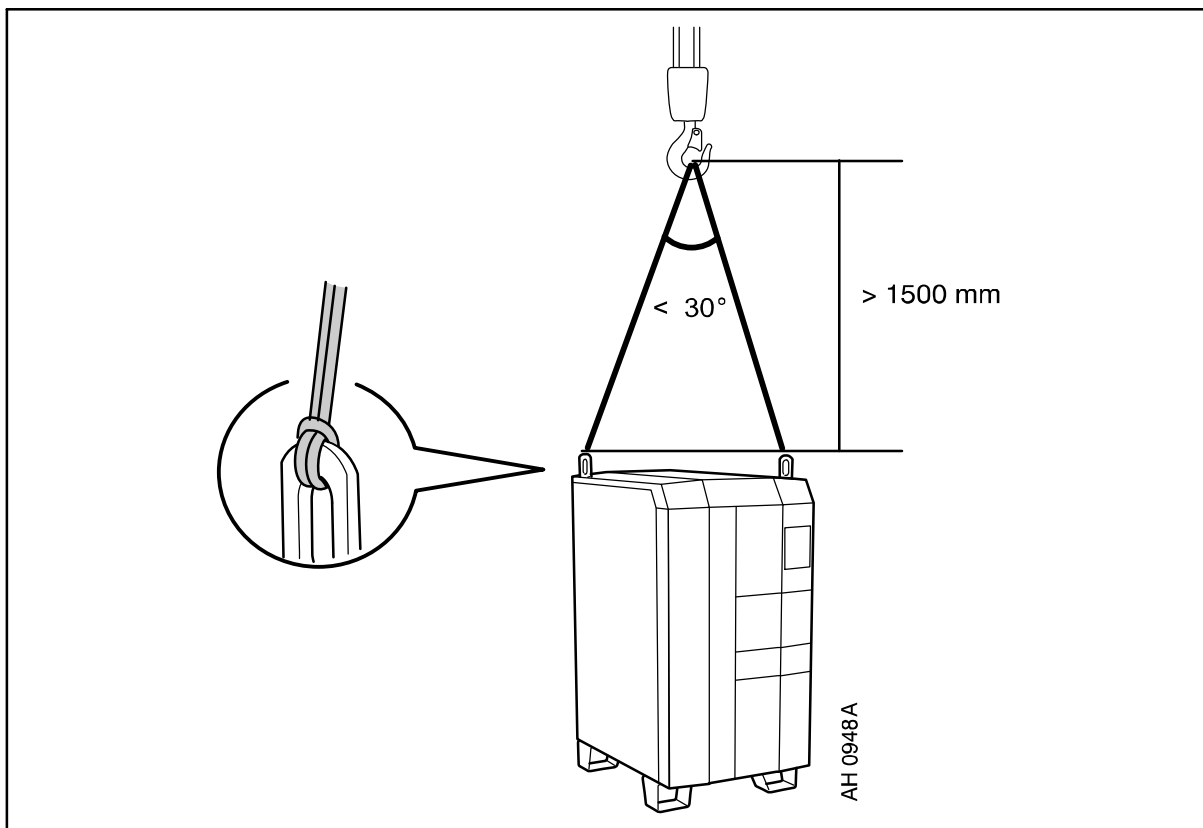
Vereisten voor de netvoeding

Apparatuur met een hoog vermogen kan de vermogenskwaliteit van het openbare elektriciteitsnet beïnvloeden door de primaire stroom die van het net wordt afgenomen. Voor sommige typen apparatuur kunnen daarom aansluitbeperkingen of -vereisten gelden met betrekking tot de maximaal toegestane netimpedantie of de vereiste minimale toevoercapaciteit bij het aansluitpunt op het net (zie technische gegevens). In dat geval is het de verantwoordelijkheid van de installateur of gebruiker van de apparatuur om indien nodig in overleg met de netwerkbeheerder te waarborgen dat de apparatuur kan worden aangesloten.

Opmerking!

De stroombron kan worden aangesloten voor generatorstroom. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met erkende ESAB-technici.

4.1 Tilinstructies



4.2 Plaatsing

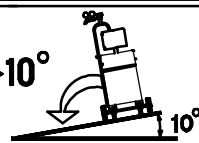


WAARSCHUWING!

Veranker de uitrusting, met name wanneer de ondergrond niet egaal is of schuin afloopt.

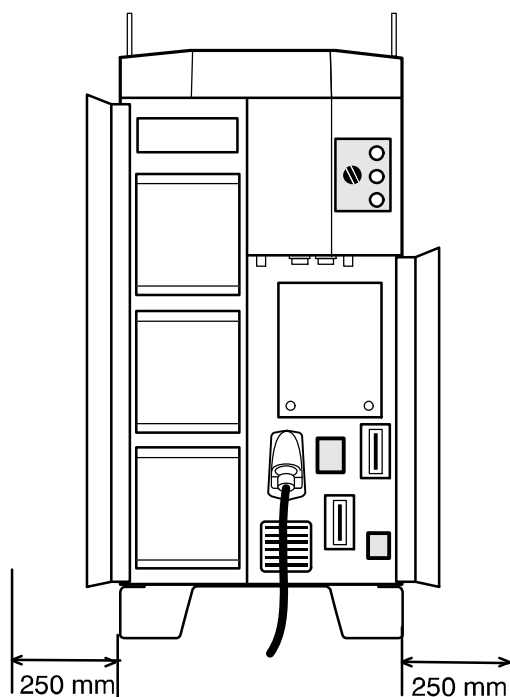


> 10°

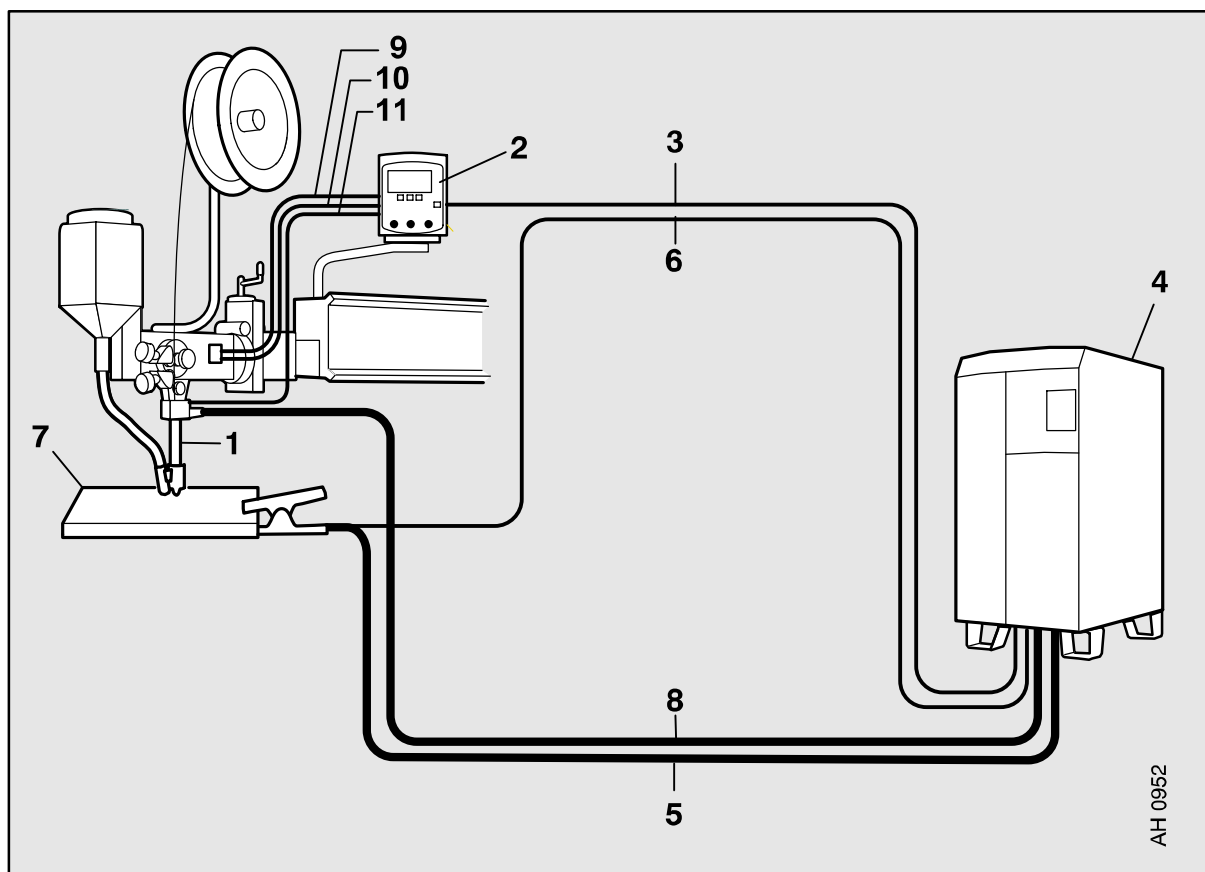


Plaats de lasstroombron dusdanig dat de luchtinlaten en -uitlaten niet geblokkeerd worden en er een vrije ruimte overblijft van minimaal 250 mm rondom.

Voor installatie van de stroombron op de vloer, zie de afmetingen volgens het gatenpatroon op pagina 23.

