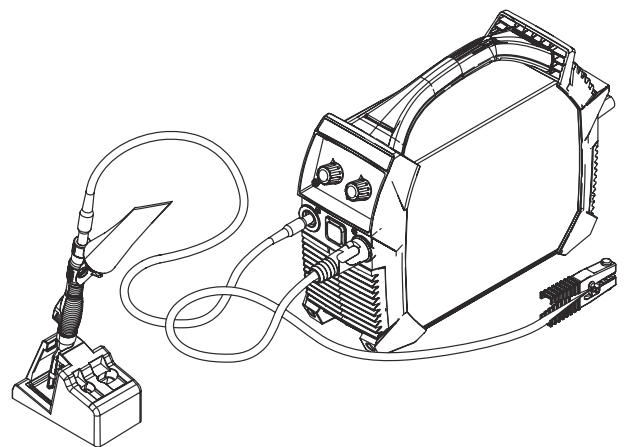


Operating Instructions

MagicCleaner 150



ET | Kasutusjuhend



42,0426,0395,ET

003-14072023

Sisukord

Ohutuseeskirjad.....	5
Ohutussuuniste selgitus.....	5
Üldteave.....	5
Otstarbekohane kasutamine.....	5
Keskkonnatingimused.....	6
Käitaja kohustused.....	6
Töötajate kohustused.....	6
Enda ja teiste kaitsmine.....	6
Märkused puhastus- ja Print-elektrolüütide õige käitlemise kohta.....	7
Võrgu- ja puhastusvoolu ohud.....	8
Elektromagnetilise ühilduvuse meetmed.....	9
Erilised ohukohad.....	10
Turvameetmed paigalduskohas ja vedamisel.....	10
Ohutusmeetmed tavakasutamisel.....	11
Kasutuselevõtt, hooldus ja remont.....	11
Ohutuskontroll.....	11
Ohutusmärgistus.....	11
Autoriõigus.....	12
Üldine teave.....	13
Seadme kontseptsioon.....	13
Otstarbekohane kasutamine.....	13
Komplekti sisu.....	14
Lisavarustus.....	15
Transpordieeskirjad.....	17
Paigalduseeskirjad.....	18
Hoiatused seadmel.....	18
Juhtelemendid, ühendused ja mehaanilised komponendid.....	19
Ohutus.....	19
Juhtelemendid ja ühendused.....	19
Ohutussuuniste kasutuselevõtul, kasutamisel ja hooldusel.....	21
Lugege ja järgige ohutussuuniseid!.....	21
Ohutussuuniste kasutuselevõtul, kasutamisel ja hooldusel.....	21
Puhastuselektroodi paigaldamine.....	24
Ülevaade.....	24
Puhastuselektroodi paigaldamine.....	25
Kaasasoleva puhastusvildi paigaldamine puhastuselektroodile.....	26
Lisavarustusse kuuluvate puhastusviltide paigaldamine.....	27
Puhastusvildi paigaldamine põletihoidikuga - 22 mm / 0,87-tolline puhastuselektrood.....	27
Puhastusvildi paigaldamine põletihoidikuga - 10 mm / 0,39-tolline puhastuselektrood.....	28
Puhastusvildi paigaldamine O-rõngaga - 35 mm / 1,38-tolline puhastuselektrood.....	29
Puhastusharja paigaldamine.....	30
Puhastusharja paigaldamine.....	30
Puhastusharja reguleerimine.....	31
Töökoha ettevalmistamine.....	32
Maaanduskaabli ja puhastuspõletikaabli ühendamine.....	32
Töökoha ettevalmistamine.....	33
Enne puhastuspõleti esmakordset kasutuselevõttu.....	33
Puhastamine.....	34
Keerake puhastuselektrolüüt puhastuspõletile.....	34
Pange puhastuspõleti puhastuspõletihoidikusse.....	35
Puhastamine.....	35
Pärast puhastamist.....	37
Poleerimine.....	39
Üldteave.....	39
Pange puhastuspõleti puhastuspõletihoidikusse.....	39
Poleerimine.....	40
Pärast poleerimist.....	41
Trükkimine.....	43
Üldteave.....	43
Print-elektroodi ja Print-vildi paigaldamine.....	44

Töökoha ettevalmistamine Printing jaoks.....	45
Printing.....	46
Pärast Print-protsessi.....	47
Hooldus ja jäätmekäitlus.....	50
Üldteave.....	50
Igal kasutuselevõtul.....	50
Iga vahetuse lõpus.....	50
Jäätmekäitlus.....	50
Tehnilised andmed.....	52
MagicCleaner 150 /EF 150 /CN 150 /np.....	52
MagicCleaner 150 MV/B 150 MV/np.....	53

Ohutuseeskirjad

Ohutussuuniste selgitus

OHT!

Tähistab vahetut ohtu.

- ▶ Kui seda ei väldita, on tagajärjeks surm või ülirasked vigastused.

HOIATUS!

Tähistab potentsiaalselt ohtlikku olukorda.

- ▶ Kui seda ei väldita, võivad tagajärjeks olla surm ja ülirasked vigastused.

ETTEVAATUST!

Tähistab potentsiaalselt kahjustavat olukorda.

- ▶ Kui seda ei väldita, võivad tagajärjeks olla kerged või väikesed vigastused või varaline kahju.

MÄRKUS.

Tähistab ebakvaliteetse töötulemuse ja varustuse kahjustamise ohtu.

Üldteave

Seade on toodetud meie praeguste tehniliste teadmiste ja tunnustatud ohutustehnika reeglite järgi. Siiski võib masina vale või väärkasutusega kaasneda oht

- kasutaja või kolmandate isikute elule ja tervisele;
- seadmele ja operaatori muule varale;
- seadme tõhusale talitlusele.

Kõik isikud, kes on seotud seadme kasutuselevõtu, käsitsemise, hoolduse ja kor-rashoiuga, peavad vastama järgmistele tingimustele.

- Olema vastava kvalifikatsiooniga.
- nad peavad lugema selle kasutusjuhendi täielikult läbi ja tegutsema selle ju-histe järgi.

Kasutusjuhend tuleb alati hoida seadme kasutuskohas. Lisaks kasutusjuhendi teabele tuleb järgida ka üldkehtivaid ning kohalikke tööohutuse ja keskkonnakaitse norme.

Kõik seadme ohutus- ja ohusuunised peavad vastama järgmistele tingimustele.

- Olema loetavad.
- Olema kahjustusteta.
- Olema alati paigaldatud.
- Ei tohi olla kinni kaetud, üle kleebitud või värvitud.

Ohutust vähendada võivad tõrked tuleb kõrvaldada enne seadme kasutuselevõttu.

See on oluline teie ohutuse tagamiseks!

Otstarbekohane kasutamine

Seade on eranditult mõeldud otstarbekohaseks tööks.

Tootja ei vastuta kahju eest, mis tekib muul viisil kasutamise või kehtestatud piiride ületamise tõttu.

Otstarbekohane kasutamine hõlmab ka:

- kasutusjuhendi täielikku läbilugemist ja sellest aru saamist;
- kõigi juhiste ning ohutus- ja ohumärkuste järgimist;
- inspekteerimisest ja hooldustöödest kinnipidamist.

Seade on ette nähtud kasutamiseks tööstuses ja väikeettevõtluses. Tootja ei vastuta kahjude eest, mis on tekkinud seadme kasutamisest eluruumides.

Tootja ei vastuta puudulike või valede töötulemuste eest.

Keskkonnanähtused

Seadme käitamine või hoidmine väljaspool näidatud ala ei ole sihtotstarbekohane. Tootja ei vastuta seeläbi tekkivate kahjude eest.

Keskkonnaõhu temperatuurivahemik:

- seadme kasutamisel: 0 °C kuni 40 °C (32 °F kuni 104 °F)
- transportimisel ja hoiustamisel: -20 °C kuni +55 °C (-4 °F kuni 131 °F)

MÄRKUS.

Miinustemperatuuride vahemik transportimisel ja hoiustamisel puudutab ainult seadet ja tarvikuid, mitte puhastus- ja Print-elektrolüüte.

Suhteline õhuniiskus:

- kuni 50% temperatuuril 40 °C (104 °F)
- kuni 90% temperatuuril 20 °C (68 °F)

Keskkonnaõhk: ilma tolmu, hapete, söövitavate gaaside või aineteta.

Kõrgus üle merepinna: kuni 2000 m (6561 jalga 8,16 in)

Käitaja kohustused

Käitaja kohustub, et lubab seadmel töötada ainult isikutel, kes

- tunnevad tööohutuse ja õnnetuste vältimise põhieeskirju ning keda on õpetatud seadet käsitsema;
- on lugenud KJ-i, eriti peatükki „Ohutuseeskirjad”, sellest aru saanud ja seda oma allkirjaga kinnitanud;
- koolitatud vastavalt töötulemustele esitatavatele nõudmistele.

Töötajate ohutusalaselt teadlikku töötamist tuleb kontrollida regulaarselt.

Töötajate kohustused

Kõik seadmel töötavad töötajad kohustuvad enne töö algust

- järgima tööohutuse ja õnnetuste vältimise põhieeskirju;
- lugema KJ-i eriti peatükki „Ohutuseeskirjad” ja kinnitama oma allkirjaga, et nad on sellest aru saanud ja järgivad seda.

Kontrollige enne töökohalt lahkumist, et eemalviibimise ajal oleksid välistatud viigastused ja varaline kahju.

Enda ja teiste kaitsmine

Seadmega töötamisel ohustavad teid mitmed tegurid, näiteks



- naha söövitamine kokkupuutel puhastuselektrolüüdi või trükielektrolüüdiga;
- silmakahjustuste oht kokkupuutel puhastus- või Print-elektrolüüdiga.
- Üldised ohud kemikaalide käitlemisel

Järgige puhastus- ja Print-elektrolüüdi ohutuskaarti!

- Elektrilöögioht võrgu- ja puhastusvoolu tõttu
- Kahjulikud aurud



Isikud, kes peavad puhastamise ajal töödeldava detailiga töötama, peavad kandma sobivat kaitseriietust, millel on järgmised omadused:

- talub happeid ja kemikaale;
- isoleeriv ja kuiv;
- katab kogu keha, on kahjustamata ja heas seisukorras.

Tööriietuse hulka kuuluvad muu hulgas:

- maski tüüpi kaitseprillid (silmade kaitse);
- tugevad, ka märgades oludes isoleerivad jalatsid;
- kaitsekindad (käte kaitse): läbitungimatud, taluvad happeid ja kemikaale;
- hingamiskaitse.

Tööriiete ja kaitsemeetmete vajalik kvaliteet on toodud puhastus- ja trükielektrolüütide ohutuskaardil.

Puhastusvahendiga saastunud tööriided tuleb kohe ära võtta!



- Seadmega töötamise ajal ei tohi süüa ega juua
- Hoidke puhastus- ja trükielektrolüüdid toiduainetest, jookidest ja söödast eemal



- Enne pause ja pärast töö lõpetamist peske käed

Hoidke kõrvalised isikud, eelkõige lapsed, rasedad ja haiged töö ajal seadmetest ja tööprotsessist eemal. Kui mõni inimene siiski viibib läheduses, tegutsege järgmiselt:

- teavitage neid kõigist ohtudest;
- Tagage vajaliku kaitsevarustuse olemasolu või
- püstitage sobivad kaitseseinad või kardinaid.

Märkused puhastus- ja Print-elektrolüütide õige käitlemise kohta

Puhastus- ja trükielektrolüütide käitlemisel tuleb järgida järgmisi punkte. Täpsed andmed leiate vastavate ohutuskaartidelt. Kehtivad ohutuskaardid leiate järgmise lingi alt:



www.fronius.com/magiccleaner



Esmaabimeetmed

- Pärast sissehingamist tuleb minna värske õhu kätte. Kaebuste korral võtke ühendust arstiga.
- Pärast nahale sattumist tuleb pesta kohe vee ja seebiga ning hoolikalt loputada. Nahaärrituse püsimisel pöörduda arsti poole.
- Pärast allaneelamist oksendamist mitte esile kutsuda, vaid loputada suu ja juua rohkelt vett. Pöörduda kohe arsti poole.
- Pärast silma sattumist loputada silmi lahtiste laugudega mitu minutit voolava vee all (silmadušš) ja pöörduda arsti poole.
Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse. Loputada veel kord.

Hoiustamine/säilitamine

- Kasutage üksnes puhastusvahendi jaoks heaks kiidetud anumaid
- Hoida anum tihedalt suletuna
- Mitte hoiustada koos leeliste ja metallidega
- Hoida jahedas ja kuivas
- Ette tuleb näha happekindel põrand



- Hoida suletuna ja lastele kättesaamatult

Muud juhised

- Termolagunemise vältimiseks mitte kuumutada (mürgiste gaaside tekkimise oht)
- Keskkonnapõlengu puhuks tuleb ette näha hädajahutamise võimalus
- Vältida kokkupuudet silmade, naha ja limaskestadega
- Kasutada ainult hea ventilatsiooniga ruumides, kasutada hingamiskaitset või piisavat äratõmmet.
- Lahjendamisel lisada alati hapet vette, mitte vastupidi!
- Puhastusvahendid ja puhastamata pakendid tuleb kõrvaldada kooskõlas riigis kehtivate eeskirjadega. Mitte kõrvaldada olmejäätmena!



- Mitte lasta sattuda kanalisatsiooni, veekogudesse ega põhjavette (näiteks pinnase kaudu)

Võrgu- ja puhastusvoolu ohud

Elektrilöök võib olla surmav. Iga elektrilöök on üldiselt eluohtlik.

Ärge puudutage ühtegi pinget all olevat osa seadme sees ega sellest väljaspool.

Sobiva enese- ja isikukaitse jaoks maanduse abil tuleb muretseda piisavalt isoleeriv, kuiv eemaldatav juuretugi või kaitsekate. Eemaldatav juuretugi või kaitsekate peab ära katma terve ala, mis jääb keha ja maanduse vahele.

Kõik kaablid ja juhtmed peavad olema tugevad, kahjustusteta, isoleeritud ning piisavate mõõtmetega. Lahtised ühendused, kõrbenud, kahjustatud või dimensioneerimata kaablid ja juhtmed tuleb kohe välja vahetada.

Kaableid ega juhtmeid ei tohi kerida ümber keha ega kehaosade.

Laske võrgu- ja seadmekaableid elektrikul regulaarselt kontrollida, et veenduda kaitsemaanduse seisundis.

Käitage seadet ainult kaitsemaandusega vooluvõrgus ja koos pistikupesaga, millel on olemas kaitsemaanduse kontakt.

Kui seadet käitatakse võrgus, milles pole kaitsemaandust, ja pistikupesaga, millel pole kaitsemaanduse kontakti, on tegu suure hooletusega. Tootja ei vastuta seeläbi tekkivate kahjude eest.

Vajaduse korral tuleb tagada sobivate vahenditega töödeldava detaili piisav maandus.

Seadmed, mida ei kasutata, tuleb välja lülitada.

Enne seadmel töötamist tuleb seade välja lülitada ja pistikupesast eemaldada.

Seadmele tuleb paigaldada selgelt loetav ja arusaadav hoiatussilt, mis keelab seda ühendada pistikupesaga ning uuesti sisse lülitada.

Seadet tohib avada ainult erialase väljaõppega hooldustehnik.

Elektromagnetilise ühilduvuse meetmed

Käitaja on kohustatud kandma hoolt selle eest, et elektri- ja elektroonikaseadistes ei tekiks elektromagnetilisi häireid.

Elektromagnetiliste häirete tuvastamisel on käitaja kohustatud võtma meetmed tõrgete kõrvaldamiseks

Kontrollige läheduses olevate seadmete võimalikke probleeme ja tõrkekindlust kooskõlas riiklike ja rahvusvaheliste nõuetega:

- ohutusvarustus;
- võrgu-, signaali- ja andmeedastusliinid;
- infotehnoloogia- ja telekommunikatsiooniseadmed;
- mõõtmis- ja kalibreerimisseadmed;
- läheduses viibivate isikute tervise, nt isikud, kellel on südamestimulaator või kuulmisaparaat.
- Südamestimulaatoriga isikud peavad enne seadme läheduses viibimist või osalemist keevitusprotsessis pidama nõu oma arstiga.

Elektromagnetilised väljad võivad põhjustada tervisekahjustusi, mida veel ei tunta.

Tugimeetmed elektromagnetiliste ühilduvuse probleemide vältimiseks:

1. võrgutoide
 - Kui vaatamata nõuetekohasele võrguühendusele esinevad elektromagnetilised häired, tuleb võtta lisameetmeid (nt kasutada sobivat võrgufiltrit).
2. Potentsiaaliühtlustus
3. Töödeldava detaili maandus
 - Vajaduse korral luua maaühendus sobivate kondensaatorite kaudu.
4. Varjestus, kui see on nõutav
 - Varjestage muud ümbruses olevad seadmed
 - Varjestage kogu süsteem

Erilised ohukohad

Tule- ja plahvatusohtlikes ruumides kehtivad erieeskirjad.

