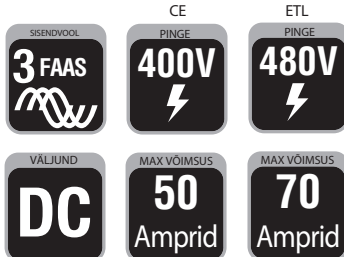


# THERMAL DYNAMICS®

AN ESAB® BRAND



## CUTMASTER® 50+ CUTMASTER® 70+ PLASMA LÖIKAMISSÜSTEEM

### KASUTUSJU- HEND



Version: AA Väljastamise Kuupäev: Juuni, 2023 Juhend Nr: 0700 402 228ET



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

[esab.com](http://esab.com)

# THERMAL DYNAMICS®

AN ESAB® BRAND

## OLEME TÄNULIKUD, ET OLETE MEIE KLIENT!

Õnnitleme Teid Thermal Dynamics uue toote hankimise puhul. Meil on hea meel, et olete meie klient! Meie eesmärk on pakkuda teile parimaid teenuseid ja erakordset töökindlust. Seda toodet toetab meie ulatuslik garantii ja ülemaailmne hooldusvõrgustik. Lähima edasimüüja või hooldusagentuuri leidmiseks helistage numbril 1-800-426-1888 või külastage meie veebisaiti aadressil [www.esab.com](http://www.esab.com).

See kasutusjuhend aitab teil Thermal Dynamics toodet õigesti paigaldada ja kasutada. Meie jaoks on ülioluline, et oleksite rahul selle tootega ja et toote kasutamine oleks turvaline. Leidke aeg, et lugeda läbi kogu kasutusjuhend ja eriti ohutusabinõud. Need aitavad vältida võimalikke ohte, mis võivad ilmnedada toote kasutamisel.

## OLETE HEAS SELTSKONNAS!

### Töövõtjate Ja Tootjate Eelistatud Bränd Kogu Maailmas.

Thermal Dynamics on ESAB-i globaalne lõikamistoodete automaatika ja käsitsi toodete bränd.

Paistame konkurentide hulgast silma turu juhtivate ja tõeliselt töökindlate toodetega, mis peavad vastu ka ajaproovile. Oleme uhked oma tehniliste uuenduste, konkurentsivõimeliste hindade, tipp-tasemel tarnevõimaluste, suurepärase klienditeeninduse ja tehnilise toe ning samuti asjatundliku müügi- ja turundustegevuse üle.

Kõige tähtsam on meie jaoks tehnoloogiliselt tipp-tasemel toodete loomine, mis aitavad kaasa turvalise töökeskkonna saavutamisele keevitustöödel.



## HOIATUS

Enne selle seadmeistiku paigaldamist, kasutamist või hooldamist lugege läbi ja tehke endale selgeks käesolev juhend ning oma tööandja ettevaatusabinõud. Juhendis sisalduv teave tugineb tootja parimale hinnangule, kuid tootja ei vastuta selle kasutuse eest.

Plasmaalõikamise toiteplokk  
CUTMASTER® 50+, CUTMASTER® 70+  
SL60™ 1Torch™  
Kasutusjuhendi number 0700 402 228ET

Väljaandja:  
ESAB Group Incorporated  
2800 Airport Rd.  
Denton, Texas 76207

[www.esab.com](http://www.esab.com)

© Autoriõigus 2023 by  
Thermal Dynamics aadressil ESAB-i kaubamärk.

Kõik õigused on kaitstud.

Selle dokumendi täielik või osaline reprodutseerimine ilma avaldaja kirjaliku loata on keelatud.

Väljaandja ei vastuta ja ütleb käesolevaga kõikide osapoolte puhul lahti igasugusest vastutusest kadude või kahjude eest, mis on põhjustatud selle juhendi vigadest või puudustest, olenemata sellest, kas vea põhjuseks oli hooletus, õnnetus või mõni muu asjaolu.

Algne avaldamiskuupäev: 8 Juuni, 2023  
Redigeerimise kuupäev: 8 Juuni, 2023

Vt veebisait garantii kohta Teave.

Garantii jaoks talletage järgmine teave.

Ostmispaik: \_\_\_\_\_

Ostukuupäev: \_\_\_\_\_

Toiteplokk seerianumber: \_\_\_\_\_

Põleti seerianr: \_\_\_\_\_



**Kindlusta, et see info jõuaks kasutajani.  
Lisakoopiaid on võimalik saada seadme hankijalt.**

## **ETTEVAATUST**

**Need JUHISED on mõeldud kogenud kasutajatele. Kui te ei ole tutvunud kaarkeevituse ja kaarlõikuse seadmete tööpõhimõtetega, me soovime teile läbi lugeda meie brošüüri "Ettevaatusabinõud ja ohutud töövõtted kaarkeevitusel, kaarlõikusel ja kaarpinnalõikamisel", vorm 52-529. ÄRGE lubage välja õpetamata personaalile paigaldada, kasutada ja hooldada seadet. ÄRGE proovige paigaldada või kasutada seda seadet ilma läbi lugemata ja täielikult arusaamata käesolevaid juhiseid. Kui te käesolevastest juhistest täielikult ei saa aru pöörduge hankijate poole lisainformatsiooni saamiseks. Kindlasti lugege läbi OHUTUSNÕUETE EELDUSED enne seadme paigaldamist või kasutamist.**

### **KASUTAJA VASTUTUS**

Seade toimib selles juhendis ning kaasasolnud siltidel ja/või lisadel toodud kirjeldustele vastavalt, kui selle paigaldamisel, kasutamisel, hooldamisel ja parandamisel järgitakse antud juhiseid. Seda seadet tuleb regulaarselt kontrollida. Katkist või halvasti hooldatud seadmeid ei tohi kasutada. Katkised, puuduvad, kulunud, moonunud või saastunud osad tuleb kohe asendada. Kui selline parandamine või asendamine osutub vajalikuks, soovib tootja hooldusalaste nõuannete saamiseks helistada või kirjutada volitatud edasimüüjale, kellelt toode osteti.

Seda seadet ega ühtegi selle osa ei tohi muuta ilma tootja eelneva kirjaliku nõusolekuta. Seadme kasutaja vastutab ainuisikuliselt kõigi rikete eest, mis tulenevad seadme sobimatust kasutusest, valest hooldamisest, kahjustamisest, sobimatust parandamisest või muutmisest, kui seda on teinud keegi teine kui tootja või tootja volitatud teenindus.



**ENNE SEADME PAIGALDAMIST VÕI KASUTAMIST LUGEGE KASUTUSJUHENDIT JA TEHKE SELLE SISU ENDALE SELGEKS.  
KAITSKE END JA TEISI!**

## VASTAVUSDEKLARATSIOON

Vastavalt

Madalpingedirektiiv 2014/35/EU, jõustumine 20 Aprill 2016

EMC direktiiv 2014/30/EU, jõustumine 20 Aprill 2016

RoHS-direktiiv 2011/65/EU jõustumine 2 Jaanuar 2013

Ökodisaini direktiiv 2009/125/EC, jõustumine 1 Jaanuar 2021

### Seadme liik

Plasmalõikamise Toiteplokk

### Tüübinimetus jne.

Cutmaster 50+ alates seerianumbrist DC306YYWWXXXX (YY - toodetud aasta; WW - toodetud kalendrinädal; XXXX - kõigi sellel nädalal toodetud seadmete järjekorranumbrite süsteem).

### Margitoote nimi või kaubamärk

Thermal Dynamics, ESABi kaubamärk

### Tootja või tema EMÜ-s tegutsev volitatud esindaja

#### Nimi, aadress, telefon nr:

ESAB AB.

Lindholmsallen 9, Box 8004, SE-402 77 Gothenburg, Sweden.

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

### Toote kavandamisel on kasutatud järgmiseid Euroopa Majanduspiirkonna harmoneeritud standardeid:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019 Kaarkeevitusseadmed - Osa 1: Keevitusvooluallikad

EN 60974-10:2014/AMD1:2015 Kaarkeevitusseadmed. Osa 10: Elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) nõuded.

EU.reg.nr.2019/1784 Keevitusseadmete ökodisaini nõuded vastavalt direktiivile 2009/125/EÜ.

Lisainfo: A-klassi seadmed, mis on mõeldud kasutamiseks mujal kui eluruumides.

Käesolevale dokumendile alla kirjutades kinnitab allkirjutanu kui tootja või tootja EMPs asuv volitatud esindaja, et kõnealune seade vastab eespool nimetatud ohutusnõuetele.

#### Kuupäev

7 Veebruar, 2023

#### Allkiri

Peter Burchfield

#### Positsioon

Üldjuht  
Seadmete lahendused



## VASTAVUSDEKLARATSIOON

Vastavalt

Madalpingedirektiiv 2014/35/EU, jõustumine 20 Aprill 2016

EMC direktiiv 2014/30/EU, jõustumine 20 Aprill 2016

RoHS-direktiiv 2011/65/EU jõustumine 2 Jaanuar 2013

Ökodisaini direktiiv 2009/125/EC, jõustumine 1 Jaanuar 2021

### Seadme liik

Plasmaalõikamise Toiteplokk

### Tüübinimetus jne.

Cutmaster 70+ alates seerianumbri DC306YYWWXXXX (YY - toodetud aasta; WW - toodetud kalendrinädal; XXXX - kõigi sellel nädalal toodetud seadmete järjekorranumbrite süsteem).

### Margitoote nimi või kaubamärk

Thermal Dynamics, ESABi kaubamärk

### Tootja või tema EMÜ-s tegutsev volitatud esindaja

#### Nimi, aadress, telefon nr:

ESAB AB.

Lindholmsallen 9, Box 8004, SE-402 77 Gothenburg, Sweden.

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

### Toote kavandamisel on kasutatud järgmiseid Euroopa Majanduspiirkonna harmoneeritud standardeid:

EN IEC 60974-1:2018/A1:2019 Kaarkeevitusseadmed - Osa 1: Keevitusvooluallikad

EN 60974-10:2014/AMD1:2015 Kaarkeevitusseadmed. Osa 10: Elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) nõuded.

EU.reg.nr.2019/1784 Keevitusseadmete ökodisaini nõuded vastavalt direktiivile 2009/125/EÜ.

Lisainfo: A-klassi seadmed, mis on mõeldud kasutamiseks mujal kui eluruumides.

**Käesolevale dokumendile alla kirjutades kinnitab allkirjutanu kui tootja või tootja EMPs asuv volitatud esindaja, et kõnealune seade vastab eespool nimetatud ohutusnõuetele.**

### Kuupäev

7 Veebruar, 2023

### Allkiri

Peter Burchfield

### Positsioon

Üldjuht  
Seadmete lahendused



## SISUKORD

<b>PEAÜKK 1: ÜLDINE TEAVE</b> .....	<b>9</b>
1.01 Ohutusabinõud .....	9
1.02 Märkused, Hoiatused Ja Ettevaatusabinõud.....	10
<b>PEAÜKK 2: SÜSTEEM SISSEJUHATUS</b> .....	<b>13</b>
2.01 Kuidas Käesolevat Käsiraamatut Kasutada .....	13
2.02 Seadme Identifitseerimine .....	13
2.03 Seadme Kättesaamine .....	13
2.04 Vooluallika Spetsifikatsioonid CE.....	14
2.04.01 Additional Vooluallika Spetsifikatsioonid.....	14
2.05 Sisendjuhtmete Spetsifikatsioonid CE .....	15
2.06 Generaatori Soovitused CE.....	16
2.07 Vooluallika spetsifikatsioonid ETL.....	17
2.07.01 Täiendavad Toiteallika Spetsifikatsioonid.....	17
2.08 Sisendjuhtmete Spetsifikatsioonid ETL .....	18
2.09 Generaatori Soovitused ETL.....	19
2.10 Vooluallika tunnused.....	20
<b>PEAÜKK 2: PÕLETI SISSEJUHATUS</b> .....	<b>23</b>
2T.01 Käsiraamatu Maht.....	23
2T.02 Üldkirjeldus .....	23
2T.03 Spetsifikatsioonid .....	23
2T.04 Valikuvõimalused Ja Täiendused .....	24
2T.05 Plasma Sissejuhatus .....	24
<b>PEATÜKK 3: SÜSTEEM PAIGALDUS</b> .....	<b>27</b>
3.01 Lahtipakkimine .....	27
3.02 Tõstmisvõimalused.....	27
3.03 Gaasiühendused .....	28
3.04 Primaarse Sisendelektri Ühendused .....	29
3.05 Tööjuhtme Ühendused .....	30
<b>PEATÜKK 3: PÕLETI PAIGALDUS</b> .....	<b>31</b>
3T.01 Põleti Ühendus.....	31
3T.02 CNC Ühendused .....	32
3T.03 Pingejaotur .....	33
3T.04 Automaatika Või Masinapõleti Seadistamine .....	34
<b>PEAÜKK 4: SÜSTEEM TÖÖ</b> .....	<b>35</b>
4.01 Esipaneeli Kontrollid / Omadused .....	35
4.02 Ettevalmistused Töök.....	41

## SISUKORD

<b>PEAÜKK 4: PÖLETI TÖÖ .....</b>	<b>43</b>
4T.01 Automaat- Ja Masinpöleti Käsitlemine .....	43
4T.02 Automaatpöleti Osade Valik.....	43
4T.03 Masin- Ja Käsi­pöleti Osade Valik.....	44
4T.04 Lõike Kvaliteet .....	45
4T.05 Üldine Teave Lõikamise Kohta.....	46
4T.06 Käsi­pöleti Töö .....	47
4T.07 Õõnestamine .....	49
4T.08 Soovituslikud Lõikekiirused Avatud Suudmikuga Masin- Või Automaatpöletitele .....	52
4T.09 Soovituslikud Lõikekiirused Kaetud Suudmikuga Masin- Või Automaatpöletitele .....	56
<b>PEAÜKK 5: SÜSTEEM TEENINDUS .....</b>	<b>61</b>
5.01 Üldine hooldus.....	61
5.02 Hooldustööde Graafik.....	61
5.03 Tavalised Vead.....	62
5.04 Elementaarne Veateadete Juhend.....	63
5.05 Vooluallika Peamiste Osade Asendamine.....	66
<b>PEAÜKK 5: PÖLETI TEENINDUS .....</b>	<b>67</b>
5T.01 Üldine Hooldus .....	67
5T.02 Pöleti Kuluvate Osade Kontrollimine Ja Asendamine.....	68
<b>PEAÜKK 6: OSADE LOETELU .....</b>	<b>69</b>
6.01 Sissejuhatus .....	69
6.02 Teave Tellimise Kohta.....	69
6.03 Vooluallika Asendamine.....	69
6.04 Varuosad .....	70
6.05 Valikuvõimalused ja Täiendused .....	72
6.06 SL60 Käsi­pöleti Asendusosad .....	73
6.07 CM50+ Pöleti Kuluvad Osad (SL60) .....	74
6.08 CM70+ Pöleti Kuluvad Osad (SL60) .....	75
6.09 Käsi­pöleti (SL60) Keevituspüstoli Kulutarvikuosad .....	76
6.10 Varuosad - Varuosad SI100 Mehhaniseeritud Tõrvikutele Varjestamata Juhtmetega.....	77
6.11 Pöleti kuluvad osad Machine (SL100) Torch.....	79
<b>LISA 1: TEAVE ANDMETE VIIDETELE .....</b>	<b>81</b>
<b>LISA 2: PÖLETI RISTVIITE JOONISED .....</b>	<b>82</b>
<b>LISA 3: PÖLETI ÜHENDUSTE JOONISED .....</b>	<b>83</b>
<b>LISA 4: TENSIUNE ARC BRUT.....</b>	<b>84</b>



### 1.01 Ohutusabinõud

Thermal Dynamics keevitus- ja plasmalõikeseadmete kasutajatel on lõplik vastutus selle eest, et kõik, kes töötavad seadmetega või nende läheduses, järgivad kõiki asjakohaseid ohutusabinõusid. Ohutusega seotud ettevaatusabinõud peavad vastama konkreetsele keevitus- või plasmalõikuseadmestikule kehtestatud nõuetele. Lisaks standardsetele töökohas kehtivatele eeskirjadele tuleks järgida veel järgmiseid soovitusi.

Kõiki töid peavad tegema koolitatud töötajad, kes tunnevad keevitus- või plasmalõikuseadmete kasutuspõhimõtteid. Seadmete vale kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi, mis võivad tekitada kasutajale kehavigastusi või kahjustada seadet.

1. Keevitus- või plasmalõikuseadmeid kasutavad isikud peavad olema kursis järgnevaga.
  - selle toimimine
  - hädaseiskamisülilite asukohtadega
  - selle funktsioon
  - asjakohased ohutusabinõud
  - keevitamise ja/või plasmalõikamisega
2. Operaator peab tagama, et:
  - seadme käivitamisel pole tööalas ühtegi kõrvalist isikut;
  - keegi pole kaare süütamise ajal kaitseta.
3. Töökoht peab:
  - olema sobilik kavandatud eesmärgiks
  - olema vaba tuuletõmbest
4. Isikukaitsevahendid:
  - Kandke alati soovitatud isikukaitsevahendeid, nagu kaitseprillid, leegikindlad rõivad ja kaitsekindad.
  - Ärge kandke lendlevaid rõivaesemeid, nagu sallid, ärge kandke käevõrusid, sõrmuseid jms, mis võivad seadme külge kinni jääda või tekitada põletusi.
5. Üldised ettevaatusabinõud.
  - Veenduge, et maanduskaabel on turvaliselt ühendatud.
  - Kõrgepingeseadmetega seotud töid võib teha üksnes vastava kvalifikatsiooniga elektrik.
  - Lähedal peavad olema selgelt tähistatud asjakohased tulekustutusvahendid.
  - Seadmestikku ei tohi määrada ega hooldada seadmestiku kasutamise ajal.



#### **Elektroonikaseadmete utiliseerimiseks viige need jäätmejaama!**

Kooskõlas Euroopa direktiivi 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ja selle siseriikliku rakendamise kohta, tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektri- ja/või elektroonikaseadmed viia kõrvaldamiseks jäätmejaama.

Seadme eest vastutava isikuna on teie kohustuseks hankida teavet sobivate kogumispunktide kohta.

Lisateabe saamiseks pöörduge lähima ESAB-i edasimüüja poole.

ESAB varustab teid kõigi lõikamisel vajalike kaitsevahendite ja tarvikutega.

Selles kasutusjuhendis on olulise teabe esile tõstmiseks kasutatud märkuseid, tähelepanekuid ja hoiatusi. Esile tõstetud teave jaguneb järgmistesse kategooriatesse:



### MÄRKUS!

Tegevus, protseduur või taustinfo, mis nõuab täiendavat rõhuasetust või mis aitab kaasa süsteemi efektiivsele toimimisele.



### ETTEVAATUST

Protseduur, mille nõuete järgimata jätmine võib põhjustada seadme kahjustumise.



### HOIATUS

Protseduur, mille nõuete järgimata jätmine võib põhjustada isikukahju kasutajale või tööpiirkonnas viibivatele inimestele.



### HOIATUS

Annab teavet võimaliku elektrilöögist tingitud vigastuse kohta.

### ELEKTRILÖÖK – võib tappa.

- Paigaldage ja maandage keevitus- või plasmalõikusseade kooskõlas asjakohaste normidega.
- Vältige palja naha, märgade kinnaste või märgade riiete kokkupuutumist pingestatud elektrosade või elektrootadega.
- Isoleerige ennast maapinnast ja töödeldavast detailist.
- Veenduge, et tööasend oleks turvaline.

### AURUD JA GAASID – võivad ohustada tervist.

- Hoidke pead väljapool keevitussuitsu.
- Kasutage ventilatsiooni või väljatõmmet kaare juures (või mõlemat võimalust), et eemaldada keevitussuits ja gaasid oma hingamistsoonist ning alast üldisemalt.

### KAARE KIIRGUS – võib kahjustada silmi ja põhjustada nahapõletusi.

- Kaitske oma silmi ja keha. Kasutage sobivat keevitus-/plasmalõikusmaski ja filterklaasi ning kandke kaitserõivaid.
- Kaitske läheduses viibivaid isikuid asjakohaste sirmide või keevituskardinatega.

### TULEKAHJUOHT

- Sädemed (pripsmed) võivad põhjustada tulekahju. Seetõttu veenduge, et lähedal poleks ühtegi kergsüttivat materjali.

### MÜRA – liigne müra võib kahjustada kuulmist.

- Kaitske oma kuulmist. Kandke kõrvaklappe või muid kuulmise kaitsevahendeid.
- Hoiatage ohtudest lähedalviibivaid isikuid.

### RIKE – rikke korral helistage abi saamiseks eksperdile.

**ENNE SEADME PAIGALDAMIST VÕI KASUTAMIST LUGEGE KASUTUSJUHENDIT JA TEHKE SELLE SISU ENDALE SELGEKS. KAITSKE END JA TEISI!**

# HOIATUS

Ärge kasutage toiteallikat jäätunud torude sulatamiseks.

**ETTEVAATUST**

A-klassi seadmed ei ole mõeldud kasutamiseks elamurajoonides, kus elektritoide pärineb avalikust madalpinge elektrivõrgust. Juhtivuslike või kiirguslike häiringute tõttu võib sellistes asukohtades A-klassi seadmete elektromagnetilise ühilduvuse tagamine olla raskendatud.



**ETTEVAATUST**

See toode on mõeldud ainult metalli eemaldamiseks. Igasugune muu kasutus võib põhjustada kehavigastusi ja/või kahjustada seadet.





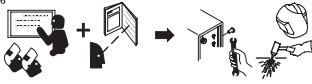

**ETTEVAATUST**

Enne seadme paigaldamist või kasutamist lugege kasutusjuhendit ja tehke selle sisu endale selgeks.



**ETTEVAATUST**

This equipment does not comply with IEC 61000-3-12:2011. If it is connected to a public low voltage system, it is the responsibility of the installer or user of the equipment to ensure, by consultation with the distribution network operator, that the equipment may be connected.

