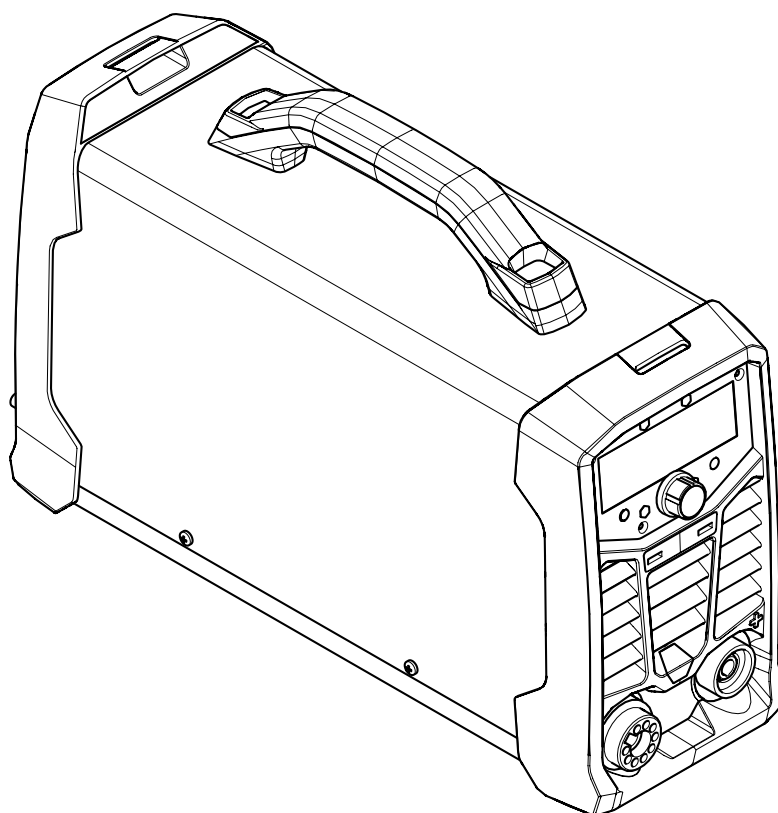




Rogue EHP 45



Eksplotavimo instrukcija

0448 801 001 LT 20260813

Valid for: HA616-XXXX-XXXX



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to:

The Low Voltage Directive 2014/35/EU; The EMC Directive 2014/30/EU;
The RoHS Directive 2011/65/EU; The Ecodesign Directive 2009/125/EC

Type of equipment

Arc welding power source

Type designation

Rogue EHP 45 from serial number HA616 YY XX XXXX
X and Y represents digits, 0 to 9 in the serial number, where YY indicates year of production.

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

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

The following EN standards and regulations in force within the EEA has been used in the design:

EN IEC 60974-1:2022+A11:2022+A12:2023+A13:2025	Arc Welding Equipment - Part 1: Welding power sources
EU reg. no. 2019/1784	Ecodesign requirements for welding equipment pursuant to Directive 2009/125/EC
EN IEC 60974-10:2021	Arc Welding Equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential.
EHP 45 is part of ESAB Rogue family.

Place/Date

Signature

Göteborg
2026-07-21

Peter Burchfield
VP, Equipment Solutions



TABLE OF CONTENTS

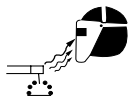
1 SKYRIUS: SAUGA	4
1.01 Saugos priemonės.....	4
2 SKYRIUS: ĮVADAS	8
2.01 Kaip naudotis šiuo vadovu	8
2.02 Įrangos identifikavimas	8
2.03 Įrangos gavimas.....	8
2.04 Elektros šaltinio specifikacijos-CETL	9
2.05 Elektros šaltinio specifikacijos-CE	10
2.06 Įvesties laidų specifikacijos	11
2.07 Elektros šaltinio savybės	12
2 SKYRIUS : ĮVADAS - DEGIKLIS	13
2.01 Vadovo taikymo sritis	13
2.02 Bendras aprašymas.....	13
2.03 Specifikacijos	13
2.04 Įvadas į plazmą	14
3 SKYRIUS : ĮDĖJIMAS	16
3.01 Išpakavimas	16
3.02 Kėlimo parinktys	16
3.03 Pagrindiniai įėjimo maitinimo jungtys-CTEL	17
3.04 Dujų jungtys	17
3.05 Pagrindiniai maitinimo įvesties jungtys-CE.....	18
3.06 Darbo laidų jungtys	20
3.07 Degiklio montavimas	20
4 SKYRIUS: OPERACIJA.....	22
4.01 Priekinio skydelio valdikliai / funkcijos	22
4.02 Meniu ekranas / funkcijos.....	23
4.03 Pagrindinis ekranas.....	25
4.04 Pasiruošimas naudoti	27
4 SKYRIUS: OPERACIJA ŽIBINTAS	29
4.01 Pjovimo kokybė	29
4.02 Bendroji pjovimo informacija.....	30
4.03 Pjovimas.....	32
5. SKYRIUS: PRIEŽIŪRA	34
5.01 Apžvalga	34
5.02 Profilaktinė techninė priežiūra.....	34
5.03 Koreguojanti techninė priežiūra	34
5.04 Įrangos profilaktinės techninės priežiūros planas	35
5. SKYRIUS: ŽIBINTO PRIEŽIŪRA	36
5.01 Žibinto valymas.....	36
5.02 Žibinto eksploatacinių medžiagų patikra ir keitimas	36
6. SKYRIUS: GEDIMŲ ŠALINIMAS	37
6.01 Eksploatacinės medžiagos	37
7 SKYRIUS: ATSARGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS	39
7.01 Atsarginių dalių užsakymas	39
PRIEDAS	40
Užsakymo numeriai.....	40

1 SKYRIUS: SAUGA

1.01 Saugos priemonės



ISPĖJIMAS: Šios saugumo priemonės skirtos jus apsaugoti. Čia apibendrinta atsargumo informacija iš nuorodų, pateiktų Papildomos saugos informacijos skyriuje. Prieš atlikdami bet kokias montavimo ar eksploataavimo procedūras, būtinai perskaitykite ir laikykitės toliau išvardytų saugos priemonių, taip pat visų kitų vadovų, medžiagų saugos duomenų lapų, etikečių ir pan. Nesilaikant saugos reikalavimų galimi sužalojimai arba mirtis.



APSAUGOKITE SAVE IR KITUS -- kai kurie suvirinimo, pjovimo ir pjovimo procesai yra triukšmingi ir reikalauja ausų apsaugos. Lankas, kaip ir saulė skleidžia ultravioletinius spindulius (UV) ir kitą spinduliuotę, kuri gali sužaloti odą ir akis. Karštas metalas gali sukelti nudegimus. Norint išvengti nelaimingų atsitikimų, būtina išmokyti tinkamai naudoti procesus ir įrangą. Todėl:

Visoje darbo vietoje visada dėvėkite apsauginius akinius su šoniniais skydais, net jei taip pat reikalingi suvirinimo šalmai, veido skydai ir akiniai.

Norėdami apsaugoti akis, veidą, kaklą ir ausis nuo kibirkščių ir lanko spindulių, dirbdami ar stebėdami operacijas, naudokite veido skydą su tinkamu filtru ir uždegimo plokštelėmis. Įspėkite pašalinius asmenis nežiūrėti į lanką ir saugotis elektros lanko arba karšto metalo spindulių poveikio.

Mūvėkite ugniai atsparias pirštines, sunkius marškinius ilgomis rankovėmis, berankoves kelnes, aukštakulnius batus ir suvirinimo šalną arba kepurę, kad apsaugotumėte plaukus nuo lanko spindulių, karštų kibirkščių ar karšto metalo. Taip pat gali būti pageidaujama ryšėti ugniai atsparią prijuostę, skirtą apsisaugoti nuo skleidžiamo karščio ir kibirkščių.

Karštos kibirkštys ar metalas gali patekti į rankoves, kelnų klešnes ar kišenes. Rankovės ir apykaklės turėtų būti susagstytos, o atviros kišenės - iš drabužių priekio.

Apsaugokite kitus darbuotojus nuo lanko spindulių ir karštų kibirkščių tinkamomis nedegiomis pertvaromis ar užuolaidomis.

Skaldydami šlaką ar šlifnuodami, virš suvirintojo akinių užsidėkite apsauginius akinius. Skaldytas šlakas gali būti karštas ir gali toli nuskristi. Pašaliniai asmenys virš saugos akinių taip pat turėtų dėvėti apsauginius akinius.



GAISRAI IR SPROGIMAI -- **liepsnos** ir lanko karštis gali sukelti gaisrą. Karšti pelenai ar kibirkštys taip pat gali sukelti gaisrą ir sprogimus. Todėl:

Pašalinkite visas degias medžiagas toli nuo darbo zonos arba uždenkite medžiagas apsaugine nedegia danga. Degios medžiagos yra mediena, audinys, pjuvenos, skystasis ir dujinis kuras, tirpikliai, dažai ir dangos, popierius ir kt.

Karštos kibirkštys arba karštas metalas gali įkristi į grindų tarpus ar plyšius, ar sienų angas ir sukelti nematomą smilkstančią ugnį ar gaisrą apatiniame aukšte. Įsitikinkite, kad tokios angos yra apsaugotos nuo karštų kibirkščių ir metalo."

Nevirinkite, nepjaukite ar neatlikite kitų karštų darbų, kol ruošinys nebus visiškai nuvalytas, kad ant ruošinio nebūtų jokių medžiagų, kurios galėtų skleisti degius ar toksiškus garus. Neatlikite karštų darbų su karščiu uždaroje talpyklose. Jie gali sprogti.

Po ranka turėkite gaisro gesinimo įrangą, kurią būtų patogu naudoti nedelsiant, tokią kaip laistymo žarna, vandens kubilas, kibiras su smėliu ar nešiojamasis gesintuvas. Išmokykite ją naudotis.

Nenaudokite įrangos, jeigu neatitinka vardiniai jos parametrai. Pavyzdžiui, perkrautas suvirinimo kabelis gali perkaisti ir sukelti gaisro pavojų.

Baigę darbus, apžiūrėkite darbo vietą, kad įsitikintumėte, jog nėra karštų kibirkščių arba karšto metalo, kurie vėliau galėtų sukelti gaisrą. Jei reikia naudokite ugnies detektorius.

Daugiau informacijos žr. NFPA standarte 51B "Ugnies prevencija naudojant pjovimo ir suvirinimo procesus", kurį galima gauti iš Nacionalinės priešgaisrinės apsaugos asociacijos, "Battery march Park", Quincy, MA 02269.



TRUKDYMAS -- triukšmas gali sukelti nuolatinį klausos praradimą. Dėl plazmos lanko procesų triukšmo lygis gali viršyti saugias ribas. Turite apsaugoti savo ausis nuo stipraus triukšmo, kad išvengtumėte nuolatinio klausos praradimo.

Kad apsaugotumėte savo klausą nuo didelio triukšmo, dėvėkite apsauginius ausų kištukus ir (arba) ausines. Apsaugokite kitus asmenis darbo vietoje.

Reikia išmatuoti triukšmo lygį, kad būtų užtikrinta, jog decibelai (garsas) neviršija saugaus lygio.

Informacijos apie triukšmo bandymą žr. "OSHA, SAUGOS IR SVEIKATOS STANDARTAI, 29CFR 1910", galima gauti iš "Superintendent of Documents", JAV vyriausybės spausdinimo biuro, Vašingtonas, D.C. 20402."



ELEKTROS SMŪGIS -- prisilietus prie įtampingųjų elektros dalių ir įžeminimo, galima sunkiai ar mirtinai susižaloti. NENAUDOKITE kintamosios srovės suvirinimo srovės drėgnose vietose, jei judėjimas yra apribotas arba jei kyla pavojus nukristi.

Užtikrinkite, kad energijos šaltinio rėmas (važiuoklė) būtų prijungta prie maitinimo įžeminimo sistemos.

Prijunkite ruošinį prie gero elektros įžeminimo.

Prijunkite darbo kabelį prie ruošinio. Jeigu jungtis prasta arba jos nėra, jums ir kitiems asmenims gali kilti mirtino šoko pavojus.

Naudokite gerai prižiūrėtus įrenginius. Pakeiskite susidėvėjusius ir pažeistus kabelius.

Laikykite viską sausą, įskaitant drabužius, darbo vietą, kabelius, žibintuvėlio / elektrodo laikiklį ir maitinimo šaltinį.

Užtikrinkite, kad visos jūsų kūno dalys būtų gerai izoliuotos nuo darbo aplinkos ir žemės.

Nestovėkite tiesiogiai ant metalo ar žemės dirbdami ankštose patalpose ar drėgnose vietose; stovėkite ant sausų plokščių ar izoliavimo platformos ir avėkite batus guminiiais padais.

Prieš įjungdami maitinimą užsimaukite sausas, neskylėtas pirštines.