- Järgida tuleb riiklikke ja rahvusvahelisi määrusi.

Vooluallikad, mis on ette nähtud töödeks suurenenud elektriohuga ruumides (nt katel), peavad olema tähistatud märgiga [S] (Safety).

Kahjulike ainete emissiooni mõõtmine seadmega töötamise ajal andis väärtused, mis jäid alla lubatava keskmise kontsentratsiooni töökohal.

Sellegipoolest tuleb tagada järgnev.

- Tagage piisav värske õhu juurdevool.
- Hoidke pea tekkivatest aurudest eemal.
- Ärge hingake aure sisse või eemaldage need tööalalt sobiva äratõmbe abil.

Seadme kasutamise ajal

- Veenduge, et kõik katted oleks suletud ja kõik küljeosad oleks paigaldatud õigesti oma kohale.
- Hoidke kõik katted ja küljeosad suletuna.

Kui seade on varustatud kanderihma või -rakmetega, siis see on mõeldud üksnes käsitsiveoks. Vedamiseks kraana, kahveltõstuki või muude mehaaniliste tõstevahenditega kanderihm ei sobi.

Turvameetmed paigalduskohas ja vedamisel

Ümberkukkuv seade võib olla eluohtlik! Asetage seade stabiilselt tasasele, kindlale alusele.

- Lubatud kaldenurk on maksimaalselt 10°.

Tule- ja plahvatusohtlikes ruumides kehtivad erieeskirjad.

- Järgida tuleb riiklikke ja rahvusvahelisi määrusi.

Ettevõttesiseste juhiste ja kontrollidega tuleb tagada, et töökoha ümbrus oleks pidevalt puhas ning avatud.

Paigaldage seade ja kasutage seda ainult andmesildil näidatud IP järgi.

Seadme paigaldamisel tuleb tagada selle ümber muude esemeteni 0,5 m (1 jalg 7,69 tolli) vaba ruumi, et jahutusõhk saaks takistamatult siseneda ja väljuda.

Seadme vedamisel tuleb hoolitseda selle eest, et peetakse kinni kehtivatest riiklikest ja piirkondlikest juhistest ning õnnetuse vältimise eeskirjadest. See kehtib eriti juhiste kohta, mis puudutavad veoga seotud ohtusid.

Enne seadme iga transporti laske puhastuselektrolüüt täielikult välja.

Enne transpordijärgset kasutuselevõttu kontrollige seadet tingimata visuaalselt ja veenduge, et sellel ei oleks kahjustusi. Kõik kahjustused tuleb enne kasutuselevõttu lasta koolitatud hooldusmeeskonnal kõrvaldada.

Ohutusmeetmed tavakasutamisel

Seadet on lubatud kasutada ainult siis, kui kogu ohutusvarustus on täiesti töökorras. Kui kaitseseadised ei ole täiesti töökorras, on seadme kasutamine ohtlik:

- kasutaja või kolmandate isikute elule ja tervisele;
- seadmele ja operaatori muule varale;
- seadme tõhusale talitlusele.

Ohutusvarustus, mis ei ole täielikus töökorras, tuleb enne seadme sisse lülitamist töökorda seada.

Kaitseseadiseid ei tohi mingil juhul eirata ega kasutuselt kõrvaldada.

Enne seadme sisse lülitamist tuleb veenduda, et keegi ei oleks ohustatud.

Seadet tuleb vähemalt üks kord nädalas kontrollida, et ohutusvarustusel ei oleks väliselt tuvastatavaid kahjustusi ja et see oleks töökorras.

Meie seadmetesse sobivad ainult Froniuse puhastus- ja Print-elektrolüüdid.

Ärge segage Froniuse puhastus- ja Print-elektrolüüte teiste puhastusvahenditega.

Kui teiste puhastusvahendite kasutamisel tekib kahjusid, ei vastuta tootja nende eest ning kõik garantiinõuded muutuvad tühiseks.

Puhastus- ja trükielektrolüüte tohib transportida ainult suletud originaalmahutites.

Kasutuselevõtt, hooldus ja remont

Teiste tootjate valmistatud osade puhul ei ole kindel, kas need on toodetud selliselt, et töökindlus ja ohutus on tagatud.

- Kasutage ainult originaalvaruosi ja kuluosi (kehtib ka normitud osade puhul).
- Tootja loata ei ole lubatud seadet muuta, osi juurde paigaldada ega seadet ümber ehitada.
- Vahetage kohe seadme osad, mis ei ole laitmatus seisukorras.
- Tellimisel märkige täpne nimetus ja artiklikood varuosade loetelu järgi, samuti oma seadme seerianumber.

Korpusekruvide näol on tegu korpuseosade maanduse kaitsejuhi ühendustega. Kasutage alati vastaval arvul originaalkorpusekruvisid etteantud pöördemomendiga.

Ohutuskontroll

Tootja soovib lasta seadmele ohutuskontrolli teha vähemalt iga 12 kuu järel.

Soovitame lasta serditud elektrikul teha ohutuskontroll:

- Pärast muutmist
- Pärast osade lisamist või ümberehitamist
- Pärast remonti ja hooldust
- Vähemalt iga 12 kuu järel

Järgige ohutuskontrolli tegemisel vastavaid riiklikke ja rahvusvahelisi standardeid ning eeskirju.

Lisateavet ohutuskontrolli kohta saate oma teeninduspunktist. Sealt saate soovi korral ka vajaliku dokumentatsiooni.

Ohutusmärgistus

CE-vastavusmärgisega seadmed vastavad madalpinge ja elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi nõuetele (nt standardiseeria EN 60 974 vastavad tootestandardid).

CSA tüübikinnitustähisega tähistatud seadmed vastavad Kanada ja USA asjakohaste standardite nõuetele.

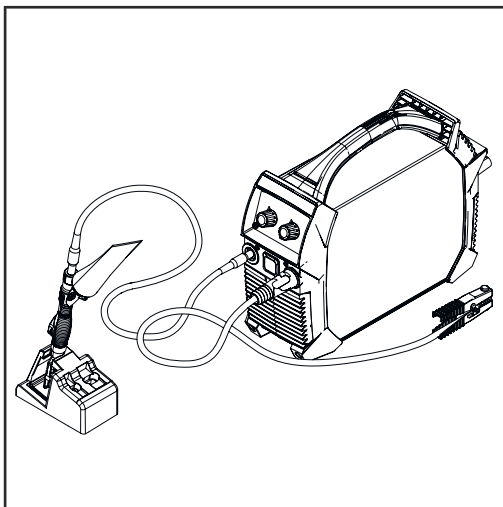
Autoriõigus

Selle kasutusjuhendi autoriõigus kuulub tootjale.

Tekst ja joonised vastavad tehnika tasemele trükkiandmise ajal. Jätame endale õiguse muudatusteks. Kasutusjuhendi sisu ei anna ostjale õigust esitada mis tahes nõudeid. Oleme tänulikud parandusettepanekute ja vigadele tähelepanu juhtimise eest.

Üldine teave

Seadme kontseptsioon



MagicCleaner 150

MagicCleaner 150 on mõeldud roostevaba terase elektrokeemiliseks pinnatötluseks.

Teha saab järgmisi pinnatötlusi:

- oksiidide ja põletuste kõrvaldamine pärast keevitamist ja lõikamist;
- keevisõbluste poleerimine;
- trükkimine – elektrokeemilised pinnatrügid (lisavarustus)

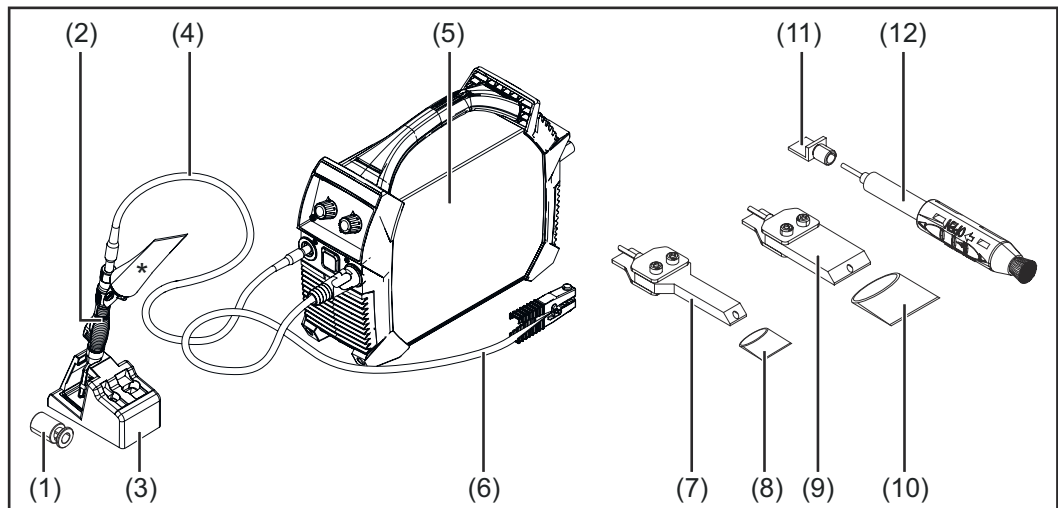
Otstarbekohane kasutamine

MagicCleaner 150 on mõeldud üksnes roostevaba terase elektrokeemiliseks puhastamiseks. Muu või sellest erinev kasutamine ei ole otstarbekohane. Tootja ei vastuta seeläbi tekkivate kahjude eest.

Otstarbekohane kasutamine hõlmab ka:

- kasutusjuhendi lugemist ja mõistmist;
- kõigi puhastus- ja trükielektrolüütide ohutuskaartide lugemist ja mõistmist;
- inspekteerimisest ja hooldustöödest kinnipidamist.

Komplekti sisu



(1) Harjasüdamik

(2) Puhastuspõleti

(3) Puhastuspõletihoidik

(4) Puhastuspõletikaabel

(5) MagicCleaner 150

(6) Bajonett pistikuga maanduskaabel

(7) Puhastuselektrood
10 mm / 0,39 tolli

(8) 3 × puhastusvilt
10 mm / 0,39 tolli

(9) Puhastuselektrood
22 mm / 0,87 tolli

(10) 3 × puhastusvilt
22 mm / 0,87 tolli

(11) Puhastusharja adapter

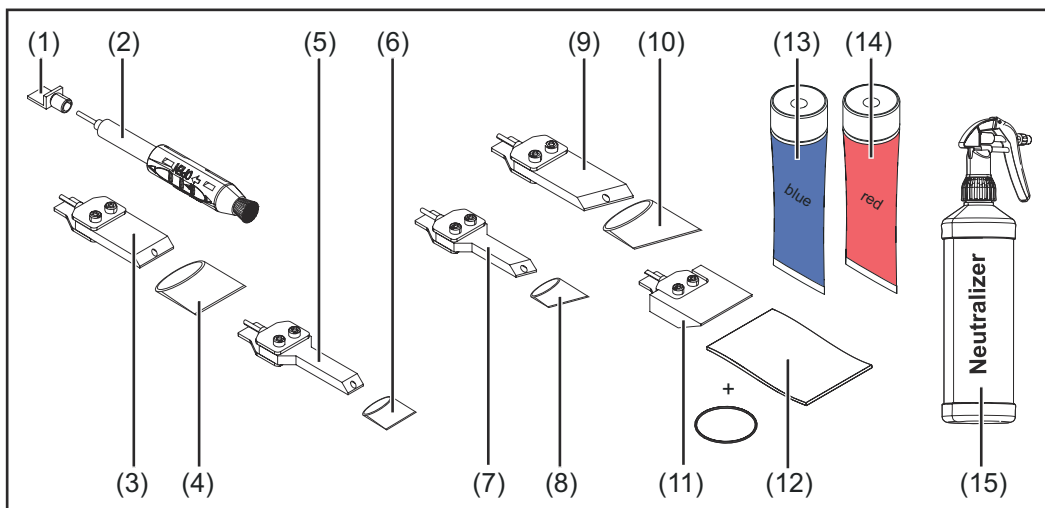
(12) Puhastushari

* Puhastuselektrolüüt ei sisaldu tarnekomplektis.

ilma jooniseta:

- Sisekuuskantvõti 2,5 mm / 0,10 tolli
- see kasutusjuhend
- Väikedetailide karp

Lisavarustus



(1) Puhastusharja adapter
42,0510,0531

(2) 5 × puhastushari
42,0510,0510

(3) Puhastuselektrood
22 mm / 0,87 tolli
42,0510,0500

(4) 10 × puhastusvilt
22 mm / 0,87 tolli
42,0510,0501

(5) Puhastuselektrood
10 mm / 0,39 tolli
42,0510,0506

(6) 10 × puhastusvilt
10 mm / 0,39 tolli
42,0510,0507

(7) Puhastuselektrood
22 mm / 0,87 tolli / 70°
42,0510,0502

(8) 10 × puhastusvilt
22 mm / 0,87 tolli / 70°
42,0510,0503

(9) Puhastuselektrood
10 mm / 0,39 tolli / 70°
42,0510,0508

(10) 10 × puhastusvilt
10 mm / 0,39 tolli / 70°
42,0510,0509

(11) Puhastuselektrood
35 mm / 1,38 tolli
42,0510,0504

(12) 10 × puhastusvilt
35 mm / 1,38 tolli
42,0510,0505
+

1 × O-rõngas
D=27,08 × d=23,52 mm /
D=1,07 × d=0,93 tolli

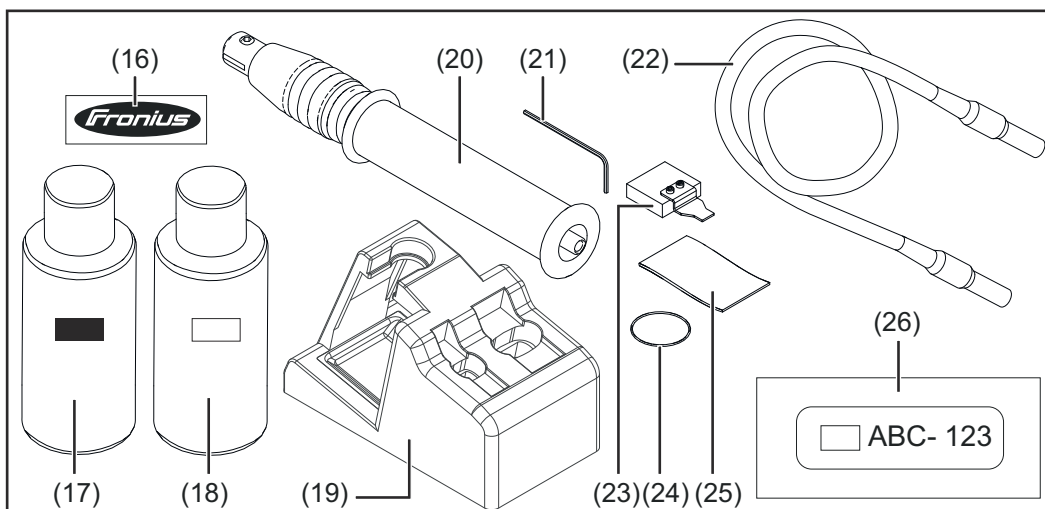
(13) 6 × puhastuselektrolüüt sinine 0,1 l
42,0510,0381



(14) 6 × puhastuselektrolüüt punane 0,1 l
42,0510,0380



(15) Neutralisaator
1 l pihustuspudel ...42,0510,0385
5 l kanister ... 42,0510,0386



Print-komplekt 42,0510,0540

(16) Print-kile Froniuse logoga
(testimiseks)

(17) Print-elektrolüüt must 0,1 l
42,0510,0390



(18) Print-elektrolüüt valge 0,1 l
42,0510,0391

(19) Print-keevituspõleti hoidik

(20) Print-keevituspõleti

(21) Sisekuuskantvõti
suurus 2,5 mm

(22) Print-keevituspõleti kaabel

(23) Print-elektrood

(24) 5 x O-rõngas
(Print-vildi kinnitamiseks Print-elektroodile)

(25) 20 x Print-vilt

(26) Print-kile
(lisavarustus, tellida Froniusest eraldi)

Transpordiees- kirjad

TÄHTIS! Enne transporti:

- keerake puhastuselektrolüüt lahti
- tühjendage käsipump
- tühjendage puhastuspõleti
- eemaldage kasutatud puhastus- või Print-vildid
- puhastage puhastus- ja Print-elektroodid

Paigalduseeskirjad

Käitamine välistingimustes

Tänu kaitseastmele IP23 võib seadme paigaldada ja seda käitada välistingimustes. Sisseehitatud elektriosi tuleb siiski kaitsta vahetu niiskuse, nt välise märgpuhastuse eest.