 				 <b>WARNING</b>	 <b>HOIATUS</b>
1	1.1	1.2	1.3	<b>1. Cutting sparks can cause explosion or fire.</b> 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.	<b>1. Lõikamisel tekkivad sädemed võivad põhjustada plahvatuse või tulekahju.</b> 1.1 Ärge lõikake tuleohtlike materjalide läheduses. 1.2 Hoidke läheduses kasutusvalmis tulekustutit. 1.3 Ärge kasutage lõikealusena tünni või muud suletud anumad.
2	2.1	2.2	2.3	<b>2. Plasma arc can injure and burn; point the nozzle away from yourself. Arc starts instantly when triggered.</b> 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.	<b>2. Plasmakaar võib põhjustada vigastusi ja põletusi, seega suu nake otsik alati endast eemale. Kaar tekib aktiveerimisel viivitamatult.</b> 2.1 Enne põleti osadekõõmimist tuleb toide välja lülitada. 2.2 Ärge hoidke töödeldavat osa lõikekoha lähedusest. 2.3 Kandke tervet keha katvaid isikukaitsesahendeid.
3	3.1	3.2	3.3	<b>3. Hazardous voltage. Risk of electric shock or burn.</b> 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.	<b>3. Ohtlikpinge. Elektrilöövide või põletuste risk.</b> 3.1 Kandke isoleeritud kaitskindaid. Kulunud või kahjustatud kindad tuleb asendada. 3.2 Elektrilöövide eest kaitsmiseks isoleerige end töödeldavast osast ja maapinnast. 3.3 Enne hooldust eraldage toide. Ärge puudutage voolu all olevaid osi.
4	4.1	4.2	4.3	<b>4. Plasma fumes can be hazardous.</b> 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.	<b>4. Plasmaaurud võivad olla ohtlikud.</b> 4.1 Ärge hingake auru sisse. 4.2 Kasutage auru eemaldamiseks sundventilatsiooni või kohalikku väljatõmmet. 4.3 Mitte kasutada suletud ruumides. Kasutage auru eemaldamiseks ventilatsiooni.
5	5.1			<b>5. Arc rays can burn eyes and injure skin.</b> 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.	<b>5. Kaare kiired võivad põletada silmi ja kahjustada nahka.</b> 5.1 Kandke pea, silmade, kõrvade, käte ja kere kaitses sobivaid isikukaitsesahendeid. Särgi krae nõõbid peavad olema suletud. Kaitske kõrvu müra eest. Kasutage korrektset tooni filtriga keevituskiivrit.
6				<b>6. Become trained.</b> Only qualified personnel should operate this equipment. Use torches specified in the manual. Keep non-qualified personnel and children away.	<b>6. Veenduge, et Teil on vajalik koollitus.</b> Seadme kasutamine on lubatud vaid vastava kvalifikatsiooniga personalil. Kasutage kasutusjuhendis määratud põleteid. Hoidke vastava kvalifikatsioonita personal ja lapsed töökohast eemale.
7				<b>7. Do not remove, destroy, or cover this label.</b> Replace if it is missing, damaged, or worn.	<b>7. Seda märgist ei tohi eemaldada, hävitada ega kinni katta.</b> Kadunud, kahjustatud või kulunud märgis tuleb asendada.

Art # A-13294ET

### 2.01 Kuidas Käesolevat Käsiraamatut Kasutada

Omaniku käsiraamatut kohaldatakse üksnes leheküljel i loetletud tootele/toodetele.

Selleks, et tagada ohutu töö, lugege läbi kogu käsiraamat, sealhulgas peatükk ohutusjuhendite ja hoiatuste kohta.

Käesoleva kasutusjuhendi elektroonilisi koopiaid saab tasuta alla laadida Acrobat PDF-vormingus ESABi veebilehelt. veebilehel, mis on loetletud allpool, seejärel klõpsates "TOETUS" / "Käsiraamatud", samuti saate kasutada oma telefoni või tahvelarvutit. skaneerida leheküljel i olevat QR-koodi, sisestades dokumentide leidmiseks ülaltoodud otsingukriteeriumid.

<http://www.esab.com>

### 2.02 Seadme Identifitseerimine

Üksuse identifitseerimisnumber (spetsifikatsioon või osa number), mudel ja seerianumber on esitatud andmesildil, mis on kinnitatud tagapaneelile. Kui seadmel ei ole andmete kohta viidet, näiteks on põleti ja kaabli komplektid identifitseeritud üksnes spetsifikatsiooni või osa numbriga, mis on trükitud vabalt eemaldatavale kaardile või tarnekonteinerile. Registreerige need numbrid lehekülje i alaosas, et neid vajadusel tulevikus kontrollida.

### 2.03 Seadme Kätesaamine

#### CE

#### Hõlmatud terminid:

- CutMaster 50+ Toiteplokk
- CutMaster 70+ Toiteplokk
- SL60™ Taskulamp ja juhtmed
- Tööjuhe koos tööklambriga
- Varuosade komplekt ( 2 Elektroodid, 2 Lõikamise näpunäited, 1 Õonestamine Ots, 1 Kaitsekate, 1 Startkassett, 1 Kaitseanum keha, 1 Deflektor Kaitseanum, 1 Distant-spoldid lõikamise juhend ja 1 kaitsekilbi tass)
- Kasutusjuhend
- Kiire Alustamise Juhend
- Õhuliitmik 1/4" NPT EU tüüp

#### ETL

#### Hõlmatud terminid:

- CutMaster 50+ Toiteplokk
- CutMaster 70+ Toiteplokk
- SL60™ Taskulamp ja juhtmed
- Tööjuhe koos tööklambriga
- Varuosade komplekt ( 2 Elektroodid, 2 Lõikamise näpunäited, 1 Õonestamine Ots, 1 Kaitsekate, 1 Startkassett, 1 Kaitseanum keha, 1 Deflektor Kaitseanum, 1 Distant-spoldid lõikamise juhend ja 1 kaitsekilbi tass)
- Kasutusjuhend
- Kiire Alustamise Juhend
- Õhuliitmik 1/4" NPT Milton tüüp D

Liigutage seade paigalduskohale enne üksuse lahtipakkimist. Olge karbi avamisel ettevaatlik ja vältige seadme kahjustamist.

## 2.04 Vooluallika Spetsifikatsioonid CE

CM 50+, 70+ 400 VAC 3 Faasi Vooluallika Spetsifikatsioonid		
Mudel	CM 50+	CM 70+
Sisendvool	400 VAC±15%, 3 faasi, 50/60 Hz	
3-faasiline sisendelektrikaabel CE	3 M, 2,5mm <sup>2</sup> 16A pistikuga	3 M, 4mm <sup>2</sup> 32A pistikuga
Väljundvool	15 - 50A, ühtlaselt reguleeritav	15 - 70A, ühtlaselt reguleeritav
Tühikäik	26,3W	
Efektivsus at Max Elektrivool	92,7%	92,6%
Võimsustegur maksimaalvoolu korral	0,60	0,68
Vooluallika gaasi filtreerimise võime	5 mikroni tahked osakesed	
Sisendrõhk	90-125 psi (6,2-8,6 bar / 620-862 kPa)	

### 2.04.01 Additional Vooluallika Spetsifikatsioonid

CM 50+ Toiteplokk Töotsükkel *				
Ümbritseva õhu temperatuur	Töotsükkel Näitajas @ 40°C (104°F) Töövahemik -10°C - 50°C			
		Näitaja		
400 VAC Seadmed	Töotsükkel*		60%	100%
	Elektrivool		50A	40A
	Alalisvoolu pinge		150V	150V
* MÄRKUS: Elutsüklit vähendatakse, kui primaarne sisendvool (vahelduvvool) on madal või väljundpinge (alalisvool) on kõrgem kui käesolevas graafikus näidatud.				

CM 70+ Toiteplokk Töotsükkel *				
Ümbritseva õhu temperatuur	Töotsükkel Näitajas @ 40°C (104°F) Töövahemik -10°C - 50°C			
		Näitaja		
400 VAC Seadmed	Töotsükkel*	50%	60%	100%
	Elektrivool	70A	60A	50A
	Alalisvoolu pinge	150V	150V	150V
* MÄRKUS: Elutsüklit vähendatakse, kui primaarne sisendvool (vahelduvvool) on madal või väljundpinge (alalisvool) on kõrgem kui käesolevas graafikus näidatud.				

## 2.05 Sisendjuhtmete Spetsifikatsioonid CE

3-faasilise sisendkaabli ühenduste nõuded

3 Faasi Cutmaster 50+ Toiteallika Sisendkaabli Ühenduste Nõuded							
	Sisendpinge	Sagedus	Sisendeleker			Soovitatud suurused	
	Voldid (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>i</sub> eff (A)	Kaitse (A)	Paindiv juhe (Minimaalne mm <sup>2</sup> )
3 faasi	400	50/60	14,2	20,4	15,8	25	2,5mm <sup>2</sup>

3 Faasi Cutmaster 70+ Toiteallika Sisendkaabli Ühenduste Nõuded							
	Sisendpinge	Sagedus	Sisendeleker			Soovitatud suurused	
	Voldid (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>i</sub> eff (A)	Kaitse (A)	Paindiv juhe (Minimaalne mm <sup>2</sup> )
3 faasi	400	50/60	17,3	25	20,4	32	4mm <sup>2</sup>



### MÄRKUS!

Vt kohalikke ja riiklikke eeskirju või pöörduge pädeva kohaliku ametiasutuse poole asjakohaste juhtmete vedamise nõuete kohta.  
Kaabli suurust vähendatakse seadme eluea alusel.



### HOIATUS

Kaitske vooluahelat sobiva suurusega (aeglaselt läbipõlevate) viiteajakaitsmete ja liini lahklülitiga.

## 2.06 Generaatori Soovitused CE

Kui kasutate generaatorid Power CM50+ plasma lõikamine süsteemi, järgmised hinnangud on minimaalne ja tuleb kasutada koos hinnangud eelnevalt loetletud.

CM 50+ Generaatori Spetsifikatsioonid		
Generaatori nimiväljund	Väljundvool	Kaare karakteristikud
10 kW / 400V	40A	Täis
12 kW / 400V	50A	Täis

MÄRKUS: Kui generaator on varustatud jõudeolekus režiim see peab olema "Run" režiimis tegutseda kell 50 Amps.

Kui kasutate generaatorid Power CM70+ plasma lõikamine süsteemi, järgmised hinnangud on minimaalne ja tuleb kasutada koos hinnangud eelnevalt loetletud.

CM 70+ Generaatori Spetsifikatsioonid		
Generaatori nimiväljund	Väljundvool	Kaare karakteristikud
12 kW / 400V	50A	Täis
15 kW / 400V	60A	Täis
20 kW / 400V	70A	Täis

MÄRKUS: Kui generaator on varustatud jõudeolekus režiim see peab olema "Run" režiimis tegutseda kell 70 Amps.



### MÄRKUS!

Tänu lülituse, vanuse ja seisukorra kaks sama reitinguga generaatoreid võivad toota erinevaid tulemusi. Reguleerige vastavalt peakaitsme.

CM 50+ lõikevõime	Paksus	
	mm	tollid
Pierce võimsus	16	5/8
Standardse serva lõikamisvõimsus	25	1
Maksimaalne lõikamisvõimsus	32	1 1/4

CM 70+ lõikevõime	Paksus	
	mm	tollid
Pierce võimsus	20	3/4
Standardse serva lõikamisvõimsus	30	1 1/8
Maksimaalne lõikamisvõimsus	38	1 1/2



### MÄRKUS!

Pehmel terasel on tavaliselt suurem lõikepaksuse maht, sest süsinikusisalduse tõttu saab materjal kasutada ka eksotermilise reaktsiooni eelseid. Roostevabadel terasel, eriti karastatud sulamitel ja mitteraudmetallidel, nagu alumiinium ja vask, on tavaliselt 20% või enamgi madalam lõikemaht ja aeglasem lõikamiskiirus.



## 2.07 Vooluallika spetsifikatsioonid ETL

CM 50+, 70+ 480 VAC 3 Faasi Vooluallika Spetsifikatsioonid		
Mudel	CM 50+	CM 70+
Sisendvool	480 VAC±15%, 3 faasi, 50/60 Hz	
3-faasiline sisendelektrikaabel ETL	Toiteallikas sisaldab 3 M kolmefaasilist 11AWG sisendkaablit	
Väljundvool	15 - 50A, ühtlaselt reguleeritav	15 - 70A, ühtlaselt reguleeritav
Tühikäik	26,3W	
Efektiivsus at Max Elektrivool	93,5%	93%
Võimsustegur maksimaalvoolu korral	0,72	0,74
Vooluallika gaasi filtreerimise võime	5 mikroni tahked osakesed	
Sisendrõhk	90-125 psi (6,2-8,6 bar / 620-862 kPa)	

### 2.07.01 Täiendavad Toiteallika Spetsifikatsioonid

CM 50+ Toiteplokk Töotsükkel *			
Ümbritseva õhu temperatuur	Töotsükkel Näitajas @ 40° C (104° F) Töövahemik -10°C - 50°C		
		Näitaja	
480 VAC Seadmed	Töotsükkel*	60%	100%
	Elektrivool	50A	40A
	Alalisvoolu pinge	150V	150V
* MÄRKUS: Elutsükli vähendatakse, kui primaarne sisendvool (vahelduvvool) on madal või väljundpinge (alalisvool) on kõrgem kui käesolevas graafikus näidatud.			

CM 70+ Toiteplokk Töotsükkel *				
Ümbritseva õhu temperatuur	Töotsükkel Näitajas @ 40° C (104° F) Töövahemik -10°C - 50°C			
		Näitaja		
480 VAC Seadmed	Töotsükkel*	50%	60%	100%
	Elektrivool	70A	60A	40A
	Alalisvoolu pinge	150V	150V	150V
* MÄRKUS: Elutsükli vähendatakse, kui primaarne sisendvool (vahelduvvool) on madal või väljundpinge (alalisvool) on kõrgem kui käesolevas graafikus näidatud.				

**2.08 Sisendjuhtmete Spetsifikatsioonid ETL**

3-faasilise sisendkaabli ühenduste nõuded

3 Faasi Cutmaster 50+ Toiteallika Sisendkaabli Ühenduste Nõuded							
	Sisendpinge	Sagedus	Sisendeleker			Soovitatud suurused	
	Voldid (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>eff</sub> (A)	Kaitse (A)	Painduv juhe (Min. AWG)
3 faasi	480	50/60	11,5	13,8	11	20	11
Liinipinged koos soovitatud vooluahelakaitse ja juhtme suurustega Riikliku elektriseaduse ja Kanada elektriseaduse alusel							

3 Faasi Cutmaster 70+ Toiteallika Sisendkaabli Ühenduste Nõuded							
	Sisendpinge	Sagedus	Sisendeleker			Soovitatud suurused	
	Voldid (V/AC)	Hz	kVA	I max (A)	I <sub>eff</sub> (A)	Kaitse (A)	Painduv juhe (Min. AWG)
3 faasi	480	50/60	16	19,2	13,8	25	11
Liinipinged koos soovitatud vooluahelakaitse ja juhtme suurustega Riikliku elektriseaduse ja Kanada elektriseaduse alusel							

**HOIATUS**

Kaitske vooluahelat sobiva suurusega (aeglaselt läbipõlevate) viiteajakaitsmete ja liini lahklülitiga.

## 2.09 Generaatori Soovitused ETL

Kui kasutate generaatorid Power CM50+ plasma lõikamine süsteemi, järgmised hinnangud on minimaalne ja tuleb kasutada koos hinnangud eelnevalt loetletud.

CM 50+ Generaatori Spetsifikatsioonid		
Generaatori nimiväljund	Väljundvool	Kaare karakteristikud
10 kW / 480V	40A	Täis
12 kW / 480V	50A	Täis
MÄRKUS: Kui generaator on varustatud jõudeolekus režiim see peab olema "Run" režiimis tegutseda kell 50 Amps.		

Kui kasutate generaatorid Power CM70+ plasma lõikamine süsteemi, järgmised hinnangud on minimaalne ja tuleb kasutada koos hinnangud eelnevalt loetletud.

CM 70+ Generaatori Spetsifikatsioonid		
Generaatori nimiväljund	Väljundvool	Kaare karakteristikud
10 kW / 480V	40A	Täis
15 kW / 480V	60A	Täis
20 kW / 480V	70A	Täis
MÄRKUS: Kui generaator on varustatud jõudeolekus režiim see peab olema "Run" režiimis tegutseda kell 70 Amps.		

CM 50+ lõikevõime	Paksus	
	mm	tollid
Pierce võimsus	16	5/8
Standardse serva lõikamisvõimsus	25	1
Maksimaalne lõikamisvõimsus	32	1 1/4

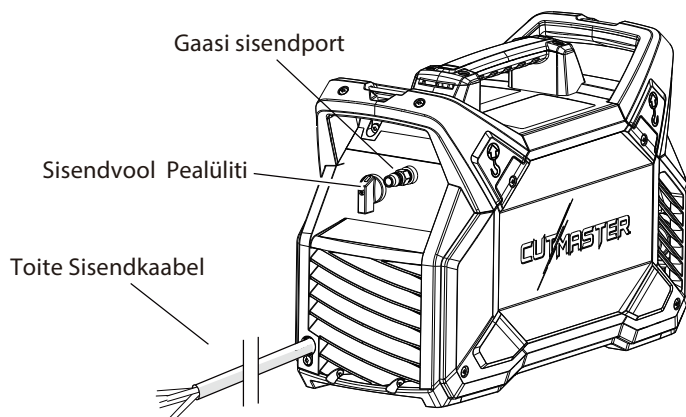
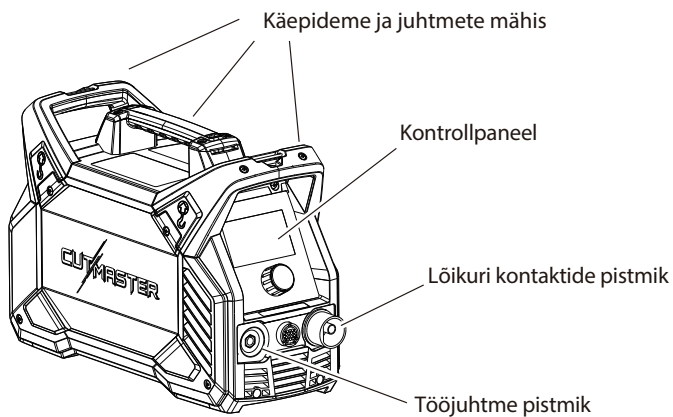
CM 70+ lõikevõime	Paksus	
	mm	tollid
Pierce võimsus	20	3/4
Standardse serva lõikamisvõimsus	30	1 1/8
Maksimaalne lõikamisvõimsus	38	1 1/2

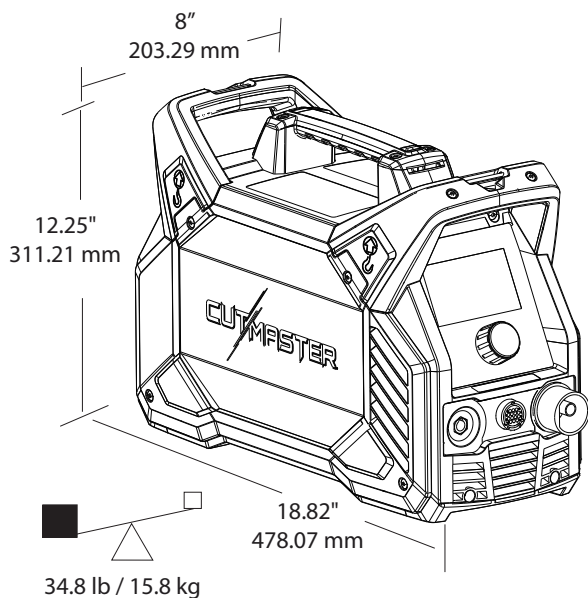
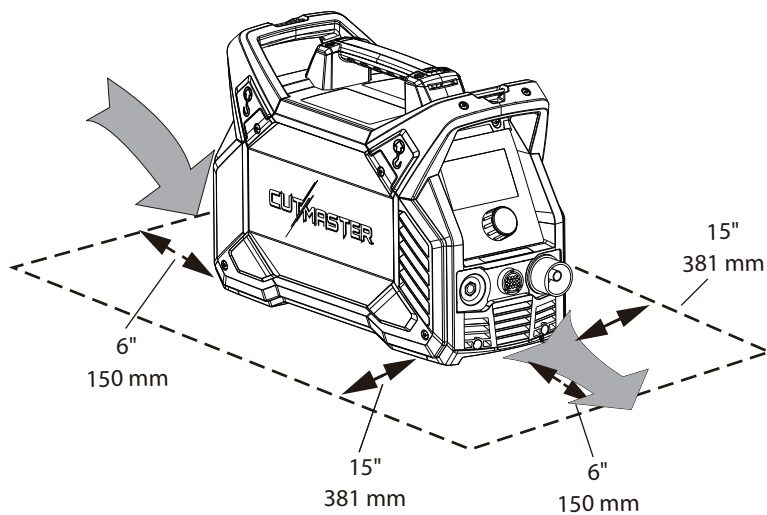
### MÄRKUS!



Pehmel terasel on tavaliselt suurem lõikepaksuse maht, sest süsinikusalduse tõttu saab materjal kasutada ka eksotermilise reaktsiooni eeliseid. Roostevedadel terastel, eriti karastatud sulamitel ja mitteraudmetallidel, nagu alumiinium ja vask, on tavaliselt 20% või enamgi madalam lõikemaht ja aeglasem lõikamiskiirus.

## 2.10 Vooluallika tunnused



**Mass and Dimensions***Vooluallika Mõõtmed Ja Kaal***Kasutus- Ja Ventilatsioonivabadused***Ventilatsiooni Puhastamise Nõuded*

See lehekülg on nimelt tühjaks jäetud.

## PEAÜKK 2: PÖLETI SISSEJUHATUS

### 2T.03 Spetsifikatsioonid

#### 2T.01 Käsiraamatu Maht

Käesolev käsiraamat sisaldab kirjeldusi, kasutusjuhendeid ja hooldusprotseduure 1 põletiga mudelite SL60, ja SL100/mehaaniliste plasmalõikuse põletite jaoks. Selle seadme teenindust on lubatud teha vaid piisava väljaõppega personalil; kui personalil ei ole pädevust tuleb neid hoiatada mitte võtma ette parandustöid või reguleerimist, mida käesolevas käsiraamatus ei ole käsitletud, kuna see võib põhjustada garantiiaja katkemist.

Lugege käsiraamatut põhjalikult. Selle seadme omaduste ja võimaluste täielik mõistmine tagab usaldusväärse ja nõuetekohase toimimise.

#### 2T.02 Üldkirjeldus

Plasmapõletite ehitus sarnaneb autode süüteküünlaga. Need koosnevad negatiivsest ja positiivsest osast, mida eraldab keskel asuv isolatsioon. Põletis tekib juhtkaar pilus, mis asub negatiivselt laetud elektroodi ja positiivselt laetud otsa vahel. Kui juhtkaar on plasmagaasi ioniseerinud, siis voolab ülikuum gaas läbi väikse põletiotsas asuva pilu, mis on suunatud lõigatavale metallile.

Ühe suunaga põletil saadakse gaasi ühest allikast, mida tuleb kasutada nii plasma kui sekundaargaasina. Õhuvoog jaguneb põletis peas. Ühe gaasiga tegevused vajavad väiksemat põletit ja on odavamad.