Prieš nusiimdami pirštines, išjunkite maitinimą.

Konkrečių įžeminimo rekomendacijų ieškokite ANSI / ASC standarte Z49.1 (nurodytas kitame puslapyje). Nesumaišykite darbinio laido su įžeminimo kabeliu.



ELEKTROS IR MAGNETINIAI LAUKAI -- gali būti pavojingi. Per bet kokią laidininką tekanti elektros srovė sukelia vietinius elektrinius ir magnetinius laukus (EML). Suvirinimo ir pjovimo srovė sukuria EML aplink suvirinimo kabelius ir suvirinimo aparatus. Todėl:

Suvirintojai, turinys širdies simulatorius, prieš pradėdami virinti turėtų pasitarti su savo gydytoju. EMF gali trikdyti kai kurių širdies stimuliatorių darbą.

EMF veikimas gali turėti sveikatai kitą poveikį, kuris nežinomas.

Siekdami sumažinti EMF poveikį, suvirintojai turėtų atlikti toliau nurodytas procedūras:

- Elektrodą ir darbinus kabelius nutieskite kartu. Jei įmanoma, pritvirtinti juos lipnia juosta.
- Niekada nevyniokite degiklio ar darbinio kabelio aplink kūną.
- Nelaikykite kūno tarp degiklio ir darbinių kabelių. Tieskite kabelius toje pačioje jūsų kūno pusėje.
- Prijunkite darbinį kabelį prie darbinės dalies kuo arčiau suvirinamos vietos.
- Suvirinimo maitinimo šaltinį ir kabelius laikykite kuo toliau nuo kūno.



GAMSAI IR DUJOS -- garai ir dujos gali sukelti diskomfortą ar žalą, ypač ankštose erdvėse. Neįkvėpkite garų ir dujų. Apsauginės dujos gali sukelti uždusimą.

Todėl:

Visada užtikrinkite pakankamą ventiliaciją darbo vietoje natūraliomis arba mechaninėmis priemonėmis. Negalima suvirinti, pjaustyti ir nevalyti tokių medžiagų kaip cinkuotas plienas, nerūdijantis plienas, varis, cinkas, švinas, berilis ar kadmio, nebent užtikrinama teigiama mechaninė ventiliacija. Neįkvėpkite iš šių medžiagų sklindančių dūmų.

Nenaudokite įrenginio, jei netoliese atliekami tepalų šalinimo ar purškimo darbai. Šilumos arba lankiniai spinduliai gali reaguoti su chlorintais angliavandenilių garais, kad susidarytų fosgenas, labai toksiškos dujos ir kitos dirginančios dujos.

Jei dirbant atsiranda trumpalaikis akių, nosies ar gerklės dirginimas, tai rodo, kad ventiliacija nėra pakankama. Liaukitės dirbti ir imkitės reikiamų veiksmų ventiliacijai darbo vietoje pagerinti. Jei fizinis diskomfortas nepraeina, netęskite darbo.

Konkrečių įžeminimo rekomendacijų ieškokite ANSI / ASC standarte Z49.1 (nurodytas kitame puslapyje).

ĮSPĖJIMAS: ĮSPĖJIMAS: šio gaminio sudėtyje yra cheminių medžiagų, įskaitant šviną; jis, kaip žinoma Kalifornijoje, sukelia apsigimimus ir kitą reprodukcinę žalą. Panaudoję nusiplaukite rankas.



BALIONŲ NAUDOJIMAS -- netinkamai naudojami balionai gali plyšti ir smarkiai išleisti dujas. Staigus cilindro, vožtuvo ar reljefo įtaiso plyšimas gali sužeisti ar užmušti. Todėl:

Pasirinkite tinkamas suvirinimo dujas ir slėgio mažinimo reguliatorių, skirtą naudoti su suslėgtų dujų balionu. Nenaudokite adapterių. Prižiūrėti, kad žarnos ir jų priedai būtų geros būklės. Laikykitės gamintojo naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl reguliatoriaus montavimo ant suslėgtųjų dujų baliono.

Visada pritvirtinkite cilindrus vertikalioje padėtyje grandine ar diržu prie tinkamų rankinių sunkvežimių, važiuoklių, suolų, sienų, stulpų ar lentynų. Niekada netvirtinkite balionų prie darbo stalų ar tvirtinimo įtaisų, nes jie gali tapti elektros grandinės dalimi.

Kai nenaudojate, uždarykite baliono vožtuvus. Jei reguliatorius neprijungtas, užtikrinkite, kad ant vožtuvo būtų apsauginis dangtelis. Pritvirtinkite ir perkeltkite balionus naudodami tinkamus rankinius vežimėlius. Venkite grubaus cilindro naudojimo.

Suraskite cilindrus nuo karščio, kibirkščių ir liepsnos. Niekada nesmokite lanku į balioną.

Daugiau informacijos žr. CGA standarte P-1 "Saugaus suslėgtųjų dujų tvarkymo balionuose atsargumo priemonės", kurį galima gauti iš "Compressed Gas Association", 1235 Jefferson Davis Highway, Arlington, VA 22202.



ĮRANGOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA -- sugedusi arba netinkamai prižiūrima įranga gali sukelti sužalojimus ar mirtį. Todėl:

Visada leiskite kvalifikuotam personalui atlikti montavimo, trikčių šalinimo ir priežiūros darbus. Neatlikite jokių elektros darbų, nebent būtumėte kvalifikuoti juos atlikti.

Prieš atlikdami bet kokius priežiūros darbus energijos šaltinio viduje, atjunkite maitinimo šaltinį.

Kabelius, įžeminimo laidą, jungtis, maitinimo laidą ir maitinimo šaltinį palaikykite saugioje darbo vietoje. Neeksploduokite įrangos, jei ji sugedusi.

Nepiktnaudžiaukite jokia įranga ar priedais. Laikykite įrangą atokiau nuo šilumos šaltinių, pvz., krosnių, drėgnų sąlygų, pvz., vandens duobių, alyvos ar tepalo, korozinės atmosferos ir nepalankių oro sąlygų.

Laikykite visus saugos įtaisus ir spintelių dangčius vietoje ir geros būklės.

Įrenginį naudokite tik pagal paskirtį. Jokiu būdu nekeiskite.



PAPILDOMA SAUGOS INFORMACIJA -- Norėdami gauti daugiau informacijos apie saugią praktiką naudojant elektros lanko suvirinimo ir pjovimo įrangą, paprašykite savo tiekėjo "Atsargumo priemonės ir saugi praktika naudojant lanko suvirinimo, pjovimo ir pjovimo įrankius", formos 52-529.

Šie leidiniai, kuriuos galima gauti iš Amerikos suvirinimo draugijos, 550 N.W. LeJuene Road, Majamis, FL 33126, rekomenduojami:

ANSI/ASC Z49.1 - "Sauga suvirinant ir pjaunant".

AWS C5.1 - "Plazminio lanko suvirinimo rekomenduojama praktika".

AWS C5.2 - "Rekomenduojamos lanko pjovimo plazma praktikos".

AWS C5.3 - "Rekomenduojamos oro anglies lanko pjovimo ir pjovimo praktikos".

AWS C5.5 - "Rekomenduojami volframo lanko suvirinimo dujomis metodai".

AWS C5.6 - "Rekomenduojami metalo lanko suvirinimo dujomis metodai".

AWS SP - "Saugi praktika" - perspausdinta suvirinimo instrukcija.

ANSI/AWS F4.1, "Rekomenduojamos saugios konteinerių, kuriuose buvo pavojingų medžiagų, suvirinimo ir pjovimo praktikos."

CSA standartas - W117.2 = sauga suvirinant, pjaunant ir susijusiuose procesuose.



Simbolių reikšmės, naudojamos šiame vadove: Reiškia „Dėmesio“! Būkite atsargūs! Jūsų saugumas yra susijęs.

DANGER

Reiškia tiesiogiai gresiantį pavojų, kuris, jei jo nebus išvengta, nedelsiant sukels sunkų arba mirtiną asmens sužalojimą.

DĖMESIO

Nurodo galimus pavojus, kurie gali sukelti kūno sužalojimus arba mirtį.

ĮSPĖJIMAS

Reiškia pavojus, kurie gali sukelti nesunkų asmens sužalojimą.

Korpuso klasė

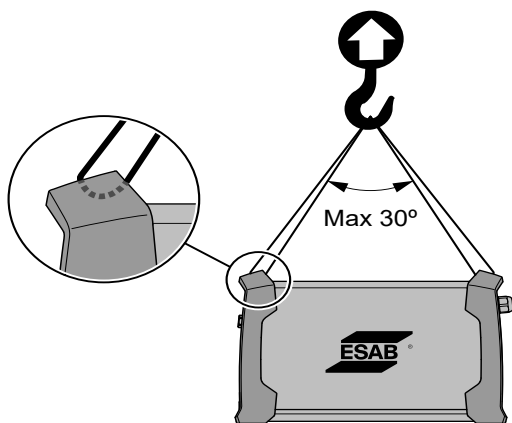
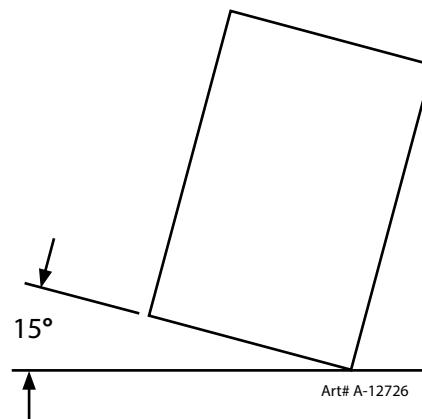
IP kodas nurodo apsaugos klasę, t. y. apsaugos nuo kietų daiktų ar vandens patekimo laipsnį. Apsauga užtikrinta nuo prisilietimo pirštu, į kietų daiktų įsiskverbimą, didesnį nei 12 mm, ir nuo vandens purškimo iki 60 laipsnių nuo vertikals. Įrangą, pažymėtą IP23S, galima laikyti, tačiau ji nėra skirta naudoti lauke kritulių metu, nebent ji būtų apsaugota.

DĖMESIO

Šis produktas yra skirtas tik pjovimui plazmoje. Naudojant bet kokiems kitiems tikslams, gali būti sužaloti žmonės arba sugesti įrangą.

DĖMESIO

Jei įrangą dedama ant paviršiaus, kurio nuolydis yra didesnis nei 15°, gali apvirsti. Galima susižeisti ir (arba) smarkiai sugadinti įrangą.



DĖMESIO

Kad išvengtumėte sužalojimų ir (arba) įrangos sugadinimo, pakelkite naudodamiesi čia nurodytais būdais ir tvirtinimo taškais. Naudokite abi rankenas; nenaudokite vienos rankenos.

2 SKYRIUS: ĮVADAS

2.01 Kaip naudotis šiuo vadovu

Kad užtikrintumėte saugų įrenginio darbą, perskaitykite visą instrukciją, įskaitant skyrių apie saugumo instrukcijas ir įspėjimus.

Kai kuriose šios instrukcijos vietose galima rasti žodžius ĮSPĖJIMAS, ASARGIAI ir PASTABA. Atkreipkite ypatingą dėmesį į informaciją, pateiktą po šiais antraštėmis. Šias specialiąsias pastabas galima lengvai pastebėti:



PASTABA!

Veiksmas, procedūra ar papildoma informacija, į kurią būtina atkreipti ypatingą dėmesį arba kuri gali padėti efektyviai naudoti sistemą.



ATSARGIAI

Netinkamai atliekant šį veiksmą galima sugadinti įrangą.



ĮSPĖJIMAS

Netinkamai atliekant šį veiksmą galimi dirbančiojo su įranga arba kitų netoliese esančių asmenų sužeidimai.



ĮSPĖJIMAS

Pateikiama informacija apie galimą elektros smūgį sužeidimas Įspėjimai bus pateikti tokiuose kvadratėliuose kaip šis.

Papildomas šios instrukcijos kopijas galite įsigyti susisiekę su ESAB pagal jūsų gyvenamą vietą, adresą ir telefono numerį galite rasti ant šios instrukcijos galinio viršelio. Nurodykite naudojimo instrukcijos numerį ir įrangos identifikavimo numerius.

Šio vadovo elektronines kopijas taip pat galima atsisiųsti nemokamai Acrobat PDF failo formatu iš ESAB interneto svetainės, nurodytos toliau

<http://www.esab.com>

2.02 Įrangos identifikavimas

Vieneto identifikacijos numeris (specifikacijos arba dalies numeris), modelis ir serijos numeris paprastai pateikiami ant duomenų

žyma/ženklavimo plokštelė, pritvirtinta prie elektros šaltinio galinės pusės. Įranga, neturinti duomenų žymos, tokios kaip degiklis ir kabelių surinkimai, identifikuojama tik pagal specifikaciją arba dalies numerį, atspausdintą ant laisvai pritvirtintos kortelės arba siuntimo dėžės. Užsirašykite šiuos skaičius puslapio apačioje, kad prireikus turėtumėte šią informaciją.

