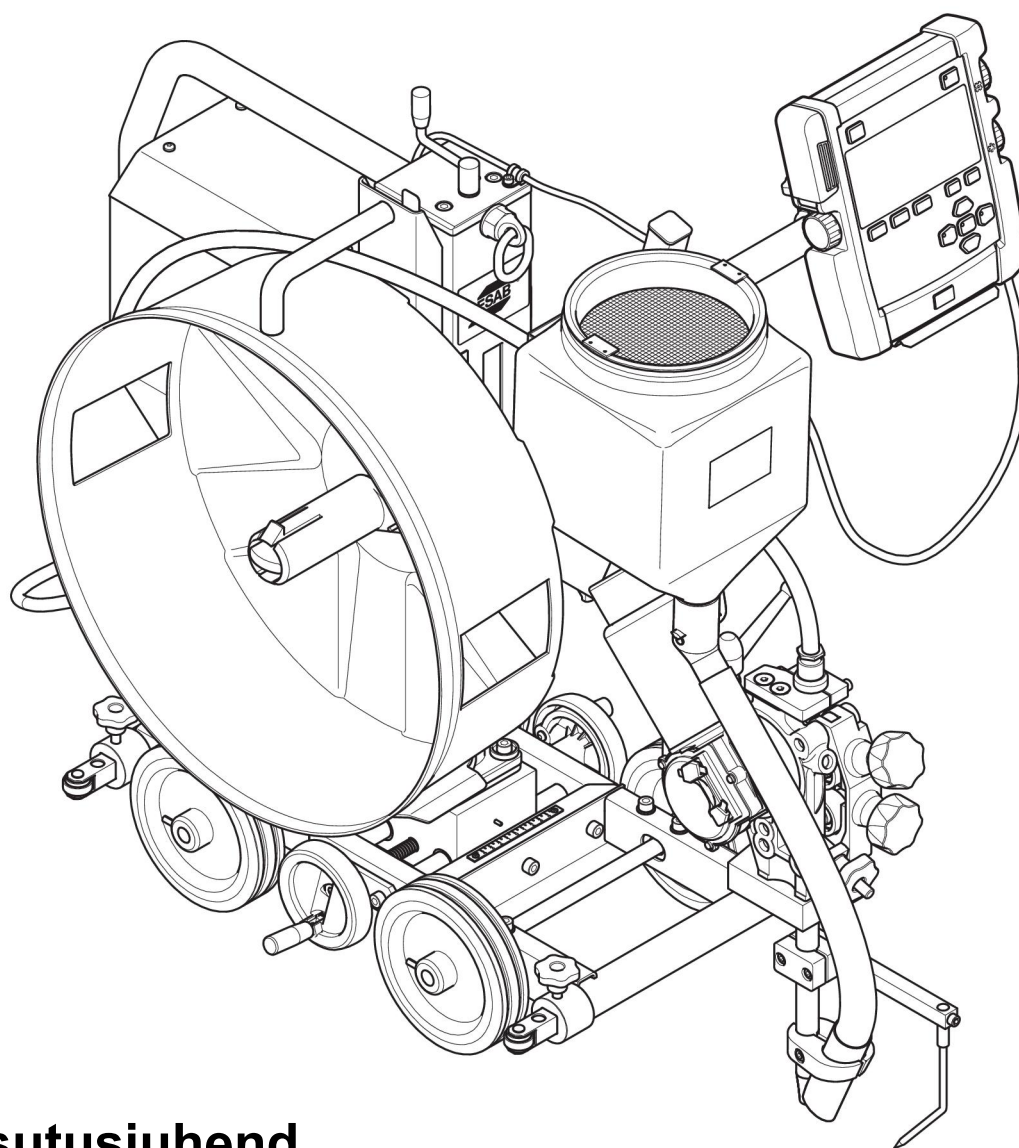


Versotrac

EWT 1000



Kasutusjuhend **Algupärase kasutusjuhendi tõlge**



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Machinery Directive 2006/42/EC, entering into force 29 December 2009
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Subarc welding tractor

Type designation

Versotrac,	Serial number: 844 xxx xxxx, including:
- EWT 1000 drive unit,	Item number: 0904 200 880
- EWH 1000 welding head,	Item number: 0904 520 880
- EAC 10 control unit,	Item number: 0460 820 983

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**Name, address, and telephone No:**

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

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

EN 60974-5:2013,	Arc Welding Equipment – Part 5: Wire feeders
EN 60974-10:2014,	Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements
EN 12100:2010,	Safety of machinery – Risk assessment and risk reduction general principles for design

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location 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.

Date

Gothenburg

2018-12-18

Signature

Peter Kjällström

Position

Automation Equipment Director

CE 2018

1	OHUTUS	5
1.1	Sümbolite tähendus	5
1.2	Ohutusabinõud	5
2	SISSEJUHATUS	8
2.1	Keevitusmeetod	8
2.1.1	Definitsioonid	8
2.1.2	Sukel-kaarkeevitus (SAW).....	8
2.2	Horisontaalne keevitamine	8
2.3	Stabiilsus	8
3	TEHNILISED ANDMED	10
3.1	Keevitustraktor EWT 1000	10
3.2	Juhtseade EAC 10	11
3.3	Keevituspea EWH 1000	11
4	PAIGALDAMINE	13
4.1	Üldist.....	13
4.2	Tõstmisjuhised	13
4.3	Põhikomponendid	14
4.3.1	Keevituskaablid	14
4.4	Kokkupanek	15
4.4.1	Traadipooli hoidik	15
4.4.1.1	Adjusting the brake hub.....	15
4.5	Ühendused	16
4.5.1	Ühendamine digitaalse vooluallikaga	17
4.5.2	Ühilduva alalisvoolu-analoogtoiteallika ühendamine	18
5	KASUTAMINE	20
5.1	Üldist.....	20
5.2	Transportimine.....	20
5.3	Keevitustraadi läbijuhtimine	22
5.4	Etteanderulli vahetamine	23
5.4.1	Ühekordne traat.....	23
5.4.1.1	Rihvelrullikud räbustiga kaetud traadile.....	23
5.5	Refilling with flux powder	23
5.6	Juhtpaneel EAC 10	24
5.6.1	Klahvid ja nupud	24
5.6.2	Esmane konfiguratsioon	25
5.6.3	Käivitamine	26
5.6.4	Mõõteandmete kuva	26
5.6.5	Seadistuskuva, digitaalne vooluallikas	27
5.6.6	Seadistuskuva, analoog-vooluallikas	28
5.6.7	Keevitusmenüü.....	28
5.7	Reguleerimised.....	29

5.8	Keevitusrakendused	30
6	HOOLDAMINE	33
6.1	Üldist	33
6.2	Igapäevaselt	33
6.3	Igal nädalal	33
7	VEAOTSING	34
8	VEAKOODID	35
9	VARUOSADE TELLIMINE	36
	SKEEM	37
	TELLIMISNUMBRID	39
	TARVIKUD	40
	KULUTARVIKUD	43

1 OHUTUS

1.1 Sümbolite tähendus

Selles juhendis: tähendab Tähelepanu! Olge valvel!



OHT

Tähendab otsest ohtu, mis juhul, kui seda ei väldita, põhjustab otsese raske kehavigastuse või surma.



HOIATUS!

Tähendab potentsiaalset ohtu, mis võib põhjustada kehavigastuse või surma.



ETTEVAATUST!

Tähendab ohtu, mis võib põhjustada kerge kehavigastuse.



HOIATUS!

Enne kasutamist lugege läbi ja tehke omale selgeks kasutusjuhendi juhised ning järgige kõiki märgiseid, töötajate ohutuspraktikaid ja ohutuse teabelehti (SDS).



1.2 Ohutusabinõud

ESAB keevitusseadmete kasutajad on kohustatud tagama, et igaüks, kes töötab seadmetega või nende läheduses, järgiks kõiki asjakohaseid ohutusabinõusid. Ohutusabinõud peavad vastama antud seadme tüübile kehtestatud nõuetele. Lisaks tavapärastele töökohale kehtestatud eeskirjadele tuleb järgida allpool esitatud soovitusi.

Kõiki töid peavad teostama hea väljaõppe saanud ja seadmete tööga hästi kursis olevad töötajad. Seadmete ebaõige kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi, mille tagajärjel võib viga saada kasutaja või seade.

1. Kõik, kes kasutavad seadmeid, peavad olema kursis:
 - selle töö;
 - hädaseiskamislülite asukoha;
 - selle talitluse;
 - asjakohaste ohutusabinõude;
 - keevitamise ja lõikamise või seadme muu kohase kasutamisega
2. Kasutaja peab tagama, et:
 - seadme käivitamisel ei oleks selle tööala piires ühtki kõrvalist isikut
 - kaare käivitamisel või seadmega töö alustamisel poleks keegi kaitsevahendita
3. Töökoht peab:
 - vastama otstarbele;
 - olema tuuletõmbeta.

4. Isikukaitsevahendid:

- Soovitame teil alati kanda isikukaitsevahendeid, nagu kaitseprillid, leegikindlad riided, kaitsekindad
- Ärge kandke kergesti haakuvaid esemeid, nagu sallid, käeketid, sörmused jms, mis võivad kinni kiiluda või põletushaavu tekitada

5. Üldised ohutusabinõud

- Veenduge, et tagasivoolukaabel on turvaliselt ühendatud
- Kõrgepingeseadmetega seotud töid **võib teostada ainult väljaõppinud elektrik**
- Sobivad tulekustutusvahendid peavad olema tähistatud selgelt ja paigutatud käepäraselt.
- Seadmete määrimist ja hooldust ei **tohi** viia läbi nende töötamise ajal



HOIATUS!

Kaarkeevitus ja -lõikamine võivad vigastada teid ennast ja teisi. Kasutage keevitamisel ja lõikamisel ettevaatusabinõusid.



ELEKTRILÖÖK – võib tappa!

- Paigaldage ja maandage keevitusseade vastavalt kasutusjuhendile.
- Ärge puutuge pingestatud elektrilisi osi või elektroode ei paljakäsi, märgade kinnaste ega rõivastega.
- Isoleerige ennast töödeldavast detailist ja maast.
- Veenduge, et teie tööasend on ohutu.



ELEKTRI- JA MAGNETVÄLJAD – võivad olla tervisele ohtlikud

- Südamestimulaatoreid kasutavad keevitajad peaks enne keevitamist pidama nõu oma arstiga. Elektromagnetväljad võivad häirida mõnede südamestimulaatorite tööd.
- Kokkupuutel elektromagnetväljadega võib olla muid mõjusid tervisele, mida ei teata.
- Keevitajad peaks elektromagnetväljadega kokkupuute vähendamiseks toimima järgmiselt.
 - Juhtige elektroodi- ja töökaablid kehast mööda samalt küljelt. Võimalusel kinnitage need lindiga. Ärge paigutage ennast põleti ja töökaablite vahele. Ärge keerake põleti- või töökaablit ümber oma keha. Hoidke keevitusseadme toiteallikas ja kaablid kehast võimalikult kaugel.
 - Ühendage töökaabel töödeldava detailiga võimalikult keevituskoha lähedalt.



AEROSOODID JA GAASID – võivad olla tervisele ohtlikud

- Hoidke pead aerosoolidest kaugel.
- Kasutage ventilatsiooni, väljatõmmet kaare kohal või mõlemat, selleks et juhtida aerosoolid ja gaasid sissehingamistsoonist ja lähiümbrusest kõrvale



KEEVITUSKIIRED – Võivad vigastada silmi ja tekitada põletushaavu

- Kaitske oma silmi ja keha. Kasutage õiget keevitusmaski ja filterklaasi ning kandke kaitserõivaid
- Kaitske juuresviibijad sobivate varjete või kardinatega.



MÜRA – liigne müra võib kahjustada kuulmist

Kaitske oma kõrvu. Kasutage kõrvaklappe või muid kaitsevahendeid.

LIIKUVAD OSAD – võivad põhjustada kehavigastusi

- Veenduge, et kõik ukсед, paneelid ja katted on suletud ning kindlalt oma kohal. Katteid tohivad eemaldada ainult asjakohase väljaõppega isikud hoolduse ja tõrkeotsingu eesmärgil. Pange paneelid ja katted oma kohale tagasi ning sulgege ukсед pärast hoolduse lõppemist ja enne mootori käivitamist.



- Seisake mootor enne seadme paigaldamist või ühendamist.
- Hoidke käed, juuksed, avarad rõivad ja tööriistad liikuvatest osadest eemal.

TULEOHT

- Sädemed (keevituspritsmed) võivad põhjustada tulekahju. Veenduge, et läheduses ei oleks kergestisüttivaid materjale.
- Ärge kasutage suletud mahuteid.

TALITLUSHÄIRE – talitlushäirete korral kutsuge spetsialist appi.

KAITSKE ENNAST JA TEISI!**ETTEVAATUST!**

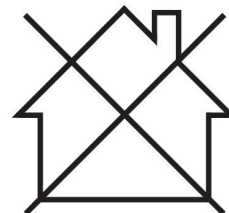
See toode on ettenähtud ainult kaarkeevituseks.

