



JASIC®

EVO2.0



Operatora Rokasgrāmata

EM-160C & EM-200C



JŪSU JAUNAIS PRODUKTS

Paldies, ka izvēlējāties šo Jasic EVO 2.0 produktu.

Šī izstrādājuma rokasgrāmata ir izstrādāta, lai nodrošinātu, ka jūs pilnībā izmantojat savu jauno produktu. Lūdzu, pārlicinieties, ka esat pilnībā iepazinies ar sniegto informāciju, īpašu uzmanību pievēršot drošības bukletā ietvertajiem drošības pasākumiem (sk. QR kodu). Šī informācija palīdzēs aizsargāt sevi un citus pret iespējamiem apdraudējumiem, ar kuriem jūs varat saskarties.

Lūdzu, veiciet ikdienas un periodiskas apkopes pārbaudes, lai nodrošinātu uzticamu un bezproblēmu darbību gadiem ilgi.

Lūdzu, zvaniet savam Jasic izplatītājam maz ticamā gadījumā, ja radīsies problēma.

Lūdzu, ierakstiet tālāk informāciju par savu produktu, jo tā būs nepieciešama garantijas nolūkos un lai nodrošinātu pareizu informāciju, ja jums nepieciešama palīdzība vai rezerves daļas.

Pirkšanas datums

No kurienes

Sērijas numurs

(Sērijas numurs parasti atrodas iekārtas augšpusē vai apakšā)

Atruna: Lai gan ir pieliktas visas pūles, lai nodrošinātu, ka šajā rokasgrāmatā ietvertā informācija ir pilnīga un precīza, nevar uzņemt atbildību par kļūdām vai izlaidumiem. Lūdzu, ņemiet vērā, ka produkti tiek pastāvīgi pilnveidoti un var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma. Apmeklējiet vietni jasic.co.uk, lai skatītu jaunākās rokasgrāmatas.

Lūdzu, ņemiet vērā: Drošības informācijas bukletu var atrast tiešsaistē, skenējot tālāk norādīto QR kodu



Pēcpārdošanas dokumentus, tostarp metināšanas procesa rokasgrāmatas, var atrast vietnē www.jasic.co.uk

Šo rokasgrāmatu nedrīkst kopēt vai reproducēt bez Wilkinson Star Limited rakstiskas atļaujas.

SATURS

Jūsu jaunais produkts	2	MIG/MAG metināšanas rokasgrāmata	38
Saturs	3	Spoles pistoles darbība	45
Drošības instrukcija	4	MIG metināšanas diagramma	46
Vispārējā elektrodrošība	4	MIG metināšanas problēmas	47
Vispārējā ekspluatācijas drošība	4	MIG degļa apraksts un rezerves daļu saraksts	49
PPE	5	MMA iestatīšana	51
Metināšanas procesu objektīva toņu izvēles rokasgrāmata	5	MMA metināšanas rokasgrāmata	55
Dūmi un metināšanas gāzes	6	MMA metināšanas traucējummeklēšana	59
Ugunsgrēka risks	6	Darbības lifts TIG	61
Darba vide	7	Celvedis TIG pacelšanai	63
Aizsardzība pret kustīgām daļām	7	TIG degļa apraksts un rezerves daļu saraksts	68
Magnētiskie lauki	7	TIG metināšanas traucējummeklēšana	69
Saspiestās gāzes baloni un regulatori	7	Apkope	72
RF deklarācija	8	Problēmu novēršana	72
LF deklarācija	8	Kļūdu kodu problēmu novēršana	73
Materiāli un to iznīcināšana	9	EEIA likvidēšana	74
Iepakojums un saturs	9	RoHS atbilstības deklarācija	74
Simbolu apraksts	10	UKCA atbilstības deklarācija	75
Produkta pārskats	12	EK atbilstības deklarācija	76
Tehniskās specifikācijas	13	Garantijas paziņojums	77
Vadības elementu apraksts	14	Shematisks	78
Uzstādīšana	16	Opcijas un piederumi	79
Vadības paneļa apraksts	20	Piezīmes	81
Tālvadības pults ligzda	29	Jasic kontaktinformācija	82
Darbojas MIG	30		

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS



Šīs vispārīgās drošības normas attiecas gan uz loka metināšanas mašīnām, gan uz plazmas griešanas mašīnām, ja vien nav norādīts citādi. Lietotājs ir atbildīgs par iekārtas uzstādīšanu un ekspluatāciju saskaņā ar pievienotajām instrukcijām. Ir svarīgi, lai šī aprīkojuma lietotāji pasargātu sevi un citus no kaitējuma vai pat nāves. Iekārtu drīkst izmantot tikai paredzētajam mērķim. Izmantojot to citādā veidā, var rasties bojājumi vai savainojumi, kā arī var tikt pārkāpti drošības noteikumi. Ar iekārtu drīkst strādāt tikai atbilstoši apmācītas un kompetentas personas. Elektrokardiostimulatora lietotājiem pirms šī aprīkojuma lietošanas jākonsultējas ar savu ārstu. IAL un darba vietas drošības aprīkojumam jābūt saderīgiem, lai veiktu attiecīgo darbu.

Pirms metināšanas vai griešanas darbības vienmēr veiciet riska novērtējumu.

Vispārējā elektrodrošība



Iekārta jāuzstāda kvalificētai personai un saskaņā ar spēkā esošajiem standartiem. Lietotājs ir atbildīgs par to, lai iekārta būtu pievienota piemērotam barošanas avotam. Ja nepieciešams, konsultējieties ar savu komunālo pakalpojumu piegādātāju.

Nelietojiet iekārtu ar noņemtiem vākiem. Nepieskarieties elektriskajām daļām vai daļām, kas ir elektriski uzlādētas. Izslēdziet visu aprīkojumu, kad to neizmantojat. Iekārtas neparastas darbības gadījumā iekārta jāpārbauda atbilstoši kvalificētam servisa inženierim.

Ja ir nepieciešama sagataves zemējuma savienošana, savienojiet to tieši ar atsevišķu kabeli ar strāvas nestspēju, kas spēj izturēt maksimālo iekārtas strāvas jaudu.

Kabeļi (gan primārā barošana, gan metināšana) regulāri jāpārbauda, vai nav bojājumu un pārkaršanas.

Nekad neizmantojiet nolietotas, bojātus, zem izmēra vai slikti savienotus kabeļus.

Izolējieties no darba un zemes, izmantojot sausus izolācijas pakļājus vai pārsegus, kas ir pietiekami lieli, lai novērstu jebkādu fizisku kontaktu.

Nekad nepieskarieties elektrodam, ja esat saskarē ar sagataves atgriešanos.

Netiniet kabeļus virs ķermeņa.

Veicot metināšanu elektriski bīstamos apstākļos, piemēram, mitrā vidē, valkājot mitru apģērbu un metāla konstrukcijas, noteikti ievērojiet papildu drošības pasākumus.

Centieties izvairīties no metināšanas šaurās vai ierobežotās vietās.

Pārlicinieties, ka iekārta ir labi uzturēta. Nekavējoties salabojiet vai nomainiet bojātās vai bojātās daļas.

Veiciet regulāras apkopes saskaņā ar ražotāja norādījumiem.

Šī izstrādājuma EMC klasifikācija ir A klase saskaņā ar elektromagnētiskās saderības standartiem CISPR 11 un IEC 60974-10, tāpēc izstrādājums ir paredzēts lietošanai tikai rūpnieciskā vidē.

BRĪDINĀJUMS: Šī A klases iekārta nav paredzēta lietošanai dzīvojamās vietās, kur elektroenerģiju nodrošina publiska zemsprieguma apgādes sistēma. Šajās vietās var būt grūti nodrošināt elektromagnētisko savietojamību vadītu un izstarotu traucējumu dēļ.

Vispārējā ekspluatācijas drošība



Metināšanas laikā nekad nenēsājiet iekārtu un nepiekariet to aiz pārnēsāšanas siksnas vai rokturiem.

Nekad nevelciet vai neceliet iekārtu aiz metināšanas degļa vai citiem kabeļiem.

Vienmēr izmantojiet pareizos pacelšanas punktus vai rokturus. Vienmēr izmantojiet transportēšanu zem pārnēsma, kā ieteicis ražotājs. Nekad neceliet mašīnu, kurai ir uzstādīts gāzes balons.

Ja darbības vide ir klasificēta kā bīstama, izmantojiet tikai S marķētas metināšanas iekārtas ar drošu tukšgaitas sprieguma līmeni. Šādas vides var būt, piemēram: mitras, karstas vai ierobežotas pieejamības telpas.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) lietošana

⚠ CAUTION
PPE REQUIRED
AT ALL TIMES

Metināšanas loka stari no visiem metināšanas un griešanas procesiem var radīt intensīvus, redzamus un neredzamus (ultravioletos un infrasarkanos) starus, kas var apdedzināt acis un ādu.

- Valkājiet apstiprinātu metināšanas ķiveri, kas aprīkota ar atbilstošu filtra lēcu, lai aizsargātu seju un acis metināšanas, griešanas vai skatīšanās laikā.
- Valkājiet apstiprinātas aizsargbrilles ar sānu aizsargiem zem ķiveres.
- Nekad neizmantojiet iekārtu, kas ir bojāta, salauzta vai bojāta.
- Vienmēr pārliecinieties, ka ir piemēroti aizsargekrāni vai barjeras, lai pasargātu citus no zibspuldzes, spīduma un dzirkstelēm no metināšanas un griešanas vietas.
- Nodrošiniet atbilstošus brīdinājumus, ka notiek metināšana vai griešana.
- Valkājiet piemērotu ugunsdrošu aizsargapģērbu, cimdus un apavus.
- Pirms metināšanas un griešanas nodrošiniet atbilstošu nosūkšanu un ventilāciju, lai aizsargātu lietotājus un visus tuvumā esošos darbiniekus.
- Pirms metināšanas vai griešanas veikšanas pārbaudiet un pārliecinieties, ka vieta ir droša un brīva no viegli uzliesmojošiem materiāliem.



Dažas metināšanas un griešanas darbības var radīt troksni. Valkājiet drošības ausu aizsargus, lai aizsargātu dzirdi, ja apkārtējā trokšņa līmenis pārsniedz vietējo pieļaujamo robežu (piemēram, 85 dB).

Metināšanas un griešanas objektīva toņu izvēles rokasgrāmata

Metināšanas strāva	MMA elektrodi	MIG viegls sakausējums	MIG smagie metāli	MAG	TIG Visi metāli	Plazmas griešana	Plazmas metināšana	ARC/AIR griešana
10	8	10	10	10	9	11	10	10
15								
20								
30								
40	9	10	10	10	10	11	11	10
60								
80								
100								
125	10	11	11	11	11	12	12	10
150								
175								
200								
225	11	11	11	12	12	13	13	11
250								
275								
300								
350	12	12	12	13	13	14	14	12
400								
450								
500								
500	13	13	13	14	14	15	15	13
350								
400								
450								
500	14	14	14	15	15	16	16	14
350								
400								
450								
500	15	15	15	16	16	17	17	15
350								
400								
450								

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Drošība pret dūmiem un metināšanas gāzēm



HSE ir noteikusi, ka metinātāji ir “riska” grupa arodslimībām, ko izraisa putekļi, gāzu, tvaiku un metināšanas dūmu iedarbība. Galvenās identificētās sekas uz veselību ir pneimoniya, astma, hroniska obstruktīva plaušu slimība (HOPS), plaušu un nieru vēzis, metālu izgarojumu drudzis (MFF) un plaušu funkcijas izmaiņas. Metināšanas un karstās griešanas “karstā darba” operāciju laikā rodas izgarojumi,

kurus kopā sauc par metināšanas dūmiem. Atkarībā no veicamā metināšanas procesa veida radītie dūmi ir sarežģīts un ļoti mainīgs gāzu un daļiņu maisījums. Neatkarīgi no veicamās metināšanas ilguma visiem metināšanas dūmiem, tostarp vieglai tērauda metināšanai, ir jābūt piemērotai inženiertehniskai kontrolei, kas parasti ir vietējās izplūdes ventilācijas (LEV) nosūkšana, lai samazinātu metināšanas dūmu iedarbību iekšējās vietās, kur metināšanas dūmi nedarbojas pietiekami. kontrolēt iedarbību, tā arī jāpastiprina, izmantojot piemērotus elpceļu aizsarglīdzekļus (RPE), lai palīdzētu aizsargāt pret atlikušajiem dūmiem.

Metinot ārpus telpām, jāizmanto atbilstošs RPE. Pirms jebkuru metināšanas darbu veikšanas jāveic atbilstošs riska novērtējums, lai nodrošinātu paredzēto kontroles pasākumu veikšanu.

Novietojiet iekārtu labi vēdināmā vietā un sargājiet galvu no metināšanas dūmiem. Neieelpot metināšanas dūmus. Nodrošiniet, lai metināšanas zona būtu labi vēdināta, un ir jānodrošina piemērota vietēja dūmu nosūkšanas sistēma. Ja ventilācija ir slikta, valkājiet apstiprinātu gaisa padeves metināšanas ķiveri vai respiratoru. Izlasiet un izprotiet materiālu drošības datu lapas (MSDS) un ražotāja norādījumus par metāliem, paligmateriāliem, pārklājumiem, tīrīšanas līdzekļiem un attaukošanas līdzekļiem.

Nemetiniet vietās, kur tiek veiktas attaukošanas, tīrīšanas vai izsmidzināšanas darbības.

Ņemiet vērā, ka siltums un loka stari var reaģēt ar tvaikiem, veidojot ļoti toksiskas un kairinošas gāzes.

Lai iegūtu papildinformāciju, lūdzu, skatiet saistīto dokumentāciju HSE tīmekļa vietnē www.hse.gov.uk.

Piesardzības pasākumi pret ugunsgrēku un sprādzienu



Izvairieties no aizdegšanās dzirksteļu un karstu atkritumu vai izkausēta metāla dēļ. Nodrošiniet, lai metināšanas un griešanas vietas tuvumā būtu pieejamas atbilstošas ugunsdrošības ierīces. No metināšanas, griešanas un apkārtējām zonām noņemiet visus uzliesmojošos un degošus materiālus.

Nemetiniet un negrieziet degvielas un smērvielu tvertnes, pat ja tās ir tukšas. Pirms metināšanas vai griešanas tie ir rūpīgi jānotīra.

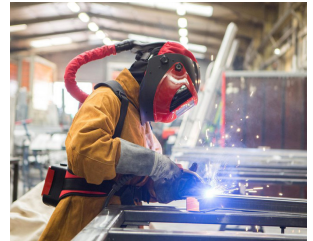
Vienmēr ļaujiet metinājamam vai grieztajam materiālam atdzist, pirms pieskaraties tam vai nokļūstat saskarē ar degošu vai uzliesmojošu materiālu. Nestradājiet atmosfērā ar augstu degošu dūmu, uzliesmojošu gāzu un putekļu koncentrāciju.

Vienmēr pārbaudiet darba zonu pusstundu pēc griešanas, lai pārliecinātos, ka nav sācies ugunsgrēks.

Uzmanieties, lai izvairītos no nejaušas degļa elektroda saskares ar metāla priekšmetiem,

jo tas var izraisīt lokus, eksploziju, pārkaršanu vai aizdegšanos.

Zināt un izprast savus ugunsdzēsamos aparātus



Personīgās dūmu aizsardzības piemērs

	Water	Foam spray	ABC powder	Carbon dioxide	Wet chemical
Symbols found on fire extinguishers & what they mean					
Wood, paper & textiles	✓	✓	✓	✗	✓
Flammable liquids	✗	✓	✓	✓	✗
Flammable gases	✗	✗	✓	✗	✗
Electrical contact	✗	✗	✓	✓	✗
Cooking oils & fats	✗	✗	✗	✗	✓

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Darba vide



Pārliecinieties, vai iekārta ir uzstādīta drošā un stabilā stāvoklī, kas nodrošina dzesešanas gaisa cirkulāciju. Nedarbiniet aprīkojumu vidē, kas neatbilst noteiktajiem darbības parametriem. Metināšanas strāvas avots nav piemērots lietošanai lietū vai sniegā.

Vienmēr glabājiet mašīnu tirā, sausā vietā.

Pārliecinieties, ka iekārta ir tīra no putekļu uzkrāšanās.

Vienmēr izmantojiet mašīnu vertikālā stāvoklī.

Aizsardzība pret kustīgām daļām



Kad iekārta darbojas, turiet prom no kustīgām daļām, piemēram, motoriem un ventilatoriem.

Kustīgās daļas, piemēram, ventilators, var sagriezt pirkstus un rokas un aizķert apģērbu.

Apkopes veikšanai aizsargus un pārsegus drīkst noņemt un pārvaldīt tikai kvalificēts personāls pēc strāvas padeves kabeļa atvienošanas.

Nomainiet pārsegus un aizsargus un aizveriet visas durvis, kad iejaukšanās ir pabeigta un pirms iekārtas iedarbināšanas.

Uzmanieties, lai iestatīšanas un darbības laikā, ielādējot un padodot stiepli, neiespiestu pirkstus.

Padodot vadu, esiet piesardzīgs, lai to nenovērstu pret citiem cilvēkiem vai pret savu ķermeni.

Vienmēr pārliecinieties, ka mašīnas pārsegi un aizsargierīces darbojas.

Magnētiskā lauka radītie riski



Magnētiskie lauki, ko rada liela strāva, var ietekmēt elektrokardiostimulatoru vai elektroniski vadāmu medicīnas iekārtu darbību. Svarīgu elektronisko iekārtu lietotājiem pirms jebkādu loka metināšanas, griešanas, urbšanas vai punktmetināšanas darbību uzsākšanas jākonsultējas ar savu ārstu.

Neējiet tuvu metināšanas iekārtām ar jutīgām elektroniskām ierīcēm, jo magnētiskie lauki var izraisīt bojājumus.

Turiet degļa kabeli un darba atgriešanas kabeli pēc iespējas tuvāk viens otram visā to garumā. Tas var palīdzēt samazināt kaitīgo magnētisko lauku iedarbību.

Neaptiniet kabelus ap ķermeni.

Saspiestās gāzes balonu un regulatoru apstrāde



Nepareiza rīcība ar gāzes baloniem var izraisīt plīsumus un augstspiediena gāzes izplūdi.

Vienmēr pārbaudiet, vai gāzes balons ir pareizā tipa metināšanai.

Vienmēr glabājiet un izmantojiet balonus vertikālā un drošā stāvoklī.

Ar visiem baloniem un spiediena regulatoriem, ko izmanto metināšanas darbībās, jārikojas uzmanīgi.

Nekad neļaujiet elektrodam, elektrodu turētājam vai citām elektriski "karstām" daļām pieskarties cilindram.

Atverot cilindra vārstu, turiet galvu un seju prom no cilindra vārsta izejas.

Vienmēr droši nostipriniet balonu un nekad nepārvietojieties ar pievienotu regulatoru un šļūtenēm.

Cilindru pārvietošanai izmantojiet piemērotus ratiņus.

Regulāri pārbaudiet visus savienojumus un savienojumus, vai nav noplūdes.

Pilni un tukši baloni jāuzglabā atsevišķi.

Nekad nesabojājiet un nepārveidojiet nevienu cilindru

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Uguns apziņa



Griešanas un metināšanas process var izraisīt nopietnu ugunsgrēka vai eksplozijas risku. Slēgtu konteineru, tvertņu, mucu vai cauruļu griešana vai metināšana var izraisīt sprādzienu. Metināšanas vai griešanas procesā radušās dzirksteles var izraisīt aizdegšanos un apdegumus. Pirms griešanas vai metināšanas pārbaudiet un novērtējiet, vai vieta ir droša.

Izvēdiniet visus uzliesmojošos vai sprādzienbīstamos tvaikus no darba vietas.

Noņemiet visus uzliesmojošos materiālus prom no darba zonas. Ja nepieciešams, pārklājiet uzliesmojošus materiālus vai konteinerus ar apstiprinātiem vākiem (sekojot ražotāja norādījumiem), ja tos nevar izņemt no tuvākās apkārtnes.

Negrieziet vai nemetiniet vietās, kur atmosfērā var būt uzliesmojoši putekļi, gāzes vai šķidrie tvaiki.

Vienmēr turiet tuvumā atbilstošu ugunsdzēsamo aparātu un zināt, kā to lietot.

Karstās daļas



Vienmēr ņemiet vērā, ka materiāls, kas tiek griezts vai metināts, ļoti sakarst un saglabās šo siltumu ievērojami ilgu laiku, kas var izraisīt smagus apdegumus, ja netiek lietoti atbilstošie IAL.

Nepieskarieties karstam materiālam vai daļām ar kailām rokām.

Vienmēr ļaujiet atdzist, pirms strādājat ar materiālu, kas nesēn griezts vai metināts.

Izmantojiet atbilstošus izolētus metināšanas cimdus un apģērbu, lai apstrādātu karstās daļas, lai izvairītos no apdegumiem.

Trokšņa izpratne



Griešanas un metināšanas process var radīt troksni, kas var radīt neatgriezeniskus dzirdes bojājumus.

Griešanas un metināšanas iekārtu radītais troksnis var sabojāt dzirdi.

Ja trokšņa līmenis ir augsts, vienmēr pasargājiet ausis no trokšņa un valkājiet apstiprinātas un piemērotas ausu aizsargierīces. Konsultējieties ar vietējo speciālistu, ja neesat pārliecināts, kā pārbaudīt trokšņa līmeni.

RF deklarācija



Iekārtas, kas atbilst Direktīvai 2014/30/ES par elektromagnētisko savietojamību (EMC) un EN60974-10 tehniskajām prasībām, ir paredzētas lietošanai industriālās ēkās, nevis sadzīves vajadzībām, kur elektroenerģiju nodrošina ar zemsprieguma sabiedrisko sadales sistēmu.

Var rasties grūtības nodrošināt A klases elektromagnētisko savietojamību sistēmām, kas uzstādītas mājāsaimniecībās vadītās un izstarotās emisijas dēļ.

Elektromagnētisko problēmu gadījumā lietotājs ir atbildīgs par situācijas atrisināšanu. Var būt nepieciešams ekranēt aprīkojumu un uzstādīt piemērotus filtrus pie elektrotīkla.

LF deklarācija



Strāvas padeves prasības skatiet iekārtas datu plāksnītē.

Sakarā ar paaugstinātu primārās strāvas absorbciju no barošanas tīkla, lieljaudas sistēmas ietekmē tīkla nodrošinātās jaudas kvalitāti. Līdz ar to šīm sistēmām ir jāpiemēro pieslēguma ierobežojumi vai maksimālās pretestības prasības, ko pieļauj tīkls publiskā tīkla pieslēguma punktā.

Šajā gadījumā uzstādītājs vai lietotājs ir atbildīgs par iekārtas pieslēgšanu, nepieciešamības gadījumā konsultējoties ar elektroenerģijas piegādātāju.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Materiali un to iznīcināšana



Metināšanas iekārtas tiek ražotas saskaņā ar BSI publicētajiem standartiem, kas atbilst CE prasībām materiāliem, kas nesatur operatoram bīstamus toksiskus vai indīgus materiālus. Neizmetiet iekārtu kopā ar parastajiem atkritumiem.



Eiropas Direktīva 2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem nosaka, ka elektroiekārtas, kurām ir pienācis mūža beigas, ir jāsavāc atsevišķi un jānodod videi draudzīgā pārstrādes uzņēmumā, lai tos iznīcinātu.

Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, skatiet HSE tīmekļa vietni www.hse.gov.uk

Iepakojuma saturs un izpakošana

Katram modelim jūsu jaunajā Jasic EVO produktu komplektā būs iekļautas šādas preces.

Esiet uzmanīgi, izsaiņojot saturu, un pārliecinieties, ka visi priekšmeti ir klāt un nav bojāti.

Ja tiek konstatēti bojājumi vai trūkst priekšmetu, vispirms sazinieties ar piegādātāju un pirms produkta uzstādīšanas vai lietošanas.

Ierakstiet izstrādājuma modeli, sērijas numurus un iegādes datumu informācijas sadaļā, kas atrodas šīs lietošanas rokasgrāmatas priekšējās lapas iekšpusē.

Jasic EVO MIG 160 PFC

EM-160C PFC Enerģijas avots

MIG lāpa

MMA darba vad

Darba atgriešanas vadītājs

USB zibatmiņa ar lietošanas instrukciju

Jasic EVO MIG 200 PFC

EM-200C PFC Enerģijas avots

MIG lāpa

MMA darba vad





















Darba atgriešanas vadītājs

USB zibatmiņa ar lietošanas instrukciju












Lūdzu, ņemiet vērā: Iepakojuma saturs var būt ļoti atkarīgs no valsts atrašanās vietas un iegādātās iepakojuma daļas numura

SIMBOLU APRAKSTS

	Pirms lietošanas uzmanīgi izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu.
	Brīdinājums darbībā.
	Vienfāzes statiskais frekvences pārveidotājs-transformators taisngriezijs.
 1 ~ 50/60Hz	Vienfāzes maiņstrāvas avota un nominālās frekvences simbols.
	Var izmantot vidē, kurā ir augsts elektriskās strāvas trieciena risks.
IP	IP Aizsardzības pakāpe, piemēram, IP23S.
U₁	U ₁ Nominālais maiņstrāvas ieejas spriegums (ar pielaidi ±15%).
I_{1max}	I _{1max} Nominālā maksimālā ieejas strāva.
I_{1eff}	I _{1eff} Maksimālā efektīvā ieejas strāva.
X	X Darba cikls, noteiktā ilguma laika attiecība pret pilna cikla laiku.
U₀	U ₀ Spriegums bez slodzes, sekundārā tinuma atvērtās ķēdes spriegums.
U₂	U ₂ Slodzes spriegums.
H	H Izolācijas klase.
	Neizmetiet elektriskos atkritumus kopā ar citiem parastajiem atkritumiem. Aizsargājiet mūsu vidi.
	Brīdinājums par elektriskās strāvas trieciena risku.
A	Pašreizējā vienība "A"
	Pārkaršanas aizsardzības indikators.
	Pārstrāvas aizsardzības indikators.
	VRD funkcijas indikators.
	MMA režīms.
	LIFT TIG režīms.
$\varnothing 3.2$ $\varnothing 4.0$	Metināšanas elektroda diametra izvēle MMA.
	MMA strāva.
	MMA karstā starta strāva.
	MMA loka spēks.
	Metināšanas režīma pārslēgšana.
	Citu funkciju pārslēgšana.
	Bezvadu indikācija.
	Tālvadība.
	Bezvadu tālvadības pults savienošana pāri.

SIMBOLU APRAKSTS

	Pirms lietošanas uzmanīgi izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu.
Steel Ar80% CO ₂ 20%	Oglekļa tērauda jauktās gāzes metināšana (80% argons + 20% CO ₂).
Steel FluxCored Ar80% CO ₂ 20%	Oglekļa tērauda jaukta gāzes metināšana (80% argons + 20% CO ₂)
Steel FCW-SS	Oglekļa tērauda pašekranēta metināšana
AlMg Ar100%	100% argona aizsargs no alumīnija magnija sakausējuma
CrNi Ar98% CO ₂ 2%	Nerūsējošā tērauda jaukta gāzes metināšana (98% argons + 2% CO ₂).
	Metināšanas veida izvēle: parastā metāla un gāzes metināšana
φ 0.6 φ 0.8 φ 1.0 φ 1.2	Metināšanas stieples diametrs
	MIG/Lift TIG 2T darbība
	MIG/Lift TIG 4T darbība
	MIG lāpa
	MIG spoles lodlampa
	MIG sinerģiskā funkcija
	Inching stieples padeves funkcija
	Gāzes pārbaudes funkcija

PRODUKTA PĀRSKATS

Šīs digitālās EM-160C un EM-200C MIG invertora metināšanas iekārtas ir aprīkotas ar progresīvu tehnoloģiju, kas nodrošina izcilu metināšanas veiktspēju, kā arī lietotāja pieredzi. Tie nodrošina stabilu loku, kas ir ideāli piemērots MIG, DC Lift TIG un MMA, kas var metināt oglekļa tēraudu, mazlēģēto tēraudu, nerūsējošo tēraudu un citus materiālus. Turklāt tie piedāvā daudz regulējamas MIG un MMA funkcijas un funkcijas, kas padara šīs iekārtas ļoti izturīgas un izturīgas plašam metināšanas lietojumu klāstam. Unikālā elektriskā struktūra un gaisa kanālu dizains iekārtas iekšpusē palielina jaudas ierīču radītā siltuma izkliedi, tādējādi uzlabojot iekārtas darba ciklu. Pateicoties unikālajai gaisa plūsmai, iekārta var efektīvi novērst strāvas ierīču un vadības ķēžu bojājumus no ventilatora ievilkumiem putekļiem, tādējādi ievērojami uzlabojot iekārtas uzticamību. Unikālais ClearVision displejs operatoram piedāvā skaidrus un informatīvus datus par piedāvāto metināšanas procesu.