Keskkonna temperatuur

TÄHTIS! Kasutus- ja hoiustamistemperatuur ei tohi järgmistest temperatuuridest allapoole langeda:







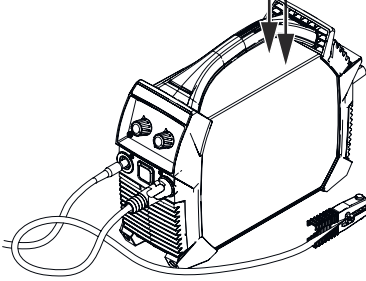
- ilma puhastuselektrolüüdita: -25 °C / -13 °F
- puhastuselektrolüüdiga: 0 °C / 32 °F

Paigaldage seade nii, et sellised soojusallikad nagu kütte- ja hõõgahjud, otsene päikesekiirgus jms seda lisaks ei soojendaks.

Hoiatused seadmel

Seadmel on hoiatused ja andmesilt.

Hoiatusi ja andmesilti ei tohi eemaldada ega üle värvida.

 www.fronius.com	Model No. MAGIC CLEANER MC 150 Part No. Ser. No.	
	CAN/CSA-E60974-1: 2012 ANSI/IEC 60974-1:2008	
 1~ 50/60Hz	U0 = 30V AC Rms - 30V DC peak U1 = 85-260V L1 max = 5A U2 = 0 to 30V AC/DC L2 = 0 to 15A IP23 P1max = 450W Duty (%) = 0 to 80%	
	AC Cleaning Nettoyage DC Polishing Polissage	
	FRONIUS INTERNATIONAL GMBH Froniusplatz 1, A-4600 Wels, Austria Phone: +43 (0)7242 241-0	

Andmesilt ja hoiatused seadmel



Kasutage silmade kaitset / kaitseprille



Kasutage hingamiskaitset



Kasutage kindaid

Kasutage kaitsevarustust kooskõlas kasutatava elektrolüüdi ohutuskaardiga!



Ettevaatust! Söövitavad vedelikud

Juhtelemendid, ühendused ja mehaanilised komponendid

Ohutus

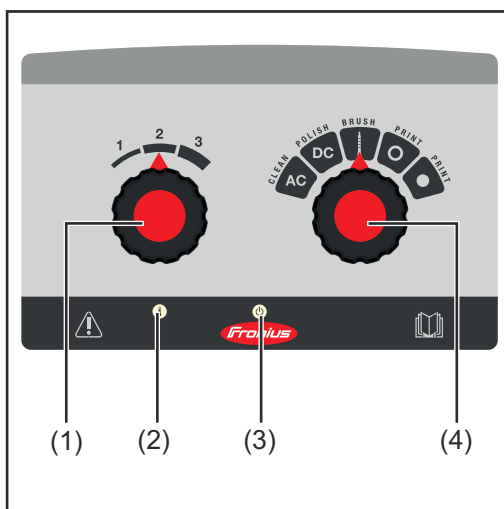
HOIATUS!

Valest kasutamisest või valesti tehtud tödest tingitud oht.

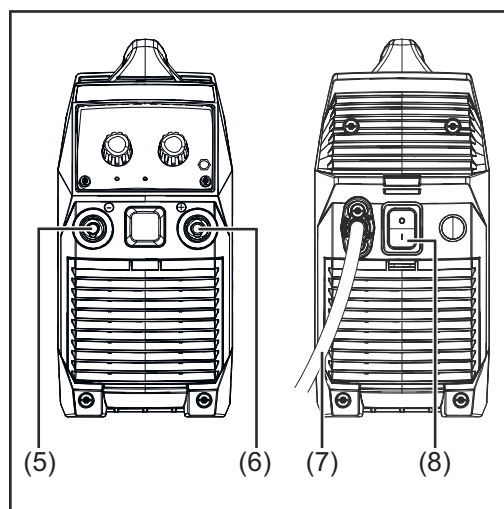
Tagajärjeks võivad olla rasked isiku- ja varakahjud.

- ▶ Kõigi selles dokumendis kirjeldatud tööde tegemine ja funktsioonide kasutamine on lubatud ainult tehnilise väljaõppega töötajatele.
- ▶ Lugege see dokument täielikult läbi ja mõistke selle sisu.
- ▶ Lugege läbi ja tehke endale selgeks kõik selle seadme ohutuseeskirjad ja kasutaja dokumendid ning kõik süsteemikomponendid.

Juhtelemendid ja ühendused



Juhtpaneel



Esi-/tagakülg

(1) Puhastusvõimsuse regulaator

- 1 ... väiksem puhastusvõimsus
- 2 ... keskmine puhastusvõimsus
- 3 ... suur puhastusvõimsus

Puhastusvõimsust saab seadistada puhastusjuhtme regulaatoril ainult siis, kui regulaator on töörežiimis seadistatud asendisse AC või DC.

(2) LED-i ülekuumenemine

süttib seadme ülekuumenemisel;
Töö katkestatakse ning seda saab jätkata alles pärast seadme mahajahtumist

(3) Toite-LED

süttib toitevarustuse olemasolu korral ja siis, kui seade on sisse lülitatud.

-
- (4) Töörežiimiregulaator**
AC ... CLEAN - keevisõmbluste puhastamiseks

DC ... POLISH - keevisõmbluste poleerimiseks

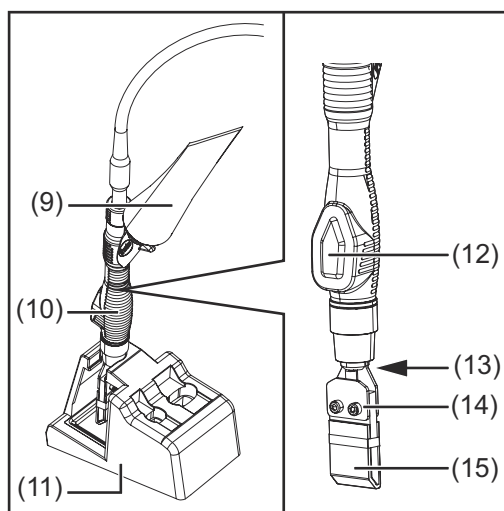
I ... BRUSH - puhastusharja kasutamiseks
(näiteks kitsastel või raskesti ligipääsetavatel seadmeosadel)
- ... PRINT - tume pealetrükk
 - o ... PRINT - hele pealetrükk
-

- (5) (-) elektriühendus**
puhastuspõletikaabli ühendamiseks
-

- (6) (+) elektriühendus**
maanduskaabel ühendamiseks
-

- (7) Fiksaatoriga toitekaabel**
sõltuvalt seadme versioonist
-

- (8) Toitelüliti**
-



Puhastuspõleti + puhastuspõletihoidik

-
- (9) Puhastuselektrolüüt 0,1 l**
puhastuspõleti pealekeeramiseks
-
- (10) Puhastuspõleti**
või
Print-keevituspõleti
-
- (11) Puhastuspõletihoidik**
või
Print-keevituspõleti hoidik
-
- (12) Käsipump**
puhastuselektrolüütide liigutamiseks (ainult puhastuspõletil)
-
- (13) Fikseerimiskruvi**
-
- (14) Puhastuselektrood**
või
Adapteriga puhastushari
Print-elektrood
-
- (15) Puhastusvilt**
või
Print-vilt
-

Ohutussuunised kasutuselevõtul, kasutamisel ja hooldusel

Lugege ja järgige ohutussuuniseid!

Järgnevad ohutussuunised annavad teavet ohtude kohta, mis seadmega ja seadme juures töötamisel tekivad.

TÄHTIS! Enne ja pärast kõiki paigaldus-, puhastus-, poleerimis-, trüki- ja hooldustöid tuleb need ohutussuunised tähelepanelikult läbi lugeda ja neid järgida!

Järgige allpool kirjeldatavaid ohutuseeskirju kõigi selles dokumendis kirjeldatavate tööde juures!

Ohutussuunised kasutuselevõtul, kasutamisel ja hooldusel



HOIATUS!

Valest kasutamisest tingitud oht!

Raskete vigastuste ja suure varakahju oht tõttu.

- ▶ Kasutage kirjeldatud funktsioone alles siis, kui olete selle kasutusjuhendi täielikult läbi lugenud ja selle sisust aru saanud.
- ▶ Kasutage kirjeldatud funktsioone alles siis, kui olete kõik süsteemi komponentide kasutusjuhendid, eelkõige puhastuselektrolüüdi ohutuseeskirjad ja ohutuskaardid täielikult läbi lugenud ja nende sisust aru saanud.



HOIATUS!

Elektrivoolust tingitud oht!

Tagajärjeks võivad olla rasked kehavigastused ja suur varakahju.

- ▶ Enne paigaldustööde alustamist tuleb seade välja lülitada ja elektrivõrgust lahutada.
- ▶ Kindlustage seade taassisselülitamise vastu.



HOIATUS!

Kahjulikest aurudest tingitud oht!

Seadmega töötamisel tekkivad inimorganismile väga kahjulikud aarded, mis võivad põhjustada hingamiskahjustusi, hingamisteede haigusi ja muud isikukahju.

- ▶ Ärge hingake tekkivaid aarde sisse
- ▶ Seadmega töötamise ajal hoidke pea tööpiirkonnast ja tekkivatest aurudest eemal
- ▶ Kasutage väljaimu ja hingamiskaitset

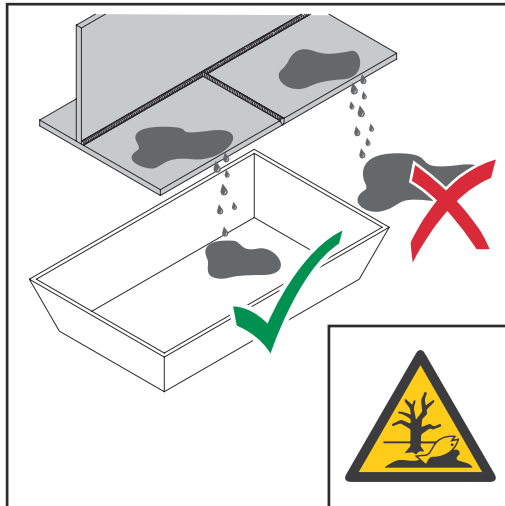


ETTEVAATUST!

Oht väljuva puhastus- või Print-elektrolüüdi tõttu!

Tagajärjeks võivad olla isiku- ja varakahjud.

- ▶ Järgige puhastus- ja Print-elektrolüüdi ohutuskaarte
- ▶ Keerake puhastuselektrolüüt alati avaga üleval puhastuspõletile
- ▶ Kasutage kaitsevarustust kooskõlas kasutatava puhastus- või Print-elektrolüüdi ohutuskaardiga
- ▶ Jälgige, et puhastus- või Print-elektrolüüt ei satuks kokkupuutesse riiete või kehaosadega



⚠ ETTEVAATUST!

Mahaloksuvatest, väljavoolavatest või mittekokkukogutavatest kemikaalidest tulenev oht!

Tagajärjeks võivad olla isiku-, keskkonna- ja varakahjud.

- ▶ Puhastus-, poleerimis- ja Print-tööde ajal tuleb ette näha happeskindel kogumisvann.
- ▶ Jälgige, et puhastus- või Print-elektrolüüdid ei saaks kontrollimatult välja voolata.

⚠ ETTEVAATUST!

Oht voolu juhtivate puhastuselektroodide, puhastusharjade ja Print-elektroodide tõttu!

Tagajärjeks võivad olla töödeldava detaili ning puhastus- või Print-elektroodi kahjustused.

Kohe kui MagicCleaner 150 toitekaabel on toitevõrku ühendatud ja seade on sisse lülitatud, voolab elekter läbi puhastuselektroodi, puhastusharja või Print-elektroodi.

- ▶ Pange puhastus- või Print-keevituspõleti isoleeritult ära, näiteks puhastuspõletihoidikusse!

⚠ ETTEVAATUST!

Vigastusoht töödeldava detaili kuumade pindade ning kuuma puhastus- või trükielektroodi tõttu!

Töödeldava detaili pinnad, puhastuselektroodid ja Print-elektroodid võivad töö ajal kuumeneda üle 100 °C / 212 °F temperatuurini. Tagajärjeks võivad olla põletused.

- ▶ Ärge puudutage töö ajal töödeldava detaili pindu ega puhastus- ja Print-elektroode
- ▶ Puudutage töödeldava detaili pindu ning puhastus- ja Print-elektroode ainult jahtunud olekus

MÄRKUS.

Kahe palja puhastus- või trükielektroodi vaheline lühis võib halvendada puhastustulemust, trükkimistulemust ja/või töödeldavate detailide pinda!

- ▶ Veenduge, et puhastus- või Print-vildis ei oleks avasid ega läbihõõrdunud kohti
- ▶ Lükake puhastus- või Print-vilt täielikult puhastus- või trükielektroodile
- ▶ Veenduge, et puhastus- või Print-elektrolüüdi ots oleks täielikult puhastus- või trükivildiga kaetud
- ▶ Vajaduse korral fikseerige puhastus- või Print-vilt alati O-rõnga või kummirõngaga (vt ka alates lk 27)

MÄRKUS.

Puhastusvilt või puhastushari tuleb alati puhastuselektrolüüdiga niisutada, sest muidu võib eluiga lüheneda.

- ▶ Kui puhastusvildil või puhastusharjal on põletused või mõrad, vahetage need välja.
 - ▶ Ärge tekitage puhastuselektroodi ja töödeldava detaili vahele kontakti ilma puhastusvilti kasutamata.
-

MÄRKUS.

Töödeldava detaili kahjustumise ja puhastusvildi põletamise vältimiseks liiga kõrge puhastusvõimsuse tõttu:

- ▶ proovige kasutamist materjalinäidistel;
 - ▶ kasutage alati piisavalt puhastuselektrolüüti.
-

MÄRKUS.

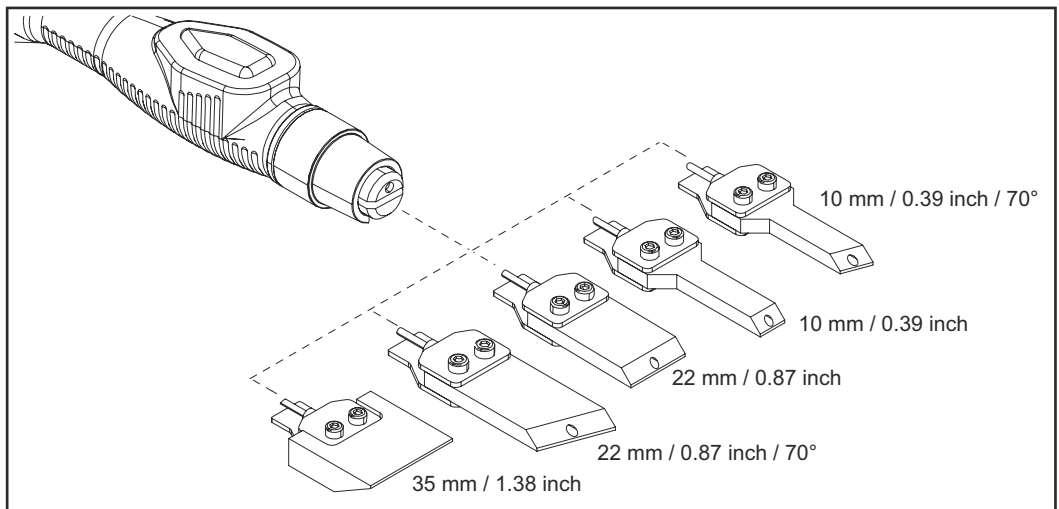
Ebaõige Print-protseduur võib kaasa tuua töödeldava detaili pinna kahjustumise!