**HOIATUS!**

Ärge kasutage keevitusvooluallikat külmunud torude sulatamiseks.

**ETTEVAATUST!**

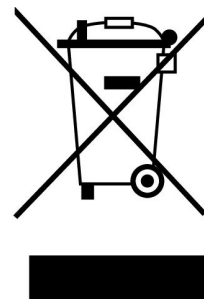
Klass A seadmed ei ole mõeldud kasutamiseks elurajoonides, kus elektrivoolu saadakse avalikust madalpingevõrgust. Neis kohtades võib esineda raskusi klass A seadmete elektromagnetilise ühilduvuse tagamisel juhtivuslike või kiiruslike häiringute tõttu.

**TÄHELEPANU!****Kõrvaldage elektroonikaseadmed ringlussevõturajatises!**

Järgides Euroopa direktiivi 2012/19/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ja selle rakendamist siseriikliku õiguse kohaselt, tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektri- ja/või elektroonikaseadmed kõrvaldada ringlussevõturajatises.

Seadmete eest vastutava isikuna on Teie kohustuseks hankida teavet volitatud kogumisjaamade kohta.

Lisateabe saamiseks pöörduge lähima ESAB'i toodete edasimüüja poole.



ESAB pakub laias valikus keevitamisel vajalikke tarvikuid ja kaitsevahendeid. Tellimisinfo saamiseks pöörduge ESAB-i toodete kohaliku edasimüüja poole või külastage meie veebilehte.

2 SISSEJUHATUS

EWT 1000 keevitusseade on ette nähtud põkk- ja nurkõmbluste **sukel-kaarkeevituseks (SAW)**.

Seadme kõik muud kasutusviisid on keelatud.

Seade on ette nähtud kasutamiseks koos **EAC 10** ja ESAB digitaalsete vooluallikatega **LAF xxx1**, **TAF xxx1** või **Aristo 1000** ning analoogliidese kaudu ka **LAF 635** ja **LAF 1000**.

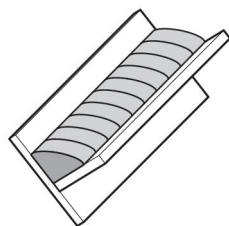
EAC 10 toetab ka muude tarnijate analoogjuhtimisega vooluallikaid. Lisateavet liidese kohta vt peatükist "Ühendamine ühilduva alalispinge-analoogvooluallikaga".

2.1 Keevitusmeetod

2.1.1 Definiitsioonid

Sukel-kaarkeevitus (SAW) Keevisõmblust kaitseb keevitamise ajal räbukiht.

Tasapinnaline nurkkeevitus Nurkkeevutus F1/PA asendis.



2.1.2 Sukel-kaarkeevitus (SAW)

Kasutage keevitusseadet **EWH 1000** sukkel-kaarkeevituseks.

EWH 1000 lubab koormust kuni 1000 A (100%).

Selle versiooni võib ühe traadiga keevitamiseks varustada etteanderullikutega. Räbustiga kaetud traadi jaoks on saadaval spetsiaalne rihveldatud etteanderullik, mis tagab traadi ühtlase etteande ilma, et esineks keevitustraadi deformatsiooni ohtu liiga suure etteandesurve tõttu.

2.2 Horisontaalne keevitamine

Käesolevas käsiraamatus kirjeldatud toode on ette nähtud horisontaalseks keevitamiseks. Keevustraktorit võib kasutada tasapinnaliseks nurkkeevituseks, kui keevitatakse kaldu paiknevat nurkliidet lisavarustuseks oleva tasapinnalise nurkkeevituse komplekti abil.



TÄHELEPANU!

Ärge kasutage seadet **EWT 1000** kaldpinnal keevitamiseks.

2.3 Stabiilsus



TÄHELEPANU!

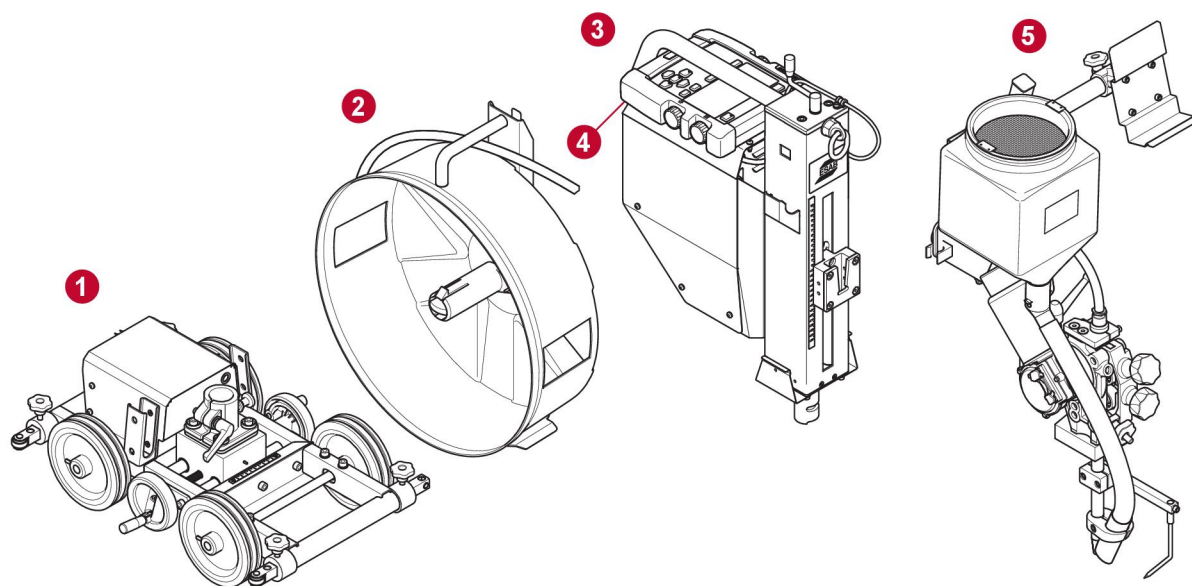
Enne keevitamise alustamiseks veenduge alati, et keevitusseade on stabiilne.

EWT 1000 on konstrueeritud paindlikuks kasutamiseks ja hõlmab paljusid erinevaid keevitusrakendusi ja seadistusi. Stabiilsuse suurendamiseks võib liigutada horisontaalset liugurit, paigutada traadipooli vastasküljele jne.

Vältige keevitamist pindadel kaldega üle 3° (>5 cm/m), sest keevisvannis oleva sulametalli suure mahu tõttu tekib keevitusdefektide oht.

3 TEHNILISED ANDMED

3.1 Keevitustraktor EWT 1000



- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Traktori vanker | 4. EAC 10, juhtpult |
| 2. Traadipooli hoidik | 5. EWH 1000, keevituspea |
| 3. Sammas seadmega EAC 10 | |

EWH 1000, alates seerianumbrist 841-xxx-xxxx	
	EWT 1000
Toitepinge	alalispinge 60 V või vahelduvpinge 42 V AC, 50/60 Hz
Max voolutarve	900 VA
liikumiskiirus	0,1-2,0 m/min (0,3-6,6 feet/min)
Pidurirummu pidurdusmoment	1,5 Nm (13,3 in. lb)
Ringõmblusega keevitamise minimaalne pöörderaadius	
Objekti siseläbimõõt	3000 mm (9 jalga 10,11 tolli)
Objekti välisläbimõõt, neli ratast	3900 mm (12 jalga 9,54 tolli)
Minimaalne toruläbimõõt sisejätku keevitamisel	1100 mm (3 jalga 7,31 tolli)
Traadi maksimaalne kaal	30 kg (66 naela)
Mass	
Kokku, koos traadi ja räbustiga	67 kg (148 naela)
Traktori vanker	22,1 kg (48.7 naela)
Poolihoidik ilma traadita	6 kg
Sammas seadmega EAC 10	25 kg
Suhteline õhuniiskus	Max 95%
Töötemperatuur	-10 kuni +40 °C (-14 kuni +104 °F)
Ladustamistemperatuur	-20 kuni +55 °C (-4 kuni +131 °F)

EWH 1000, alates seerianumbrist 841-xxx-xxxx	
	EWT 1000
Maksimaalne pinnatemperatuur	60 °C
EMÜ klassifikatsioon	A-klass
Korpuse kaitseklass	IPXX

3.2 Juhtseade EAC 10

EAC 10, alates seerianumbrist 841-xxx-xxxx	
Toitepinge	alalispinge 60 V või vahelduvpinge 42 V AC, 50/60 Hz
Juhtpuldi toitepinge	12 V alalivool
Nõutav võimsus	Max 900 VA
ESAB'i mootorite jaoks kohandatud mootoriühendused	6 A 100%
Kiiruse kontroll	Tagasiside impulsiandurilt
Töötemperatuur	-10 kuni +40 °C (-14 kuni +104 °F)
Ladustamistemperatuur	-20 kuni +55 °C (-4 kuni +131 °F)
Suhteline õhuniiskus	Max 95%
Mõõtmed p × l × k	
EAC 10 = komplektne juhtseade	275×300×165 mm (10,8×11,8×6,5 tolli)
EAC 10 juhtpult	245×225×50 mm (9,7×8,9×2,0 tolli)
Mass	
EAC 10 = komplektne juhtseade	6,8 kg (15 naela)
EAC 10 juhtpult	1,25 kg (2.8 naela)
Korpuse kaitseklass	IP23

3.3 Keevituspea EWH 1000

EWH 1000, alates seerianumbrist 841-xxx-xxxx	
Toitepinge	42 V vahelduvvool
Lubatud koormus 100% juures	1000 A
Traadi mõõtmed	
Fe ühekordne täistraat	1,6–5,0 mm (0,06–0,20 tolli)
Fe sulatistäidisega	1,6–5,0 mm (0,06–0,20 tolli)
SS täistraat	0,8-5,0 mm (0,03–0,20 tolli)
SS sulatistäidisega	0,8-5,0 mm (0,03–0,20 tolli)
Al täistraat	pole kasutusel
Al sulatistäidisega	pole kasutusel
Gaasi tüüp	pole kasutusel

EWH 1000, alates seerianumbrist 841-xxx-xxxx	
Traadi etteandekiirus	
Maksimaalne (≤ 4 mm traat)	9,0 m/min (29,5 jalga/min)
Maksimaalne (5 mm traat)	2,5 m/min (8,2 jalga/min)
Minimaalne	0,4 m/min (1,3 jalga/min)
Pidurirummu pidurdusmoment	1,5 Nm (13,3 in. lb)
Räbusti mahuti maht	6 l
Mõõtmed p × l × k	620×530×832 mm (24,4×20,9×32,8 tolli)
Keevituspea kaal ilma traadi ja räbustita	17 kg (37.5 naela)
Korpuse kaitseklass	IPXX
EMÜ klassifikatsioon	A-klass

4 PAIGALDAMINE

4.1 Üldist

Paigaldamise peab teostama spetsialist.



HOIATUS!

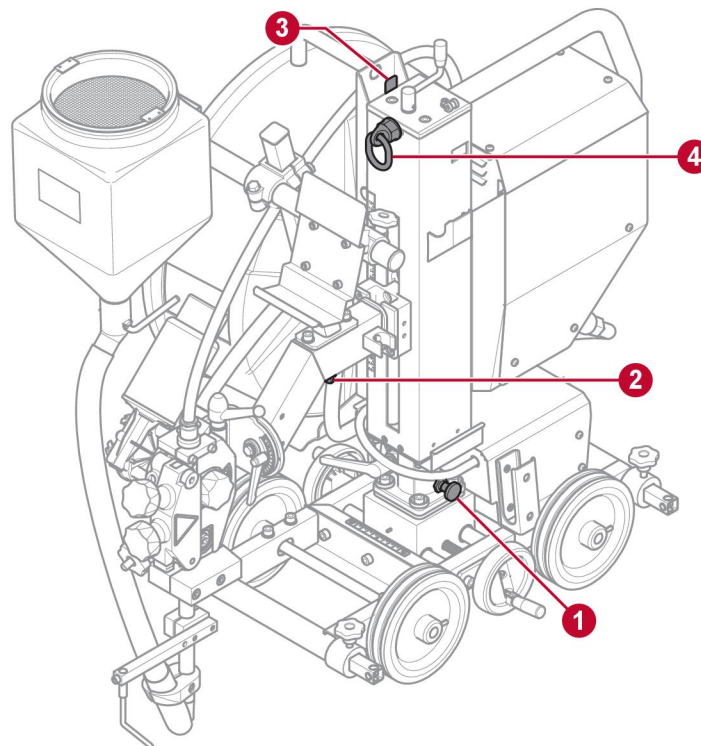
Pöörlevad osad võivad põhjustada vigastusi. Olge hoolikas.



ETTEVAATUST!

See toode on mõeldud tööstuslikuks kasutamiseks. Kodumajapidamistes kasutamisel võib see toode põhjustada raadiohäireid. Kohaste ettevaatusabinõude rakendamise vastutus lasub kasutajal.