Galvenās funkcijas ir:

- Trīs metināšanas procesi: standarta/sinerģiska MIG, MMA un DC Lift TIG.
- EVO klāsts piedāvā robustu un industriālu izskatu un ergonomisku dizainu, kas ietver Active Balancing Air Passage (ABAP).
- Iebūvēta jaudas koeficienta korekcija (PFC). Kur jaudas koeficients ir patiesās jaudas (KW) attiecība, dalīta ar reaktīvo jaudu (kvar). Jaudas koeficienta vērtība ir no 0,0 līdz 1,00, un, ja jaudas koeficients pārsniedz 0,8, ierīce efektīvi izmanto tīkla ievades jaudu.
- Plaša sprieguma tīkla ieeja, šī tehnoloģija ļauj tiem pilnībā darboties ar tīkla ievades padāvēm nemanāmi starp 95 V ~ 265 V maiņstrāvu ar automātisku tīkla sprieguma svārstību kompensāciju.
- ClearVision digitālā vadības panela tehnoloģija.
- MIG funkcijas, kas ietver sinerģisko režīmu, plāksnes biezuma, materiāla, gāzes un stieples izmēra izvēli.
- Saderīgs ar spoles pistoli.
- TIG funkcija, kas ietver pirms/pēc gāzes taimeru, lejuplīdes kontroli un 2T/4T palaišanas režīmus.
- Iekārtas funkcijas, piemēram, ātrā rūpnīcas atiestatīšanas funkcija, automātiskais miega režīms un sprieguma samazināšanas ierīce (VRD).
- Ventilators pēc pieprasījuma, shēma, kas palīdz pagarināt iekšējā ventilatora kalpošanas laiku, kas samazina slipēšanas putekļu uzkrāšanos iekārtas iekšpusē.
- Aizsardzība pret pārkaršanu un pārkaršanu.
- MMA funkcijas, kas ietver loka spēku, karstās palaišanas strāvu un pretpielipšanu, kas nodrošina vieglu loka palaišanu, zemu šļakatu, stabilu strāvu, kas nodrošina labu metinājuma lodītes formu, padarot šo iekārta ideāli piemērotu plašam elektrodu klāstam.
- Parametri tiek automātiski saglabāti pēc izslēgšanas un tiek automātiski atjaunoti pēc iekārtas restartēšanas.
- Vadu tālvadības pults interfeiss standarta aprīkojumā, izmantojot priekšējā paneli uzstādīto 9 kontaktu ligzdu.
- Ir pieejama papildu bezvadu tālvadības pults.
- Lieljaudas 35-50 mm izskalošanas ligzdas.
- Generatoram draudzīgs.
- Augstas kvalitātes līstes un roktura apdare.

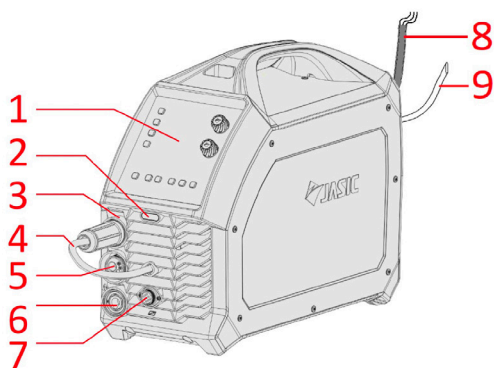
TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

Parametrs	Vienība	Jasic MIG EM-160C PFC		Jasic MIG EM-200C PFC	
Nominālā ieeja (U1)	V	AC 95 ~ 265V		AC 95 ~ 265V	
Nominālā ievades frekvence	Hz	50/60		50/60	
Ieejas spriegums	v	115V	230V	115V	230V
Nominālā ieejas strāva (Ieff)	A	MMA 13.8 MIG 14.5 TIG 8.9	MMA 10.1 MIG 10.4 TIG 7.8	MMA 14.3 MIG 16 TIG 11.9	MMA 12.5 MIG 12.8 TIG 9.7
Nominālā ieejas strāva (Imax)	A	MMA 25.3 MIG 37.5 TIG 16.4	MMA 18.5 MIG 33 TIG 14.4	MMA 28.5 MIG 41.8 TIG 23.7	MMA 25 MIG 38.3 TIG 19.1
Nominālā ieejas jauda	kVA	MMA 2.3 MIG 2.9 TIG 1.8	MMA 4.2 MIG 4.2 TIG 3.2	MMA 3.3 MIG 3.7 TIG 2.8	MMA 5.8 MIG 5.7 TIG 4.4
Metināšanas strāvas diapazons	A	MMA 20 ~ 100 MIG 30 ~ 120 TIG 5 ~ 100	MMA 20 ~ 140 MIG 30 ~ 160 TIG 5 ~ 160	MMA 20 ~ 110 MIG 30 ~ 140 TIG 5 ~ 140	MMA 20 ~ 180 MIG 30 ~ 200 TIG 5 ~ 200
MIG sprieguma diapazons (U2)	V	MIG 11 ~ 22	MIG 11 ~ 26	MIG 11 ~ 24	MIG 11 ~ 28
Nominālais darba cikls (X) (novērtēts pie 40°C)	%	30%		25%	
Stieples padeves veids	-	2 Roll Drive			
Stieples padeves ātruma diapazons	m/min	2 ~ 11	2 ~ 14	2 ~ 13	2 ~ 15
Piemērots stieples izmērs	mm	0.6 - 0.8 - 1.0			
Loka spēka diapazons	A	0 ~ 100			
Karstā starta diapazons	A	0 ~ 60 (30 pēc noklusējuma)			
Bez slodzes sprieguma (U0)	V	67			
SVRD spriegums (MMA/TIG)	V	10.1			
Efektivitāte	%	78 ~ 83	81 ~ 86	78 ~ 83	81 ~ 86
Dīkstāves valsts vara	W	< 50			
Spēka faktors	cosφ	0.99			
Raksturīgs	-	CC/CV			
Standarta	-	EN60974-1			
Aizsardzības klase	IP	IP23S			
Izolācijas klase	-	H			
Piesārņojuma līmenis	-	Grade 3			
Troksnis	Db	< 70			
Darba temperatūras diapazons	°C	-10 ~ +40			
Uzglabāšanas temperatūra	°C	-25 ~ +55			
Izmērs (ar rokturi)	mm	65 x 220 x 415			
Neto svars	Kg	16			
Kopējais svars	Kg	21			

VADĪBAS ELEMENTU APRAKSTS

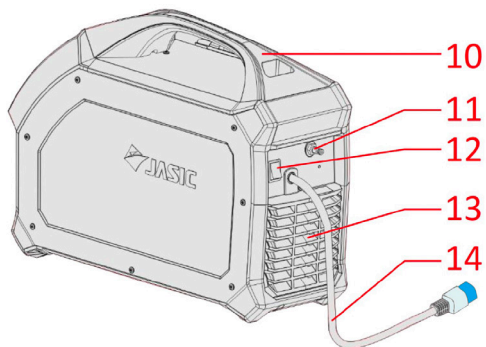
Skats no priekšas

1. Digitālais lietotāja vadības panelis (sīkāku informāciju skatiet apakšā)
 2. Bezvadu tālvadības pults (pēc izvēles)
 3. "+" Izejas spaiļe*, lodlampas savienojums MIG režīmā
 4. Euro kontaktligzdas aizmugurējā kabeļa spraudnis, šo spraudni izmanto, lai noteiktu lāpas eiro kontaktligzdas polaritāti
 5. MIG lāpas izeja, savienojums, ko izmanto eiro stila MIG lāpas pievienošanai
 6. "-" Izejas spaiļe*, savienojums darba atgriešanas vadam MIG režīmā
 7. Vadu tālvadības pults 9 kontaktu ligzda
 8. Mašīnas strāvas kabelis
 9. Aizsarggāzes ieplūdes šļūtene
- * Paneļa ligzdas izmērs ir 35/50 mm



Skats no aizmugures

10. Pārnēsāšanas rokturis
11. Aizsarggāzes ieplūde (ātrā montāža)
12. ON/OFF barošanas slēdzis
13. Aizmugurējais panelis ar integrētām dzesēšanas atverēm
14. Ievades strāvas kabelis



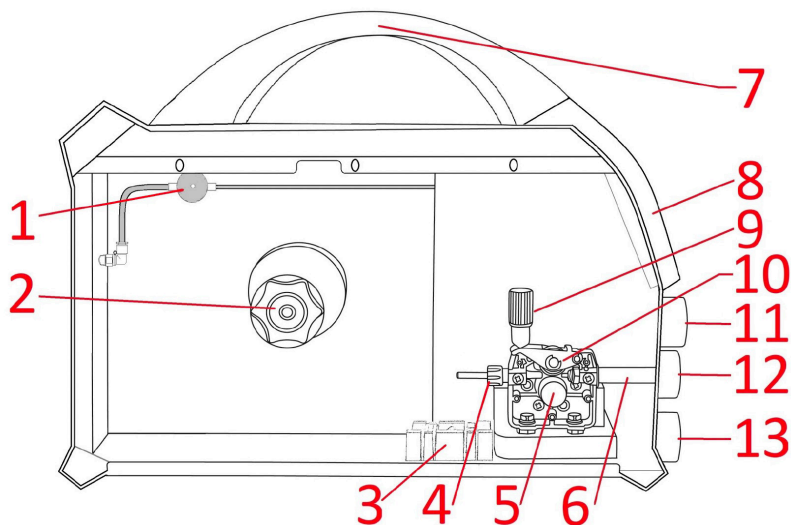
VADĪBAS PANELIS



15. Tālvadības pults ieslēgšanas slēdzis un indikators
 16. Sinerģiskas vadības ON/OFF slēdzis un indikators
 17. Vada collu poga un indikators
 18. Gāzes pārbaudes poga un indikators
 19. Metināšanas režīma izvēles zona
 20. MIG Parametru izvēles apgabals
 21. Digitālie displeja logi un vadības ierīces
 22. Brīdinājuma indikatori
 23. MIG un MIG spoles pistoles izvēles slēdzis un indikatori
 24. 2T un 4T izvēles slēdzis un indikators
- Papildinformāciju par vadības paneli skatiet 19. lpp

VADĪBAS ELEMENTU APRAKSTS

Sāna skats



1. Gāzes solenoida vārsts: kad tas ir aktivizēts, šis vārsts ļauj gāzei plūst caur iekārtas eiro izejas adapteri un metināšanas degli.
2. Stieplu spoles turētājs un spriegotājs: Ļauj 5 kg (diametrs 200 mm) stieples spoli novietot vietā, izmantojot izlīdzināšanas tapu, un pēc tam to nofiksēt ar bloķēšanas uzgriezni. Spoles turētājam ir arī bremžu izkārtojums, lai nodrošinātu pareizu stieples nospriegošanu. To var izdarīt, pagriežot centrālo skrūvi ar sešstūra atslēgu pulksteņrādītāja virzienā (lai pievilktu) vai pretēji pulksteņrādītāja virzienam (lai atbrīvotu).
3. Piederumu turētājs: ļauj uzglabāt padeves ruļļus.
4. Ieplūdes stieples vadotne: metināšanas stieple tiek padota caur ieplūdes vadotni pirms padeves caur piedziņas veltniem.
5. Stieples padeves veltnis un fiksācijas uzgrieznis: nostiprina un notur rievoto piedziņas veltni vietā.
6. Izejas padeves adapteris: daļa no Euro izejas savienotāja, kas satur iekšējo izvades vadotni, kas nodrošina vienmērīgu stieples padevi no piedziņas komplekta līdz MIG deglim.
7. Pārnēsāšanas rokturis
8. Vadības panelis: digitālais lietotāja interfeiss, no kura operators kontrolē iekārtu
9. Piedziņas ruļļa spriegotājs: ļauj pareizi nospriegot augšējo veltni, lai nodrošinātu labu stieples padevi caur MIG degli.
10. Spiediena ruļļu komplekts: notur augšējo piedziņas ruļļu vietā, kas rada spiedienu uz metināšanas stiepli uz rievotā piedziņas veltna.
11. “+” Izejas spaiļe: savienojums ir izeja MIG deglim MIG režīmā un darba skavas izeja TIG režīmā
12. Euro lāpas izeja: šo savienojuma punktu izmanto eiro tipa MIG vai TIG degli, un to izmanto kopā ar aizmugurējo kabeli/ spraudni (4. punkts 14. lpp.), lai noteiktu eiro ligzdas polaritāti.
13. “-” Izejas spaiļe: savienojums darba skavas MIG režīmā un TIG degļa savienojums TIG režīmā.

UZSTĀDĪŠANA

Uzstādīšana

Īpašnieks/lietotājs ir atbildīgs par šīs metināšanas iekārtas uzstādīšanu un lietošanu saskaņā ar šo lietošanas instrukciju. Pirms šīs iekārtas uzstādīšanas īpašniekam/lietotājam ir jāveic potenciālo apdraudējumu novērtējums apkārtne.

Izpakošana

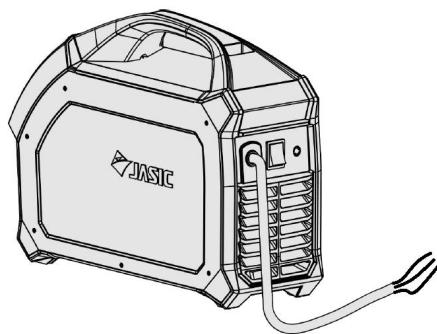
Pārbaudiet, vai uz iepakojuma nav bojājumu pazīmju. Ja kādas preces trūkst vai tā ir bojāta, vispirms sazinieties ar savu piegādātāju. Uzmanīgi noņemiet iekārtu un saglabājiet iepakojumu vai vismaz līdz uzstādīšanas pabeigšanai. Pārlicinieties, vai metinātāja strāvas slēdzis ir izslēgts.

Pacelšana

Jasic EM-160C vai EM-200C ir iebūvēts rokturis, lai to varētu viegli pacelt tikai ar roku. Vienmēr pārlicinieties, ka mašina tiek pacelta un transportēta droši un droši.

Atrašanās vieta

Mašina jānovieto piemērotā vietā un vidē. Jāuzmanās, lai izvairītos no mitruma, putekļiem, tvaika, eļļas vai kodīgām gāzēm. Novietojiet uz drošas līdzenas virsmas un nodrošiniet, lai ap iekārtu būtu pietiekams attālums, lai nodrošinātu dabisku gaisa plūsmu. Neizmantojiet sistēmu lietū vai sniegā. Novietojiet metināšanas strāvas padevi atbilstoša barošanas punkta tuvumā, nodrošinot, ka ap iekārtu atstājat vismaz 30 cm brīvas vietas, lai nodrošinātu pareizu ventilāciju. Pirms lietošanas vienmēr novietojiet iekārtu uz stingras līdzenas virsmas, lai tā nevarētu apgāzties. Nekad neizmantojiet iekārtu uz sāniem. Lielākā daļa metālu, tostarp nerūsējošais tērauds, metinot vai griežot, var izdalīt toksiskus dūmus. Lai aizsargātu operatoru un citus apgabalā strādājošos, ir svarīgi, lai darba zonā būtu atbilstoša ventilācija, lai nodrošinātu, ka gaisa kvalitātes līmenis atbilst visiem vietējiem un valsts standartiem.



Lai brīdinātu par sekojošo darbību, ir nepieciešamas pietiekamas profesionālas zināšanas par elektriskajiem aspektiem un visaptverošas drošības zināšanas. Visi savienojumi jāveic ar izslēgtu strāvas padevi. Nepareizs ievades spriegums var sabojāt iekārtu. Elektrības trieciens var izraisīt nāvi; pēc iekārtas izslēgšanas iekārtā joprojām ir augsts spriegums, tāpēc, noņemot pārsegu, vismaz 10 minūtes nepieskarieties nevienai no iekārtas spriegumaktivajām daļām. Nekad nepievienojiet iekārtu elektrotīklam ar noņemtiem paneļiem. Šīs iekārtas elektrisko pieslēgšanu veic atbilstoši kvalificēts personāls, un tie jāveic ar izslēgtu strāvas padevi. Nepareizs spriegums var sabojāt iekārtu.

Ieejas strāvas pieslēgums

Pirms iekārtas pievienošanas jums jāpārlicinās, vai ir pieejams pareizais padeve. Sīkāka informācija par mašīnas prasībām ir atrodama mašīnas datu plāksnītē vai tehnisko specifikāciju tabulā, kas parādīta šīs rokasgrāmatas 13. lpp. Šis aprīkojums vienmēr ir jāpievieno kvalificētai kompetentai personai. Vienmēr pārlicinieties, ka iekārta ir pareizi iezemēta.

UZSTĀDĪŠANA

1. Pārbaudiet ar multimetru, lai pārliecinātos, ka ieejas sprieguma vērtība ir norādītajā ieejas sprieguma diapazonā.
2. Pārliecinieties, vai metinātāja strāvas slēdzis ir izslēgts.
3. Pievienojiet ievades tīkla kabeļa vadus pareiza izmēra kontaktdakšai, pārliecinoties, ka strāva, nulles un zemējuma vadi ir pievienoti pareizi.
4. Ja nepieciešams, veiciet iekārtas elektrisko pārbaudi (t.i., PAT testu).
5. Nodrošiniet, lai ieejas drošinātājs būtu atbilstoši iekārtai.
6. Stingri pievienojiet iekārtas strāvas kontaktdakšu atbilstošajai barošanas ligzdai.



Lūdzu, ņemiet vērā! Ja iekārta ir jādarbina ar gariem pagarinātājiem, lūdzu, izmantojiet pagarinātāju ar lielāku kabeļa šķērssprieguma laukumu, lai samazinātu sprieguma kritumu. Lūdzu, sazinieties ar elektriķi vai elektrības piegādātāju, lai uzzinātu ieteicamo izmēru.

Gāzes savienojumi

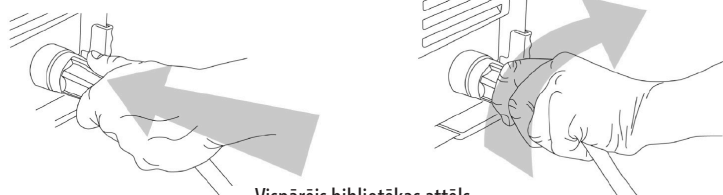
Gāzes regulators ir paredzēts, lai samazinātu un kontrolētu augstspiediena gāzi no cilindra vai cauruļvada līdz darba spiedienam, kas nepieciešams Jasic TIG iekārtai. Pirms regulatora uzstādīšanas notīriet balona vārsta izvadu. Saskaņojiet regulatoru ar cilindru un pirms pievienošanas pārliecinieties, ka regulators un regulatora ieplūde un cilindra izplūde atbilst. Pievienojiet regulatora ieplūdes savienojumu ar cilindru un cieši pievelciet to (nepārvēlci) ar piemērotu uzgriežņu atslēgu. Ja izmantojat plūsmas mērītāju, pievienojiet to regulatora kontaktlīdzdai. Pievienojiet gāzes šļūteni regulatoram/plūsmas mērītājam, kas tagad atrodas uz aizsarggāzes balona, un otru galu pievienojiet Jasic iekārtai.

Kad regulators ir pievienots cilindram, vienmēr stāviet vienā regulatora pusē un tikai tad lēnām atveriet cilindra vārstu. Lēnām grieziet regulēšanas pogu (pulksteņrādītāja virzienā), līdz izplūdes mērītājs norāda, ka esat iestatījis vajadzīgo plūsmas ātrumu. Lai samazinātu plūsmas ātrumu, pagrieziet regulēšanas skrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienam, līdz mērītājā/plūsmas mērītājā tiek parādīts vajadzīgais plūsmas ātrums.



Izejas strāvas savienojumi

Ievietojot darba atgriešanas vada, MMA elektrodu turētāja vai TIG degļa adaptera kabeļa spraudni metināšanas iekārtas priekšējā paneļa skalošanas ligzdā, pagrieziet to pulksteņrādītāja virzienā, lai pievilktu. ir ļoti svarīgi katru dienu pārbaudīt šos barošanas savienojumus, lai pārliecinātos, ka tie nav kļūvuši valīgi, pretējā gadījumā, lietojot zem slodzes, var rasties loka veidošanās.



Vispārējs bibliotēkas attēls

VADU TĀLVADĪBAS PULTS UZSTĀDĪŠANA

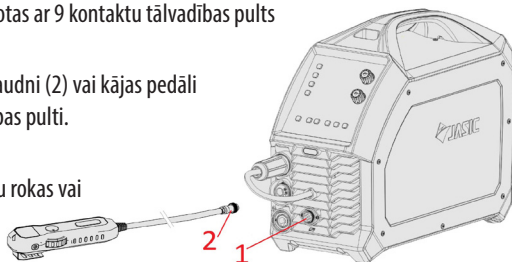
Vadu rokas tālvadības pults savienojums (standarta)

Standartā EVO MIG EM-160 un EM-200 iekārtas ir aprīkotas ar 9 kontaktu tālvadības pults ligzdu (1).

Tas ļauj atbilstošo rokas tālvadības pults 9 kontaktu spraudni (2) vai kājas pedāli pievienot tieši iekārtai, lai piedāvātu lietotājam tālvadības pulti.

Lūdzu, ņemiet vērā:

Pirms uzstādīšanas pārbaudiet, vai iekārta atbalsta vadu rokas vai kājas tālvadības pulti.

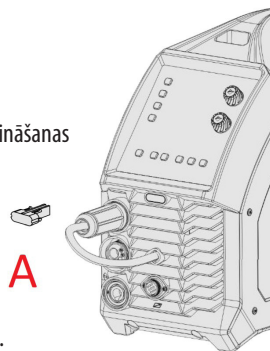


Bezvadu tālvadības pults (pēc izvēles)

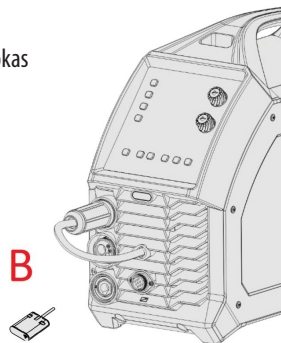
EVO TIG iekārtu klāsta opcija ir tāda, lai operators varētu bezvadu režīmā kontrolēt metināšanas strāvu. Lai to iespējotu, jums būs jāievieto papildu attālās saskarnes modulis.

Installation of the wireless receiver module

1. Noņemiet plastmasas vāciņu "A", kas parādīts attēlā pa labi, un uzstādiet bezvadu uztvērēja moduli, kā parādīts attēlā.
2. Noņemiet mašīnas kreisā sānu vāka skrūves.
3. Noņemiet sprādzi no iekārtas priekšējā paneļa iekšpuses un izvelciet kontaktdakšu.
4. Ievietojiet bezvadu uztvērēja moduli "B" priekšējā panelī un pēc tam pievienojiet uztvērēja moduļa savienojuma līniju ar CN5 ligzdu uz galvenās plates.



Lūdzu, ņemiet vērā: Pirms uzstādīšanas pārbaudiet, vai iekārta atbalsta bezvadu rokas tālvadības pultis.



Lai veiktu šādu darbību, ir nepieciešamas pietiekamas profesionālas zināšanas par elektriskajiem aspektiem un visaptverošas drošības zināšanas. Pārlicinieties, vai iekārtas ievades kabelis ir atvienots no elektrības padeves, un pagaidiet 5 minūtes pirms mašīnas pārsegu noņemšanas.

VADĪBAS PANELIS



1. Tālvadības pults izvēle: Nospiežot šo pogu, pašreizējā vadība no paneļa tiks iestatīta uz tālvadības ierīci, piemēram, kājas pedāli, TIG lāpas tālvadības potenciometru vai MMA tālvadības ierīci. Tālvadības režīmā iedegties arī LED indikators.
2. Sinerģiskā izvēles poga: ieslēdz vai izslēdz sinerģisko režīmu. Sinerģiskajā režīmā iedegties arī LED indikators.
3. Stieples collu slēdzis: Nospiežot šo pogu, padeves motors aktivizēsies un padod metināšanas vadu caur odes degli, līdz tas nonāks caur metināšanas galu. Kad vads sagriežas, iedegties arī LED indikators.
4. Gāzes iztukšošanas slēdzis: Nospiežot gāzes pārbaudes pogu, gāze plūst. Nospiežot taustiņu vēlreiz, gāzes plūsma tiks pārtraukta. Kad gāze tiek iztīrīta, iedegties arī LED indikators.
5. Metināšanas procesa izvēles zona un selektora slēdzis: ļauj lietotājam izvēlēties MIG, MMA vai Lift TIG.
6. Materiālu un gāzes izvēles apgabals, nospiežot augšup vai lejup vērstās pogas, jūs rītināsiet iepriekš iestatīto materiālu un gāzes kombināciju veida izvēles pogu (iepriekš iestatīta atbilstoši atlasītajam materiālam).
7. Augstākais digitālais displejs ar rotējošu kodētāju parametru regulēšanai, ieskaitot stieples padeves ātrumu, strāvas kontroli un materiāla biezumu atkarībā no metināšanas procesa režīma.
8. Apakšējais digitālais displejs ar rotējošu kodētāju, lai veiktu parametru pielāgošanu, ieskaitot spriegumu, induktivitāti/loka spēku un degšanas laiku atkarībā no metināšanas procesa režīma.
9. Brīdinājuma indikatori:
 - a. Ja iekārta pārkarst, iedegties dzeltenā brīdinājuma gaismas diode.
 - b. Sarkanā brīdinājuma gaismas diode iedegties, ja iekārta saskarsies ar zemu vai pārmērīgu ieejas tīkla spriegumu.
 - c. VRD indikators VRD (Voltage Reduction Device) gaismas diode iedegties, kad iekārta ir MMA režīmā un ir iespējota VRD funkcija.
10. Standarta MIG pistole vai spoles pistoles slēdzis: šī izvēles poga ļauj izmantot spoles pistoli MIG režīmā, iedegties arī izvēlētais LED indikators.
11. Degļa palaišanas režīma izvēles apgabals: izmantojiet šo selektora pogu, lai izvēlētos 2T vai 4T režīmu MIG lāpas pirksta slēdža vadībai, iedegties arī izvēlētais LED indikators.
12. MIG stieples izmēru izvēles apgabals: Šeit jūs varat izvēlēties starp dažādiem MIG vadu izmēriem, nospiežot pogu, jūs rītināsiet izmēru opcijas, un to iezīmē LED indikators iedegšanās.

VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

Digitālais displejs

Augšējais digitālais skaitītājs, kā parādīts zemāk, tiek izmantots, lai parādītu daudzas iekārtas detaļas, tostarp: strāvu, stieples padeves ātrumu, plāksnes biezuma parametrus un kļūdu kodus utt.

Tālāk ir norādīti daži dati, kas tiks atzīmēti, izmantojot šo displeju.

- Kad netiek veikta metināšana, tiks parādīta iepriekš iestatītā strāvas vērtība. Ja noteiktā laika periodā netiek veikta neviena darbība, tiek parādīti noklusējuma parametri.
- Metināšanas laikā tiek parādīta faktiskā izejas metināšanas strāvas vērtība.
- MIG režīmā šis displejs rādīs stieples padeves ātrumu metros minūtē (m/min).
- Sinerģiskā materiāla biezumu var izvēlēties un parādīt.
- Kad rūpnīcas iestatījumi ir atjaunoti, tiek parādīta atpakaļskaitīšana.
- Ja ir nepieciešams iekārtas sērijas numurs, tas tiks parādīts šajā displejā.
- Ja produkts nedarbojas pareizi, šajā displejā tiks parādīts kļūdas kods.
- Metināšanas inženiera režīmā šajā displejā tiks parādīts skaitlis F'0
- Parametri tiek pielāgoti, izmantojot kodētāja skalu, kas parādīta attēlā iepriekš
- Šī vadības skala vienmēr ir pieejama arī fona iestatījumiem



MIG Synergic režīmā, MMA režīmā vai Lift TIG režīmā strāva tiek parādīta pēc noklusējuma. Ja MIG režīmā ir atspējota Synergic, stieples padeves ātrums tiek parādīts pēc noklusējuma.

Augšējā parametru regulēšanas poga un poga

Šo daudzfunkcionālo vadības pogu izmanto, lai ritinātu dažādus metināšanas iekārtas parametrus. Atkarībā no izvēlēta metināšanas procesa, nospiežot vai pagriežot vadības pogu, operators var izvēlēties nepieciešamos šī metināšanas procesa parametrus.