2.03 Įrangos gavimas

Kai gausite įrangą, patikrinkite ją pagal sąskaitą faktūrą, kad įsitikintumėte, jog ji yra pilna, ir apžiūrėkite įrangą dėl galimų pažeidimų, atsiradusių transportavimo metu. Jei yra bet koks defektas, iškart praneškite vežėjui ir užpildykite skundą. Apširūpinkite visa informacija apie nuostolių atlyginimą ar pristatymo klaidas jūsų teritorijoje, kuri nurodyta šios instrukcijos vidinėje galinio viršelio pusėje.

Įtraukti CETL elementai:

- Maitinimo šaltinis (Rogue EHP 45)
- Darbo laidas su darbo spaustuku, 3 metrai
- Rankinis degiklis EASB 60A plazminis degiklis, 5 metrai
- Dėvėjimosi dalies pjovimo antgalis, 0,9 mm angos skersmuo ir drožimo antgalis
- Vadovas su greito paleidimo instrukcija ir naudojimo instrukcija
- Raktas
- Oro jungtis, 1/4" NPT Milton tipo D

- 50A į 15A adapterio kištukas
- CTA garantijos kortelė

Įtraukti CE elementai:

- Maitinimo šaltinis (Rogue EHP 45)
- Darbo laidas su darbo spaustuku, 3 metrai
- Rankinis degiklis EASB 60A plazminis degiklis, 5 metrai
- Dėvimos dalies pjovimo antgalis, 0,9 mm anga ir drožimo antgalis
- Raktas
- Oro jungtis, 1/4" NPT ES tipo
- Instrukcija su greito paleidimo vadovu ir saugos nurodymais

Prieš išpakuodami įrenginį, patraukite įrangą į montavimo vietą. Būkite atsargūs, kad neatidarinėdami dėžės nesugadin-tumėte įrangos.

2.04 Elektros šaltinio specifikacijos-CETL

Rogue EHP 45 1 fazės maitinimo šaltinio specifikacijos				
Įėjimo įtampa		120/230 V AC Vienfazis, 50/60 Hz		
Įėjimo elektros tiekimo kabelis		Maitinimo šaltinis apima 3 m ilgio vienfazį 14AWG 3 laidų įėjimo kabelį su 6-50P NEMA kištuku		
Išėjimo srovė		15–45 amperų, nuolat reguliuojamas		
Elektros šaltinio dujų filtravimo funkcija		Dalelės iki 5 mikronų		
Maksimalus įėjimo slėgis		125 PSI (8,6 bar)		
1 fazės maitinimo šaltinio darbo ciklas*				
Aplinkos oro temperatūra		Darbo ciklo įvertinimai esant 40° C (104° F) Darbo diapazonas nuo -10° iki +50° C		
Vertės				
120 VAC	Darbo ciklas	40%	60%	100%
	Srovė	25A	20A	16A
	Įtampa	90V	88V	87V
Vertės				
230 VAC	Darbo ciklas	35%	60%	100%
	Srovė	45A	35A	27A
	Įtampa	98V	94V	91V
* NOTE: Darbo ciklas bus sumažintas, jei pagrindinė įėjimo galia (AC) yra maža arba išėjimo įtampa (DC) yra didesnė nei parodyta šiame grafike.				

Rogue EHP 45- 1 fazės maitinimo šaltinio specifikacijos				
Įėjimo įtampa		230 V AC ±15 %, vienfazė, 50/60 Hz		
Įėjimo elektros tiekimo kabelis		Maitinimo šaltinis apima 3 m vienfazį 3x2.5mm ² įvesties kabelį su 16A Schuko kištuku		
Išėjimo srovė		15 - 45 amperų, nuolat reguliuojamas		
Elektros šaltinio dujų filtravimo funkcija		Dalelės iki 5 mikronų		
Maksimalus įėjimo slėgis		125 PSI (8,6 bar)		
1 fazės maitinimo šaltinio darbo ciklas*				
Aplinkos oro temperatūra		Darbo ciklo įvertinimai esant 40° C (104° F) Darbo diapazonas nuo -10° iki +50° C		
Vertės				
230 VAC	Darbo ciklas	35%	60%	100%
	Srovė	45A	35A	27A
	Įtampa	98V	94V	91V
* NOTE: Darbo ciklas bus sumažintas, jei pagrindinė įėjimo galia (AC) yra maža arba išėjimo įtampa (DC) yra didesnė nei parodyta šiame diagramoje.				

Rogue EHP 45	
Pradurti ir pjauti	Didžiausias
1/2" (12 mm)	1"(25 mm)

Generatoriaus rekomendacijos

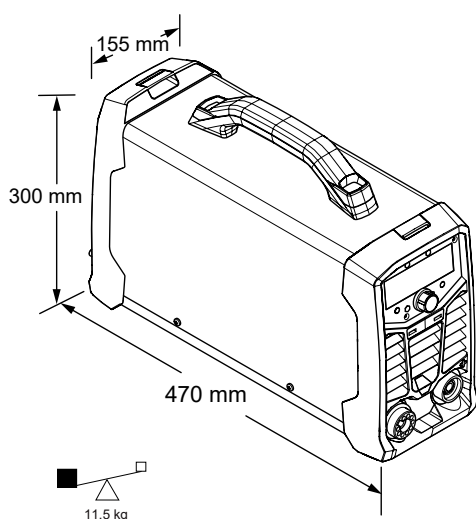
Naudojant generatorius Rogue EHP 45 plazminio pjovimo sistemai maitinti, žemiau nurodyti reitingai yra minimalūs ir turi būti naudojami kartu su žemiau pateiktais reitingais.

Rogue EHP 45 generatoriaus specifikacijos	
Generatoriaus našumo parametrai	Išėjimo srovė
9 kW	45A

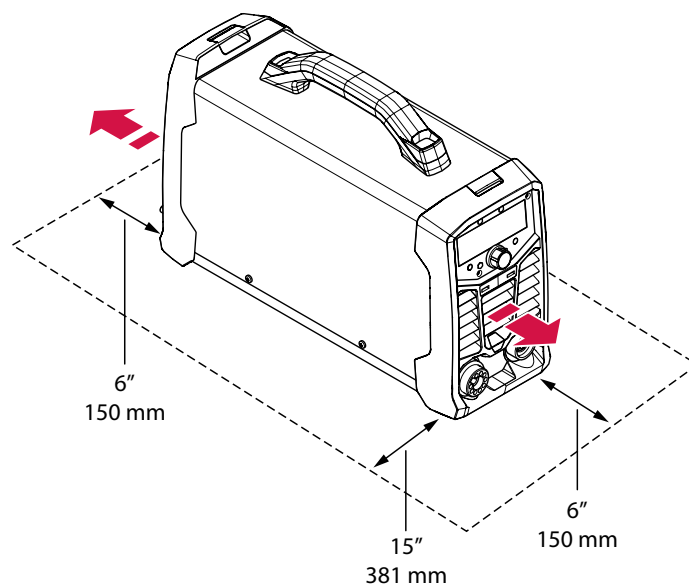


PASTABA!

Dėl grandinės, amžiaus ir būklės du generatoriai su tais pačiais reitingais gali duoti skirtingus rezultatus. Atitinkamai sureguliuokite amperage.



Elektros šaltinio matmenys ir svoris



Ventiliacijos tarpo reikalavimai

2.06 Įvesties laidų specifikacijos

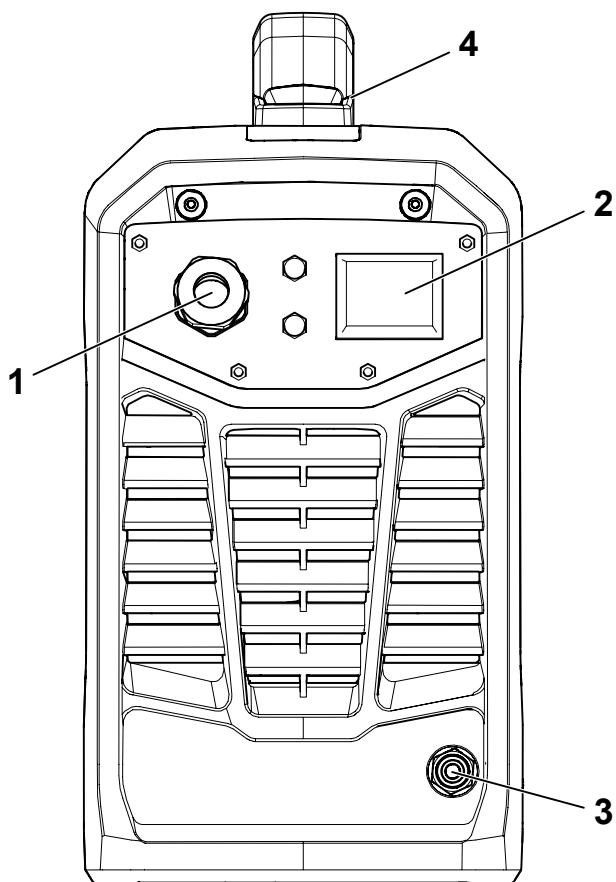
Rogue EHP 45 maitinimo šaltinio įvesties kabelio laidų reikalavimai (CETL)							
	Įėjimo įtampa	Dažnis	Įėjimo galia			Siūlomi dydžiai	
	Voltai	Hz	kVA	$I_{l,max}$	$A_{l,eff}$	Saugiklis (amperai)	Lanksti viela (min.) AWG)
Vienfazė	120	50/60	2,7	22,8	14,4	30	14 AWG (2,5mm ²)/3C
	230	50/60	5,3	23	13,6	30	14 AWG (2,5mm ²)/3C
Linijų įtampa su siūloma grandinės apsauga ir laidų dydžiais Remiantis Nacionaliniu elektros kodeksu ir Kanados elektros kodeksu							

Rogue EHP 45 maitinimo šaltinio įvesties kabelio laidų reikalavimai (CE)							
	Įėjimo įtampa	Dažnis	Įėjimo galia			Siūlomi dydžiai	
	Voltai	Hz	kVA	$I_{l,max}$	$A_{l,eff}$	Saugiklis (amperai)	Lanksti viela (min.) AWG)
Vienfazė	230	50/60	5,3	23	13,6	32	3x2,5 mm ² /3C



PASTABA!

Kreipkitės į vietinius ir nacionalinius kodeksus arba vietos valdžios instituciją, turinčią jurisdikciją, dėl tinkamų laidų reikalavimų.
Kabelio dydis sumažinamas remiantis įrangos darbo ciklu.



1. Įėjimo elektros tiekimo laidas
2. Įėjimo maitinimo įjungimo/išjungimo jungiklis
3. Dujų išleidimo anga
4. Rankena

2 SKYRIUS : ĮVADAS - DEGIKLIS

2.01 Vadovo taikymo sritis

Šiame vadove pateikiami ESAB 60A plazminio pjovimo degiklių aprašymai, eksploataavimo instrukcijos ir priežiūros procedūros. Šios įrangos aptarnavimas yra ribojamas tik tinkamai apmokytam personalui; neišgaliojamiems asmenims griežtai draudžiama bandyti taisyti ar reguliuoti įrangą ne pagal šią instrukciją, nes tai gali sukelti garantijos praradimą.

Atidžiai perskaitykite šią instrukciją. Pilnas šios įrangos charakteristikų ir galimybių supratimas suteiks užtikrinti patikimą veikimą, dėl kurio jis buvo sukurtas.

2.02 Bendras aprašymas

Plazmos degiklių konstrukcija panaši į automobilių uždegimo žvakę. Juos sudaro neigiamos ir teigiamos dalys, atskiriamos centrinio izoliatoriaus. Degiklio viduje pagalbinis lankas prasideda tarpo viduje. Kai pagalbinis lankas baigė jonizuoti dujas, itin karštų dujų kolona teka per mažą angą į degiklio antgalį, kuris yra sufokusuotas į pjaunamą metalą.

Vienas degiklio laidas tiekia dujas iš vieno šaltinio, kurios gali būti naudojamos ir kaip plazma, ir kaip antrinės dujos. Oro srautas paskirstomas degiklio galvutėje. Kai naudojamos tik vienos dujos, sumažinamos darbo išlaidos ir galima naudoti mažesnę degiklį.



ATSARGIAI

Degiklio laidai yra lankstūs, tačiau vidiniai laidai gali būti sulaužyti. Neviršykite 2 colių spindulio lenkimo ir, jei įmanoma, venkite pakartotinių aštrių lenkimų.



PASTABA!