4.2 Töstmisjuhised



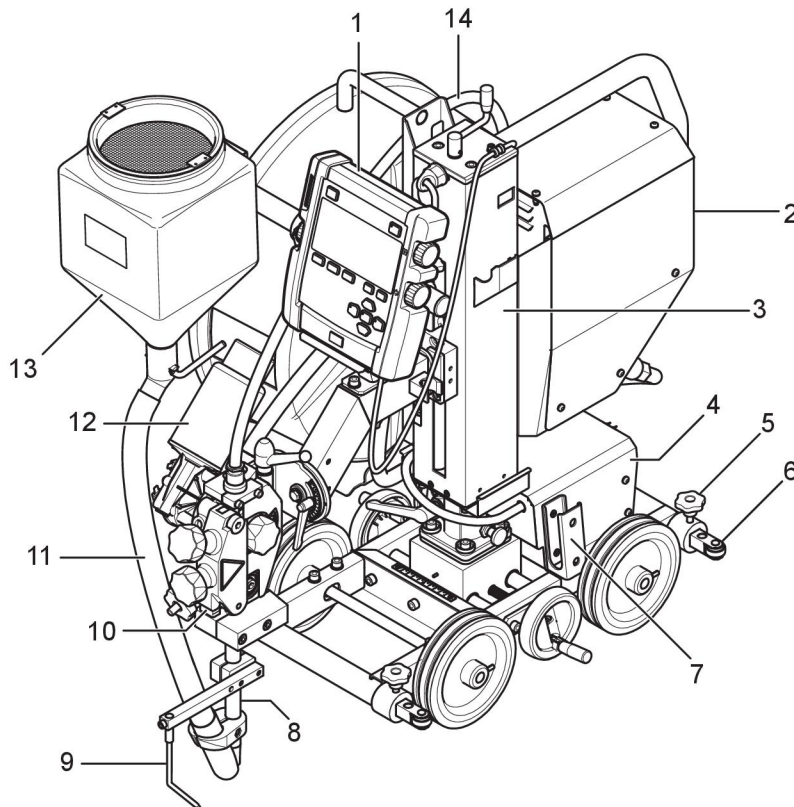
HOIATUS!

Käesolevat keevitustraktorit tuleb tõsta tõsteaasast (4).

- Lahutage elektritoide ja eemaldage kõik kulumaterjalid (rübusti ja keevitustraad).
- Lahutage ja eemaldage keevitustraktorilt keevituskaablid. Keevituskaableid ei tohi tõsta traktoriga.
- Eemaldage valikulised õhu- ja veevoolikud.

- Veenduge, et sammas on lukustatud asendis (1) ja suunatud joonisel näidatud viisil ettepoole.
- Veenduge, et keevituspea varras on lukustatud asendis (2).
- Eemaldage poolihoidik või eemaldage traaditrummel poolihoidikult. Veenduge, et tühi poolihoidik on lukustatud asendis (3).

4.3 Põhikomponendid



- | | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. EAC 10 juhtpult | 8. Kontaktoru |
| 2. EAC 10 mootori juhtseade | 9. Juhttihvt |
| 3. Sammas | 10. Traadi etteandeseade |
| 4. Traktori vanker | 11. Rübustitoru |
| 5. Juhtlati lukk | 12. Traadi etteandemootor |
| 6. Juhtlatt | 13. Rübusti mahuti |
| 7. Kaablitugi | 14. Traadipuks |

4.3.1 Keevituskaablid

Kasutage erinevate keevitusvoolude puhul erineval arvul keevituskaableid:

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| kuni 500 A | üks 120 mm ² kaabel |
| 500 - 1000 A | kaks 120 mm ² kaablid |



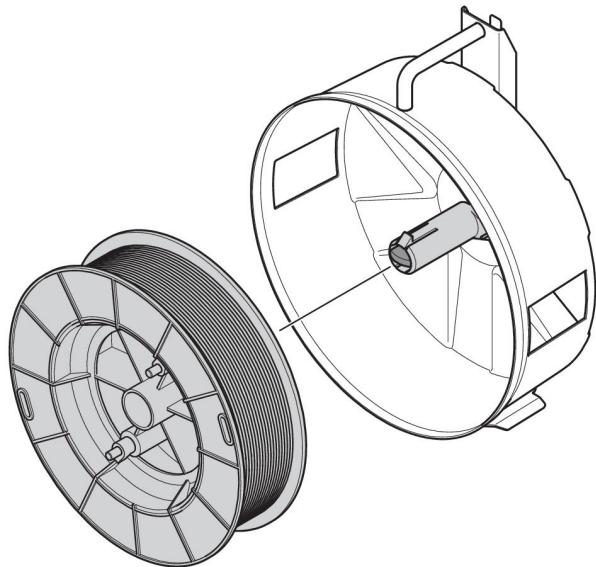
TÄHELEPANU!

Kahe keevituskaabliga seadistuse korral kasutage keevituskaableid teineteise lähedal või paralleelselt, kuid ärge keerutage neid teineteise ümber.

4.4 Kokkupanek

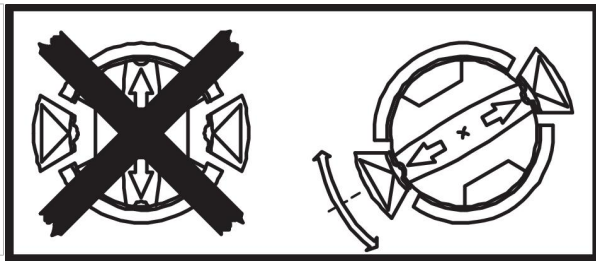
4.4.1 Traadipooli hoidik

Paigaldage traaditrummel poolihoidiku pidurirummule.



HOIATUS!

Pooli trumliit maha libisemise takistamine: Selleks, et pooli lukustada, keerake punast nuppu trumli kõrval asuval ohutusmarkeeringul näidatud viisil.

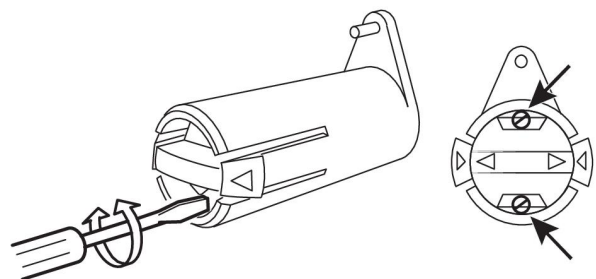


4.4.1.1 Adjusting the brake hub

The brake hub is adjusted at delivery. If readjustment is required, follow the instructions below. Adjust the brake hub so the wire is slightly slack when wire feed stops.

Adjusting the braking torque:

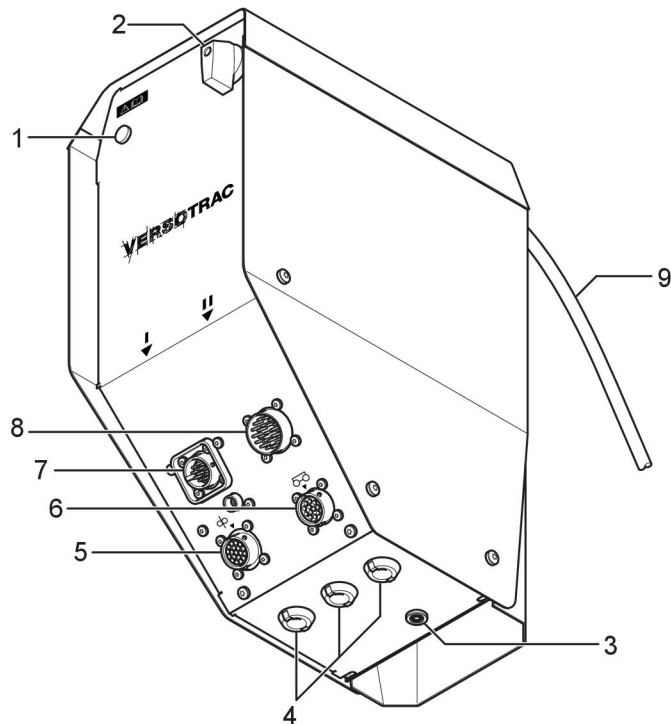
1. Turn the red handle to the locked position.
2. Insert a screwdriver into the springs in the hub.
 - Turn the springs clockwise to reduce the braking torque.
 - Turn the springs counter-clockwise to increase the braking torque.



TÄHELEPANU!

Turn both springs the same amount.

4.5 Ühendused



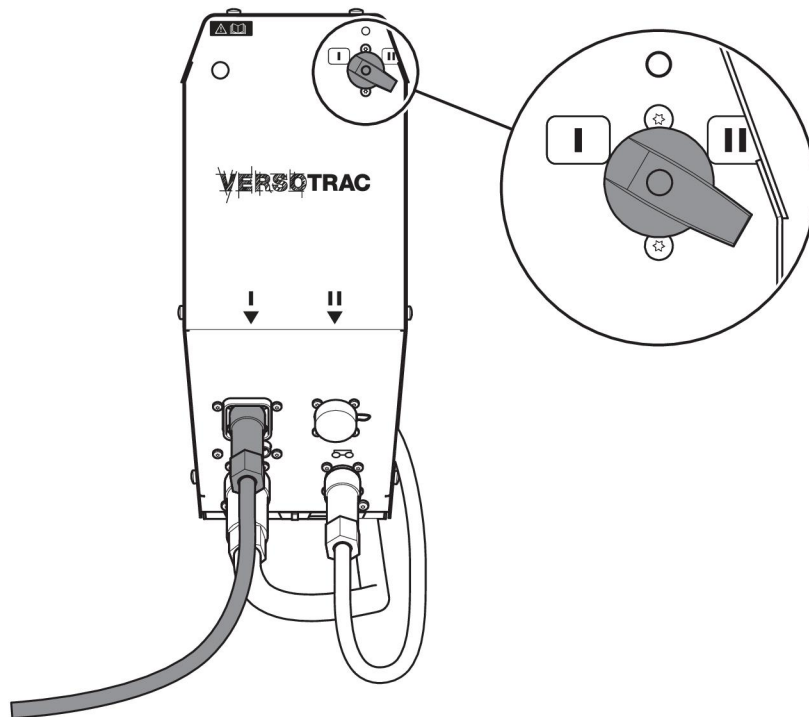
- | | |
|---|--|
| 1. Elektritoite märgutuli | 6. Traktori vankri ühendus |
| 2. Toitelüliti | 7. Ühendamine digitaalse vooluallikaga |
| 3. Töödeldava detaili pinge võrdlussisend | 8. Ühendamine analoogvooluallikaga |
| 4. Tarvikute kaabli sisendid | 9. Juhtpuldi kaabel |
| 5. Keevituspea ühendus | |



TÄHELEPANU!

Ühendage korraga ainult kas digitaalne vooluallikas **või** analoog-vooluallikas.

4.5.1 Ühendamine digitaalse vooluallikaga



Ühendage ühenduskaabel liitmikuga tähisega I.

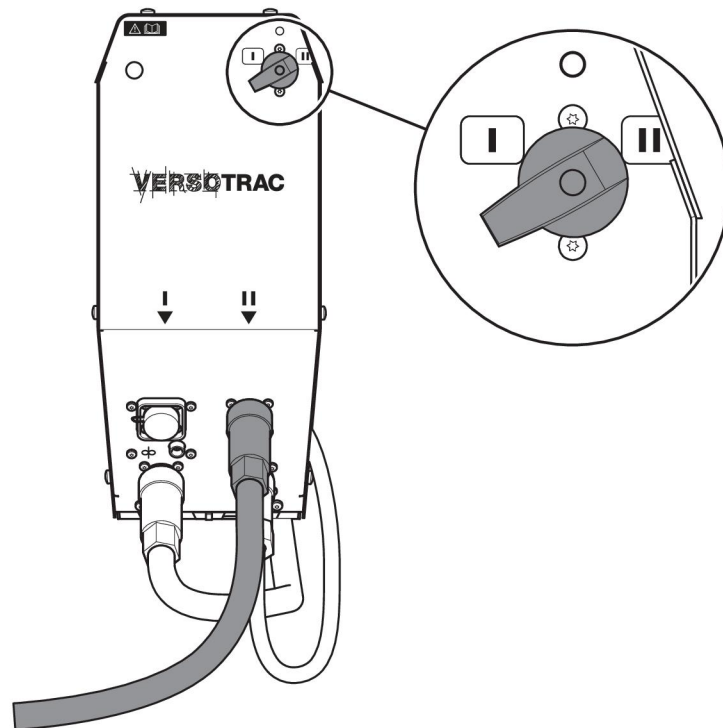
CAN-siinil põhineva ESAB-vooluallika ja EAC 10 vaheline ühenduskaabel on lisavarustusena saadaval erineva pikkusega.

ESAB CAN-il põhinevad vooluallikad on LAF xxx1, TAF xxx1 ja Aristo® 1000.

Lisateavet keevituse vooluallika ühendamise kohta leiate eraldi kasutusjuhendist.