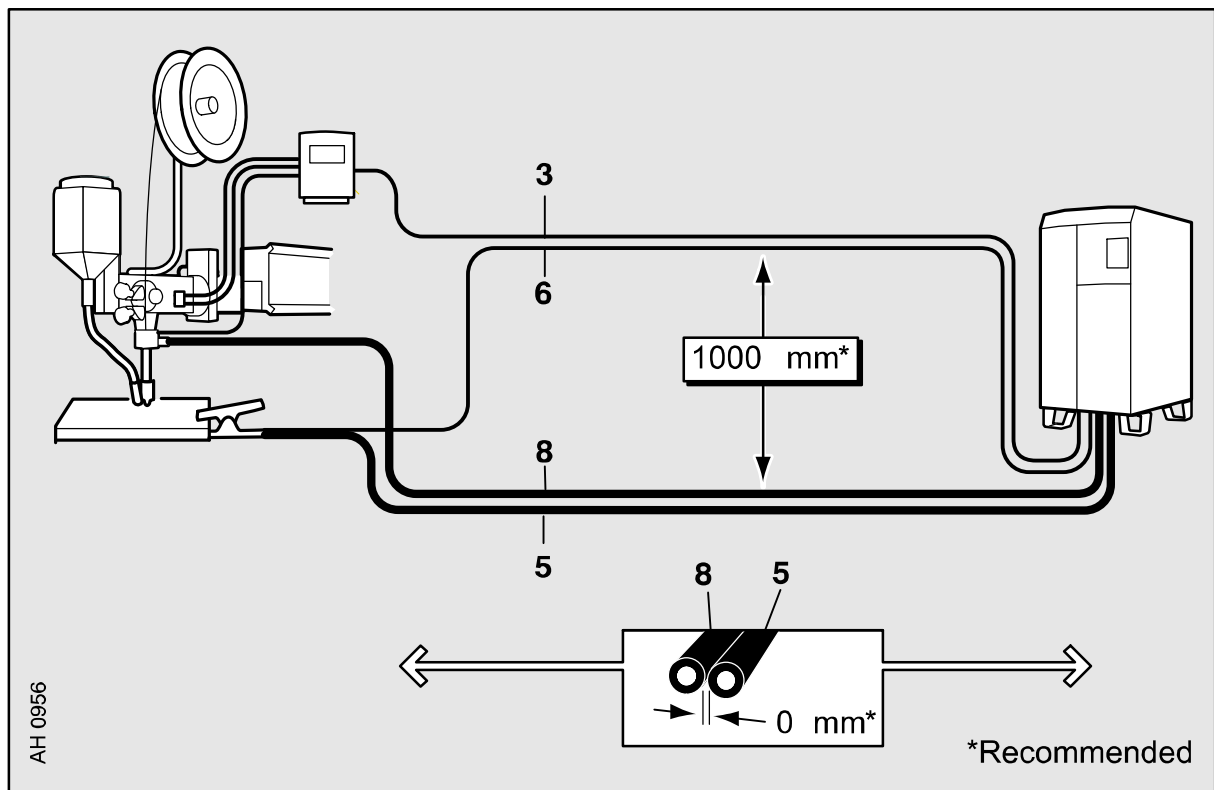


4.3 Voorbeeld van lasapparatuur



- | | | | | | |
|---|-------------------|---|---------------------|----|------------------------|
| 1 | Laskop | 5 | Aardkabel | 9 | Meetkabel, snelheid |
| 2 | Bedieningseenheid | 6 | Meetkabel, werkstuk | 10 | Motorkabel |
| 3 | Besturingskabel | 7 | Werkstuk | 11 | Meetkabel, lasspanning |
| 4 | Lasstroombron | 8 | Laskabel | | |

4.4 Kabelgeleiding



3 Besturingskabel

5 Aardkabel

6 Meetkabel,
werkstuk

8 Laskabel

Voor meer informatie over het leiden van kabels, zie pagina 17 en verder.

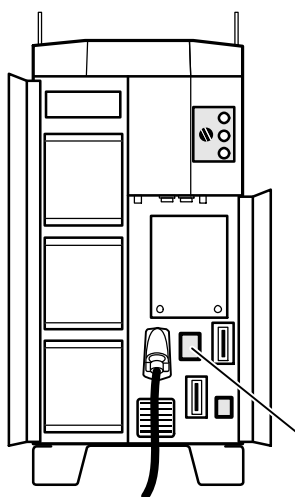
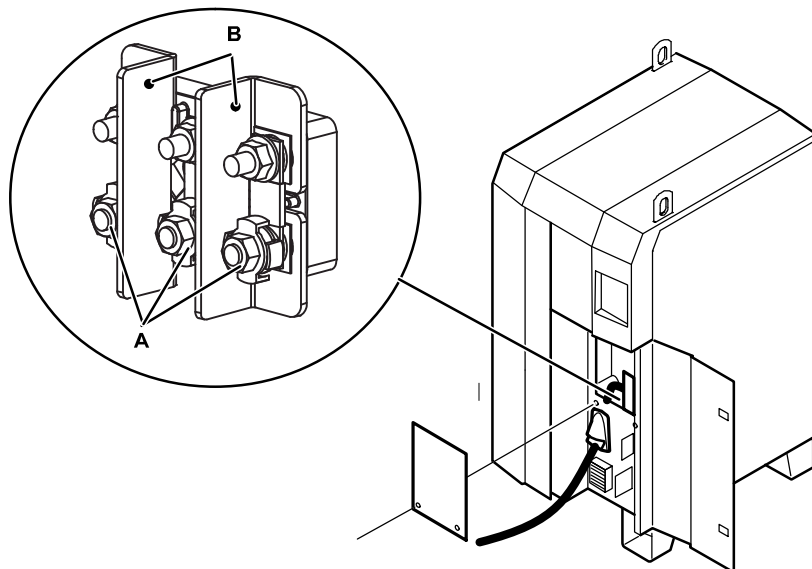
4.5 Netvoeding



WAARSCHUWING

Bij levering is de lasstroombron ingesteld voor aansluiting op 400 V. Sluit voor andere voedingsspanningen het aansluitblok opnieuw aan in overeenstemming met de aansluitinstructies op pagina 24.

Haal de schroeven **A** aan met een aanhaalmoment van 10 Nm. Zorg ervoor dat de kunststof bescherming **B** nog wel loszit.



Zorg ervoor dat de lasstroombron op de juiste voedingsspanning is aangesloten en dat deze wordt beveiligd door een zekering van voldoende sterkte. Zorg ervoor dat het apparaat wordt geaard volgens de geldende voorschriften.

Typeplaatje met gegevens over aansluiting op voedingsspanning

Aanbevolen zekeringen

Aristo 1000								
50/60 Hz bij lassen met gelijkstroom								
Voedingsspanning	380V	400V	415V	440V	460V	500V	550V	575V
Fasestroom $I_{1\text{eff}}$	86A	82A	79A	74A	71A	66A	59A	57A
Zekering anti-piekstroom	100A	100A	80A	80A	80A	80A	63A	63A

Let op! De bovenstaande zekeringen zijn in overeenstemming met de Zweedse regelgeving. Gebruik de lasstroombron volgens de geldende nationale regelgeving.

5 BEDIENING

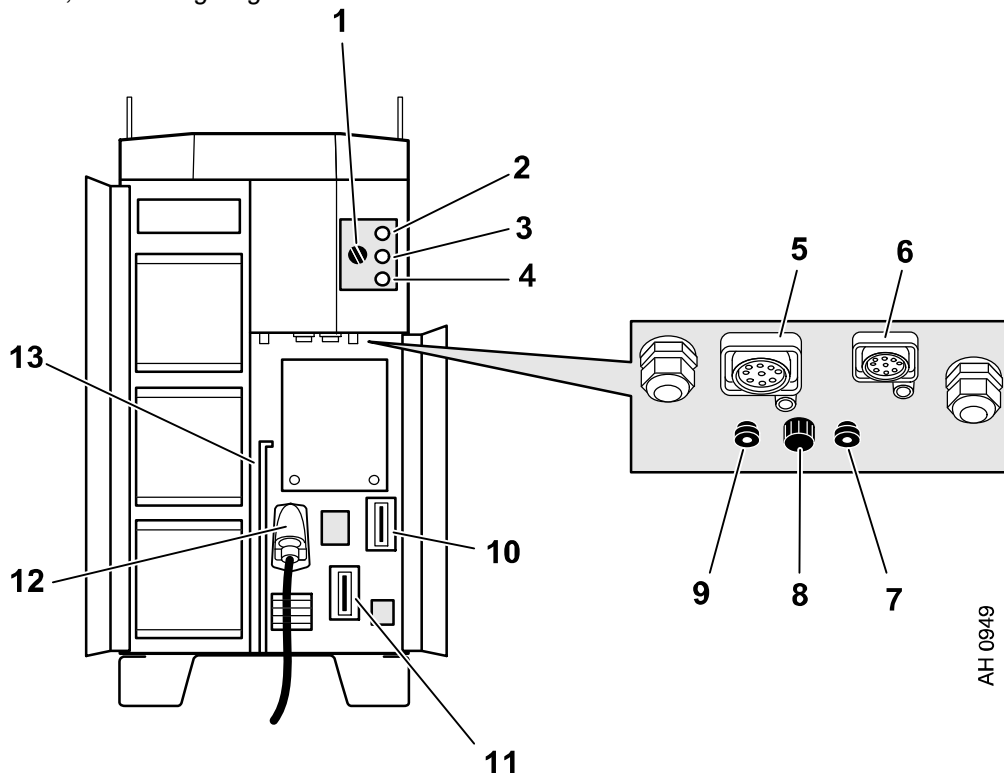
De algemene veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van de hier beschreven uitrusting vindt u op pagina 4. Lees deze voorschriften zorgvuldig door, voordat u de uitrusting in gebruik neemt.

5.1 Aansluitingen en bedieningselementen

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Knop voor bedieningsinstellingen* | 7 | Aansluiting zwart voor meetkabel, werkstuk |
| 2 | Foutindicatielampje oranje | 8 | Zekering |
| 3 | Druktoets wit AAN | 9 | Aansluiting rood voor meetkabel, laskop |
| 4 | Druktoets zwart UIT | 10 | Aansluiting voor aardkabel |
| 5 | Aansluiting voor bedieningseenheid PEK | 11 | Aansluiting voor lasstroomkabel naar laskop |
| 6 | Aansluiting voor onderhoudstool | 12 | Aansluiting voor voedingskabel |
| | | 13 | Kabel-groover voor signaalkabels |

*) Er zijn drie knopfuncties:

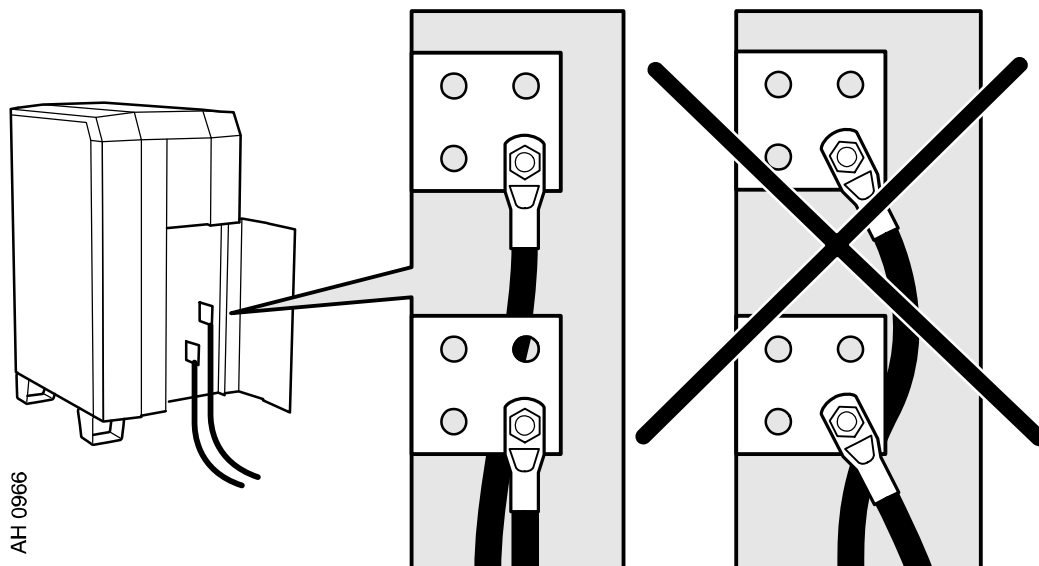
- Positie 1, AAN/UIT van voedingsspanning geregeld via de afstandsbediening
- Positie 2, AAN/UIT geblokkeerd
- Positie 3, AAN/UIT geregeld via toets 3 en 4




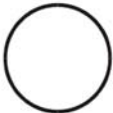
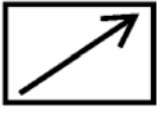


AH 0949

5.2 Aansluiting van las- en aardkabel

Zorg ervoor dat de las- en aardkabel zoals weergegeven worden geïnstalleerd.