- ▶ Kontrollige Print-protseduuri ajal, et Print-elektrood ei oleks töödeldava detailiga otseses kokkupuutes.
Print-elektroodi tohib kasutada ainult Print-kilel.
 - ▶ Ärge laske Print-elektrolüütidel vahetusse minna.
 - ▶ Pärast Print-protseduuri ärge asetage Print-keevituspõletit koos Print-elektroodiga töödeldavale detailile - asetage trükipõleti hoidikusse või lülitage seade enne välja!
-

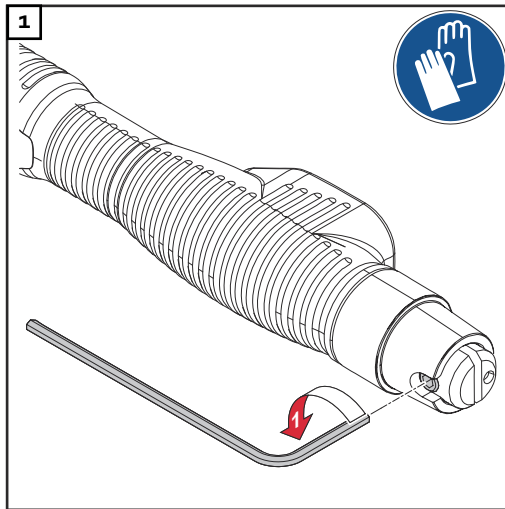
Puhastuselektroodi paigaldamine

Ülevaade

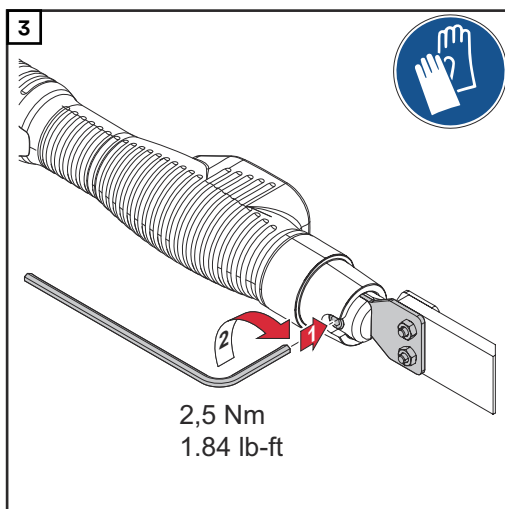
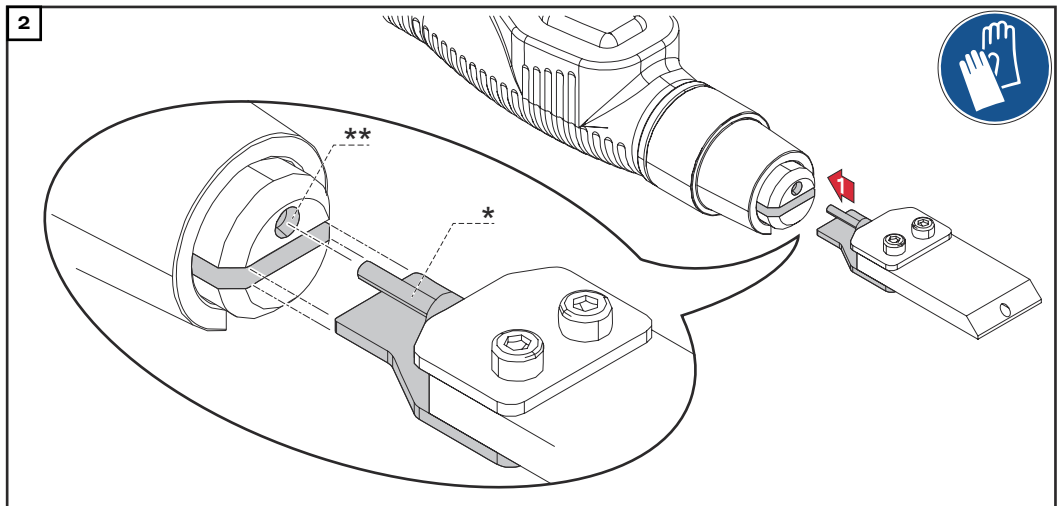
Puhastamiseks ja poleerimiseks võib kasutada järgmisi puhastuselektroode:



Puhastuselektroodi paigaldamine

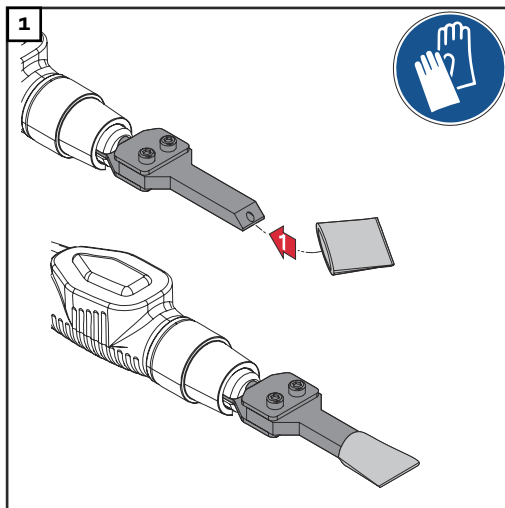


TÄHTIS! Puhastuselektroodi paigaldamisel jälgige, et plasttoru (*) viidaks puhastuspõletil olevasse avasse (**).



Kaasoleva puhastusvildi paigaldamine puhastuselektroodile

MagicCleaner 150 tarnekomplektis on kummagi puhastuselektroodi jaoks 3 puhastusvilti suurusega 10 mm / 0,39 tolli ja 22 mm / 0,87 tolli. Need puhastusvildid on taskukujulised ning tõmmatakse puhastuselektroodile peale. Fikseerimine kinnitusrõngaga pole vajalik.



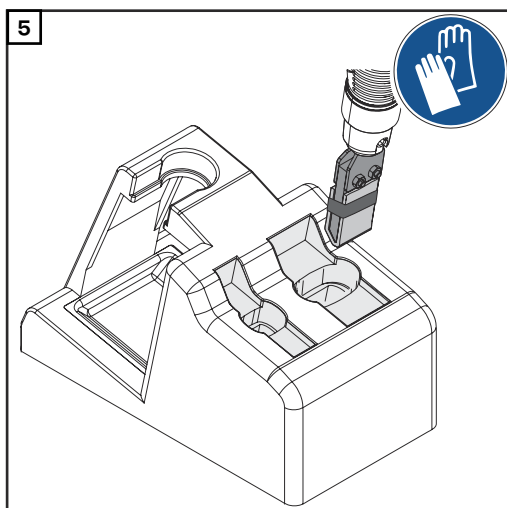
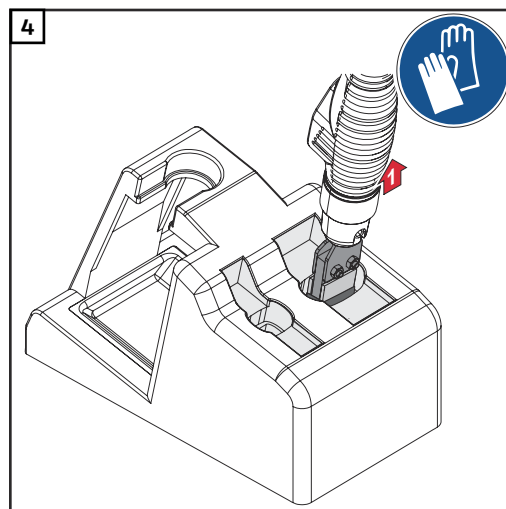
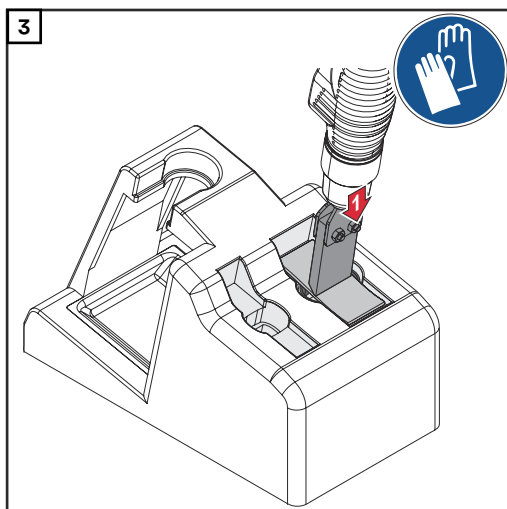
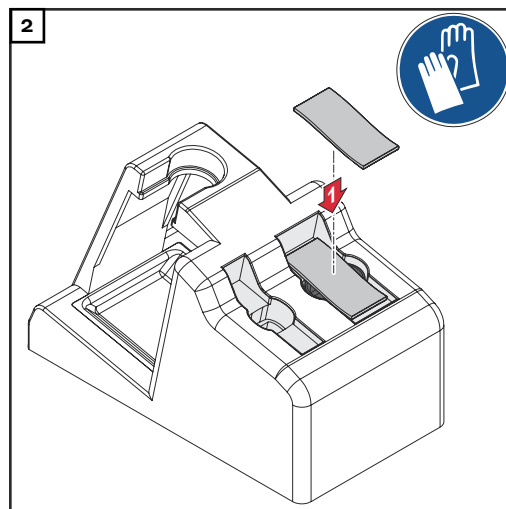
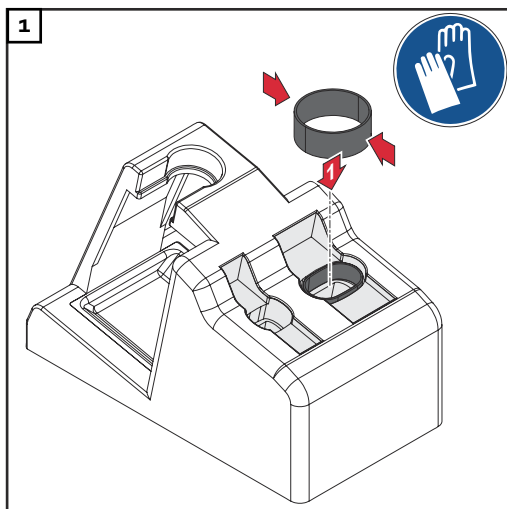
Puhastusvildi asetamine puhastuselektroodile 10 mm / 0,39 tolli

Puhastusvildi asetamine 22 mm / 0,87-tollisele puhastuselektroodile toimub samamoodi.

Lisavarustusse kuuluvate puhastusviltide paigaldamine

Puhastusvildi paigaldamine põletihoidikuga - 22 mm / 0,87-tolline puhastuselektrood

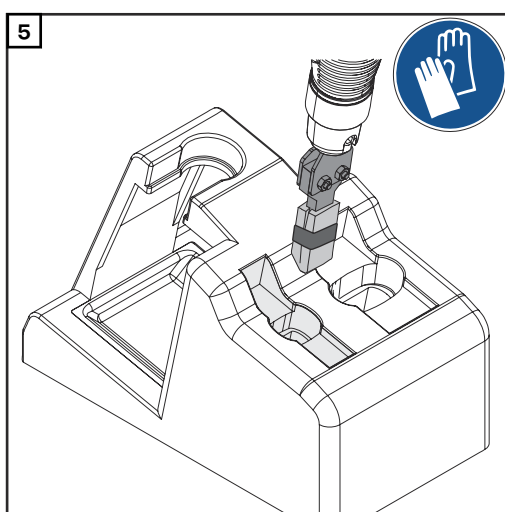
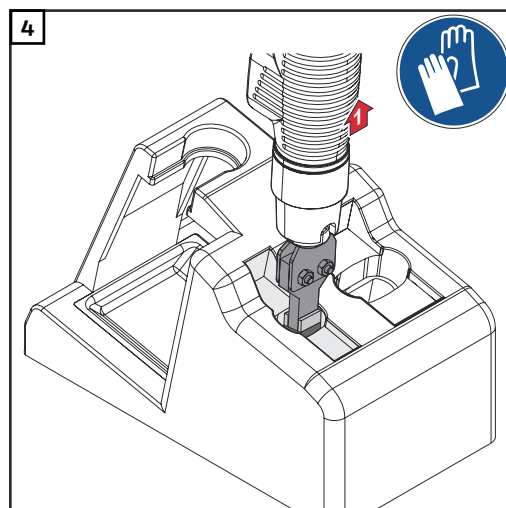
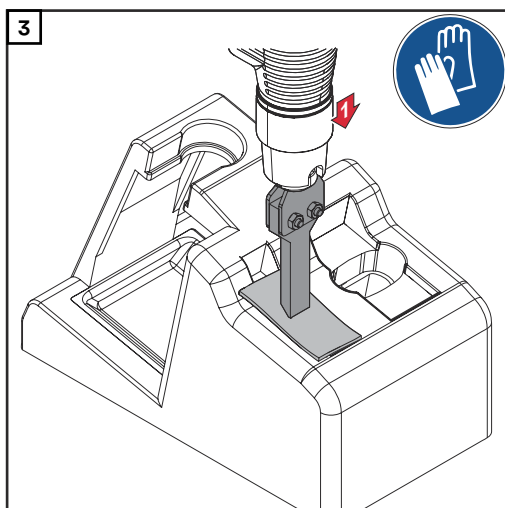
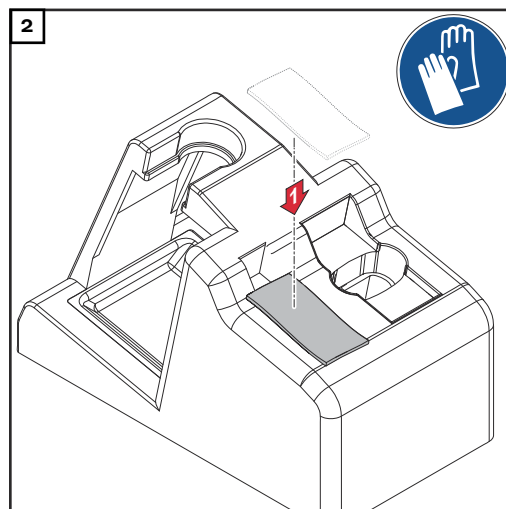
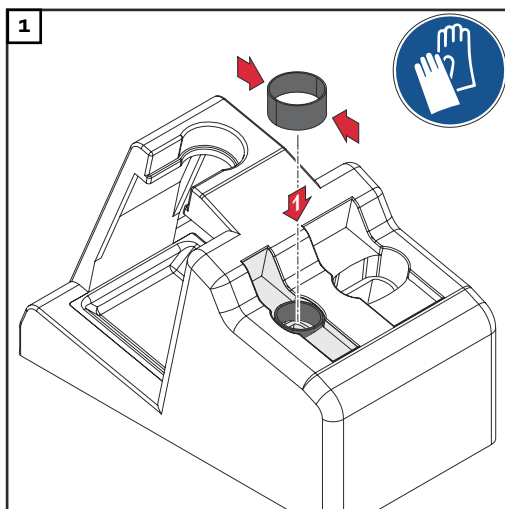
Alternatiivne paigaldusvõimalus, kui 22 mm / 0,87-tollise puhastuselektroodi jaoks kasutatakse muid kui kaasasolevaid puhastusvilte.



Muud puhastusvildid, O-rõngad ja laiad kummirõngad on Froniusest saadaval lisavarustusena.

Puhastusvildi paigaldamine põletihoidikuga - 10 mm / 0,39-tolline puhastuselektrood

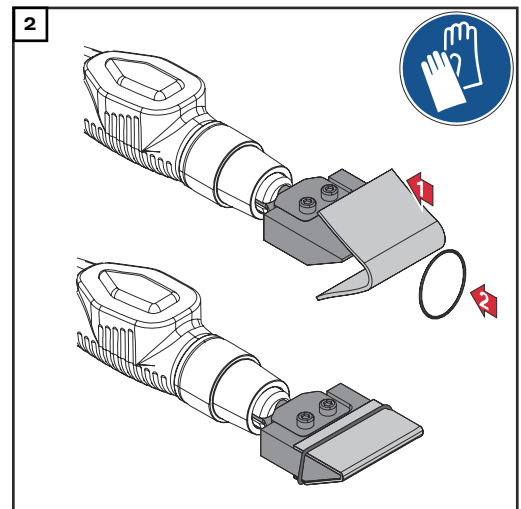
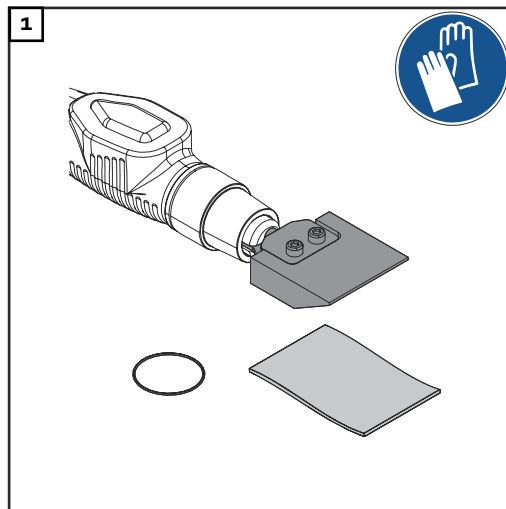
Alternatiivne paigaldusvõimalus, kui 10 mm / 0,39-tollise puhastuselektroodi jaoks kasutatakse muid kui kaasasolevaid puhastusvilte.



Muud puhastusvildid ja kinnitusrõngad on Froniusest saadaval lisavarustuse-na.