Katke ühendused, millega kaableid ei ole ühendatud, alati tolmukattega.

4.5.2 Ühilduva alalisvoolu-analoogtoiteallika ühendamine



Ühendage ühenduskaabel liitmikuga tähisega II.

Analoogühendusel põhineva ESAB-vooluallika ja EAC 10 vaheline ühenduskaabel on lisavarustusena saadaval erineva pikkusega.

Katke ühendused, millega kaableid ei ole ühendatud, alati tolmukattega.

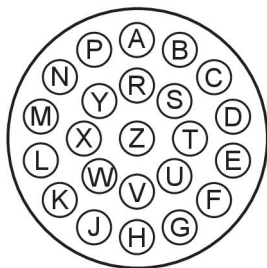
Analoogvooluallikale esitatavad nõuded

Toitepinge 60 V DC või 42 V AC, 50/60 Hz, keevitusvooluallikast või välisest allikast.

Pinge tagasiside negatiivselt keevitusklemmilt (keevituspinge mõõtmiseks ja juhtpuldil näitamiseks).

Keevitusparameetri (juhtsignaali) seadmiseks käivitage 0-10 V sisend.

Haruvoolu väljund või skaalaga 0-10 V (1 V kaare 100 A kohta) väljund keevitusvoolu mõõtmiseks.



Vooluallika pistikupesa XP2 viigustik	
B, C	42 V vahelduvvool
E, F	42 V vahelduvvoolu tagastus
J	Vooluallika negatiivne klemm (U-)
W	Vooluallika positiivne klemm (U+)

Vooluallika pistikupesa XP2 viigustik	
X	Keevituspea kaare pinge
K	Vooluallika käivitamine - Avatud kollektori väljund
L	0 V, ühine vooluallika käivitamise ja võrdlussignaali jaoks
M	0-10 V võrdlussignaali
N	Negatiivne haruvool (-mV)
P	Positiivne haruvool (+mV)
R	Hädaseiskamislüliti
Y	Hädaseiskamislüliti
S	24 V AC / põleti sisend. Mitte-ESAB vooluallikatele.
T	Ühine keevituse käivitamisele / põletile Mitte-ESAB vooluallikatele.
U	Voolu tagasiside (1 V/100 A). Mitte-ESAB vooluallikatele.

5 KASUTAMINE

5.1 Üldist



ETTEVAATUST!

Enne paigaldamist või tööle hakkamist peate lugema ja mõistma kasutusjuhendit.



Seadmete käsitlemist puudutavad üldised ohutusnõuanded leiate käesoleva käsiraamatu peatükist "OHUTUS". Lugege see enne seadmete kasutuselevõttu läbi!



TÄHELEPANU!

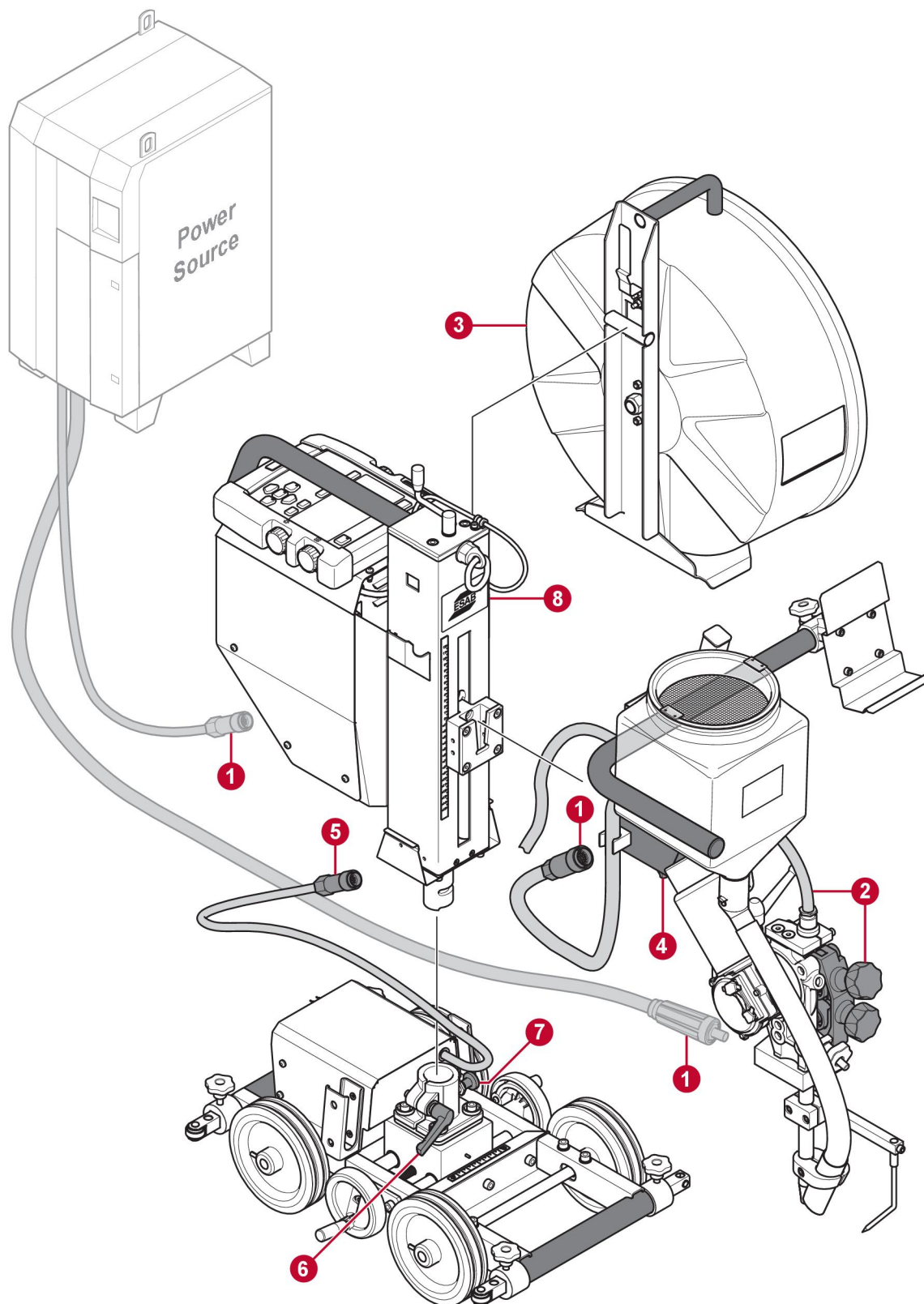
Seadme liigutamiseks kasutage selleks ettenähtud käepidet. Ärge kunagi tõmmake juhtmeid.

5.2 Transportimine

Keevitustraktorit EWT 1000 saab transportida, järgides punktis „Tõstmise juhised“ toodud juhtnõore.

Järgige neid juhiseid, et demonteerida keevitustraktor EWT 1000 enne transportimist neljaks eraldi mooduliks.

Kui keevitustraktorit EWT 1000 transportitakse ratastel: asetage horisontaalne liugur keskmisse asendisse nii, et nõel on skaalal suunatud nulli.



TÄHELEPANU!

Enne eemaldamist veenduge, et keevituspea on jahtunud.

1. Lülitage välja ja lahutage elektritoide. Lahutage keevituspea ja traktori vankri (1) kaablid. Eemaldage keevitustraktorilt kaablid.

**TÄHELEPANU!**

Kui vooluallikas lahutatakse enne elektritoidet eelnevalt välja lülitamata, võib aktiveeruda vooluallika avariiseiskamine.

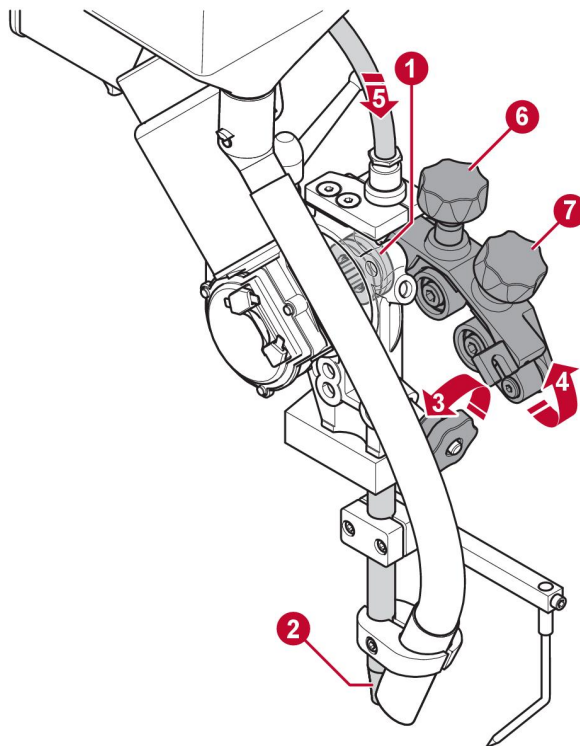
2. Eemaldage traat traadi etteandeseadmest ja traadipuksist (2).
3. Vabastage ja demonteerige poolihoidik (3).
4. Asetage EAC 10 juhtpult EAC 10 mootoriajami peale.
5. Veenduge, et sammas paikneb traktori vankri keskel.
6. Vabastage ja demonteerige keevituspea (4).
7. Lahutage traktori vankri ja juhtseadme vaheline kaabel (5).
8. Vabastage käepideme (6) abil samba pööramine. Pöörake sammast lõpp-punktini. Tõmmake (7) ja pöörake veel mõne kraadi võrra. Eemaldage juhtseade (8).
9. Pange uuesti kokku vastupidises järjekorras. Lukustage kindlasti keevituspea (6).

5.3 Kevitustraadi läbijuhtimine

**TÄHELEPANU!**

Etteanderullikute küljel on soone vastava läbimõõdu (D) tähis.

1. Lülitage EAC 10 toitelülitist välja.
2. Veenduge, et etteanderullikul (1) ja kontaktotsakul (2) on valitud keevitustraadi jaoks õige mõõde.
3. Traadiõgvendi vabastamiseks pöörake nuppu (3).
4. Tõstke mäluga traadiõgvendi (4) üles. Seadistused ei muutu.
5. Andke keevitustraata (5) ette õigesse kontaktotsakusse.
6. Tõstke mäluga traadiõgvendi (4) tagasi oma asendisse. Täielikuks lukustamiseks pöörake nuppu (3).
7. Lülitage EAC 10 sisse ja valige keevitustraata, kui näidikule ilmub vastav käsk.
8. Juhtseadmega EAC 10: Juhtige keevitustraata läbi kontaktotsaku, kuni see on kontaktotsaku all näha.
9. Vajaduse korral reguleerige traadi etteanderõhku nupuga (6).
10. Vajaduse korral reguleerige traadi sirgust nupuga (7).

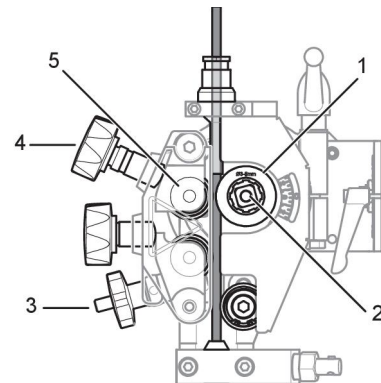
**TÄHELEPANU!**

Ärge pingutage etteanderõhku nuppu (6) liiga tugevasti. Selle tagajärjeks võib olla traadi etteandeseadme ülekuumenemine.

5.4 Etteanderulli vahetamine

5.4.1 Ühekordne traat

1. Vabastage nupp (3).
2. Vabastage käsiratas (2).
3. Vahetage etteanderullik (1).
Etteanderullid on tähistatud oma vastavate traadisuurustega.



5.4.1.1 Rihvelrullikud rübustiga kaetud traadile

- Vahetage etteanderullik (1) ja surverullik (5) kasutatava traadi suuruse jaoks välja paarina.



TÄHELEPANU!

Surverulliku jaoks on vajalik spetsiaalne võllijätk (tellimisnumber 0212 901 101).

- Pingutage survekruvi (4) mõõduka survega, et vältida rübustiga kaetud traadi deformeerumist.

5.5 Refilling with flux powder

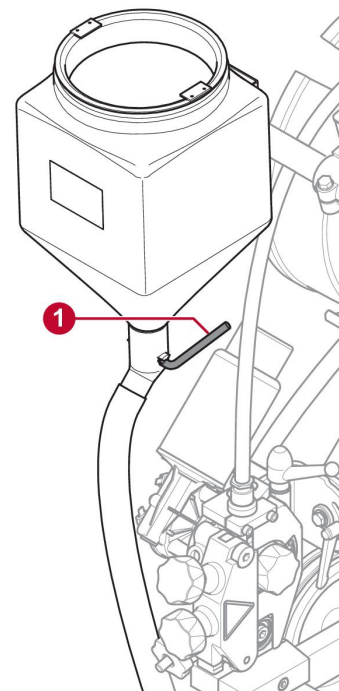
1. Close the flux valve (1) on the flux hopper.
2. Remove the optional cyclone on the flux recovery unit, if fitted.
3. Fill with flux powder.