5.3 Gebruikte symbolen

	Stroombron AAN		Stroombron UIT
	Door afstandsbediening geregelde start		Lokale regeling van de stroombron
	Foutindicatie		

5.4 Oververhittingsbeveiliging

De lasstroombron is uitgerust met een oververhittingsbeveiliging die wordt ingeschakeld als de temperatuur te hoog wordt. Als dit gebeurt, wordt de lasstroom onderbroken en gaat het gele indicatielampje branden. Er verschijnt een foutcode in het instellingenpaneel van de bedieningseenheid (PEK).

De oververhittingsbeveiliging reset automatisch en het lasproces kan worden hervat zodra de temperatuur is gedaald.

6 ONDERHOUD

Regelmatig onderhoud is belangrijk voor een veilige en betrouwbare werking.

De beplating mag alleen worden verwijderd door (daartoe bevoegde) personen met de vereiste elektronikakennis, voor: aansluiting, service, onderhoud en reparaties op of aan een lasinstallatie.



LET OP!

Alle garantievoorwaarden van de leverancier komen te vervallen als de klant zelf tijdens de garantieperiode reparaties uitvoert.

6.1 Lasstroombron

Controleer regelmatig of de lasstroombron niet vervuild is.

Hoe vaak en op welke manier er gereinigd moet worden is afhankelijk van:

- lasproces
- bedrijfstijd
- plaatsing
- omgeving

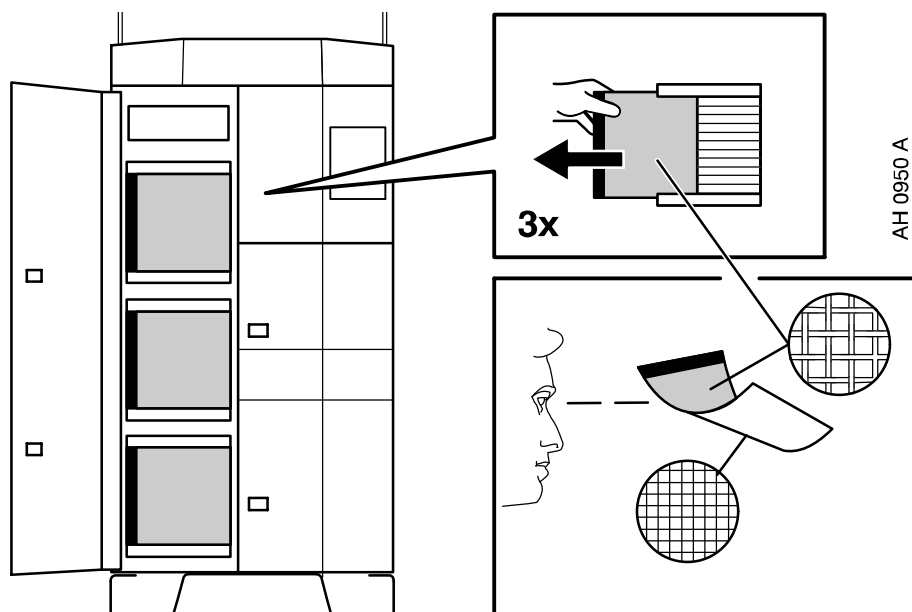
De stroombron moet regelmatig worden schoongebazen met behulp van droge perslucht met verminderde druk, zie pagina 21. In minder schone omgevingen moet dit vaker worden uitgevoerd.

Verstopte of afgesloten ventilatieopeningen kunnen anders oververhitting veroorzaken. Bestelnummer voor stoffilter, zie pagina 26.

Vervangen en reinigen van het stoffilter

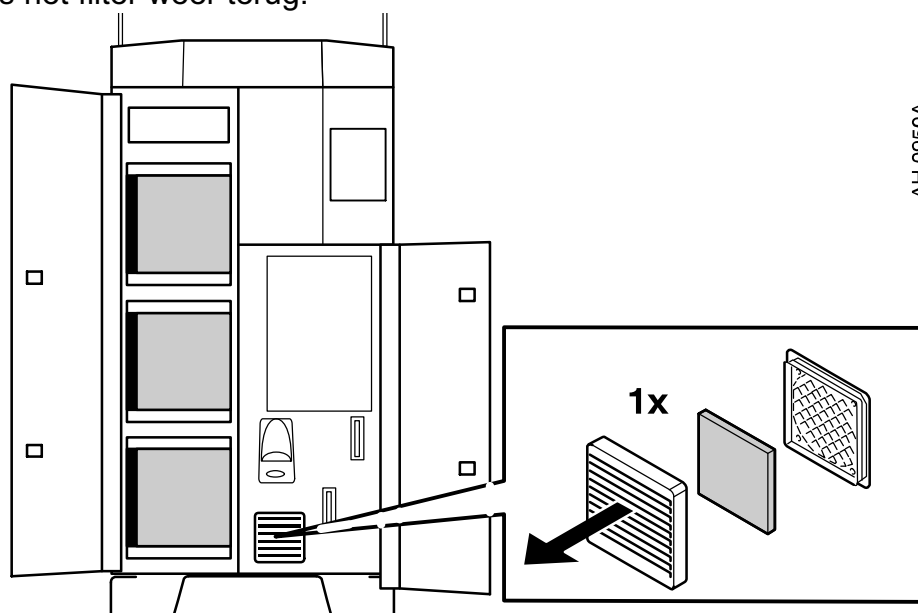
1. Maak het stoffilter los zoals aangegeven in de afbeelding.
2. Blaas het filter schoon met perslucht (verminderde druk).
3. Plaats het filter weer terug.

Zorg ervoor dat de kant met het fijnste gaas tegen de ventilatorafdekking komt te liggen.



Vervangen en reinigen van het luchtfilter

1. Maak het luchtfilter los zoals aangegeven in de afbeelding.
2. Maak het filter schoon met zeep en water.
3. Plaats het filter weer terug.



7 PROBLEMEN OPLOSSEN

Voer deze controles uit voordat u contact opneemt met een erkend reparateur.

Probleem	Oplossing
Geen lasboog.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de voedingsspanning is ingeschakeld. • Controleer of de las- en aardkabels correct zijn aangesloten. • Controleer of de juiste stroomsterkte is ingesteld. • Controleer de zekeringen van de voedingsspanning.
De lasboog wordt tijdens het lassen onderbroken.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de oververhittingsbeveiligingen in werking zijn getreden (op het paneel van de regeleenheid verschijnt een foutcode). • Controleer de zekeringen van de voedingsspanning.
De oververhittingsbeveiliging wordt regelmatig geactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of het stoffilter is verstopt. • Zorg ervoor dat u de aangegeven waarden voor de lasstroombron niet overschrijdt (d.w.z. dat de eenheid niet wordt overbelast). • Controleer of de lasstroombron niet vervuild is. • Controleer de omgevingstemperatuur.
Slechte lasprestaties.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de lasstroom- en aardkabels op de juiste manier zijn aangesloten. • Controleer of de juiste stroomsterkte is ingesteld. • Controleer of het correcte vulmateriaal is gebruikt (draad en poeder).

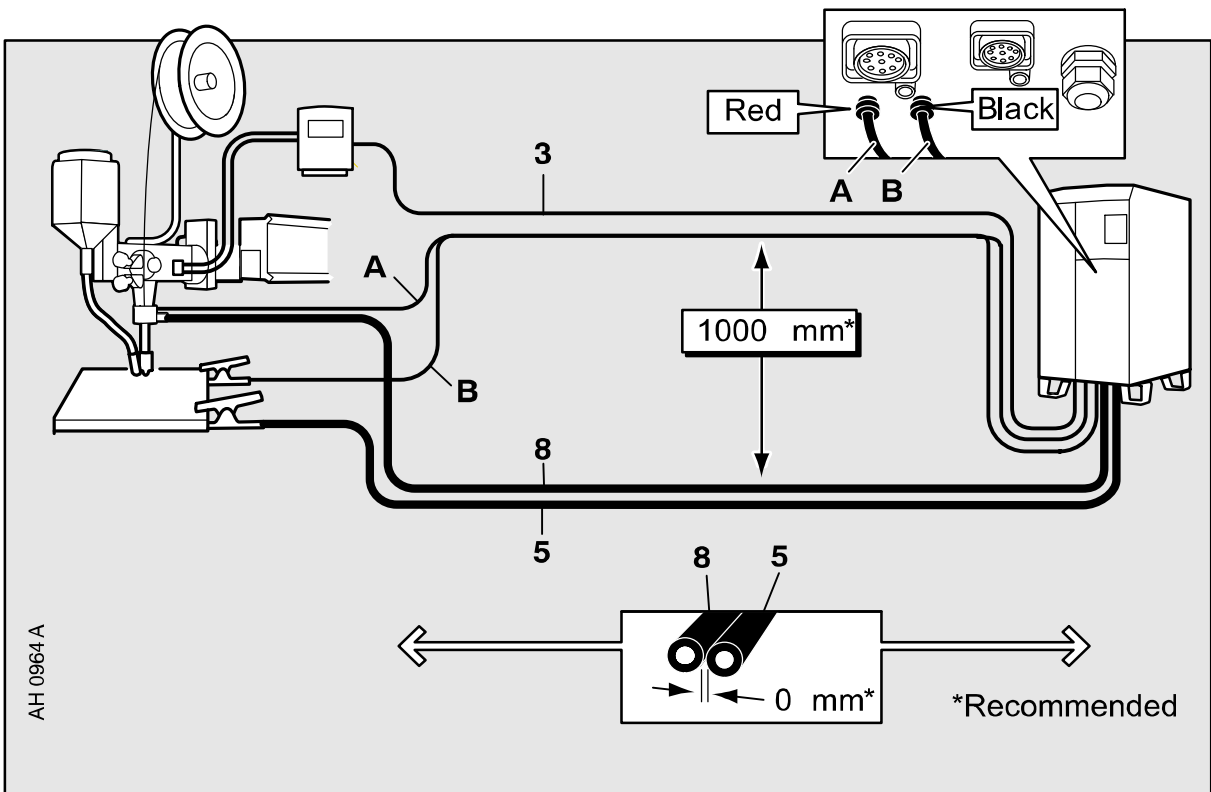
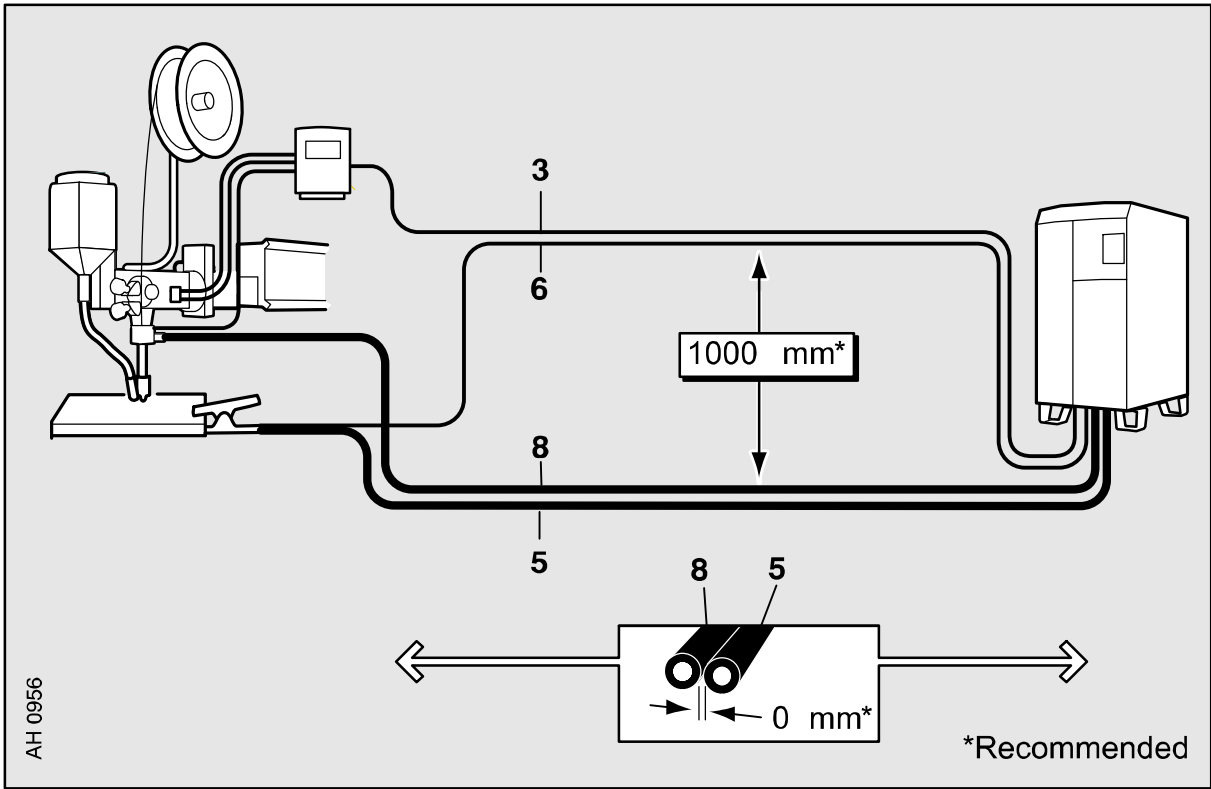
8 RESERVEONDERDELEN BESTELLEN