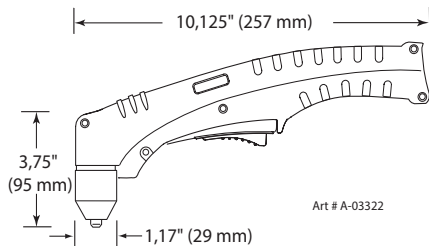
#### MÄRKUS!

Vt jaotis "2T.05 Sissejuhatus plasmasüsteemi". leheküljel 2T-2, kus on üksikasjalikumalt kirjeldatud järgmist. plasmapõletit töö kohta. Vt lisa täiendavate kasutatavat vooluallikat käsitlevate spetsifikatsioonide kohta.

#### A. Põletis Konfiguratsioonid

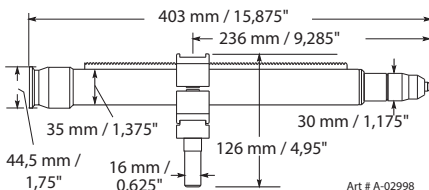
##### 1. Käsipõletis, mudelid

Käsipõletis pea on põletis käepideme suhtes 75° nurga all. Käsipõletis hõlmab põletis käepidet ja põletis päästiku komplekti.



##### 2. Masinapõletis, Mudel

Standardne mehaaniline põletis hõlmab rakmetega varustatud toru ja kruustangikomplekti.



#### B. Põletis Suunajate Pikkused

Saada on järgmised käsipõletid:

- 20-jalga / 6,1 m, ATC-konnektoritega
- 50-jalga / 15,2 m, ATC-konnektoritega

Masin / Saadaval on automaatikatuled järgmisel:

- 1,5 m / 5 jalga, ATC-konnektoritega
- 3,05 m / 10 jalga, ATC-konnektoritega
- 7,6 m / 25 jalga, ATC-konnektoritega
- 15,2 m / 50 jalane, ATC-konnektoritega

Märkus: Ülaltoodud tõrvikute maksimaalne pikkus on 50 jalga / 15,2 m

#### C. Põletis Osad

Startkassett, Elektrood, Ots, Kaitseanum

## D. Kohapealsed Osad (PIP)

Põletipeal on sisseehitatud lüliti

22±1,5 VDC Vooluringi reiting

## E. Tüüp - Jahutus

Keskonnaõhu ja gaasi segu voolab läbi põleti.

## F. Põleti Näitajad

Automaatne / Masinapõleti Hinnangud	
Ümbritsev temperatuur	104° F 40° C
Töötüsikkel	100% @ 100 Amps @ 400 scfh
Maksimaalne voolutugevus	120 amprit
Pinge (V <sub>tipp</sub> )	500V
Kaare süütamispinge	500V

Käsi põleti Näitajad	
Ümbritsev temperatuur	104° F 40° C
Töötüsikkel	100% @ 60 amprit @ 400 scfh
Maksimaalne voolutugevus	80 Amps
Pinge (V <sub>tipp</sub> )	500V
Kaare süütamispinge	500V

## G. Nõuded Gaasile

Automaatne, Käsi ja Masinagaas Spetsifikatsioonid	
Gaas (Plasma Ja Sekundaar-)	Suruõhk
Töörõhk Vt Märkus	60 - 75 psi 4,1 - 5,2 bar 410 - 520 kPa
Maksimaalne Sisendsurve	125 psi / 8,6 bar / 860 kPa
Gaasi Voolamine (Lõikamine Ja Öonestamine)	5 - 8,3 SCFM 300 - 500 scfh 142 - 235 lpm



### HOIATUS

Seda põletit ei tohi kasutada koos hapnikuga (O<sub>2</sub>).



### MÄRKUS!

Töörõhk sõltub põleti mudelist, töövoolutugevusest ja põleti suunajate pikkusest. Vt gaasi rõhu seadete tabeleid iga mudeli jaoks.

## H. Otsese Kontakti Oht

Distantsotsa jaoks soovitatakse vahemikku 3/16 tolli / 4,7 mm.

### 2T.04 Valikuvõimalused Ja Täiendused

Vt peatükk 6 valikuvõimaluste ja täienduste kohta.

### 2T.05 Plasma Sissejuhatus

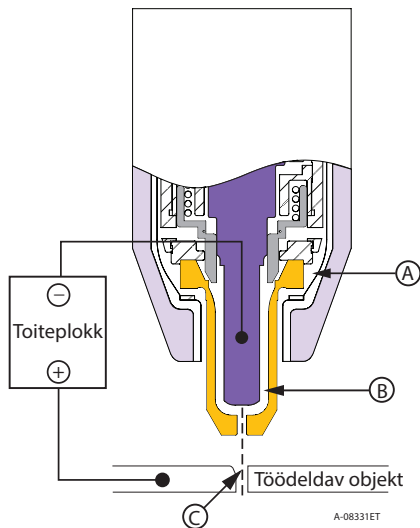
#### A. Plasmagaasi Voolamine

Plasma on gaas, mida on kuumutatud ülikõrge temperatuurini ja ioniseeritud nii, et see hakkab elektrit juhtima. Plasmakaar- lõikus ja öonestamise protsessid kasutavad seda plasmat elektrilise kaare ülekandmiseks tööobjektile. Lõigatav või eemaldatav metall tuleb sulatada kaare kuumusega ja eemale puhuda.

Kuivõrd plasmakaarloomise eesmärk on materjali eraldamine, siis plasmakaaröonestamist kasutatakse selleks, et eemaldada metalle kontrollitud sügavuse ja laiusega.

Plasma lõikamise tõrvik lahe gaas siseneb Zone B, kus piloot kaar vahel elektrood ja tõrvik otsa soojendab ja ioniseerib gaasi. Peamine lõikekaar kandub seejärel üle tööobjektile plasmagaasi samba kaudu C-tsoonis.





*Tüüpiline Põletipea Detail*

Kui suruda plasmagaasi ja elektrikaart läbi väikese pilu, siis jaotab põleti suure hulga kuumust väikesele piirkonnale. Jäik kokkusurunud plasmakaar on näidatud C-tsoonis. Alalisvool (DC) negatiivset polaarsust kaustatakse plasmalõikeks vastavalt illustatsioonile.

A-tsooni suunab sekundaargaasi, mis jahutab põletit. See gaas aitab ka kõrge kiirusega plasmagaasil sulanud metalli välja puhuda, et tekiks kiire räbuta lõige.

## B. Gaasitarne

Üks gaas jaotub sees plasmaks ja sekundaargaasiks.

Plasmagaas voolab põletisse läbi negatiivse suunaja, läbi starterkasseti, elektroodi ümber ja otsapilust välja.

Sekundaargaas voolab mööda põleti starterkasseti välispinda ja välja otsa ja kaitsekatte vahelt ümber plasmakaare.

## C. Juhtkaar

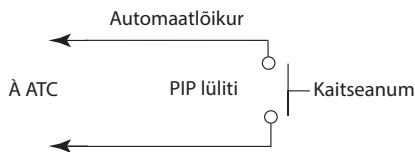
Kui põleti käivitatakse, tekib juhtkaar elektroodi ja lõikeotsa vahele. See juhtkaar loob raja peakaare tööle ülekandumisele.

## D. Peamine Lõikekaar

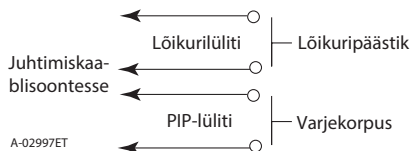
Alalisvoolu kasutatakse ka peamise lõikekaare jaoks. Negatiivne väljund on ühendatud põletielektroodiga põleti suunaja kaudu. Positiivne väljund on ühendatud tööobjektiga töökaabli kaudu ja põletiga kontrolljuhtme kaudu.

## E. Kohapealsed Osad (PIP)

Põleti hõlmab kohapealseid osade (PIP) vooluahelat. Kui kaitsekate on paigaldatud korralikult, siis lüliti sulgub. Põleti ei hakka tööle, kui lüliti on avatud asendis.



*Kohapealsed Osad Vooluahela Joonis Mehaanilisele Põletile*



*Kohapealsed osad vooluahela joonis käsipõletile*

See lehekülg on nimelt tühjaks jäetud.

### **3.01 Lahtipakkimine**

1. Kasutage pakkimisnimekirja, et iga objekt määratleda ja üle lugeda.
2. Kontrollige iga objekti, et transpordi ajal ei oleks tekkinud kahjustusi. Kui kahju on tekkinud, siis võtke ühendust oma müügiesindajaga ja/või tarnefirmaga enne selle paigaldamise jätkamist.
3. Registreerige vooluallika ja põleti mudel ning seerianumbrid, ostukuupäev ja tarnija nimetus käesoleva käsiraamatu alguses asuvas teabeblokis.

### **3.02 Tõstmisvõimalused**

Vooluallikas hõlmab käepidemeid üksnes **käsitsi tõstmiseks**. Veenduge, et üksust tõstetakse ja transportitakse ohutult ja turvaliselt.



#### **HOIATUS**

Ärge puudutage töötavaid elektrilisi osi.

Ühendage lahti sisendelektrijuhe enne üksuse liigutamist.

**KUKKUVAD SEADMED** võivad põhjustada tõsist isikukahju ja kahjustada seadmeid.

**KÄEPIDEMED** ei ole mehaaniliseks tõstmiseks.

- Üksnes inimesed, kellel on piisavalt jõudu tohivad üksust tõsta.
- Tõstke üksust käepidemest kahe käega. Ärge kasutage tõstmiseks rihmi.
- Kasutage valikuliselt käru või muud taolist seadet, et üksust piisava jõuga liigutada.

### Gaasivarustuse Ühendamine Üksusega

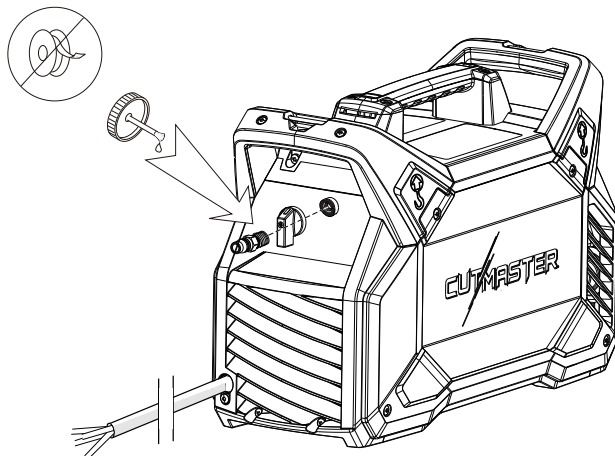
Ühendus on sama suruõhu ja kõrgsurvesilindrite jaoks.

1. Ühendage õhuliini kiirühenduse sisselaskepordiga. Järgmisel joonisel on kujutatud tüüpiline gaasijoon, millel on näiteks kiire ühenduse liitmikud.

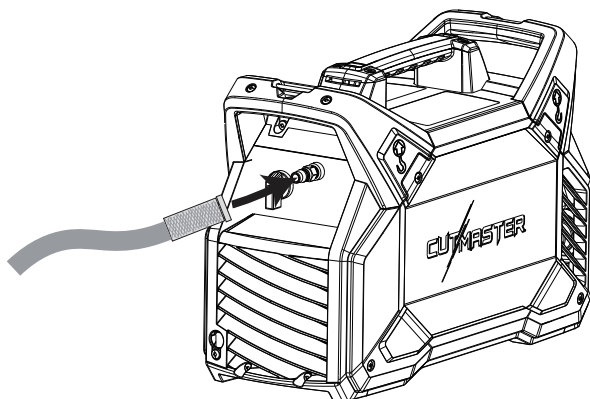


#### MÄRKUS!

Turvalise tihendi korral kandke niidihirmeetik liitmikuniitidele vastavalt tootja juhiste. Ärge kasutage Teflon'i teipi keermetihendina, sest lindi väikesed osakesed võivad puruneda ja blokeerida põleti väikesed õhulõigud.



*Keermete Tihendusmaterjali Pealekandmine*



*Õhuühendus Sissevõtukohale*

2. Kui kasutate kõrgsurve balloone või kui teie toiterõhk ületab 125 psi / 8,62 bar / 862 kPa, peate kasutama regulaatorit, et alandada rõhku vahemikku 90 - 125 psi / 6,2 - 8,6 bar / 620 - 862 kPa, enne kui sisestate süsteemi õhku.

**HOIATUS**

Kui sissetulevat õhurõhku ei reguleerita alla 125 psi / 8,62 bar / 862 kPa, võib seade kahjustada.

**3.04 Primaarse Sisendelektri Ühendused****ETTEVAATUST**

Enne seadme ühendamist sisendvõimsusega kontrollige oma toiteallikat õige pinge jaoks. Primaarne vooluallikas, kaitse ja iga kasutatav pikendusjuhe peavad vastama kohalikele elektrit käsitlevatele eeskirjadele ja soovitatud vooluahela kaitsele ning juhtmete vedamise nõuetele, mis on esitatud peatükis 2.

**Toitejuhtmed, Mis On Kaasas Energiavarustuse**

Toitekaabel on kõikidel süsteemidel ühendatud.

Euroopa jaoks tuleb see koos 2,5 mm<sup>2</sup> (CM50+) või 4 mm<sup>2</sup> (CM70+) kaabliga ja pistikuga, mis on mõeldud kasutamiseks 400 V vooluvõrgus. vooluahela jaoks.

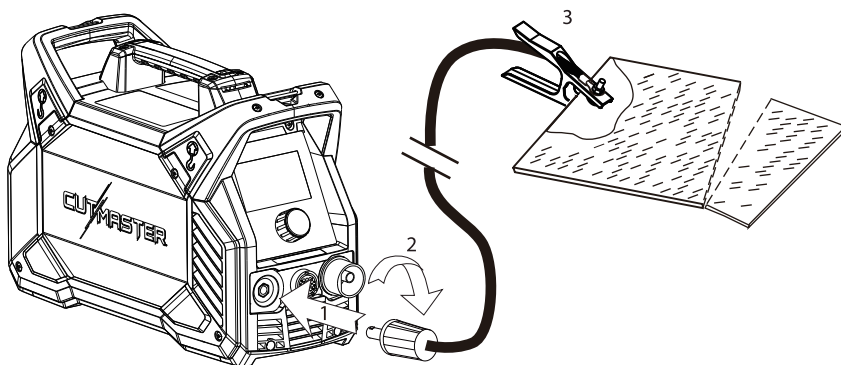
Põhja-Ameerikas on see varustatud 11AWG pistik kasutamiseks 480V circuit.

Sisend Voltage	Mudel	Hinnanguline Väljund	Amps (RMS) sisendvõimsus nimiväljund, 50 Hz, kolmefaasiline	kVA
400V (CE)	CM50+	50A, 150V	20,4A	14,2
	CM70+	70A, 150V	25A	17,3
480V (ETL)	CM50+	50A, 150V	13,8A	11,5
	CM70+	70A, 150V	19,2A	16,0

## 3.05 Tööjuhtme Ühendused

Ühendage tööjuhte toiteallika ja töödeldava objektiga.

1. Kinnitage tööjuhtme Dinse-tüüpi ühendus toiteallika esipaneeliga, nagu näidatud all.
2. Suruge sisse ja pöörake päripäeva kuni ühendus on tugev.
3. Ühendage tööklamber töödeldava objektiga või löikelauaga. Pind peab olema puhastatud õlist, värvist ja roostest. Ühenda ainult töötüki põhiosaga; mitte ühendada osa, mis tuleb lõigata.



Vt lõik 3T tõrviku paigaldamiseks.

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

## PEATÜKK 3: PÕLETI PAIGALDUS

### 3T.01 Põleti Ühendus

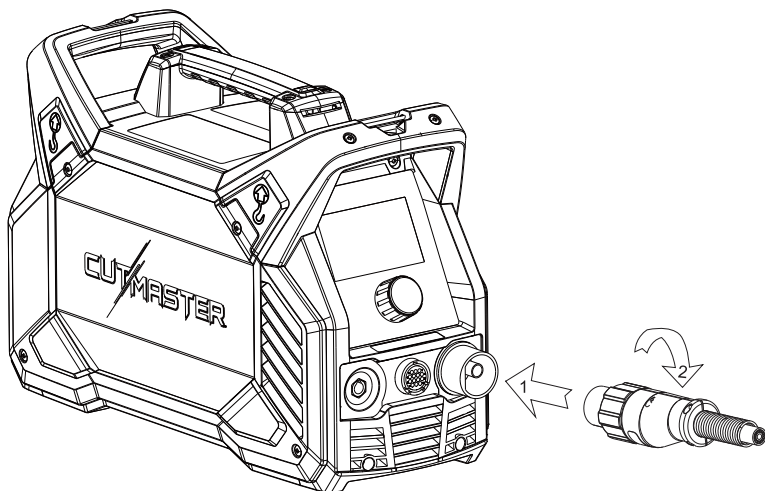
Ühendage põleti vooluvõrku. Ühendage ainult ESAB mudel SL60 / manuaalne või SL100 / mehaaniline taskulambi selle toiteallikaga.



#### HOIATUS

Ühendage lahti primaarne elekter allikast enne põleti ühendamist.

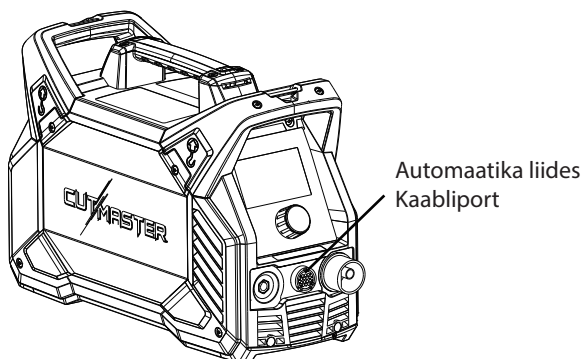
1. Joondage isane ATC konnektor (põleti juhtmel) pistikupeaga. Lükake pistik pistikupesasse. Konnektorid peaks kokku lükkama väikse survega.
2. Kinnitage ühendus keerates lukustusmutrit kellaosuti suuna kuni käib klõpsatus. ÄRGE kasutage lukustusmutrit ühenduste kokkutõmbamiseks. Ärge kasutage ühenduste kinnitamiseks tööriistu.



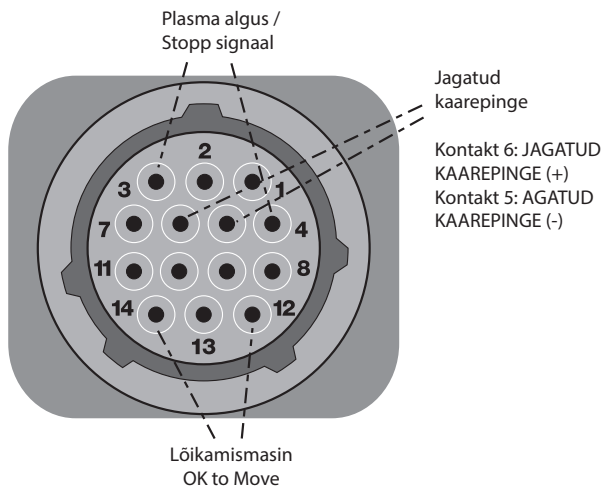
*Põleti Ühendamine Vooluallikaga*

## 3T.02 CNC Ühendused

1. Leidke toiteploki esiküljel olev liidese ühenduspesa.

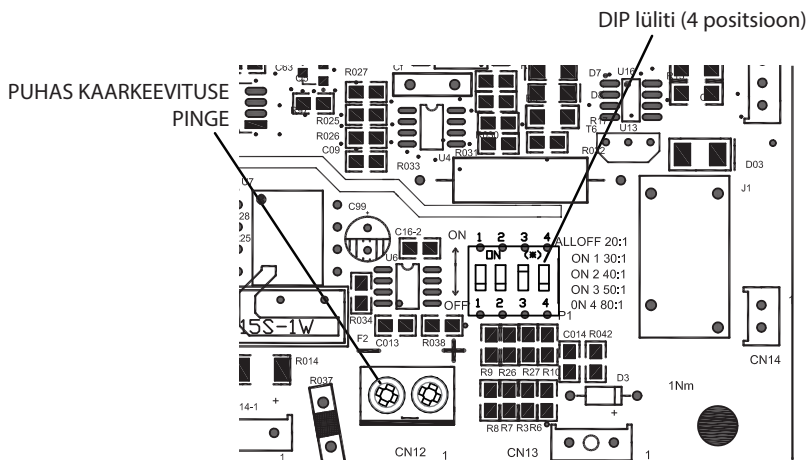


2. Vaadake, et konnektori kontaktihvt ja kliendi tagatud konnektor sobivad.





## 3T.03 Pingejaotur



### Pingejaotur

4-positsiooniline DIP-lüliti P1 teeb kättesaadavaks järgmised jaotussuhted:

- Kõik OFF: = 20:1 ESABi puhul;
- DIV1-1 AADRESSIL: = 30:1;
- DIV1-2 AADRESSIL: = 40:1 jaoks Inova;
- DIV1-3 AADRESSIL : = 50:1 jaoks IHT, SC3000&3100, Hypertherm® (Vaikimisi);
- DIV1-4 AADRESSIL: = 80:1 jaoks TD iHC

Kaarkeevituse jagatud pinge signaal on isoleeritud.

### Puhas Kaarkeevituse Pinge

Vt lisa 4.



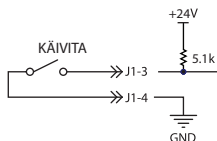
#### MÄRKUS!

Korruga peaks sisse olema lülitatud vaid üks asend.

### Näitaja:

OK to Move on releekontaktid, mille nimiväärtus on maksimaalselt 30 V AC või DC ja maksimaalselt 1 amprit.

Start SW sisend nõuab lülitit või releekontakti, mille nimiväärtus on vähemalt 24 VDC 5 mA juures.





### MÄRKUS!

Käsi põleti süsteemi muutmisel nii, et see võimaldab käsitleda masin- või automaatpõletit on vajalik toiteallikale paigaldada adapter.

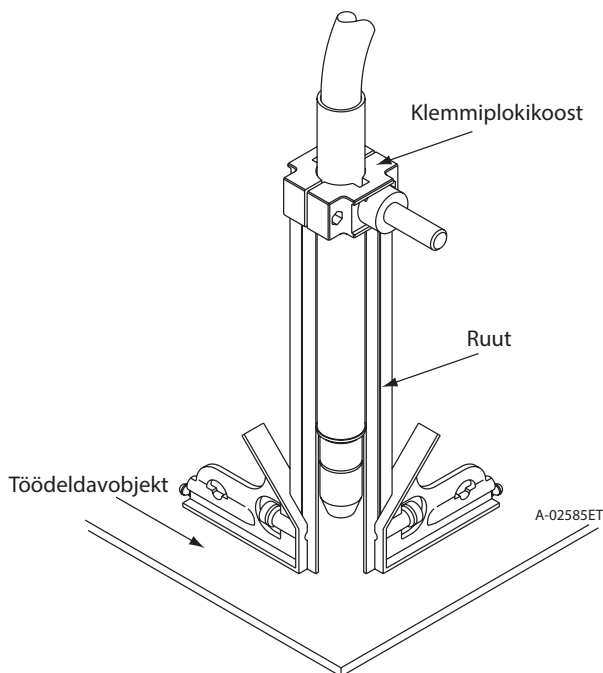


### HOIATUS

Ühendage lahti primaarne elekter allikast enne põleti või selle suunajate lahtivõtmist.