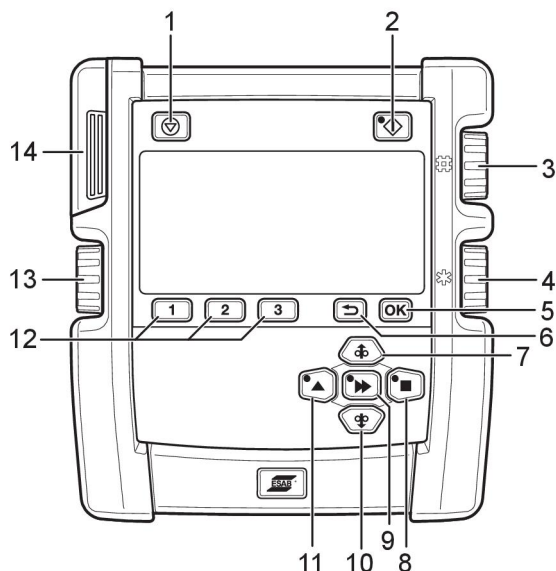
TÄHELEPANU!

The flux powder must be dry. Use preheated flux powder only when the flux hopper is designed for that.

4. Position the flux tube without twisting it.
5. Adjust the height of the flux nozzle above the weld so that the correct amount of flux is delivered. Flux coverage should be sufficient so that penetration of the arc does not occur.



5.6 Juhtpaneel EAC 10

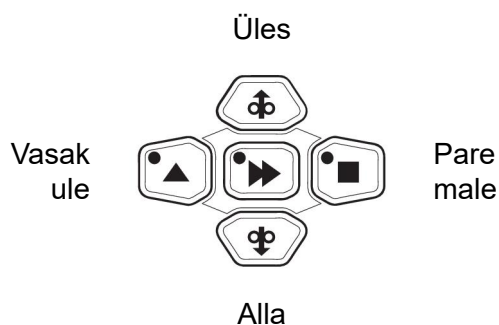


- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Keevituse lõpetamine | 8. Manuaalse keevituskiiruse suund |
| 2. Keevituse alustamine | 9. Kiirliikumine |
| 3. Keevitusvool / traadi etteandekiirus / tasakaal* | 10. Manuaalne traadi etteanne alla |
| 4. Kaare pinge / nihkepinge* | 11. Manuaalse keevituskiiruse suund |
| 5. OK / seadistusmenüü | 12. Mälu 1, 2, 3 / funktsiooninupud |
| 6. Tagumised | 13. Liikumiskiirus / sagedus* |
| 7. Manuaalne traadi etteanne üles | 14. USB ühendus |

*Ainult Aristo® 1000 vahelduvvoolu režiimis.

5.6.1 Klahvid ja nupud

Konfigureerimise ja seadistamise ajal kasutatakse üles, alla, paremale ja vasakule liikumise nuppe ning kinnitamise nuppu (keskel).



Keevituse lõpetamine (1). Seisake kõik käiguliigutused ja kõik mootorid ning lülitage välja keevitusvool.



Keevituse alustamine (2). Märgutuli põleb, kui keevitamine on pooleli.



Nuppu **OK** (5) kasutatakse tehtud valiku kinnitamiseks.



Nuppu **Tagasi** (<) (6) kasutatakse menüüs ühe astme võrra tagasiminekuks.



Traadi ülespoole etteandmiseks vajutage nuppu **Traadi käsitsi etteanne ülespoole** (7). Traadi etteanne kestab nii kaua, kuni nuppu all hoitakse.



Vajutage nuppu **Kulgliikumine** (8) keevituse suunas, kus sümbol on keevitusseadmetel tähistatud.



Kiire liikumise nuppu (9) kasutatakse kiiruse suurendamiseks koos muude nuppudega. Vajutage nuppu kiire liikumise käivitamiseks ja seejärel vajutage traadi etteande nuppe (7, 10) või kulgliikumise nuppe (8, 11). Kui kiire liikumine on aktiveeritud, põleb kiire liikumise nupu märgutuli. Kiire liikumise deaktiveerimiseks vajutage nuppu uuesti. Konfigureerimise ajal saab väärtuse kiire liikumise nupu abil kinnitada ja salvestada ning naasta eelmisele kuvale.



Traadi allapoole etteandmiseks vajutage nuppu **Traadi käsitsi etteanne allapoole** (10). Traadi etteanne kestab nii kaua, kuni nuppu all hoitakse.



Vajutage nuppu **Kulgliikumine** (11) keevituse suunas, kus sümbol on keevitusseadmetel tähistatud.



Juhtpaneeli mällu saab funktsiooniklahvide 1, 2 ja 3 (12) abil salvestada kolm erinevat keevitusandmete salvestist. Funktsiooniklahvidel on ka erinevad funktsioonid sõltuvalt sellest, milline menüü on parajasti kasutusel. Parajasti kasutatav funktsioon on näha näidiku alumisel real asuvast tekstist.



Keevitusvoolu / traadi etteandekiiruse / tasakaalu nupp¹ (3) kasutatakse seadistatud väärtuste suurendamiseks või vähendamiseks.



Keevituskaare pinge/nihkepinge nupp¹ (4) kasutatakse seadistatud väärtuste suurendamiseks või vähendamiseks.



Liikumiskiiruse/sageduse nupp¹ (13) kasutatakse seadistatud väärtuste suurendamiseks või vähendamiseks.

¹ Ainult Aristo® 1000 vahelduvvoolu režiimis.

5.6.2 Esmane konfiguratsioon

Esmakäivitamisel pärast tarnimist, pärast programmi värskendamist ja pärast lähtestamist vajab juhtpaneel esialgset konfigureerimist. Esialgne konfigureerimine käivitub automaatselt.

Volitatud kasutaja saab konfiguratsiooni muuta menüüs *ÜLDSEADISTUSED* .

1. Valige nuppude Üles/Alla/Paremale/Vasakule abil keel. Kinnitamiseks vajutage nuppu OK või keskmist nuppu.
2. Valige nuppude Paremale/Vasakule abil mõõtühik. Kinnitamiseks vajutage nuppu OK või keskmist nuppu.
3. Kuupäeva seadmiseks kasutage nuppe Üles/Alla. Muutke nupuga Paremale/Vasakule aastat, kuud ja kuupäeva. Kinnitamiseks vajutage nuppu OK või keskmist nuppu.
4. Kuupäeva seadmiseks kasutage nuppe Üles/Alla. Muutke nupuga Paremale/Vasakule tunde ja minuteid. Kinnitamiseks vajutage nuppu OK või keskmist nuppu.
5. Traadi tüübi valimiseks kasutage nuppe Üles/Alla. Näidatavad traaditüübid sõltuvad käivitamise ajal tuvastatud keevituspeast. Kinnitamiseks vajutage nuppu OK või keskmist nuppu.
6. Traadi mõõtmete valimiseks kasutage nuppe Üles/Alla. Kinnitamiseks vajutage nuppu OK või keskmist nuppu.
7. Pärast esmast konfigureerimist kuvatakse juhtpaneelil järgmisena menüü *SET (sea)* .

5.6.3 Käivitamine



1. Käivitamise ajal kuvatakse juhtpaneelil tarkvara versioon. Juhtpaneel tuvastab käivitamise ajal keevituspea automaatselt.

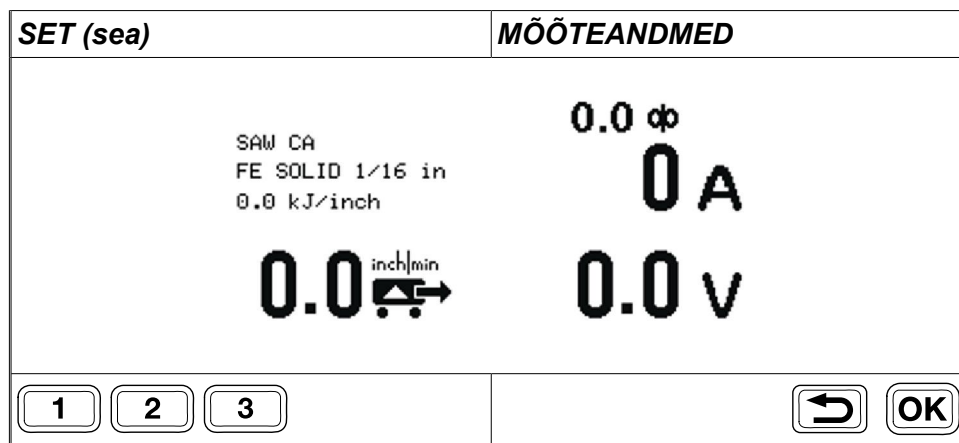


TÄHELEPANU!

Keevituspea identifitseeritakse keevituspea kaabli kaudu. Kaabli vahetamise korral tuleb funktsiooni säilitamiseks kasutada ESABi originaalvaruosa.

2. Kui digitaalset vooluallikat ei ühendata, kuvatakse analoogvooluallika tüübi valimise menüü.
Varem kasutatud analoogvooluallikas kuvatakse, kui toitelüliti on asendis II. Hoidke mis tahes nuppu all 3 sekundit, et avada menüü. Analoogvooluallika muutmiseks kasutage nuppe Üles/Alla ja OK.
Kui ühtegi nuppu ei vajutata, jätkub käivitamine ilma vooluallikat muutmata.
3. Kuvatakse eelnevalt valitud traadi tüüp ja läbimõõt. Menüü avamiseks hoidke mis tahes nuppu all 7 sekundit. Traadi tüüpi ja läbimõõdu valimiseks kasutage nuppe Üles/Alla ja OK.
Kui ühtegi nuppu ei vajutata, kuvatakse juhtpaneelil järgmisena menüü *SET (sea)* ilma, et traadi tüüpi või läbimõõtu muudetaks.

5.6.4 Mõõteandmete kuva



Rida *Kuval MÕÕTEANDMED* näidatakse keevitamise ajal mõõdetud väärtusi. Näidikul kuvatav teave sõltub valitud keevitusmeetodist.

Näidikul kuvatav teave on jaotatud nelja ossa:

Meetod, traat, sisendsoojus	Voolutugevus
liikumiskiirus	Pinge



Nupu *OK* korraks vajutamisel, kui vahelduvpinge-vooluallikas on ühendatud, avaneb vahelduvvoolu seadistuste kuva. Nupu *OK* pikemaajalisel allhoidmisel avaneb *KEEVITUSMENÜÜ* seadistamise kuva.

Pärast keevitamise lõpetamist pöörake mis tahes nuppu, et avada kuva *SET (sea)*. Kuvatakse väärtused ja kuva *SET (sea)* hoitakse avatud.



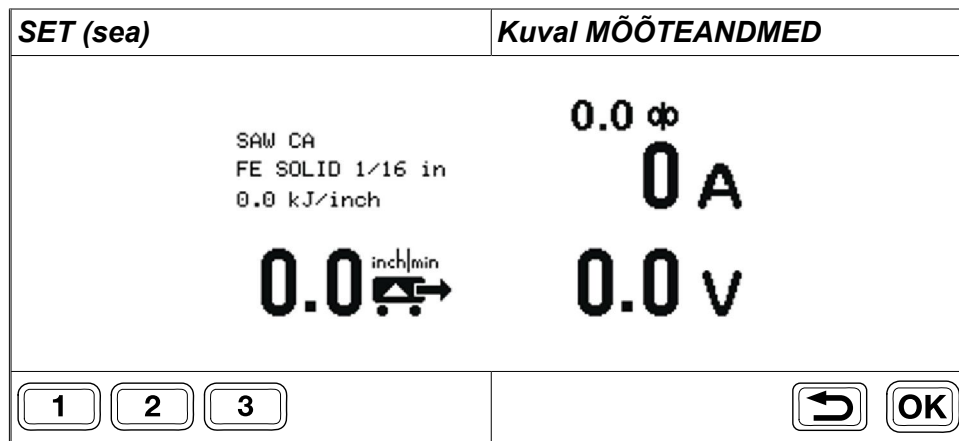
Nupu 1, 2 või 3 lühiajalisel vajutamisel valitakse vastav mälupeesa. Rida *SET (sea)* avatakse ja kuvatakse väärtused.

5.6.5 Seadistuskuva, digitaalne voluallikas



TÄHELEPANU!

Kuva *SET (sea)* saadaolevad funktsioonid sõltuvad valitud keevitusmeetodist.



Rida *SET (sea)* kuva kasutatakse keevitusseadete muutmiseks ja seadete salvestamiseks mälupeesadesse, kasutades nuppe 1, 2 ja 3.

Keevitamise ajal pöörake mis tahes nuppu, et avada *SET (sea)* aken kuval *MÕÕTEANDMED*. Väärtusi kuvatakse 2 sekundit enne naasmist kuvale *MÕÕTEANDMED* välja arvatud juhul, kui tehti muudatusi.