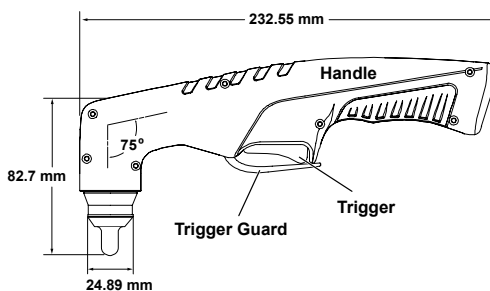
Žr. Introduction to Plasma, kad gautumėte išsamesnį plazminio degiklio veikimo aprašymą.

Žr. priedą, kuriame pateikiama papildoma informacija apie naudojamo elektros šaltinio specifikacijas.

2.03 Specifikacijos

A. Degiklio konfigūracijos

Rankinio degiklio galvutė pakreipta 75° laipsnių kampu nuo degiklio rankenos. Rankinį degiklį sudaro degiklio rankena ir degiklio gaiduko mazgas.



B. Degiklio laidų ilgiai

Degiklio kabelis yra 5m ilgio.

C. Degiklio vartojamosios medžiagos

Degiklį sudaro šios vartojimo dalys:

Elektroda, antgalis, dangtelis, dujų difuzorius ir atstumo laikiklio vadovas.

D. Tipas Aušinimas

Per degiklį einančio aplinkos oro ir dujų srovės kombinacija.

E. Degiklio reitingai

Rankinio degiklio vertės	
Aplinkos temperatūra	104° F 40° C
Darbo ciklas	60 % @ 60 amperų
Maksimali srovė	60 amperų (A)
Įtampa (V_{piko})	500VDC

F. Dujų reikalavimai

Rankinis degiklio dujų specifikacijos	
Dujos (plazma ir antrinis šaltinis)	Suslėgtas oras
Darbinis slėgis Žr. PASTABĄ	58 - 87 psi 4 - 6 bar 400–600 kPa
Maksimalus įėjimo slėgis	8,6 barai (arba 125 psi) 840 kPa
Dujų tekėjimas (pjovimas ir drožimas)	3,9 - 5,3 SCFM 233 - 318 scfh 110 - 150 lpm

G. Tiesioginis kontakto pavojus

Rekomenduojamas atstumas iki antgalio yra 3/16 colio arba 4,7 mm.

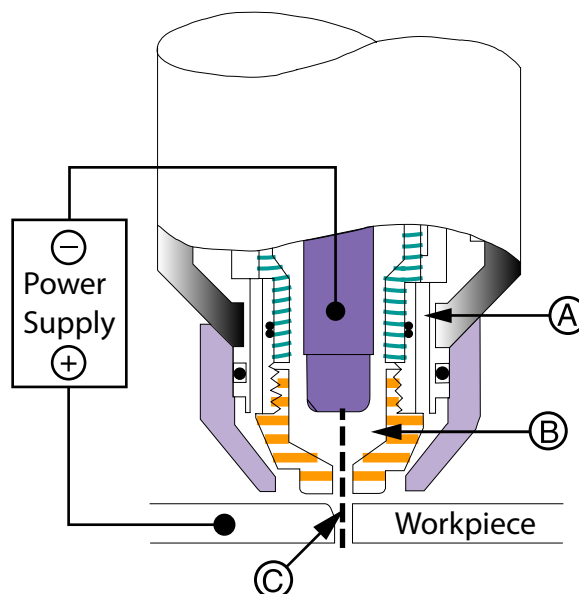
2.04 Įvadas į plazmą

A. Plazminės dujų srautas

Plazma – tai iki itin aukštos temperatūros pašildytos ir jozinuotos dujos, tokiu būdu padarytos laidžios elektrai. Plazmos lanko pjovimo ir drožimo procesų metu ši plazma panaudojama perkelti elektrinį lanką ant ruošinio. Metalas, kuris bus pjaunamas arba pašalinamas, išlydomas lanko karščio, tada nupučiamas.

Plazminio lanko pjovimo tikslas yra metalo atskyrimas, o plazminio lanko drožimo – pašalinti metalą iki tam tikro gylio ir pločio.

Į plazminio pjovimo degiklį įleidžiamos vėsios dujos į laikymo taure, kurioje tarp elektrodo ir antgalio susidaro pagalbinis lankas, jonizuojantis dujas. Pagrindinis pjovimo lankas tada perduodamas į ruošinį per plazmos dujų koloną, tekančią iš antgalio. Norint perduoti, elektrodo grandinė turi užbaigti uždara grandinę per žemės laidą, prijungtą prie ruošinio. Tipinis perkėlimo diapazonas yra nuo 3/14 iki 1/2" į medžiagą.



Tipinė degiklio galvutės informacija

Priverčiant plazmines dujas ir elektrinį lanką praeiti per apsauginį dangtelį, degiklis tiekia didelį šilumos koncentravimą į mažą plotą.

B. Dujų paskirstymas

Naudojamos vienos rūšies dujos prietaiso viduje yra suskaidomos į plazmą ir antrines dujas. Plazmos dujos teka į degiklį per neigiamą laidą, aplink elektrodą ir išeina per antgalio angą. Antrinės dujos teka aplink degiklio antgalio išorinę pusę ir išeina pro apsauginį dangtelį aplink plazminį lanką.

C. Pagalbinis lankas

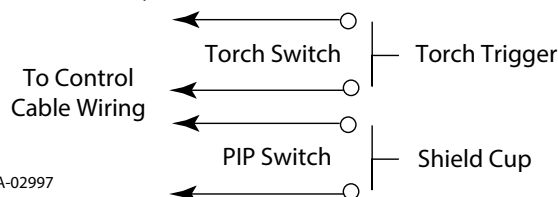
Paleidžiant degiklį, pagalbinis lankas būna tarp elektrodo ir pjovimo antgalio. Pagalbinis lankas sukuria kelią pagrin-
diniam lankui persikelti ant ruošinio.

D. Pagrindinis pjevimo lankas

Nuolatinė srovė (DC) taip pat naudojama pjaunant pagrindiniu pjovimo lanku. Neigiama išvestis sujungta su degiklio elektrodu per degiklio kabelį. Teigiamą išvestį sujungta su ruošiniu darbo kabeliu, o su degikliu – pagalbinį laidu.

E. Dalių vietoje (PIP)

Degiklis turi grandinę patogaus dalių surinkimo grandinę (PIP). Kai įdėtas apsauginis dangtelis, jis uždaro jungiklį. Degiklis neveiks, jeigu šis jungiklis bus suaktyvintas.



Dalių vietoje (PIP) grandinės schema rankiniam degikliui

3.01 Išpakavimas

1. Naudokite pakavimo sąrašus, kad identifikuotumėte ir suskaičiuotumėte kiekvieną prekę.
2. Patikrinkite kiekvieną daiktą dėl galimų transportavimo pažeidimų. Jei matomi gaminio defektai, prieš pradėdami jį montuoti, susisiekite su savo tiekėju ar įmone, pristatiusia gaminį.
3. Įrašykite maitinimo šaltinio ir degiklio modelio bei serijos numerius, pirkimo datą ir pardavėjo pavadinimą informacijos bloke, esančiame šio vadovo priekyje.

3.02 Kėlimo parinktys

Maitinimo šaltinyje yra rankenos, skirtos **tik rankiniam kėlimui**. Įsitikinkite, kad prietaisas būtų keliamas ir transportuojamas atsargiai bei saugiai.



ĮSPĖJIMAS

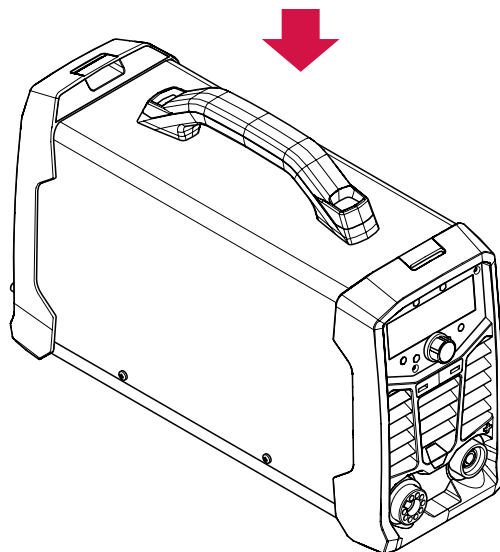
Nelieskite elektros detalių, kuriomis teka įtampa.

Prieš perkeldami įrenginį atjunkite įėjimo elektros tiekimo laidą.



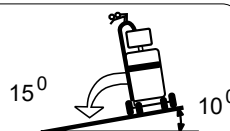
KRENTANTIS ĮRENGINYS gali sukelti rimtus asmens sužeidimus arba sugadinti įrangą.

RANKENOS nėra skirtos mechaniniam kėlimui.



WARNING!

Secure the equipment - particularly if the ground is uneven or sloping.



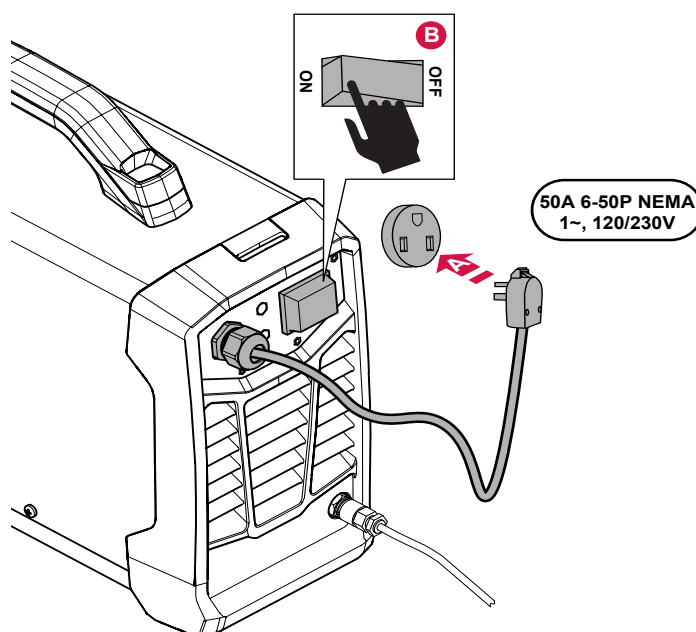
3.03 Pagrindiniai įėjimo maitinimo jungtys-CTEL


Note

Maitinimo šaltinis yra daugiaįtampos sistema, galinti veikti esant 120 V ir 230 V įėjimo įtampai, kaip nurodyta techninėse specifikacijose. Įsitinkite, kad įėjimo maitinimo laidai atitinka 2.06 skyriaus lentelėje nurodytas specifikacijas, nes jos gali skirtis priklausomai nuo regiono.


PASTABA!

Kol maitinimo šaltinis yra prijungtas prie įėjimo maitinimo 120 V arba 230 V, sistema automatiškai tai aptiks ir veiks atitinkamai.


ATSARGIAI

Nustatykite maksimalų išėjimo srovės ribą, kad ji neviršytų 21A, kai prijungtas 50A į 15A adapterio kištukas, ir prijunkite prie 120V maitinimo lizdo.

3.04 Dujų jungtys

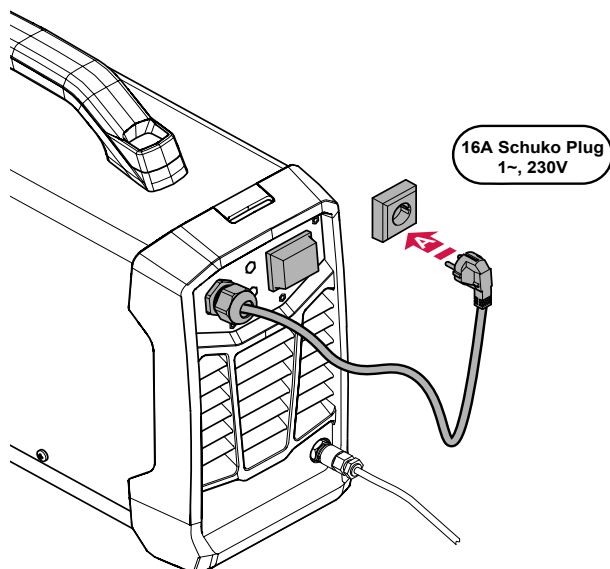
Dujų tiekimo prijungimas prie įrenginio.

Sujungimas toks pats tiek naudojant suslėgtą orą, tiek aukšto slėgio balionus. Žr. kitus du skyrelius, jei ketinama įrengti pasirinktą oro linijos filtrą.