- MIG režīmā, ja funkcija "Synergic" ir atspējota, var iestatīt stieples padeves ātrumu. Ja funkcija ir iespējota, pagrieziet pogu, lai pārslēgtu strāvas, stieples padeves ātruma un plāksnes biezuma displeju konfigurācijai.
- MMA vai Lift TIG režīmā var konfigurēt pašreizējo parametru.
- Pagrieziet regulēšanas pogu, lai pielāgotu parametrus.
- Pagriežot regulēšanas pogu pulksteņrādītāja virzienā, parametra vērtība palielinās, un, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam, vērtība samazinās.
- Kad regulēšanas poga ir pagriezta, pielāgotais parametrs tiek parādīts parametru displeja apgabalā.

Metināšanas laikā, pagriežot regulēšanas vadības pogu, tiks noregulēts izvēlētais parametrs, un šie iestatījumi tiks atzīmēti arī ar zaļo gaismas diožu masīvu, kas riņķo ap vadības skalu.



VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

Digitālais displejs

Apakšējais digitālais skaitītājs, kā parādīts zemāk, tiek izmantots, lai parādītu spriegumu, induktivitāti/loka spēku un atpakaļdegšanas laiku.



- Ja metināšana netiek veikta, tiek parādīta iepriekš iestatītā sprieguma vērtība. Ja ilgu laiku netiek veikta neviena darbība, tiek parādīti noklusējuma parametri.
- Metinot, tiek parādīts faktiskais izejas spriegums. Spriegums pēc noklusējuma tiek parādīts visos metināšanas režīmos.
- MIG režīmā var parādīt un regulēt induktivitāti
- MIG režīmā tiks parādīts un pielāgots ierakstīšanas laiks
- Loka spēku var regulēt, atrodoties MMA
- Ja izstrādājums nedarbojas pareizi, šis displejs tiek izmantots, lai parādītu kļūdas kodu.
- Metināšanas inženiera režīmā šajā displejā tiks parādītas FO skaitļu opcijas

Apakšējā parametru regulēšanas poga un poga

Šo daudzfunkcionālo vadības pogu izmanto, lai ritinātu dažādus metināšanas iekārtas parametrus. Atkarībā no izvēlētā metināšanas procesa, nospiežot vai pagriežot vadības pogu, operators var izvēlēties nepieciešamos šī metināšanas procesa parametrus.

- MIG režīmā pagriežot šo vadības ierīci uz metināšanas spriegumu, metināšanas induktivitāti un sadedzināšanas laiku konfigurācijai.
- MMA režīmā rotējošā vadības poga noregulēs un iestātīs metināšanas strāvas un loka spēka iestatījumu.
- Pacelšanas TIG režīmā rotējošā vadības poga noregulēs un iestātīs metināšanas strāvu.
- Nospiežot vadības pogu, tiks pielāgoti parametri, spriegums, induktivitāte/loka spēks un atpakaļdegšanas laiks.
- Pagriežot pogu pulksteņrādītāja virzienā, izvēlētā parametra vērtība tiek palielināta, savukārt, pagriežot to pretēji pulksteņrādītāja virzienam, vērtība samazinās.
- Kad regulēšanas poga ir pagriezta, noregulētais parametrs tiek parādīts parametru displejā blakus.



Metināšanas laikā, pagriežot regulēšanas vadības pogu, tiks noregulēts izvēlētais parametrs, un šie iestatījumi tiks atzīmēti arī ar zaļo gaismas diodžu masīvu, kas riņķo ap vadības skalu.

VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

Metināšanas režīma izvēles zona un slēdzis

Metināšanas režīma izvēles zonā (parādīta pa labi) iretināšanas režīma izvēles slēdzis un atbilstošie indikatori MIG, MMA un Lift TIG.

Nospiežot zaļā režīma izvēles taustiņu  ļaus jums izvēlēties nepieciešamoetināšanas režīmu un atbilstoši jūsu izvēlei iedegsies atbilstošais indikators.

Ja  indikators deg, tas norāda, ka ir izvēlēts MIG režīms.

Ja  indikators deg, tas norāda, ka ir izvēlēts MMA režīms.

Ja  indikators deg, tas norāda, ka ir izvēlēts Lift TIG režīms.



TIG lāpas palaišanas režīmi



Lāpas palaišanas funkciju režīmi: 2T, 4T, atkārtošana un spotēšana. Nospiediet taustiņu 'režīms', lai izvēlētos vajadzīgoetināšanas palaišanas režīmu, un atkarībā no izvēlētās TIG degļa palaišanas opcijas iedegsies attiecīgais LED indikators, sīkāku informāciju skatiet 37. lpp.



Parastā metāla un gāzes izvēles zona

Šī vadība ļauj izvēlēties parastā metāla unetināšanas gāzu maisījuma opcijas, kas ietver:

- Oglekļa tērauds ar 80% Ar + 20% CO₂
- Tērauda kušņu serde ar 80% Ar + 20% CO₂
- Oglekļa tērauds ar 100% CO₂
- Tērauda plūsma ar serdi ar 100% CO₂
- Nerūsējošais tērauds ar 98% Ar + 2% CO₂
- Tērauda plūsma ar serdi ar 100% CO₂
- Alumīnijs Mg ar 100% AR

Lietotāji var izvēlēties vēlamo parastā metāla un gāzes kombināciju, nospiežot atlasē taustiņus  

Nospiežot kādu no šīm pogām, atlasē izvēle tiks pagriezta, lai iedegtos LED

no izmantojamā materiāla/gāzes. **Piezīme:** Šī funkcija nav piemērojama, ja ir atlasīts MMA režīms.

Steel Ar80% CO ₂ 20%	Steel CO ₂ 100%
Steel FluxCored Ar80% CO ₂ 20%	Steel FluxCored CO ₂ 100%
Steel FCW-SS	CrNi Ar98% CO ₂ 2%
	AlMg Ar100%



MIG Vada diametra izvēles zona

Metināšanas stieples diametra opcijas ietver cieto stiepli no:

- Φ 0.6mm
- Φ 0.8mm
- Φ 1.0mm
- SP

Operators var izvēlēties vajadzīgo stieples diametru, nospiežot izvēles taustiņu, un pēc tam iedegsies atbilstošā gaismas diode, norādot, kāda diametra stieple ir izvēlēta.

Piezīmes: - Stieples izvēles funkcija nav maināmaetināšanas laikā vai MMA režīmā.

- SP opcija nav pieejama visos modeļos.



VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

Brīdinājuma indikatori

Pārmērīga temperatūra



Pārkaršanas indikatora gaisma norāda, ka iekārta ir nokļuvusi aizsardzībai pret pārkaršanu un ir apturējusi metināšanas izvadi, iekārta atkārtoti aktivizēsies, kad iekārta būs atdzisusi. Neizslēdziet iekārta, kad iedegas šis indikators, uzgaidiet kādu laiku un pēc tam, kad pārkaršanas indikators ir izslēdzies, turpiniet metināšanu.

Virš strāvas



Viršstrāvas indikators norāda, ka iekārta ir iegājusi pārstrāvas aizsardzībā un ir apturējusi izvadi. Atiestatiet iekārta, izslēdzot un pēc tam atkal ieslēdzot. Ja šī kļūda joprojām pastāv, lūdz, sazinieties ar savu piegādātāju, lai saņemtu papildu palīdzību.

Tālvadības slēdzis



Tālvadības pults ļauj lietotājam izvēlēties pašreizējo vadību no priekšējā paneļa vai tikt vadīta attālināti, izmantojot 9 kontaktu vadības līdzu vai papildu bezvadu vadību. LED indikators blakus tālvadības pogai norāda, vai tālvadības pults ir iespējota vai nav.

- Ja gaismas diode ir IZSLĒGTA, strāvas vadība notiek, izmantojot vadības paneli, un paneļa regulēšanas skala mainīs metināšanas strāvas stiprumu.
- Ja LED ir IESLĒGTS, pievienotā vadu vai bezvadu rokas/pēdas vadības ierīce sāks metināšanas procesu un kontrolēs strāvas stiprumu ampēros.

Tālvadības pults ir efektīva MIG, TIG un MMA darbībai.

Sinerģisks vadības slēdzis



Šī poga ļauj lietotājam ieslēgt vai izslēgt sinerģisko režīmu.

Ja ir ieslēgts sinerģiskais režīms, iekārta automātiski saskaņos metināšanas parametrus atbilstoši strāvai, stieples padeves ātrumam, materiāla biezumam un materiāla veidam, gāzes un stieples diametra izmēram. EVO MIG iekārtai ir daudz iepriekš konfigurētu iestatījumu, ko programmatūra maina, lai nodrošinātu vislabākos iespējamus metināšanas raksturlielumus. Iedegsies atbilstošā gaismas diode, norādot, ka esat sinerģiskajā režīmā.

Vadu collu slēdzis



Nospiežot un turot nospiestu stieples collu pogu, stieples padeves motors darbosies un ievadīs metināšanas vadu caur piedziņas sistēmu MIG degļa čaulā, līdz tas nāk caur metināšanas galu. Iedegsies atbilstošā gaismas diode, norādot, ka padodat metināšanas stiepli. Atlaižot pogu, stieples padeve tiks pārtraukta.

Gāzes attīrīšanas slēdzis



Šī vadības poga ļauj operatoram aktivizēt aizsarggāzi, kas ļauj pārbaudīt un iestatīt gāzes plūsmu. Kad tiek nospiesta gāzes attīrīšanas poga, aizsarggāze plūst un turpinās plūst, līdz vēlreiz tiek nospiesta iztukšošanas poga. Gāzes plūsmas gaismas diode degs, kamēr gāze plūst. Operators var arī deaktivizēt gāzes plūsmu, nospiežot degļa sprūdu vai jebkuru citu pogu uz vadības paneļa, kamēr tas ir gāzes attīrīšanas pārbaudes režīmā. Piezīme: Ja poga netiek nospiesta, lai izietu, gāzes attīrīšana automātiski beigsies pēc 30 sekundēm.

VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

VRD indikators




VRD LED iedegsies, kad iekārta ir MMA režīmā un ir iespējota VRD funkcija. Kad iedegas VRD indikators, izejas spriegums ir 11,5 V.

Lūdzu, ņemiet vērā:

- VRD gaismas diode nodzisis, kad tiks izveidots metināšanas loks.
- VRD rūpnīcā ir iestatīts uz IESLĒGTS, to var atspējot, lai gan šī uzdevuma veikšanai ir nepieciešams tehniķis. Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, sazinieties ar piegādātāju.
- Ja VRD funkcija ir iespējota un metināšana nenotiek, lai gan VRD indikators deg sarkanā krāsā, tas norāda, ka VRD funkcija nav normāla.

Sērijas numura displejs

Kad iekārta atrodas dikstāves stāvoklī (pirms metināšanas), nospiediet un turiet abas metināšanas režīma pogas  un parametru regulēšanas pogu (kā parādīts zemāk) 3 sekundes, lai parādītu iekārtas sērijas numuru.



Svītrkods tiek parādīts deviņās datu grupās tikai augšējā displeja ekrānā, tostarp "1.XY", "2.XY"..... līdz "9.XY", kur X un Y ir skaitļi no 0 līdz 9
Papildinformāciju skatiet tālāk esošajā tabulā: pagriezot kodētāju, operators varēs ritināt, lai displejā redzētu pilnu sērijas numuru. Nospiežot jebkuru taustiņu, sērijas numurs tiks izdzēsts no displeja.

Lūdzu, ņemiet vērā: 12.-19. cipari digitālajā svītrkodā ir uzņēmuma iekšējie fiksētie numuri, kas netiek rādīti logā. Izlasiet 9 datu grupas un sakārtojiet tās secībā no kreisās puses uz labo, izlaižot 12.–19. ciparus, lai iegūtu iekārtas svītrkodu.

Ja neveiksiet nevienu metināšanas darbību vai nepieskarsities nevienai vadības pogai uz paneļa, sērijas numurs pēc 20 sekundēm displejā tiks automātiski notīrīts.

Parādīti dati	Nozīme
1.XY	X un Y apzīmē attiecīgi digitālā svītrkoda 1. un 2. ciparu/burtu
2.XY	XY ir digitālā svītrkoda 3. cipars/burts, un YX ir no 11 līdz 45, kas atbilst svītrkodam D-Z un apzīmē gadu
3.XY	XY apzīmē digitālā svītrkoda ceturto ciparu/burtu, un YX ir no 01 līdz 12, kas atbilst svītrkodam 0-C un apzīmē mēnesi
4.XY	XY apzīmē digitālā svītrkoda 5. ciparu/burtu, un YX ir no 01 līdz 31, kas atbilst svītrkodam 0-V un apzīmē datumu
5.XY	X un Y apzīmē attiecīgi digitālā svītrkoda 6. un 7. ciparu/burtu
6.XY	X un Y apzīmē attiecīgi digitālā svītrkoda 8. un 9. ciparu/burtu
7.XY	X un Y apzīmē attiecīgi digitālā svītrkoda 10. un 11. ciparu/burtu
8.XY	X un Y apzīmē attiecīgi digitālā svītrkoda 20. un 21. ciparu/burtu
9.XY	X un Y apzīmē attiecīgi digitālā svītrkoda 22. un 23. ciparu/burtu

VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS


Konfigurācijas iestatījumi

Metināšanas inženiera režīma funkcijas



Metināšanas inženiera režīma funkcija ļauj lietotājiem pielāgot un iestatīt fona noklusējuma parametrus vai funkcijas šādi: Nospiediet un turiet augšējo parametru regulēšanas pogu 5 s palaišanas stāvoklī.

Pēc augšējās parametru regulēšanas pogas nospiešanas un turēšanas 2 s, iekārta sāks skaitīt atpakaļ no 3 s; atpakaļskaitīšanas beigās augšējā displeja logā tiks parādīts parametra numurs, piemēram, "F01", un apakšējā parametra displejā tiks parādīta vērtība, kas atbilst tam numuram. Pagriežot augšējo parametru regulēšanas ripu, varēsiet atlasīt parametra numuru, lai iestatītu aizmugures parametra noklusējuma vērtību vai funkciju.

Pagriežot apakšējo parametru regulēšanas ripu, tiks iestatīta vērtība, kas atbilst šim parametra numuram. Nospiežot augšējo parametru regulēšanas pogu, tiks saglabāta jaunā vērtība. Pēc vērtības iestatīšanas nospiediet metināšanas metodes izvēles taustiņu  lai izietu no metināšanas inženiera režīma. Skatiet tālāk redzamo tabulu, lai uzzinātu parametru numurus, funkciju definīcijas un konfigurācijas vērtības. Izvēloties izvēlēto reakcijas laiku, nospiediet vadības ripu, lai saglabātu pašreizējos iestatījumus. Pēc tam nospiediet metināšanas režīma pogu, lai pabeigtu darbību un iziet.

Fona funkcija	Parametrs Nr	Noklusējuma vērtība	Nozīme
Gaidīšanas laika regulēšanas funkcija	F01	10	Var iestatīt uz četrām vērtībām: "0", "5", "10" vai "15". "0" norāda, ka gaidstāves funkcija ir atspējota un iekārta nepāries gaidstāves režīmā. "5", "10" un "15" norāda, ka gaidstāves funkcija ir iespējota, un iekārta pāries gaidīšanas režīmā pēc atbilstošā laika minūtēs.
leejas pārsprieguma/zemsprieguma aizsardzība	F02	0	Var iestatīt uz "0" vai "1". "0" norāda, ka pārsprieguma/zemsprieguma aizsardzības funkcija ir atspējota. "1" norāda, ka ir iespējota pārsprieguma/zemsprieguma aizsardzības funkcija.
Pirmsplūsmas laiks	F03	MIG: 0.1 Lift TIG: 0.5	MIG vai Lift TIG priekšplūsmas laika iestatīšana būs atkarīga no tā, kurā metināšanas režīmā atrodaties, ieejot metināšanas inženiera režīmā. Ja "Metināšanas režīms" ir MIG, iestatiet MIG priekšplūsmas laiku diapazonā no 0 līdz 2,0, pielāgojumiem 0,1 un mērvienību sekundēs. Ja "Metināšanas režīms" ir Lift TIG, iestatiet Lift TIG pirmsplūsmas laiku diapazonā no 0 līdz 5,0, precizitāti 0,5 un sekunžu vienību.

VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

Konfigurācijas iestatījumi

Metināšanas inženieru režīma funkcijas (turpinājums)

Fona funkcija	Parametrs Nr	Noklusējuma vērtība	Nozīme
Pēcplūsmas laiks	F04	MIG: 0.5 Lift TIG: 5	Portu plūsmas laika iestatīšana MIG vai Lift TIG būs atkarīga no tā, kurāetināšanas režīmā atrodaties, ieejotetināšanas inženiera režīmā.
			Ja "Metināšanas režīms" ir MIG, iestatiet MIG pēcplūsmas laiku diapazonā no 0 līdz 5,0, ar precizitāti 0,5 un sekunžu vienību.
			Ja "Metināšanas režīms" ir Lift TIG, iestatiet Lift TIG pēcplūsmas laiku diapazonā no 0 līdz 10, ar precizitāti 0,5 un sekunžu vienību.
Lift TIG lejuplīdes laiks	F05	0.5	Iestatiet Lift TIG lejuplīdes laiku ar diapazonu no 0 līdz 5, pielāgojumus 0,5 sekundēs.
Dedzini atpakaļ spriegums	F06	13	Iestatiet MIG atpakaļdegšanas spriegumu diapazonā no 10 līdz 20, regulējumi 0,1 voltā.
Karstās palaišanas pašreizējais	F07	30	Iestatiet MMA karstās palaišanas strāvu diapazonā no 0 līdz 60, pielāgojumiem 1 un ampēru vienību.
Sākotnējais stieples padeves ātrums	F08	1	MIG stieples "sākotnējā" stieples padeves ātruma iestatīšana, ko var iestatīt uz "0", "1", "2" vai "3".
			Sākotnējais stieples padeves ātrums "1", "2" vai "3" norāda, ka lēnais stieples padeves ātrums ir attiecīgi 1/3, 1/2 vai 2/3 no pašreizējā iestatītā ātruma.
Tālvadības režīms	F09	0	Var iestatīt uz "0" vai "1", lai izmantotu bezvadu vai vadu tālvadības pulti.
			Tālvadības režīms
			"1" norāda vadu tālvadības pults režīmu.

Lūdzu, ņemiet vērā:

Ieejotetināšanas inženierijas režīmā no dažādiemetināšanas režīmiem, piemēram, MIG vai Tig, arī fona parametriem/funkcijām atbilstošā funkcionālā definīcija var atšķirties!

Piemēram:

Ja tiek ievadītsetināšanas inženierijas režīma fons no MIGetināšanas režīma, iestatītais pirmsplūsmas vai pēcplūsmas laiks ir MIG režīma pirmsplūsmas/pēcplūsmas laiks.


Daži modeļi neatbalsta F09, lūdzu, pirms iegādes sazinieties ar pārdevēju, vai iekārta atbalsta bezvadu tālvadības pults funkciju.

VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

Konfigurācijas iestatījumi (inženieru režīms)

Atjaunot rūpnīcas iestatījumus



Lai atiestatītu EM-160C vai EM-200C rūpnīcas iestatījumus, nospiediet un turiet metināšanas režīma pogu  5 sekundes, lai atjaunotu visus rūpnīcas iestatījumus.

Pēc pogas turēšanas 1 sekundi displeja logā tiks parādīts atpakaļskaitīšanas sākums no 3 līdz nullei. Kad atpakaļskaitīšana beidzas, tiek atjaunoti rūpnīcas iestatījumi. Ja poga tiek atlaista pirms atpakaļskaitīšanas beigām, atjaunošana nenotiks.




Rūpnīcas iestatījumi ir detalizēti un parādīti zemāk esošajā tabulā.

Fona funkcija	Parametrs Nr	Noklusējuma vērtība	Nozīme
MIG parametri	Sadedzināt laiku	0.2S	0.2S
	Atgriezties spriegums	13V	13V
	Induktivitāte	0	0
	Pirmsplūsmas laiks	0.1S	0.1S
	Pēcplūsmas laiks	0.5S	0.5S
	Metināšanas spriegums	19.0V	19.0V
	Stieples padeves ātrums	5m/min	5m/min
	Krātera spriegums	19.0V	19.0V
MMA parametri	Krātera barošanas ātrums	5m/min	5m/min
	Loka spēka strāva	40A	40A
	Karstā palaišanas strāva	30A	30A
Paceliet TIG parametrus	Metināšanas strāva	130A	130A
	TIG lejušlīdes laiks	0.5S	0.5S
	Metināšanas strāva	100A	100A

VADĪBAS PANELIS — FUNKCIJAS

Vadu (pēdas pedālis / rokas) tālvadības pults

Standarta aprīkojumā ar iekārtas priekšējo paneli ir uzstādīta 9 kontaktu tālvadības pults ligzda; papildu tālvadības pultis skatiet 79. lpp.)



1. Pirms metināšanas nospiediet tālvadības funkciju  pogu, lai iespējotu tālvadības pults funkciju.
2. Indikators  iedegties, norādot, ka tālvadības funkcija ir iespējota. Ja ir pievienots tālvadības pults, tālvadības ierīce kontrolē metināšanas strāvu. Ja nav pievienots tālvadības pults, metināšanas strāva tiek kontrolēta ar paneļa vadības riteni.
3. Ja indikators  nedeg, tas norāda, ka tālvadības pults funkcija nav aktīva un metināšanas strāva tiek kontrolēta ar priekšējā paneļa vadības ripu.



Bezvadu tālvadības pults (pēc izvēles)

(Bezvadu tālvadības pults interfeiss nav obligāts, tālvadības opcijām skatiet 47. lpp.)

1) Bezvadu savienojums pāri

Pirms metināšanas nospiediet un turiet paneļa tālvadības pults funkcijas pogu  un savienošanas pāri pogu  no bezvadu tālvadības pults vienlaikus turiet nospiestu 2 sekundes, lai veiktu bezvadu tālvadības pults savienošanu pāri.





Savienošanas pāri laikā bezvadu uztvērēja moduļa zilais indikators  mirgo, pēc veiksmīgas savienošanas pāri indikators  tālvadības pults režīms ir ieslēgts.

Tajā pašā laikā bezvadu uztvērēja moduļa zilais indikators  būs pastāvīgi ieslēgts, un metinātāja displeja logā būs redzams "OK".

Pēc veiksmīgas savienošanas pāri metināšanas strāvu var regulēt ar "+" vai "-" pogām uz bezvadu tālvadības pults.

Strāvas diapazons ir no iekārtas minimālās līdz maksimālajai strāvas vērtībai, kas iepriekš tika parādīta kā iepriekš iestatīta strāva panelī.

2) Bezvadu savienojuma atvienošana

Kad tālvadības pults ir veiksmīgi savienota pāri, nospiediet tālvadības pults funkcijas pogu  panelī vai savienošanas pāri pogā  no bezvadu tālvadības pults uz 2 sekundēm, un tālvadības pults bezvadu savienojums tiks atvienots.

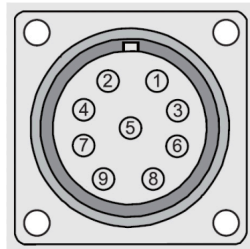
Pēc atvienošanas metinātāja displeja logā tiek parādīta rakstzīme "FAL" un bezvadu uztvērēja moduļa zaļais indikators  būs pastāvīgi ieslēgts.

TĀLVADĪBAS PULTS LIGZDA

Jasic MIG EM-160C un EM-200C ir aprīkoti ar 9 kontaktu tālvadības pults ligzdu, kas atrodas uz priekšējā paneļa, ko izmanto, lai savienotu dažādas tālvadības ierīces, piemēram: TIG degli ar sprūda slēdzi, TIG degli ar uzstādītu slēdzi un strāvas regulēšanas skala, kājas pedālis vai citas līdzīgas ierīces, tostarp MMA tālvadības ierīces.

9 Pin Remote ligzdas konfigurācija

Pin Nr	Signāla simbols	Signāls
1	VCC	Energijas padeve
2	ASI	Analogais signāls
3	A_GND	Analogais signāls GND
4	/	/
5	/	/
6	TYPE1	Kājas pedāļa kontrolera atpazīšana
7	TYPE / Motor V+	Analogā signāla atpazīšana /
8	FRC_SWI / Motor V-	Motora piedziņas jauda V+
9	GND	Kājas pedāļa tālvadības slēdža signāls Motora piedziņas jauda V-
		GND



Uzstādot 9 kontaktu tālvadības spraudni, pārliecinieties, ka, ievietojot spraudni, ir izlīdzināts atslēgas rievās, pēc tam pagrieziet vītņoto apkakli līdz galam pulksteņrādītāja virzienā, līdz tas ir cieši pievilkt.

9 kontaktu spraudņa un skavas daļas numurs ir: J5G-PLUG-9PIN

Attālās ierīces aktivizēšana

Tāpat kā iepriekšējā lapā, lai aktivizētu tālvadības pulti, nospiediet tālvadības pogu, un tālvadības indikators iedegsies (kā parādīts pa kreisi), tas norāda, ka iekārta ir gatava lietošanai ar tālvadības ierīci. Nospiežot tālvadības pogu vēlreiz, tālvadības pults tiks izslēgta.



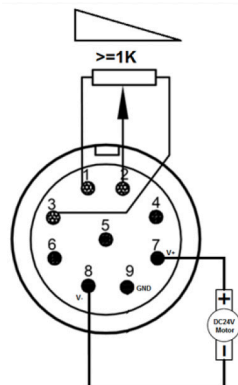
Paceliet TIG lodlampu (tikai sprūda) šādi:

Izmantojiet mūsu eiro stila TIG degli (kas loka palaišanai izmanto eiro sprūda tapas)

Daļas numurs: WP26-12JE (WP26 Euro Style TIG Torch 4m)

Spoles pistoles un spiedošā degļa tālvadības pults vadi šādi:

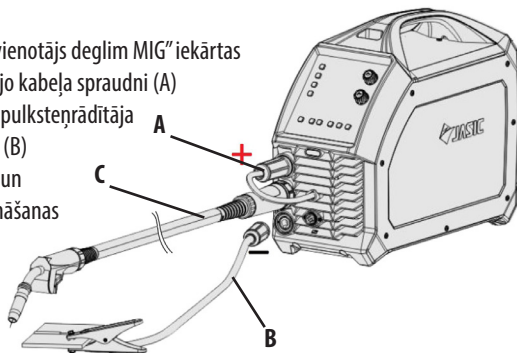
1. tapa – potenciometra maks
2. tapa – potenciometra tīrītājs
3. tapa – potenciometra min
7. tapa – ‘+’ Motora padeve DC24V
8. tapa – ‘-’ Motora padeve 0v
9. tapa – GND



OPERĀCIJA - MIG

MIG/MAG metināšana

levietojiet metināšanas degli (C) izejas ligzdā "Euro savienotājs deglim MIG" iekārtas priekšējā panelī un pievelciet to. Ievietojiet aizmugurējo kabeļa spraudni (A) metināšanas iekārtas "+" izejas spailē un pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā. Ievietojiet darba atgriešanas kabeļa spraudni (B) metināšanas iekārtas priekšējā paneļa izejas spailē "-" un pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā. Uztādiet metināšanas stiepli uz vārpstas adaptera. Pievienojiet balonu, kas aprīkots ar gāzes regulatoru, ar gāzes iepļūdi mašīnas aizmugurējā panelī ar gāzes šļūteni. Pareizi iestatiet gāzes plūsmu. Nodrošiniet, lai ruļļa rievas izmērs uz uzstādītā piedziņas ruļļa atbilstu metināšanas degļa kontakta uzgaļa izmēram un izmantotā stieples izmēram.



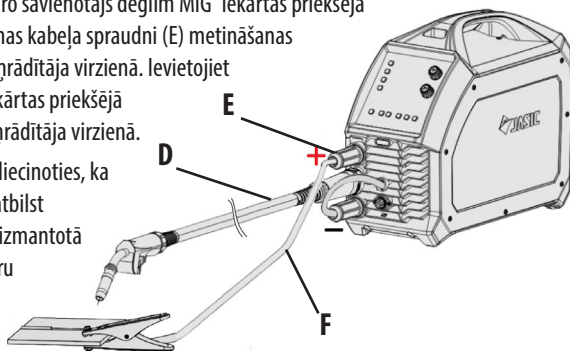
Atlaidiet stieples padevēja spiediena sviru, lai stiepli izvilktu caur virzošo cauruli un piedziņas ruļļa rievā, un pēc tam noregulējiet spiediena sviru, nodrošinot, ka stieple neslid. (pārāk liels spiediens izraisīs stieples kroplojumus, kas ietekmēs stieples padeves veiktspēju).

Nospiežot stieples collu pogu, tiks aktivizēts tikai padeves motors, un tas sāks barot vadu caur degli, līdz vads iznāks caur kontakta galu. Tagad esat gatavs sākt MIG metināšanu.