Kui seadistus *SET (sea)* avatakse ilma, et keevitamine oleks pooleli, püsib see aktiivne. Kui keevitamine algab, aktiveeritakse kuva *MÕÕTEANDMED*.

Muutke keevitusseadistusi, kasutades näidikul kuvatava väärtuse kõrval olevat nuppu. Lihtsa kättesaadavuse tagamiseks saab seadistused salvestada.



Kui mõnda klahvidest 1, 2 või 3 vajutada lühidalt, kuvatakse salvestatud keevitusandmete mälu. Seadistage väärtused ja kuvage uuesti aken *MÕÕTEANDMED*. Keevitusandmete kasutatav mälu number kuvatakse *SET (sea)* vahekaardil ja samuti nupu kohal vastava numbriga ribal.

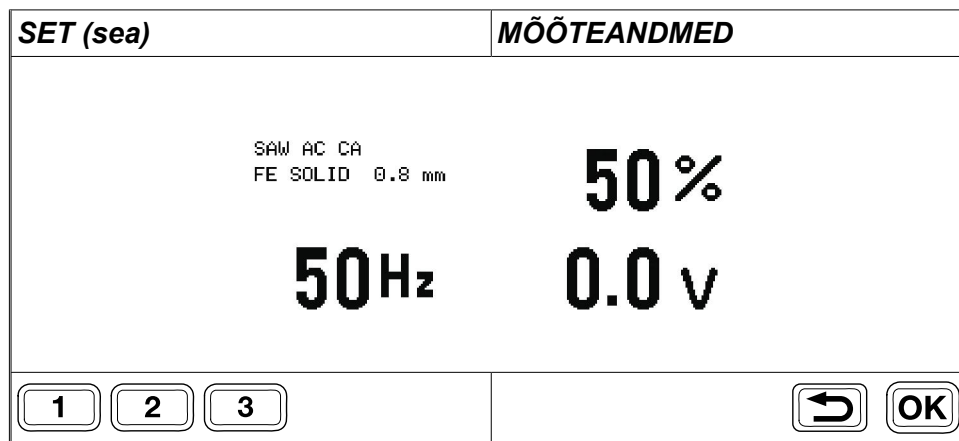


Vahelduvpinge-vooluallikaga: *OK*-nupu lühidalt vajutamisel avaneb kuva *VAHELDUVVOOLU SEADISTUSED*.



OK-nupu pikaajalisel vajutamisel avaneb *KEEVITUSMENÜÜ*. Tagasiliikumiseks vajutage nuppu Tagasi.

5.6.6 Seadistuskuva, analoog-vooluallikas



Vahelduvpinge-vooluallikaga: OK-nupu lühidal vajutamisel avaneb kuva *VAHELDUVVOOLU SEADISTUSED*.

Aristo® 1000 voluallika ja SAW keevituspea puhul: Kui korraks vajutada OK-nuppu, avaneb kuva, kus saab nuppude abil reguleerida sagedust, tasakaalu ja nihet.





Salvestage väärtused ja pöörduge tagasi kuvale *MEASURE (mõõtmel)*, vajutades nuppu Tagasi.

5.6.7 Keevitusmenüü





Kui kuvatakse üks akendest *SET (sea)* või *MÕÕTEANDMED*, hoidke all nuppu OK, et avada laiendatud *KEEVITUSMENÜÜ*.

Kuvatav informatsioon sõltub õiguste tasemest, ühendatud voluallikast ja keevituspeast. Õiguste taset näidatakse näidiku paremas ülanurgas paikneva ikooniga.

Aristo® 1000 AC/DC keevitusmenüü näide			
	KEEVITUSMENÜÜ		
	<i>METHOD (meetod)</i>		<i>DC+</i>
	<i>REGULEERIMISE TÜÜP</i>		<i>CA</i>
	<i>KÄIVITUSTÜÜP</i>		<i>OTSENE</i>
	<i>KRAATRITE TÄITMISE KESTUS</i>		<i>0,0 s</i>
	<i>TAGASIPÕLEMISAEG</i>		<i>0,50 s</i>

Näide SAW-keevitamise keevitusmenüüst seadmete LAF või TAF korral

	KEEVITUSMENÜÜ		
	REGULEERIMISE TÜÜP	CA	
	KÄIVITUSTÜÜP	OTSENE	
	KRAATRITE TÄITMISE KESTUS	0,0 s	
	TAGASIPÕLEMISAEG	0,7 s	



Valige rida **KEEVITUSMENÜÜ** paremnoole nupu vajutamise teel.



Valige nuppude Üles/Alla abil menüürida ja vajutage nuppu OK või kinnitage keskmise nupuga.



Seadke numbriväärtus, kasutades nuppu Keevituskaare pinge / Nihkepinge (4). Muid väärtusi saab valida nuppude Üles ja Alla abil.



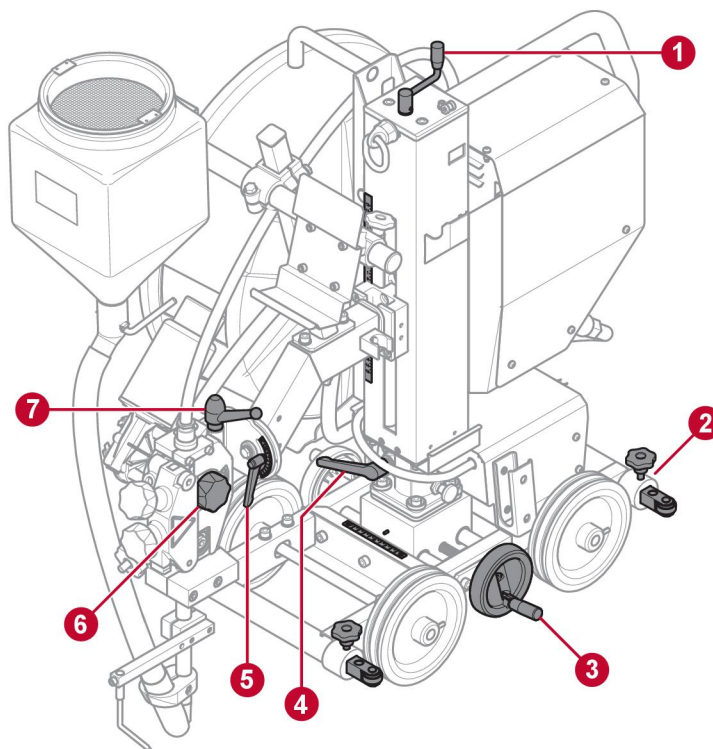
Kinnitamiseks ja eelmisele menüütasandile naasmiseks vajutage nuppu OK või keskmist nuppu. Kuvatakse uus väärtus.



Naasmine eelmisele menüütasandile nuppude Tagasi või Vasakule abil ILMA seadeid muutmata.



5.7 Reguleerimised



TÄHELEPANU!

Kui käepidet reguleerimiseks ei kasutata, hoidke see alati lukustatud asendis.

1. Keevituspea reguleerimine vertikaalsuunas, vt sambal olevat skaalat.
2. Reguleerige juhtrulli seadme kaugust nii keevitustraktori ees kui taga.
3. Reguleerige samba asukohta horisontaalsuunas, vt samba kõrval paiknevat skaalat.

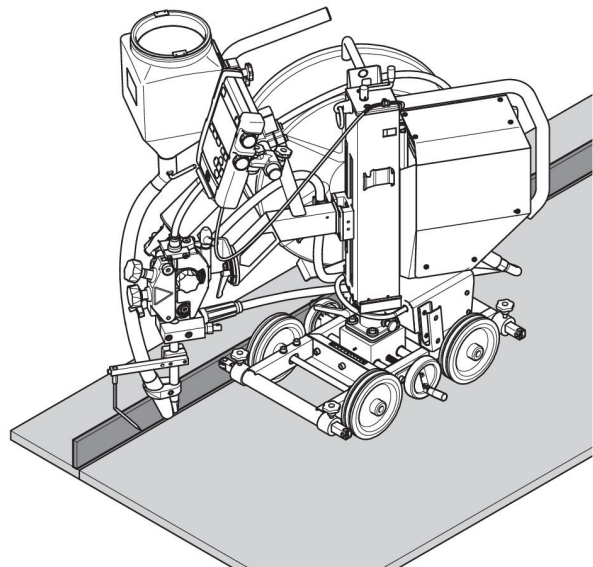
4. Reguleerige samba pöördenurka.
5. Reguleerige keevituspea pöördenurka, vt käepideme kõrval paiknevat skaalat.
6. Reguleerige keevitustraadi pinget.
7. Reguleerige keevituspea pöördenurka.

5.8 Keevitusrakendused

Põhiversioon

EWT 1000 põhiversioon juhtrulliseadmega. See paigutab keevitustraktori korrektselt piki nurkõmblusi nii, et käigurattad on vertikaalplaadi suhtes umbes nurga $0,5-1^\circ$ all ja juhtrulliseade juhhib piki liitega paralleelselt paiknevat juhikut. Juhik võib olla töödeldava detaili osa või eraldi juhtlatt, mis on joondatud liitega paralleelselt.

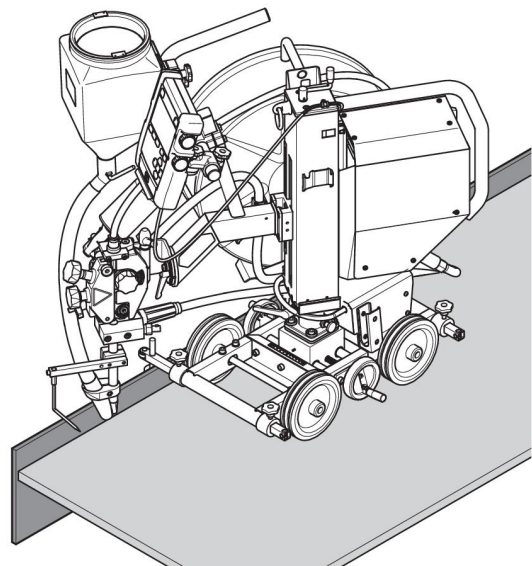
Ringjooneline nurkkeevitus. Keevitustraktor järgib liidet, kasutades põhijuhtvardaga seadet. Minimaalne raadius 3,9 m.



Tühikäigurullid (0333 164 880)

Reguleeritava kõrgusega tühikäigurullikud tarnitakse lisatarvikuna. Vajalik, kui keevitatakse nurkõmblustega piki madalat vertikaalplaati. Tühikäigurulle võib kasutada ka erinevat tüüpi töödeldavate detailide puhul, näiteks piki keevisliitega paralleelseid juhtservasid.

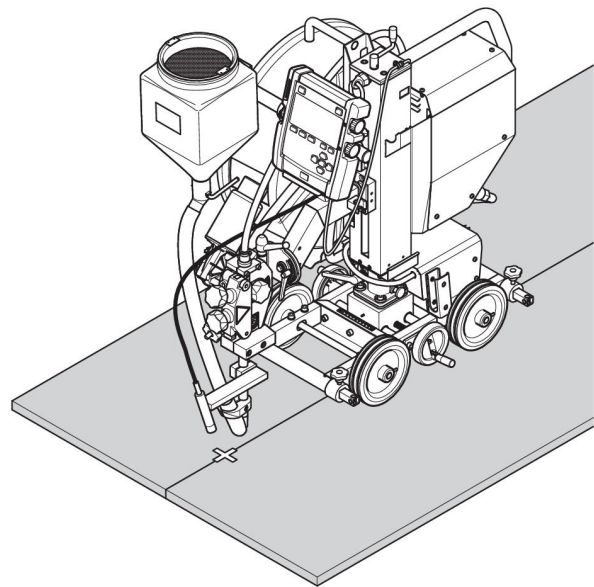
Vt peatükki „TARVIKUD”.



Laserlamp (0821 440 880)

Kui ei ole sobivat serva, mida mööda saaks keevitustraktorit näiteks I-liite tegemisel mehaaniliselt juhtida, on sukel-kaarkeevitusel abi laserlambist, mis näitab keevitusotsaku asukohta liitekohas.

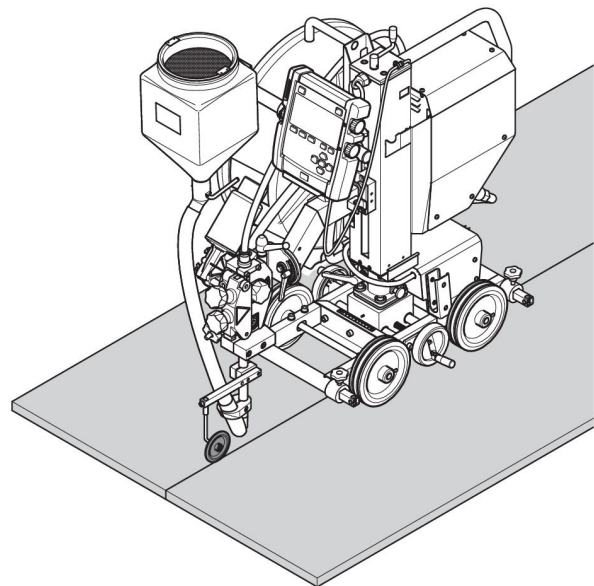
Vt peatükki „TARVIKUD”.