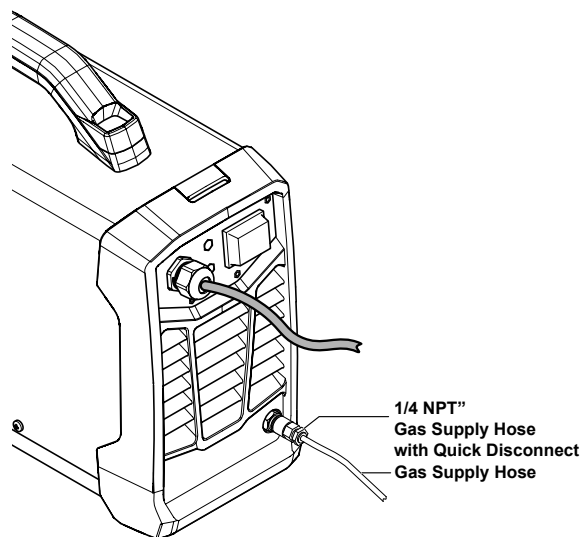
1. Jungkite oro liniją prie įleidimo angos. Šiame paveiksle pavaizduoti įprastiniai surinkimo būdai (pavyzdys).


PASTABA!

Norint užtikrinti sandarų sandarinimą, užtepkite sriegio sandariklį ant jungties sriegių, vadovaujantis gamintojo nurodymais. Nenaudokite Teflon juostos kaip sriegio sandariklio, nes mažos juostos dalelės gali sulūžti ir užblokuoti mažus oro praėjimus degiklyje.



Vienfazis maitinimo laidinimas



Oro prijungimas prie įleidimo angos



PASTABA!

Sistema apima standartinį oro jungtį, būdingą jūsų regionui. Jūs galite jį pakeisti pasirinktu jungtimi, sekdami dujų jungtį nurodymai šiame skyriuje.



PASTABA!

Filtro keitimo dalių numerius ir varianto detales rasite šio vadovo 6 skyriuje.

Papildomo vienpakopio filtro įrengimo

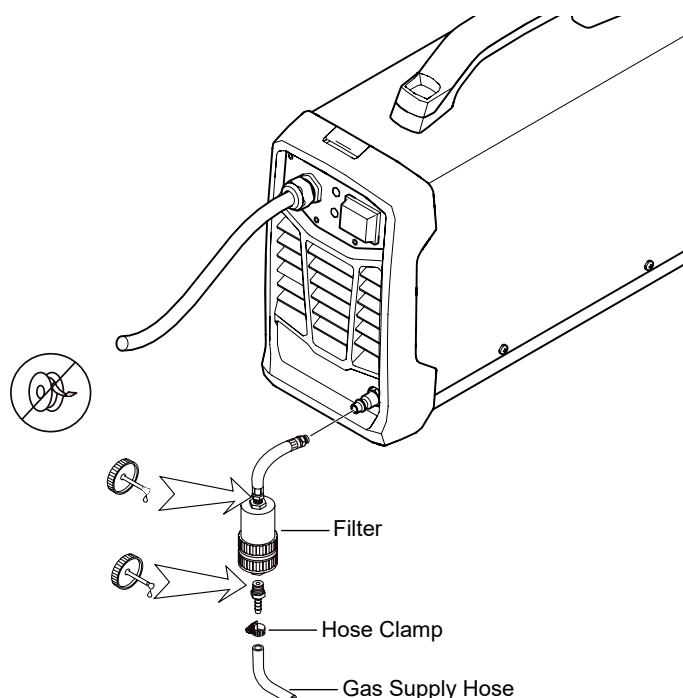
Rekomenduojama naudoti papildomą filtro rinkinį (7-7507), siekiant geresnio suspausto oro filtravimo rezultato bei neleisti į degiklį patekti drėgmei ir nuodegoms.

1. Prijunkite vienpakopį filtro žarną prie sistemos filtro įleidimo angos.
2. Prijunkite filtro surinkimą prie filtro žarnos.
3. Prijunkite oro liniją prie filtro naudodami 1/4" NPT jungtį. Šiame paveiksle pavaizduoti įprastiniai surinkimo būdai (pavyzdys).



PASTABA!

Norint užtikrinti sandarų sandarinimą, užtepkite sriegio sandariklį ant jungties sriegių, vadovaujantis gamintojo nurodymais. Nenaudokite Teflon juostos kaip sriegio sandariklio, nes mažos juostos dalelės gali sulūžti ir užblokuoti mažus oro praejimus degikliais.



Papildomo vienpakopio filtro įrengimas



PASTABA!

Filtro keitimo dalių numerius rasite šio vadovo 6 skyriuje

Aukšto slėgio oro balionų naudojimas

Naudojant aukšto slėgio oro balionus kaip oro šaltinį:

1. Laikykitės gamintojo specifikacijų dėl aukšto slėgio reguliatorių montavimo ir priežiūros procedūrų.
2. Patikrinkite cilindro vožtuvus, ar jie švarūs ir be alyvos, riebalų ar kitų svetimų medžiagų. Trumpam atidarykite kiekvieno cilindro vožtuvą, kad nupūstumėte visas galimas dulkes.
3. Cilindras turi būti aprūpintas reguliuojamu aukšto slėgio reduktoriumi, galinčiu tiekti išeinančio slėgio iki 125 psi (8,7 bar) maksimaliai ir srautus ne mažesnius kaip 300-500 scfh / 5 - 8,3 CFM (142-235 lpm).
4. Prijunkite tiekimo žarną prie baliono.



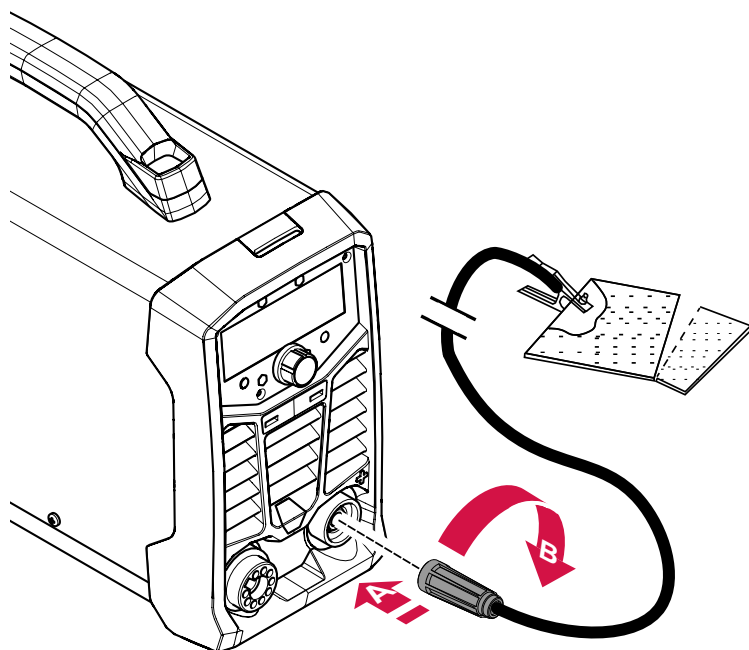
PASTABA!

Nustatykite slėgį tarp 90–125 psi (6,5–8,7 bar). Neviršykite 125 psi (8,7 bar) slėgio aukšto slėgio cilindro reguliatoriuje.

3.06 Darbo laidų jungtys

Prijunkite įžeminimo laidininką prie maitinimo šaltinio ir ruošinio.

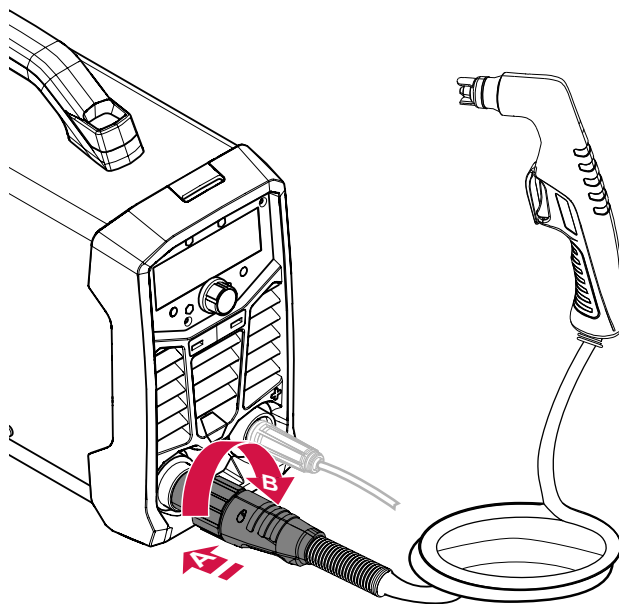
1. Prijunkite darbo laidą su Dinse tipo jungtimi prie maitinimo šaltinio priekio, kaip parodyta žemiau. Įstumkite ir pasukite pagal laikrodžio rodyklę, į dešinę, kol pritvirtinsite.
2. Jungkite darbo spaustuvą prie darbo detalės arba pjovimo stalo. Plote neturi būti tepalo, dažų ar rūdžių. Prijunkite tik prie pagrindinės ruošinio dalies; nejunkite prie dalies, kurią reikia nupjauti.



3.07 Degiklio montavimas

Jei būtina, prijunkite degiklį prie elektros tiekimo šaltinio. Prijunkite prie šio maitinimo šaltinio tik ESAB 60A plazminį degiklį.

1. Suderinkite ATC vyrišką jungtį (ant degiklio laido) su moterišku lizdu. Įstumkite jungtį į moterišką lizdą, jungtys turėtų susijungti su nedideliu spaudimu.
2. Užfiksukite jungtį sukdami fiksavimo veržlę pagal laikrodžio rodyklę. NENAUDOKITE fiksavimo veržlės, kad pritrauktumėte jungtį. Nenaudokite įrankių jungčiai sutvirtinti.

**ĮSPĖJIMAS**

Prieš prijungiant degiklį, atjunkite pagrindinį maitinimą šaltinyje.

Patikrinkite oro kokybę.

Oro kokybės tikrinimas:

1. Įjunkite maitinimo šaltinį.
2. Ilgai paspauskite priekinės panelės kodavimo ratuką.
3. Uždėkite suvirinimo filtro lęšį priešais degiklį ir įjunkite orą. **NEPRADĖKITE LANKO!**

Oro sudėtyje esanti alyva ar drėgmė bus matoma ant lęšio.

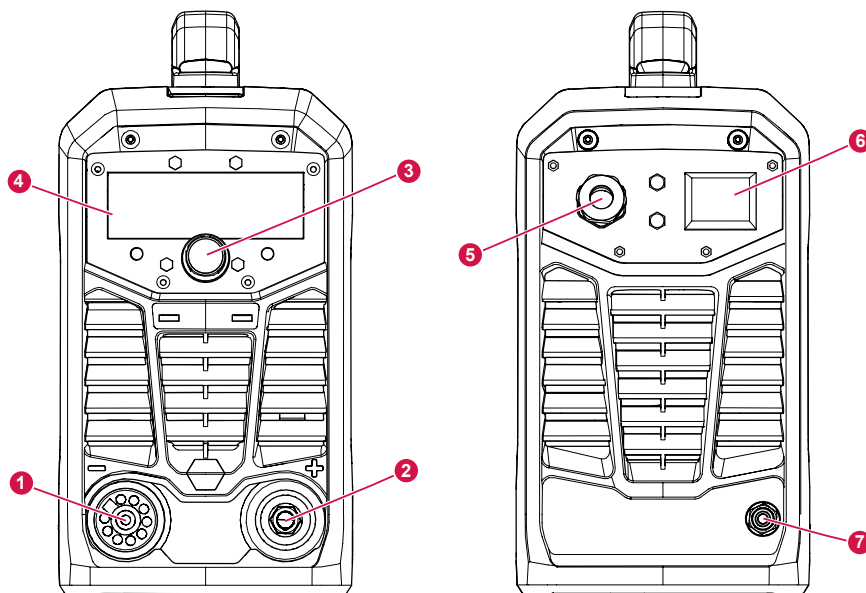
**PASTABA!**

Jei drėgmė ar teršalai išeina iš antgalio ant lankos, įdiekite papildomą oro filtrą. Įsitikinkite, kad filtras yra tinkamai parinktas, kad užtikrintų reikiamą slėgį ir srauto greitį sistemai.

4. Atkreipkite dėmesį į jungties išvedžiojimą ir įsitikinkite, kad kliento tiekiamą jungtis atitinka.

4.01 Priekinio skydelio valdikliai / funkcijos

Žr. paveikslą dėl numeracijos atpažinimo



1. Žibinto laidas prijungiamas

Prijunkite degiklio laidas išlygiuodami jungtis, įspausdami jas ir pasukdami fiksavimo žiedą pagal laikrodžio rodyklę, kad pritvirtintumėte. Įsitikinkite, kad jungtis tvirtai prijungta nenaudojant jokių įrankių.

2. Darbinio laido jungtis

Sulygiuokite darbinio laido "Dinse" tipo jungtį su lizdu, įspauskite ir pasukite pagal laikrodžio rodyklę į dešinę, kol priveržsite.

3. Paspauskite kodavimo įrenginio mygtuką



Paspaudžiamasis kodavimo įrenginio mygtukas naudojamas naršyti meniu, nustatyti srovės ir slėgio vienetus ir pasirinkti norimą

Funkcijos ir ypatybės

- Sukite pagal laikrodžio rodyklę, kad judėtumėte į priekį.
- Sukite prieš laikrodžio rodyklę, kad judėtumėte atgaline kryptimi.