Automaat- või masinapõleti juurde kuulub positsioneerimistoru koos kiirpaigutusfunktsiooniga.

1. Monteerige põletikomplekt lõikelauale.
2. Selleks, et saavutada puhas vertikaalne lõige, kasutage nelinurka põleti ristisuunaliseks joondamiseks tööobjekti pinna suhtes.

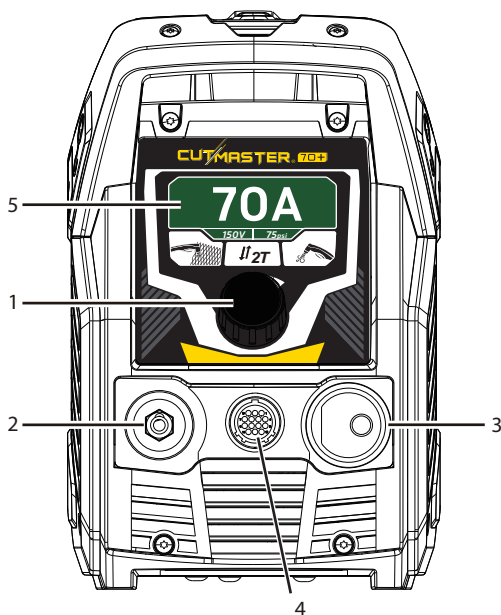


### Automaat- Ja Masinapõleti Komplekt - Up

3. Põleti osad (kaitsekate, ots, startkassett ja elektrood) tuleb paigaldada õigesti vastavalt tegevuse tüübile. Üksikasjad on esitatud jaotises 4T.08, Põletiosade valik.

## 4.01 Esipaneeli Kontrollid / Omadused

Vt joonis nummerdamise identifitseerimise kohta. (Cutmaster 70+ näidiseks näidatud)



### 1. Juhtnupp



Menüü valimiseks või väärtuste muutmiseks.



Lõikevoolu reguleerimiseks tehke järgmist:

- Lõikevoolu suurendamiseks keerake päripäeva.
- Lõikevoolu vähendamiseks keerake vastupäeva.

Kuvatavas menüüs suvandi valimiseks tehke järgmist, vajutage juhtnuppu, et siseneda menüüekraanile. Pärast menüüekraanile sisenedes on valikud järjestikku esile tõstetud.

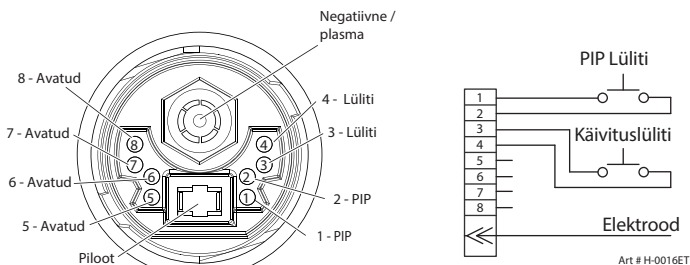
-  Menüüekraanil ikooni valimine ja menüüekraanist väljumine.
-  Valiku muutmiseks.

## 2. Tööjuhtme Dinse-tüüpi Pistmik

Joondage Dinse-tüüpi konnektor tööjuhtme kontaktiga, suruge sisse ja pöörake päripäeva kinni.

## 3. Pöleti Kiire Lahtiühendamise Pistmik

Pöleti juhtmed ühendatakse ühenduste joondamisel, sisse surumisel ja lukustusrõnga päripäeva pööramisel. Ühendus peab olema tugev ka tööriistu kasutamata.



## 4. Automatiseerimisliidese Kaabli Port

Vt punktid 3T.02 ja 3T.03.

## 5. LCD ekraan (Cutmaster 70+ näidiseks näidatud)

Esipaneelil on LCD-ekraan lõikerežiimi kuvamiseks, voolu lõikamiseks, õhurõhuks ja veateabeks.

### TERVITUSKUVA

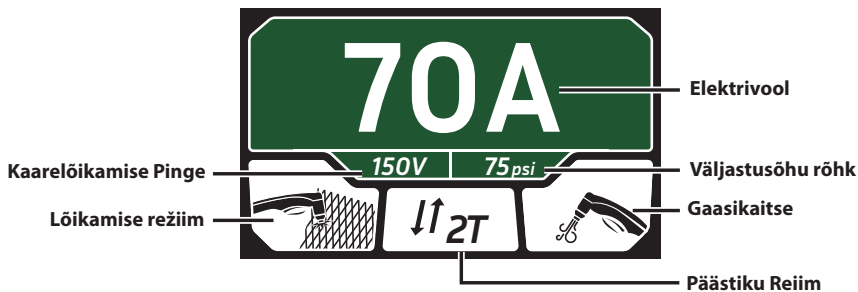
Tervituskuva kuvatakse 3 sekundit, kui seade lülitub sisse.



Pärast tervituskuva kuvatakse mudeli nimi 3 sekundit.



PÕHIEKRAAN



MENÜÜ EKRAAN

Menüü ekraani avamiseks vajutage juhtnuppu. Menüü ekraanil saab kasutaja reguleerida lõikerežiimi, päästikurežiimi ja gaasikaitset. Menüü ekraanilt väljumiseks pöörake juhtnupp põhiekraanile.

1) LÕIKAMISREŽIIMI VALIKUEKRAAN

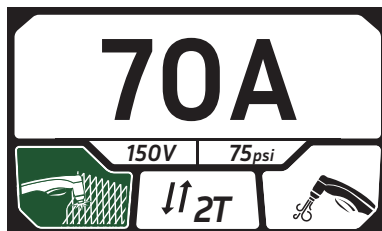
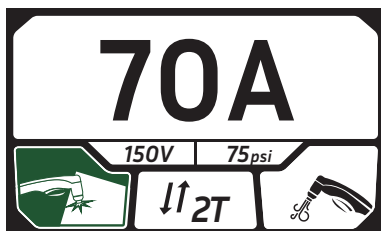
Lõikerežiimi valimiseks vajutage juhtnuppu, lõikerežiim tõstetakse esile.

Valiku muutmiseks vajutage nuppu, vaheldumisi aktiveerub plaatlõikerežiim ja võrelõikerežiim.

Plaadi Lõikamise Režiim: Kasutatakse üldisteks lõikamistöodeks;

Ruudustiku lõikamise režiim: Võimaldab kiiremini juhtkaart taaskäivitada, et tagada katkestamatu lõikamisprotsess. Kui süsteem on võrelõikerežiimis ja põleti eemaldatakse tööobjektilt, siis juhtkaar käivitub kohe, ning lõikekaar käivitub kohe, kui juhtkaarel tekib kontakt tööobjektiga. (Kasutage võrelõikerežiimi siis, kui lõikate laialivenitatud metalli või võresid või kui teete kärpimist, mil soovite katkestuse taaskäivitumist.)

Valiku kinnitamiseks pöörake juhtnuppu, et väljuda lõikerežiimi valimise menüüst.



2) KÄIVITUSREŽIIMI VALIKU EKRAAN

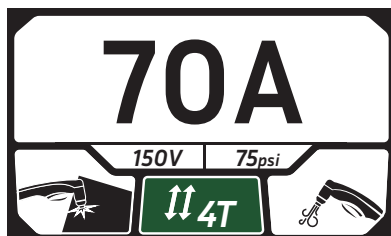
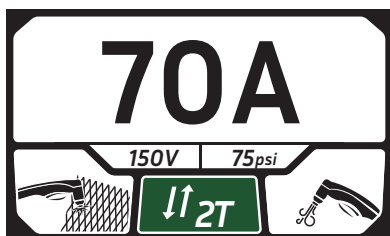
Päästikurežiimi valimiseks vajutage juhtnuppu, et avada menüüekraan. Päästikurežiimi ekraani avamiseks keerake nuppu päripäeva. Päästikurežiim tõstetakse esile. Valiku muutmiseks vajutage nuppu, vaheldumisi aktiveerub päästikurežiim 2T (tavaline) ja 4T (lukustus). Valiku kinnitamiseks pöörake juhtnuppu, et väljuda päästikurežiimi valimise ekraanilt.

2T (Tavaline): Kui lõikamiskaar on kindlaks tehtud, peaks see jätkuma kuni päästiku vabastamiseni.

## CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

4T (lukustusrežiim): kasutatakse pikemate käeshoide- või mehaaniliste sisselõigete tegemiseks. (Ei kehti automatiseerimisele). Kui löikekaar on tekkinud, siis võib põleti lüliti vabastada. Löikekaar jääb ON-režiimi nii kauaks, kui põleti tööobjektilt ära tõstetakse, põleti liigub üle tööobjekti serva või põleti lüliti aktiveeritakse uuesti.

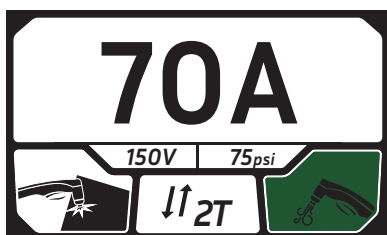
**Arvestage, et 4T päästikurežiim on saadaval ainult plaadilõikamise režiimis. Kui on valitud vörelõikerežiim, ei saa 4T päästikurežiimi valida.**



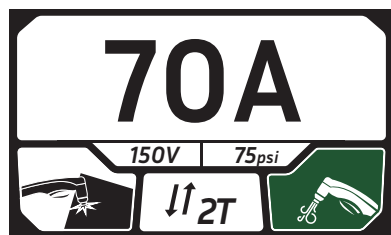
### 3) GAASI PUHASTUSEKRAAN

Gaasikaitse valimiseks vajutage juhtnuppu, et avada menüüekraan. Keerake nuppu päripäeva, et avada gaasikaitse ekraan.

Gaasikaitse aktiveerimiseks vajutage juhtnuppu, gaasikaitse peatamiseks vajutage uuesti juhtnuppu, gaasikaitse ekraanilt väljumiseks keerake juhtnuppu.



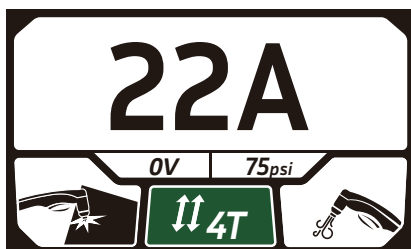
*Gaasipuhastus välja*



*Gaasipuhastus sisse*

### 4) GAASIRÕHU ÜHIKU VALIMISE EKRAAN

Jõudeolekus määrake 22 A vool ja valige 4T päästikurežiim. Alles siis, kui 4T päästikurežiim esile tõstetakse, vajutage juhtnuppu umbes 5 sekundit, et avada gaasirõhu ühiku valimise ekraan. Keerake juhtnuppu, valige gaasirõhu ühik (psi/bar/kPa) ja vajutage valiku kinnitamiseks juhtnuppu.



**Veekraan**

Vigade näitamiseks on mitu veahoiatuste ekraani. When an error happens, the communication screen will display and cut off the output until the error is cleared.

**1) ÜLEKUUMENEMISE TEAVITUSEKRAAN**

Lõikevarustus on kaitstud temperatuuriduriga. Ülekuumenemise teavitusekraan kuvatakse, kui masin on ülekuumenenud, mis tavaliselt toimub siis, kui ületatakse seadme töötsükkel.

Ülekuumenemise teavitusekraani kuvamisel tuleb masina väljund inaktiveerida. Laske seadmel sees, et sisemised komponendid jahtuksid. Kui seade on piisavalt jahtunud, kaob ülekuumenemise teavitusekraan automaatselt.

Arvestage, et pealüliti peab jääma asendisse I, et ventilaator saaks edasi töötada ja võimaldada seadmel piisavalt jahtuda.

**2) ÕHURÕHU TEAVITUSEKRAAN**

Õhurõhu sidekraan kuvatakse, kui väljundõhk on väljaspool vahemikku (alla 43,5 psi / 3 bar / 300kPa või üle 110 psi / 7,6 bar / 760kPa). Märkus: masin ei näita kommunikatsiooni, kui tõrvikut ei ole ATC-ga ühendatud.

**3) TÕRVIKU PAIGALDAMINE VÕI KATTE KOKKUPANEKU KOMMUNIKATSIOONIEKRAAN**

Kui tõrviku paigaldamine või vale kaane kokkupaneku suhtlusekraan kuvatakse, kui tõrviku või tõrviku kulumaterjal ei ole õigesti paigaldatud. Märkus: masin ei näita kommunikatsiooni kui tõrvikut ei ole ATC-ga ühendatud.



## 4) ELEKTROODI VÕI OTSIKU PAIGALDAMISE KOMMUNIKATSIOONIEKRAAN

Elektroodi või otsiku paigaldamise sidekraan kuvatakse, kui otsik ja elektrood ei ole õigesti paigaldatud või kuluvad tõsiselt. Kontrollige või vahetage kulunud ots ja elektrood välja.



## 5) SISENDPINGE TEAVITUSEKRAAN

Sisendpinge teavitusekraan kuvatakse siis, kui sisendpinge on väljaspool vahemikku või faas puudub.

CE: sisendpinge on alla AC340V või üle AC460V, kontrollige, et sisendpinge poleks väiksem kui AC360V või suurem kui AC440V.

ETL: sisendpinge on alla AC408V või üle AC552V, kontrollige, et sisendpinge poleks väiksem kui AC430V või suurem kui AC528V.



## (6) KÄIVITAMISVEA TEAVITUSEKRAAN

Käivitussignaali on aktiivne enne toiteallika pealüliti keeramist asendisse ON.

Käivitus võib olla aktiivne järgmistel põhjustel.

- Käsipõleti hoitav lüliti on suletud
- CNC käivitussignaali hoitakse sees.





**4.02 Ettevalmistused Tööks**

Iga tööprotsessi alguses:

**HOIATUS**

Ühendage lahti primaarne elekter allikast enne vooluallika, põleti osade või põleti ja suunaja komplektide kokkupanekut või lahtivõtmist.

**Põleti Osade Valimine**

Kontrollige, et põleti on õigesti kokku pandud ja selle osad on asjakohased. Leegitihedad osad peavad vastama töötüübile ja selle toiteallika voolutugevusele (70 amprit). maksimaalselt AC400V või AC480V juures). Pihkuri osade tellimine on esitatud jaotises 4T.01.

**Põleti Ühendus**

Kontrollige, et põleti on korralikult ühendatud. Ainult Thermal Dynamics mudelid SL60 Käsitulestikud või SL100 mehhaniseeritud tõrvikuid võib ühendada selle toiteallikaga. Vt käesoleva dokumendi jaotist 3T.01. kasutusjuhendis.

**Kontrollige Primaarset Sisendtoiteallikat.**

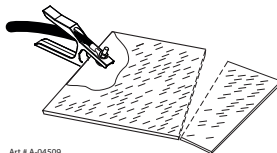
1. Kontrollige, et vooluallika sisendpinge on õige. Veenduge, et sisendvooluallikas vastab peatükis 2 "Spetsifikatsioonid" nimetatud üksuse elektrivoolunõuetele.
2. Ühendage sisendelektrikaabel (või sulgege peamine väljalülituslülit), et tagada süsteemi elektrivarustus.

**Õhuallikas**

Veenduge, et allikas vastab nõuetele (vt peatükk 2). Kontrollige ühendusi ja lülitage õhutoide ON-režiimi.

**Ühendage Töökaabel**

Kinnitage töökaabel klambriga tööobjekti või lõikelaua külge. Töökaabli klambrite ala peab olema vaba õlist, värvist ja roostest. Ühendage üksnes tööobjekti peamise osa külge, mitte äralõigatava osa külge.



Art # A-04509

**Sisse Lülitatud**

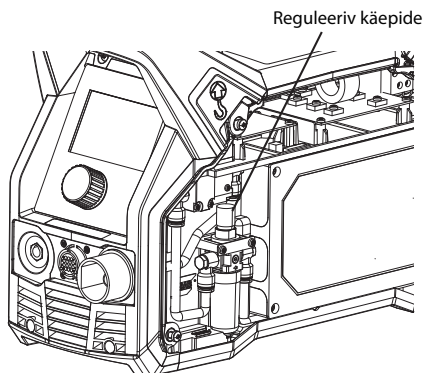
Asetage toiteallika pealüliti asendisse "I" (paremale). LCD ekraan lülitub sisse. Põhiplaat teeb mitu testi, et teha kindlaks, kas süsteem on töövalmis.

Kui probleeme ei ole tuvastatud, kuvatakse väljundvoolu seadistus vahemikus 15 kuni 50 või 70 amprit.

Jahutusventilaator lülitub seadme sisselülitamisel üheks sekundiks sisse ja käivitub automaatselt, kui seade töötab normaalselt.

## Seadistage Töörõhk

Gaasisurve on seadistatav toiteallikas, vahemikus 50 - 90 psi / 3,4 - 6,2 baar / 340- 620 kPa.



1. Eemaldage parempoolne paneel, sisesehitatud õhuregulaatori koost asub toiteallika ees;
2. Keerake juhtnupp asendisse GAS PURGE, vajutage nuppu ja gaas hakkab voolama.
3. Tõmmake reguleerimiskäepidet, et gaasirõhku reguleerida;

Gaasirõhu suurendamiseks reguleerige päripäeva;

Gaasirõhu vähendamiseks reguleerige vastupäeva;

4. Pärast reguleerimise lõpetamist vajutage reguleerimiskäepidet.
5. Paigaldage parempoolne paneel tagasi.

## Lõikamisprotsess

Kui lõikamiskaar on kindlaks tehtud, peaks see jätkuma kuni päästiku vabastamiseni, tõrvik liigutakse töötükist liiga kaugele või on ületatud, põhjustades süsteemi minna üle temperatuurirežiimi. Kahel esimesel juhul vabastage tõrvipäästik, veenduge, et tõrvioots on töötüki lähedal, aktiveerige päästik ja lähtestame lõikekaar. Juhul kui temperatuur on vigane, vabastage päästik, laske üksusel joosta, nii et see jahtuda. Kui viga kaob, võid alustada uuesti lõikamist.

## Tüüpilised Lõikekiirused

Lõikamine kiirust erineda vastavalt tõrvik väljund voolutugevus, gaasi surve, tüüpi materjali lõigatud, ja operatori oskusi.

Väljundvoolu seadistust või lõikamiskiirust võib vähendada selleks, et saaks aeglasemalt lõigata täpsemalt joont või kui kasutatakse näidisvormi või lõikesuunajat ning soovitakse samas tagada ka suurpärane lõikevaliteet. Nagu lõigatava metalli paksus suureneb, peab lõikamiskiirus aeglustuma. Vastupidine on tõsi. Nagu lõigatava metalli paksus väheneb, võib lubatud lõikamiskiirus suurenda.

## Järelvoog

Vabastage päästik, et peatada lõikekaar. Gaas jätkub umbes 30 sekundi jooksul. Pärast voolu, kui kasutaja kiiresti vajutab ja vabastab päästikut, gaas sulgub. Kui kasutaja jätkab päästikut ja mitte vabastada, algab juhtkaar. Peakaar läheb üle töötüki, kui tõrvik ots on ülekande kaugus.

## Peatamine

Pöörake pealüliti asendisse "O", vasakule, kui vaatate seadme tagantpoolt. Pärast lühikest viivitust kuvatakse LCD ja ventilaator lülituvad välja. Tõmmake sisendelektrijuhe vooluringist välja või ühendage sisendelekter lahti. Sisendelekter eemaldatakse süsteemist.



### MÄRKUS!

Sisemise elektroonika pikaealisuse maksimeerimiseks lubage toiteallikas jätkata (ilma lõikamata) mõne minuti jooksul enne väljalülitamist. See võimaldab neil kiiremini jahtuda.

## PEAÜKK 4: PÖLETITÖÖ

## 4T.01 Automaat- Ja Masinpöleti Käsitlemine

## Lõikus Masin- Või Automaatpöletiga.

Neid keevituspüstoleid on võimalik aktiveerida kaugjuhitava puldiga või kaugliidesega (nagu CNC).

1. Selleks, et alustada lõiget plaadi servast, asetage põleti keskkohat piki plaadi serva.

## Liikumiskiirus

Õige liikumiskiirus on määratletud kaare rajaga, mida on näha plaadi all. Kaar võib olla üks järgmistest:

## 1. Negatiivse Polaarsusega Kaar

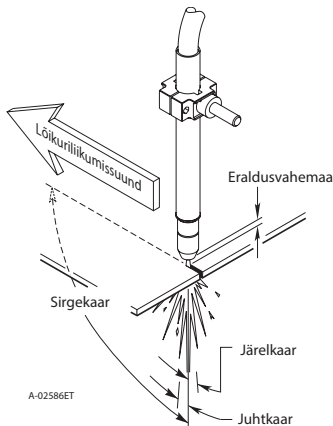
Negatiivse polaarsusega kaar on risti tööobjekti pinnaga. Üldiselt soovitatakse seda kaart parima lõike saavutamiseks õhuplasma kasutamisel roostevabal terasel ja alumiiniumil.

## 2. Juhtkaar

Juhtkaart suunatakse põleti liikumisega samas suunas. Pehme terase lõikamiseks õhk-plasma meetodiga soovitatakse üldiselt 5-kraadilist juhtkaart.

## 3. Järelkaar

Järelkaart suunatakse põleti liikumisega vastupidises suunas.



Pinna kvaliteedi ühtluse saavutamiseks peab liikumiskiirust reguleerima nii, et lõikab üksnes kaare juhtserv. Kui liikumiskiirus on liiga madal, siis tekib jäme lõige kaare liikumisel külgelt küljele ülekantavat metalli otsides.

Liikumiskiirus mõjutab ka lõike kaldenurka. Kui lõikate ringis või ümber nurga, siis annab madalama kiiruse kasutamine nelinurksema lõike. Väljundvooluallikat tuleb samuti vähendada. Vt asjakohane kontrollmooduli kasutusjuhend igasuguse vajaliku "Corner Slowdown" reguleerimise kohta.

## Läbipõletus Masin- Või Automaatpöletiga

Läbimurdmiseks tuleb kaar alustada kaarega põletiga võimalikult kõrgele ülevalpool plaadi kohal, lastes samal ajal kaarel liikuda ja läbistada. See distantspolt aitab ära hoida sulanud metalli tagasi põleti esiosast sisse puhumist.