MIG metināšana, izmantojot bezgāzes, pašaisargātu MIG stiepli

levietojiet metināšanas degli (D) izejas ligzdā "Euro savienotājs deglim MIG" iekārtas priekšējā panelī un pievelciet to. Ievietojiet darba atgriešanas kabeļa spraudni (E) metināšanas iekārtas "+" izejas spailē un pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā. Ievietojiet aizmugurējo kabeļa spraudni (F) metināšanas iekārtas priekšējā paneļa "-" izvades spailē un pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā.

Uztādiet stieples spoli uz vārpstas adaptera, pārlicinoties, ka rullīša rievas izmērs uz uzstādītā piedziņas ruļļa atbilst metināšanas degļa kontakta uzgaļa izmēram un izmantotā stieples izmēram. Atlaidiet stieples spiediena sviru padevēju, lai izvilktu stiepli caur virzošo cauruli un piedziņas ruļļa rievā.



Noregulējiet spiediena sviru tā, lai stieple neslidētu. (Pārāk liels spiediens izraisīs stieples kroplojumus, kas ietekmēs stieples padeves veiktspēju).

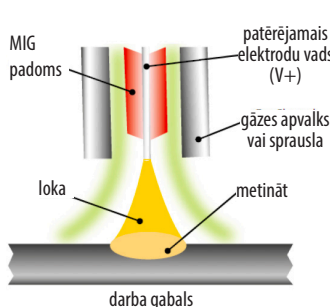
Nospiežot stieples collu pogu, tiks aktivizēts tikai padeves motors, un tas sāks barot vadu caur degli, līdz vads iznāks caur kontakta galu. Tagad esat gatavs sākt MIG metināšanu.

OPERĀCIJA - MIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG/MAG standarta metināšanas režīms



MIG — metāla inertās gāzes metināšana, MAG — metāla aktīvā gāzes metināšana, GMAW — metāla loka metināšana ar gāzi

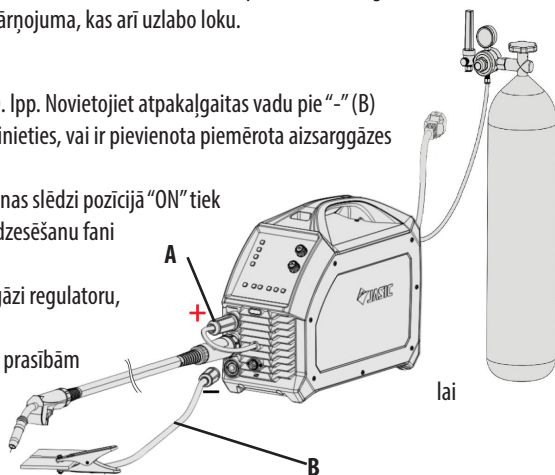
MIG metināšana tika izstrādāta, lai palīdzētu apmierināt ražošanas prasības kara un pēckara ekonomikā, kas ir loka metināšanas process, kurā nepārtraukts cieta stieples elektrodus tiek padots caur MIG metināšanas pistoli un metināšanas baseinā, savienojot abus pamatmateriālus. Aizsarggāze tiek nosūtīta arī caur MIG metināšanas pistoli un aizsargā metināšanas baseinu no piesārņojuma, kas arī uzlabo loku.

Pievienojiet MIG degļa vadus, kā aprakstīts 30. lpp. Novietojiet atpakaļgaitas vadu pie “-” (B) un degļa aizmugures vadu pie “+” (A). Pārliecinieties, vai ir pievienota piemērota aizsarggāzes padeve.

Ieslēdziet iekārtas aizmugurējā panela barošanas slēdzi pozīcijā “ON” tiek palaists ar vadības panela apgaismojumu un dzesēšanu fani sākotnēji sāks darboties.

Atveriet balona gāzes vārstu un noregulējiet gāzi regulatoru, lai iegūtu vēlamu plūsmas ātrumu.

Atkarībā no jūsu precīzajam MIG metināšanas prasībām varat izpildīt tālāk sniegtos norādījumus, iegūtu optimālo iestatījumu.



Standarta metināšanas režīms:

Kad iekārta būs iestatīta MIG (kā iepriekš kopā ar 30. lpp.), jūs varēsiet iestatīt vadības paneli MIG metināšanas uzdevumam.

Kreisajā vadības panela attēlā ir redzams, kā iekārta tiek iestatīta standarta MIG, un turpmākajās lappusēs tiks izskaidroti darbības iestatīšanas soļi.



OPERĀCIJA - MIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG/MAG standarta metināšanas režīms

MIG metināšanas režīma izvēle:

Nospiediet MIG/MMA/Lift TIG pogu (C), lai izvēlētos MIG metināšanas režīmu. Izvēloties MIG, tiks izgaismota tikai atbilstošā MIG režīma ikona, kā parādīts pa labi.

Materiāla un gāzes kombinācijas izvēle:

Izvēlieties metināmo materiālu un aizsarggāzi, materiālu izvēle ietver sevi; oglekļa tēraudu, nerūsējošo tēraudu, alumīnija-silīcija sakausējumu un alumīnija-magnija sakausējumu var izvēlēties, nospiežot kādu no atlases pogām (D). Izvēloties vajadzīgo gāzes un materiāla kombināciju, tiks izgaismots tikai izvēlētais materiāls.

Vada izmērs:

Nospiediet stieples izmēra pogu (E), lai izvēlētos metināšanas stieples izmēru, ko esat ievietojis iekārtā; stieples izmēra izvēle ir 0,6 mm, 0,8 mm vai 1,0 mm, jūsu stieples izmēra izvēle var būt ierobežota atkarībā no materiāla vai metināšanas procesa. Iepriekš izvēlējušies. Izvēloties MIG stieples izmēru, tiks izgaismota tikai šī vada izmēra ikona. Atbilstoši izvēlētajai darbības metodei iedegsies atbilstošais indikators.

Tālvadības pults izvēle

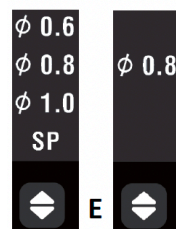
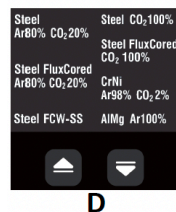
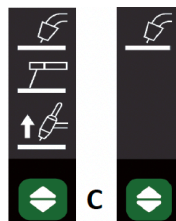
Tālvadības pults ļauj lietotājam izvēlēties pašreizējo vadību no priekšējā paneļa vai tikt vadīta attālināti, izmantojot 9 kontaktu vadības ligzdu vai papildu bezvadu vadību MIG, (MMA vai TIG) tālvadības ierīcēm. LED indikators blakus tālvadības pogai (F) norāda, vai tālvadības pults ir iespējota vai nav.

Sinerģiskais režīms:

Standarta MIG gadījumā pārliecinieties, vai sinerģiskais režīms ir IZSLĒGTS. Sinerģisko opciju var izvēlēties, nospiežot pogu (G), lai padarītu sinerģiskās programmas efektīvas. Sinerģiskais režīms piedāvā operatoram iespēju pielāgot vienu vadības ierīci, kas savukārt automātiski pielāgo citus fona metināšanas parametrus. Darbojoties sinerģiskajā režīmā, iedegsies sinerģijas indikators.

Lūdzu, ņemiet vērā:

Atkarībā no materiāla un gāzes izvēles jūs varat ievērot, ka metināšanas stieples izmēra izvēle var būt ierobežota. Šos iestatījumus nosaka programmatūra, pamatojoties uz metināšanas atšķirība starp tērauda un alumīnija materiāliem.



OPERĀCIJA - MIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG/MAG standarta metināšanas režīms

Trigera režīms:

Izvēlieties 2T lāpas palaišanas režīmu, nospiežot lāpas režīma pogu (H), līdz tiek izgaismota 2T ikona, kā parādīts pa labi. Plašāku informāciju par alternatīviem palaišanas režīmiem skatiet 37. lpp.

Standarta MIG lāpas vai spoles pistoles režīms:

Jasic EM-160C un EM-200C mašīnas var izmantot ar izvēles spoles pistoles daļas numuru JE-SP250-6, kas ir eiro stila spoles pistole, kas tiks savienota ar iekārtu, izmantojot Euro izejas savienotāju. Nospiežot MIG degļa tipa pogu (J), lai izvēlētos standarta MIG degļa vai spoles pistoles degļa opciju atkarībā no tā, kura ir uzstādīta. Atbilstoši jūsu izvēlei tiks izgaismots atbilstošais indikators.

Papildinformāciju par spoles pistoles lietošanu skatiet 45. lpp.

Vada padeves ātruma kontrole

Vadības ciparrīpa un displeja laukums (K) ir kombinēts rotējošais kodētājs un izvēles spiedpoga, kas, pagriežot standarta MIG režīmā, operatoram sniedz iespēju kontrolēt stieples padeves ātrumu. Pagriežot vadības ciparrīpu pulksteņrādītāja virzienā, tiek palielināts stieples padeves ātrums (palielinot metināšanas strāvu), savukārt, pagriežot skalu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, stieples padeves ātrums samazinās, galu galā samazinot metināšanas strāvu.

(Stieples padeves ātruma diapazons ir 2 ~ 14 m/min).

MIG sprieguma kontrole

Vadības ciparrīpa un displeja laukums (L) ir kombinēts rotējošais kodētājs un izvēles spiedpoga, kas, pagriežot standarta MIG režīmā, sniedz operatoram iespēju kontrolēt metināšanas spriegumu.

Induktivitātes un sadedzināšanas kontrole

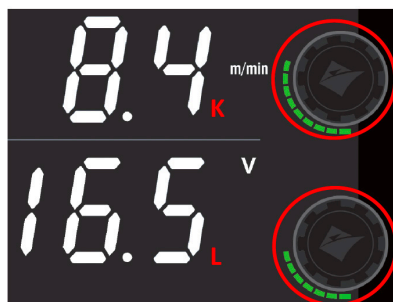
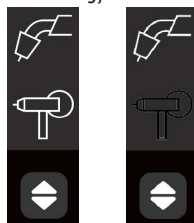
Standarta MIG gadījumā augšējā displeja laukuma skala (K) ir paredzēta tikai stieples padeves ātruma regulēšanai, lai gan apakšējā displeja laukuma skala (L) kontrolēs tālāk norādīto.

V Metināšanas spriegums (metināšanas sprieguma regulēšanas diapazons ir 11 ~ 26 V)

 Induktivitāte (induktivitātes regulēšanas diapazons ir -10 ~ +10)

 Iedegšanas laiks (iedegšanas laika regulēšanas diapazons ir 0-800 ms)

Lai piekļūtu induktivitātei un izdegšanas laikam, vienkārši nospiediet apakšējo vadības ripu (L), kas ritinās cauri šim 3 opcijām. Lai iegūtu papildinformāciju, lūdzu, skatiet 19. lpp.



OPERĀCIJA - MIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG/MAG standarta metināšanas režīms

Standarta MIG režīmā tagad varat pielāgot dažādus MIG parametrus, piemēram, pirms un pēc gāzes plūsmu, atpakaļdegšanas spriegumu un sākotnējo lēno stieples padeves ātrumu, un tos regulē, izmantojot metināšanas inženiera režīma (WEM) funkciju, kas ļauj lietotājiem pielāgot fona noklusējuma parametru vai funkciju skaitis.

Lai piekļūtu WEM, nospiediet un turiet augšējo regulēšanas pogu ("K", kā norādīts iepriekšējā lapā) 5 sekundes. Pēc šīs pogas nospiešanas un turēšanas 2 s, atpakaļskaitīšanas beigās iekārta parādīs atpakaļskaitīšanu no 3 sekundēm, augšējā displeja logā būs redzams parametra numurs "F01", bet apakšējais parametrs parāda vērtību, kas atbilst šim "F" skaitlim.

Pagriežot augšējo parametru regulēšanas ripu, varēsiet izvēlēties vajadzīgo parametra numuru, lai iestatītu aizmugures parametra noklusējuma vērtību vai funkciju (sīkāku informāciju skatiet 25. lpp.).

• MIG priekšgāzes izvēle un regulēšana:

Lai izvēlētos priekšplūsmas gāzes laika iestatījumu, grieziet augšējo regulēšanas ripu, līdz tiek parādīts F03. Pagriežot apakšējo skalu, varat pielāgot priekšplūsmas laiku, kas tiek rādīts apakšējā displeja logā. Iepriekšējās plūsmas regulēšanas diapazons ir 0 ~ 2 sekundes, un rūpnīcas iestatījums ir 0,1 sekunde.

• MIG pēcgāzes izvēle un regulēšana:

Lai atlasītu pēcplūsmas gāzes laika iestatījumu, grieziet augšējo regulēšanas ripu, līdz tiek parādīts F04. Pagriežot apakšējo ripu, varat pielāgot priekšplūsmas laiku, kas tiek rādīts apakšējā displeja logā. Iepriekšējās plūsmas regulēšanas diapazons ir 0 ~ 5 sekundes, un rūpnīcas iestatījums ir 0,5 sekundes.

• Degšanas sprieguma regulēšana:

Lai atlasītu un pielāgotu lejupslīdes laiku, grieziet augšējo regulēšanas ripu, līdz tiek parādīts F06. Pēc tam, pagriežot apakšējo skalu, varat pielāgot atpakaļdegšanas spriegumu, kas tiek parādīts apakšējā displeja logā. Atdegšanas sprieguma diapazons ir 10–20 volti, un rūpnīcas iestatījums ir 13 sekundes.

• Sākotnējā stieples padeves ātruma regulēšana (pazīstama arī kā šļūdes ātrums):

Lai atlasītu un pielāgotu sākotnējo "lēno" stieples padeves ātrumu, grieziet augšējo regulēšanas ripu, līdz tiek parādīts F08. Pēc tam, pagriežot apakšējo ripu, varat ieslēgt un pielāgot sākotnējo padeves ātrumu, kas tiek parādīts apakšējā displeja logā.

Sākotnējie stieples padeves ātruma iestatījumi ir šādi:

"0" norāda, ka lēnās stieples padeves funkcija ir atspējota. "1", "2" vai "3" norāda, ka lēnais stieples padeves ātrums ir attiecīgi 1/3, 1/2 vai 2/3 no iestatītā stieples padeves ātruma. Rūpnīcas iestatījums ir 1.

Kad ir veikti visi pielāgojumi, nospiežot zaļo pogu, tiek iziets no metināšanas inženiera režīma un jūsu iestatījumi tiek saglabāti.

MIG - bez gāzes

Darbības metode ir tāda pati kā iepriekšminētajai MIG darbībai, izņemot to, ka netiek izmantota aizsarggāze un tiek mainīta MIG degļa izejas polaritāte un darba atgriešanas vads (skatiet 30. lpp.).

OPERĀCIJA - MIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG/MAG standarta metināšanas režīms

Sinerģiskā metināšanas režīms:

Sinerģiskais režīms ir tas, kurā metināšanas jauda (spriegums) un stieples padeves ātrums tiek regulēti kopā, nevis atsevišķi, izmantojot vienu vadības ierīci.

EVO MIG metinātāju klāsts ir iepriekš ieprogrammēts ar dažādiem metināšanas parametriem, tostarp; MIG metināšanas stieples izmērs, materiāla veids un izmantotā aizsarggāze.

Izmantojot šo informāciju, iekārta iestata ideālos parametrus metināšanai.

Papildu ērtībai varat iestatīt papildu funkcijas, piemēram, metināmā materiāla biezumu.

Vairumā gadījumu tas ir stieples padeves ātrums iekārtas sinerģiskajā programmā, pēc tam iestata metināšanas jaudu atbilstoši jūsu pielietojumam. Tātad, palielinot stieples padeves ātrumu, palielināsies mašīnas jauda, lai tā būtu piemērota.

Sākotnējā iekārtas iestatīšana ir standarta MIG (skatiet no 30./31. lpp.), lai iegūtu sīkāku informāciju.



Kreisais vadības paneļa attēls ir piemērs tam, kā EVO iekārta tiek iestatīta sinerģiskajā MIG režīmā, un nākamajās lappusēs tiks izskaidroti darbības iestatīšanas soļi.

Turpinot standarta MIG režīmu, sinerģisko izvēli var viegli veikt, nospiežot sinerģiskā režīma pogu, lai sinerģiskā indikators degtu "M" (kā parādīts pa kreisi).

Iespējams, esat arī pamanījis, ka augšējais displejs tagad ir iestatīts uz strāvas stiprumu, nevis stieples padeves ātrumu "N" (kā parādīts pa kreisi).

Sinerģiskā metināšanas kontrole:

Sinerģiskajā režīmā metināšanas strāvas stipruma kontrole kļūst par noklusējuma regulēšanas iestatījumu (kā parādīts iepriekš, un augšējais rotējošais kodētājs un spiedpoga, kas, nospiežot, pārvietos operatoru caur strāvas stipruma kontroli, stieples padeves ātrumu un materiāla biezumu. Sinerģiskais režīms ļauj operatoram pagriezties vadības ciparrīpa pulksteņrādītāja virzienā, lai palielinātu ne tikai metināšanas strāvu, bet arī fona stieples padeves ātrumu un materiāla biezuma iestatījumus, un, pagriežot skalu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, stieples padeves ātrums samazinās, galu galā samazinot metināšanas strāvu.

Loka garuma kontrole:

Sinerģiskajā režīmā jūs varat palielināt vai samazināt loka garuma spriegumu par $-5 \sim +5$ voltiem no ieprogrammētās vērtības. "0" ir viduspunkts, un, kad tas būs pieejams, tas tiks parādīts apakšējā displejā. Pagrieziet apakšējo vadības ripu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai saīsinātu loka garumu, un griežot pulksteņrādītāja virzienā, lai pagarinātu loka garumu.

OPERĀCIJA - MIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG/MAG standarta metināšanas režīms

Sinerģiskā metināšanas kontrole:

Augšējā vadības skala un displeja apgabals (P), kad ir atlasīts sinerģiskais režīms, strāvas stipruma kontrole kļūst par noklusējuma regulēšanas iestatījumu šajā displejā (kā parādīts pa kreisi). Kombinētais rotējošais kodētājs un spiedpoga, kas, nospiežot, ritinās operatoru, izmantojot strāvas stipruma kontroli, stieples padeves ātrumu un materiāla biezumu, kā parādīts zemāk:



- A** Strāvas jaudas kontrole - (metināšanas sprieguma diapazons mainīsies atkarībā no izvēlētā materiāla un stieples izmēra)
- m/min** Stieples padeves ātruma kontrole — (stieples padeves ātrums mainīsies atkarībā no izvēlētā materiāla/stieples izmēra)
- +** Materiāla biezuma iestatījums - (materiāla biezuma diapazons mainīsies atkarībā no izvēlētā materiāla/stieples izmēra)

Piemēram, pagriežot kodētāju sinerģiskā režīmā, operators var regulēt metināšanas strāvu, un pagriežot vadības ripu pulksteņrādītāja virzienā, palielinās ne tikai metināšanas strāva, bet arī fona stieples padeves ātrums un materiāla biezuma iestatījumi.

Pagriežot vadības ripu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, stieples padeves ātrums samazināsies, tādējādi samazinot metināšanas strāvu.

Sinerģiskā metināšanas kontrole:

Apakšējā vadības skala un displeja apgabals (Q), ja ir atlasīts sinerģiskais režīms, šajā displejā ir noklusējuma regulēšanas iestatījums (kā parādīts pa labi). Kombinētais rotējošais kodētājs un spiedpoga, kas, nospiežot, pārvietos operatoru caur metināšanas spriegumu, loka garumu, induktivitāti un sadedzinās atpakaļ, kā parādīts zemāk:



Sprieguma, induktivitātes un sadedzināšanas vadības ierīces

- V** Metināšanas spriegums (metināšanas sprieguma regulēšanas diapazons ir 11 ~ 26 V)
- ⏏/⏏** Loka garuma spriegums (atzīmē ar mirgojošu "V" ikonu, loka garuma sprieguma diapazons ir -5 ~ +5 volti)
- ⏏** Induktivitāte (induktivitātes regulēšanas diapazons ir -10 ~ +10)
- ⏏** Iedegšanas laiks (iedegšanas laika regulēšanas diapazons ir 0-800 ms)

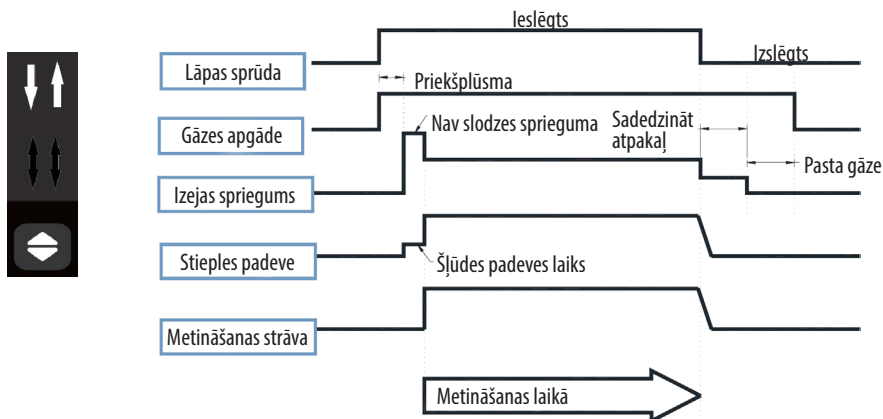
Lai piekļūtu metināšanas spriegumam, loka garuma spriegumam, induktivitātei un atpakaļdegšanas laikam, vienkārši nospiediet apakšējo vadības ripu (Q), kas ritinās caur šīm 4 opcijām. Lai iegūtu papildinformāciju, lūdzu, skatiet 25. lpp

OPERĀCIJA - MIG

Lāpas sprūda darbības režīmi

2T darbības režīms

Nospiediet degļa sprūdu, lai aizdedzinātu metināšanas loku; loks nodziest, atlaižot sprūdu.



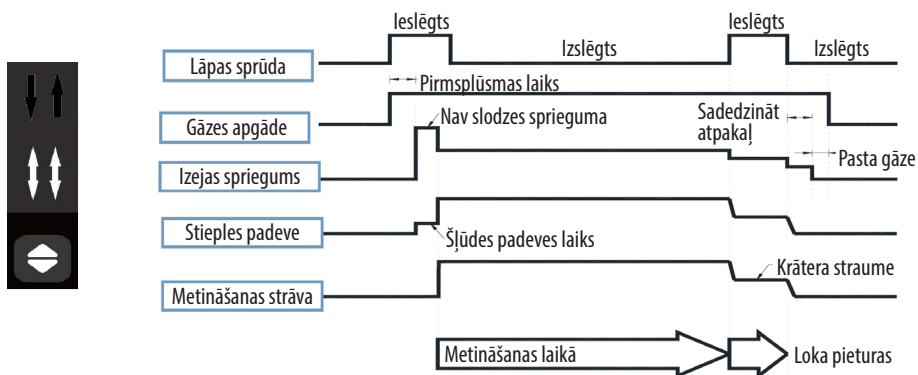
4T darbības režīms

Kad tiek nospiesta degļa sprūda, lai sāktu procesu, metināšana sākas un turpina darboties pat pēc degļa sprūda atlaišanas (strāvas un sprieguma iestatīšanas skalas vadības panelī joprojām regulēs metināšanas stāvokli).

Šajā laikā digitālie skaitītāji attiecīgi parādīs faktisko strāvu un spriegumu.

Kad degļa sprūda tiek nospiesta vēlreiz, loka apturēšana tiek veikta (metināšanas/krātera strāvas un krātera sprieguma parametri metināšanas iestatījumos var pielāgot metināšanas stāvokli).

Metināšanas process apstājas, kad tiek atlaists degļa sprūda, un sāksies pēcplūsmas gāzes laiks.



MIG/MAG METINĀŠANAS ROKASGRĀMATA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

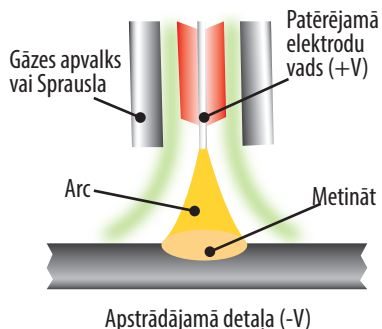
MIG procesa apraksts

MIG process pirmo reizi tika patentēts alumīnija metināšanai 1949. gadā ASV.

Procesā tiek izmantots siltums, ko rada elektriskā loka, kas veidojas starp tukšu patērējamo stieples elektrodu un sagatavi. Šis loks ir aizsargāts ar gāzi, lai novērstu metinājuma šuves oksidēšanu.

MIG procesā tiek izmantota inerta aizsarggāze, lai aizsargātu elektrodu un metināšanas baseinu no piesārņojuma un uzlabotu loku. Sākotnēji šī gāze bija hēlijs.

Piecdesmito gadu sākumā Apvienotajā Karalistē kļuva populārs alumīnija metināšanas process, izmantojot argonu kā aizsarggāzi.



Attīstoties dažādu gāzu izmantošanā, tika izveidots MAG process. Šeit tika izmantotas citas gāzes, piemēram, oglekļa dioksīds, un dažreiz lietotāji šo procesu dēvē par CO² metināšanu. Lai uzlabotu metināšanas veiktspēju, tika pievienotas gāzes, piemēram, skābeklis un oglekļa dioksīds, un tās ir inertās gāzes aktīvās sastāvdaļas. Lai gan MAG process tiek plaši izmantots mūsdienās, tas joprojām tiek saukts par MIG metināšanu, lai gan tehniski tas nav pareizi.

Šis process sāka pierādīt sevi kā alternatīvu stick elektrodām (MMA) un TIG (GTAW), kas piedāvā augstu produktivitāti un nogulsnešanās ātrumu. Šis process arī palīdz samazināt visus metināšanas defektus, ko rada palielinātais apturēšanas/startēšanas apjoms, ko izmanto MMA. Tomēr metinātājam ir jābūt labām zināšanām par sistēmas uzstādīšanu un apkopi, lai iegūtu apmierinošas šuves.

Elektroda MIG pistole parasti ir +VE, un darba atdeve parasti ir -VE. Tomēr dažiem patērējamiem vadiem dažreiz ir nepieciešama tā sauktā apgrieztā polaritāte, t.i., elektrods -VE vai darbs +VE. Parasti šāda veida stieples ir vadi ar serdi, ko izmanto cietā pārklājuma vai augstas nogulsnešanās un bezgāzes lietojumos.

Tipiski metināšanas diapazoni

Vada diametrs (mm)	DIP pārsūtīšana		Izsmidzināšanas pārvešana	
	Pašreizējais (A)	Spriegums (V)	Pašreizējais (A)	Spriegums (V)
0.6	30 ~ 80	15 ~ 18	N/A	N/A
0.8	45 ~ 180	16 ~ 21	150 ~ 250	25 ~ 33
1.0	70 ~ 180	17 ~ 22	230 ~ 300	26 ~ 35
1.2	60 ~ 200	17 ~ 22	250 ~ 400	27 ~ 35

MIG/MAG METINĀŠANAS ROKASGRĀMATA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Piezīmes metināšanas iesācējam

Šī sadaļa ir paredzēta, lai sniegtu informāciju iesācējam, kurš vēl nav veicis metināšanu. Vienkāršākais veids, kā sākt, ir vingrināties, uzvelkot metinājuma lodītes uz lūžņu plāksnes. Sāciet, izmantojot 6,0 mm biezu miksta tērauda (bez krāsas) plāksni un 0,8 mm stiepli. Notīriet no plāksnes visas smērvielas, eļļas un netīrās nogulsnes un stingri piestipriniet pie darba galda, lai varētu veikt metināšanu. Pārliecinieties, vai darba atgriešanas skava ir nostiprināta un nodrošina labu elektrisko kontaktu ar vieglā tērauda plāksni tieši vai caur darba galdu. Lai sasniegtu vislabākos rezultātus, darba vadu vienmēr piespiediet tieši pie metināmā materiāla, pretējā gadījumā var izveidoties slikta elektriskā ķēde.

MIG/MAG procesa iezīmes un priekšrocības

Izmantotie termini: MIG - Metāla inertās gāzes metināšana

MAG - Metāla aktīvā gāzes metināšana

GMAW - Gāzes metāla loka metināšana

MIG metināšana tika izstrādāta, lai palīdzētu apmierināt ražošanas prasības kara un pēckara ekonomikā, kas ir loka metināšanas process, kurā nepārtraukts cieta stieples elektrods tiek padots caur MIG metināšanas pistoli un metināšanas baseinā, savienojot abus pamatmateriālus. Aizsarggāze tiek nosūtīta arī caur MIG metināšanas pistoli, un tā aizsargā metināšanas baseinu no piesārņojuma, kas arī pastiprina loka veidošanos.