Puhastusvildi paigaldamine O-rõngaga - 35 mm / 1,38-tollise puhastuselektroodi jaoks

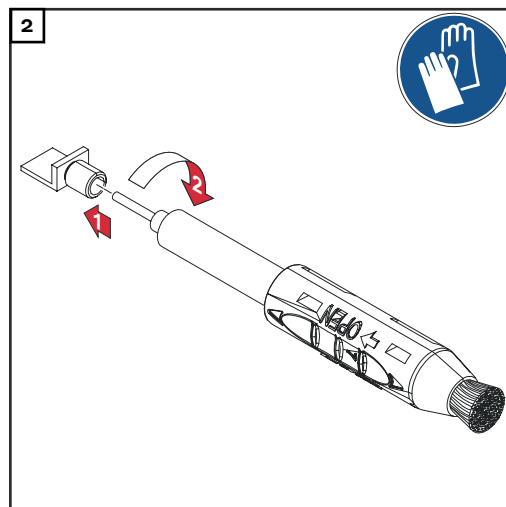
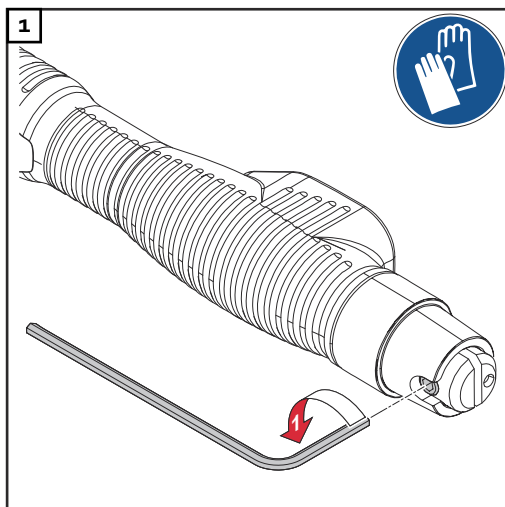
Puhastusvildi paigaldamise võimalus 35 mm / 1,38-tollise puhastuselektroodi jaoks.



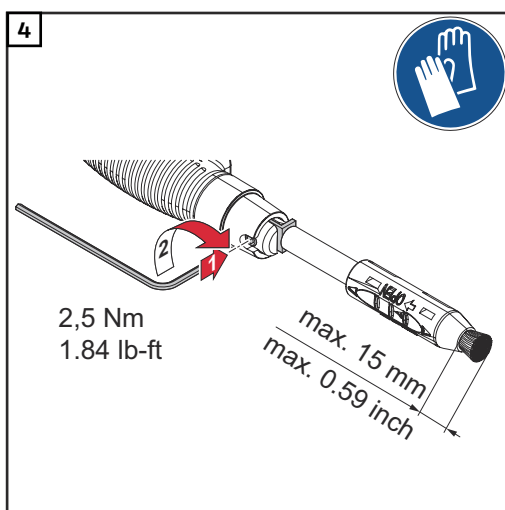
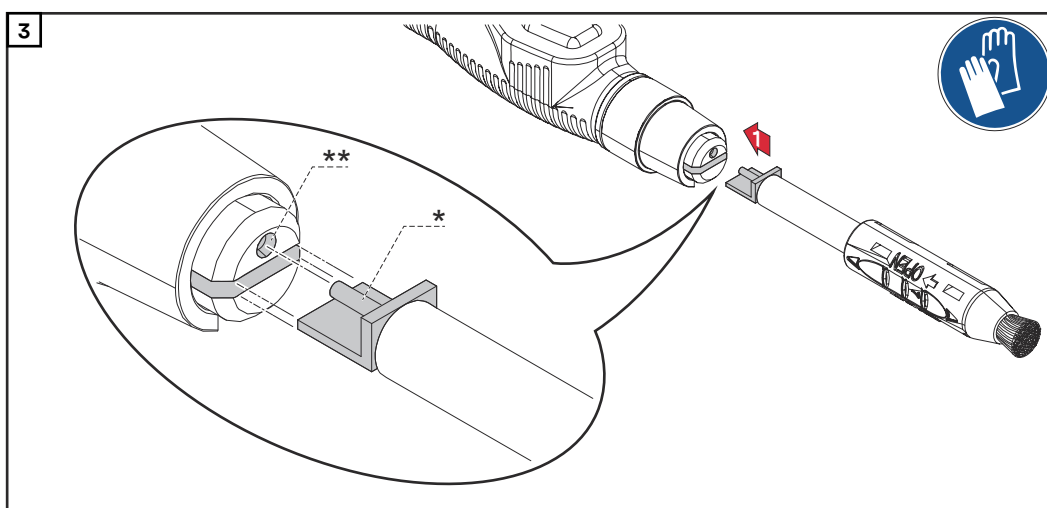
Muud puhastusvildid, O-rõngad ja laiad kummirõngad on Froniusest saadaval lisavarustusena.

Puhastusharja paigaldamine

Puhastusharja paigaldamine

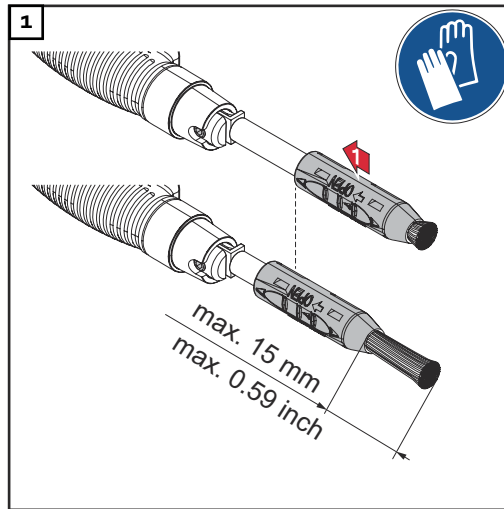


TÄHTIS! Puhastusharja paigaldamisel jälgige, et plasttoru (*) viidaks puhastuspõletil olevasse avasse (**).



TÄHTIS! Puhastusharja kiud tohivad harjakorpusest välja ulatuda max 15 mm / 0,59 tolli.

Puhastusharja reguleerimine



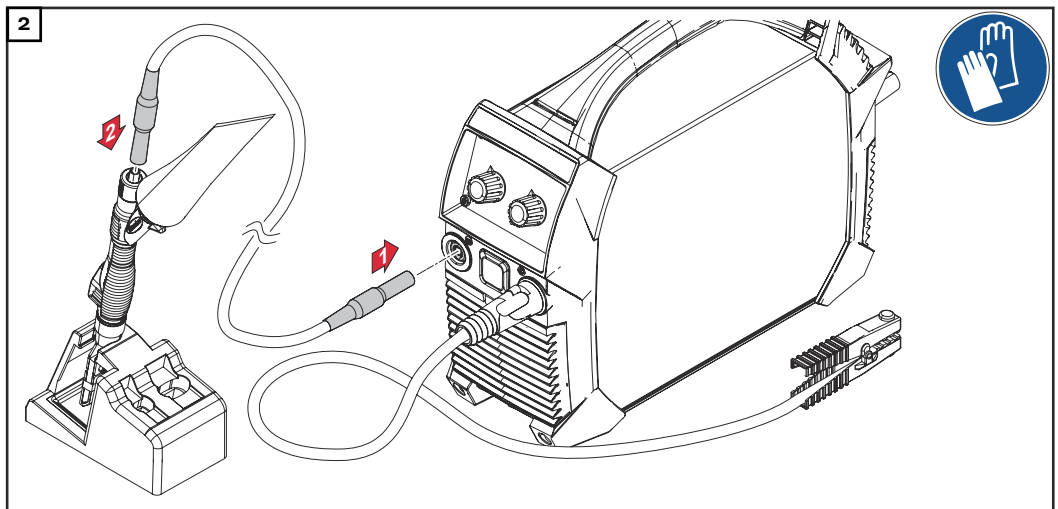
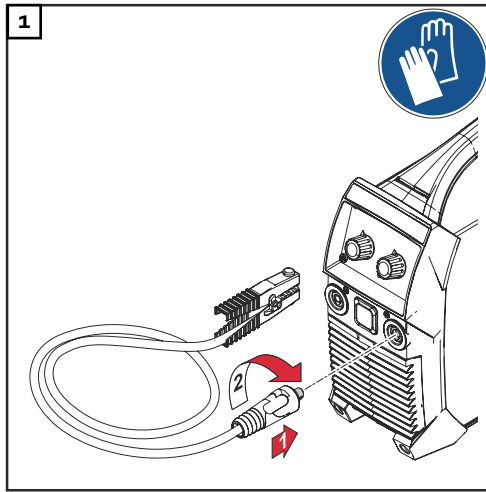
MÄRKUS.

Kulunud või lühikeseks muutunud kiudude korral lükake harjakorpust puhastuspõleti suunas.

- ▶ Lükake harjakorpust tagasi ainult siis, kui puhastushari on puhastuspõletile paigaldatud.
- ▶ Harjakorpuse esimestel tagasilükkamiskordadel võib olla vaja suuremat jõudu.
- ▶ Puhastusharja kiud tohivad harjakorpusest välja ulatuda max 15 mm / 0,59 tolli.

Töökoha ettevalmistamine

Maaanduskaabli ja puhastuspõletikaabli ühendamine



Töökoha ettevalmistamine

MÄRKUS.

Valmistage töökoht nii ette, et puhastus-, poleerimis- ja Print-protsessi ja sellele järgnevaid tegevusi ei tuleks katkestada.

- ▶ Valmistage ette happekindel kogumisvann liigse või tilkuva puhastus- või Print-elektrolüüdi jaoks
- ▶ Kaitsevarustuse ettevalmistamine/kinnitamine
- ▶ Pange valmis puhastus- või Print-elektrolüüt, ka vahetamiseks
- ▶ Jälgige, et puhastus- või Print-elektrolüüdid ei saaks kontrollimatult välja voolata.
- ▶ Pange valmis sobivad puhastus- või Print-vildid, ka vahetamiseks
- ▶ Hoidke neutralisaatorit käeulatuses
- ▶ Valmistage ette lapid (liigse puhastus- või Print-elektrolüüdi eemaldamiseks ning sellele järgnevaiks lõpp-puhastuseks)
- ▶ Valmistage ette anum puhastus- või Print-elektrolüüdiga saastunud lappide ja kasutatud puhastus- või Print-viltide kõrvaldamiseks
- ▶ Väljatõmbe seadistamine
- ▶ Paigaldage puhastuselektrood ja puhastusvilt või Print-elektrood ja Print-vilt
- ▶ Tagage elektritoide, kontrollige kaugust pistikupesast (vajaduse korral kasutage pikenduskaablit)

Enne puhastuspõleti esmakordset kasutuselevõttu

MÄRKUS.

Puhastuspõletit testitakse enne väljasaatmist ja täidetakse glükooliga.

- ▶ Enne esmakordset kasutuselevõttu pumbake puhastuspõleti käsipumbaga korralikult tühjaks, et eemaldada võimalikud glükoolijäägid.

Puhastamine

Keerake puhastuselektrolüüt puhastuspõletile

 **HOIATUS!**

Ebaõigest käitsemisest tulenev oht!

Tagajärjeks võib olla suured isiku-, vara- ja keskkonnakahjud.

- ▶ Järgige puhastuselektrolütide ohutuskaarte!
- ▶ Järgige ohutussuuniseid alates lk **21**!

Puhastamiseks saab kasutada järgmisi puhastuselektrolüüte:

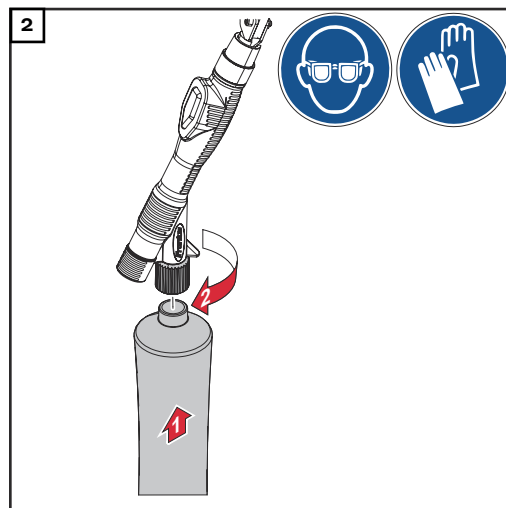
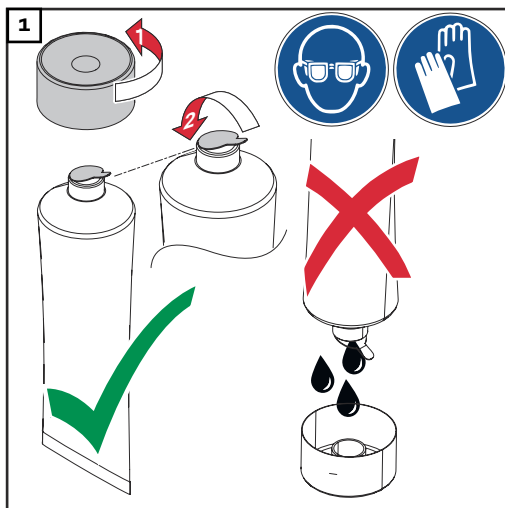
Sinine puhastuselektrolüüt 0,1 l

kevisõmbluste puhastamiseks



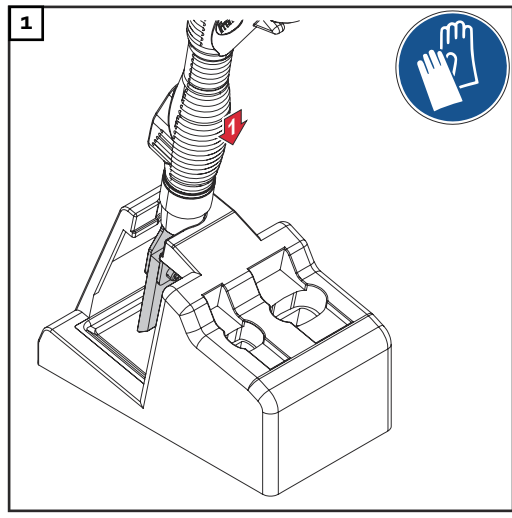
Punane puhastuselektrolüüt 0,1 l

kevisõmbluste puhastamiseks, suurema puhastuskiirusega

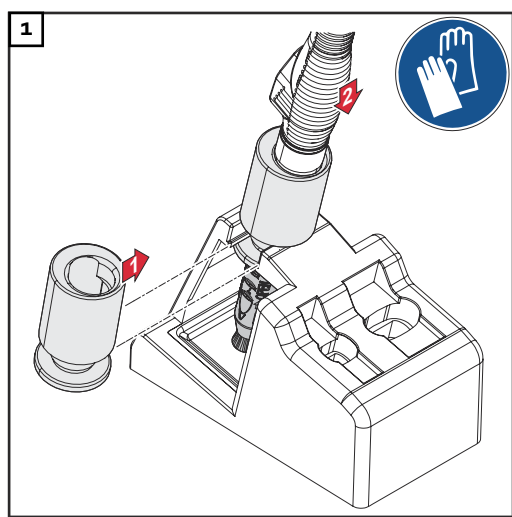


Pange puhastuspõleti puhastuspõletihoidikusse

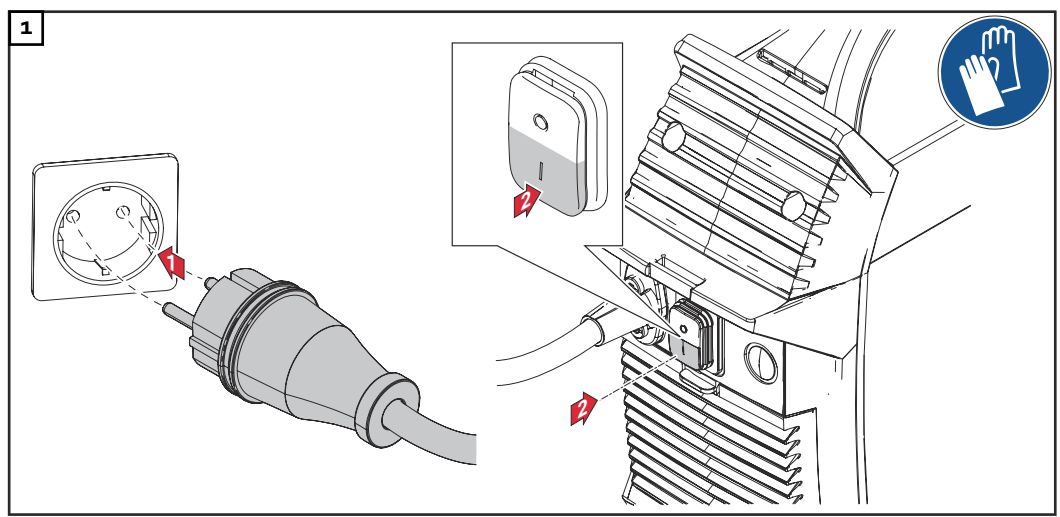
Pange puhastuspõleti koos paigaldatud puhastuselektroodiga puhastuspõletihoidikusse



Pange puhastuspõleti koos paigaldatud puhastusharjaga puhastuspõletihoidikusse



Puhastamine

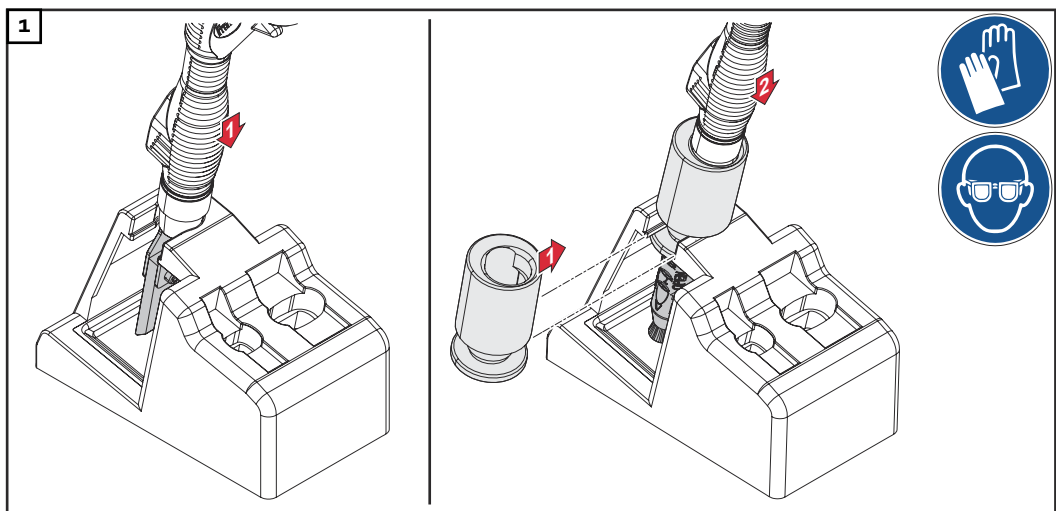


MÄRKUS.