Ratastega juhtpöördvanker (0413 542 880)

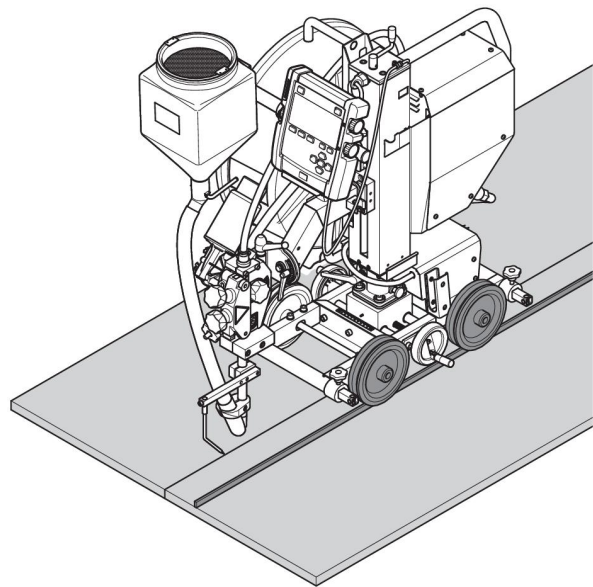
Ratastega juhtpöördvankri kasutamine V-liites võimaldab keevitustraktoril järgida liitekohta. Keevitustraktor saab liikuda üle nakkekeevise probleemideta ja ilma rada kaotamata. Ratastega juhtpöördvanker on kinnitatud kontaktoru külge ja keevitusotsak on paigutatud keevitamiseks ratastega juhtpöördvankri tagant.

Vt peatükki „TARVIKUD”.



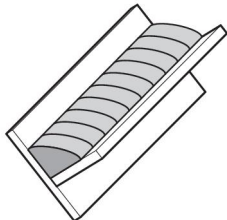
Soontega rattad (0443 682 881)

Kui puudub keevitustraktori juhtimiseks sobiv serv, saab selle nagu I-liite tegemise korral varustada kahe soontega rattaga, mis liigub nurkrauast juhtrööbastel, mida saab vajaliku pikkuse saavutamiseks ühendada. Vt peatükki „TARVIKUD”.

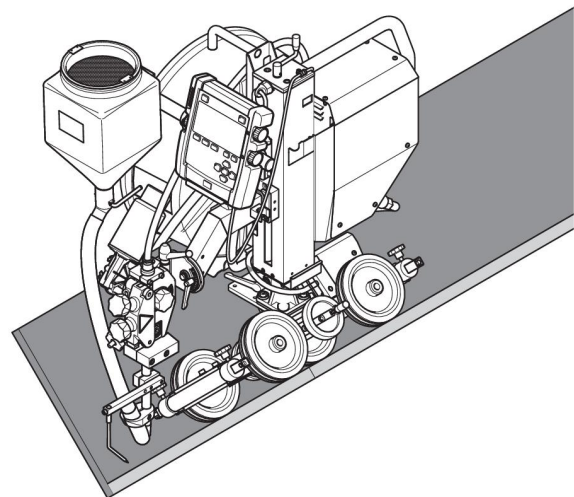


Tasapinnaline nurkkeevitus (0904 255 001)

Tasapinnalise nurkkeevituse komplekti võib kasutada selleks, et hoida seadet kaldupaikneva nurkõmbelse keevitamise ajal otse püsti.



Nurga saab seada väärtustele 0, 30° ja 45°. Vt peatükki „TARVIKUD”.



6 HOOLDAMINE

6.1 Üldist

**ETTEVAATUST!**

Kõik tarnijapoolsed garantiikohustused kaotavad kehtivuse, kui klient on püüdnud toote garantiiperioodi ajal mõnd riket iseseisvalt parandada.

**TÄHELEPANU!**

Enne mis tahes hooldustöö tegemist tuleb veenduda, et elektritoitekaabel on lahutatud.

Juhtseadme **EAC 10** hoolduse kohta vaadake eraldi juhendist.

6.2 Igapäevaselt

- Veenduge, et samm on lukustatud asendis.
- Veenduge, et keevituspea varras on lukustatud asendis.
- Veenduge, et poolihoidik on lukustatud asendis.
- Puhastage liikuvad osad räbustist ja mustusest.
- Puhastage liugurid räbustist ja mustusest.
- Kontrollige:
 - pöördlukku vankri ja samba vahel;
 - Keevituspea lukk.
 - Poolihoidiku lukk.
- Veenduge, et kontaktotsaku kaabel ja kõik elektrikaablid on ühendatud.
- Veenduge, et kõik kruviliited on pingutatud.
- Veenduge, et juhikud ja veorullikud ei ole kulunud ega kahjustunud.
- Kontrollige pidurirummu pidurdusmomenti. Pingutage, kui traadipool jätkab traadi etteande peatumisel pöörlemist. Keerake lahti, kui etteanderullikud libisevad. 30 kg kaaluva traadipooli pidurdusmoment peab olema orienteeruvalt 1,5 Nm. Pidurdusmomenti reguleerimise kohta vt jaotist „Pidurirummu reguleerimine“.

6.3 Igal nädalal

- Kontrollige liugureid. Kui liugurid kiiluvad kinni, määrige neid.

7 VEAOTSING

Enne volitatud teenindustehniku kutsumist proovige neid kontroll- ja jälgimismeetodeid.

- Veenduge, et keevitusvooluallikas on ühendatud õige toitepingega võrku.
- Veenduge, et keevituskaablid ega ühendused poleks kahjustatud.
- Veenduge, et juhtseadised on õigesti seatud.
- Veenduge enne mis tahes remonditoimingu tegemist, et võrgupinge oleks katkestatud.

Vea tüüp	Võimalik põhjus	Parandusmeetmed
Voolutugevuse ja pinge näidud kõiguvad suurtes piirides.	Klemmiklotsid või otsak on kulunud või vale suurusega.	Vahetage klemmiklotsid või otsak välja.
	Traadi etteanderulliku surve ei ole piisav.	Suurendage traadi etteanderullikute survet.
Traadi etteanne on ebakorrapärane.	Etteanderullikute surve on valesti seatud.	Reguleerige traadi etteanderullikute survet.
	Traadi etteanderullikud on vale suurusega.	Vahetage traadi etteanderullikud välja.
	Traadi etteanderullikute sooned on kulunud.	Vahetage traadi etteanderullikud välja.
Keevituskaablid kuumenevad üle	Halb elektriühendus.	Puhastage ja pingutage kõiki elektriühendusi.
	Keevituskaabli ristlõikepindala on liiga väike.	Kasutage suurema ristlõikepindalaga kaableid või paralleelseid kaableid.

8 VEAKOODID

Veakoodi teavet vaadake EAC 10 kasutusjuhendist.

9 VARUOSADE TELLIMINE



ETTEVAATUST!

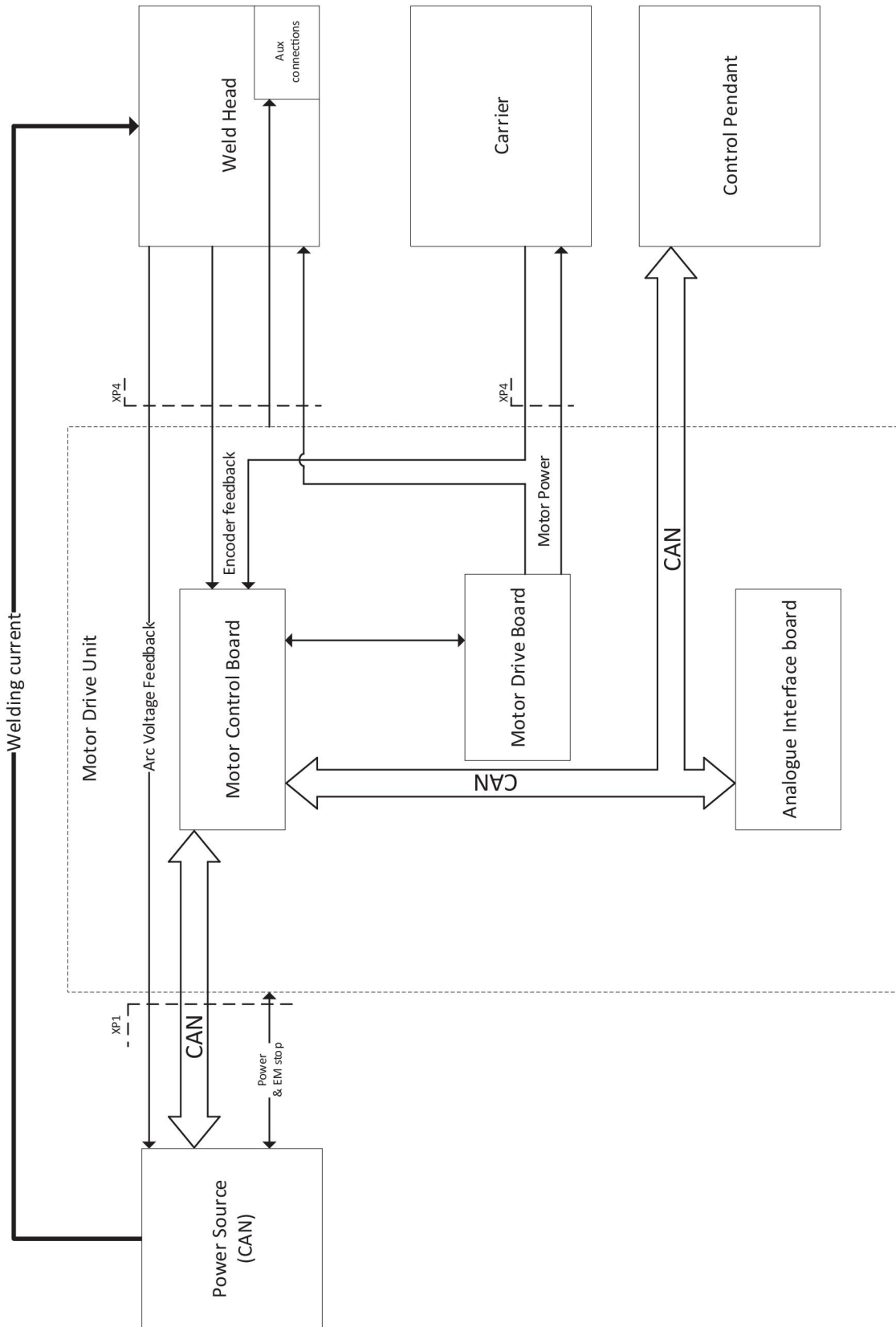
Remondi- ja elektritöid peab teostama ESAB'i volitatud hooldustehnik. Kasutage ainult ESAB'i originaalvaru- ja kuluosi.

EWT 1000 on projekteeritud ja katsetatud vastavalt rahvusvahelistele ja Euroopa standarditele **IEC/EN 60974-5**, **IEC/EN 60974-10** ja **EN 12100:2010**. Hooldus- või remonditööde lõpetamisel on töid teostanud isik(ud) kohustatud tagama toote vastavuse ülaltoodud standardi nõuetele.