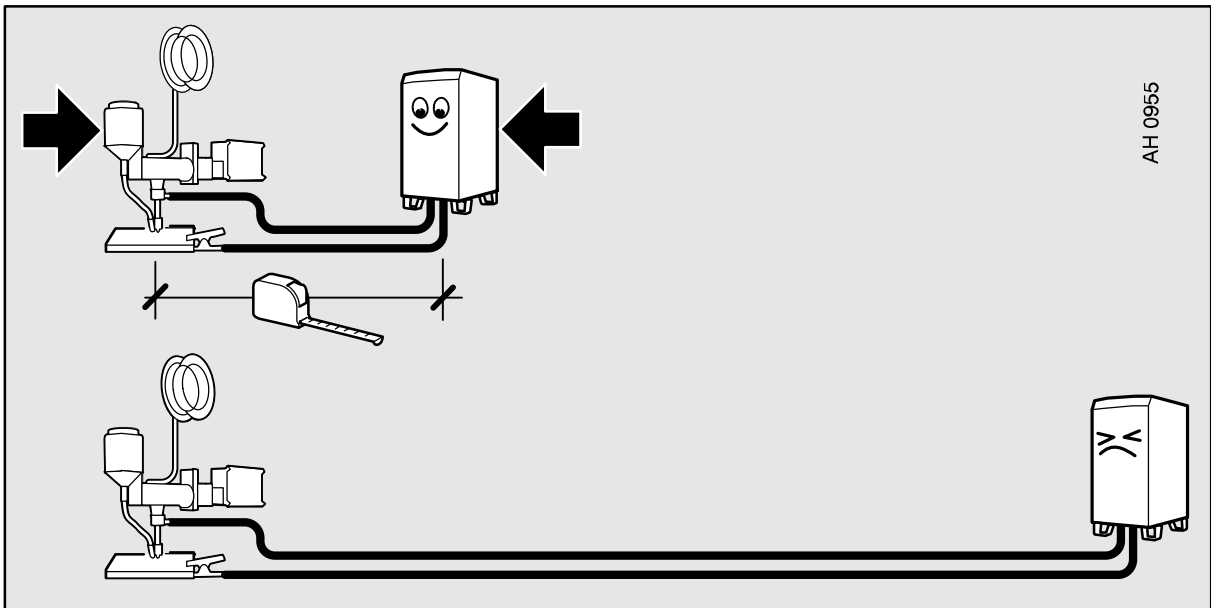
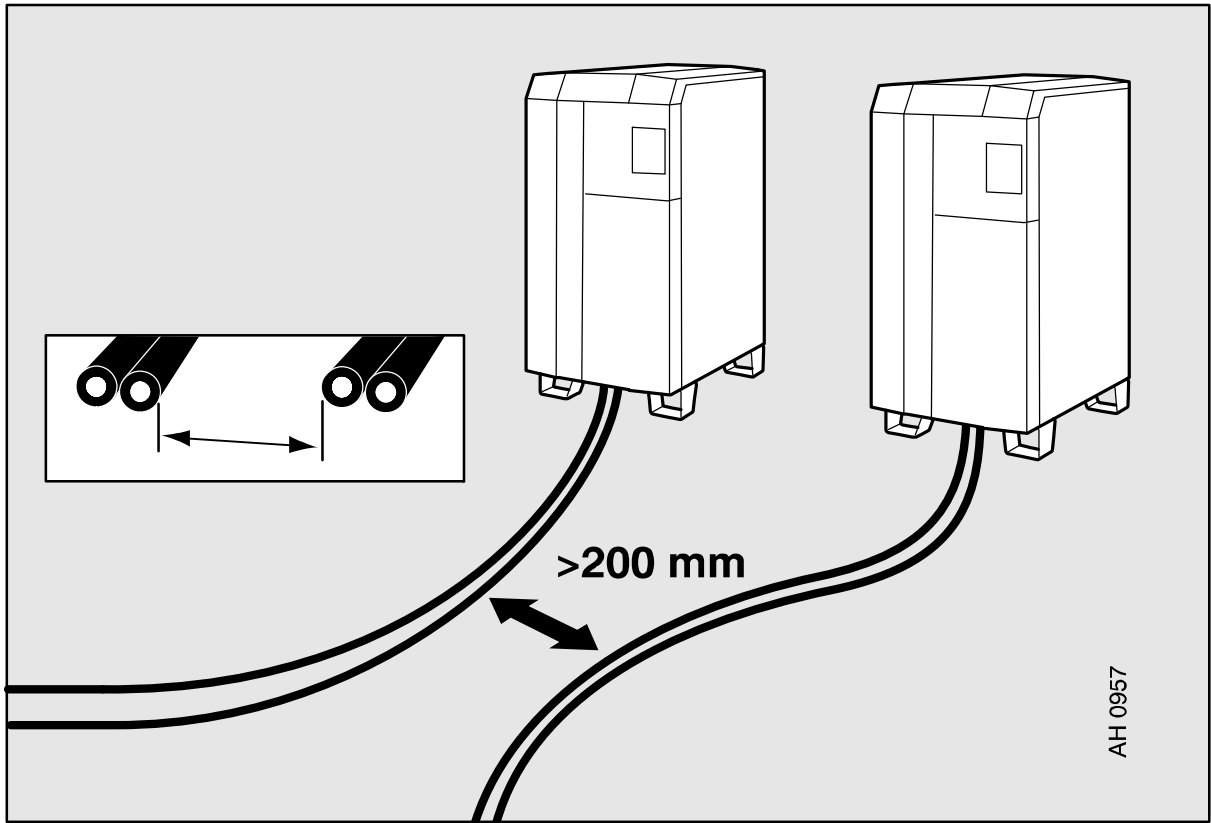
Reparaties en elektrisch onderhoud moeten worden uitgevoerd door een erkende ESAB-onderhoudsmonteur.

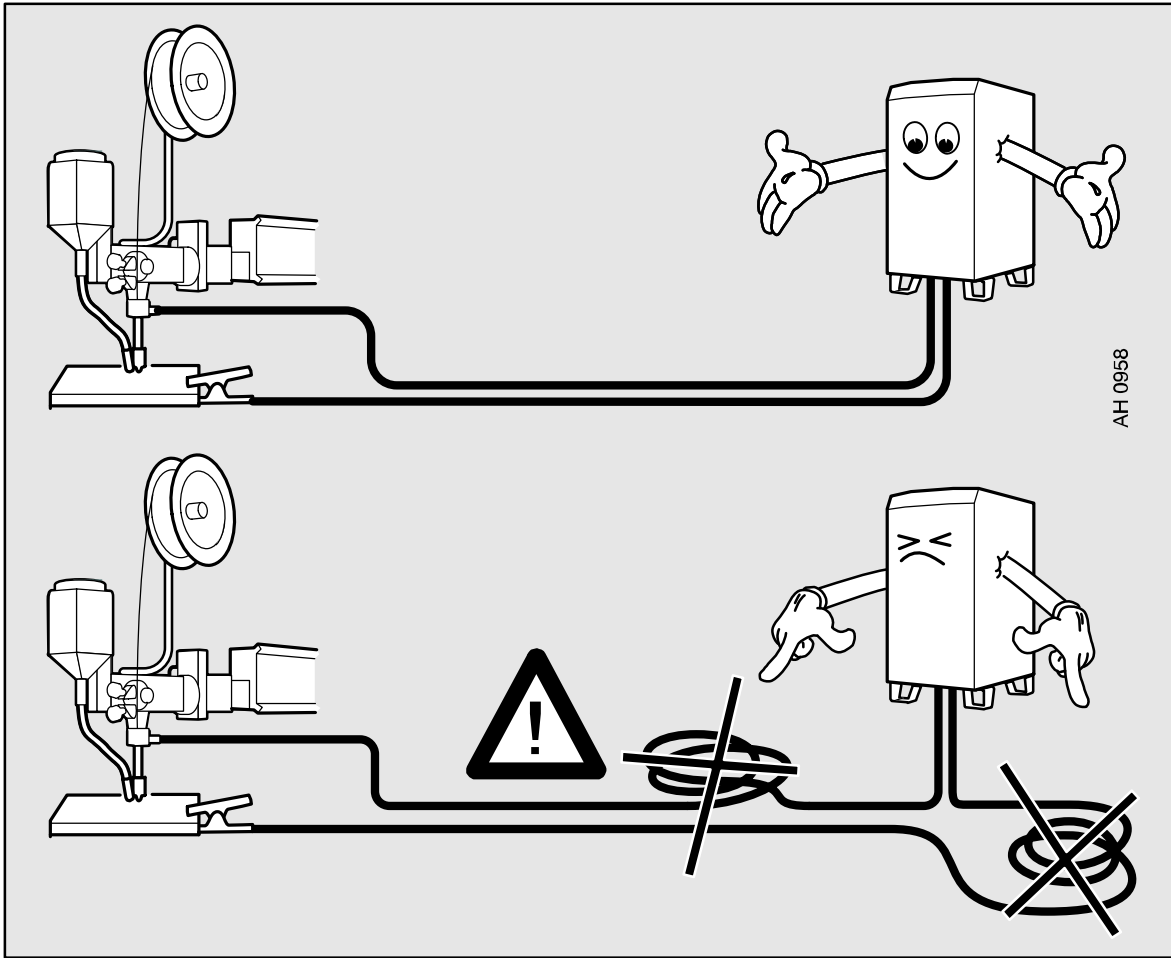
Gebruik alleen originele ESAB-onderdelen.