Kui kasutate lõikurmasinat, siis on nõutav teha kindlaks augustamise või viivituse aeg. Põletit ei tohi liigutada enne, kui kaar läbib plaadi alusel. Liikumise alguses tuleb põleti distantspolte vähendada soovitud 1/8 - 1/4 tolli (3-6 mm) peale, et tagada optimaalne kiirus ja lõikamise kvaliteet. Puhastage kaitsekate ning ots võimalikult kiiresti pritsmetest ja katlakivist. Kaitsekate pritsmetevastase ainega pritsimine või sellesse kastmine vähendab selle külge kleepuvat kogust.

## 4T.02 Automaatpöleti Osade Valik

Kontrollige, kas tõrvikus on nõuetekohased kuluvad osad. Kevituspüstoli tehaseosad võivad operaatori valitud voolutugevuse taseme või käsitlemisviisiga mitte sobida. Kasutage deflektorit mehhaanilistes rakendustes, mis ei nõua „oomilise puute“ algset kõrguse taju. Kasutage Shield Cap ja Ohmic Clip mehhaniseeritud rakendustes, mis nõuavad "Ohmic-Touch": algkõrguse tuvastamist. Põleti osad peavad vastama tegevuse tüübile.

## Pöleti Osad:

Kaitseanum, löikeots, elektrood ja starterkassett



### MÄRKUS!

Vt jaotis "4T.02 Automaatikapöleti osad". Valik" ja järgnevalt lisateavet tõrvikuosade kohta.

Muutke pöleti osi erinevate tegevuste jaoks järgmiselt:



### HOIATUS

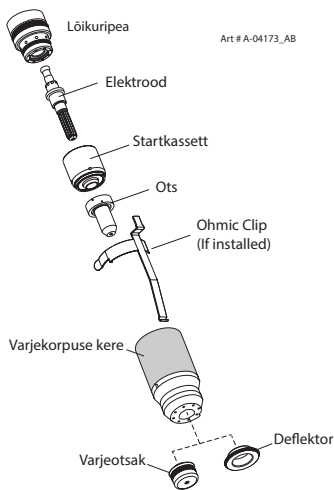
Ühendage lahti primaarne elekter allikast enne pöleti osade või pöleti ja suunaja komplektide kokkupanekut või lahtivõtmist.



### MÄRKUS!

Kaitseklaas hoiab otsikut ja stardikassetti paigal. Asetage tõrvik koos kaitsekorviga ülespoole, et need osad ei saaks välja kukkuda. kui tass eemaldatakse.

1. Kui see on küljes, eemaldage oomiline klamber ning seejärel keerake katik lahti ja eemaldage see keevituspüstoli otsikult. Pühkige puhtaks või vajadusel asendage.
2. Eemaldage elektrood tõmmates selle otse välja pöleti peast.



Automaatpöleti Osad

3. Paigaldage asendatav elektrood vajutades selle otse pöleti pea sisse kuni kõlab klõpsatus.
4. Paigaldage starterkassett ja soovitud tegevuse jaoks sobiv ots pöletipea sisse.
5. Keerake käsitsi kinni kaitsekatte komplekt kuni see asub pöletipea küljes. Kui katte paigaldamisel on tunda vastujõudu, siis kontrollige enne jätkamist keermeid.
6. Kasutamise korral kinnitage oomiline klamber katiku külge.

## 4T.03 Masin- Ja Käsipöleti Osade Valik

Töölaad määrab tõrviku osad mida tuleb kasutada.

### Töö tüüp

Lohistuslõikamine, distantspoldid või õõnespeitel

### Torch parts:

Kaitseanum, löikeots, elektrood ja starterkassett



### MÄRKUS!

Vt punkt "4T.03 Masin ja käsilambid". Osade valik" ja järgnevalt teavet pöletite osade kohta

Muutke pöleti osi erinevate tegevuste jaoks järgmiselt:



### HOIATUS

Ühendage lahti primaarne elekter allikast enne pöleti osade või pöleti ja suunaja komplektide kokkupanekut või lahtivõtmist.

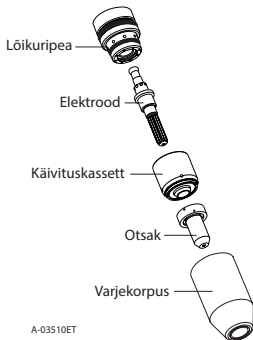


### MÄRKUS!

Kaitseklaas hoiab otsikut ja stardikassetti paigal. Asetage tõrvik koos kaitsekorviga ülespoole, et need osad ei saaks välja kukkuda. kui tass eemaldatakse.

1. Keerake kruvid lahti ja eemaldage kaitsekatte komplekt pöletipea küljest.

2. Eemaldage elektrood tõmmates selle otse välja põleti peast.



Põleti Osad (Lohistusmeetodi Kaitsekate Ja Kaitsekatte Kere On Näidatud)

3. Paigaldage asendatav elektrood vajutades selle otse põleti pea sisse kuni kõlab klõpsatus.
4. Paigaldage starterkassett ja soovitud tegevuse jaoks sobiv ots põletipea sisse.
5. Keerake käsitsi kinni kaitsekatte komplekt kuni see asub põletipea küljes. Kui katte paigaldamisel on tunda vastu jõudu, siis kontrollige enne jätkamist keermeid.

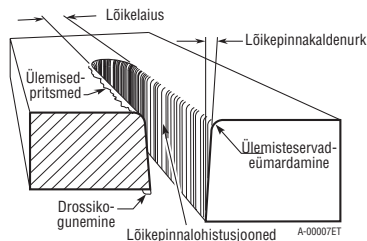
## 4T.04 Lõike Kvaliteet



### MÄRKUS!

Lõike kvaliteet sõltub väga palju seadistusest ja parameetritest nagu põleti distantspoldid, joendus tööobjekti suhtes, lõikamiskiirus, gaasirõhkudest ja kasutaja oskustest.

Lõike kvaliteedinõuded erinevad sõltuvalt rakendusest. Näiteks nitriidi ülesehitus ja kaldenurk võivad olla olulised tegurid, kui pind on pärast lõikamist keevitatakse. Drossivaba lõikamine on oluline, kui lõpliku lõikamiskvaliteedi puhul soovitakse vältida sekundaarset puhastusprotsessi. Järgnev joonis illustreerib järgmisi lõike kvaliteedi omadusi:



Lõike Kvaliteedi Näitajad

### Lõike Pind

Lõike pinna soovitud või kindlaks määratud seisukord (ühtlane või kare).

### Nitriidi kogunemine

Nitriidi deposiidid võivad jätta lõike pinnale, plasmagaasi voos esineb lämmastikku. Need kogunenud ained võivad luua raskusi, kui materjali tuleb lõikamise järel keevitada.

### Kaldenurk

Lõike serva pinna ja taseme vaheline nurk peab olema plaadi pinnaga risti. Kui kaldenurk on 0°, siis on tulemuseks täiesti vertikaalne lõige.

### Ülemise Serva Ümardamine

Lõike ülemise serva ümardamine tööobjekti alge kokkupuute tõttu plasmakaarega tekkinud kulumise tõttu.

### Alumise Drossi Moodustumine

Sulanud materjal, mida ei puhuta lõikealalt eemale ja kõvastub plaadile. Üleliigne dross võib vajada sekundaarset puhastusprotsessi pärast lõikamist.

### Lõike Laius

Lõike laius (või lõike jooksul eemaldatud materjali laius).

### Pritsmes Ülal (Dross)

Pritsmes ülal või lõike peal asuv dross, mille on põhjustanud madal liikumiskiirus, ülemäärane lõikamiskõrgus või pikenenud piludega lõikamisots.

## 4T.05 Üldine Teave Lõikamise Kohta



### HOIATUS

Ühendage lahti primaarne elekter allikast enne vooluallika, põleti või selle suunajate lahtivõtmist. Vaadake regulaarselt üle olulised ohutusjuhised, mis on esitatud käesoleva käsiraamatu eesosas. Olge kindel, et operaatoril on nõuetekohased kindad, riietus, silmade ja kõrvade kaitse. Veenduge, et ükski kasutaja kehaosa ei puutu kokku tööobjektiga ajal, kui põleti on aktiivne.



### ETTEVAATUST

Plasmaga lõikamisel tekkivad säde- med võivad kahjustada emailitud, värvitud ja muid pindu, mis on valmistatud näiteks klaasist, plastist ja metallist.



### MÄRKUS!

Käsitsege põleti suunajaid hoolikalt ja kaitske neid kahjustumise eest.

## Juhtimine

Juhtimine on osade elueale koormavam kui tegelik lõikamine, sest juhtkaart juhitakse elektroodiga otsa suunas, mitte tööobjekti suunas. Võimalusel vältige alati ülemäärast juhtkaare kasutamist, et pikendada osade eluiga.

## Põleti distantspoldid

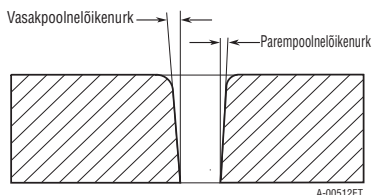
Sobimatu distantspolt (vahemik põleti otsa ja tööobjekti vahel) võib ebasoodsalt mõjutada otsa ning kaitsekatte eluiga. Distantspoldid võivad märkimisväärselt mõjutada ka kalde- nurka. Distantspoldide lühendamine annab tavaliselt tulemuseks rohkem ruudukujulise lõike.

## Serva alustamine

Servast alustamisel hoidke põletit risti tööob- jektiga nii, et otsa esiots on tööobjekti serva lähedal, kuid ei puuduta seda, selles punktis, kus lõige peab algama. Kui alustate plaadi servast, siis tehke mitte peatuda servas ja sundida kaarele "jõuda" metalli servani. Sea- distage lõikekaar võimalikult kiiresti.

## Lõikesuund

Plasmagaasi voog keerleb põletites, kui see väljub põletist, et tagada ühtlane gaasisam- mas. Selle pöörlemise efekti tulemusena on ühel küljel lõige nelinurksem kui teisel küljel. Piki liikumissuunda vaadata on lõike parem pool neljakandilisem kui vasak.



Lõike Kõrvalomadused

Selleks, et teha neljakandilist lõiget piki ringi sisediaameetrit, peab põletit liigutama ringi ümber kellaosuti liikumisele vastupidises suunas. Selleks, et hoida neljakandilist serva piki välisdiaameetri lõiget, tuleb põletit liigu- tada kellaosuti liikumise suunas.

## Dross

Kui süsinikterasel esineb drossi, siis viida- takse sellele kui " kõrgel kiirusel tekkinud, madalal kiirusel tekkinud või üles tekkinud drossile". Plaadi peal esinevat drossi põh- justab tavaliselt liiga suur põleti ja plaadi vaheline kaugus. "Üles moodustunud dross" on tavapärastelt kergelt eemaldatav ja selle saab pühkida ära keevituskindaga. "Madala kiirusega moodustunud dross" esineb ta- vapärastelt plaadi alumisel serval. See võib varieeruda kergest kuni raske õmbluseni, kuid see ei kinnitu lõikeservale kõvasti ning seda saab kergelt maha kraapida. " Suure kiirusega moodustunud dross" moodustab tavaliselt kitsa joone lõike serva alla ja seda on väga raske eemaldada. Kui lõikate tülikat terast, siis on vahel kasulik vähendada lõika- miskiirust selleks, et tekiks vähem " madala kiirusega tekkivat drossi". Igasuguse järgne- va puhastuse võib lõpetada kraapimisega, mitte lihvimisega.

## 4T.06 Käsi põleti Töö

### Distantslõikamine Käsi põletiga



#### MÄRKUS!

Osade parima tulemuslikkuse ja pika eluea saavutamiseks kasutage alati tegevuse tüübi jaoks õigeid osi.

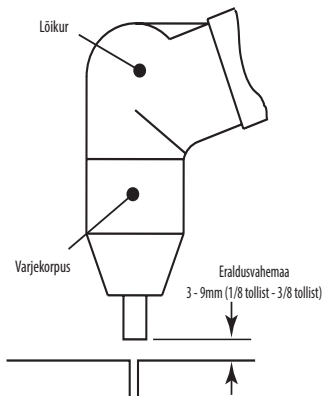
1. Põletit on võimalik mugavalt hoida ühe käega või stabiliseerida kahe käega. Asetage käsi põleti käepidemele, et vajutada päästikut. Käsi põleti puhul võib käsi asetseda põletipea lähedal, et saavutada maksimaalne kontroll või tagumise otsa lähedal, et saavutada maksimaalne kaitse kuumuse eest. Valige kõige mugavam hoidmistehnika, mis võimaldab head kontrolli ja liikumist.



#### MÄRKUS!

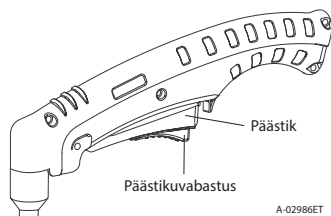
Ots ei tohi kunagi olla kontaktis tööobjektiga, väljaarvatud lohistuslõikamise ajal.

2. Sõltuvalt lõikamisprotsessist tehke üht järgmistest tegevustest:
  - a. Servast alustamisel hoidke põletit risti töödeldava objektiga nii, et otsa esiots on tööobjekti punkti lähedal, kus löige peab algama.
  - b. Distantslõikamiseks hoidke põletit alljärgnevalt näidatud viisil 1/8 - 3/8 tolli (3-9 mm) kaugusel tööobjektist.



3. Hoidke põletit oma kehas eemal.

4. Libistage päästikut, et vabastada see suunaga põleti käepideme taha vajutades samal ajal päästikut. Juhtkaar algab.

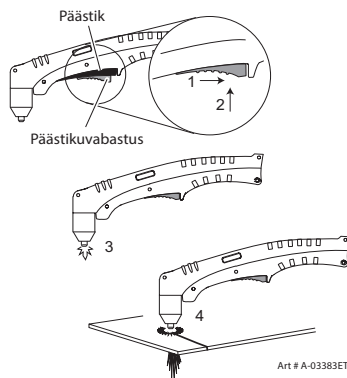


5. Asetage põleti tööst liigutamiskaugusesse. Peakaar kandub tööle üle ja eelkaar lülitub välja.



#### MÄRKUS!

Gaasi eelvoogu ja järelvoogu iseloomustavad vooluallikat ja mitte põleti toimimist.



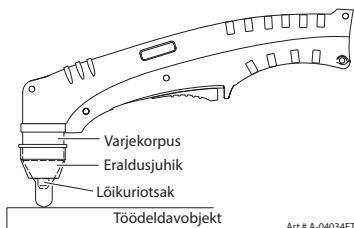
6. Lõigake tavapäraselt. Lõikamise peatamiseks vabastage lihtsalt päästikukomplekt.
7. Järgige tavalisi soovitatud lõikamistavasid, mida on käsitletud vooluallika kasutaja käsiraamatus.



#### MÄRKUS!

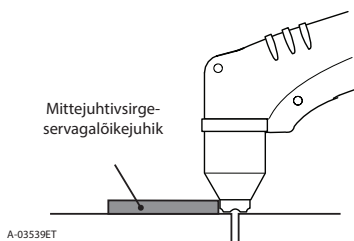
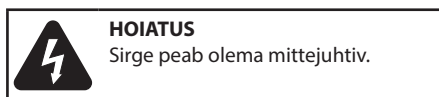
Kui kaitsekate on paigaldatud korralikult, siis tekib kaitsekate ja põleti käepideme vahele väike pilu. Gaas väljub selle ava kaudu tavalise töö käigus. Ärge proovige kaitsekate pilu vägisi sulgeda. Kaitsekate surumine põletipea või põleti käepideme vastu võib osi kahjustada.

8. Selleks, et distantspoltide kõrgus oleks püsiv, paigaldage distantspoltide hoidik põleti kaitsekatte peale. Paigaldage suunaja nii, et selle jalad asuvad kaitsekatte korpuse külgedel, et lõikekaar oleks hästi nähtav. Töö ajal asetage distantspoltide suunaja jalad vastu tööobjekti.



## Sirge Servaga Kaitseanum.

Lohistuslõike kaitsekattet võib kasutada koos elektrit mittejuhtiva sirge servaga, et teha käsitsi sirgeid lõikeid.

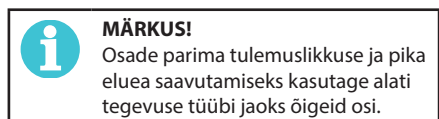


### Sirge Servaga Lohistatava Kaitseanuma Kasutamine

Kroonikujulise otsaga kaitsekate toimib kõige paremini, kui lõigata 4,7 mm (3/16 tollist) tahket metalli, millel on ühtlane pind.

## Lohistuslõikamine Käsi põletiga

Lohistuslõikamine töötab kõige paremini kuni 6 mm (1/4 tollist) paksusel metallil.



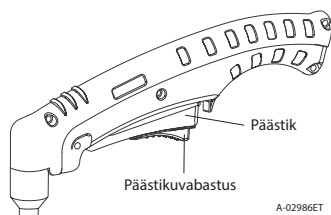
1. Paigaldage lohistuslõikuse ots ja seadistage väljundvool.

2. Põletit on võimalik mugavalt hoida ühe käega või stabiliseerida kahe käega. Asetage käsi põleti käepidemele, et vajutada päästikut. Käsi põleti puhul võib käsi asetseada põletipea lähedal, et saavutada maksimaalne kontroll või tagumise otsa lähedal, et saavutada maksimaalne kaitse kuumuse eest. Valige kõige mugavam hoidmistehnika, mis võimaldab head kontrolli ja liikumist.

3. Hoidke põleti tööobjektiga kontaktis kogu lõikamistsükli vältel.

4. Hoidke põleti oma kehast eemal.

5. Libistage päästikut, et vabastada see suunaja põleti käepideme taha vajutades samal ajal päästikut. Juhtkaar algab.

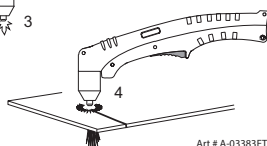
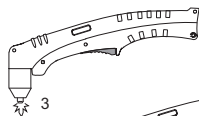
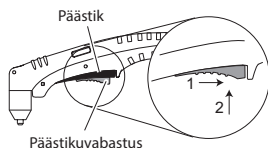


6. Asetage põleti tööst liigutamiskaugusesse. Peakaar kandub tööle üle ja eelkaar lülitub välja.



## MÄRKUS!

Gaasi eelvoog ja järelvoog iseloomustavad vooluallikat ja mitte põleti toimimist.



7. Lõigake tavapäraselt. Lõikamise peatamiseks vabastage lihtsalt päästikukomplekt.



8. Järgige tavalisi soovitatud lõikamistas-  
vasid, mida on käsitletud vooluallika  
kasutaja käsiraamatus.



### MÄRKUS!

Kui kaitsekate on paigaldatud kor-  
ralikult, siis tekib kaitsekate ja põleti  
käepideme vahele väike pilu. Gaas  
väljub selle ava kaudu tavalise töö  
käigus. Ärge proovige kaitsekatte  
pilu vägisi sulgeda. Kaitsekatte suru-  
mine põletipea või põleti käepideme  
vastu võib osi kahjustada.

## Augustamine käsipõletiga

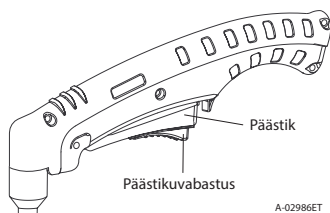
1. Põletit on võimalik mugavalt hoida ühe  
käega või stabiliseerida kahe käega.  
Asetage käsi põleti käepidemele, et  
vajutada päästikut. Käsipõleti puhul  
võib käsi asetseda põletipea lähedal,  
et saavutada maksimaalne kontroll või  
tagumise otsa lähedal, et saavutada  
maksimaalne kaitse kuumuse eest, Valige kõige mugavam tehnika, mis  
võimaldab head kontrolli ja liikumist.



### MÄRKUS!

Ots ei tohi kunagi olla kontaktis  
tööobjektiga, väljaarvatud lohistus-  
lõikamise ajal.

2. Keerake põleti kergelt kaldesse, et suu-  
nata tagasi paiskuvad osakesed eemale  
põleti otsast (ja kasutajast) selle asemel,  
et pöörata see otse tagasi sisse kuni  
lõige on lõpuni tehtud.
3. Kui soovimatut metalli on suurem hulk,  
siis alustage lõikejoone augustamisega  
ja jätkake joone lõikamisega. Hoidke  
põletit tööobjektiga ristisuunaliselt, kui  
lõige on lõpetatud.
4. Hoidke põleti oma kehast eemal.
5. Libistage päästikut, et vabastada see  
suunaga põleti käepideme taha vajuta-  
des samal ajal päästikut. Juhtkaar algab.



6. Asetage põleti tööst liigutamiskau-  
gusesse. Peakaar kandub tööle üle ja  
eelkaar lülitub välja.



### MÄRKUS!

Gaasi eelvoog ja järelvoog iseloo-  
mustavd vooluallikat ja mitte põleti  
toimimist.

Kui kaitsekate on paigaldatud kor-  
ralikult, siis tekib kaitsekate ja põleti  
käepideme vahele väike pilu. Gaas  
väljub selle ava kaudu tavalise töö  
käigus. Ärge proovige kaitsekatte  
pilu vägisi sulgeda. Kaitsekatte suru-  
mine põletipea või põleti käepideme  
vastu võib osi kahjustada.

7. Puhastage kaitsekate ning ots võima-  
likult kiiresti pritsmetest ja katlakivist.  
Kaitsekate pritsmetevastase ainega  
pritsimine vähendab selle külge kleep-  
uvat kogust.

Lõikamiskiirus sõltub materjalist, paksusest ja  
kasutaja oskustest järgida soovitud lõikejoont.  
Süsteemi toimivust võivad mõjutada järgmised  
tegurid:

- Põleti osade kulumine
- Õhu kvaliteet
- Liinipinge võnkumised
- Põleti distantspoltide kõrgus
- Töökaabli õige ühendamine

## 4T.07 Õõnestamine



### HOIATUS

Veenduge, et kasutajal on olemas  
sobivad kindad, rõivad, silmade ja  
kõrvade kaitse vahendid ning järgi-  
takse kõiki käesoleva käsiraamatu  
alguses nimetatud ohutusjuhiseid.  
Veenduge, et ükski kasutaja keha-  
osa ei puutu kokku tööobjektiga  
ajal, kui põleti on aktiivne.  
Ühendage lahti primaarne elekter  
allikast enne põleti, selle suunajate  
või vooluallika lahtivõtmist.



## ETTEVAATUST

Plasmaga õõnestamisel tekkivad sädemed võivad kahjustada emailitud, värvitud ja muid pindu, mis on valmistatud näiteks klaasist, plastist ja metallist. Kontrollige põleti osi. Põleti osad peavad vastama tegevuse tüübile. Refer to Jaotis "4T.03 Masin- ja käsipõleti osade valik".