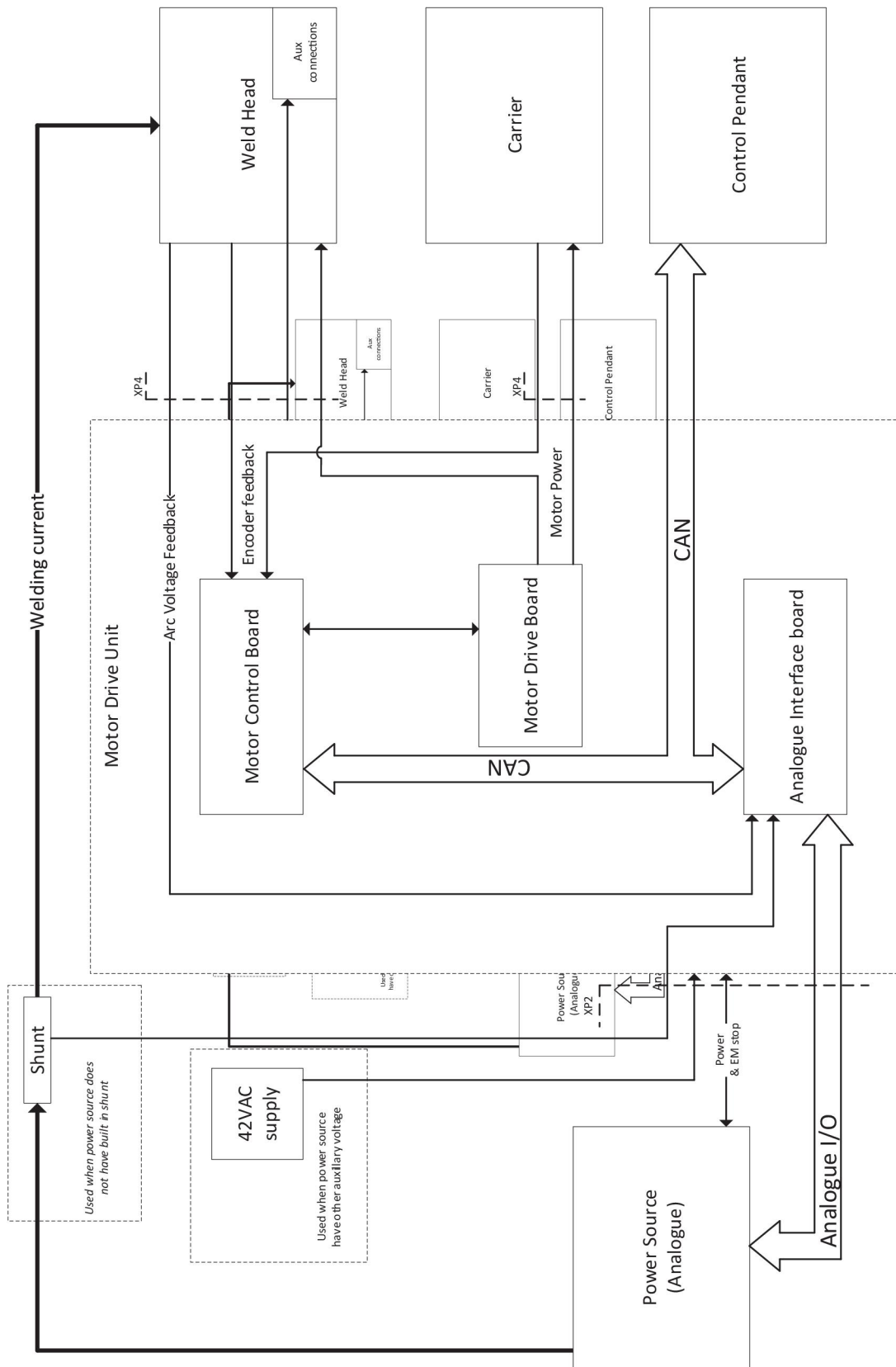
Varuosi ja kulutarvikuid saate tellida lähima ESAB-i toodete edasimüüja juurest, lisateavet vaadake veebisaidilt esab.com. Tellimisel märkige palun toote tüüp, seerianumber, kasutamisosstarve ja varuosa number nii, nagu see on esitatud varuosade loetelus. See hõlbustab tarnet ja tagab korrektse kättetoimetamise.

SKEEM

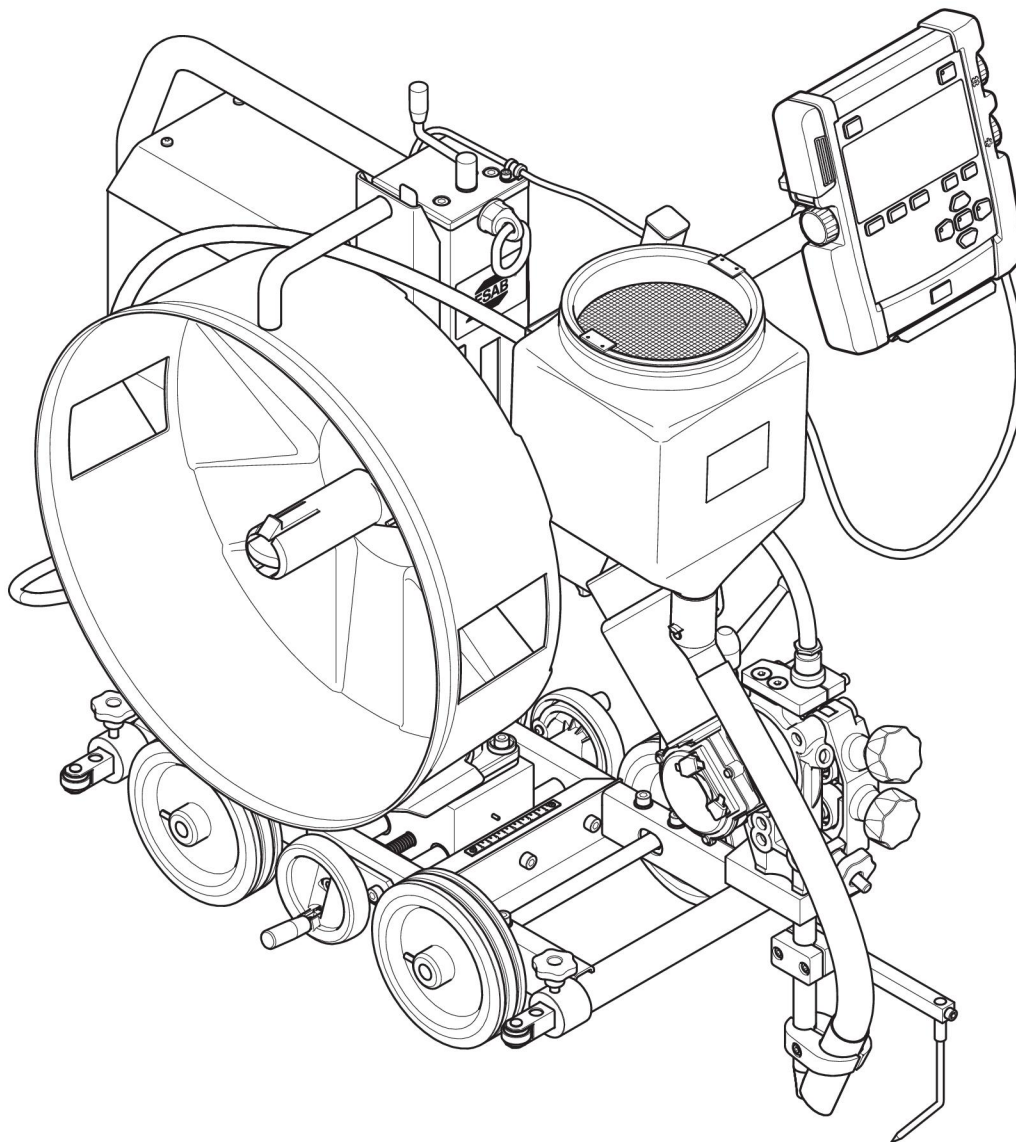
Digitaalne vooluallikas



Analogovooluallikas



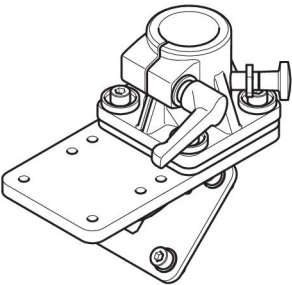
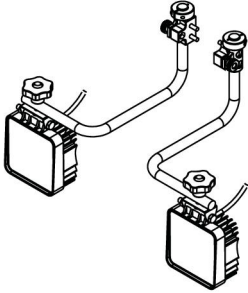
TELLIMISNUMBRID

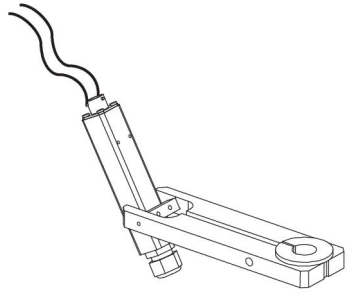
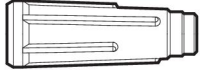
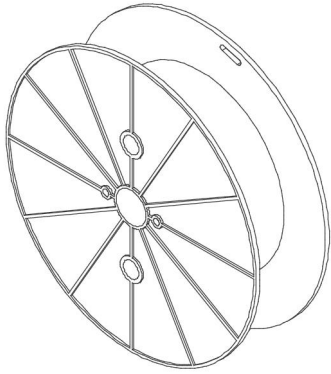


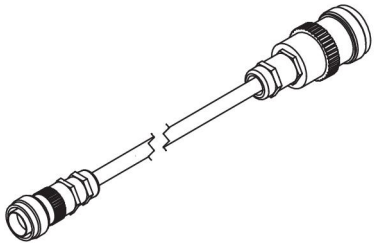
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0904 200 880	Welding tractor	Versotrac EWT 1000 including welding head EWH 1000, bobbin holder and control unit EAC 10.	Feed roller and contact tip not included.
0463 627 *	Instruction manual	EWH 1000 welding head	
0463 612 *	Instruction manual	EAC 10 control panel	
0463 609 *	Instruction manual	EAC 10 control unit	
0463 614 001	Spare parts list		

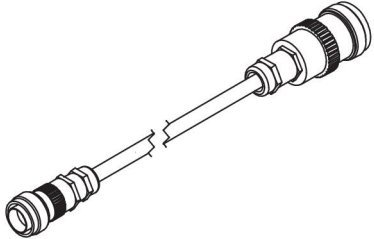

Tehniline dokumentatsioon on saadaval veebiaadressil: www.esab.com

TARVIKUD

EWT 1000		
0904 255 001	Flat fillet welding kit	
0904 273 880	LED lamp kit, 27 W, 12/24 V. Up to 2 lamps with additional power supply.	
0904 211 880	Bobbin module	
0333 164 880	Idling roller	
0443 682 881	V-wheeltrack in steel (4 pcs)	
0332 947 880	Bracket suction	
0904 223 880	Voltage reference option	
0413 542 880	Guide wheel bogey. For V-joints, used for joint tracking. For Fitting on the contact tube.	
0415 857 002	Wheel kit, heat resistant 250 °C (482 °F)	
0154 203 880	Guide rail with magnets, 3 m (9.8 ft). Several lengths of guide rail can be used.	

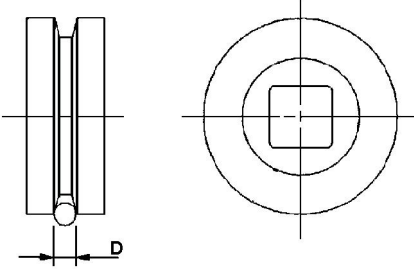
EWH 1000		
0821 440 880	Laser lamp kit	
0160 360 882	OKC connector, male, 70-120 mm ²	
0160 361 882	OKC connector, female, 70-120 mm ²	
0810 093 880	Flexible arm	
0148 140 880	Flux recovery unit OPC	
0413 315 881	Flux hopper of silumin alloy	
0145 221 881	Concentric flux feeding funnel	
0413 510 001	Contact tube, 260 mm (10.24 in.)	
0413 510 002	Contact tube, 190 mm (7.48 in.)	
0413 510 003	Contact tube, 100 mm (3.94 in.)	
0413 510 004	Contact tube, 500 mm (1 ft 7.7 in.)	
0413 511 001	Contact tube, bent	
0153 872 880	Wire reel, plastic, 30 kg	
0449 125 880	Wire reel, steel, flexible width	
0671 164 080	Wire reel, steel Ø 220 mm	

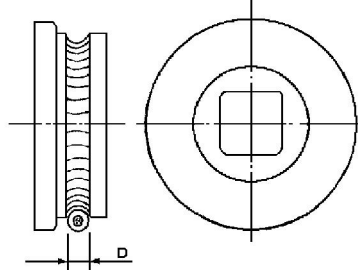
EAC 10		
Control cable EAC 10 - digital power source		
0460 910 881	15 m (49 ft)	
0460 910 882	25 m (82 ft)	
0460 910 883	35 m (115 ft)	
0460 910 884	50 m (164 ft)	

EAC 10		
Control cable EAC 10 - analog power source		
0449 500 880	15 m (49 ft)	
0449 500 881	25 m (82 ft)	
0449 500 882	35 m (115 ft)	
0449 500 883	50 m (164 ft)	
0449 500 884	75 m (246 ft)	
0449 500 885	100 m (328 ft)	
0462 062 001	USB Memory stick 2 Gb	

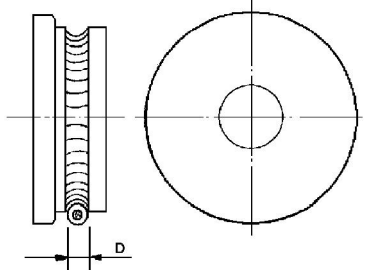
KULUTARVIKUD

Etteanderullikud

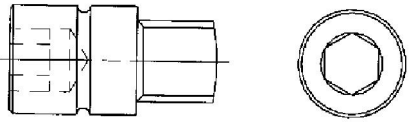
SAW		
Part no.	D (mm)	
0218 510 281	1.6	
0218 510 282	2.0	
0218 510 283	2.5	
0218 510 286	4.0	
0218 510 287	5.0	
0218 510 298	3.0–3.2	

Grooved and knurled roller for tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 024 880	0.8–1.6	
0146 024 881	2.0–4.0	

Surverullikud

Pressure roller groved and knurled for tubular wire		
Part no.	D (mm)	
0146 025 880	0.8–1.6	
0146 025 881	2.0–4.0	
0146 025 882	5.0–7.0	

Surverulliku völli jätk

EWH 1000 tubular wire		
Part no.		
0212 901 101		



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

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

<http://manuals.esab.com>