Aristo 1000 is zodanig geconstrueerd en getest dat deze voldoet aan de internationale en Europese norm IEC-/EN 60974-1 en IEC-/EN 60974-10. Na onderhoud- of reparatiewerkzaamheden dient de uitvoerende instantie erop toe te zien dat het product nog steeds voldoet aan de bovengenoemde norm.

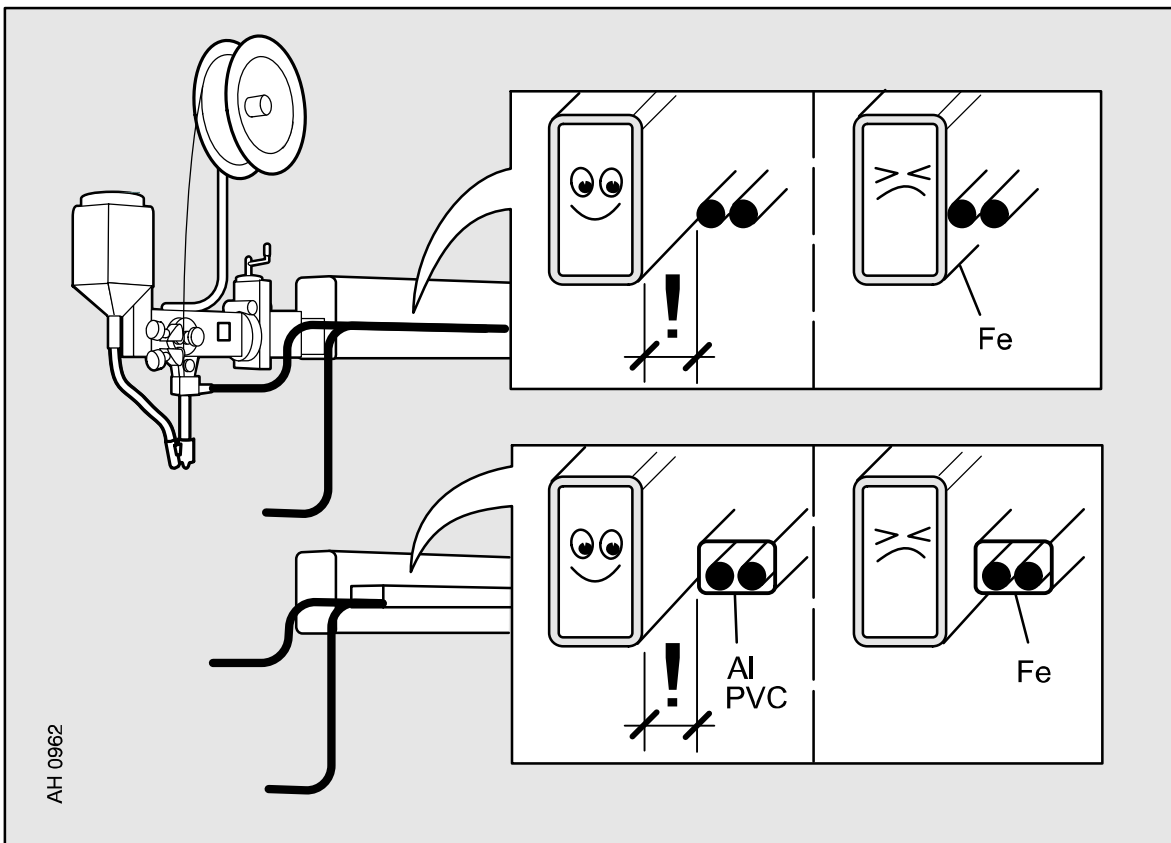
Reserveonderdelen kunt u bestellen via de ESAB-dealer. Zie de laatste pagina van deze publicatie.