4. HMI ekranas

Ekrane pateikiama informacija realiuoju laiku apie sistemos būseną, leidžianti operatoriui matyti svarbius duomenis, pvz., srovę, slėgį, darbą ir kitas svarbias funkcijas.

5. Įėjimo maitinimo laidas

Skirtas veikti nurodytos įėjimo įtampos ir dažnio diapazone. Prieš naudodami įsitikinkite, kad laidas tinkamai prijungtas prie įžeminto maitinimo šaltinio.

6. ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis

Kai jungiklis įjungtas, išsižiebia priekinio skydelio HMI ekranas ir įsijungia ventiliatorius.

7 . Dujų įleidimo anga

Įrangos dujų įleidimo angoje galima naudoti 1/4 col. NPT kištuką, CETL maitinimo šaltiniui naudokite "Milton" D tipo kištuką, o CE maitinimo šaltiniui - ES tipo kištuką.

4.02 Meniu ekranas / funkcijos**Pradžios / proceso ekranas****1. Pjovimo režimo pasirinkimas**

Paspauskite mygtuką, kad įjungtumėte pjovimo režimą.



Dar kartą paspauskite mygtuką, kad pasirinktumėte plokštelės pjovimą.



Rogue EHP 45

Dar kartą paspauskite mygtuką, kad pasirinktumėte išpjovą.



2. Srovės stiprumo ir slėgio vieneto nustatymas

Pasukite rankenėlę, kad sureguliuotumėte AMPS nustatymą.



Paspauskite mygtuką, kad būtų rodomas slėgis, ir pasukite rankenėlę, kad nustatytumėte slėgio vienetą.



3. 2T/4T gaiduko užraktas

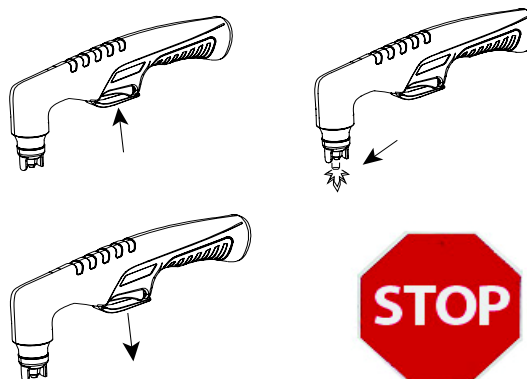
Paspauskite mygtuką, kad pasirinktumėte pageidaujamą paleidiklio funkciją.



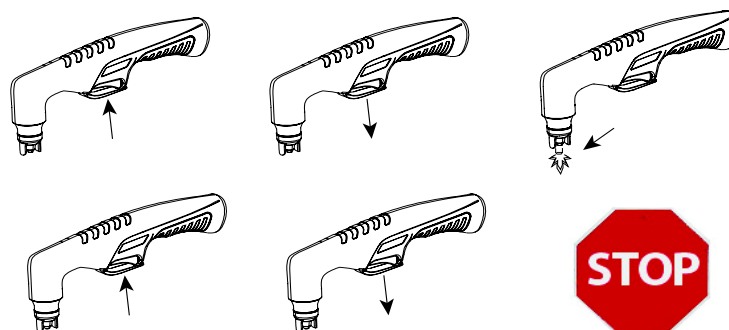
Paleidiklio režimas naudojamas norint pakeisti degiklio paleidimo funkciją tarp 2T (normalaus) ir 4T (užrakto režimo).

Pjaunant tinklę galimas tik 2T režimas.

2T režime degiklio paleidiklis turi likti prispaustas, kad suaktyvintų pjovimo išvestį.



4T režimas daugiausia naudojamas ilgoms pjovimo operacijoms, siekiant sumažinti operatoriaus nuovargį.



4.03 Pagrindinis ekranas

1. Žibinto paleidimo veiksmo klaidos ekranas:

Paleidimo signalas aktyvus, kai ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis pasukamas į ĮJUNGIMO padėtį.



2. Žibinto montavimo arba gaubto montavimo klaidos ekranas:

Degiklio diegimo arba neteisingo dangtelio surinkimo klaidos ekranas rodomas, kai degiklio arba degiklio sunaudojamasis įrenginys įdiegtas netinkamai.

Patikrinkite degiklį ir sunaudojamą įrenginį.



3. Elektrodo arba purkštuko montavimo klaidos ekranas

Elektrodo arba pjovimo antgalio montavimo klaidos ekranas rodomas, kai elektrodas arba pjovimo antgalis yra netinkamai sumontuoti.

Patikrinkite arba pakeiskite susidėvėjusį pjovimo antgalį ir elektrodą.



4. Oro slėgio klaidos ekranas

Oro slėgio paklaidos ekranas rodomas, kai išėjimo oro slėgis yra už diapazono ribų. Sureguliuokite suslėgto oro slėgį nuo 6 iki 8 barų. Klaidos signalas išsijungs.

E05: Žemas oro slėgis (mažiau nei 3 bar / 300 kPa / 43,5 psi)



E06: Aukštas oro slėgis (daugiau nei 7,5 bar / 750 kPa / 108 psi)



5. Įtampos klaidos ekranas

Įtampos klaidos ekranas rodomas, kai įėjimo įtampa yra labai žema arba aukšta. Tokiu atveju patartina kreiptis į ESAB įgaliotąjį aptarnavimo centrą, kad įvertintų įrangą.

E02: Viršįtampis



E03: Per žema įtampa



6. Perkaitimo klaidos ekranas

Įėjimo įranga yra apsaugota temperatūros jutikliu. Perkaitimo klaidos ekranas rodomas, jei įrenginys perkaista, o tai paprastai atsitinka, jei viršijamas įrangos darbo ciklas.

Jei rodomas perkaitimo klaidos ekranas, įrenginio išvestis turi būti išjungta. Leiskite įrangai ON, kad vidiniai komponentai atvėstų. Kai įranga yra pakankamai kietas, perkaitimo klaidos ekranas dingsta automatiškai.

Atkreipkite dėmesį, kad jungiklis ON/OFF turi likti on padėtyje, kad ventiliatorius toliau veiktų ir leistų įrangai pakankamai atvėsti.



4.04 Pasiruošimas naudoti



ĮSPĖJIMAS

Prieš montuodami atjunkite pagrindinį maitinimą nuo šaltinio arba maitinimo šaltinio, degiklio dalių arba degiklio ir laidų mazgų išardymas.

Žibinto dalių pasirinkimas

Patikrinkite, ar degiklis yra surinktas tinkamai ir ar naudojamos tinkamos jo dalys. Žibinto dalys turi atitikti eksploataavimo tipą ir šio maitinimo šaltinio išėjimo srovės stiprį (daugiausia 45 amperai).

Degiklio sujungimas

Patikrinkite, ar degiklis yra tinkamai prijungtas.

Patikrinkite pagrindinį jėgimo elektros tiekimo šaltinį.

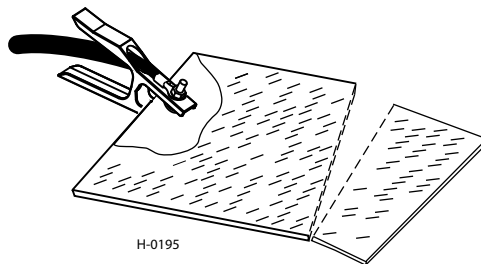
1. Patikrinkite, ar maitinimo šaltinio jėgimo įtampa tinkama. Įsitikinkite, kad maitinimo šaltinis atitinka įrenginio maitinimo reikalavimus pagal specifikacijas.
2. Prijunkite jėgimo maitinimo kabelį (arba uždarykite pagrindinį atjungimo jungiklį), kad tiektumėte maitinimą sistemai.

Oro šaltinis

Įsitikinkite, kad šaltinis atitinka reikalavimus, patikrinkite jungtis ir įjunkite oro tiekimą.

Kabelio prijungimas

Pritvirtinkite darbinį kabelį prie ruošinio ar pjovimo lentos. Plote neturi būti tepalo, dažų ar rūdžių. Prijunkite tik prie pagrindinės ruošinio dalies; neprijunkite prie nupjaunamos dalies.



Maitinimas ĮJUNGTA

Maitinimo įtampos įjungimo / išjungimo jungiklį nustatykite į įjungimo padėtį. Sistema įsijungs, kaip matyti įjungus HMI. Jei sistemoje aptinkama kokių nors problemų, pvz., "Per aukšta įtampa", "Per žema įtampa" ir t. t., užsidega atitinkamos klaidos piktogramos.

Kai paspaudžiamas degiklio paleidiklis (paleidimo signalas) arba aptinkama šiluminė klaida, ventiliatorius pradeda veikti. Jei įrenginys neveikia 7 minutes, sistema persijungia į mažos galios režimą, kurį galima aptikti išjungus ventiliatorių.



PASTABA!

Minimalus jėgimo slėgis maitinimo šaltinio veikimui 90 psi.

Dabartiniai nustatymai

1. Pasukite kodavimo įrenginio rankenėlę, kad nustatytumėte norimą srovę pagal pjovimo proceso reikalavimus.

4 SKYRIUS: OPERACIJA ŽIBINTAS

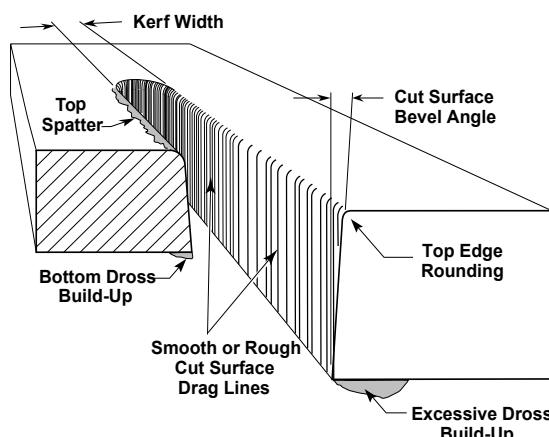
4.01 Pjovimo kokybė



PASTABA!

Pjūvio kokybė labai priklauso nuo nustatymų ir tokių parametrų, kaip atstumas nuo degiklio antgalio iki ruošinio, lygiavimas su ruošiniu, pjovimo greitis, dujų slėgis ir dirbančiojo įgūdžiai.

Pjūvio kokybės reikalavimai skiriasi priklausomai nuo naudojimo paskirties. Pavyzdžiui, nitrido susidarymas ir nuožulnumo kampas gali būti pagrindiniai veiksniai, kai paviršius bus suvirinamas po pjovimo. Bešlakio pjovimo metodas naudojamas norint gauti geros kokybės pjūvį ir neatlikti papildomo valymo. Šios pjovimo kokybės charakteristikos yra pavaizduotos toliau pateiktame paveiksle:



Pjūvio kokybės charakteristikos

Pjūvio paviršius

Norima ar apibrėžta pjaunamo paviršiaus būklė (lygus ar šiurkštus paviršius).

Nitridų kaupimasis

Nitridų nuosėdos gali likti ant pjūvio paviršiaus, kai plazmos dujų srovėje yra azoto. Šios sankaupos gali sudaryti sunkumų, jeigu pabaigus pjauti medžiaga turės būti suvirinta.

Nuožambis

Kampas tarp atpjauto krašto paviršiaus ir plokštės, statmenos plokštės paviršiui. 0° nuožambis gaunamas atlikus tobulą statmeną pjūvį.

Viršutinio krašto užapvalinimas

Viršutinio pjūvio kraštas užapvalinamas dėl susidėvėjimo, atsirandančio plazmos lankui liečiantis su ruošiniu.

Apatinio šlako susidarymas

Išlydyta medžiaga, kuri nėra nupučiama nuo pjūvio ploto ir vėl sukietėja ant plokštės. Jeigu susidaro per didelis kiekis šlako, galbūt baigus pjauti reikia atlikti papildomą valymą.

Įpjovos plotis

Pjovimo plotis (arba pjovimo metu pašalintos medžiagos plotis).

Viršutiniai pūslai (šlakas)

Pjovimo viršuje atsiranda pūslų ar drožlių dėl mažo judėjimo greičio, per didelio pjovimo aukščio arba pjovimo antgalio, kurio anga pailgėjo.

4.02 Bendroji pjovimo informacija



ĮSPĖJIMAS

Prieš surinkdami ar išardydami elektros energijos šaltinį, degiklį ar degiklio laidus, atjunkite pirminį elektros tiekimą nuo energijos šaltinio.



Dažnai peržiūrėkite svarbias atsargumo priemones, pateiktas šios instrukcijos pradžioje. Įsitinkite, kad operatorius dėvi tinkamas pirštines, drabužius, akių ir ausų apsaugos priemones. Įsitinkite, kad operatoriaus kūno dalys nesiliečia su ruošiniu, kai degiklis yra įjungtas.