MIG/MAG procesu var izmantot dažādu materiālu metināšanai, un to parasti izmanto horizontālā stāvoklī, taču to var izmantot vertikāli vai virs galvas, pareizi izvēloties iekārtu, vadus un strāvu. Turklāt to var izmantot metināšanai lielos attālumos no barošanas avota, ievērojot pareizo kabeļa izmēru.

Tas ir dominējošais process, ko izmanto apkopes un remonta nozarēs, un to plaši izmanto konstrukcijas un ražošanas darbos.

Metināšanas kvalitāte ir ļoti atkarīga arī no operatora prasmēm, un nepareizas uzstādīšanas un lietošanas dēļ var rasties daudzas metināšanas problēmas.

Metināšanas pozīcija

Veicot metināšanu, pirms metināšanas nodrošiniet, lai jūs būtu ērti novietots metināšanai un metināšanas pielietojumam. Tas var būt, sākot piemērotā augstumā, kas bieži vien ir labākais veids, kā metināt, nodrošinot atpūtu un nesaspriņzinājumu. Atvieglota poza nodrošinās, ka metināšanas uzdevums kļūs daudz vieglāks.

Lūdzu, vienmēr izmantojiet piemērotus IAL un metināšanas laikā izmantojiet piemērotu dūmu nosūkšanu.

Novietojiet darbu tā, lai metināšanas virziens būtu šķērsām, nevis pret ķermeni vai no tā.

Elektroda turētāja vadam vienmēr jābūt brīvam no jebkādiem šķēršļiem, lai jūs varētu brīvi kustināt roku, kad elektrods sadeg. Daži vecāki cilvēki dod priekšroku metināšanas vadam pār plecu, tādējādi nodrošinot lielāku kustību brīvību un var samazināt rokas svaru.

Vienmēr pārbaudiet savu metināšanas iekārtu, metināšanas kabelus un elektrodu turētāju pirms katras lietošanas, lai pārliecinātos, ka tie nav bojāti vai nolietoti, jo var rasties elektriskās strāvas triecienu risks.

MIG/MAG METINĀŠANAS ROKASGRĀMATA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG vadības ierīces

Galvenās MIG/MAG sistēmas vadības ierīces ir stieples padeves ātrums un spriegums.

Stieples padeves ātrums

Vada ātrums ir tieši saistīts ar strāvu. Jo lielāks ir stieples ātrums, jo vairāk stieples tiek nogulsinātas, un līdz ar to ir nepieciešama lielāka strāva, lai sadedzinātu patērējamo vadu.

Vada ātrumu mēra m/min (metros minūtē) vai dažreiz ipm (collas minūtē).

Stieples diametrs arī veido daļu no pašreizējā pieprasījuma, piemēram, 1,0 mm stieples padevei ar ātrumu 3 m minūtē būs nepieciešama mazāka strāva nekā 1,2 mm stieples padevei ar tādu pašu ātrumu. Stieples padeve tiek iestatīta atbilstoši metināmajam materiālam. Ja stieples padeves ātrums ir pārāk augsts, salīdzinot ar spriegumu, rodas "saduršanas" efekts, kad neizkusušais palīgmateriāls saskaras ar sagatavi, radot lielu daudzumu metināšanas šļakatu.

Pārāk maza stieples padeve salīdzinājumā ar spriegumu radīs garu loku ar sliktu pārvadi un metināšanas stieples aizdegšanos uz kontakta gala.

Lūdzu, ņemiet vērā: EVO MIG iekārtu augšējo displeju noklusējuma iestatījums ir stieples padeves ātrums, un pēc tam tiks parādīts strāvas stiprums ampēros, kad tiek uzsākta metināšana.



Sprieguma iestatīšana

Sprieguma polaritāte MIG/MAG metināšanā vairumā gadījumu ir pozitīva (+). Tas nozīmē, ka lielākā daļa siltuma atrodas elektrodu stieplē. Dažiem īpašiem vadiem var būt jāmaina polaritāte, t.i., elektrodu stieples negatīvā (-) polaritāte. Vienmēr skatiet ražotāja datu lapu, lai uzzinātu labākos darbības parametrus. Spriegums bieži tiek saukts par "siltuma iestatījumu". Tas tiks mainīts atkarībā no materiāla veida, biežuma, gāzes veida, savienojuma veida un metinājuma vietas. Apvienojumā ar stieples ātrumu tā ir galvenā vadība, ko regulē metinātājs. Sprieguma iestatījums mainās atkarībā no izmantotā elektrodu stieples veida un izmēra.

Lielākā daļa MIG/MAG metinātāju ir CV (Constant Voltage) barošanas avoti, kas nozīmē, ka spriegums metināšanas laikā īpaši nemainās. Mūsdienu invertora barošanas avotos ir arī vadības ķēdes, lai uzraudzītu apstākļus, lai nodrošinātu, ka spriegums paliek nemainīgs.

Spriegums nosaka metinājuma lodītes augstumu un platumu. Ja operatoram nav atsaucis uz nepieciešamajiem iestatījumiem, vislabākā iestatīšanas metode ir izmantot tāda paša biežuma metāllūžņus, lai iegūtu pareizo iestatījumu. Ja ir pārāk liels spriegums, loks būs garš un nekontrolējams, kā rezultātā vads saplūst ar kontakta galu. Ja spriegums ir pārāk zems, tad nebūs pietiekami daudz siltuma, lai izkausētu vadu, un tad rodas sastrēgums.

Lai iegūtu apmierinošu metinājumu, ir nepieciešams līdzsvars starp spriegumu un stieples ātrumu. Sprieguma raksturlielumi ir tādi, ka augstāks spriegums rada plakanāku un platāku metinājuma lodziņu, taču ir jāuzmanās, lai izvairītos no zemsprieguma. Jo zemāks spriegums, metinājuma lode kļūst šaura un augstāka.

MIG/MAG METINĀŠANAS ROKASGRĀMATA

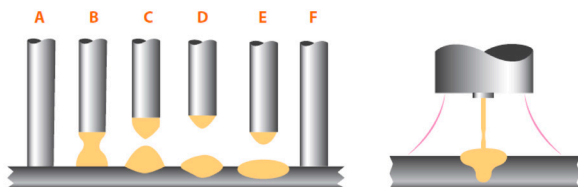


Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Pārsūtīšanas režīmi

Iegremdēšanas vai īssavienojuma režīms

Slipumā vai īssavienojumā vads (elektrods) pieskaras sagatavei un tiek izveidots īssavienojums. Vads radīs parastā metāla īssavienojumu no 90 līdz 200 reizēm sekundē. Šīs metodes priekšrocība ir nelielas, ātri sacietējošas metināšanas pelķes izveidošana. Nogulsnešanās ātrums, stieples ātrums un spriegumi parasti ir zemāki nekā citiem pārraides veidiem, un zemā siltuma padeve padara to par elastīgu režīmu gan bieziem, gan plāniem metāliem visās pozīcijās.



- A - Patērējama stieples padeve uz apstrādājamo priekšmetu un tiek izveidots īssavienojums
- B - Vads sāk kust īssavienojuma strāvas dēļ
- C - Vads nospiežas

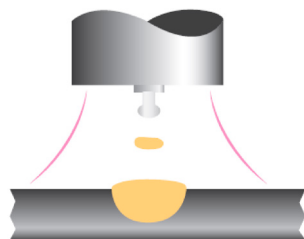
- D - Loka garums atveras izdegšanas dēļ
- E - Vads virzās virzienā uz apstrādājamo priekšmetu
- F - Vadu īssavienojumi un procesa cikls atkal

Daži no šīs metodes trūkumiem ir ierobežots stieples padeves ātrums un līdz ar to metināšanas šuvju nogulsnešanās ātrums. Uz biežāka materiāla var rasties arī "auksta plīšana" risks. Tas notiek, ja metināšanas pelķē nav pietiekami daudz enerģijas, lai pareizi saplūstu. Vēl viens trūkums ir tas, ka šis režīms rada palielinātu šļakatu daudzumu īssavienojumu dēļ, īpaši salīdzinājumā ar citām pārsūtīšanas metodēm. Induktivitāte tiek izmantota, lai kontrolētu strāvas pārspriegumu, kad stieple iegremdējas metināšanas baseinā. Mūsdienu elektroniskie barošanas avoti var automātiski iestatīt induktivitāti, lai nodrošinātu vienmērīgu loka un metāla pārneši.

Globālās pārsūtīšanas režīms

Lodveida pārnese metode faktiski ir nekontrolēts īssavienojums, kas rodas, ja spriegums un vads ir virs iegremdēšanas diapazona, bet pārāk zemi izsmidzināšanai. Lielas neregulāras metāla lodītes gravitācijas spēka ietekmē tiek pārvietotas starp degli un sagatavi. Šīs pārnese metodes trūkumi ir tādi, ka tā rada lielu daudzumu šļakatu, kā arī lielu siltuma padevi. Turklāt lodveida pārnese ir ierobežota līdz plakanām un horizontālām šuvēm, kuru garums pārsniedz 3 mm. Sapludināšanas trūkums bieži ir izplatīts, jo šļakatas izjauc metināšanas pelķi. Turklāt, tā kā lodveida pārsūtīšanai tiek izmantots vairāk vada, tas parasti tiek uzskatīts par mazāk efektīvu.

Lodveida pārnese priekšrocības ir tādas, ka tā darbojas ar lielu stieples padeves ātrumu un strāvas stiprumu, lai nodrošinātu labu iespiešanos biezos metālos. Turklāt, ja metinājuma izskats nav kritisks, to var izmantot ar lētu CO2 aizsarggāzi.



MIG/MAG METINĀŠANAS ROKASGRĀMATA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Pārsūtīšanas režīmi

Izsmidzināšanas loka režīms

Izsmidzināšanas loka režīms tiek izmantots ar augstu spriegumu un strāvu. Metāls tiek projicēts smalka elektroda izkausētu pilienu izsmidzinājuma veidā, kas elektromagnētiskā spēka ietekmē tiek virzīts pa loku uz sagatavi, stieplei nepieskaroties metinājumam.

Tās priekšrocības ietver augstu nogulsnešanās ātrumu, labu iespiešanos, spēcīgu saplūšanu, lielisku metinājuma izskatu ar nelielu šļakatu daudzumu, jo nenotiek īssavienojumi.

Smidzināšanas loka režīma trūkumi galvenokārt ir saistīti ar lielo siltuma padevi, kas var radīt problēmas plānākam materiālam, un ierobežoto metināšanas pozīciju diapazonu, kur šo režīmu var izmantot. Parasti minimālais metināmais biezums ir aptuveni 6 mm.

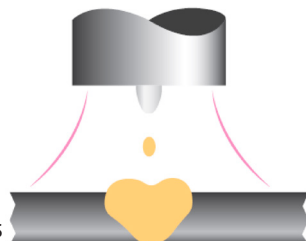
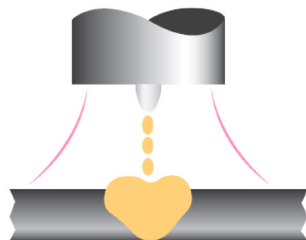
Impulsa loka režīms

Impulsa MIG ir uzlabots metināšanas veids, kas izmanto labāko no visiem pārējiem pārnesšanas veidiem, vienlaikus samazinot vai novēršot to trūkumus. Atšķirībā no īssavienojuma, impulsa MIG nerada šļakatas un neparedz aukstas plīšanas risku. Impulsa MIG metināšanas pozīcijas nav ierobežotas, jo tās ir lodveida vai izsmidzināmas, un tās stieples izmantošana noteikti ir efektīvāka. Atdzesējot izsmidzināšanas loka procesu, impulsa MIG spēj paplašināt savu metināšanas diapazonu, un tā zemākā siltuma padeve nesaskaras ar problēmām plānākiem materiāliem. Principā impulsa MIG ir pārneses metode, kurā materiāls tiek pārnesis starp elektrodu un metināšanas peļķi kontrolētu pilienu veidā. Tas tiek panākts, kontrolējot metināšanas iekārtas elektrisko jaudu, izmantojot jaunākās vadības tehnoloģijas. Impulsa MIG process darbojas, veidojot vienu izkausēta metāla pilienu stieples elektroda galā katrā impulsā. Kad gatavs, strāvas impulss tiek izmantots, lai virzītu šo vienu pilienu pa loku un nonāktu peļķē.

Metināšanas režīms - sinerģisks

Ja metināšanas iekārtu sauc par sinerģisku, tas nozīmē, ka, regulējot vienu iestatījumu (visbiežāk spriegumu vai materiāla biezumu), mainās arī citi iestatījumi, piemēram, strāva vai stieples ātrums. Ir strāvas un sprieguma iestatījumi visiem vadu veidiem, vadu diametriem un aizsarggāzēm. Vieniem un tiem pašiem strāvas iestatījumiem būs dažādi stieples padeves ātrumi, sagataves materiāla biezums un sinerģiskais spriegums dažādiem stieples diametriem. Pēc strāvas vai stieples padeves ātruma un sagataves biezuma iestatīšanas sistēmai, izmantojot programmatūru, būs iepriekš noteikti iestatījumi, kas atbilst metināšanas spriegumam un citiem metināšanas parametriem. Pēc "sinerģiska" izvēles mašīnas paneļa kreisajā displejā tiks parādīta iepriekš iestatītā strāva (stieples padeves ātrums vai sagataves biezums atkarībā no izvēlēta parametra). Labajā displejā tiks parādīts iepriekš iestatītais spriegums.

Stieplju padeves vadības paneļa kreisajā displejā tiks parādīta iepriekš iestatītā strāva, bet labajā displejā tiks parādīts iepriekš iestatītais loka garums. Abas stieples padeves ierīces vadības ierīces var iestatīt gan strāvu, gan spriegumu. Standarta loka garums ir "0"; regulēšana ir balstīta uz sinerģisko spriegumu plus vai mīnus 3,0 V.



MIG/MAG METINĀŠANAS ROKASGRĀMATA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Metināšanas režīms - standarta

Strāvas vai stieples padeves ātrumam, sagataves biezuma regulēšanai nav nekādas saistības ar sprieguma regulēšanu un citiem parametriem. Šajos režīmos visi nepieciešamie parametri ir jāiestata kā atsevišķi iestatījumi.

Lūdzu, skatiet stieples ātruma un sprieguma iestatījumu augstāk.

Daži ātri un ērti padomi MIG/MAG metināšanas procesam:

- Metinot, mēģiniet izmantot aptuveni 6-8 mm elektrodu stieni (attālums starp metinājumu un kontakta galu)
- Metinot plānus materiālus, mēģiniet izmantot mazāku MIG stieples diametru, bet biežākiem materiāliem izmantojiet biežākas stieples
- Pārliecinieties, ka esat izvēlējis pareizo MIG stieples veidu metināmajam materiālam
- Pārliecinieties, vai MIG metināšanas pistolei ir pareiza izmēra kontakta uzgalis un starplikas veids
- Vienmēr pārliecinieties, ka jums ir izvēlētajam stieples izmēram atbilstoša izmēra piedziņas ruļļi un degļa starplika
- Izvēlieties pareizo gāzi, lai sasniegtu pareizos metināšanas raksturlielumus un apdari
- Optimālai metinājuma kontrolei turiet stiepli pie metināšanas baseina priekšējās malas
- Pirms metināšanas uzsākšanas nodrošiniet ērtu un stabilu stāvokli
- Lai nodrošinātu vislabāko padevi, metināšanas laikā mēģiniet turēt metināšanas degli pēc iespējas taisni
- Veiciet ikdienas uzkopšanu metināšanas degļa un piedziņas ruļļu stāvokli
- Glabājiet visus palīgmaterialus tīrus un sausus, lai izvairītos no piesārņojuma, piemēram, oksidēšanās un mitruma

Induktivitāte

Veicot MIG/MAG metināšanu iegremdēšanas režīmā, metināšanas stieples elektrods pieskaras sagatavei/metinājuma baseinam, kā rezultātā rodas īssavienojums. Kad notiek šis īssavienojums, loka spriegums samazināsies līdz gandrīz nullei. Šis loka sprieguma izmaiņas izraisīs izmaiņas metināšanas ķēdē.

Sprieguma kritums izraisīs metināšanas strāvas pieaugumu. Strāvas pieauguma lielums ir atkarīgs no strāvas avota metināšanas raksturlielumiem.

Ja strāvas avots reaģētu nekavējoties, strāva ķēdē palielināsies līdz ļoti augstai vērtībai. Straujais strāvas pieaugums izraisītu īssavienotās metināšanas stieples kušanu līdzīgi sprādzienam, radot lielu daudzumu izkausētu metinājuma šķakatu.

Pievienojot induktivitāti metināšanas ķēdei, tas palēninās strāvas pieauguma ātrumu. Tas darbojas, radot magnētisko lauku, kas ir pretrunā ar metināšanas strāvu īssavienojumā, tādējādi palēninot pieauguma ātrumu. Ja induktivitāte tiek palielināta, palielināsies loka laiks un samazināsies krituma frekvence, kas palīdzēs samazināt izšļakstīšanos.

Atkarībā no metināšanas parametriem būs optimāls induktivitātes iestatījums vislabākajiem metināšanas apstākļiem. Ja induktivitāte ir pārāk zema, radīsies pārmērīga šķakata. Ja induktivitāte ir pārāk augsta, strāva nepaaugstināsies pietiekami augstu, un vads sadurs metināšanas baseinu ar nepietiekamu siltumu. Mūsdienu tehnoloģiju metināšanas strāvas avoti bieži vien spēj nodrošināt pareizu induktivitāti, lai nodrošinātu izcilas metināšanas īpašības. Daudziem ir mainīgas induktivitātes kontrole, lai nodrošinātu precīzu vadību.

MIG/MAG METINĀŠANAS ROKASGRĀMATA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Sadedzināt atpakaļ

Gadījumā, ja metinātājam būtu jāpārtrauc metināšana un visas iekārtas funkcijas apstātos vienlaikus, tad, visticamāk, patērējamā pildījuma stieple sasaltu metināšanas baseinā. Lai no tā izvairītos, lielākajā daļā iekārtu ir dedzināšanas funkcija.

Šī iekārta var būt iebūvēta vai regulējama vadības ierīce. Tas ļaus saglabāt strāvas un gāzes vairogu uz patērējamās pildvielas stieples, kad tā ir pārtraukusi padevi, tādējādi izdegot no metinājuma. Dažās iekārtās atpakaļdegšana ir iepriekš iestatīta vadības ķēdēs, citas piedāvā ārēju mainīgas vadības funkciju, lai pielāgotu aizkaves laiku.

Citas vadiklas

Citas izplatītas vadības funkcijas ir bloķēšana vai 2T/4T, kur metināšana var vai nu 2T režīmā nospiest degļa mēlīti, lai metinātu, un atlaistu, lai apturētu, vai 4T režīmā nospiest un atlaist degļa sprūdu, lai palaistu, metināt, neturot sprūdu nospiestu, un apturēt, nospiežot. un vēlreiz atlaižot sprūdu. Tas ir īpaši noderīgi, metinot ilgus metināšanas posmus.

Krātera aizpildīšanas vadiklas ir pieejamas daudzās iekārtās. Tas ļauj piepildīt krāteri beigās, palīdzot novērst metināšanas defektus.

Punkta metināšanas taimeris ļaus iestatīt metināšanas laiku, un pēc laika beigām operatoram būs jāatlaiž degļa slēdzis, lai atsāktu metināšanu.

MIG/MAG sistēmas pārbaudes

Aizsarggāzes sprausla

Šī sprausla periodiski jātīra, lai noņemtu metināšanas šļakatas. Nomainiet, ja tas ir izkropļots vai saspiests.

Kontaktinformācijas padoms

Tikai labs kontakts starp šo kontakta galu un vadu var nodrošināt stabilu loku un optimālu strāvas izvadi; tāpēc jums jāievēro šādi piesardzības pasākumi:

- Kontakta uzgaļa caurumam jābūt brīvam no netīrumiem un oksidācijas (rūsas).
- Metināšanas šļakatas vieglāk pielip pēc ilgām metināšanas sesijām, bloķējot stieples plūsmu, tāpēc uzgalis ir bieži jātīra un, ja nepieciešams, jānomaina.
- Kontakta uzgalim vienmēr jābūt stingri pieskrūvētam pie degļa korpusa. Siltuma cikli, kuriem tiek pakļauts deglis, var izraisīt tā atslābināšanu, tādējādi sasildot degļa korpusu un galu un izraisot stieples nevienmērīgu virzību.

MIG lāpas stieples starpliņa

Šī ir svarīga daļa, kas ir bieži jāpārbauda, jo uz stieples var nogulsnēties vara putekļi vai sīkas skaidas. Periodiski notīriet to kopā ar gāzes vadiem, izmantojot sausu saspiestu gaisu. Uzlikas ir pakļautas pastāvīgam nodilumam, tāpēc tās pēc noteikta laika ir jānomaina.

Vadu piedziņas sistēma

Periodiski notīriet padeves rullīšu komplektu, lai noņemtu rūsas vai metāla atlikumus, ko atstājuši spoles. Periodiski jāpārbauda visa stieples padevēja grupa: padeves sviras, stieples vadotņu veltņi, starpliņa un kontakta uzgalis.

OPERĀCIJA - MIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

SPĪLES PISOLES DARBĪBA

Abas Jasic EVO EM-160 un EM-200C iekārtas var izmantot ar mūsu izvēles spoles pistoli, kas ir eiro stila spoles pistole, kas savienojas ar EVO MIG iekārtām, izmantojot Euro izejas savienotāju. Pievienojiet spoles pistoles eiro spraudni (MIG) eiro ligzdai. Pievienojiet spoles pistoles 9 kontaktu vadības spraudni tai atbilstošajai 9 kontaktu ligzdai, kas atrodas iekārtas priekšējā panelī. Pārliecinieties, vai aizmugurējais vads ir pievienots "+" ligzdai iekārtas priekšējā panelī, un pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā. Ievietojiet darba skavas kabeļa spraudni metināšanas iekārtas priekšējā paneļa "-" ligzdā un pievelciet pulksteņrādītāja virzienā. Pievienojiet gāzes šļūteni regulatoram/plūsmas mērītājam, kas atrodas uz aizsarggāzes balona, un otru galu pievienojiet iekārtai.



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas šajā teritorijā.

Pēc metināšanas vadu pievienošanas, kā aprakstīts iepriekš, jums būs jāpārslēdz strāvas slēdzis aizmugurējā panelī uz "ON", jāizvēlas MIG metināšanas režīms "A" un spoles pistoles režīms "B". Iestatiet metināšanas spriegumu un citus parametrus, izmantojot iekārtas vadības paneli. Kad tālvadības pults funkcija ir iespējota, "stieples padeves ātrumu" regulē ar potenciometru uz spoles degļa roktura. Nodrošiniet atbilstošu metināšanas strāvu atbilstoši veicamā darba biežumam un metināšanas sagatavošanai.

Uzstādiet 1 kg metināšanas stieples spoli spoles turētājā un izvadiet vadu cauri piedziņas rullītiem, nodrošinot, ka uzstādīto rullīšu izmēri atbilst jūsu stieples veidam un izmēram, pēc tam turpiniet atkal padot stiepli caur kontakta galu, nodrošinot pareiza izmēra uzgali.

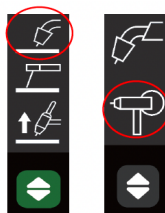
Atveriet balona gāzes vārstu, nospiediet degļa sprūdu un noregulējiet gāzes regulatoru, lai iegūtu vēlamu plūsmas ātrumu. Nospiežot spoles pistoles degļa sprūdu, iekārta tiks iedarbināta, un tagad var veikt metināšanu.

Noregulējiet "sprieguma" vadības pogu iekārtas priekšējā panelī, lai iestatītu pareizo metināšanas spriegumu, un noregulējiet "stieples padeves ātruma" vadības pogu uz spoles pistoles.

Lūdzu, ņemiet vērā:

- Spoles pistoles opciju var izmantot tikai standarta MIG metināšanas režīmā, visas pārējās funkcijas darbojas kā standarta MIG deglis. Spoles pistoles daļas numurs ir JE-SP250-6.
- MIG Synergic funkcija ir atspējota, ja vadības panelis ir iestatīts uz spoles pistoli.

Ja spoles degļa nav iebūvēts stieples padeves potenciometrs un ir atlasīts spoles pistole un ir iespējota tālvadības pults funkcija, tad metināšanas strāvu nevarēs regulēt.



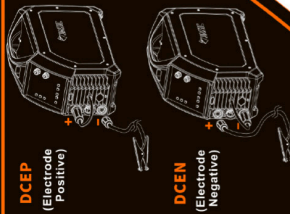
MIG WELDING GUIDE

Lūdzu, ņemiet vērā: Šī informācija ir paredzēta kā sākumpunkta celvedis tikai standarta MIG režīmam.

Material	Wire Type	Shielding Gas (20-30 CFH Flow Rate)	Wire Dia. (mm)	230VAC											Thickness (mm)	WFS (mm/min)	Volts (V)		
				0.5	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0				6.0	8.0
Steel	ER70S-6	DCEP	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0		
				4.5	5.0	6.5	7.1	9.1	10.8	13.6	15.6	17.0	—	—	—	—	—	—	
				15.5	16.0	16.8	17.2	18.0	18.6	19.7	20.9	21.4	—	—	—	—	—	—	—
				—	—	3.7	4.5	6.3	7.9	8.2	9.0	10.2	12.6	15.4	17.2	18.0	—	—	—
				—	—	16.3	17.1	19.0	20.1	20.3	20.7	21.6	21.3	28.8	30.0	—	—	—	—
	ER70S-6	DCEN	DCEP	1.0	—	—	2.3	3.5	5.1	6.3	7.5	8.3	8.7	10.0	11.2	12.8	14.5	15.8	
					—	—	15.0	16.8	18.5	20.4	21.6	21.7	22.7	25.2	27.4	28.5	29.8	—	—
					5.0	5.5	7.0	8.1	9.9	11.2	14.9	17.1	18.0	—	—	—	—	—	—
					16.3	17.3	18.2	18.0	19.3	20.3	22.3	23.4	24.0	—	—	—	—	—	—
					—	—	3.7	4.5	6.7	8.4	8.7	9.5	10.7	13.1	14.9	17.0	—	—	—
Steel	FluxCored E71T-GC	DCEP	0.8	—	—	2.6	3.5	5.2	6.2	7.9	8.8	9.0	9.6	10.2	10.7	11.8	12.8		
				—	—	17.5	18.6	21.0	22.5	24.9	25.8	26.0	26.3	26.9	27.7	29.7	—	—	
				—	—	5.3	6.2	8.6	11.9	13.6	13.8	14.4	15.4	17.0	—	—	—	—	
				—	—	17.3	17.6	18.3	23.3	23.5	25.7	26.3	27.0	27.9	—	—	—	—	
				—	—	3.7	4.5	5.7	6.9	7.6	8.1	8.8	9.8	10.8	12.3	14.6	16.2	18.0	20.0
	FluxCored E71T-GC	DCEN	DCEP	1.0	—	—	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	2.0	2.1	2.3	2.6	2.9	3.2	3.6	
					—	—	17.7	17.3	18.2	19.3	20.9	21.6	22.8	23.8	24.8	25.7	26.4	27.2	27.7
					—	—	5.6	6.4	8.3	11.3	12.8	12.9	13.7	14.6	16.8	—	—	—	—
					—	—	19.1	19.3	19.8	24.0	25.6	25.7	26.5	27.4	29.4	—	—	—	—
					—	—	3.5	4.3	5.7	6.9	7.6	8.1	8.9	9.8	10.8	12.3	14.6	16.2	18.0
Stainless Steel	FCW-SS E71T-GS	DCEN	0.8	—	—	3.0	3.9	4.9	5.7	6.2	6.7	7.7	9.2	10.7	13.2	15.8	17.4		
				—	—	14.7	15.4	15.6	16.0	16.3	16.6	17.3	18.3	19.1	20.2	23.0	25.3	28.6	
				—	—	2.6	3.1	3.4	3.8	4.2	4.7	5.2	5.8	6.5	7.1	8.8	10.5	12.2	
				—	—	15.1	15.4	15.5	15.7	16.0	17.0	17.8	18.4	19.1	19.6	21.2	22.3	23.8	
				—	—	3.0	3.9	4.9	5.7	6.2	6.7	7.7	9.2	10.7	13.2	15.8	17.4	20.0	
	FCW-SS E71T-GS	DCEN	DCEN	1.0	—	—	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		
					—	—	15.1	15.4	15.5	15.7	16.0	17.0	17.8	18.4	19.1	19.6	21.2	22.3	
					—	—	5.4	9.3	10.0	10.8	11.1	12.3	15.5	14.5	15.4	16.4	17.5	—	—
					—	—	16.1	17.2	17.3	17.5	17.7	20.5	23.1	25.4	26.2	27.1	27.8	28.8	
					—	—	2.3	3.6	5.4	7.2	8.7	9.6	10.1	10.7	11.3	12.5	13.8	14.5	
Aluminum	A100%	DCEP	1.0	—	—	14.2	14.9	15.6	15.9	23.2	24.4	24.7	25.1	25.5	26.3	27.2	27.7		
				—	—	5.6	6.9	7.9	9.3	10.8	11.5	12.8	14.3	15.1	16.2	17.3	18.0		
				—	—	14.2	14.7	15.1	15.5	15.8	16.6	17.6	18.2	20.0	21.8	23.0	24.0		
				—	—	4.0	5.6	6.9	7.8	8.6	9.6	10.8	12.2	13.5	14.5	15.0			
				—	—	13.6	14.4	15.0	15.6	16.3	17.2	19.6	22.1	23.6	23.9	24.0			
	A100%	DCEP	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

Set-Up Guide

Note: This set-up information is intended to act as a guide only. Please refer to user manual for further information. The data in this sheet are based on fillet welding.
* Multi-pass welding shall be used for plates over 10mm.