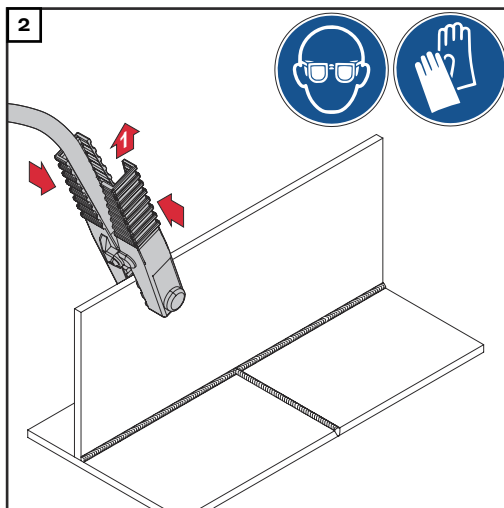
Puhastamise sujuvaks kulgemiseks järgige järgmisi punkte.

- ▶ Puhastuselektrolüüdi liigutamiseks vajutage käsipumpa iga 2–3 sekundi järel. Suurema puhastusvõimsuse korral on vaja rohkem puhastuselektrolüüti, sest puhastuselektrood ja töödeldav detail lähevad kuumemaks ja puhastuselektrolüüt aurustub kiiremini.
- ▶ Puhastusvildiga puhastamisel vajutage kergelt keevitusõmblusele.
- ▶ Suurema töömüra korral (kriuksumine) kasutatakse liiga vähe puhastuselektrolüüti; parem puhastada loigus kui liiga kuivalt.
- ▶ Hoidke puhastusharja alati keevisõmbluse suhtes vertikaalselt ning alati puhastuselektrolüüdiga niisutatuna. Vajutage puhastatavat kohta kergelt.
- ▶ Puhastusharjaga puhastamisel võivad tekkida sädemed, vaht ja suurem töömüra – see on normaalne.

Pärast puhastamist

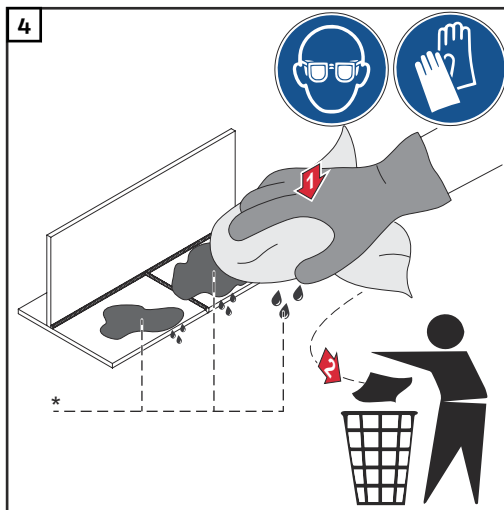


Puhastuselektrood/ Puhastushari ...
panemine puhastuspõletihoidikusse

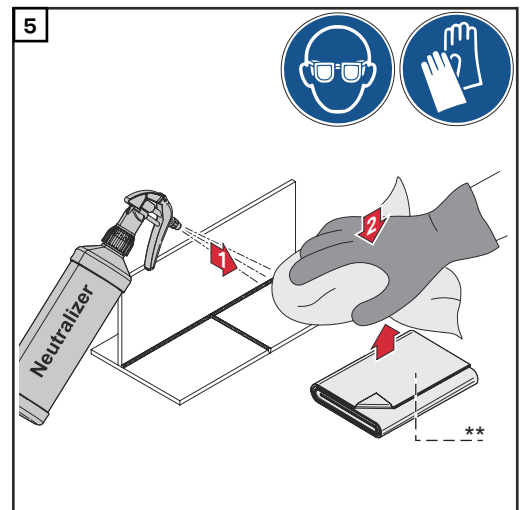


3 Seadme väljalülitamine

TÄHTIS! Optimaalse puhastustulemuse saavutamiseks eemaldage liigne puhastuselektrolüüt, et puhastuselektroodijäägid ei tekitaks valgeid plekke. Seejärel puhastage pind neutralisaatoriga.



* Liigne puhastuselektrolüüt



** Uus mikrokiudlapp

TÄHTIS!

- Ärge kõrvaldage puhastuselektrolüüdiga niisutatud lappi olmejäätmena!
- Kõrvaldage puhastuselektrolüüdiga niisutatud lapid kooskõlas kohalike nõuetega!
Järgige puhastuselektrolüütide ohutuskaarte!
- Ärge täitke tühje puhastuselektrolüüdituube!
- Keerake avatud puhastuselektrolüüdituubid pärast kasutamist puhastuspõlettelt maha, sulgege õhukindlalt ja märgistage anum.
- Pärast töö lõppu eemaldage puhastuselektroodilt puhastusvilt.

Üldteave

HOIATUS!

Ebaõigest käsitsemisest tulenev oht!

Tagajärjeks võib olla suured isiku-, vara- ja keskkonnakahjud.

- ▶ Järgige puhastuselektrolüütide ohutuskaarte!
- ▶ Järgige ohutussuuniseid alates lk **21**!

Keevisõmbluste elektrokeemiliseks poleerimiseks kasutage:

punast puhastuselektrolüüti 0,1 l

42,0510,0380



Lisage elektrolüüti puhastuspõleti ja käsipumba abil.

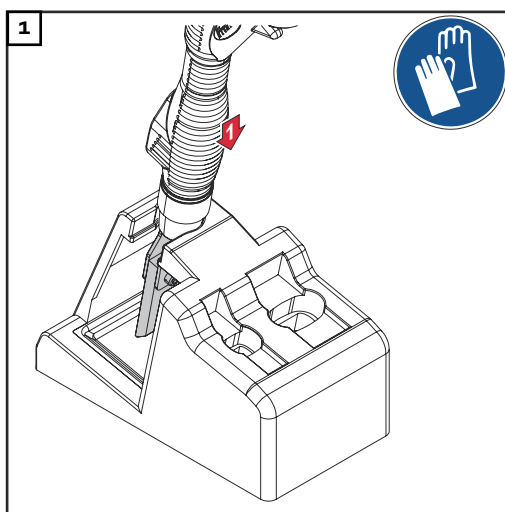
MÄRKUS.

Poleerimisel kasutatakse samu puhastuselektroode nagu puhastamisel.

- ▶ Puhastuselektrood ja puhastusvilt paigaldatakse nii, nagu kirjeldatakse alates lk **25**.
- ▶ Töökoht valmistatakse poleerimiseks ette samamoodi nagu puhastamiseks (vt lk **33**).

Pange puhastuspõleti puhastuspõletihoidikusse

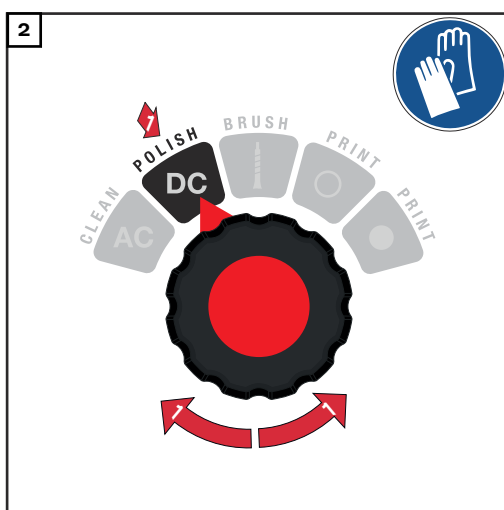
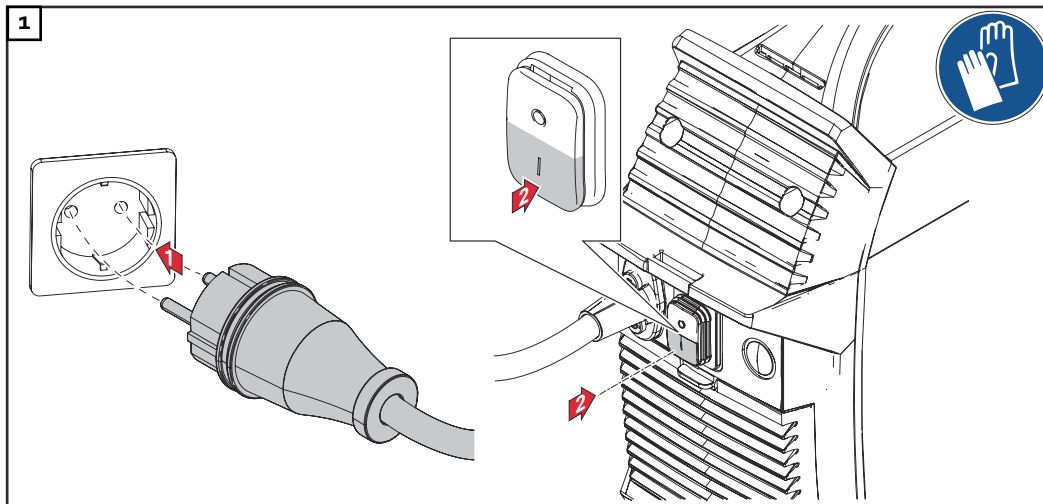
Pange puhastuspõleti koos paigaldatud puhastuselektroodiga puhastuspõletihoidikusse



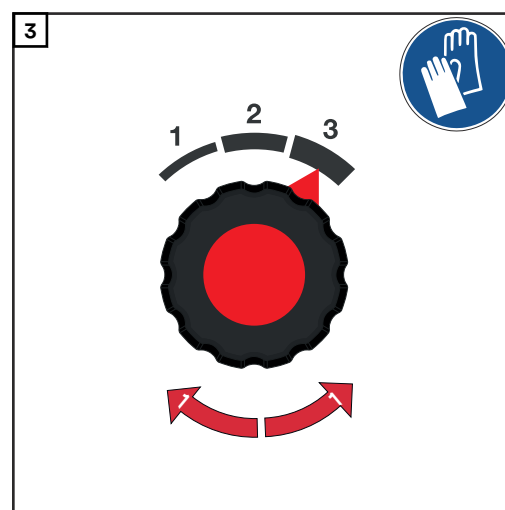
Poleerimine

Eeldus:

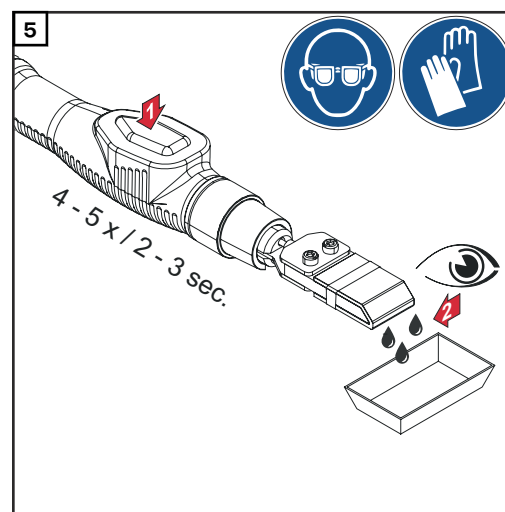
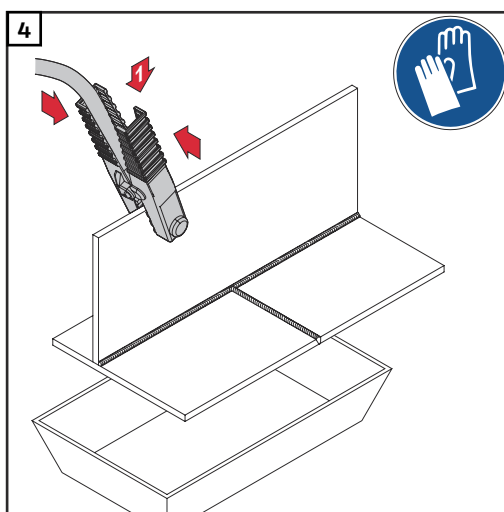
- Puhastuselektrood ja puhastusvilt on puhastuspõletile paigaldatud (vt alates lk 25)
- Punane puhastuselektrolüüt 0,1 l on puhastuspõletile keeratud (vt alates lk 34)

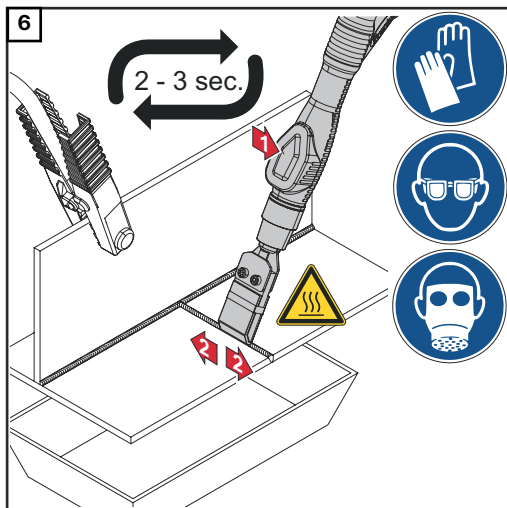


DC / POLISH ... Poleerimine



Poleerimine maksimaalse võimsusega

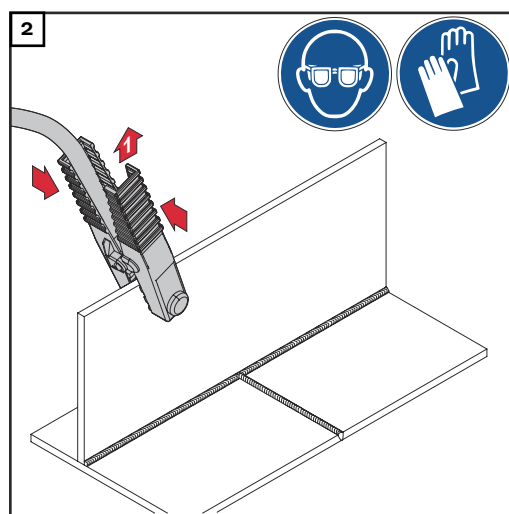
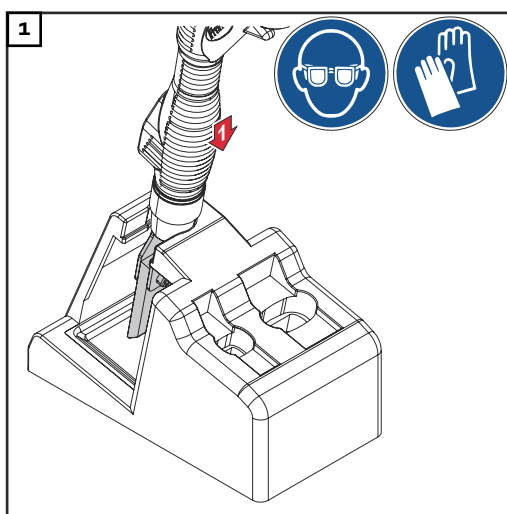




MÄRKUS.

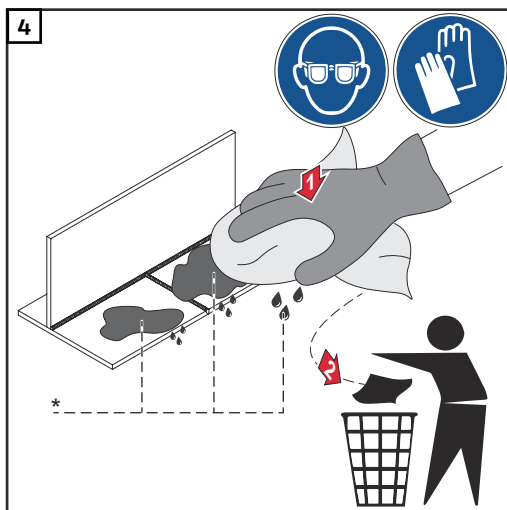
► Puhastuselektroodiga poleerimisel rakendage keevisõmblusele veidi survet.