ATSARGIAI

Pjovimo metu atsirandančios žiežirbos gali pakenkti padengtiems, nudažytiems ir kitokiems paviršiams, pvz., stiklui, plastikui ir metalui.



PASTABA!

Rūpestingai prižiūrėkite degiklio laidus ir saugokite juos nuo apgadinimo.

Pagalbinis pjovimas

Dalių tarnavimo laikas yra sunkesnis nei faktinis pjovimas, nes pagalbinis lankas nukreipiamas nuo elektrodą prie antgalio, o ne prie ruošinio. Jei įmanoma, venkite per ilgo pagalbinio lanko naudojimo, kad pailgintumėte dalies eksploatavimo trukmę.

Atstumas tarp degiklio antgalio ir ruošinio

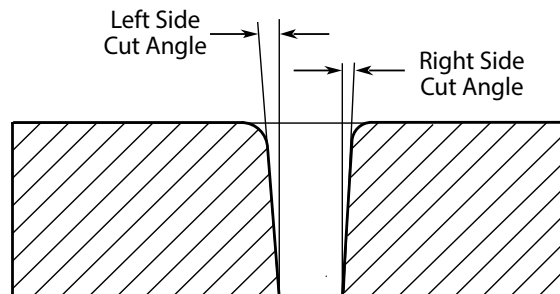
Netinkamas atstumas tarp degiklio antgalio ir ruošinio gali neigiamai paveikti antgalio bei apsauginio gaubto eksploatavimo trukmę. Atstumas tarp degiklio antgalio ir ruošinio taip pat gali turėti didelės įtakos nuožambiui. Sumažinus atstumą tarp degiklio ir ruošinio, pjūvis paprastai būna labiau kvadratinės formos.

Pradėjimas nuo briaunos

Pradedami nuo krašto, laikykite degiklį statmenai ruošiniui, o antgalio priekis turėtų būti arti (bet neliesti) ruošinio krašto, kur turėtų prasidėti pjūvis. Pradedant nuo plokštės krašto nesustokite ant krašto ir neverskite lanko pasiekti metalo kraštą. Kuo greičiau sudarykite pjovimo lanką.

Pjūvio kryptis

Išdegiklio išeinantis plazmos dujų srautas sukasi, kad išlaikytų tolygų dujų stulpelį. Dėl šio sukurio efekto viena pjūvio pusė būna labiau panaši į kvadratą nei kita. Žiūrint judėjimo kryptimi, dešinė pjūvio pusė yra labiau kvadratinė nei kairioji.



A-00512

Šalutinės pjūvio charakteristikos

Siekiant padaryti pjūvį kvadratiniais kraštais palei vidinį apskritimo skersmenį, degiklis turi judėti aplink apskritimą prieš laikrodžio rodyklę. Siekiant išlaikyti kvadratinį kraštą palei išorinį pjūvio skersmenį, degiklis turi judėti pagal laikrodžio rodyklę.

Druska

Kai ant anglinio plieno yra druskos, ji paprastai vadinama "dideliu greičiu, mažu greičiu arba viršutine druska". Ant plokštės viršaus esantis šlakas dažniausiai atsiranda dėl per didelio atstumo tarp degiklio ir plokštės. Viršutinį šlaką dažniausiai labai lengva pašalinti nuvalius suvirinimo darbams atlikti skirtomis pirštinėmis. Dėl mažo greičio susidaręs šlakas dažniausiai susiformuoja pjūvio apačioje. Jį gali sudaryti tiek lengvi, tiek ir sunkūs lašeliai, kurie prie pjovimo krašto tvirtai neprisitvirtina, todėl juos galima lengvai nugrindyti. Dėl didelio greičio susidaręs šlakas dažniausiai susiformuoja ties pjūvio apačia ir šio tipo šlaką labai sunku pašalinti. Pjaunant sudėtingą plieną, kartais yra naudinga sumažinti pjovimo greitį, kad būtų gaunami „dėl lėto greičio susidarę šlakai“. Valyti galima tik grandant, bet ne šlifuojant.

Prapjovimas naudojant rankinį degiklį

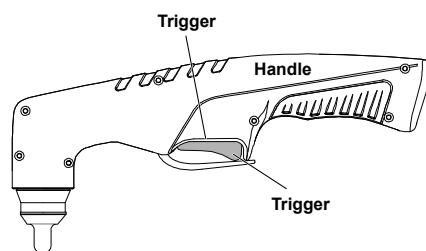
1. Žibintą galima patogiai laikyti viena ranka arba tvirtai laikyti dviem rankomis. Padėkite ranką taip, kad galėtumėte paspausti ant degiklio rankenėlės esantį gaiduką. Dirbant rankiniu degikliu, ranka gali būti netoli degiklio galvutės, siekiant maksimalaus valdymo efektyvumo, arba netoli nugarėlės, siekiant maksimalios apsaugos nuo karščio. Prietaisą naudokite tokiu būdu, kad jums būtų kiek įmanoma patogiau ir kad galėtumėte tinkamai valdyti prietaisą.



PASTABA!

Antgalis niekada neturi liestis su ruošiniu, išskyrus traukiamojo pjovimo metu.

2. Šiek tiek pakreipkite degiklį, kad nukreiptumėte atgalinio srauto daleles nuo degiklio antgalio (ir operatoriaus), o ne tiesiai atgal į jį, kol bus baigtas pradūrimas.
3. Pradėkite pjauti dalį nepageidaujamo metalo nuo pjovimo linijos, tada tęskite pjovimą ant linijos. Baigę prapjauti, laikykite degiklį statmenai ruošinio.
4. Žibintą laikykite toliau nuo kūno.
5. Stumkite gaiduko atleidiklį link degiklio rankenos galo, tuo pačiu metu spausdami gaiduką. Pagalbinis lankas pradės veikti.



PASTABA!

Pirminis ir vėlesnis dujų srautas yra galios charakteristika maitinimas, o ne degiklio funkcija. Tinkamai sumontavus laikantįjį įdėklą, yra nedidelis tarpas tarp taurelės ir degiklio rankenos. Dujų prasiskverbimas per šią angą yra įprastas prietaisui veikiant. Nebandykite per jėgą uždaryti šio tarpo. Pripaudus laikantįjį taurelę prie degiklio galvutės arba rankenos, galima sugadinti komponentus.

6. Kuo greičiau nuvalykite purslus ir nuosėdas nuo laikantiosios taurelės ir antgalio. Purškiant taurelę su apsaugos nuo purslų mišiniu, sumažėja prie jos prikibusių kalkių kiekis.

Pjovimo greitis priklauso nuo medžiagos, storio ir operatoriaus gebėjimo tiksliai laikytis norimos pjovimo linijos. Tai reiškia: Šie veiksniai gali turėti įtakos sistemos veikimui:

- Žibinto dalių susidėvėjimas
- Oro kokybė
- Linijos įtampos svyravimai
- Žibinto atstumo aukštis
- Tinkama darbinio kabelio jungtis

4.03 Pjovimas



ĮSPĖJIMAS

Įsitikinkite, kad dirbantysis su įranga yra tinkamai apsirengęs, t. y. mūvi tinkamas pirštines, dėvi drabužius, akių ir ausų apsaugines priemones, ir kad laikomasi visų šios instrukcijos pradžioje nurodytų atsargumo priemonių.

Įsitikinkite, kad

operatoriaus kūnas liečiasi su ruošiniu, kai įjungiamas degiklis.

Prieš surinkdami ar išardydami degiklį, laidus ar elektros tiekimo šaltinį, atjunkite pirminį elektros tiekimą nuo energijos šaltinio.



Drožimo parametrai

Pjovimo našumas priklauso nuo parametų, tokių kaip degiklio judėjimo greitis, srovės lygis, srauto kampas (kampas tarp degiklio ir ruošinio) ir atstumas tarp degiklio galiuko ir ruošinys (atstumas).



ATSARGIAI

Liečiant degiklio antgalį arba laikiklio taurę prie darbinio paviršiaus, dalys pernelyg susidėvi.

Degiklio judėjimo greitis



PASTABA!

Papildomos informacijos, susijusios su naudojamu maitinimo šaltiniu, ieškokite priedo puslapiuose.

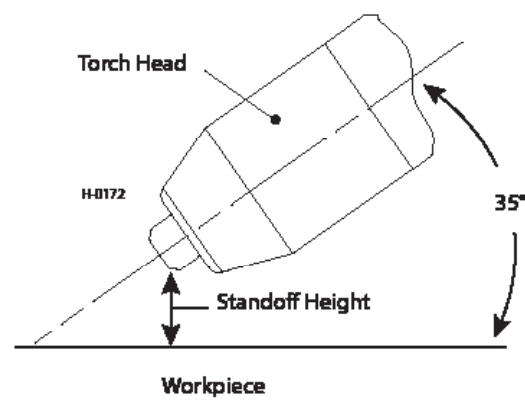
Optimalus degiklio judėjimo greitis priklauso nuo nustatytos srovės, pakėlimo kampo ir darbo režimo (rankinis ar mechaninis degiklis).

Elektros srovės parametrai

Elektros srovės parametrai priklauso nuo degiklio judėjimo greičio, veikimo režimo (rankinis ar mechaninis degiklis) ir medžiagų, kurias reikės pašalinti, kiekio.

Pakėlimo kampas

Kampas tarp degiklio ir ruošinio priklauso nuo nustatytos išėjimo srovės ir degiklio judėjimo greičio. Rekomenduojamas pakėlimo kampas yra 35°. Kai pakėlimo kampas didesnis nei 45°, išlydytas metalas nebus nupučiamas nuo išpjovos ir gali būti nupūstas atgal į degiklį. Jei pakėlimo kampas per mažas (mažesnis nei 35°), pašalinama mažiau medžiagos, todėl būtina, kad būtų daugiau vietų, per kurias medžiaga galėtų išeiti. Gali prireikti tai padaryti, pavyzdžiui, pašalinant suvirinimo siūles ar dirbant su lengvaisiais metalais.



Drožimo kampas ir atstumas nuo degiklio antgalio iki ruošinio

Atstumas tarp degiklio antgalio ir ruošinio

Antgalio atstumas tarp antgalio ir ruošinio turi įtakos drožimo kokybei ir gyliui. Kai atstumas tarp degiklio antgalio ir ruošinio yra 3–6 mm (arba 1/4–1/8 colio), metalas bus tolygiai ir nuosekliai pašalinamas. Kai atstumas tarp degiklio antgalio ir ruošinio mažesnis, pjovimo rezultatas gali būti ne išpjova, o nebaigtas pjūvis. Kai atstumas tarp degiklio antgalio ir ruošinio yra didesnis nei 6 mm (arba 1/4 colio), metalas gali būti šalinamas nepakankamai arba gali užgęsti perduotas pagrindinis lankas.

Šlako kaupimasis

Šlaką, drožiant susikaupusį ant tokių medžiagų, kaip anglis, nerūdijantis plienas, nikelis ir legiruotas plienas, dažniausiai galima lengvai pašalinti. Šlakas nekliudo drožimo procesui, jeigu jo sankaupos yra vienoje drožimo kelio pusėje. Tačiau susidarius šlakams, gali atsirasti neatitikimų ir metalas gali būti šalimas netinkamai, jei prieš lanką kaupiasi dideli medžiagos kiekiai. Sankaupos dažniausiai atsiranda dėl netinkamo judėjimo greičio, kabelio kampo ar atstumo tarp degiklio antgalio ir ruošinio.

5.01 Apžvalga

Periodinė priežiūra yra svarbi siekiant užtikrinti saugų ir patikimą veikimą.

ESAB rekomenduoja, kad įrangos priežiūrą atliktų tik kvalifikuoti specialistai.

**ATSARGIAI**

Visos tiekėjo garantijos įsipareigojimų sąlygos nebetaikomos, jei klientas garantiniu laikotarpiu bando pašalinti bet kokius gaminių gedimus.

5.02 Profilaktinė techninė priežiūra

Įprastomis eksploataavimo sąlygomis įrangai nereikia specialios techninės priežiūros.

Operatorius kartais gali išpūsti bet kokias šiukšles žemo slėgio suspaustu oru. Operatorius turėtų reguliariai tikrinti, ar yra sandariai pritvirtintos išorinės elektros jungtys ir komponentų laidai. Patikrinkite, ar elektros kabelių ar laidų izoliacijose, įskaitant pjovimą ar kitus izoliatorius, gali būti įtrūkimų, ir, jei reikia, pakeiskite.