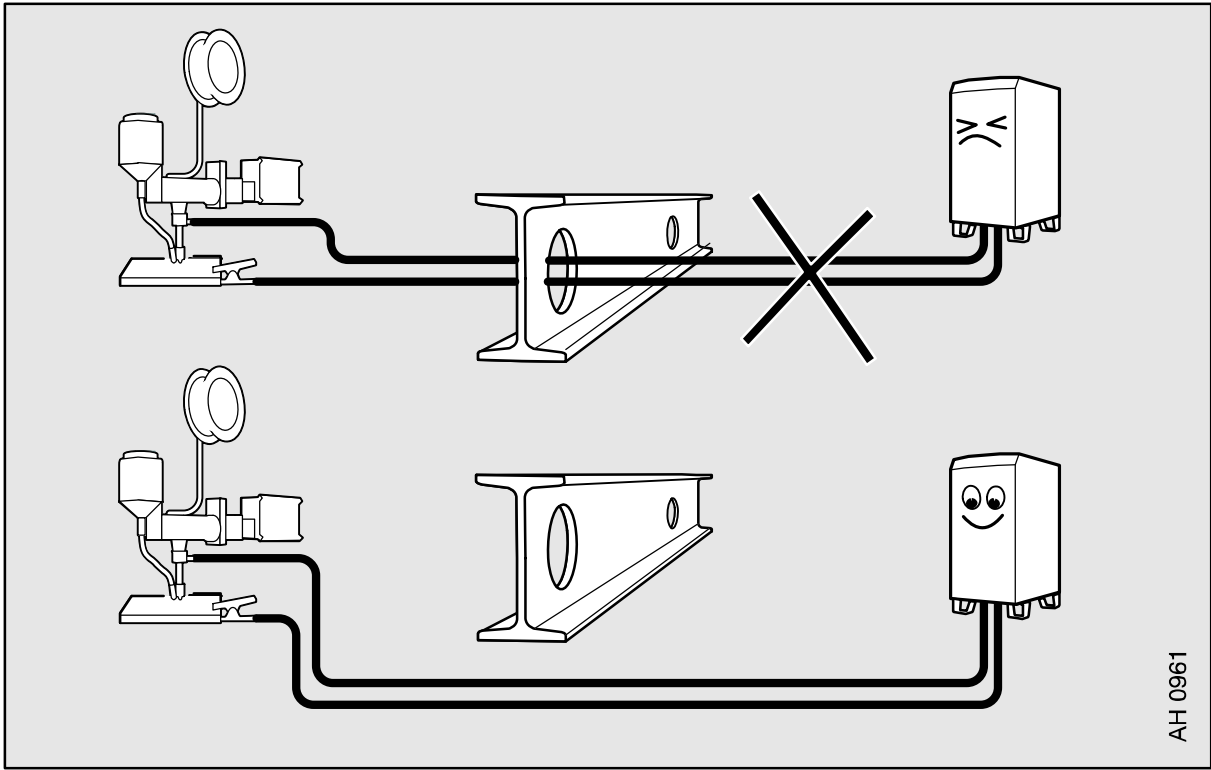




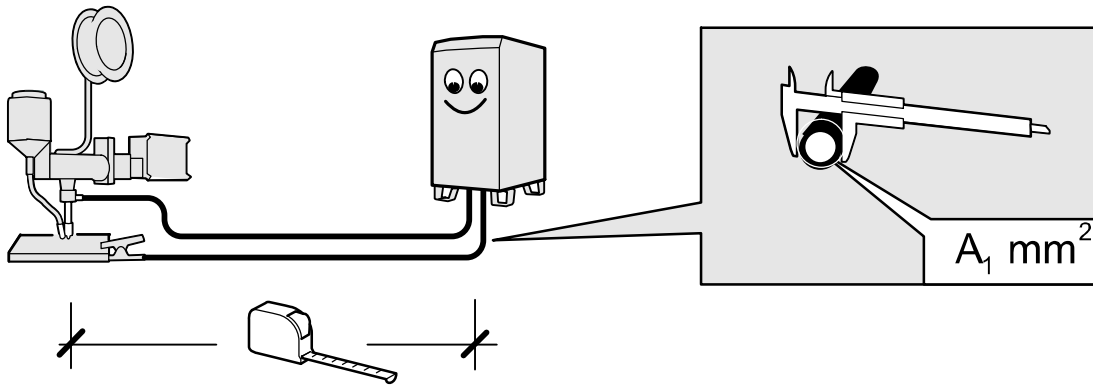
AH 0958



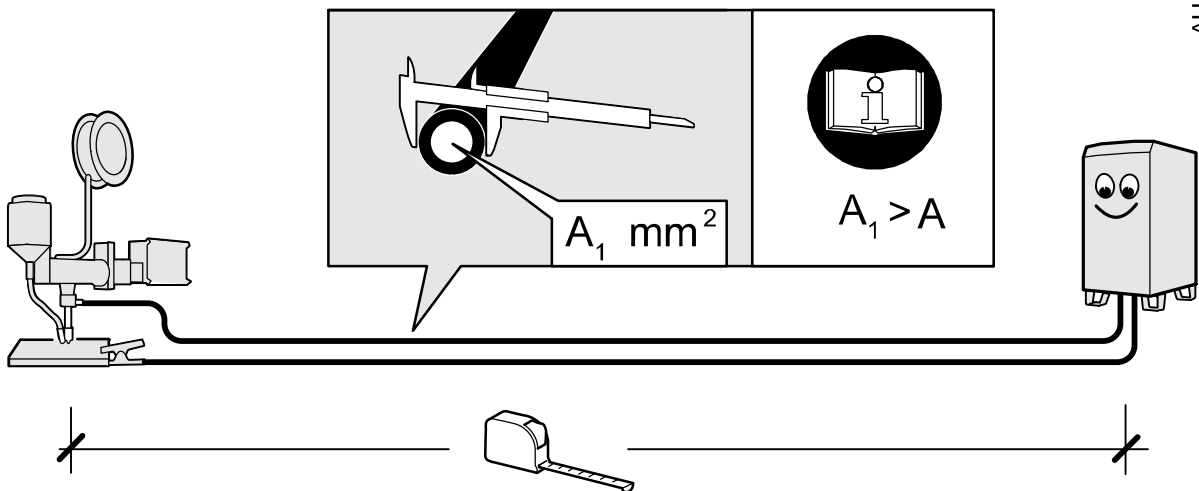
AH 0962



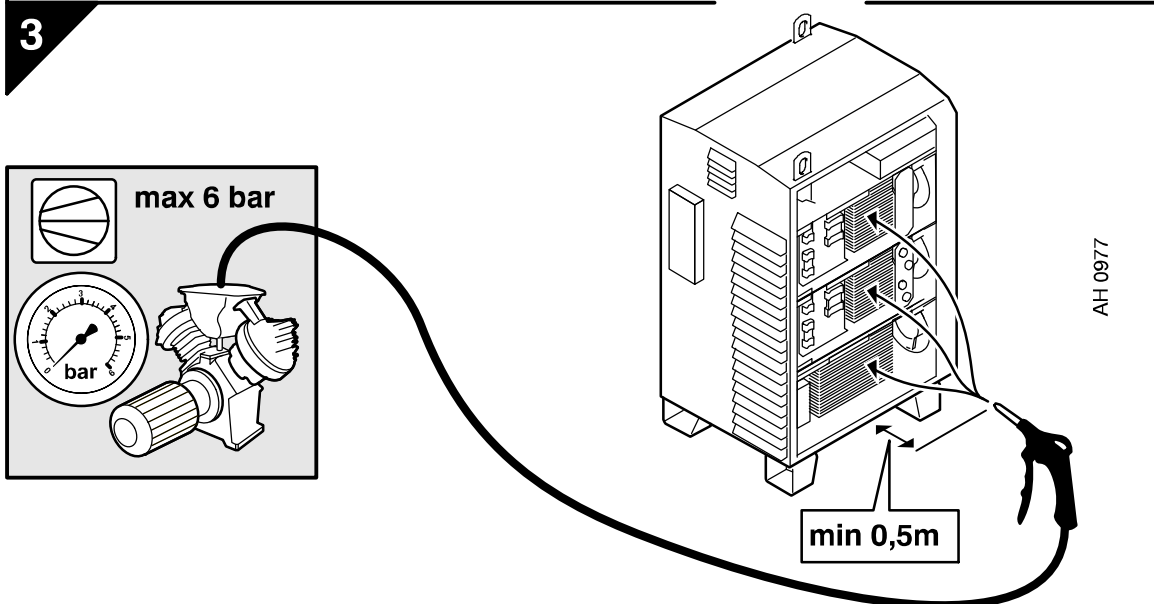
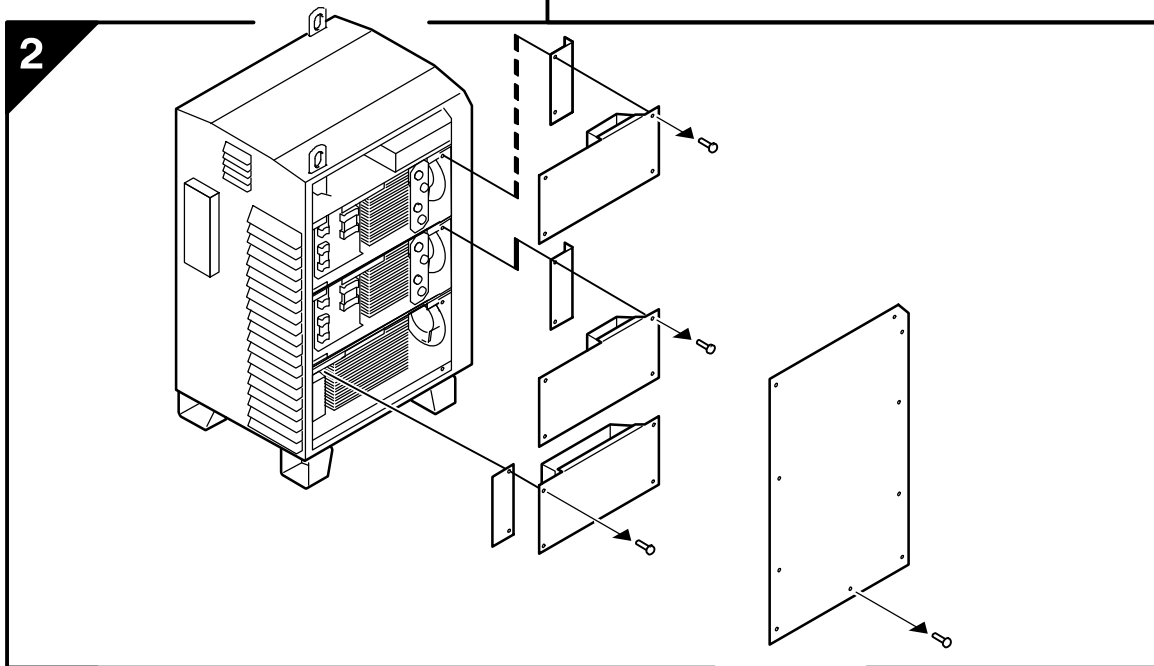
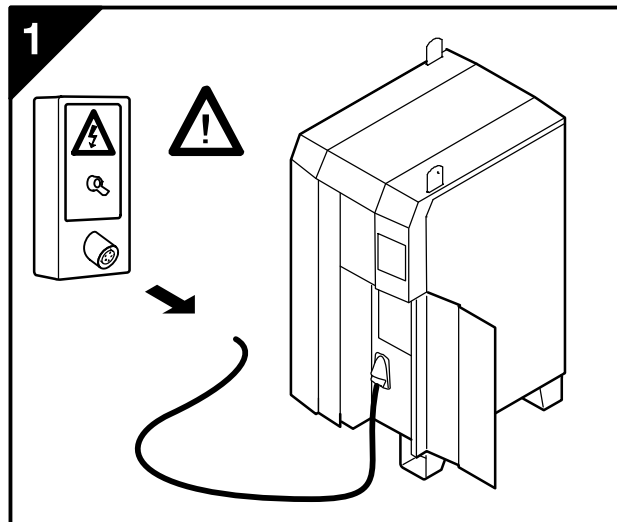
AH 0961