## Õõnestamise Parameetrid

Õõnestamise tulemuslikkus sõltub sellistest parameetritest nagu põleti liikumise kiirus, elektrivoolu tase, suunaja nurk (nurk põleti ja tööobjekti vahel) ning põleti otsa ja tööobjekti vaheline kaugus (distantspoldid).



## ETTEVAATUST

Põleti otsa või kaitsekattega tööpinna puutumine tekitab osade üleliigset kulumist.

## Põleti Liikumiskiirus



## MÄRKUS!

Lisateavet leiате lisalehekülgedelt mis on seotud kasutatud toiteallikaga.

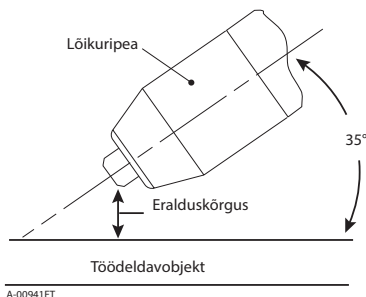
Põleti liikumise optimaalne liikumiskiirus sõltub olemasolevatest seadetest, juhtnurgast ja töörežiimist (käsi- või mehaaniline põleti).

## Elektrivoolu Seaded

Elektrivoolu seaded sõltuvad põleti liikumise kiirusest, töörežiimist (käsi- või mehaaniline põleti) ning eemaldatava materjali kogusest.

## Juhtnurk

Põleti ja tööobjekti vaheline nurk sõltub väljundvoolu seadetest ja põleti liikumise kiirusest. Soovitav suunanurk on 35°. Kui juhtnurk on suurem kui 45°, siis ei puhuta sulanud metalli õõnespeitlist eemale ja see võib sattuda tagasi põleti peale. Kui juhtnurk on liiga väike (väiksem kui 35°), võib eemaldada vähem materjali, mis nõuab rohkem üleminekuid. See on soovitatav selliste rakenduste puhul nagu keeviste eemaldamine või kergete metallide töötlemine.



Õõnestamise Nurk Ja Distantspoldide Vahekaugus

**Distantspoltide Vahe**

Otsa kaugus tööst mõjutab õõnestamise kvaliteeti ja sügavust. Kui distantspoltide vahe on 1/8 - 1/4 tolli (3 - 6 mm), siis võimaldab see metalli ühtlaselt ja püsivalt eemaldada. Väiksemad distantspoltide vahemikud toovad õõnestamise asemel kaasa löike. Kui distantspoltide vahe on suurem kui 1/4 tolli (6 mm), siis võib see tuua kaasa minimaalse metallihulga eemaldamise või ülekantava peakaare kadumise.

**Räbu Moodustumine**

Räbu, mis tekib selliste materjalide nagu süsinikterase, roostevabaterase, niklite ja legeerterase õõnestamisest, on enamasti võimalik kergelt eemaldada. Räbu ei takista õõnestamisprotsessi juhul, kui see koguneb õõnestamistee külgedele. Räbu moodustumine võib siiski põhjustada ebaühtlust ja metalli ebaregulaarset eemaldamist, kui suured kogused materjali kogunevad kaare ette. Kui midagi on kogunenud, siis on selle põhjuseks sobimatu liikumiskiirus, juhtnurk või distantspoltide kõrgus.

## 4T.08 Soovituslikud Lõikekiirused Avatud Suudmikuga Masin- Või Automaatpõletitele

Eksponeeritud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Pehme teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,036	0,9	9-8207	104	40	340	8,64	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	108	40	250	6,35	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8207	108	40	190	4,83	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	110	40	105	2,67	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	113	40	60	1,52	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	111	40	40	1,02	0,19	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	124	40	21	0,53	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,5	12,7	9-8207	123	40	11	0,28	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,625	15,9	9-8207	137	40	7	0,18	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Eksponeeritud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Roostevaba teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,036	0,9	9-8207	103	40	355	9,02	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,05	1,3	9-8207	98	40	310	7,87	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	98	40	240	6,1	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,078	2	9-8207	100	40	125	3,18	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	120	40	30	0,76	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	124	40	20	0,51	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	122	40	15	0,38	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	126	40	10	0,25	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Eksponeeritud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Alumiinium								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumine		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kataloogi-number)	Voldid (VDC)	(amprit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	Tot-al**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,032	0,8	9-8207	110	40	440	11,18	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,051	1,3	9-8207	109	40	350	8,89	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,064	1,6	9-8207	112	40	250	6,35	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,079	2	9-8207	112	40	200	5,08	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,125	3,2	9-8207	118	40	100	2,54	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	120	40	98	2,49	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	123	40	50	1,27	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	134	40	16	0,41	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Eksponeeritud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Pehme teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumine		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kataloogi-number)	Voldid (VDC)	(amprit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	Tot-al**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8209	109	50	270	6,86	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0	0,19	4,8
0,075	1,9	9-8209	114	50	238	6,04	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,19	4,8
0,135	3,4	9-8209	115	50	138	3,50	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,19	4,8
0,188	4,8	9-8209	117	50	80	2,03	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,2	0,19	4,8
0,25	6,4	9-8209	115	50	60	1,53	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,19	4,8
0,375	9,5	9-8209	124	50	36	0,90	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,19	4,8
0,5	12,7	9-8209	125	50	19	0,47	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,75	0,19	4,8
0,625	15,9	9-8209	132	50	13	0,33	0,19	4,8	75	5,2	90	245	NR	NR	NR

Eksponeeritud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Roostevaba teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumine		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kataloogi-number)	Voldid (VDC)	(amprit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	Tot-al**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8209	109	50	295	7,51	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	108	50	213	5,41	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8209	119	50	78	1,97	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8209	123	50	55	1,40	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	121	50	40	1,02	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	128	50	20	0,51	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1

Eksponeeritud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Alumiinium								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantsspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augusta-mine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8209	111	50	345	8,77	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0	0,25	6,4
0,075	1,9	9-8209	111	50	320	8,13	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,1	0,25	6,4
0,12	3	9-8209	117	50	175	4,45	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,1	0,25	6,4
0,188	3,4	9-8209	118	50	134	3,41	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,2	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8209	128	50	68	1,72	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8209	137	50	31	0,78	0,25	6,4	75	5,2	90	245	0,5	0,25	6,4

Eksponeeritud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Pehme teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantsspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (se-kund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8231	112	70	305	7,75	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0	0,19	4,8
0,12	3	9-8231	117	70	205	5,21	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,19	4,8
0,135	3,4	9-8231	117	70	175	4,45	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,19	4,8
0,188	4,8	9-8231	118	70	120	3,05	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,2	0,19	4,8
0,25	6,4	9-8231	117	70	90	2,29	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,3	0,19	4,8
0,375	9,5	9-8231	121	70	46	1,17	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,4	0,19	4,8
0,5	12,7	9-8231	123	70	30	0,75	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,6	0,19	4,8
0,625	15,9	9-8231	130	70	21	0,52	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,75	0,19	4,8
0,75	19,1	9-8231	131	70	16	0,41	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	133	70	9	0,23	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	136	70	8	0,20	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Eksponeeritud otsaga tõrvik								Tüüp - materjal Roostevaba teras							
Tüüp - plasmagaas Õhk								Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti							
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprid)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (se-kund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8231	120	70	345	8,78	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0	0,25	6,4
0,12	3	9-8231	122	70	225	5,72	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,135	3,4	9-8231	119	70	203	5,15	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,188	4,8	9-8231	121	70	115	2,93	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,2	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8231	120	70	83	2,10	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8231	128	70	40	1,02	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	131	70	25	0,62	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,8	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	133	70	18	0,45	0,25	6,4	75	4,8	115	340	1	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	143	70	11	0,28	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	143	70	9	0,23	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	146	70	8	0,20	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

Eksponeeritud otsaga tõrvik								Tüüp - materjal Alumiinium							
Tüüp - plasmagaas Õhk								Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti							
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprid)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (se-kund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8231	115	70	395	10,04	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0	0,25	6,4
0,12	3	9-8231	120	70	275	6,99	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,188	4,8	9-8231	120	70	175	4,45	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,2	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8231	130	70	98	2,48	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8231	138	70	50	1,27	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	141	70	34	0,87	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,6	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	144	70	23	0,59	0,25	6,4	75	4,8	115	340	0,75	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	145	70	21	0,54	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	153	70	8	0,20	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	162	70	5	0,13	0,25	6,4	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

## 4T.09 Soovituslikud Lõikekiirused Kaetud Suudmikuga Masin- Või Automaatpõletitele

Varjestatud Otsaga Tõrvik								Tüüp - materjal Pehme teras							
Tüüp - plasmagaas Õhk								Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti							
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amp-rit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,036	0,9	9-8207	114	40	170	4,32	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	120	40	90	2,29	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8207	121	40	80	2,03	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	122	40	75	1,91	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	122	40	75	1,91	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	123	40	30	0,76	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	125	40	25	0,64	0,19	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	138	40	11	0,28	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,5	12,7	9-8207	142	40	7	0,18	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR
0,625	15,9	9-8207	152	40	3	0,08	0,19	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Varjestatud otsaga tõrvik								Tüüp - materjal Roostevaba teras							
Tüüp - plasmagaas Õhk								Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti							
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspolid		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprid)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,036	0,9	9-8207	109	40	180	4,57	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,05	1,3	9-8207	105	40	165	4,19	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,06	1,5	9-8207	115	40	120	3,05	0,125	3,2	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,078	2	9-8207	120	40	65	1,65	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8207	125	40	25	0,64	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	132	40	20	0,51	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	130	40	15	0,38	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	130	40	10	0,25	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR



# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Varjestatud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Alumiinium								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantsspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amp-rit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,032	0,8	9-8207	116	40	220	5,59	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,051	1,3	9-8207	116	40	210	5,33	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0	0,2	5,1
0,064	1,6	9-8207	118	40	180	4,57	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,1	0,2	5,1
0,079	2	9-8207	116	40	150	3,81	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,3	0,2	5,1
0,125	3,2	9-8207	130	40	75	1,91	0,19	4,8	70	4,8	55	170	0,4	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8207	132	40	60	1,52	0,187	4,8	70	4,8	55	170	0,6	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8207	134	40	28	0,71	0,187	4,8	70	4,8	55	170	1	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8207	143	40	11	0,28	0,187	4,8	70	4,8	55	170	NR	NR	NR

Varjestatud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Pehme teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantsspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amp-rit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8209	122	50	170	4,32	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	124	50	159	4,03	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,12	3	9-8209	124	50	153	3,88	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8209	125	50	109	2,76	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8209	126	50	78	1,97	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	124	50	53	1,34	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	135	50	23	0,57	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1
0,5	12,7	9-8209	140	50	15	0,38	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,75	0,2	5,1
0,625	15,9	9-8209	146	50	9	0,22	0,19	4,8	75	5,2	90	245	NR	NR	NR

Varjestatud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Roostevaba teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantsspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amp-rit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8209	113	50	143	3,62	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	118	50	110	2,80	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8209	122	50	53	1,34	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8209	126	50	48	1,21	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	126	50	38	0,95	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	130	50	19	0,48	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Varjestatud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Alumiinium								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amp-rit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (sekund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8209	112	50	265	6,73	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0	0,2	5,1
0,075	1,9	9-8209	113	50	250	6,35	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,12	3	9-8209	120	50	175	4,45	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,1	0,2	5,1
0,188	3,4	9-8209	127	50	100	2,54	0,13	3,2	75	5,2	90	245	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8209	134	50	54	1,37	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8209	142	50	28	0,71	0,19	4,8	75	5,2	90	245	0,5	0,2	5,1

Varjestatud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Pehme teras								
Tüüp - plasmagaas Õhk							Tüüp - sekundaargaas Ühe gaasi põleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amp-rit)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (se-kund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8231	126	70	265	6,73	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0	0,2	5,1
0,12	3	9-8231	126	70	217	5,50	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8231	128	70	162	4,12	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8231	128	70	131	3,33	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8231	127	70	90	2,29	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8231	133	70	37	0,94	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,5	0,2	5,1
0,5	12,7	9-8231	137	70	30	0,75	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,6	0,2	5,1
0,625	15,9	9-8231	142	70	18	0,45	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,75	0,2	5,1
0,75	19,1	9-8231	145	70	14	0,36	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	150	70	13	0,34	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	159	70	7	0,18	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

Varjestatud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Roostevaba teras								
Tüüp - plasmagaas õhk							Tüüp - sekundaargaas ühe gaasi pleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprid)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (se-kund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8231	110	70	340	6,35	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0	0,2	5,1
0,12	3	9-8231	115	70	260	4,84	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,135	3,4	9-8231	116	70	250	4,14	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,1	0,2	5,1
0,188	4,8	9-8231	117	70	170	3,08	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,2	0,2	5,1
0,25	6,4	9-8231	119	70	85	1,83	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,3	0,2	5,1
0,375	9,5	9-8231	126	70	45	0,92	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	134	70	18	0,44	0,125	3,2	75	4,8	115	340	0,75	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	135	70	16	0,38	0,125	3,2	75	4,8	115	340	1	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	143	70	8	0,23	0,125	3,2	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	138	70	7	0,18	0,125	3,2	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	140	70	7	0,18	0,125	3,2	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

Varjestatud otsaga tõrvik							Tüüp - materjal Alumiinium								
Tüüp - plasmagaas õhk							Tüüp - sekundaargaas ühe gaasi pleti								
Paksus		Ots	Väljund	Amprid	Kiirus (minutis)		Distantspol-did		Plasma-gaasi surumi-neure		Vool (CFH)		Augus-tamine	Augus-tamise kõrgus	
Tollid	mm	(Kata-loogi-num-ber)	Voldid (VDC)	(amprid)	Tollid	Meet-rid	Tollid	mm	psi*	bar	Plas-ma	To-tal**	Viivitus (se-kund)	Tol-lid	mm
0,06	1,5	9-8231	110	70	320	8,51	0,13	3,2	75	4,8	115	340	0	0,25	6,4
0,12	3	9-8231	115	70	240	6,55	0,13	3,2	75	4,8	115	340	0,1	0,25	6,4
0,25	6,4	9-8231	129	70	100	2,29	0,13	3,2	75	4,8	115	340	0,3	0,25	6,4
0,375	9,5	9-8231	139	70	60	1,33	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,4	0,25	6,4
0,5	12,7	9-8231	143	70	36	0,79	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,6	0,25	6,4
0,625	15,9	9-8231	144	70	26	0,57	0,19	4,8	75	4,8	115	340	0,75	0,25	6,4
0,75	19,1	9-8231	150	70	18	0,42	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
0,875	22,2	9-8231	156	70	7	0,18	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR
1	25,4	9-8231	164	70	5	0,13	0,19	4,8	75	4,8	115	340	NR	NR	NR

See lehekülg on nimelt tühjaks jäetud.

### 5.01 Üldine hooldus



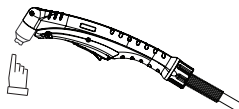
#### Hoiatus

Enne hooldamist ühendage toiteallikast lahti.

Hooldage sagedamini, kui seadet kasutatakse rasketes tingimustes.

#### Igal Kasutamisel

Kontrollige löikuri ja elektroodi visuaalselt



#### Kord Nädalas



Kontrollige visuaalselt põleti korpust, kulumaterjali ja kiirühendust

Kontrollige kaableid ja juhtmeid visuaalselt. Asendage vastavalt vajadusele



#### 3 Kuud

Asendage kõik katkised detailid



Puhastage toiteploki välispinda



### 5.02 Hooldustööde Graafik



#### MÄRKUS!

Hoolduse tegelikkude sagedust võib olla vaja muuta töökeskkonnast sõltuvalt.

#### Igapäevased Kontrollid Töö Ajal Või Iga 6 Lõikamistunni Järel:

1. Kontrollige põleti kulumata osi, asendage need kahjustumise või kulumise korral.
2. Kontrollige plasmad ja sekundaartoidet ning rõhku/voolu.

#### Iga Nädal Või Iga 30 Lõikustunni Järel:

1. Kontrollige ventilatsiooni õiget toimimist ja korraldage õhuvoolu.
2. Kontrollige põletit, et puuduks kahjustused või paljastatud juhtmed, vajadusel asendada.
3. Kontrollige sisendelektrikaablit, et puuduks kahjustused või paljastatud juhtmed, vajadusel asendada.

1. Kontrollige kaableid ja voolikuid, et ei oleks lekkeid ega pragusid, vajadusel asendage.

**ETTEVAATUST**

Ärge puhuge vooluallikasse puhastamise ajal õhku. Üksusesse õhu puhumine võib tuua kaasa metallosakeste sattumise tundlikesse elektrilistesse osadesse ja üksuse kahjustumise.

**5.03 Tavalised Vead**




<b>Probleem - Sümptom</b>	<b>Tavaline Põhjus</b>
Läbitungivus on ebapiisav	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lõikamiskiirus on liiga suur.</li> <li>2. Põleti on liiga kaldus.</li> <li>3. Metall on liiga paks.</li> <li>4. Kulunud põleti osad.</li> <li>5. Lõikamise elektrivool on liiga madal.</li> <li>6. Kasutatud ei ole Thermal Dynamics originaalseid osi.</li> <li>7. Vale gaasirõhk. Liini rõhk 90-125 psi (6,2-8,6 bar / 620-862 kPa).</li> </ol>
Peamine kaar aegub	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lõikamiskiirus on liiga madal.</li> <li>2. Põleti distantspoldid on tööobjektist liiga kõrgel.</li> <li>3. Lõikamise elektrivool on liiga kõrge.</li> <li>4. Töökaabel lahti ühendatud.</li> <li>5. Kulunud põleti osad.</li> <li>6. Kasutatud ei ole Thermal Dynamics originaalseid osi.</li> <li>7. Joone pinge tilk pikendusjuhtme või toitejoone tõttu on liiga pikk.</li> </ol>
Üleliigne drossi moodustumine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lõikamiskiirus on liiga madal.</li> <li>2. Põleti distantspoldid on tööobjektist liiga kõrgel.</li> <li>3. Kulunud põleti osad.</li> <li>4. Sobimatu lõikevool.</li> <li>5. Kasutatud ei ole Thermal Dynamics originaalseid osi.</li> <li>6. Vale gaasirõhk.</li> </ol>
Põleti osade lühike eluiga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Õli või niiskus õhuallikas.</li> <li>2. Üleliigne süsteemivõimsus (materjal on liiga paks).</li> <li>3. Üleliigne juhtkaare aeg.</li> <li>4. Gaasi rõhk on liigamadal.</li> <li>5. Valesti kokkupandud põleti.</li> <li>6. Kasutatud ei ole Thermal Dynamics originaalseid osi.</li> </ol>
Raske algus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kulunud põleti osad.</li> <li>2. Kasutatud ei ole Thermal Dynamics'i originaalseid osi.</li> <li>3. Vale gaasirõhk.</li> <li>4. Liini pinge liiga madal.</li> <li>5. Vale osa praegusele valikule.</li> <li>6. Vooliku piirang.</li> </ol>



## 5.04 Elementaarne Veateadete Juhend




### HOIATUS

Üksuses esineb üliohtlik pinge ja voolutase. Ärge proovige seda diagnoosida või parandada, kui teil puudub väljaõpe jõuelektronika mõõtmises ja veaotsingu tehnikates.

Probleem - Sümptom	Võimalik Põhjus	Soovitav Tegevus
Pealüliti on asendis ON, kuid LCD ei aktiveeru.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primaarne voolukatkesti on asendis OFF.</li> <li>2. Peakaitseid / katkestid on väljas või rikkis.</li> <li>3. Vigased osad üksuses.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lülitage primaarse voolu katkestamise lüliti asendisse ON.</li> <li>2. a) Laske pädeval isikul kontrollida peakaitseid/rikkelüliteid. b) Ühendage üksus teadaolevalt töökorras oleva primaarse pistikupesaga.</li> <li>3. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> </ol>
Ülekuumenemise teavitusekraan 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Üksust läbiv ja selle ümber liikuv õhuvool on takistatud.</li> <li>2. Üksuse töötükkel on ületatud.</li> <li>3. Vigased osad üksuses.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laske üksusel jahtuda.</li> <li>2. Vaadake vabastust - vt jaotist "2.04 Toiteallikas": spetsifikatsioonid CE" leheküljel 16 või punktis "2.07 Toiteallikas": ETL spetsifikatsioonid" leheküljel 19.</li> <li>3. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> </ol>
Õhurõhu teavitusekraan 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gaasivarustus ei ole üksusega ühendatud.</li> <li>2. Gaasivarustus ei ole SISSE lülitatud.</li> <li>3. Gaasivarustuse surve on liiga madal.</li> <li>4. Vigased osad üksuses.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ühendage gaasivarustus üksusega.</li> <li>2. Lülitage gaasiallikas ON-režiimi.</li> <li>3. Seadke seadme õhu sisselaskeõhu rõhuks 120 psi /8,27 bar /827 kPa. Määrake juhtme pikkus vastavalt reaalsele kasutatavale pikkusele.</li> <li>4. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> </ol>
Põleti paigalduse või kaane koostu teavitusekraan (PIP) 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaitseanum on lahti.</li> <li>2. Põleti ei ole korralikult vooluallikaga ühendatud.</li> <li>3. Probleem põletis ja PIP-vooluahelas.</li> <li>4. Vigased osad üksuses.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keerake käsitsi kinni kaitsekate kuni see on tihedalt kinni.</li> <li>2. Veenduge, et põleti ATC on kindlalt üksuse küljes.</li> <li>3. Asendage põleti ja suunajad või laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> <li>4. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> </ol>

Probleem - sümptom	Võimalik põhjus	Soovitav tegevus
<p>Elektroodi või kontaktiotsa paigalduse teavitusekraan (PIC)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pöleti kaitsekate on lahti.</li> <li>Püünla ots, elektrood või stardikassett puudub.</li> <li>Pöleti startkassett on kinni jäänud.</li> <li>Seadme gaasi sisendrõhk on liiga kõrge ja põhjustab gaasi pideva voolu.</li> <li>Avage põleti suunajates asuv konduktor.</li> <li>Probleem põleti ja juhtmete lüliti ahelas.</li> <li>Vigased osad üksuses.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Keerake kaitsekate käega kinni. Ärge pingutage üleliia.</li> <li>Lülitage vooluallikas välja. Eemaldage kaitsekate. Paigaldage puuduvad osad</li> <li>Lülitage vooluallikas välja. Süsteemi rõhu suunamine alla. Eemaldage kaitsekate, ots ja starterkassett. Kontrollige starterkasseti alumise otsa liitmiku vaba liikumist. Asendage, kui liitmik ei liigu vabalt.</li> <li>Vähendage gaasivarustuse rõhku kuni 125 psi / 8,62 bar / 862 kPa või vähem.</li> <li>Asendage põleti ja suunajad või laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> <li>Asendage põleti ja suunajad või laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> <li>Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> </ol>
<p>Käivitisvea teavitusekraan</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>Startsignaal on aktiivne, kui aadressil/OFF- LÜLITI on asendis AADRESSIL.</li> <li>Probleem põleti ja juhtmete lüliti ahelas.</li> <li>Vigased osad üksuses.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Käivitus võib olla aktiivne ühel järgmistest juhtudest: <ul style="list-style-type: none"> <li>Käsi põleti hoitav lüliti on suletud</li> <li>Signaal CNC KÄIVITA on madala aktiivsusega.</li> </ul> </li> <li>Asendage põleti ja suunajad või laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> <li>Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.</li> </ol>