Ver:1.0

MIG METINĀŠANAS PROBLĒMAS



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG metināšanas defekti un novēršanas metodes

Defekts	Iespējamais cēlonis	Darbība
Porainība (lodītes iekšpusē vai ārpusē)	Slikts materiāls	Pārbaudiet, vai materiāls ir tīrs
	Nepietiekama aizsarggāzes plūsma	Pārbaudiet, vai šļūtenēs un MIG degļi nav aizsprostojušies
	Pārāk zema/augsta gāzes plūsma	Pārbaudiet regulatora iestatījumu vai to, ka tas nav sasalis lielas plūsmas dēļ
	Noplūdes šļūtenēs	Pārbaudiet, vai visām šļūtenēm nav noplūdes
	Bojāts gāzes vārsts	Zvaniet servisa inženierim
	Darbs atklātā vietā ar melnrakstiem	Uzlieciet sietus ap metināšanas vietu
Slikta vai nekonsekventa stieples paveve	Nepareizs spiediens uz stieples piedziņu, izraisot kontakta uzgāja apdegumus vai putnu ligzdošanu pie barības ruļļa	Pārregulējiet augšējo paveves spiedienu Palieliniet spiedienu, lai novērstu apdegumus līdz galam Samaziniet spiedienu, lai novērstu putnu ligzdošanu
	Degļa apvalka bojājumi	Nomainiet degļa uzliku
	Metināšanas stieple ir piesārņota vai sarūsējusi	Nomainiet vadu
	Nodilis metināšanas uzgalis	Pārbaudiet un nomainiet metināšanas uzgali
	Netiek veikta darbība, ja tiek darbināts degļa slēdzis	Bojāts lāpas slēdzis Izdedzis drošinātājs Bojāta PCB iekārtas iekšpusē
Zema izejas strāva	Valīga vai bojāta darba skava	Pievelciet/nomainiet skavu
	Valīgs kabeļa spraudnis	Atkārtoti salabojiet spraudni
	Bojāts barošanas avots	Zvaniet servisa inženierim
Nav operācijas	Nedarbojas, un tīkla indikators nedeg	Pārbaudiet tīkla drošinātāju un, ja nepieciešams, nomainiet to
	Bojāts barošanas avots	Zvaniet servisa inženierim
Pārmērīga šļakatas	Pārāk liels stieples paveves ātrums vai pārāk zems metināšanas spriegums	Atiestatiet parametrus atbilstoši veicamajam metinājumam
Pārmērīga iespiešanās, metinātais metāls atrodas zem materiāla virsmas līmeņa un karājas zemāk	Siltuma paveve ir pārāk augsta	Samaziniet strāvas stiprumu vai izmantojiet mazāku elektrodu un samaziniet strāvas stiprumu
	Slikta metināšanas tehnika	Izmantojiet pareizu metināšanas kustības ātrumu

MIG METINĀŠANAS PROBLĒMAS



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MIG metināšanas defekti un novēršanas metodes

Defekts	Iespējamais cēlonis	Darbība
Caurdegšana – caurumi materiālā, kur nav metinājuma	Siltuma padeve ir pārāk augsta	Izmantojiet mazāku strāvas stiprumu vai mazāku elektrodu
		Izmantojiet pareizu metināšanas kustības ātrumu
Slikta saplūšana — metināšanas materiāla nespēja saplūst ar metināmo materiālu vai iepriekšējām metināšanas lodītēm	Nepietiekams siltuma līmenis	Palieliniet strāvas stiprumu vai palieliniet elektroda izmēru un strāvas stiprumu
	Slikta metināšanas tehnika	Savienojuma konstrukcijai jānodrošina pilnīga piekļuve metinājuma saknei Mainiet metināšanas tehniku, lai nodrošinātu iespiešanos, piemēram, aušana, loka pozicionēšana vai stringera lodīšu tehnika
	Darba gabals netīrs	Pirms metināšanas noņemiet no materiāla visus piesārņotājus, piemēram, eļļu, taukus, rūsu, mitrumu
Neregulāra metinājuma šuve un forma	Nepareizi sprieguma/stieples padeves iestatījumi Ja tas ir izliekts, spriegums ir pārāk zems un, ja tas ir ieliekts, spriegums ir pārāk augsts	Noregulējiet spriegumu un/vai stieples padeves ātrumu
	Nepietiekama vai pārmērīga siltuma padeve	Noregulējiet stieples padeves ātruma ciparrīpu vai sprieguma vadību
	Vads klist	Nomainiet kontakta galu
	Nepareiza aizsarggāze	Pārbaudiet un pēc vajadzības nomainiet aizsarggāzi
Jūsu metinātā šuve plaisā	Metināšanas lodītes ir pārāk mazas	Mēģiniet samazināt braukšanas ātrumu
	Metināšanas iespiešanās šaura un dziļa	Mēģiniet samazināt stieples padeves ātruma strāvu un spriegumu vai palielināt MIG degļa kustības ātrumu
	Pārmērīgs spriegums	Samaziniet sprieguma vadības riteni
	Pārāk ātrs metinājuma/materiāla dzesēšanas ātrums	Palēniniet dzesēšanas ātrumu, iepriekš uzsildot metināmo daļu, vai atdzesējiet lēnām
Metināšanas lokam nav izteiksmīgas skaņas, ko rada īsa loka, kad stieples padeves ātrums vai spriegums ir pareizi noregulēts.	Iespējams, ka MIG lodlampa ir pievienota nepareizai izejas sprieguma polaritātei priekšējā panelī	Pārliecinieties, vai MIG degļa polaritātes vads ir savienots ar pozitīvo (+) metināšanas spaili cietajiem vadiem un ar gāzi aizsargātiem plūsmas serdenes vadiem

EM-160C PFC MIG LĀPU REZERVES DAĻU SARAKSTS

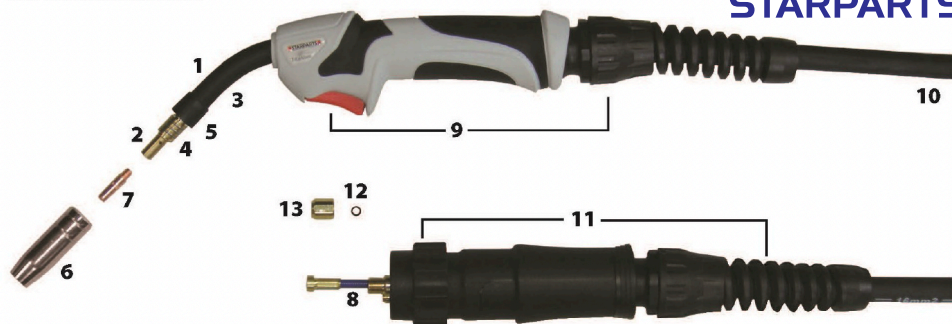
MIG metināšanas deglis ar gaisa dzesēšanu — modelis: JE150-3

Novērtējums 180A Co2 / 150A jauktas gāzes pie 60% darba cikla — EN60974-7 Vada izmērs 0,6 mm līdz 1,0 mm

Torch Packages

JE150-3 3 metre
JE150-4 4 metre
JE150-5 5 metre

*Euro Fitting and Bladeswitch



Main Consumables

Code	Description	Pack Qty
1	SP1554 Swan Neck Complete	1
2	SP1507 Tip Adaptor-Right Hand	5
	SP1507-LH Tip Adaptor-Left Hand	5
3	SP1555 Insulation Sleeve	5
4	SP1557 Shroud Spring	10
5	SP1556 Insulator	5
6	SP1570 Nozzle Conical	5
	SP1571 Nozzle Cylindrical	5
	SP1572 Nozzle Tapered	5
	SP1574 Spot Welding Nozzle	5

Contact Tips (ECU M6 x 25mm)

7	SP1506 0.6mm Steel Wire	25
	SP1508 0.8mm Steel / 0.6mm Alum Wire	25
	SP1509 0.9mm Steel Wire	25
	SP1510 1.0mm Steel / 0.8mm Alum Wire	25

Liners (Steel Plastic Coated)

8	SP1539 0.6 - 0.9mm x 3m - PC Blue	1
	SP1549 0.6 - 0.9mm x 4m - PC Blue	1
	SP1559 0.6 - 0.9mm x 5m - PC Blue	1
	SP2432 1.0 - 1.2mm x 3m - PC Red	1
	SP2442 1.0 - 1.2mm x 4m - PC Red	1
	SP2452 1.0 - 1.2mm x 5m - PC Red	1

Liners (PTFE)

Code	Description	Pack Qty
SP1538T	0.6 - 0.8mm x 3m - PC Blue	1
SP1548T	0.6 - 0.8mm x 4m - PC Blue	1
SP1558T	0.6 - 0.8mm x 5m - PC Blue	1
SP2432T	1.0 - 1.2mm x 3m - PC Red	1
SP2442T	1.0 - 1.2mm x 4m - PC Red	1
SP2452T	1.0 - 1.2mm x 5m - PC Red	1
SP1511	Liner Collet	5
SP1517	Liner O'Ring	10

Secondary Consumables

9	TBC Complete Bladeswitch Handle c/w Cable Support	1
10	SP1503 Cable Assy 3m	1
	SP1504 Cable Assy 4m	1
	SP1505 Cable Assy 5m	1
11	SP8003 Complete Euro Connection Kit c/w Support	1
12	SP1596 Gun Plug O'Ring	10
13	SP1597 Liner Retaining Nut	5

Lūdzu, ņemiet vērā: Iepakojuma saturs var būt ļoti atkarīgs no valsts atrašanās vietas un iegādātās iepakojuma daļas numura

Lūdzu, ņemiet vērā:

Pārbaudiet komplektā iekļauto kabatas lukturīti, lai pārliecinātos, ka tas atbilst iepriekš norādītajai informācijai. Produkts var tikt piegādāts ar Jasic oranžo lāpas rokturi

EM-200C PFC MIG LĀPU REZERVES DAĻU SARAKSTS

MIG metināšanas deglis ar gaisa dzesēšanu — modelis: JE250-3

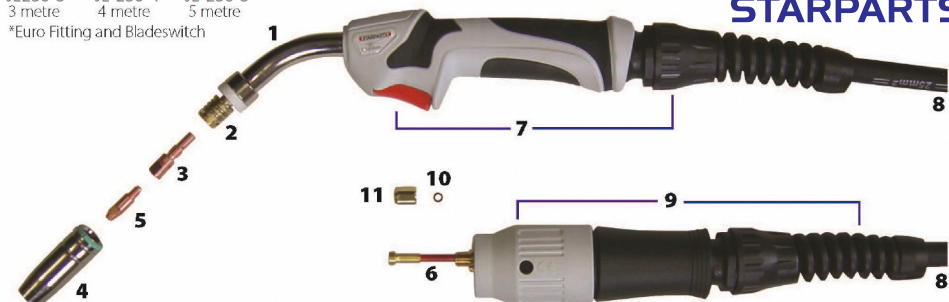
T250 reitings 230A Co2 / 200A jauktas gāzes @ 60% darba cikls EN60974-7 Vada izmērs no 0,8 mm līdz 1,2 mm



Torch Packages

JE250-3 JE-250-4 JE-250-5
3 metre 4 metre 5 metre

*Euro Fitting and Bladeswitch



Main Consumables

Code	Description	Pack Qty
1	SP2554 Swan Neck Complete	1
2	SP2557 Shroud Spring	10
3	SP2581 Tip Adaptor M6 Tips	5
	SP2582 * Tip Adaptor M8 Tips	5
4	SP2570 Nozzle Conical	5
	SP2571 Nozzle Cylindrical	5
	SP2572 Nozzle Tapered	5
	SP2574 Spot Welding Nozzle	5

Contact Tips (ECU M6 x 28mm)

5	SP2408 0.8mm Steel / 0.6mm Alum Wire	25
	SP2409 0.9mm Steel Wire	25
	SP2410 1.0mm Steel / 0.8mm Alum Wire	25
	SP2412 1.2mm Steel / 1.0mm Alum Wire	25

* For specifically marked ALU Tips add 'W' after the part number e.g: SP2410A

Contact Tips (CuCrZr M6 x 28mm)

	SP2508 0.8mm Steel / 0.6mm Alum Wire	25
	SP2509 0.9mm Steel Wire	25
	SP2510 1.0mm Steel / 0.8mm Alum Wire	25
	SP2512 1.2mm Steel / 1.0mm Alum Wire	25

Liners (Steel Plastic Coated)

Code	Description	Pack Qty
6	SP1539 0.6 - 0.9mm x 3m - PC Blue	1
	SP1549 0.6 - 0.9mm x 4m - PC Blue	1
	SP1559 0.6 - 0.9mm x 5m - PC Blue	1
	SP2432 1.0 - 1.2mm x 3m - PC Red	1
	SP2442 1.0 - 1.2mm x 4m - PC Red	1
	SP2452 1.0 - 1.2mm x 5m - PC Red	1

Liners (PTFE)

	SP1538T 0.6 - 0.8mm x 3m - PC Blue	1
	SP1548T 0.6 - 0.8mm x 4m - PC Blue	1
	SP1558T 0.6 - 0.8mm x 5m - PC Blue	1
	SP2432T 1.0 - 1.2mm x 3m - PC Red	1
	SP2442T 1.0 - 1.2mm x 4m - PC Red	1
	SP2452T 1.0 - 1.2mm x 5m - PC Red	1
	SP1511 Liner Collet	5
	SP1517 Liner O'Ring	10

Secondary Consumables

7	TBC Complete Bladeswitch Handle c/w Cable Support	1
8	SP2403 Cable Assy 3m	1
	SP2404 Cable Assy 4m	1
	SP2405 Cable Assy 5m	1
9	SP8903 Complete Euro Connection Kit c/w Support	1
10	SP1596 Gun Plug O'Ring	10
11	SP1597 Liner Retaining Nut	5

* For 8mm Threaded Tips Use SP38 / SP40 Series See Page 194 Item No. 6

Lūdzu, ņemiet vērā: Iepakojuma saturs var būt ļoti atkarīgs no valsts atrašanās vietas un iegādātās iepakojuma daļas numura

Lūdzu, ņemiet vērā:

Pārbaudiet komplektā iekļauto kabatas lukturīti, lai pārliecinātos, ka tas atbilst iepriekš norādītajai informācijai. Produkts var tikt piegādāts ar Jasic oranžo lāpas roturi

MMA IESTATĪŠANA

Izvades savienojumi

Elektrodu polaritāti parasti nosaka izmantotā metināšanas stieņa veids, lai gan parasti, izmantojot manuālās loka metināšanas elektrodus, elektrodu turētājs ir savienots ar pozitīvo spaili un darbs atgriežas pie negatīvās spaiļes.

Parasti pastāv divas līdzstrāvas metinātāja savienojuma metodes: DCEN un DCEP savienojums.

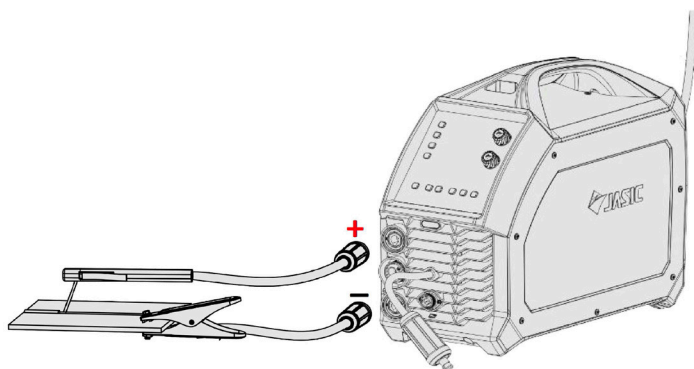
DCEN: metināšanas elektroda turētājs ir savienots ar negatīvo polaritāti, un sagatave ir savienota ar pozitīvo polaritāti.

DCEP: elektrodu turētājs ir savienots ar pozitīvo polaritāti, un sagatave ir savienota ar negatīvo polaritāti.

Operators var izvēlēties DCEN, pamatojoties uz parasto metālu un metināšanas elektrodu.

Vispārīgi runājot, DCEP ir ieteicams pamata elektrodiem (t.i., elektrodiem, kas savienoti ar pozitīvo polaritāti).

Ja jums ir šaubas, vienmēr skatiet elektrodu ražotāja datu lapu.



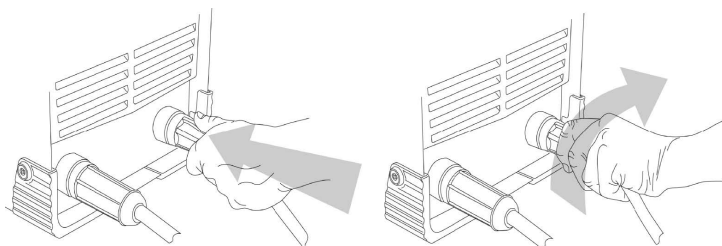
MMA metināšana

1. Pievienojot metināšanas kabelus, pārliecinieties, ka iekārtas IESLĒGŠANAS/IZSLĒGŠANAS slēdzis ir izslēgts, un nekad nepievienojiet iekārtu elektrotīklam ar noņemtiem paneļiem.
2. Ievietojiet kabeļa spraudni ar elektrodu turētāju "+" ligzdā metināšanas iekārtas priekšējā panelī un pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā.
3. Ievietojiet darba atgriešanas vada kabeļa spraudni metināšanas iekārtas priekšējā panelī "-" ligzdā un pievelciet to pulksteņrādītāja virzienā.

Ja vēlaties izmantot garus sekundāros kabelus (elektroda turētāja kabeli un/vai zemējuma kabeli), jums ir jānodrošina, lai kabeļa šķērs griezumam laukums tiktu atbilstoši palielināts, lai samazinātu sprieguma kritumu kabeļa garuma dēļ.

Lūdzu, ņemiet vērā:

Katru dienu pārbaudiet šos barošanas savienojumus, lai pārliecinātos, ka tie nav kļuvuši vaļīgi, pretējā gadījumā, lietojot zem slodzes, var rasties loka veidošanās.



OPERĀCIJA - MMA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MMA metināšana

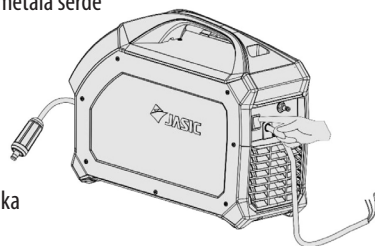
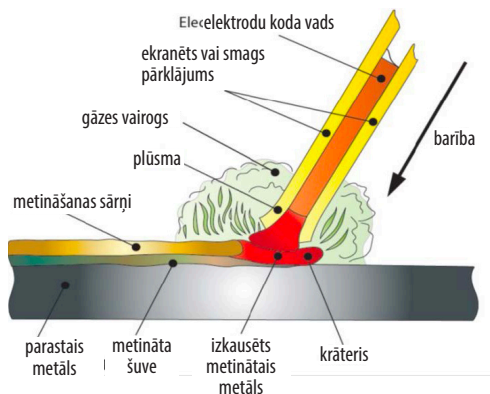
MMA (manuālā metāla loka metināšana), SMAW (ekranētā metāla loka metināšana) vai vienkārši stieņa metināšana. Metināšana ar stieņiem ir loka metināšanas process, kas izkausē un savieno metālus, karsējot tos ar loku starp pārklātu metāla elektrodu darbu.

Ekranēšana tiek iegūta no elektroda ārējā pārklājuma, ko bieži sauc par plūsmu. Pildmetālu galvenokārt iegūst no elektroda serdes.

Elektrodu ārējais pārklājums, ko sauc par plūsmu, palīdz izveidot loku un nodrošina aizsarggāzi, un atdzesējot veido izdedžu pārklājumu, lai aizsargātu metinājumu no piesārņojuma.

Kad elektrods tiek pārvietots pa apstrādājamo gabalu pareizajā ātrumā, metāla serde nogulsnē vienmērīgu slāni, ko sauc par metināšanas lodziņu.

Pēc metināšanas vadu pievienošanas, kā aprakstīts iepriekš, pievienojiet iekārtu strāvas padevei un ieslēdziet iekārtu "ON", barošanas slēdzis atrodas iekārtas aizmugurējā panelī, novietojiet to pozīcijā "ON", paneļa indikators pēc tam iedegas, ventilators var sākt griezties, kad metināšanas iekārta ieslēdzas, un arī vadības panelis iedegsies, norādot, ka iekārta ir gatava lietošanai, kā parādīts zemāk.

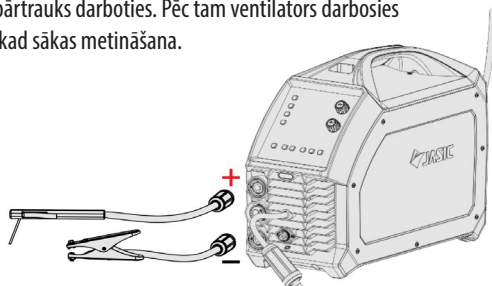


Uzmanību, abos izejas spailēs ir izejas spriegums.

LŪDZU, ŅEMĪET VĒRĀ:

Daži metināšanas modeļi ir aprīkoti ar viedā ventilatora funkciju. Kad strāvas padeve tiek ieslēgta pēc kāda laika pirms metināšanas sākuma, ventilators automātiski pārtrauks darboties. Pēc tam ventilators darbosies automātiski, kad sākas metināšana.

Tagad varat pievienot metināšanas vadus, kā parādīts zemāk esošajā attēlā, pārliecinieties, vai elektrodu polaritāte ir pareiza, lai atbilstu metināšanas stieņa specifiskajām.



OPERĀCIJA - MMA



Pirms jebkuras metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargapgērbs, jo metināšanas stari, šļakatas, dūmi un augsta temperatūra var izraisīt personāla ievainojumus. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas metināšanas zonā, kas var radīt savainojumus.

MMA metināšana

Izvēlieties MMA metināšanas režīmu, spiežot zaļo bultiņu, līdz iedegas MMA simbols, kā parādīts attēlā pa labi (sarkans aplis). MMA režīmā varat izvēlēties un pielāgot metināšanas strāvas, karstās palaišanas strāvas un loka spēka parametrus, kā aprakstīts tālāk.



MMA metināšanas strāvas regulēšana

MMA strāvas regulēšanu tagad var veikt, izmantojot panela vadības strāvas regulēšanas skalu, un to var panākt, pagriežot augšējo kodētāja ripu 'A' (kā parādīts pa labi) pulksteņrādītāja virzienā vai pretēji pulksteņrādītāja virzienam, kas palielinās vai samazinās strāvā parādīto metināšanas strāvas stiprumu. displejs blakus skalai.

LŪDZU, ŅEMIET VĒRĀ: Metināšanas strāvas regulēšanu var veikt metināšanas laikā.

Loka spēka strāvas regulēšana

Pēc noklusējuma apakšējā displejā būs redzams MMA spriegums (skatiet attēlu 52. lpp.). Lai atlasītu MMA loka spēku, nospiediet apakšējo kodētāja pogu "B" (kā parādīts iepriekš), līdz parādās loka spēka ikona . Iedegas, jūs tagad ievērosiet, ka MMA spriegums apakšējā displejā ir aizstāts ar loka spēka strāvas informāciju. Tagad varat pagriezt vadības ripu "B" pulksteņrādītāja virzienā vai pretēji pulksteņrādītāja virzienam, kas palielinās vai samazinās nepieciešamo loka spēka strāvu, līdz displejā tiek parādīta vēlamā loka spēka strāva. Iepriekš minētajā piemērā ir izvēlēta loka spēka strāva 40A.

Karstās palaišanas strāvas regulēšana

Karstās palaišanas strāvas vērtība rūpnīcā ir iestatīta uz 30 A, lai gan to var pielāgot inženiera režīma fona iestatījumos diapazonā no 0 līdz 60 ampēriem.

Plašāku informāciju par karstās palaišanas strāvas vērtības regulēšanu skatiet 25. un 54. lappusē.

VRD indikators



MMA režīmā iedegsies VRD LED, lai norādītu, ka VRD ir aktīvs un iekārtas izejas spriegums ir 10,9 V (sīkākā informāciju skatiet 24. lpp.).

Labajā tabulā ir sniegta strāvas ceļvedis dažādu izmēru metināšanas elektrodu diametriem salīdzinājumā ar ieteicamajiem strāvas diapazoniem. Operators var iestatīt savus parametrus, pamatojoties uz metināšanas elektroda veidu un diametru un savām procesa prasībām.

LŪDZU, ŅEMIET VĒRĀ:

- Operatoram ir jāiestata parametri, kas atbilst metināšanas prasībām.
- Ja atlase ir nepareiza, tas var izraisīt tādas problēmas kā nestabils loks, šļakatas vai metināšanas elektroda pielipšana pie darba gabals.
- Ja sekundārie kabeļi (metināšanas kabelis un zemējuma kabelis) ir gari, izvēlieties kabeli ar lielāku šķērsgriezumu, lai samazinātu sprieguma kritumu.

Elektroda diametrs (mm)	Ieteicamā metināšanas strāva (A)
1.0	20 ~ 60
1.6	44 ~ 84
2.0	60 ~ 100
2.5	80 ~ 120
3.2	108 ~ 148
4.0	140 ~ 180

OPERĀCIJA - MMA



Pirms jebkuras metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargapgērbs, jo metināšanas stari, šļakatas, dūmi un augsta temperatūra var izraisīt personāla ievainojumus. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas metināšanas zonā, kas var radīt savainojumus.

MMA metināšana

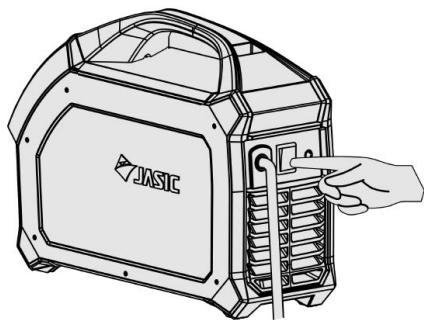
Loka spēks: Loka spēks neļauj elektrodam pielipt metināšanas laikā. Loka spēks nodrošina īslaicīgu strāvas palielināšanos, ja loks ir pārāk īss, un palīdz uzturēt nemainīgu izcilu loka veiktspēju uz plaša elektroda klāsta. Loka spēka vērtība jānosaka atbilstoši metināšanas elektroda diametram, strāvas iestatījumam un procesa prasībām. Augsta loka spēka iestatījumi rada kraukšķīgāku, augstāku iespiešanās loku, bet ar nelielu šļakatu. Zemāki loka spēka iestatījumi nodrošina vienmērīgu loku ar mazāku šļakatu daudzumu un labu metināšanas šuves veidošanos, taču dažreiz loks ir miksts vai metināšanas elektrods var pielipt.

Karstās palaišanas strāva: Karstā palaišanas strāva ir metināšanas strāvas palielinājums metināšanas sākumā, lai nodrošinātu izcilu loka aizdegšanos un izvairītos no elektroda pielipšanas. Tas var arī samazināt metināšanas defektus metināšanas sākumā. Karstās palaišanas strāvas lielumu parasti nosaka, pamatojoties uz metināšanas elektroda tipu, specifiskāciju un metināšanas strāvu.