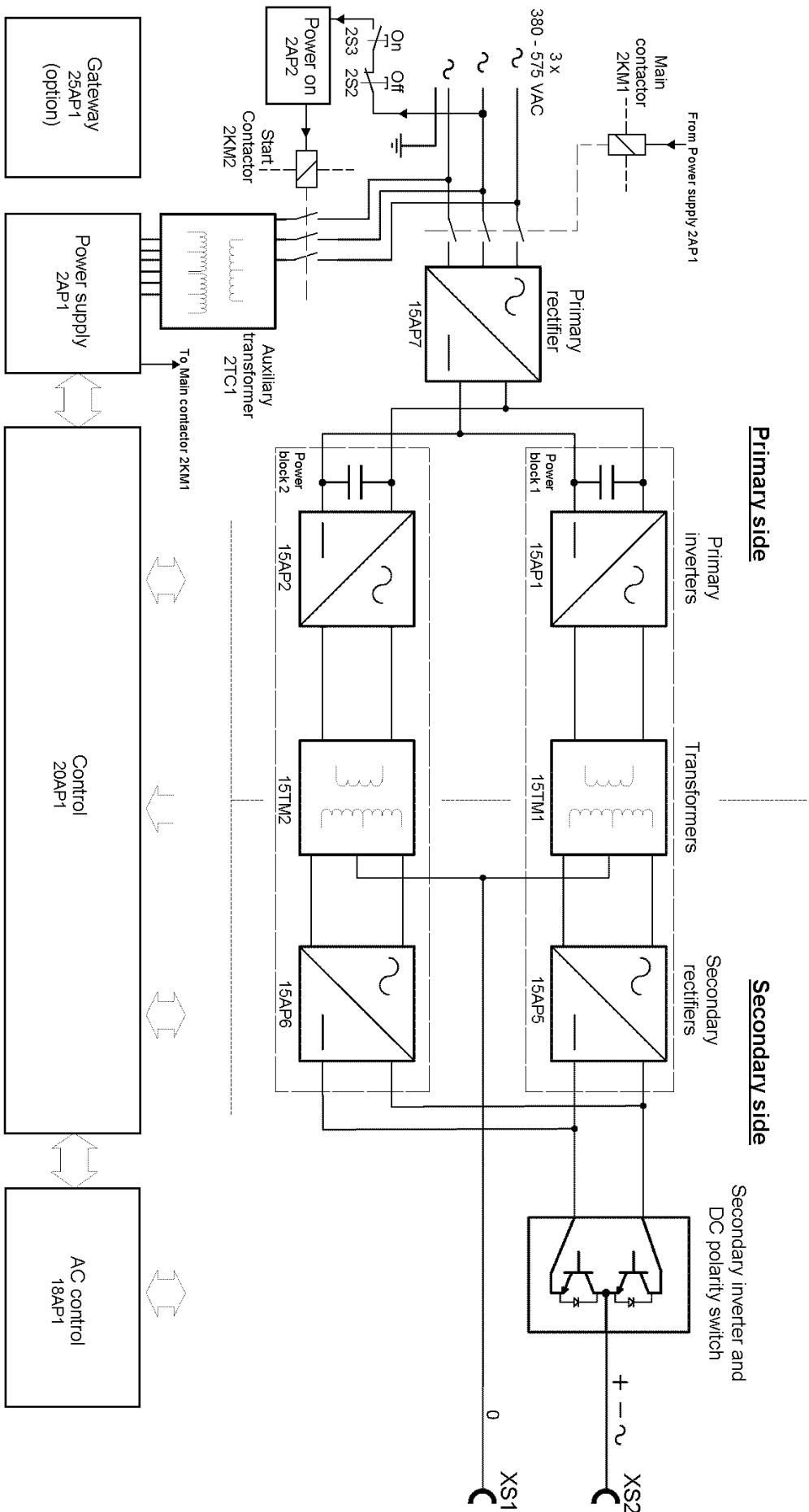
AH 0959



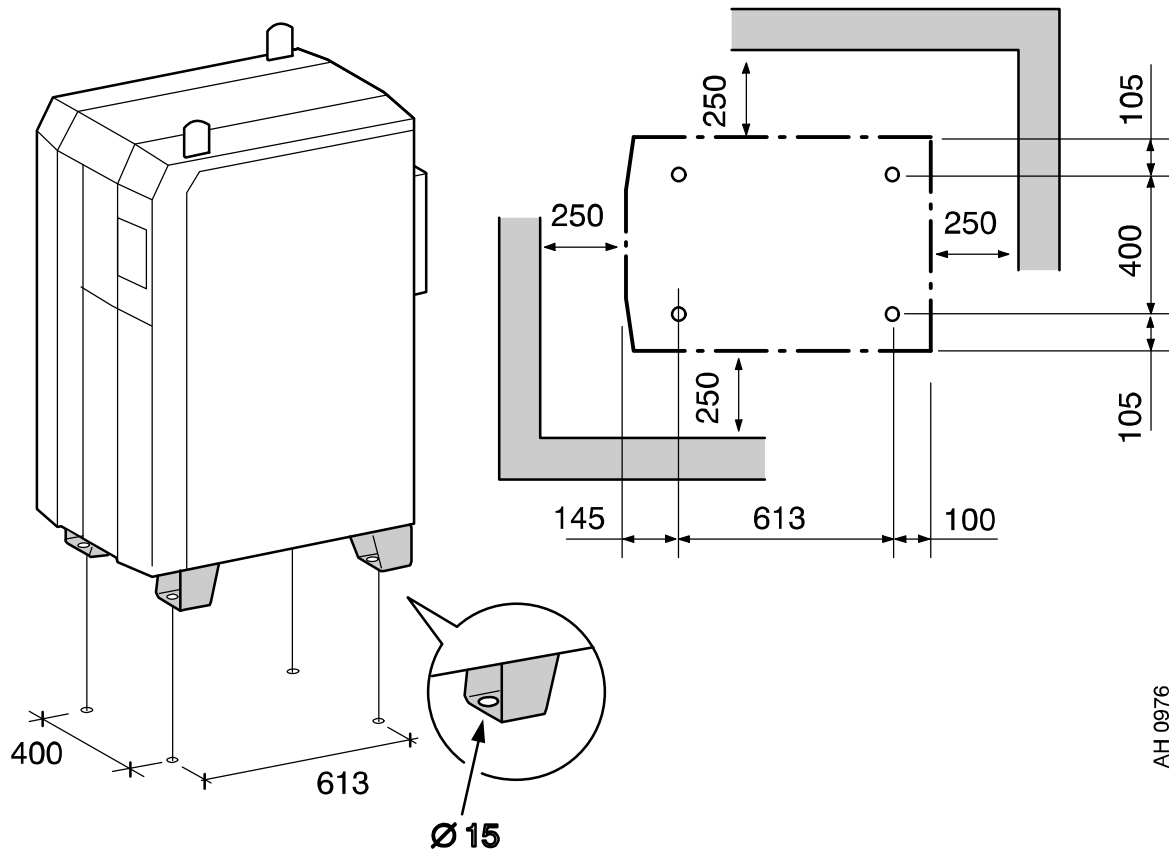
Reiniging



Schema

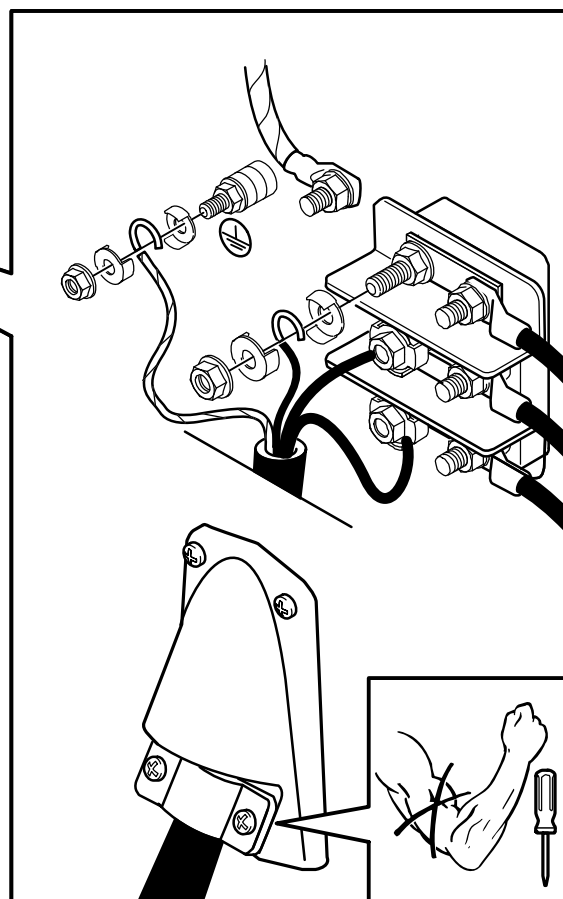
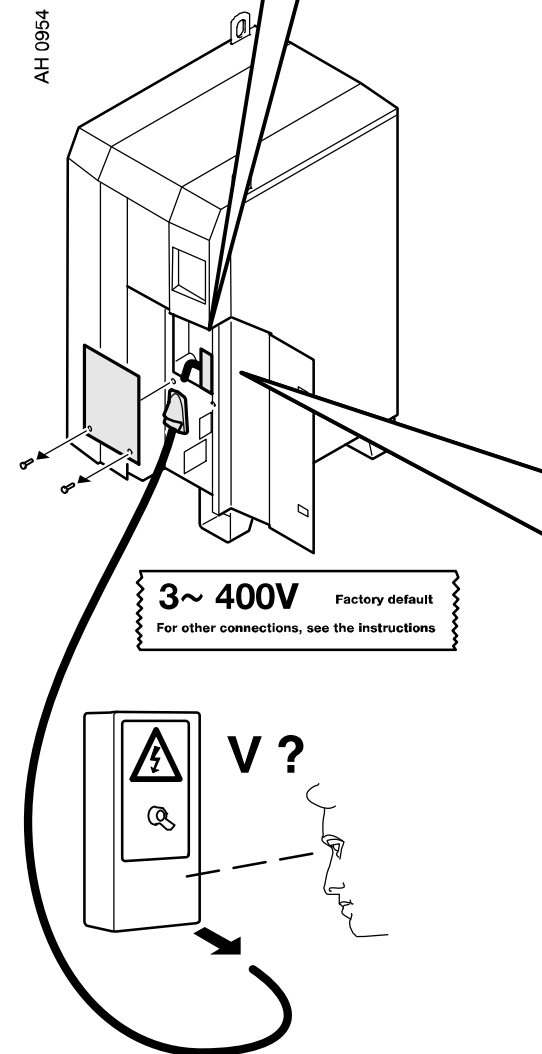
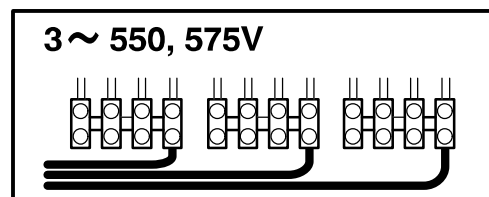
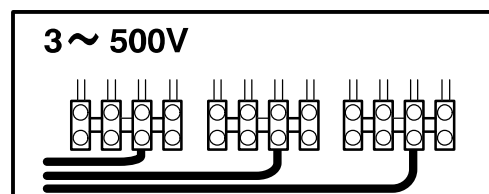
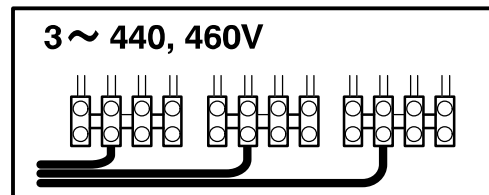
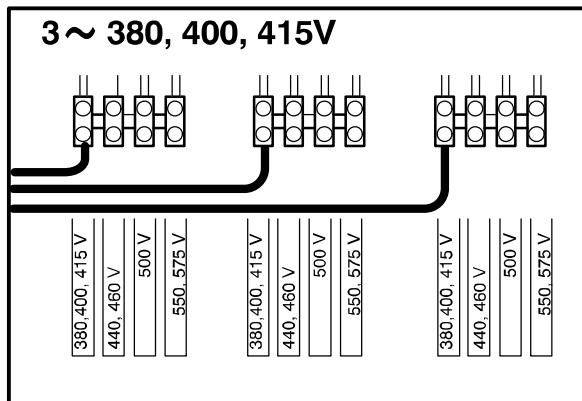