**ATSARGIAI**

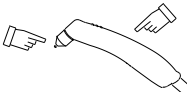
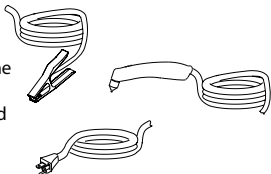
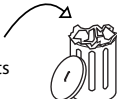
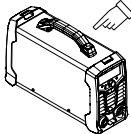
Prieš atlikdami BET KOKIĄ techninę priežiūrą, atjunkite visą maitinimą

5.03 Koreguojanti techninė priežiūra

Naudokite tik originalias ESAB vartojimo reikmenis, degiklį ir galimus klientus. Naudojant ne originalias ar nepatvirtintas dalis, automatiškai atšaukiama suteikta garantija.

Pakaitinį degiklį ir galimus klientus galima gauti iš ESAB įgaliotų paslaugų arba iš pardavimo filialų, nurodytų paskutinis puslapis čia. Visada nurodyti užsakytos įrangos modelio numerį.

5.04 Įrangos profilaktinės techninės priežiūros planas

		Warning! Disconnect input power before maintaining.		Maintain more often if used under severe conditions
Each Use				
Visual check of torch tip and electrode				
Weekly				
		Visually inspect the cables and leads. Replace as needed		
Visually inspect the torch body, washer, diffuser, electrode, cutting nozzle, shield cup, and standoff guide tip.				
3 Months				
				Check the external air filter (Turn the equipment.OFF Close the gas supply and bleed.) Replace as needed.
Replace all broken parts		Clean exterior of power supply		

Art # A-07938NEW

Art # A-07938NEW



PASTABA!

Vidinį įžeminimo laidą palikite tinkamoje plokštėje.

5. SKYRIUS: ŽIBINTO PRIEŽIŪRA

5.01 Žibinto valymas

Net imantis atsargos priemonių, kad degikliu būtų tiekiamas tik švarus oras, galiausiai jo vidus vis tiek pasidengia nuosėdomis. Šis kaupimasis gali turėti įtakos bandomasis lankinis uždegimas ir bendra pjūvio kokybė fakelas.


ATSARGIAI

Prieš išardydami degiklį arba degiklio laidus, atjunkite pirminį elektros tiekimą nuo sistemos.

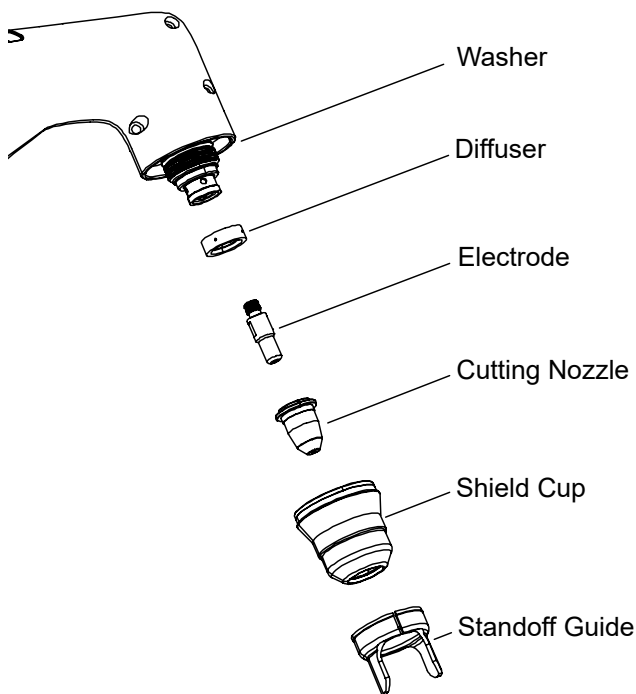
Nelieskite jokių vidinių degiklio dalių, kol elektros šaltinio kintamosios srovės indikatorius švieselė **ĮJUNGTĄ**.


ATSARGIAI

Degiklio vidus turėtų būti valomas elektros kontaktų valikliu, naudojant medvilninę plaušinę arba minkštą šlapią skudurėlį. Sunkiais atvejais galima nuimti degiklio laidus ir kruopščiai juos išvalyti pilant elektros kontaktų valiklį į degiklį ir išpučiant jį suslėgtu oru.

5.02 Žibinto eksploatacinių medžiagų patikra ir keitimas

Išimkite eksploatacinę žiebtuvėlio dalį taip:


PASTABA!

Filtro atsarginių dalių numerius rasite šio vadovo 6 skyriuje

6. SKYRIUS: GEDIMŲ ŠALINIMAS



ĮSPĖJIMAS

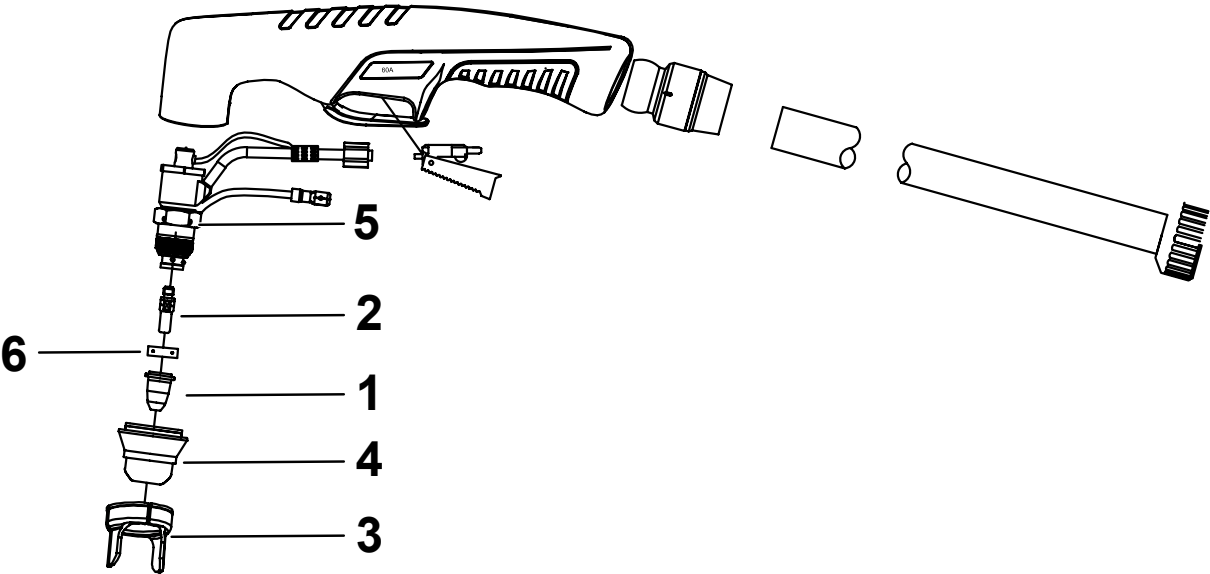
Įrenginio viduje yra ypatingai pavojinga įtampa ir galingumo lygiai. Nebandykite diagnozuoti ar remontuoti, jei nesate praėjęs mokymų apie galios elektronikos matavimų ir gedimo šalinimų metodiką.

Jei pagrindiniai kompleksiniai surenkamieji mazgai turi defektų, maitinimo šaltinis turi būti grąžintas įgaliojam ESAB paslaugų teikėjui remontuoti. Pagrindinis problemos sprendimo lygis gali būti atliekamas be įrangos ar specialių žinių.

Klaidos kodas	Description	Sprendimas
E01	Perkaitimas	A) Palikite maitinimo šaltinį įjungtą ir leiskite jam atvėsti. Atkreipkite dėmesį, kad prieš pradėdant pjauti turi užsidaryti perkaitimo klaidos ekranas. B) Išlaikykite vėdinimo tarpą. C) Patikrinkite, ar ventiliatorius veikia, kai pagrindinis jungiklis įjungtas.
E02	Viršįtampis	Įsitikinkite, kad maitinimo įtampa yra 120 arba 230 V kintamosios srovės $\pm 15\%$ ribose.
E03	Per žema įtampa	
E04	Netinkamai sumontuota degiklio galvutė	A) Patikrinkite, ar tinkamai sumontuotas apsauginis gaubtas. B) Patikrinkite, ar tvirtai sumontuota ATC kištukinė jungtis.
E05	Žemas oro slėgis (mažiau nei 3 bar / 300 kPa / 43,5 psi)	A) Sureguliuokite įeinančio oro slėgį iki 6 bar ~ 8 bar. B) Atjunkite dujų žarną nuo maitinimo šaltinio arba tiektuvo galo ir išpūskite nešvarumus.
E06	Aukštas oro slėgis (daugiau nei 7,5 bar / 750 kPa / 108 psi)	C) Patikrinkite, ar nėra dujų nuotėkio tarp dujų vožtuvo ir dujų įleidimo arba baliono išleidimo angos.
E07	Suveikė apsauginis įtaisas	Įsitikinkite, kad prieš įjungiant plazminio degiklio paleidiklis nėra suaktyvintas.
E08	Netinkamai sumontuotas elektrodas arba antgalis.	A) Iš naujo sumontuokite elektrodą arba antgalį. B) Patikrinkite, ar elektrodas ir antgalis yra geros būklės, jei reikia, pakeiskite nauju.

6.01 Eksploatacinės medžiagos

Elementas	Kiekis	Užsakymo numeris	Description
1	1	0559337001	Pjovimo antgalis 35A
		0559337002	Pjovimo antgalis 45A
		0559337008	Plazminio pjovimo ANTGALIS 15-45A
2	1	0559337003	Elektrodas
3	1	0559337004	Atstumo kreiptuvas
4	1	0559337005	Apsauginis dangtelis
5	1	0559337006	Žiedinis tarpiklis
6	1	0559337007	Dujų išmetimo anga



7 SKYRIUS: ATSARGINIŲ DALIŲ UŽSAKYMAS

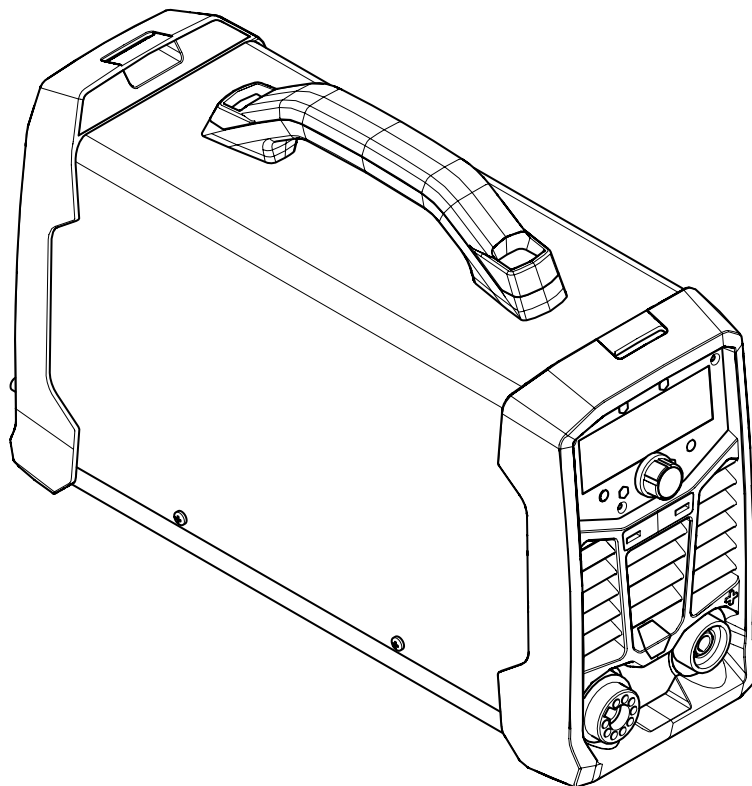
7.01 Atsarginių dalių užsakymas

**ATSARGIAI**

Remontą ir elektros darbus turėtų atlikti ESAB įgaliotas techninės priežiūros inžinierius.
Naudokite tik originalias ESAB atsargines ir susidėvinčias dalis.

"Rogue EHP 45" suprojektuotas ir išbandytas pagal tarptautinius ir Europos standartus EN IEC 60974-1 ir EN IEC 60974-10 A klasę. Baigus techninės priežiūros ar remonto darbus, darbus atliekantis asmuo (-ai) privalo užtikrinti, kad gaminys vis dar atitiktų pirmiau nurodytų standartų reikalavimus.

Užsakymo numeriai



Ordering number	Denomination	Notes
0700 200 500	Rogue EHP 45	CETL
0700 200 501	Rogue EHP 45	CE
0448 801 *	Instruction Manual	

Trys paskutiniai vadovo dokumento numerio skaitmenys rodo vadovo versiją. Todėl jie čia yra pakeisti *. Įsitikinkite, kad naudojate vadovą su serijos numeriu arba programinės įrangos versija, atitinkančia gaminį, žr. pirmą vadovo puslapį.

Techninę dokumentaciją rasite svetainėje adresu www.esab.com.

This Page Intentionally Blank



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

ESAB Group Inc, 2800 Airport Rd. Denton, TX 76207 USA, Telephone: 1-800-426-1888

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

<http://manuals.esab.com>