Līdzstrāvas metināšanas laikā siltums uz metināšanas loka pozitīvajiem un negatīvajiem elektrodiem ir atšķirīgs. Metinot, izmantojot līdzstrāvas barošanas avotu, ir DCEN (līdzstrāvas elektroda negatīvais) un DCEP (līdzstrāvas elektroda pozitīvais) savienojumi. DCEN savienojums attiecas uz metināšanas elektrodu, kas savienots ar barošanas avota negatīvo elektrodu, un sagatavi, kas savienots ar barošanas avota pozitīvo elektrodu. Šajā režīmā sagatave saņem vairāk siltuma, kā rezultātā veidojas augstas temperatūras, dziļi izkūsis baseins, viegli metināms cauri, piemērots biezu detaļu metināšanai. DCEP savienojums attiecas uz metināšanas elektrodu, kas pievienots pozitīvajam barošanas avotam, un sagatave ir savienota ar negatīvo barošanas avotu. Šajā režīmā apstrādājamā detaļa saņem mazāk siltuma, kā rezultātā rodas zema temperatūra, sekls baseins un grūtības metināt cauri. Tas ir piemērots plānu detaļu metināšanai.

Metināšanas laikā:

LŪDZU, ŅEMĪET VĒRĀ! Ierīcēm EM-160C un EM-200C pēc noklusējuma ir iepriekš iestatīta pretpielipšanas funkcija. Ja metināšanas procesā uz 2 sekundēm notiek issavienojums metināšanas izvadā, iekārta automātiski pāries pretpiedeguma režīmā. Tas nozīmē, ka metināšanas strāva automātiski samazināsies līdz 20A, lai varētu novērst issavienojumu. Kad issavienojums ir novērsts, metināšanas strāva automātiski atgriezīsies pie iestatītās strāvas.



Pēc metināšanas izslēdziet strāvas padevi

Pēc jebkuras metināšanas darbības pabeigšanas iekārtai jābūt izslēgtai. Strāvas slēdzis atrodas iekārtas aizmugurējā panelī, un tam jābūt iestatītam pozīcijā "off".

Iespējams, tika atzīmēts, ka īsu laika periodu, kamēr iekārtas ventilators turpina darboties, tas ir diezgan normāli, un pēc neliela laika aizkaves vadības paneļa gaismas indikators nodzīsīs un ventilators pārtrauks liecināt, ka metinātājs ir pilnībā izslēgts.

MMA METINĀŠANAS CEĻVEDIS

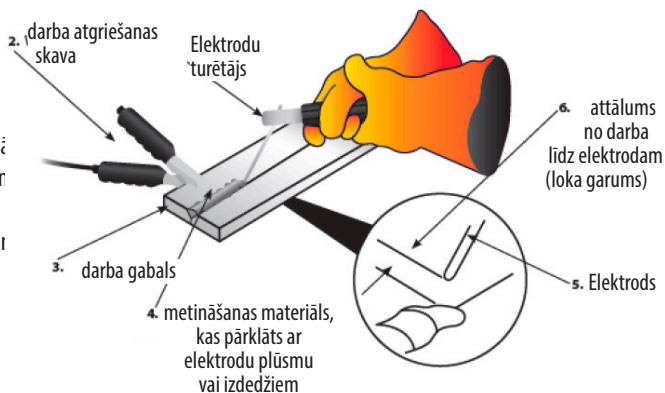


Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

MMA procesa padomi un ceļveži

Tipiska metinātāja uzstādīšana

1. Elektrodu turētājs
2. Darba atgriešanas skava
3. Darba gabals
4. Metināšanas materiāls, kas pārklāts ar elektrodu plūsmu vai izdedžiem
5. Elektrods
6. Attālums no darba līdz elektrodam (loka garums)



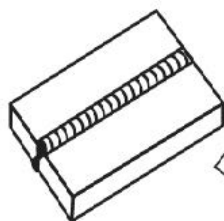
Metināšanas strāva ieplūdis ķēdē, tiklīdz elektrods saskarsies ar sagatavi. Metinātājam vienmēr jānodrošina labs darba skavas savienojums. Jo tuvāk skava ir novietota metināšanas vietai, jo labāk.

Izlotot loku, attālums starp elektroda galu un darbu noteiks loka spriegumu un ietekmēs arī metināšanas raksturlielumus. Kā ceļvedis loka garumam elektrodiem ar diametru līdz 3,2 mm jābūt aptuveni 1,6 mm un virs 3,2 mm apmēram 3 mm.

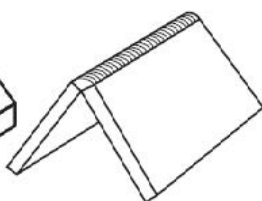
Pēc metināšanas pabeigšanas metināšanas plūsma vai izdedži parasti būs jānoņem ar šķembu āmuru un stieplu suku.

Kopīga forma MMA

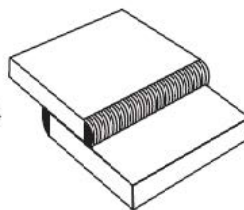
MMA metināšanā izplatītās pamata savienojumu formas: sadursavienojums, stūra savienojums, klēpja savienojums un T savienojums.



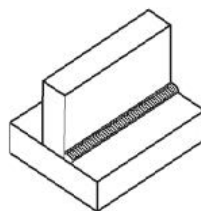
dibena locītava



stūra savienojums



klēpja locītava



T locītava

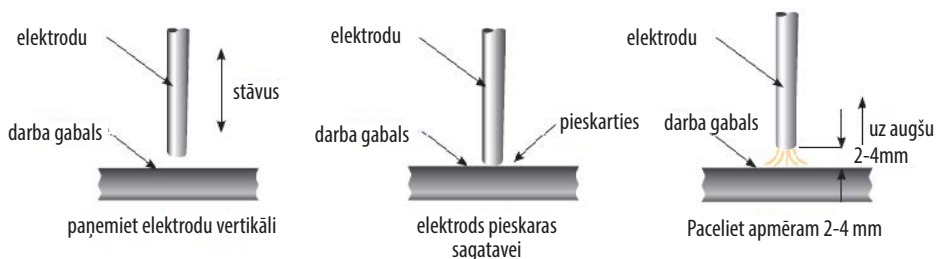
MMA METINĀŠANAS CEĻVEDIS



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

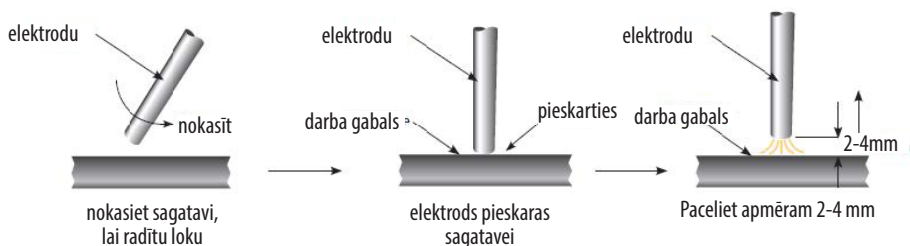
MMA loka pārsteidzošs

Pieskarieties paņēmiemam — paceliet elektrodu vertikāli un nolaidiet to uz leju, lai atstos pret apstrādājamo priekšmetu. Pēc īssavienojuma izveidošanas ātri paceliet apmēram 2–4 mm, un loks tiks aizdedzināts. Šo metodi ir grūti apgūt.



Skrāpēšanas tehnika - Velciet elektrodu un saskrāpējiet apstrādājamo gabalu tā, it kā sadurtu sērkočīņu.

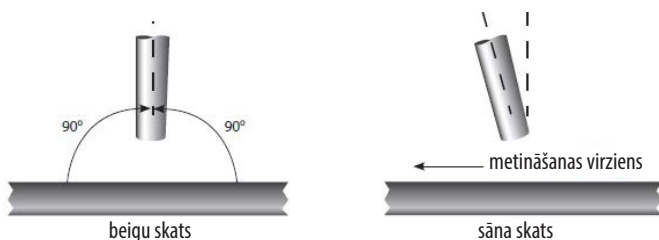
Elektroda saskrāpēšana var izraisīt loka sadedzināšanu pa skrāpējuma ceļu, tāpēc ir jāuzmanās, lai metināšanas zonā nesaskrāpētu. Kad loka sitiens, izvēlieties pareizo metināšanas pozīciju.



Elektrodu pozicionēšana

Horizontāla vai plakana pozīcija

Elektrods jānovieto taisnā leņķī pret plāksni un jānoslipē braukšanas virzienā aptuveni 10°-30°.



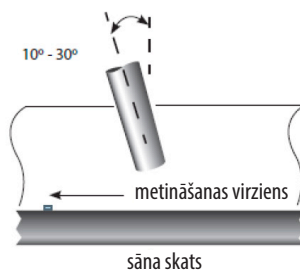
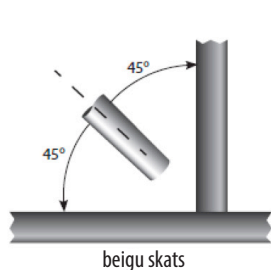
MMA METINĀŠANAS CEĻVEDIS



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Filejas metināšana

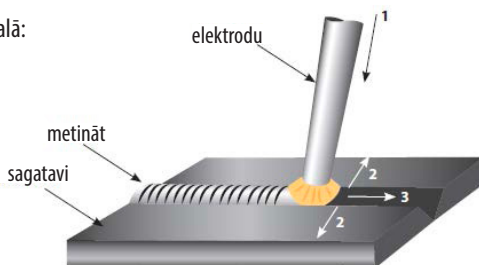
Elektrods jānovieto tā, lai sadalītu leņķi, t.i., 45° . Atkal elektrodam jābūt slīpam braukšanas virzienā aptuveni 10° - 30° .



Manipulācija ar elektrodu

MMA metināšanā tiek izmantotas trīs kustības elektroda galā:

1. Elektrods padeve uz izkusušo baseinu pa asīm
2. Elektrods šūpojas pa labi un pa kreisi
3. Elektrods pārvietojas metināšanas virzienā



Operators var izvēlēties manipulācijas ar elektrodu, pamatojoties uz metināšanas savienojumu, metināšanas pozīciju, elektroda specifikāciju, metināšanas strāvu un darbības prasmēm utt.

Metināšanas īpašības

Labam metinājumam ir jābūt šādām īpašībām:

1. Vienveidīga metinājuma lodītes
2. Laba iekļūšana pamatmateriālā
3. Nav pārklāšanās
4. Smalks šķakatu līmenis

Sliktai metinājuma šuvei ir jābūt šādām īpašībām:

1. Nevienmērīga un neregulāra lodīte
2. Slikta iekļūšana pamatmateriālā
3. Slikta pārklāšanās
4. Pārmērīgs šķakatu līmenis
5. Metināšanas krāteris

MMA METINĀŠANAS CEĻVEDIS



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Piezīmes metināšanas iesācējam

Šī sadaļa ir paredzēta, lai sniegtu informāciju iesācējam, kurš vēl nav veicis metināšanu. Vienkāršākais veids, kā sākt, ir vingrināties, uzvelkot metinājuma lodītes uz lūžņu plāksnes. Sāciet, izmantojot 6,0 mm biezu mīksta tērauda (bez krāsas) plāksni un 3,2 mm elektrodus.

Notīriet no plāksnes visas smērvielas, eļļas un netīrās nogulsnes un stingri piestipriniet pie darba galda, lai varētu veikt metināšanu. Pārliecinieties, vai darba atgriešanas skava ir nostiprināta un nodrošina labu elektrisko kontaktu ar vieglā tērauda plāksni tieši vai caur darba galdu. Lai sasniegtu vislabākos rezultātus, darba vadu vienmēr piespiediet tieši pie metināmā materiāla, pretējā gadījumā var izveidoties slikta elektriskā ķēde.

Metināšanas pozīcija

Veicot metināšanu, pirms metināšanas nodrošiniet, lai jūs būtu ērti novietots metināšanai un metināšanas pielietojumam. Tas var būt sēdēšana piemērotā augstumā, kas bieži vien ir labākais veids, kā metināt, nodrošinot atpūtu un nesapņindzinājumu. Atvieglota poza nodrošinās, ka metināšanas uzdevums kļūs daudz vieglāks.

Lūdzu, vienmēr izmantojiet piemērotus IAL un metināšanas laikā izmantojiet piemērotu dūmu nosūkšanu.

Novietojiet darbu tā, lai metināšanas virziens būtu šķērsām, nevis pret ķermeni vai no tā.

Elektroda turētāja vadam vienmēr jābūt brīvam no jebkādiem šķēršļiem, lai jūs varētu brīvi kustināt roku, kad elektrods sadeg. Daži vecāki cilvēki dod priekšroku metināšanas vadam pār plecu, kas nodrošina lielāku kustību brīvību un var samazināt rokas svaru.

Pirms katras lietošanas vienmēr pārbaudiet savu metināšanas iekārtu, metināšanas kabeļus un elektrodu turētāju, lai pārliecinātos, ka tie nav bojāti vai nolietoti, jo jūs varat saņemt elektriskās strāvas trieciena risku.

MMA procesa iezīmes un priekšrocības

Procesa daudzpusība un apgūšanai nepieciešamais prasmju līmenis, aprikojuma vienkāršība padara MMA procesu par vienu no visbiežāk izmantotajiem visā pasaulē.

MMA procesu var izmantot dažādu materiālu metināšanai, un to parasti izmanto horizontālā stāvoklī, taču to var izmantot vertikālā stāvoklī vai virs galvas, pareizi izvēloties elektrodu un strāvu. Turklāt to var izmantot metināšanai lielos attālumos no barošanas avota, ievērojot pareizo kabeļa izmēru. Elektrodu pārklājuma pašsardzības efekts padara procesu piemērotu metināšanai ārējā vidē. Tas ir dominējošais izmantotais process

apkopes un remonta nozarēs, un to plaši izmanto konstrukciju un ražošanas darbos.

Process labi spēj tikt galā ar mazāk nekā ideāliem materiālajiem apstākļiem, piemēram, netīriem vai sarūsējušiem materiāliem. Processa trūkumi ir īsās metināšanas šuves, izdedžu noņemšana un apturēšanas palaišana, kas izraisa zemu metināšanas efektivitāti, kas ir aptuveni 25%. Metināšanas kvalitāte ir ļoti atkarīga arī no operatora prasmēm un daudzām metināšanas problēmām var pastāvēt.

MMA METINĀŠANAS PROBLĒMU NOVĒRŠANA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Loka metināšanas defekti un novēršanas metodes

Defekts	Iespējamais cēlonis	Darbība
Pārmērīga šķakatas (metāla lodītes izkaisītas ap metināšanas vietu)	Pārāk liels strāvas stiprums atlasītajam elektrodam	Samaziniet strāvas stiprumu vai izmantojiet lielāka diametra elektrodu
	Pārāk augsts spriegums vai pārāk garš loka garums	Samaziniet loka garumu vai spriegumu
Nevienmērīga un nevienmērīga metināšanas šuves līnija un virziens	Metināšanas lodītes ir nekoncekventas, un operatora dēļ tai nav savienojuma	Nepieciešama operatora apmācība
Nepietiekama iespiešanās – metināšanas lodītes nespēj izveidot pilnīgu saplūšanu starp metināmo materiālu, bieži virsma šķīst laba, bet metināšanas dziļums ir mazs	Slikta locītavas sagatavošana	Savienojuma konstrukcijai jānodrošina pilnīga piekļuve metinājuma saknei
	Nepietiekama siltuma padeve	Materiāls pārāk biezs Palieliniet strāvas stiprumu vai palieliniet elektroda izmēru un strāvas stiprumu
	Slikta metināšanas tehnika	Samaziniet braukšanas ātrumu Pārliecinieties, vai loks atrodas uz metināšanas peļķes priekšējās malas
Porainība – nelieli caurumi vai dobumi uz virsmas vai metinātā materiāla iekšpusē	Darba gabals netīrs	Pirms metināšanas noņemiet no materiāla visus piesārņotājus, piemēram, eļļu, taukus, rūsu, mitrumu
	Elektrods ir mitrs	Nomainiet vai nosusiniet elektrodu
	Loka garums ir pārmērīgs	Samaziniet loka garumu
Pārmērīga iespiešanās – metinātais metāls atrodas zem materiāla virsmas līmeņa un karājas zemāk	Loka garums ir pārmērīgs	Samaziniet strāvas stiprumu vai izmantojiet mazāku elektrodu un samaziniet strāvas stiprumu
	Slikta metināšanas tehnika	Izmantojiet pareizu metināšanas kustības ātrumu
Caurdegšana – caurumi materiālā, kur nav metinājuma	Siltuma padeve ir pārāk augsta	Izmantojiet mazāku strāvas stiprumu vai mazāku elektrodu
		Izmantojiet pareizu metināšanas kustības ātrumu
Slikta saplūšana — metināšanas materiāla nespēja saplūst ar metināmo materiālu vai iepriekšējām metināšanas lodītēm	Nepietiekams siltuma līmenis	Palieliniet strāvas stiprumu vai palieliniet elektroda izmēru un strāvas stiprumu
	Slikta metināšanas tehnika	Savienojuma konstrukcijai jānodrošina pilnīga piekļuve metinājuma saknei Mainiet metināšanas tehniku, lai nodrošinātu iespiešanos, piemēram, aušana, loka pozicionēšana vai stringera lodišu tehnika
	Darba gabals netīrs	Pirms metināšanas noņemiet no materiāla visus piesārņotājus, piemēram, eļļu, taukus, rūsu, mitrumu

LIFT TIG UZSTĀDĪŠANA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

LIFT TIG metināšanas režīms

Izmantotie termini: TIG – Tungsten Inert Gas, GTAW – Gas Tungsten Arc Welding. TIG metināšana ir loka metināšanas process, kurā izmanto nelietojamu volframa elektrodu, lai radītu siltumu metināšanai. Metināšanas vieta ir aizsargāta no atmosfēras piesārņojuma ar aizsarggāzi (parasti inertu gāzi, piemēram, argonu vai hēliju), un parasti izmanto uzpildes stieni, kas atbilst pamatmateriālam, lai gan dažās metināšanas, kas pazīstamas kā autogēnās šuves, tiek veiktas bez nepieciešamības. uzpildes stieplei.

LIFT TIG metināšanas process ar EM-160C un EM-200C iekārtām ir līdzstrāvas procesā (līdzstrāva) tērauda un nerūsējošā tērauda metināšanai utt.

Ar EVO klāsta mašīnām var izmantot eiro stila (kā parādīts zemāk) tipa TIG lāpas. Izmantojot eiro stila TIG degli, pievienojiet TIG lāpas eiro tipa spraudni (MIG) Euro savienotāja izejai un grieziet pulksteņrādītāja virzienā, lai pievilktu.

Pārliecinieties, vai aizmugurējais vads ir pievienots “-” ligzdai iekārtas priekšējā panelī un pilnībā pievilks pulksteņrādītāja virzienā. Ievietojiet darba atgriešanas kabeļa izsmidzināšanas spraudni ligzdā “+” iekārtas priekšējā panelī un grieziet pulksteņrādītāja virzienā, lai pievilktu.

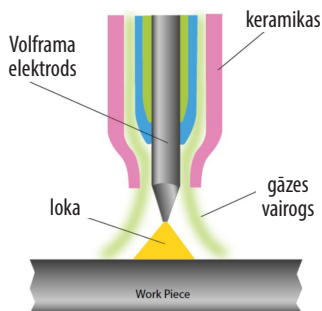
Pievienojiet darba skavu sagatavei. Pievienojiet padeves gāzes šļūteni gāzes ieplūdes atverei aizmugurējā panelī vai mašīnā. Otrs padeves šļūtenes gals savienojas ar gāzes regulatoru vai plūsmas mērītāju uz gāzes balona. Nospiediet gāzes attīrīšanas pogu uz vadības paneļa, lai aktivizētu gāzes solenoidu, lai ļautu gāzei plūst, tas ļaus iestatīt gāzes plūsmas līmeni.

Noregulējiet metināšanas strāvu atbilstoši metināmā sagataves biezumam (lai iegūtu norādījumus par TIG metināšanas parametriem, lūdzu, skatiet tabulā zemāk).

Ļaujiet TIG degļa volframam pieskarties sagatavei un pēc tam nospiediet degļa sprūdu. Pēc tam sāks plūst gāze, aktivizēsies arī izejas spriegums un pēc tam paceliet TIG degli 2 ~ 4 mm attālumā no sagataves, un loks sāksies, un tiks uzsākta metināšana, un tā tiks uzturēta ar iepriekš iestatīto metināšanu, var veikt metināšanu.

Atlaižot degļa sviru, metināšanas loks tiks apturēts, lai gan aizsarggāze turpinās plūst iepriekš iestatīto pēcplūsmas

laiku, pēc tam metināšana beidzas. TIG metināšanas volframa izmēru vadotne strāvas stiprumam var atšķirties atkarībā no materiāla, sagataves biezuma, metināšanas stāvokļa un savienojuma formas.



Volframa elektroda diametrs	DC – elektrodu negatīvs
1.0mm	15 – 80A
1.6mm	70 – 150A
2.4mm	150 - 250A
3.2mm	250A - 400A

OPERĀCIJA - LIFT TIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Paceliet TIG darbības pakāpienus

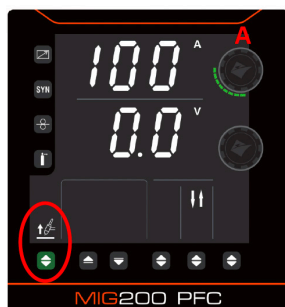


Izvēles apgabals Lift TIG režīma izvēlei, nospiežot zaļo metināšanas procesa režīma izvēles pogu, līdz iedegas (apakšējā) Lift TIG DC LED, kā parādīts pa kreisi modelim EM-160C vai EM-200C.

Izvēlieties 2T degļa palaišanas režīmu, nospiežot lāpas režīma pogu, līdz tiek izgaismota 2T gaismas diode (augšpusē), kā parādīts pa labi.



Lai izvēlētos Lift TIG metināšanas režīmu, nospiediet zaļo bultiņu, līdz iedegas TIG simbols, kā parādīts attēlā pa labi (sarkanā krāsā).



Lift TIG metināšanas strāvas regulēšana

TIG metināšanas strāvas regulēšanu tagad var veikt, izmantojot paneļa vadības strāvas regulēšanas skalu, un to var panākt, pagriežot augšējo kodētāja ripu 'A' (kā parādīts pa kreisi) pulkstenrādītāja virzienā vai pretēji pulkstenrādītāja virzienam, kas palielinās vai samazina metināšanas strāvas stiprumu, kas parādīts pašreizējo displeju gar skalu. Metināšanas strāvas regulēšanas diapazons ir 10 ~ 160 ampēri 10 ~ 200 ampēri (230 V režīms) atkarībā no modeļa.

Piezīme: Metināšanas strāvas regulēšanu var veikt metināšanas laikā.

Lift TIG režīmā tagad varat pielāgot Lift TIG parametrus, piemēram, pirms un pēc gāzes plūsmu un pašreizējo lejušlīdes laiku, un tos, kas tiek pielāgoti, izmantojot metināšanas inženiera režīma (WEM) funkciju, kas ļauj lietotājiem pielāgot vairākus fona noklusējuma parametrus. vai funkcijas. Lai piekļūtu WEM, nospiediet un turiet augšējo regulēšanas pogu 'A' 5 sekundes. Pēc šīs pogas nospiešanas un turēšanas 2 sekundes, iekārta rādīs atpakaļskaitīšanu no 3 sekundēm, atpakaļskaitīšanas beigās augšējais displeja logs. parādīs parametra numuru "F01", bet apakšējais parametrs parāda vērtību, kas atbilst šim "F" skaitlim.

Pagriežot augšējo parametru regulēšanas ripu, varēsiet izvēlēties vajadzīgo parametra numuru, lai iestatītu aizmugures parametra noklusējuma vērtību vai funkciju (sīkāku informāciju skatiet 25. un 26. lpp.).

- **Pacelēja TIG priekšgāzes izvēle un regulēšana:** Lai atlasītu priekšplūsmas gāzes laika iestatījumu, grieziet augšējo regulēšanas ripu, līdz tiek parādīts F03, pagriežot apakšējo ripu, pēc tam varat pielāgot priekšplūsmas laiku, kas tiek rādīts apakšējā displeja logā. Iepriekšējās plūsmas regulēšanas diapazons ir 0 ~ 5 sekundes, un rūpnīcas iestatījums ir 0,5 sekundes.
- **Pacelēja TIG pēcgāzes izvēle un regulēšana:** Lai atlasītu pēcplūsmas gāzes laika iestatījumu, grieziet augšējo regulēšanas ripu, līdz tiek parādīts F04. Pagriežot apakšējo ripu, varat pielāgot priekšplūsmas laiku, kas tiek rādīts apakšējā displeja logā. Iepriekšējās plūsmas regulēšanas diapazons ir 0 ~ 10 sekundes, un rūpnīcas iestatījums ir 5 sekundes.
- **Pacelēja TIG lejušlīdes laika izvēle un regulēšana:** Lai atlasītu pielāgotu lejušlīdes laiku, grieziet augšējo regulēšanas ripu, līdz tiek parādīts F05. Pēc tam, pagriežot apakšējo ripu, varat pielāgot lejušlīdes laiku, kas tiek parādīts apakšējā displeja logā. Krituma laika diapazons ir 0 ~ 5 sekundes, un rūpnīcas iestatījums ir 0,5 sekundes.

Nospiežot zaļo pogu, tiek iziets no metināšanas inženiera režīma un tiek saglabāti Lift TIG iestatījumi.

OPERĀCIJA - LIFT TIG



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargi un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Lāpas sprūda darbība

2T režīms (parasta sprūda vadība)

2T (↑↓) LED gaisma iedegsies, kad strāvas avots ir 2T metināšanas režīmā. Šajā režīmā degļa sprūdam jāpaliek nospiestam (aizvērtam), lai metināšanas izvade būtu aktīva. Skatīt piemēru zemāk:

Nospiediet un turiet lāpas sprūdu, lai aktivizētu strāvas avotu, gāzes vārsts un gāze plūdis. Pēc gāzes priekšplūsmas laika beigām metināšanas loks aizdegies, kad volframs pieskaras un pēc tam tiek izvilks no sagataves, un pēc tam strāva pakāpeniski palielinās līdz metināšanas strāvas vērtībai, līdz tiek sasniegta iepriekš iestatītā metināšanas strāva. Kad degļa slēdzis tiek atlaists, strāva sāk pakāpeniski kristies (slīpuma samazināšanas laiks), un, kad tā nokrītas līdz minimālajai strāvas vērtībai, metināšanas jauda tiek pārtraukta un gāzes vārsts aizvērsies, tiklīdz beidzas pēcplūsmas laiks, tas ir metināšanas procesa beigas.

Ja pašreizējā leju periodā tiek nospiests degļa slēdzis, strāva atkal palielināsies līdz iepriekš iestatītā metināšanas strāvas vērtība un slīpuma izslēgšanas process atsāksies tikai tad, kad tiks atbrīvots degļa slēdzis.

4T (fiksatora sprūda vadība)

4T (↕↕) Gaismas diode iedegsies, kad barošanas avots ir 4T metināšanas režīmā. Šo sprūda režīmu galvenokārt izmanto ilgām metināšanas darbībām, lai palīdzētu samazināt operatora pirkstu nogurumu. Šajā režīmā lietotājs var nospriest un atlaist degļa sprūdu, un izeja paliks aktīva, līdz tiek vēlreiz nospriests un atbrīvots sprūda slēdzis. 4T režīmā gāzes vārsts atveras, kad tiek nospriests degļa slēdzis, pēc tam, kad beidzas priekšplūsmas laiks, metināšanas loks aizdegies, kad volframs pieskaras un pēc tam tiek noņemts no sagataves.

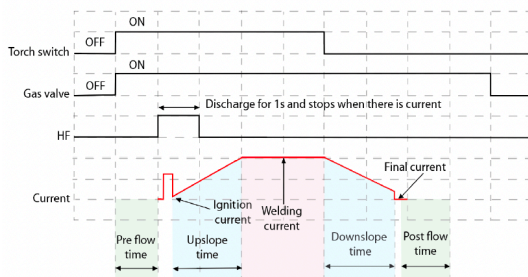
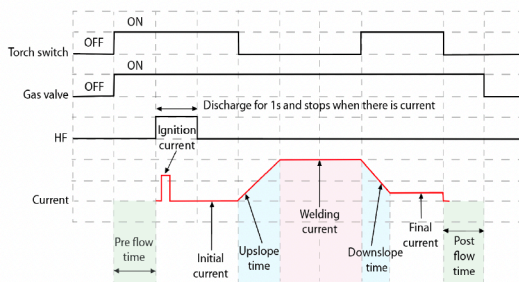
Kad metināšanas loks ir veiksmīgi aizdedzies, sākotnējā strāvas vērtība ir aktīva un degļa slēdzi tagad var atlaist, metināšanas strāva pakāpeniski palielinās līdz iepriekš iestatītajai metināšanas strāvas vērtībai, un jūs turpināsiet metināt materiālu.