Pärast poleerimist

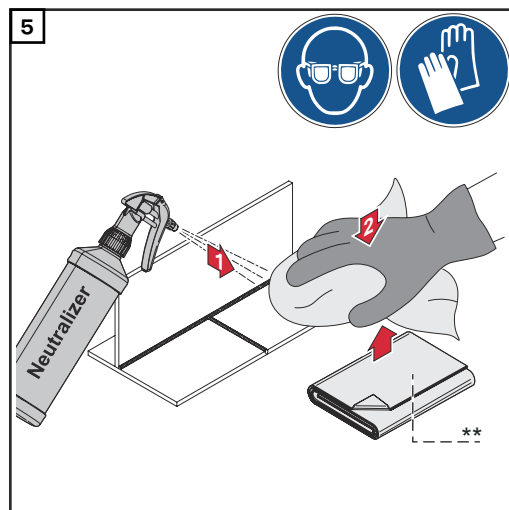


3 Seadme väljalülitamine

TÄHTIS! Optimaalse puhastustulemuse saavutamiseks eemaldage seejärel liigne puhastuselektrolüüt, et puhastuselektrolüüdi jäägid ei tekitaks valgeid plekke. Seejärel puhastage pind neutralisaatoriga.



* Liigne puhastuselektrolüüt



** Uus mikrokiudlapp

TÄHTIS!

- Ärge kõrvaldage puhastuselektrolüüdiga niisutatud lappi olmejäätmena!
- Kõrvaldage puhastuselektrolüüdiga niisutatud lapid kooskõlas kohalike nõuetega!
Järgige puhastuselektrolüütide ohutuskaarte!
- Pärast töö lõppu eemaldage poleerimiseks kasutatud puhastusvilt puhastuselektroodilt.

Üldteave

HOIATUS!

Ebaõigest käsitsemisest tulenev oht!

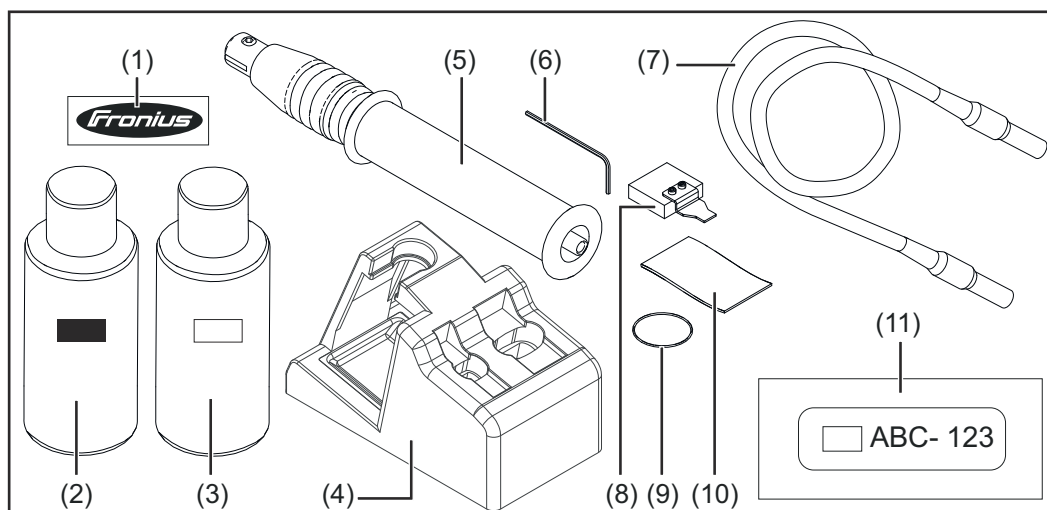
Tagajärjeks võib olla suured isiku-, vara- ja keskkonnakahjud.

- ▶ Järgige trükielektrolüütide ohutuskaarte!
- ▶ Järgige ohutussuuniseid alates lk **21**!

Seadmega saab roostevabast terasele kanda elektrokeemilisi pinnatrükke. Individuaalselt kujundatava Print-kile abil saab pinnale trükkida näiteks logosid, graafikaid, tekste, numbreid jne.

Roostevabale terasele saab teha nii heleda kui ka tumeda pealetrüki.

Roostevabale terasele trükkimiseks on vajalik Print-komplekt:



Print-komplekt 42,0510,0540

- (1) **Print-kile Froniuse logoga**
(testimiseks)
- (2) **Print-elektrolüüt must 0,1 l**
42,0510,0390
- (3) **Print-elektrolüüt valge 0,1 l**
42,0510,0391
- (4) **Print-keevituspõleti hoidik**
- (5) **Print-keevituspõleti**
- (6) **Sisekuuskantvõti**
suurus 2,5 mm
- (7) **Print-keevituspõleti kaabel**
- (8) **Print-elektrood**



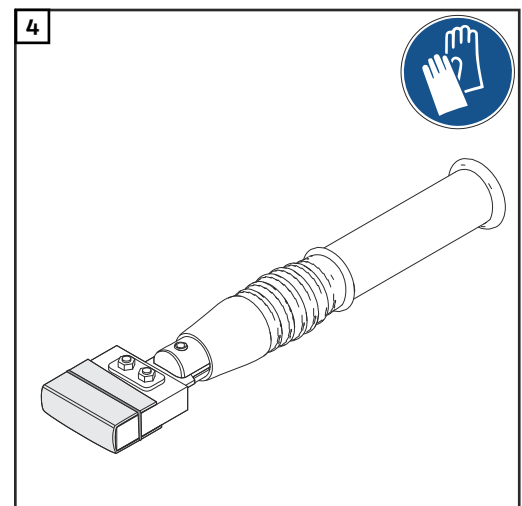
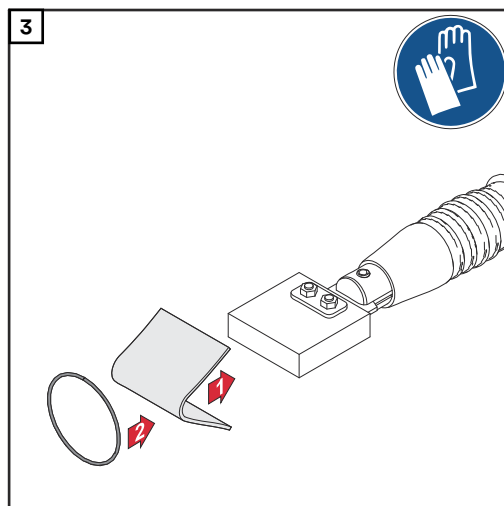
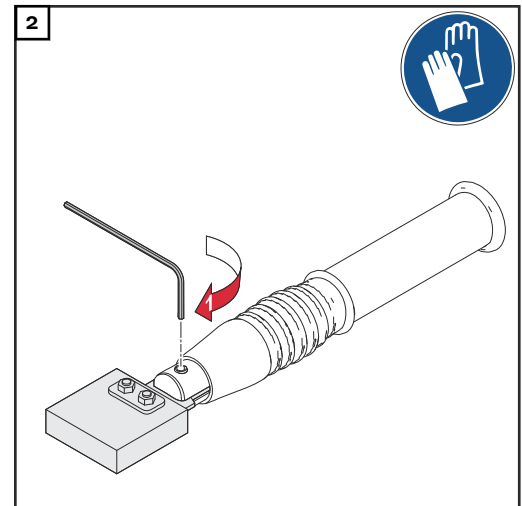
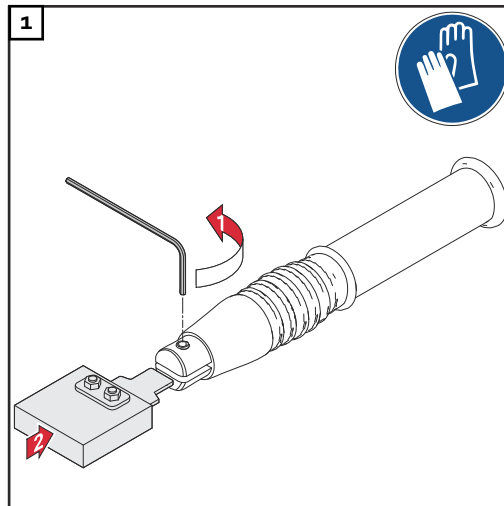
(9) O-rõngas

(10) 20 x Print-vilt

(11) Print-kile

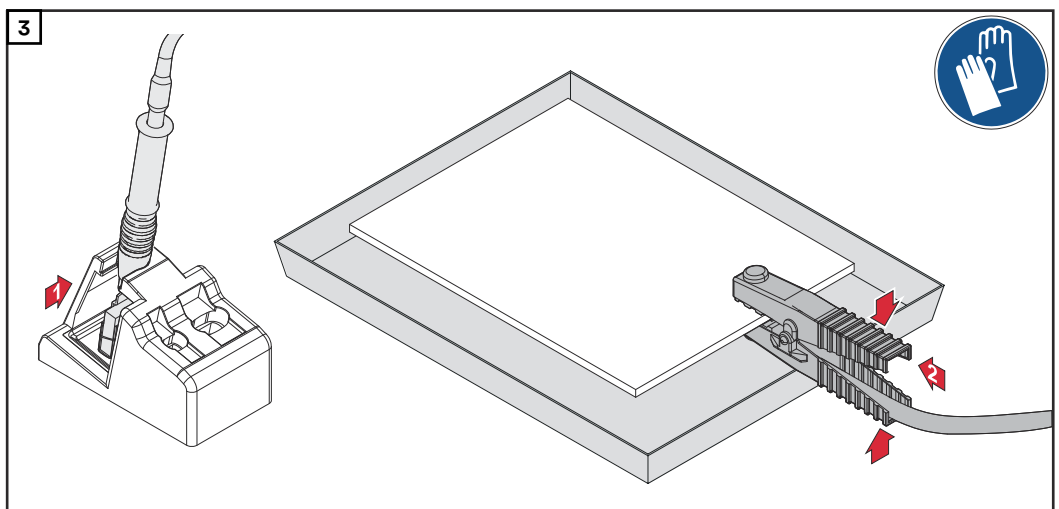
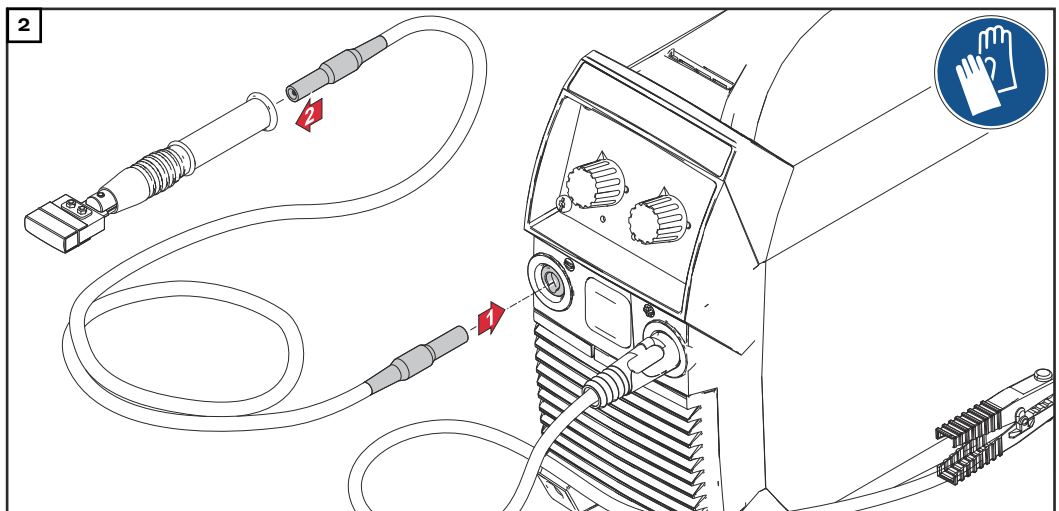
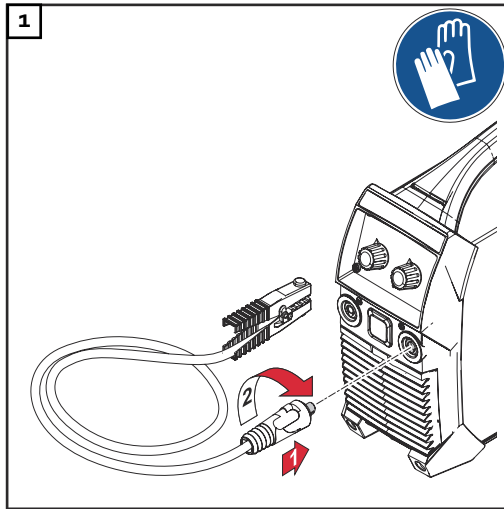
(lisavarustus, tellida Froniusest eraldi)

**Print-elektroodi
ja Print-vildi pai-
galdamine**

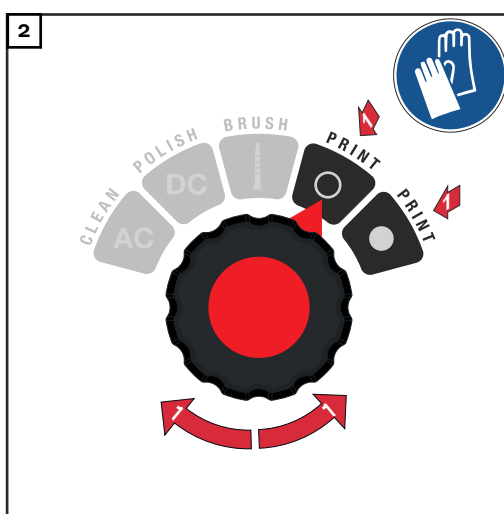
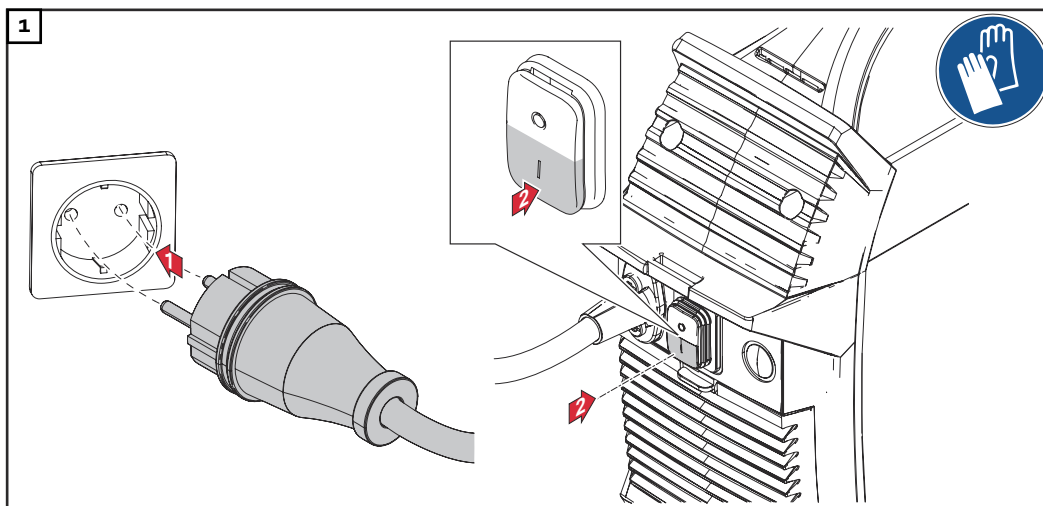


Töökoha ettevalmistamine Printing jaoks

Täpsemaid ettevalmistussamme vt jaotisest „Töökoha ettevalmistamine“ alates lk 33.



Printing



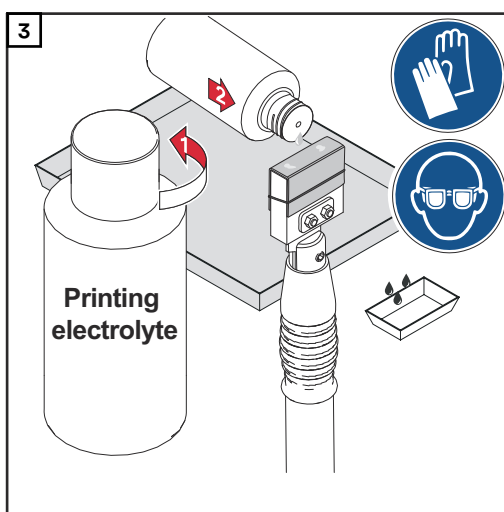
● Print - tume pealetrükk

● Print - hele pealetrükk

Print-protsessi võimsus antakse seadme poolt automaatselt ette, puhastusvõimsuse regulaatori seadistused Print-protsessi ei mõjuta.