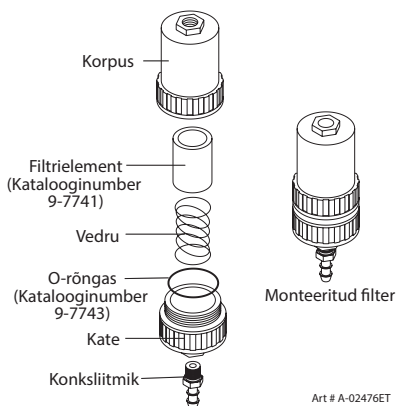
Probleem - Sümptom	Võimalik Põhjus	Soovitav Tegevus
Sisendpinge teavitusekraan  	1. The sisendpinge on alla AC340V või üle AC340V. AC460V (CE); alla AC408V või üle selle AC552V (ETL). 2. Puuduv faas  3. Vigased osad üksuses.	1. Laske kvalifitseeritud isikul kontrollida primaarpinget, et see vastaks seadme nõuetele. nõudeid, vt jaotist "2.05 või 2.08 Sisendjuhtmete spetsifikatsioonid". 2. Puuduv faas. Measure all 3 phases, L1 to L2, L2 to L3 and L3 to L1. Parim on teha need mõõtmised sisendsilla vahelduvvoolu klemmide juures. mis on tähistatud ~,sel viisil kontrollitakse ka seda, et pinge saab läbi tagapaneeli kaitselüliti. 3. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.
Midagi ei juhtu, kui põleti lüliti või kaugjuhtimislüliti suletakse (või signaal CNC START on aktiivne). Gaasivool puudub	1. Probleem põletis ja suunajate lüliti ahelas (kaugjuhtimisega riputi lüliti ahel) 2. CNC-kontrollerseade ei edasta algussignaali. 3. Vigased osad üksuses.	1. Viige põleti ja suunajad (kaugjuhtimisega riputi) pädevasse parandusasutusse.  2. Võtke ühendust kontrolleri tootjaga. 3. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada või asendada.
Tõrkekraani pole, põletil puudub kaar	1. Vigased osad üksuses.	1. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada.
Juhtkaar on ON-režiimis, kui löikekaart ei teki	1. Töökaabel ei ole tööobjektiga ühendatud. 2. Töökaabel/konnektor on katki. 3. Vigased osad üksuses.	1. Ühendage töökaabel. 2. Asendage töökaabel. 3. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada.
Põleti löikuvõimsus on vähenenud	1. Vale elektriseadistus. 2. Kulunud põleti kuluvad osad. 3. Töökaabli ühendus tööobjektiga on nõrk. 4. Põletit on liigutatud liiga kiiresti. 5. Üleliigne õli või vesi põletis. 6. Vigased osad üksuses.	1. Kontrollige ja reguleerige, et saavutada õige seadistus. 2. Kontrollige põleti kuluvaid osi, asendage need vajadusel. 3. Kontrollige töösuunaja ja tööobjekti omavahelist ühendust. 4. Vähendage löikamiskiirust. 5. Vt „Kontrollige õhu kvaliteeti“ peatükis 3 „Põleti“. 6. Laske pädevas teeninduskeskuses parandada.

### Valikulise Üheastmelise Filtrielemendi Asendamine

Neid juhiseid kohaldatakse vooluallikatele, millesse on paigaldatud valikuline ühefaasiline filter.

Vooluallikas lõpetab töö automaatselt, kui filtrielement on täiesti küllastunud. Filtrielementi saab selle korpusest eemaldada, kuivatada ja uuesti kasutada. Laske elemendil 24 tundi kuivada. Vt peatükk 6 "Osade loetelu" filtrielemendi katalooginumbriga asendamise kohta

1. Eemaldage vool vooluallikast.
2. Lülitage välja õhuallikas ja tühjendage süsteem enne filtri lahtivõtmist filtrielemendi vahetamiseks.
3. Ühendage lahti gaasi allikas voolik.
4. Keerake filtri korpuse katet kellaosuti liikumise suunale vastupidiselt ja eemaldage see. Filtrielement asub korpuse sees.



### Valikulise Üheastmelise Filtrielemendi Asendamine

5. Eemaldage filtrielement korpusest ja asetage element kõrvale kuivama.
6. Pühkige korpuse sisemus puhtaks, seejärel sisestage uus filtrielement avatud pool ees.
7. Asendage katte kest.
8. Kinnitage gaasi allikas uuesti. Kontrollige lekkeid.



#### MÄRKUS!

Kui üksuse kere ja katte vahel on leke, siis kontrollige rõngastihendit, et see ei oleks katki lõigatud või muul viisi kahjustatud.

Sellega lõpevad osade asendamise protseduurid.

## PEAÜKK 5: PÖLETI TEENINDUS

### 5T.01 Üldine Hooldus



#### MÄRKUS!

Vt eelmine "5. jagu: Süsteem", kus on esitatud ühised ja veandikaatorite kirjeldused.

### Puhastuspöleti

Isegi, kui ettevaatusabinõusid rakendatakse ainult puhta õhu kasutamiseks põletis, tekib selle siseküljele siiski jääkide kiht. Kogunenud ained võivad mõjutada juhtkaare tekkimist ja põleti lõikamise üldist kvaliteeti.



#### HOIATUS

Enne põleti või lõikurite juhtme osadeks võtmist ühendage lahti süsteemi peamine toide. ÄRGE puudutage ühtegi põleti sise-mist osa, kui vooluallika vahelduv-voolu indikaatori tuli põleb.

Põleti sisemust tuleb puhastada elektrilise kontaktpuhastiga kasutades puuvillast tupsu või pehmet märga lappi. Raskematel juhtudel võib põleti eemaldada suunajatelt ja puhastada seda põhjalikumalt nii, et valate elektrikontaktide puhastusvahendit põletisse ning puhute selle suruõhuga läbi.



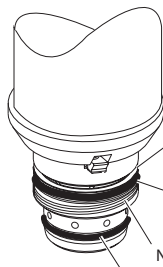
#### ETTEVAATUST

Enne uuesti paigaldamist kuivatage põleti põhjalikult.

### Rõngastihendi Määrimine

Põleti pea ja ATC isase konektori rõngastihend vajab regulaarset määrimist. See võimaldab rõngastihenditel jääda painduvaks ja pakkuda vajalikku tihendust. Rõngastihend muutub kuivades kõvaks ja praguneb, kui määrdeid ei kasutata regulaarselt. See võib tuua kaasa võimalikud tulemuslikkuse probleemid.

Soovitatakse rõngastihendile kanda iga nädal peale õhuke kiht rõngastihendi määret (kataloog nr 8-4025).



Ülemine gaasi väljutus avadega õnarus peab jääma avatuks

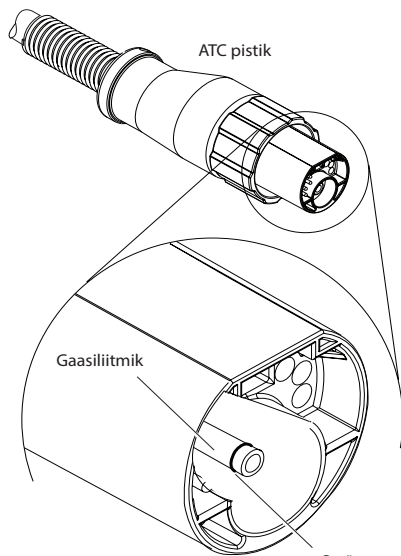
Ülemine O-rõngasõigesõnaruses

Niidid

Alumine O-rõngas

Art # A-03725ET

### Põletipea Rõngastihend



ATC pistik

Gaasiliitmik

Art #A-03791ET\_AB

O-rõngas #8-0525

### ATC Rõngastihend



#### MÄRKUS!

ÄRGE kasutage muid määrdeid, need ei pruugi olla mõeldud kasutamiseks kõrgetel temperatuuridel või võivad sisaldada „tundmatuid koostisosi“, mis reageerivad atmosfääriõhuga. Selline reaktsioon võib jätta saasteained põleti sisse. Iga neist tingimustest võib tuua kaasa ebaühtlase tulemuslikkuse või osade lühema elua.

## 5T.02 Põleti Kuluva Osade Kontrollimine Ja Asendamine



### HOIATUS

Enne põleti või lõikurite juhtme osadeks võtmist ühendage lahti süsteemi peamine toide. **ÄRGE** puudutage ühtegi põleti sisemist osa, kui vooluallika vahelduvvoolu indikaatori tuli põleb.

Eemaldage põleti kuluvad osad järgmiselt:



### MÄRKUS!

Kaitseklaas hoiab otsa ja stardikasseti paigal. Asetage põleti nii, et kaitsekate on suunatud üles, mis hoiab ära nende osade väljakukkumise, kui kate eemaldatakse.

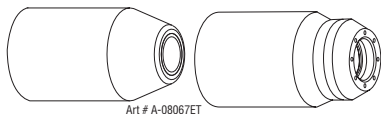
1. Keerake kruvid lahti ja eemaldage kaitsekate põleti küljest.



### MÄRKUS!

Kui kaitsekatele kogunevat räbu ei saa eemaldada, siis võib see mõjutada süsteemi toimimist.

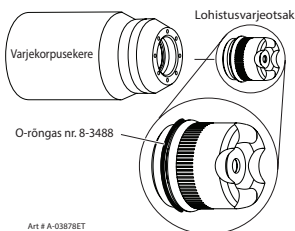
2. Kontrollige, et kattel ei ole kahjustusi. Pühkige puhtaks või vajadusel asendage.



Art # A-08067ET

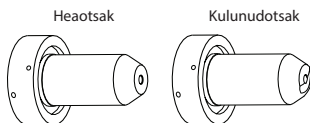
### Kaitseanumad

3. Põletitel, millel on kaitsekatte kere aja kaitsekate või deflektor, veenduge, et kate või deflektor on tihedalt vastu kaitsekatte keret kinni keeratud. Kaetud lohistuslõikamisel (üksnes) võib kaitsekatte kere ja lohistatava kaitsekatte vahel asuda rõngastihend. Ärge määrige rõngastihendit.



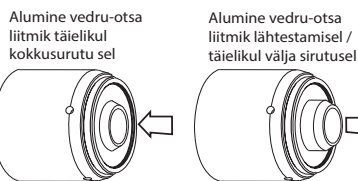
Art # A-03878ET

4. Eemaldage ots. Kontrollige, et puuduks üleliigne kulumine (määratud pikendatud ja suurema pilu korral). Vajadusel puhastage või asendage ots.



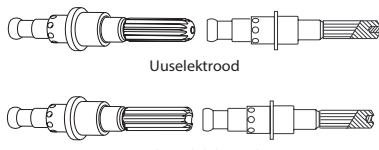
### Otsa Kulumise Näide

5. Eemaldage stardikasset. Kontrollige, et puuduks üleliigne kulumine, gaasivade ummistus või värvuse muutumine. Kontrollige alumise otsa liitmiku vaba liikumist. Vajadusel asendada.



Art # A-08064ET

6. Tõmmake elektrood otse põletipeast välja. Kontrollige, et elektroodi esipool ei ole ülemäära kulunud. Vt järgnev joonis



Art # A-03284ET

### Elektroodi Kulumine

7. Paigaldage elektrood vajutades selle otse põleti pea sisse kuni kõlab klõpsatus.
8. Paigaldage soovitud stardikasset uuesti ja tipu taskulambi pähe.
9. Keerake käsitsi kinni kaitsekate kuni see asub põletipea küljes. Kui kate paigaldamisel on tunda vastujõudu, siis kontrollige enne jätkamist keermeid.

Sellega lõpevad osade asendamise protseduurid.

## **6.01 Sissejuhatus**

### **A. Osad Nimekiri Rike**

Osade nimekiri on olemas puhuks kui mõni asendatav osa läheb rikki. Osade nimekiri on korraldatud järgmiselt:

6.03	Vooluallika asendamine
6.04	Varuosad
6.05	Valikuvõimalused ja Täiendused
6.06	Asendatavad osad SL60 Käsilõikur
6.07	Põleti kuluvad osad (SL60)
6.08	Põleti kuluvad osad Juhend (SL60) Lõikur
6.09	Varuosad - SL100 mehhaniseeritud jaoks
6.10	Põleti kuluvad osad Masin (SL100) Lõikur



#### **MÄRKUS!**

Määratlemata on osad, millel puudub objekti number, kuid neid on võimalik tellida kataloogis nimetatud numbri järgi.

### **B. Tagastused**

Kui toode tuleb saata teenindusse, siis võtke ühendust oma müügiesindajaga. Ei aktsepteerita materjale, mis on saadetud tagasi ilma asjakohase loata.

## **6.02 Teave Tellimise Kohta**

Tellige tagavaraosi kataloogis nimetatud numbrite ja osa või komplekti täieliku kirjelduse järgi, kui need on loetletud igasse tüüpi kuuluvate osade loetelus. Lisage ka elektrivarustuse mudel ja seeria number. Edastage kõik järelepärimised pädevale kohalikule esindajale.

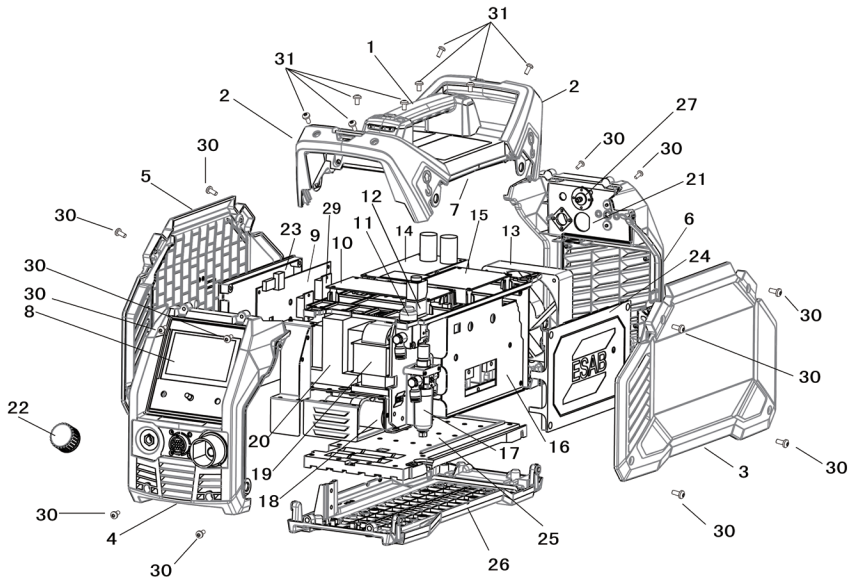
## **6.03 Vooluallika Asendamine**

Asendusvooluallikaga on kaasas järgmised esemed: töökaabel ja klamber, sisendtoide. kaabel, gaasi rõhuregulaator / filter, SL60-põleti, varuosade komplekt ja kasutusjuhend.

<b>Hulk</b>	<b>Kirjeldus</b>	<b>Kataloog nr</b>
1	CUTMASTER 50+ Plasmalõikamismasina pakett TD ETL	1-5000-2
1	CUTMASTER 50+ Plasmalõikamismasina pakett TD CE koos sisendkaabli ja 16A pistikuga	1-5000-4
1	CUTMASTER 70+ Plasmalõikamismasina pakett TD ETL	1-7000-2
1	CUTMASTER 70+ Plasmalõikamismasina pakett TD CE koos sisendkaabli ja 32A pistikuga	1-7000-4

### Objekt

nr	Hulk	Kirjeldus	Kataloog nr
1	1	Top Käepide Kit	0464565880
2	1	Käepide Kate	0465952001
3	1	Paneel RH CM50 TD_AEB	0700402255
		Paneel RH CM70 TD_AEB	0700402257
4	1	Montaaž Paneel Front CM50+/70+	0700402259
5	1	Paneel LH CM50 TD_AEB	0700402260
	1	Paneel LH CM70 TD_AEB	0700402262
6	1	Montaaž Paneel Rear CM50+/70+ TD_AEB	0700402264
7	1	Ülemine paneel	0465951001
8	1	Montaaž PCB Ekraan CM50+ TD_AEB	0700402304
	1	Montaaž PCB Ekraan CM70+ TD_AEB	0700402305
9	1	Mur PCBA Montaaž	0700402268
10	1	Kontroll PCBA Montaaž (50+)	0700402269
	1	Kontroll PCBA Montaaž (70+)	0700402306
11	1	Rõhuanur, XGZP6161D102V	0700402270
12	1	Solenoid Montaaž, V3211-06E4 & Alumiiniumplokk	0700402271
13	1	Ventilaator, 0,61A, RUNDA	0700400941
14	1	Lülitiing Reiim Toiteplokk PCB	0700402272
15	1	EMC PCBA Montaaž	0700402273
16	1	IGBT PCBA Montaaž	0700402274
17	1	Sisseehitatud õhuregulaatori koost, AW1000-M8	0700402276
18	1	Kondensaator	0700402277
19	1	Reaktor	0700402278
20	1	Peatrafo	0700402279
21	1	Toite lüliti, LW26-25 4GO-03/2 690V	0700402280
22	1	Juhtnupp	0700402281
23	1	Mur plastikust kate	0700402282
24	1	IGBT plastikust Kate	0700402283
25	1	Plastist tugi	0700402284
26	1	Plastikust Alusplaat	0700402285
27	1	Õhuliitmik ELi tüüp 1/4 NPT	0700400997
28	1	Sisend Kaabel CE, 4x4MM <sup>2</sup> , 3 M (pole näidatud)	0700402286
29	4	Kiire taastamise moodul, ES1100BN60SN	0700402315
30	16	Kruvi, must, täiskeermega, M5X12	0700400995
31	12	Kruvi, must, isekeermestav, 4.8X16	0700400996
32	1	Sisend Kaabel ETL, 4x11AWG, 3 M (pole näidatud)	0700402321
33	1	Air Paigaldamine Type 1/4 NPT Milton tüüpi D (USA) (pole näidatud)	0700400917



**6.05 Valikuvõimalused ja Täiendused**

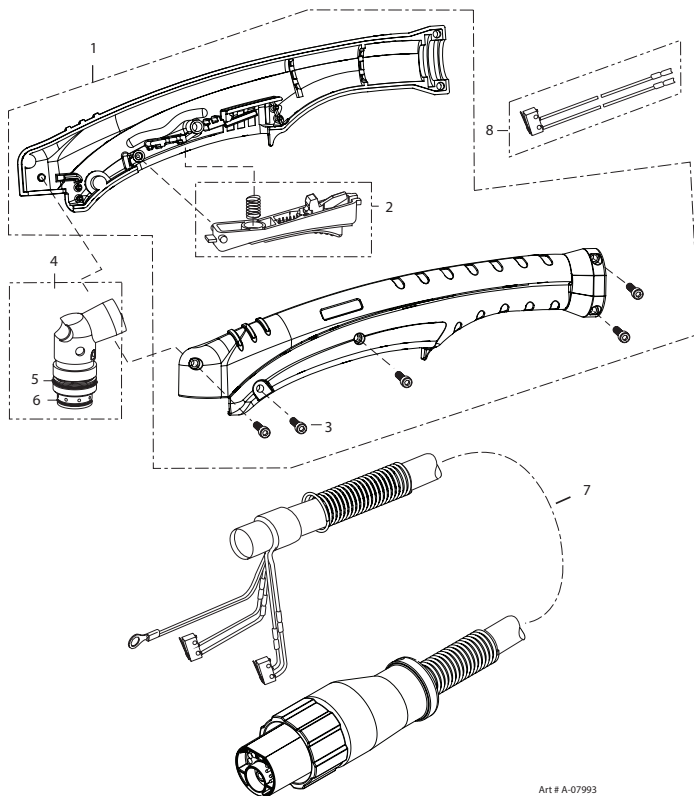
<b>Hulk</b>	<b>Kirjeldus</b>	<b>Kataloog nr</b>
1	Üheastmeline filtrikomplekt (sealhulgas filter ja voolik)	7-7507
1	Filtri kere asendamine	9-7740
1	Filtri vooliku asendamine (määratlemata)	9-7742
2	Filterelemendi asendamine	9-7741
1	Töökaabel nr 8 koos 50 mm Dinse-pistikuga	9-9692
1	Mitme otstarbega kast	7-8888
1	Õlarihma komplekt	0445197880