Montagevoorschriften



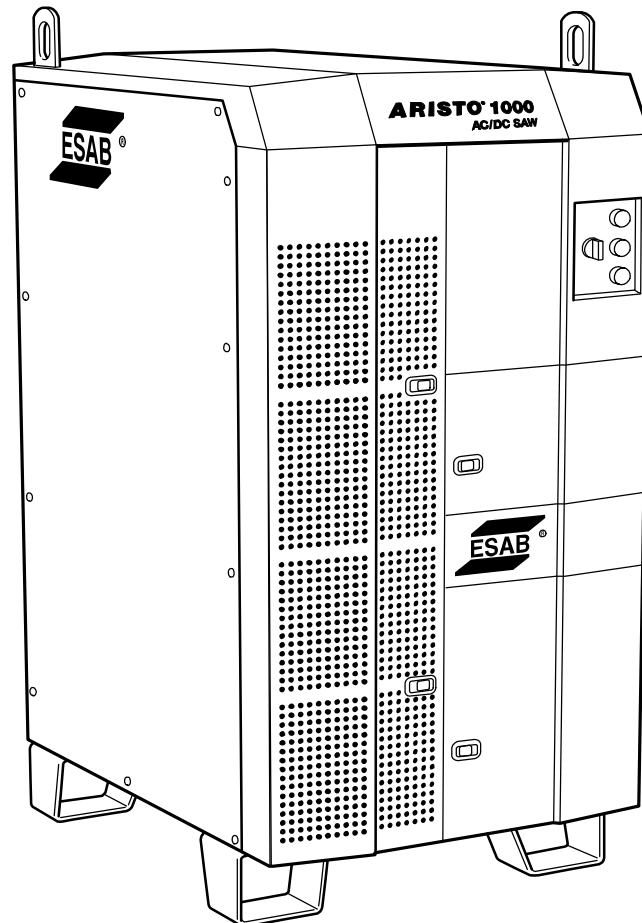
AH 0976

Aansluitingsinstructies



Aristo 1000 AC/DC SAW

Bestelnummer



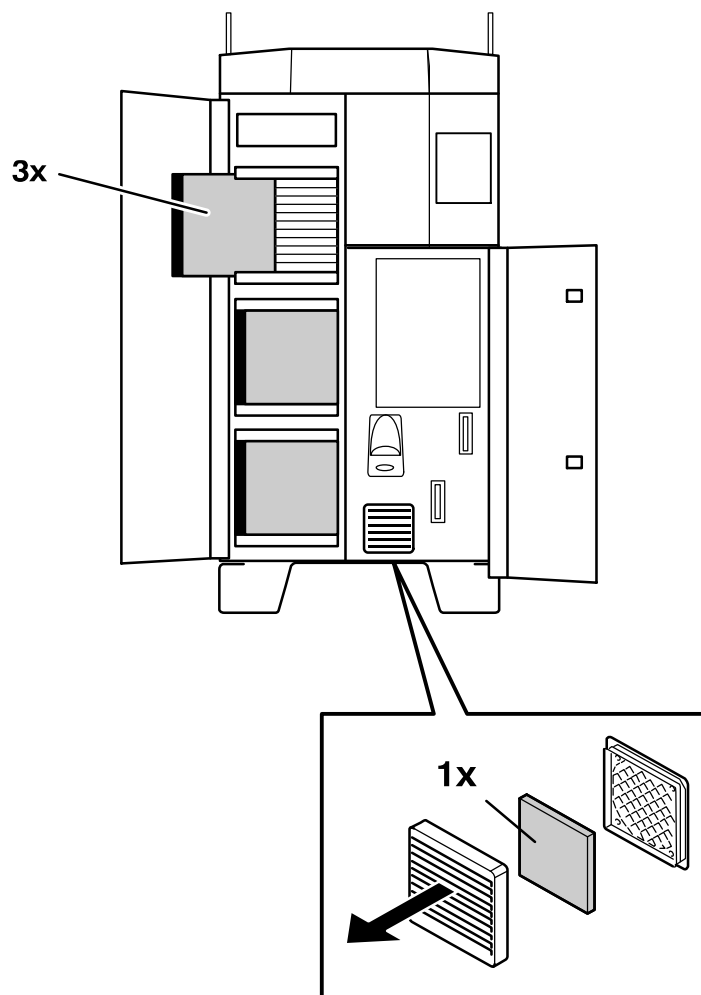
Ordering no.	Denomination	Type
0462 100 880	Welding power source	Aristo® 1000 AC/DC SAW
0740 800 205	Service manual	Aristo® 1000 AC/DC SAW
0459 839 050	Spare parts list	Aristo® 1000 AC/DC SAW
0740 801 030	Installation manual	For tandem and parallel connection of Aristo 1000 AC/DC SAW

Technical documentation is available on the Internet at www.esab.com

Aristo 1000 AC/DC SAW

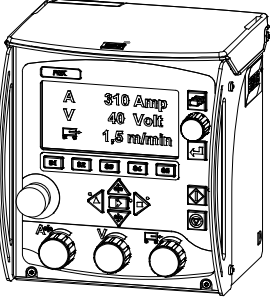
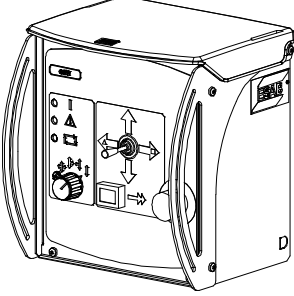
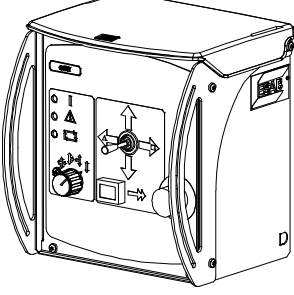
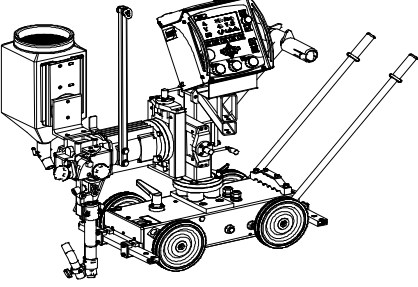
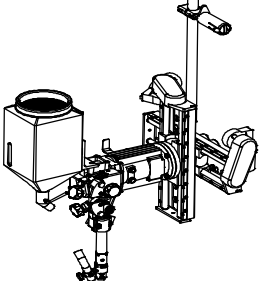
Reserveonderdelenlijst

Qty	Ordering no.	Denomination
3	0458 398 003	Filter
1	0441 828 003	Airfilter

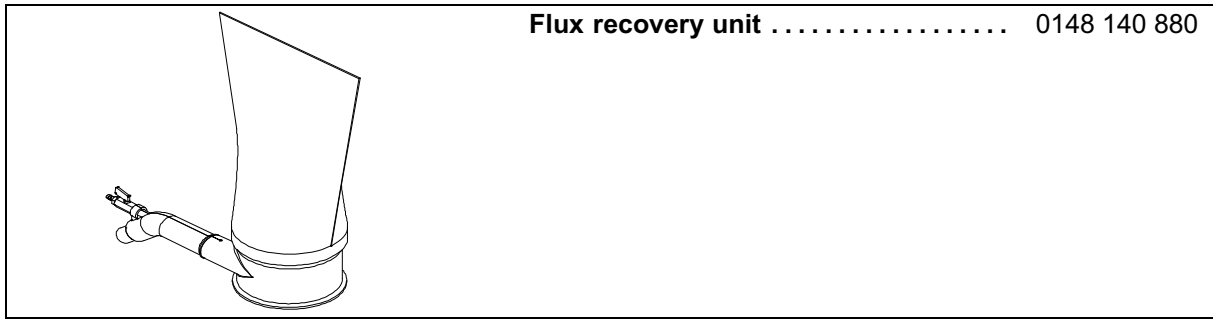


Aristo 1000 AC/DC SAW

Accessoires

 A rectangular control unit with a digital display showing '310 Amp', '40 Volt', and '1,6 m/min'. Below the display are several buttons and a central joystick.	Control unit PEK 0460 504 880
 A rectangular control unit with a central joystick and several buttons on the left side.	Joint tracking unit GMH 0460 503 881
 A rectangular control unit with a central joystick and several buttons on the left side.	Control unit for motorised slides PAV 0460 502 881
 A complex mechanical assembly with a control panel on top and two long handles extending from the side.	Welding automat A6 Mastertrac 0461 235 880
 A mechanical assembly with a control panel on top and a vertical rod extending upwards.	Welding head A6 SF F1 SAW 0449 270 900

Aristo 1000 AC/DC SAW



For more information regarding components for the A2 / A6 system see separate brochures.

NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

ESAB subsidiaries and representative offices

Europe

AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H
Vienna-Liesing
Tel: +43 1 888 25 11
Fax: +43 1 888 25 11 85

BELGIUM

S.A. ESAB N.V.
Brussels
Tel: +32 2 745 11 00
Fax: +32 2 745 11 28

BULGARIA

ESAB Kft Representative Office
Sofia
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.
Vamberk
Tel: +420 2 819 40 885
Fax: +420 2 819 40 120

DENMARK

Aktieselskabet ESAB
Herlev
Tel: +45 36 30 01 11
Fax: +45 36 30 40 03

FINLAND

ESAB Oy
Helsinki
Tel: +358 9 547 761
Fax: +358 9 547 77 71

FRANCE

ESAB France S.A.
Cergy Pontoise
Tel: +33 1 30 75 55 00
Fax: +33 1 30 75 55 24

GERMANY

ESAB GmbH
Solingen
Tel: +49 212 298 0
Fax: +49 212 298 218

GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd
Waltham Cross
Tel: +44 1992 76 85 15
Fax: +44 1992 71 58 03

ESAB Automation Ltd

Andover
Tel: +44 1264 33 22 33
Fax: +44 1264 33 20 74

HUNGARY

ESAB Kft
Budapest
Tel: +36 1 20 44 182
Fax: +36 1 20 44 186

ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.
Bareggio (Mi)
Tel: +39 02 97 96 8.1
Fax: +39 02 97 96 87 01

THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.
Amersfoort
Tel: +31 33 422 35 55
Fax: +31 33 422 35 44

NORWAY

AS ESAB
Larvik
Tel: +47 33 12 10 00
Fax: +47 33 11 52 03

POLAND

ESAB Sp.zo.o.
Katowice
Tel: +48 32 351 11 00
Fax: +48 32 351 11 20

PORTUGAL

ESAB Lda
Lisbon
Tel: +351 8 310 960
Fax: +351 1 859 1277

ROMANIA

ESAB Romania Trading SRL
Bucharest
Tel: +40 316 900 600
Fax: +40 316 900 601

RUSSIA

LLC ESAB
Moscow
Tel: +7 (495) 663 20 08
Fax: +7 (495) 663 20 09

SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.
Bratislava
Tel: +421 7 44 88 24 26
Fax: +421 7 44 88 87 41

SPAIN

ESAB Ibérica S.A.
Alcalá de Henares (MADRID)
Tel: +34 91 878 3600
Fax: +34 91 802 3461

SWEDEN

ESAB Sverige AB
Gothenburg
Tel: +46 31 50 95 00
Fax: +46 31 50 92 22

ESAB international AB

Gothenburg
Tel: +46 31 50 90 00
Fax: +46 31 50 93 60

SWITZERLAND

ESAB AG
Dietikon
Tel: +41 1 741 25 25
Fax: +41 1 740 30 55

UKRAINE

ESAB Ukraine LLC
Kiev
Tel: +38 (044) 501 23 24
Fax: +38 (044) 575 21 88

North and South America

ARGENTINA

CONARCO
Buenos Aires
Tel: +54 11 4 753 4039
Fax: +54 11 4 753 6313

BRAZIL

ESAB S.A.
Contagem-MG
Tel: +55 31 2191 4333
Fax: +55 31 2191 4440

CANADA

ESAB Group Canada Inc.
Mississauga, Ontario
Tel: +1 905 670 02 20
Fax: +1 905 670 48 79

MEXICO

ESAB Mexico S.A.
Monterrey
Tel: +52 8 350 5959
Fax: +52 8 350 7554

USA

ESAB Welding & Cutting Products
Florence, SC
Tel: +1 843 669 44 11
Fax: +1 843 664 57 48

Asia/Pacific

AUSTRALIA

ESAB South Pacific
Archerfield BC QLD 4108
Tel: +61 1300 372 228
Fax: +61 7 3711 2328

CHINA

Shanghai ESAB A/P
Shanghai
Tel: +86 21 2326 3000
Fax: +86 21 6566 6622

INDIA

ESAB India Ltd
Calcutta
Tel: +91 33 478 45 17
Fax: +91 33 468 18 80

INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama
Jakarta
Tel: +62 21 460 0188
Fax: +62 21 461 2929

JAPAN

ESAB Japan
Tokyo
Tel: +81 45 670 7073
Fax: +81 45 670 7001

MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd
USJ
Tel: +603 8023 7835
Fax: +603 8023 0225

SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd
Singapore
Tel: +65 6861 43 22
Fax: +65 6861 31 95

SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation
Kyungnam
Tel: +82 55 269 8170
Fax: +82 55 289 8864

UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE
Dubai
Tel: +971 4 887 21 11
Fax: +971 4 887 22 63

Africa

EGYPT

ESAB Egypt
Dokki-Cairo
Tel: +20 2 390 96 69
Fax: +20 2 393 32 13

SOUTH AFRICA

ESAB Africa Welding & Cutting Ltd
Durbanvill 7570 - Cape Town
Tel: +27 (0)21 975 8924

Distributors

For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page

www.esab.com



www.esab.com