TÄHTIS! Kasutage sõltuvalt Print-protsessist õiget Print-elektrolüüti:

- Print-elektrolüüt must 0,1 l ... tumedaks pealetrükiks
- Print-elektrolüüt valge 0,1 l ... heledaks pealetrükiks
- Ärge laske Print-elektrolüütidel vahetusse minna

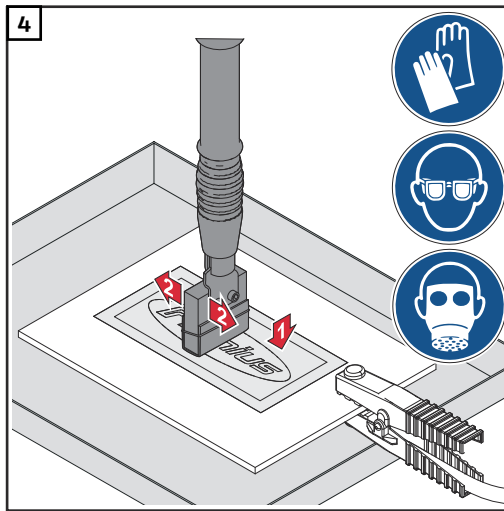


Print-vildi ühest niisutamisest piisab 15 Print-protseduuriks.

MÄRKUS.

Uue Print-kile või Print-töörežiimi muutmisel tehke proovitrükk!

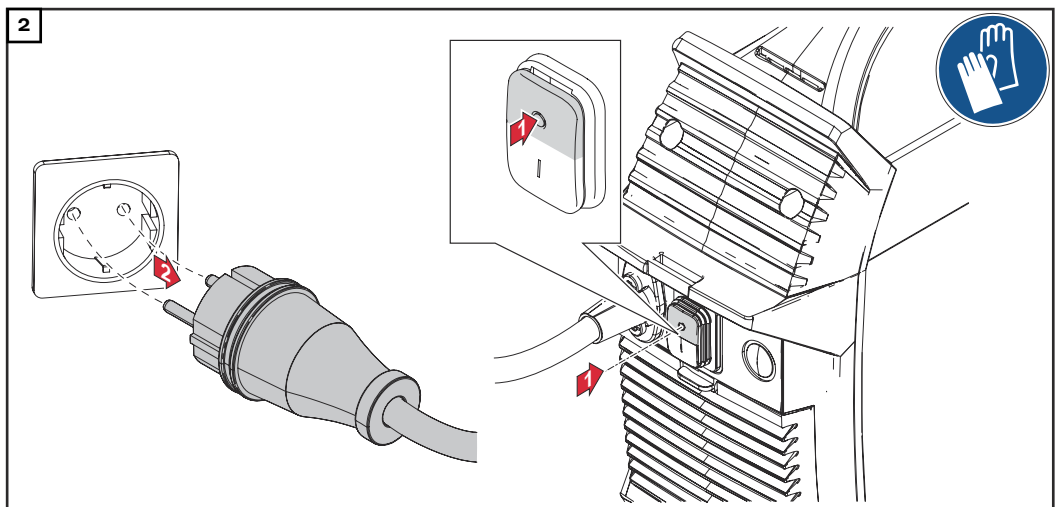
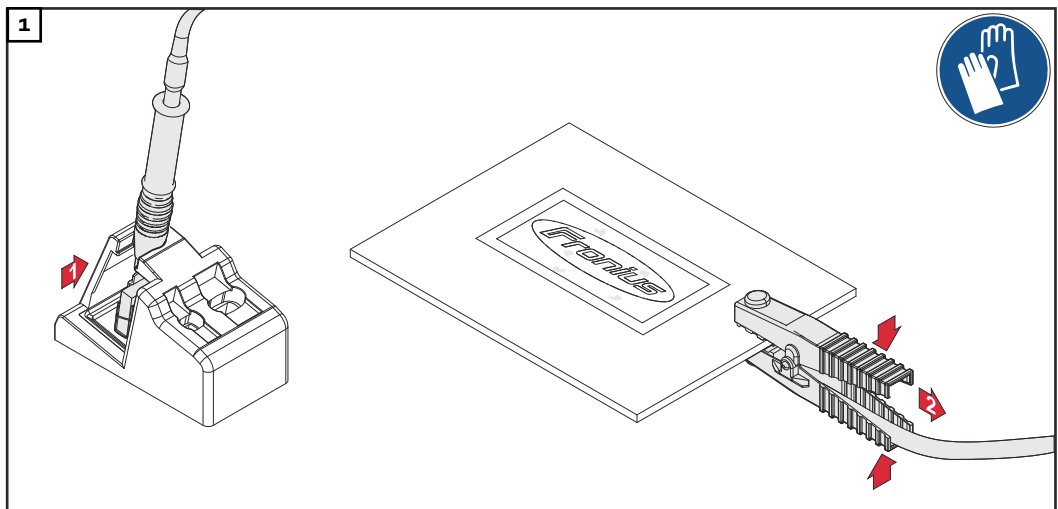
ET

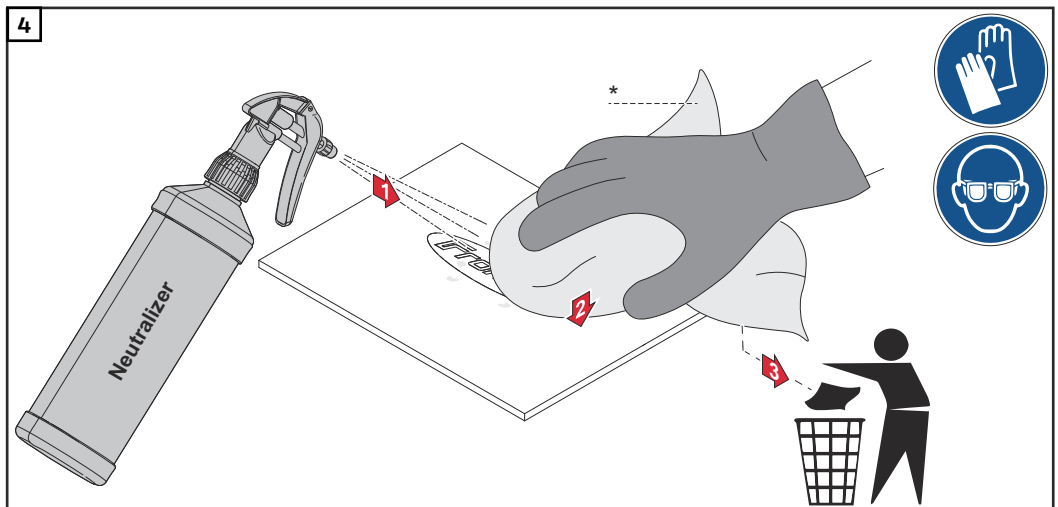
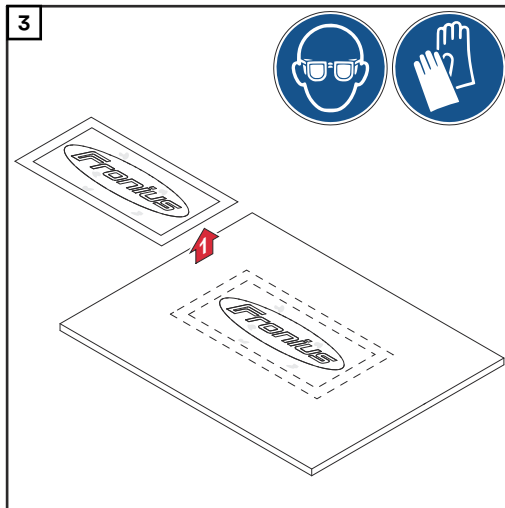


Paigutage ja fikseerige Print-kile töödeldavale detailile

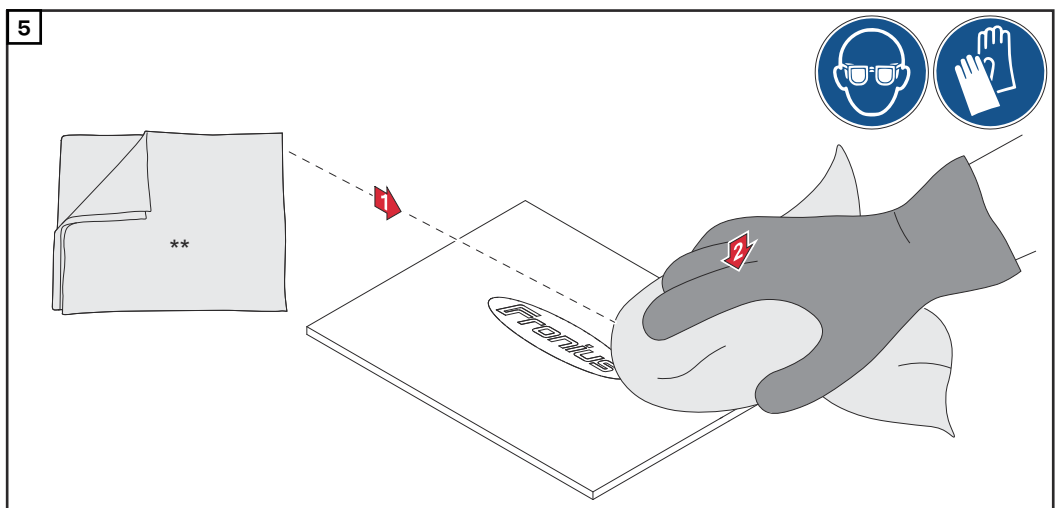
Viige Print-elektrood koos Print-vildiga mitu korda üle Print-kile

**Pärast Print-
protsessi**

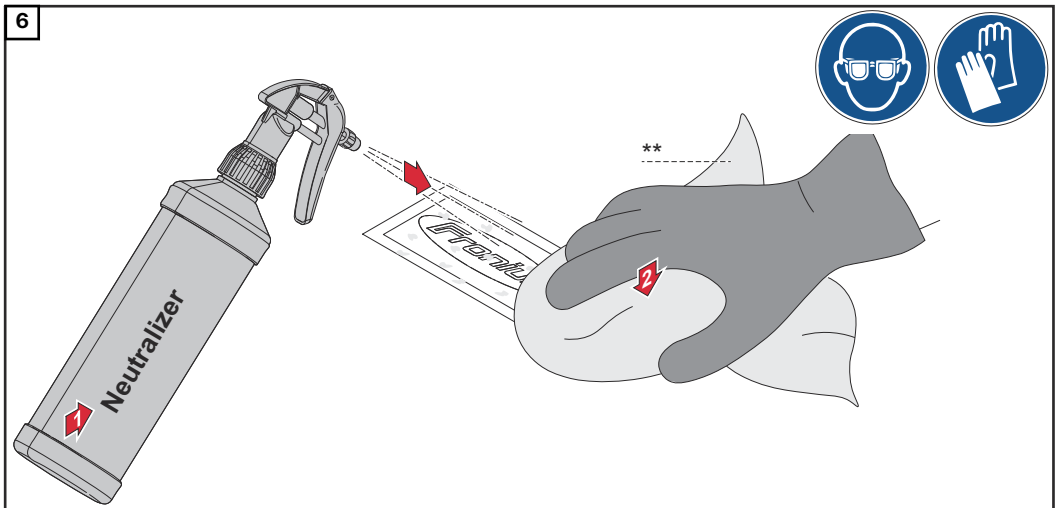




* Alternatiivina neutralisaatorile võib kasutada puhta veega niisutatud mikrokiudlappi.



** uus kuiv mikrokiudlapp



** uus kuiv mikrokiudlapp - puhastage Print-kile mõlemad pooled; Neutralisaatori asemel võib kasutada puhast vett.

Hooldus ja jäätmekäitlus

Üldteave

MagicCleaner 150 vajab tavaliste kasutustingimuste korral ainult minimaalselt hooldust ja korrashoidu. Siiski on kohustuslik teatud punktide järgimine, et tagada seadme aastatepikkune kasutuskõlblikkus.

HOIATUS!

Ebaõigest käsitsemisest tulenev oht!

Tagajärjeks võib olla suured isiku-, vara- ja keskkonnakahjud.

- ▶ Järgige puhastus- ja/või trükielektrolüütide ohutusaarte!
- ▶ Järgige ohutussuuniseid alates lk 21!

HOIATUS!

Elektrivoolust tingitud oht.

Elektrilöök võib olla surmav. Enne igasuguseid hooldustöid

- ▶ Lülitage toitelüliti asendisse O
- ▶ Eraldage seade vooluvõrgust.
- ▶ Pange üles hoiatav silt, et vältida seadme uuesti sisselülitumist.

Igal kasutuselevõtul

- Kontrollige toitekaablil, maanduskaablil ja põletikaablil kahjustuste puudumist
- Kontrollige, ega puhastuselektroodidel ja puhastusvildil, puhastusharjadel ning Print-elektroodidel ja Print-vildidel pole kulumist ja põletusi ning vahetage need vajaduse korral välja; kasutage ainult tootja originaalvaruosi ja -tarvikuid.

MÄRKUS.

Seadme õhusisselaske- ja õhuväljalaskeavasid ei tohi mitte mingil juhul kinni katta, ka mitte osaliselt.

Iga vahetuse lõpus

- Puhastus- või Print-elektrolüüdi jääkide korral puhastage seadet neutralisatoriga ja puhaste lappidega
- Eemaldage puhastusvildid ja puhastushari või Print-vildid ning loputage neid puhta veega; vahetage kulunud või põlenud puhastusvildid/puhastusharjad/Print-vildid välja
- pärast jahtumist loputage puhastus- ja Print-elektroode puhta veega
- Keerake puhastuselektrolüüt puhastuspõletilt maha ja sulgege
- Pumbake puhastuspõletit tühjaks

Jäätmekäitlus

Kasutatud puhastusvildid on erijäätmed.

Puhastamisel ja poleerimisel ladestuvad kasutatavasse puhastuselektrolüüti raskemetallid. Seetõttu on kasutatud puhastuselektrolüüdid erijäätmed.

Jäätmekäitlust tuleb teostada üksnes kehtivate riiklike ja piirkondlike määruste kohaselt.

Vanad elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb kooskõlas Euroopa direktiivi ja riigisisese õigusega koguda eraldi ning viia keskkonnasäästliku ringlussevõtu punkti. Kasutatud seadmed tuleb tagasi anda edasimüüjale või viia kohalikku volitatud kogumis- ja jäätmejaama. Vanade seadmete nõuetekohane kõrvaldamine edendab loodusvarade kestlikku ringlussevõttu. Selle eiramine võib mõjutada ter- vist/keskkonda

Tehnilised andmed

MagicCleaner 150 /EF 150 /CN 150 /np	Võrgupinge	~ 1 × 230 V
	Võrgupinge tolerants	-15 / +10%
	Võrgusagedus	50/60 Hz
	Võrgukaitse	6,3 A inertne
	max primaarvõimsus	500 VA
	Väljundvool	max 15 A
	Väljundpinge	
	AC	10 V
	DC	30 V
	Väljundvõimsus	450 W
	Tühikäigu pinge	30 V
	Puhastusvahendi maht	0,1 l
	Kaitseaste	IP 23
	Mõõtmed p/l/k	365 / 130 / 285 mm 14,37 / 5,12 / 11,22 tolli
	Mass	4,5 kg 9,92 lb
	Müraemissioon	10 dB (A)
	Keskkonna temperatuur	0–40 °C / 32–104 °F
	Ladustamistemperatuur ⁽¹⁾	-20...+55 °C / 4–131 °F
	maksimaalne kõrgus üle merepinna	2000 m 6561 feet 8,16 inch
	Ülepinge kategooria	III
	Määrumisaste vastavalt IEC60664 3	3
	Elektromagnetilise ühilduvuse sead- meklass	A Tööstus
	Toksiliste heitmete väärtused töö ajal (möödetuna kooskõlas standardi UNI EN 689/97 osaga 5)	Standard MAK 1 mg/m ³ < 0,31 mg/m ³
Ohutusmärgistus	CE, S, CCC	

(1) ilma puhastuselektrolüüdita

MagicCleaner
150 MV/B
150 MV/np

Võrgupinge	~ 1 × 100 - 110 V
Võrgupinge tolerantants	-15 / +10%
Võrgusagedus	50/60 Hz
Võrgukaitse	6,3 A inertne
max primaarvõimsus	500 VA
Väljundvool	max 15 A
Väljundpinge	
AC	10 V
DC	30 V
Väljundvõimsus	450 W
Tühikäigu pinge	30 V
Puhastusvahendi maht	0,1 l
Kaitseaste	IP 23
Mõõtmed p/l/k	365 / 130 / 285 mm 14,37 / 5,12 / 11,22 tolli
Mass	4,5 kg
Müraemissioon	10 dB (A)
Keskkonna temperatuur	0–40 °C / 32–104 °F
Ladustamistemperatuur ⁽¹⁾	-20...+55 °C / 4–131 °F
maksimaalne kõrgus üle merepinna	2000 m 6561 feet 8,16 inch
Ülepinge kategooria	III
Määrumisaste vastavalt IEC60664 3	3
Elektromagnetilise ühilduvuse sead- meklass	A Tööstus
Toksiliste heitmete väärtused töö ajal (möödetuna kooskõlas standardi UNI EN 689/97 osaga 5)	Standard MAK 1 mg/m ³ < 0,31 mg/m ³
Ohutusmärgistus	CE, S, CCC

(1) ilma puhastuselektrolüüdita



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.