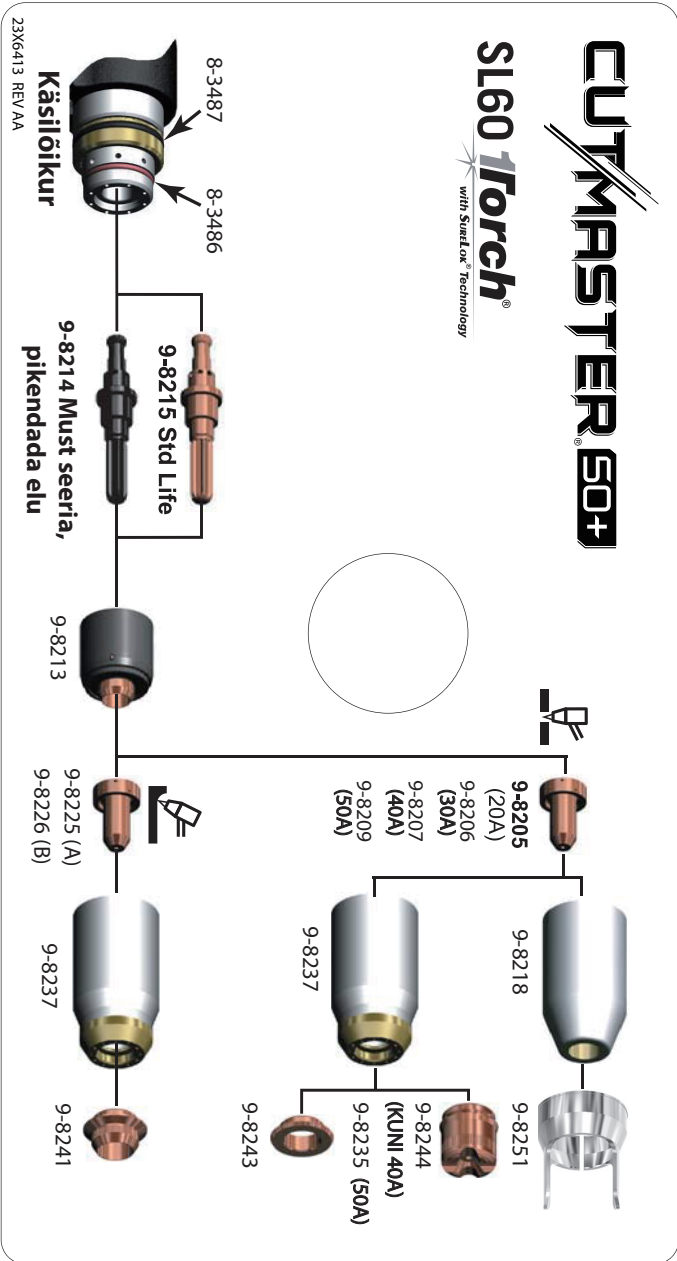
## 6.06 SL60 Käsi põleti Asendusosad

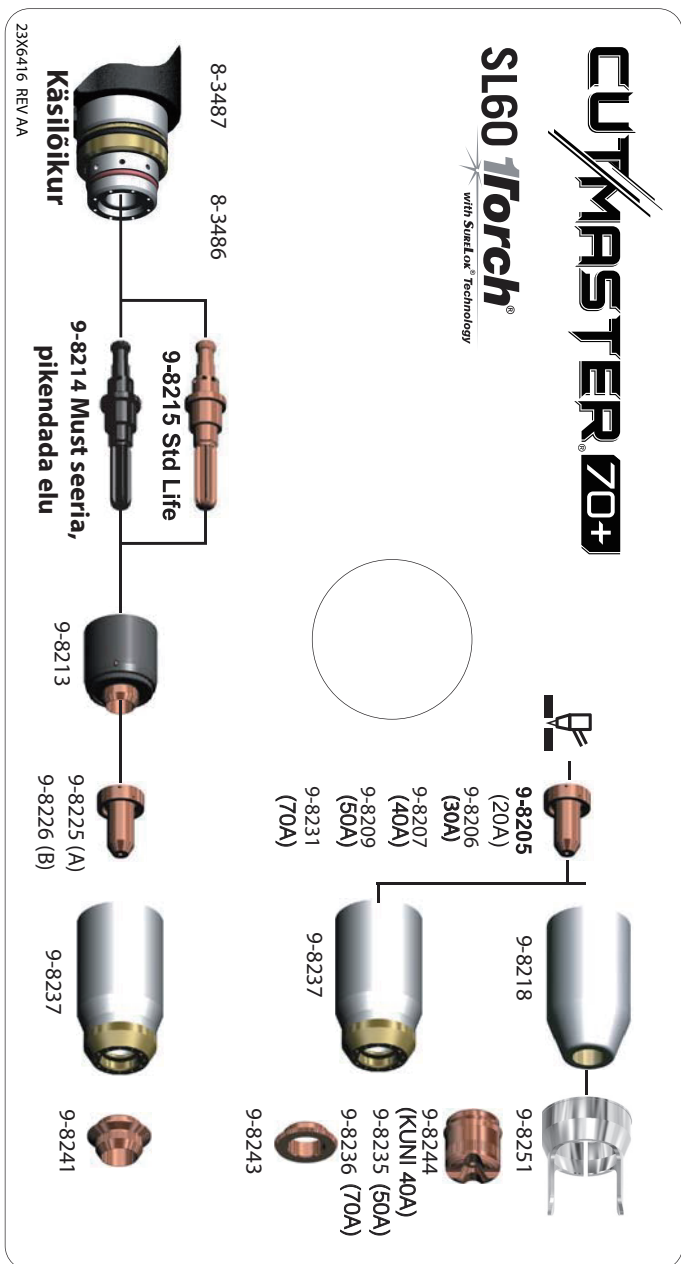
### Objekt

nr	Hulk	Kirjeldus	Kataloog nr
1	1	Põleti käepideme asendamise komplekt (sealhulgas objektid nr 2 ja 3)	9-7030
2	1	Päästiku komplekti asendamise komplekt	9-7034
3	1	Käepideme kruvide komplekt (igat 5, 6-32 x 1/2 tollist kattekruvi ja mutrivõti)	9-8062
4	1	Põletitepa asendamise komplekt (sealhulgas objektid nr 2 ja 3)	9-8219
5	1	Suur rõngastihend	8-3487
6	1	Väike rõngastihend	8-3486
7		Suunajate komplektid koos ATC-konnektoritega (sealhulgas lülitikomplektid)	
	1	SL60, 20 - jalg / 6,1m Juhid Montaaž koos ATC konnektoritega	4-7834
	1	SL60, 15,2m pikkune ühendusvoolik/-kaabel ATC-konnektoriga	4-7835
8	1	Lülitikomplekt	9-7031

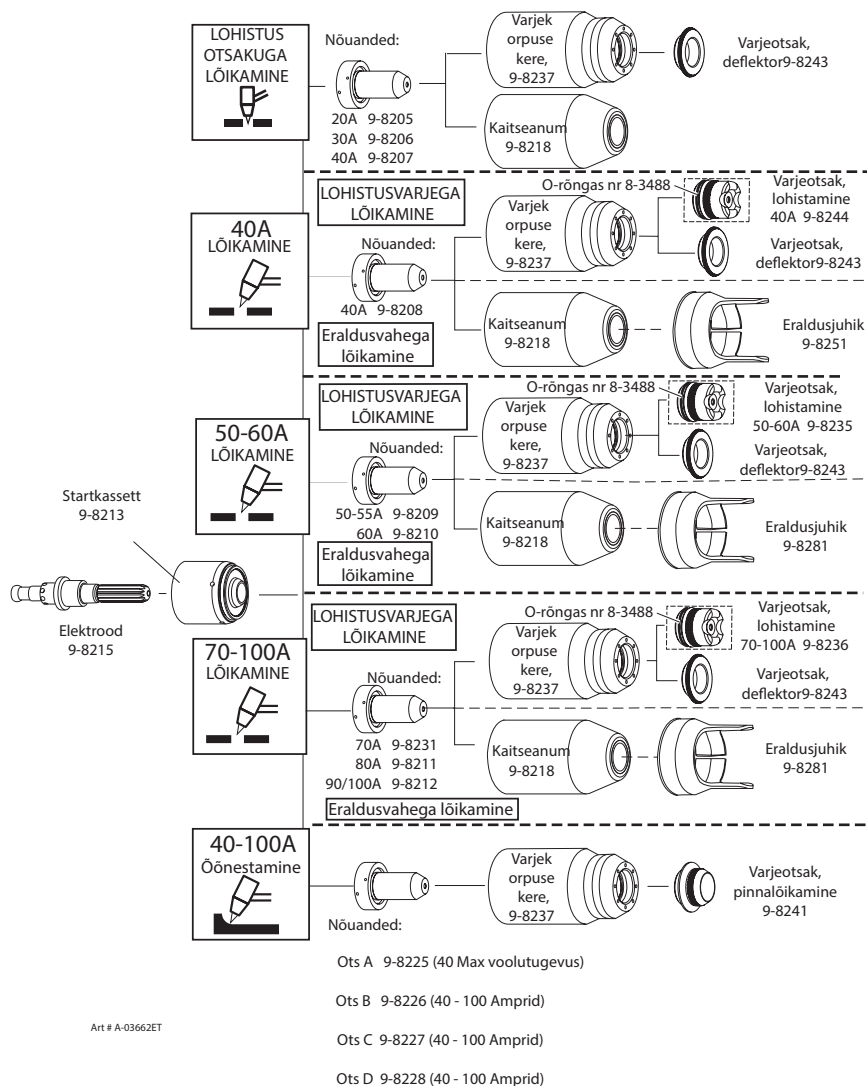


Art # A-07993





## 6.09 Käsipöleti (SL60) Keevituspüstoli Kulutarvikuosad



## 6.10 Varuosad - Varuosad SI100 Mehhaniseeritud Tõrvikutele Varjestamata Juhtmetega

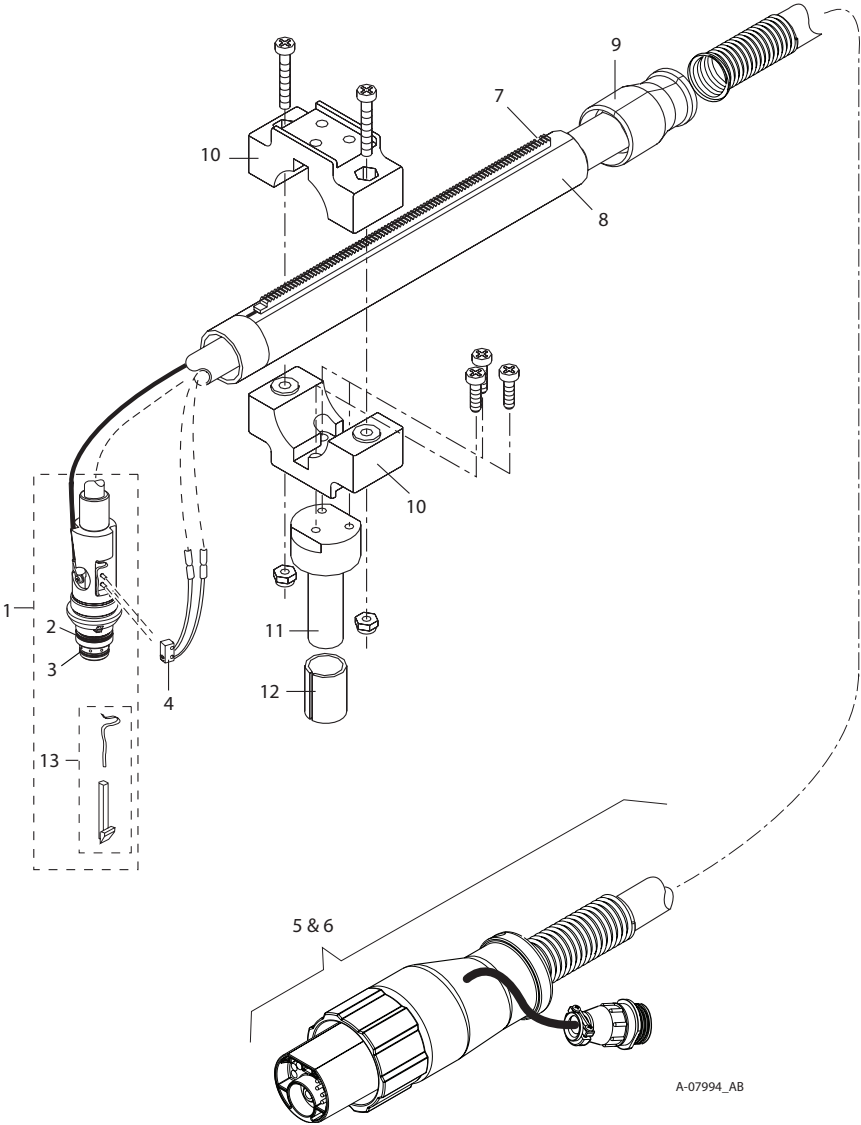
Objekt nr	Hulk	Kirjeldus	Kataloog nr
1	1	Põletipea komplekt ilma suunajateta (sealhulgas objektid nr 2, 3 j 14)	9-8220
2	1	Suur rõngastihend	8-3487
3	1	Väike rõngastihend	8-3486
4	1	PIP lülitikomplekt	9-7036
5		Katmata automaatsete suunajatega komplektid koos ATC konnektoritega	
	1	1,5 m / 5 - jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7850
	1	3,05 m / 10 - jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7851
	1	7,6 m / 25 - jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7852
	1	15,2 m / 50 jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7853
6		Katmata mehaaniliste suunajatega komplektid koos ATC konnektoritega	
	1	1,5 m / 5 - jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7842
	1	3,05 m / 10 - jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7843
	1	7,6 m / 25 - jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7844
	1	15,2 m / 50 jalane juhtmed - kokkupanekukomplekt ATC-konnektoriga	4-7845
7	1	11" / 279 mm Rack	9-7041
8	1	11" / 279 mm Paigaldamistoru	9-7043
9	1	Otsakatte komplekt	9-7044
10	2	Kere, montaaž, vajutusblokk	9-4513
11	1	Varras, montaaž, vajutusblokk	9-4521
12	1	Põletit hoidev muhv	7-2896
13	1	PIP kolb ja amortisaatorite komplekt	9-7045
	1	Hammaslati komplekt (määramata)	7-2827
	1	5" / 126 mm Positsioneer Tube (määratlemata)	9-7042



### MÄRKUS!

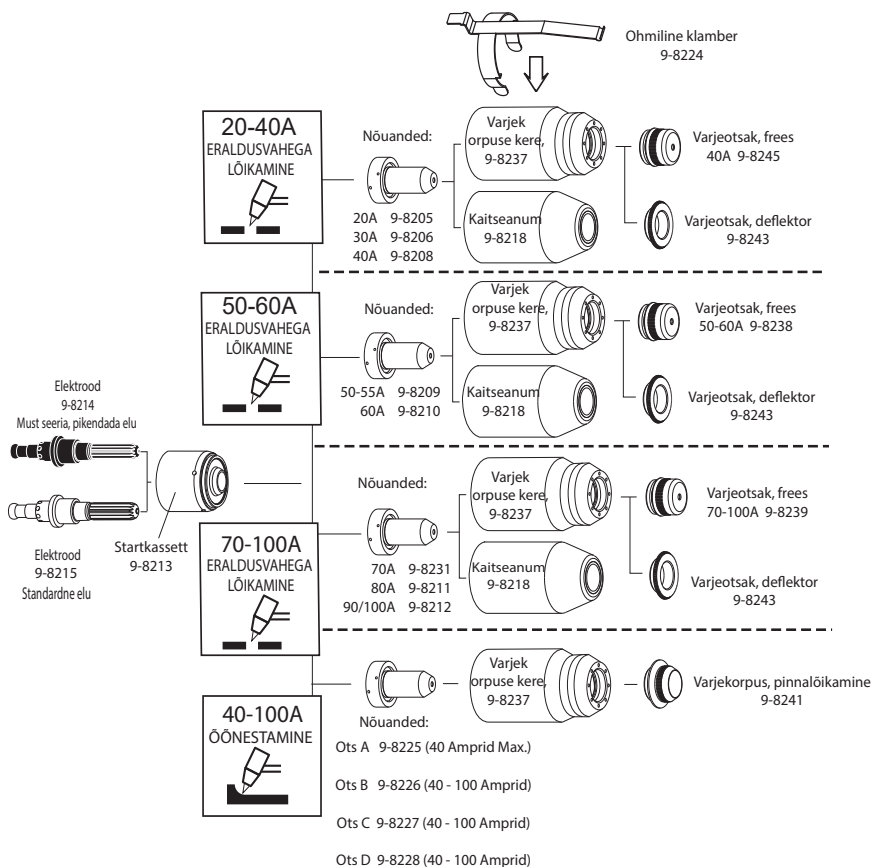
\* Ei sisalda kontrollkaabli adapterit või auku läbivat kaitset.

**CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+**



A-07994\_AB

## 6.11 Põleti kuluvad osad Masin (SL100) Tõrvik



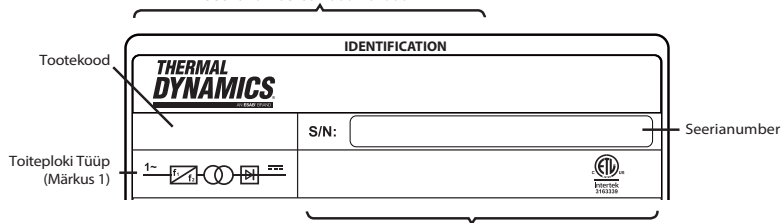
See lehekülg on nimelt tühjaks jäetud.



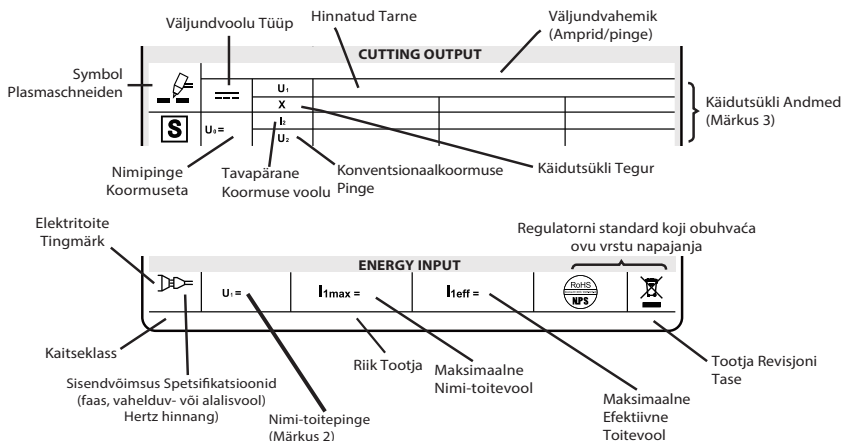
# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

## LISA 1: TEAVE ANDMETE VIIDETELE

Tootja Nimi Ja/või Logo, Asukoht, Mudel Ja Redaktsiooni Number,  
Seerianumber Ja Tootmiskood



Seda Tüüpi Toiteplokkidele Kehtiv Regulaatiivne Standard



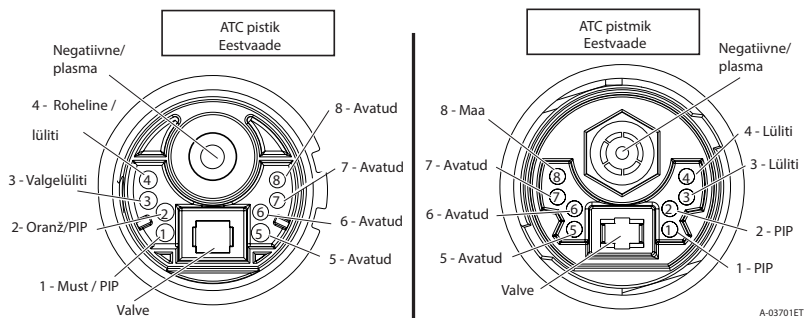
### MÄRKUSED:

1. Kujutatud tingmärk tähistab ühe- või kolmefaasilist vahelduv-sisendvoolu, staatilist sagedusmuundurit-trafot-alaldit, vahelduv-väljundvoolu.
2. Tähistab selle toiteploki sisendpingeid.  
Enamik toiteplokkid läbi sildi alt üksuse kuvamine sisendpinge nõuetele toide, mis ehitatud.
3. Alumine rida: käidutsükli väärtused.  
Tollimaksu tsükli väärtused vastavad või ületavad IEC nimetatud hinnang.  
Teine rida: löikevoolu nimiväärtused.  
Kolmas rida: konventsionaalkoormuse ping väärtused.
4. Andmesildi erinevad osad võivad kehtida erinevatele toiteploki osadele.

### Standardtingmärgid

~ AC  
 --- DC  
 Ø Faas

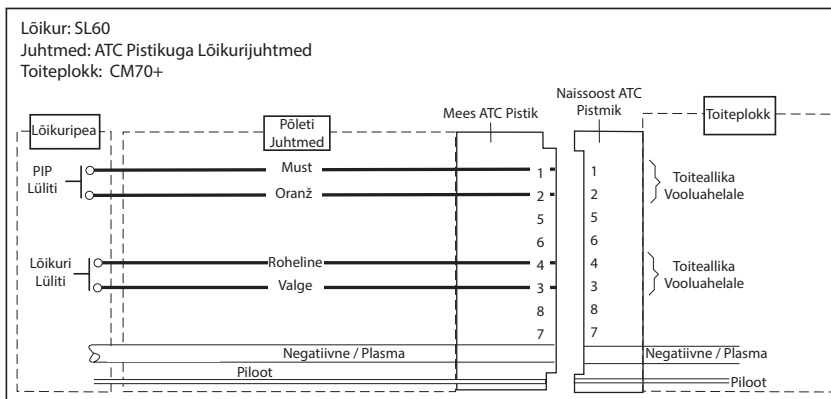
**A. Käsi SL60 & Schemă De Alocare A Pinilor Torței De Mașină SL100**



# CUTMASTER 50+, CUTMASTER 70+

## LISA 3: PÕLETI ÜHENDUSTE JOONISED

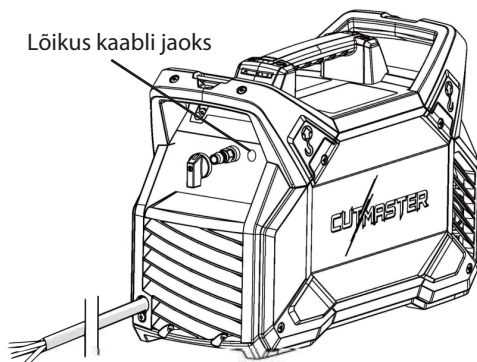
### A. Schemă De Conexiune A Torței Manuale



## LISA 4: TENSIUNE ARC BRUT

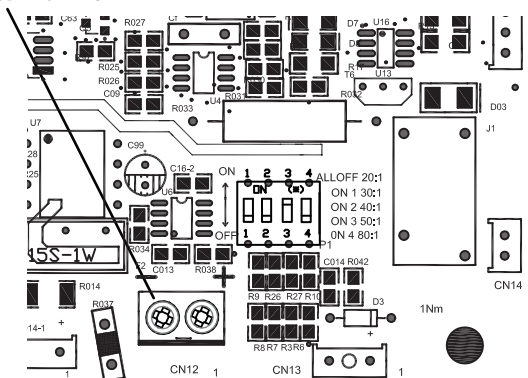
Kui puhas kaarkeevituse pinge on vajalik keevituspüstoli kõrguse kontrolli jaoks, peab klient tagama 18 AWG (1,0 mm<sup>2</sup>), kahesoonelise, kaitseta kaabli 400 V või suurema voolu jaoks. Kõik tööd tuleb teha rakendatavaid kohalikke ja riiklike koodekseid järgides.

1. Lülitage vooluühendus toiteallikaga välja.
2. Eemaldage vasakpoolne ja parempoolne paneel ning seejärel eemaldage ülemine kate.
3. Eemaldage tagapaneelil asuv augu pistik ja viige kaabel läbi augu.



4. Ühendage CN12 juhtplaadile: - (negatiivne) polaarsus ja + (positiivne) polaarsus.

### PUHAS KAARKEEVITUSE PINGE PCB Kruviklemm



#### ALERTA

A tensão do arco bruta pode exceder 350VCC!!!!

5. Pingutage trükkplaadi kruviklemm.
6. Monteerige ülemine kate ja külpaneelid kokku.
7. Ühendage kaabel torch Height Control negatiivse ja positiivse polaarsuse külge.

See lehekülg on nimelt tühjaks jäetud.



ESAB / [esab.com](http://esab.com)