Lai pabeigtu metināšanu, vienkārši vēlreiz nospriest degļa slēdzi uz leju, un strāva sāks pakāpeniski kristies (slīpuma laiks) līdz galīgajai strāvas vērtībai. Kad degļa slēdzis tiek atlaists, strāvas padeve tiek pārtraukta un gāze turpinās plūst, līdz ir pagājis iepriekš iestatītais pēcplūsmas laiks.

Indikators 2T



Indikators 4T



TIG METINĀŠANAS CEĻVEDIS



Pirms jebkuras metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargapgērbs, jo metināšanas stari, šakatas, dūmi un augsta temperatūra var radīt traumas personālam.

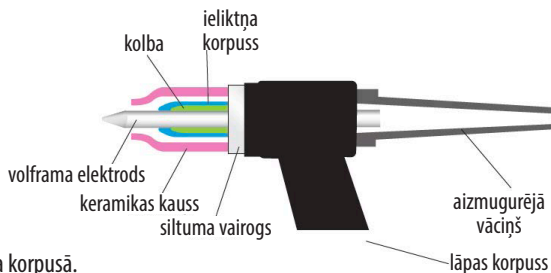
TIG degļa korpuss un sastāvdaļas

Degļa korpuss notur dažādus metināšanas palīgmateriālus, kā parādīts attēlā, un ir pārklāts ar stingru fenola vai gumijotu pārklājumu.


Kolonnas korpuss

 Uzliktņa korpuss ieskrūvē degļa korpusā.


Tas ir nomaināms un tiek mainīts, lai pielāgotos dažāda izmēra volframa sprauslām un to attiecīgajām sprauslām.





Ieliktni

 Metināšanas elektrods (volframs) tiek turēts deglā ar uzgali. Ieliktnis parasti ir izgatavots no vara vai vara sakausējuma. Sprauslas satvēriens pie elektroda tiek nostiprināts, kad degļa aizmugurējais vāciņš ir pievilktis vietā. Labs elektriskais kontakts starp sprauslu un volframa elektrodu ir būtisks labai metināšanas strāvas pārvadei.

Gāzes objektīva korpuss

 Gāzes lēca ir ierīce, ko var izmantot parastā uztvērēja korpusa vietā. Tas ieskrūvē degļa korpusā un tiek izmantots, lai samazinātu turbulenci aizsarggāzes plūsmā un radītu stingru, netraucētas aizsarggāzes plūsmas kolonnu. Gāzes lēca ļaus metinātājam pārvietot sprauslu tālāk no savienojuma vietas, nodrošinot labāku loka redzamību. Var izmantot daudz lielāka diametra sprauslu, kas radīs lielu aizsarggāzes segu. Tas var būt ļoti noderīgi metināšanas materiālos, piemēram, titānā. Gāzes lēca arī ļaus metinātājam sasniegt savienojumus ar ierobežotu piekļuvi, piemēram, iekšējiem stūriem.

Keramikas krūzes


 Gāzes krūzes ir izgatavotas no dažāda veida karstumizturīgiem materiāliem dažādās formās, diametros un garumā. Krūzes ir vai nu pieskrūvētas uz spraudņa korpusa vai gāzes lēcas korpusa, vai arī dažos gadījumos tiek nospiestas vietā. Krūzes var būt izgatavotas no keramikas, metāla, keramikas ar metāla apvalku, stikla vai citiem materiāliem. Keramikas tips ir diezgan viegli saplīst, tāpēc esiet uzmanīgi, noliekot lāpu. Gāzes kausiem jābūt pietiekami lieliem, lai nodrošinātu pietiekamu aizsarggāzes pārklājumu metināšanas baseinam un apkārtnē. Noteikta izmēra krūze ļaus plūst tikai noteiktam gāzes daudzumam, pirms gāzes plūsmas tiek traucēta plūsmas ātruma dēļ. Ja šis nosacījums pastāv, kausa izmērs ir jāpalielina, lai ļautu samazināt plūsmas ātrumu un atkal izveidot efektīvu regulāru vairogu.

Aizmugures vāciņš

Aizmugurējais vāciņš ieskrūvē degļa galviņas aizmugurē un izdara spiedienu uz spiles aizmugures galu, kas savukārt piespiežas pret ķīļa korpusu, kā rezultātā iegūtais spiediens notur volframu vietā, lai nodrošinātu, ka tas nepārvietojas metināšanas procesa laikā. Aizmugurējie vāciņi ir izgatavoti no stingra fenola materiāla, un parasti tiem ir 3 izmēri: īss, vidējs un garš.

TIG METINĀŠANAS CEĻVEDIS



Pirms jebkuras metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargapgērbs, jo metināšanas stari, šļakatas, dūmi un augsta temperatūra var radīt traumas personālam.

TIG metināšanas elektrodi

TIG metināšanas elektrodi nav "patērējami", jo tie nav iekausēti metināšanas baseinā, un ir ļoti rūpīgi jāuzrauga, lai elektrods nesaskartos ar metināšanas baseinu, lai izvairītos no metinājuma piesārņojuma. To sauc par volframa iekļaušanu, un tas var izraisīt metināšanas bojājumus.

Elektrodi bieži satur nelielu daudzumu metālu oksīdu, kas var sniegt šādas priekšrocības:

- Palīdziet loka iedarbināšanai
- Uzlabojiet elektroda strāvas nestspēju
- Samaziniet metināšanas šuvju piesārņojuma risku
- Palieliniet elektrodu kalpošanas laiku
- Palieliniet loka stabilitāti

Izmantotie oksīdi galvenokārt ir cirkonijs, torijs, lantāns vai cērijs. Tos pievieno parasti 1% - 4%.



Volframa elektrodu krāsu diagramma - DC

Metināšanas režīms	Volframa tips	Krāsa
DC or AC/DC	Sertificēts 2%	Pelēks
DC or AC/DC	Lanthanated 1%	Melns
DC or AC/DC	Lanthanated 1,5%	Zelts
DC or AC/DC	Lanthanated 2%	Zils
DC	torija 1%	Dzeltens
DC	torija 2%	sarkans

Volframa elektrodu strāvas diapazoni

Volframa elektroda izmērs	DC strāvas amp
1.0mm	30 - 60
1.6mm	60 - 115
2.4mm	100 - 165
3.2mm	135 - 200
4.0mm	190 - 280
4.8mm	250 - 340

Volframa elektrodu sagatavošana - DC

Metinot ar zemu strāvu, elektrodu var izemēt līdz punktam.

Pie lielākas strāvas ir vēlams izveidot nelielu plakānu elektroda galā, jo tas palīdz nodrošināt loka stabilitāti.

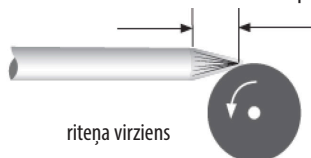


konusa garums 2,5 x Dia Mazs plakans plankums galā

Invertora vadītājās maiņstrāvas un līdzstrāvas iekārtās izmantojiet volframa elektrodu, kura konusa garums ir aptuveni 2,5 reizes lielāks par volframa diametru

Elektrodu slipēšana

Slipējot elektrodu, ir svarīgi veikt visus nepieciešamos piesardzības pasākumus, piemēram, valkāt acu aizsargus un nodrošināt atbilstošu aizsardzību pret jebkādu slipēšanas putekļu ieelpošanu. Volframa elektrodiem vienmēr



riteņa virziens

slipriņa

jābūt noslipētiem gareniski (kā parādīts attēlā), nevis rādīāli. Rādīāli noslipētie elektrodi mēdz veicināt loka pārvietošanos loka pārvešanas dēļ no slipēšanas modeļa. Vienmēr izmantojiet dzirnaviņas tikai elektrodu slipēšanai, lai izvairītos no piesārņojuma.

TIG METINĀŠANAS CEĻVEDIS



Pirms jebkuras metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargapgārbis, jo metināšanas stari, šļakatas, dūmi un augsta temperatūra var radīt traumas personālam.

TIG metināšanas paligmateriāli

TIG metināšanas procesa paligmateriāli ir pildvadi un aizsarggāze.

Uzpildes vadi

Uzpildes stieples ir pieejamas dažādos materiālos un parasti ir sagrieztas, ja vien nav nepieciešama automatizēta padeve, ja tā būs ruļļa formā.

Uzpildes stiepli parasti ievada ar rokām.

Vienmēr iepazīstieties ar ražotāja datiem un metināšanas prasībām.

Pildījuma stieples diametrs	Līdzstrāvas strāvas diapazons (ampēri)
1.0mm	20-90
2.4mm	65-115
3.2mm	100-165
4.8mm	200-350

Gāzes

Metināšanas laikā ir nepieciešama aizsarggāze, lai metināšanas baseinā nebūtu skābekļa. Neatkarīgi no tā, vai metināt vieglu tēraudu vai nerūsējošo tēraudu, TIG metināšanā visbiežāk izmantotā aizsarggāze ir argons, specializētiem lietojumiem var izmantot argona hēlija maisījumu vai tīru hēliju.

TIG metināšana - loka palaišana

TIG procesā var izmantot gan bezkontakta, gan kontakta metodes, lai nodrošinātu loka iedarbināšanu. Atkarībā no Jasic modeļa opcijas ir norādītas uz selektora slēdža uz strāvas avota priekšējā vadības paneļa.

Visizplatītākā loka palaišanas metode ir "HF" palaišana. Šo terminu bieži izmanto dažādām starta metodēm, un tas attiecas uz daudziem dažādiem starta veidiem.

Loka palaišana - nulles sākums

Šī sistēma ir vieta, kur elektrods tiek saskrāpēts gar sagatavi, piemēram, sasitot sērkokciņu. Tas ir pamata veids, kā bez liela darba pārvērst jebkuru līdzstrāvas stieņa metinātāju par TIG metinātāju. Tas netiek uzskatīts par piemērotu augstas viengabalainības metināšanai, jo volframs var izkausēt uz sagataves, tādējādi piesārņojot metinājumu.



Galvenais izaicinājums ar skrāpējuma sākšanas TIG metināšanu ir uzturēt elektrodu tīru. Lai gan ir svarīgi ātri piesist elektrodu pret metālu un pēc tam nepacelt to tālāk par 3 mm, lai izveidotu loku, jums arī jānodrošina, lai metāls būtu pilnīgi tīrs.

TIG METINĀŠANAS CEĻVEDIS

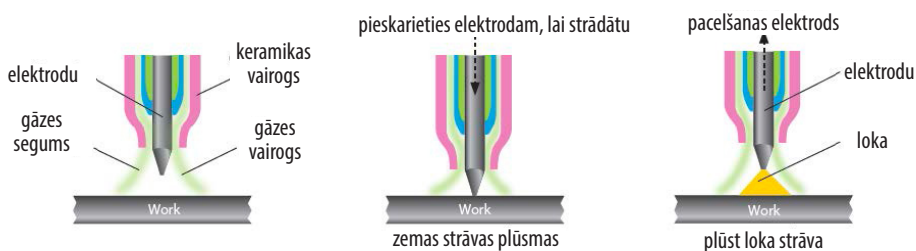


Pirms jebkuras metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargapgērbs, jo metināšanas stari, šļakatas, dūmi un augsta temperatūra var radīt traumas personālam.

Lift TIG (pacelšanas loks)

Nejaukt ar skrāpējumu, šī loka palaišanas metode ļauj volframam vispirms būt tiešā saskarē ar apstrādājamo priekšmetu, bet ar minimālu strāvu, lai neatstātu volframa nogulsnes, kad volframs tiek pacelts un tiek izveidots loks. Izmantojot pacēlāju TIG, metinātāja atvērtās ķēdes spriegums (OCV) salocās atpakaļ līdz ļoti zēmam spriegumam, kad iekārta uztver, ka tā ir izveidojusi nepārtrauktību ar sagatavi. Tiklīdz deglis ir pacelts, iekārta palielina jaudu, jo volframs atstāj virsmu. Tas rada nelielu piesārņojumu un saglabā volframa punktu, lai gan tas joprojām nav 100% tīrs process. Volframs joprojām var tikt piesārņots, bet pacelšanas TIG joprojām ir daudz labāks risinājums nekā skrāpējumu palaišana vieglam un nerūsējošam tēraudam, lai gan šīs loka palaišanas metodes nav piemērotas alumīnija metināšanai.

Jasic EVO EM sērija piedāvā Lift TIG režīmu, izmantojot TIG degļa slēdža darbības režīmu, kas sāk procesu ar iekšējā gāzes vārsta atvēršanu, lai vispirms sāktu gāzes plūsmu.



Iestatiet TIG metināšanas strāvu un citus TIG metināšanas parametrus, izmantojot vadības ripu. (sīkāku informāciju skatiet 31. lpp.)

LIFT TIG process

Nospiediet TIG degļa slēdzi, pēc tam pieskarities volframa elektrodam sagatavei mazāk nekā 2 sekundes un pēc tam paceliet to 2–4 mm attālumā no sagataves, un pēc tam tiek izveidots metināšanas loks.

Kad metināšana ir pabeigta, atlaidiet degļa mēlīti, lai atslēgtu metināšanas loku, bet noteikti atstājiet degli vietā, lai uz dažām sekundēm aizsargātu metinājumu ar gāzi, un pēc tam izslēdziet gāzi pie degļa galvas vārsta.

Lūdzu, ņemiet vērā:

- Iedarbinot loku, ja īssavienojuma laiks pārsniedz 2 sekundes, metinātājs izslēdz izejas strāvu, paceliet metināšanas degļa volframu no sagataves un atsāciet procesu, kā norādīts iepriekš, lai no jauna sāktu loku.
- Ja metināšanas laikā starp volframa elektrodu un sagatavi ir īssavienojums, metinātājs nekavējoties samazina izejas strāvu; ja īssavienojums pārsniedz 1 sekundi, metinātājs izslēgs izejas strāvu. Ja tas notiks, lokam būs nepieciešams lai restartētu, kā norādīts iepriekš, un metināšanas deglis ir jāpacel, lai no jauna palaistu loku.

DC TIG METINĀŠANAS CEĻVEDIS



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

Manuāla līdzstrāvas TIG metināšanas strāvas stipruma vadotne - viegls tērauds un nerūsējošais tērauds

Parastā metāla biezums		Volframa elektroda diametrs	Izvades polaritāte	Uzpildes stieples diametrs (ja nepieciešams)	Argona gāzes plūsmas ātrums (litri/min)	Locītavu veidi	Strāvas stipruma diapazons
mm	collu						
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Muca	50 - 80
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Stūris	50 - 80
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Fileja	60 - 90
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Aplis	60 - 90
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Muca	80 - 110
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Stūris	80 - 110
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Fileja	90 - 120
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Aplis	90 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Muca	80 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Stūris	90 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Fileja	100 - 140
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Aplis	100 - 140
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Muca	120 - 200
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Stūris	150 - 200
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Fileja	170 - 220
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Aplis	150 - 200
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Muca	225 - 300
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Stūris	250 - 300
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Fileja	250 - 320
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Aplis	250 - 320
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Muca	250 - 360
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Stūris	260 - 360
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Fileja	270 - 380
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Aplis	230 - 380
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Muca	300 - 400
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Stūris	320 - 420
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Fileja	320 - 420
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Aplis	320 - 420

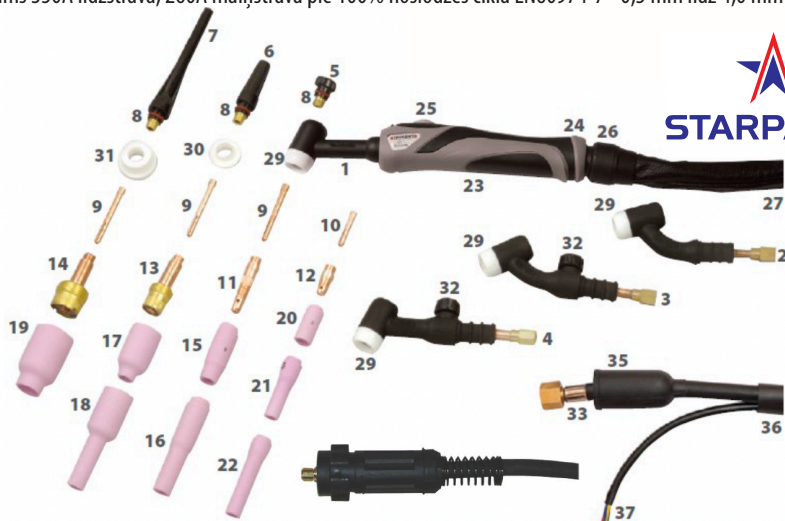
Lūdzu, ņemiet vērā: Visi iepriekš minētie norādījumi iestatījumi ir aptuveni un mainīsies atkarībā no pielietojuma, sagatavošanas, caurlaidēm un izmantotā metināšanas aprīkojuma veida.

Metinātās šuves būs jātestē, lai nodrošinātu to atbilstību jūsu metināšanas specifikācijām.

TIG METINĀŠANAS LĀPU: EURO TIPS EM-160C UN EM-200C PFC

TIG metināšanas deglis ar gaisa dzesēšanu — modelis TIG54 (eiro tips)

Novērtējums 350A līdzstrāva, 260A maiņstrāva pie 100% noslodzes cikla EN60974-7 • 0,5 mm līdz 4,0 mm elektrodi



Main Consumables

No	Code	Description
1	WP17	Rigid Torch Body
2	WP17F	Flexible Torch Body
3	WP17FV	Flexible Torch Body c/w Valve
4	WP17V	Torch Body c/w Argon Valve
5	57Y04	Short Back Cap
6	300M	Medium Back Cap
7	57Y02	Long Back Cap
8	98W18	Back Cap 'O' Ring

Collets

9	10N21	Standard .020" (0.5mm)
	10N22	Standard .040" (1.0mm)
	10N23	Standard 1/16" (1.6mm)
	10N26	Standard 5/64" (2.0mm)
	10N24	Standard 3/32" (2.4mm)
	10N25	Standard 1/8" (3.2mm)
10	10N21S	Stubby .020" (0.5mm)
	10N22S	Stubby .040" (1.0mm)
	10N23S	Stubby 1/16" (1.6mm)
	10N24S	Stubby 3/32" (2.4mm)
	10N25S	Stubby 1/8" (3.2mm)

Collet Bodies

11	10N29	Standard .020" (0.5mm)
	10N30	Standard .040" (1.0mm)
	10N31	Standard 1/16" (1.6mm)
	10N31M	Standard 5/64" (2.0mm)
	10N32	Standard 3/32" (2.4mm)
	10N28	Standard 1/8" (3.2mm)
12	17CB20	Stubby .020" - 1/8" (0.5 - 3.2mm)

Gas Lens Bodies

13	45V29	Standard .020" (0.5mm)
	45V24	Standard .040" (1.0mm)
	45V25	Standard 1/16" (1.6mm)
	45V25M	Standard 5/64" (2.0mm)
	45V26	Standard 3/32" (2.4mm)
	45V27	Standard 1/8" (3.2mm)

Gas Lens Bodies

No	Code	Description
14	45V0204	Large Dia .020"-.040" (0.5 - 1.0mm)
	45V116	Large Dia 1/16" (1.6mm)
	45V64	Large Dia 3/32" (2.4mm)
	995795	Large Dia 1/8" (3.2mm)

Ceramic Cups

15	10N50	Standard Cup 1/4" Bore
	10N49	Standard Cup 5/16" Bore
	10N48	Standard Cup 3/8" Bore
	10N47	Standard Cup 7/16" Bore
	10N46	Standard Cup 1/2" Bore
	10N45	Standard Cup 5/8" Bore
	10N44	Standard Cup 3/4" Bore
16	10N50L	Long Cup 1/4" Bore
	10N49L	Long Cup 5/16" Bore
	10N48L	Long Cup 3/8" Bore
	10N47L	Long Cup 7/16" Bore

Gas Lens Cups

17	54N18	Standard Cup 1/4" Bore
	54N17	Standard Cup 5/16" Bore
	54N16	Standard Cup 3/8" Bore
	54N15	Standard Cup 7/16" Bore
	54N14	Standard Cup 1/2" Bore
	54N13	Standard Cup 5/8" Bore
	54N12	Standard Cup 3/4" Bore
18	54N17L	Long Cup 5/16" Bore
	54N16L	Long Cup 3/8" Bore
	54N15L	Long Cup 7/16" Bore
	54N14L	Long Cup 1/2" Bore
19	57N75	Large Dia Cup 3/8" Bore
	57N74	Large Dia Cup 1/2" Bore
	53N88	Large Dia Cup 5/8" Bore
	53N87	Large Dia Cup 3/4" Bore

Ceramic Cups for use with item 12

No	Code	Description
20	13N08	Standard Cup 1/4" Bore
	13N09	Standard Cup 5/16" Bore
	13N10	Standard Cup 3/8" Bore
	13N11	Standard Cup 7/16" Bore
	13N12	Standard Cup 1/2" Bore
	13N13	Standard Cup 5/8" Bore
21	796F70	Long Cup 3/16" Bore
	796F71	Long Cup 1/4" Bore
	796F72	Long Cup 5/16" Bore
	796F73	Long Cup 3/8" Bore
22	796F74	X - Long Cup 3/16" Bore
	796F75	X - Long Cup 1/4" Bore
	796F76	X - Long Cup 5/16" Bore
	796F77	X - Long Cup 3/8" Bore

Secondary Consumables

23	SP9110	LH & RH Handle Shell
24	SP9111	Handle Screw
25	SP9120	Single Button Switch
	SP9121	2 Button Switch
	SP9122	5K Potentiometer Switch
	SP9123	10K Potentiometer Switch
	SP9128	47K Potentiometer Switch
	SP9129	4 Button Switch
26	SP9113	Handle Ball Joint
27	SP9116	Leather Cover 800mm
28	SP9118	Cable Cover Joint (not illustrated)
29	18CG	Standard Heat Shield
30	54N01	Gas Lens Heat Shield
31	54N63	Large Gas Lens Insulator
32	V5-2	Valve Stem WP17V & WP17FV
33	57Y01	Mono Power Cable 12.5ft - 3/8"
	57Y03	Mono Power Cable 25ft - 3/8" Bsp
34	57Y01-2D	2 Piece Power Cable Assy 12.5ft
	57Y03-2D	2 Piece Power Cable Assy 25ft
35	0315071	Insulation Boot
36	SP9002	Neoprene Protective Cover 1m
37	SP9126	4m Switch Cable
	SP9127	8m Switch Cable
--	JSP-01	2 Pin Control Plug (TIG Torch)
--	10004655	5 Pin Control Plug (Remote)

Lūdzdu, ņemiet vērā: Pārbaudiet komplektā iekļauto kabatas lukturīti,

lai pārliecinātos, ka tas atbilst iepriekš norādītajai informācijai.

Produkts var tikt piegādāts ar Jasic oranžo lāpas rokturi

TIG METINĀŠANAS PROBLĒMU NOVĒRŠANA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

TIG metināšanas defekti un novēršanas metodes

Defekts	Iespējamais cēlonis	Darbība
Pārmērīga volframa lietošana	Iestatīt DCEP	Mainiet uz DCEN
	Nepietiekama aizsarggāzes plūsma	Pārbaudiet gāzes ierobežojumu un pareizos plūsmas ātrumus. Pārbaudiet, vai metināšanas zonā nav caurvēja
	Elektroda izmērs ir pārāk mazs	Izvēlieties pareizo izmēru
	Elektrodu piesārņojums dzesēšanas laikā	Pagariniet pēcplūsmas gāzes laiku
Porainības/metinājuma piesārņojums	Valīgs degļa vai šļūtenes savienojums	Pārbaudiet un pievelciet visus stiprinājumus
	Nepietiekama aizsarggāzes plūsma	Pielāgojiet plūsmas ātrumu - parasti 8-12L/m
	Nepareiza aizsarggāze	Izmantojiet pareizu aizsarggāzi
	Bojāta gāzes šļūtene	Pārbaudiet un salabojiet visas bojātās šļūtenes
	Pamatmateriāls piesārņots	Pareizi notīriet materiālu
	Nepareizs pildvielas materiāls	Pārbaudiet pareizo uzpildes stiepli, lai noteiktu lietošanas pakāpi
Netiek darboties, kad tiek darbināts degļa slēdzis	Bojāts degļa slēdzis vai kabelis	Pārbaudiet degļa slēdža nepārtrauktību un pēc vajadzības salabojiet vai nomainiet
	ON/OFF slēdzis izslēgts	Pārbaudiet ON/OFF slēdža stāvokli
	Izdeguši tikla drošinātāji	Pārbaudiet drošinātājus un pēc vajadzības nomainiet tos
	Kļūme mašīnas iekšpusē	Zvaniet remonta tehniķim
Zema izejas strāva	Valīga vai bojāta darba skava	Pievelciet/nomainiet skavu
	Valīgs kabeļa spraudnis	Pārbaudiet un pievelciet visus aizbāžņus
	Bojāts barošanas avots	Zvaniet remonta tehniķim
Augsta frekvence neizsītis loku	Metināšanas/barošanas kabeļa atvērta ķēde	Pārbaudiet visu kabeļu un savienojumu nepārtrauktību, īpaši degļa kabeļus
	Aizsarggāze neplūst	Pārbaudiet cilindra saturu, regulatoru un vārstus, kā arī pārbaudiet strāvas avotu
Nestabils loks metinot līdzstrāvas režīmā	Piesārņots ar volframu	Nolauziet piesārņoto galu un vēlreiz noslīpējiet volframu
	Nepareizs loka garums	Loka garumam jābūt no 3 līdz 6 mm
	Materiāls piesārņots	Notīriet visu pamatnes un pildījuma materiālu
	Elektrods savienots ar nepareizu polaritāti	Atkārtoti pievienojiet, lai nodrošinātu pareizu polaritāti
Arku ir grūti iedarbināt	Nepareizs volframa veids	Pārbaudiet un piestipriniet pareizo volframu
	Nepareiza aizsarggāze	Izmantojiet argona aizsarggāzi

TIG METINĀŠANAS PROBLĒMU NOVĒRŠANA



Pirms metināšanas darbības uzsākšanas pārliecinieties, ka jums ir piemērots acu aizsargs un aizsargtērps. Veiciet arī nepieciešamos pasākumus, lai aizsargātu visas personas, kas atrodas metināšanas zonā.

TIG metināšanas defekti un novēršanas metodes

Defekts	Iespējamais cēlonis	Darbība
Pārmērīga lodīšu uzkrāšanās, slikta iespiešanās vai vāja saplūšana metināšanas šuves malās	Pārāk zema metināšanas strāva	Palieliniet metināšanas strāvas stiprumu Slikta materiāla sagatavošana
Metinātā šuve ir plakana un pārāk plata, metinātā šuves malā ir zem iegriezuma vai deg cauri	Pārāk liela metināšanas strāva	Samaziniet metināšanas strāvas stiprumu
Metināšanas lodītes ir pārāk mazas vai nepietiekama iespiešanās	Pārāk liels metināšanas kustības ātrums	Samaziniet metināšanas kustības ātrumu
Pārāk plata metinājuma lodīte vai pārmērīga lodītes uzkrāšanās	Pārāk lēns metināšanas kustības ātrums	Palieliniet metināšanas kustības ātrumu
Nevienmērīgs kājas garums filejas locītavā	Nepareizs uzpildes stieņa novietojums	Pārvietojiet uzpildes stieni
Metināšanas loka veidošanas laikā volframs kūst vai oksidējas	TIG degļa vads savienots ar +	Savienot ar - polaritāti
	Neliela gāzes plūsma uz metināšanas baseinu vai tās nav vispār	Pārbaudiet, vai gāzes aparātā, kā arī deglī un šļūtenēs nav pārtraukumu vai ierobežojumu
	Gāzes balonā vai šļūtenēs ir piemaisījumi	Nomainiet gāzes balonu un izpūtiet degli un gāzes šļūtenes
	Volframs ir pārāk mazs metināšanas strāvai	Palieliniet volframa izmēru
	TIG/MMA selektors iestatīts uz MMA	Pārliecinieties, vai strāvas avots ir iestatīts uz TIG funkciju

TIG LĀPAS TRAUČĒJU NOVĒRŠANA

TIG metināšanas defekti un novēršanas metodes

TIG deglis, ko izmanto pacelšanas TIG metināšanai, sastāv no vairākiem elementiem, kas nodrošina strāvas plūsmu un loka aizsardzību no atmosfēras. Regulāra metināšanas degļa apkope ir viens no svarīgākajiem pasākumiem, lai nodrošinātu tā normālu darbību un pagarinātu kalpošanas laiku.

Lai nodrošinātu normālu apkopi, degļa dilstošajām daļām jābūt rezerves daļām, ieskaitot elektrodu turētāju, sprauslu, blīvgredzenu, izolācijas paplāksni utt.

Biežākie metināšanas degļa defekti ir pārkaršana, gāzes noplūde, ūdens noplūde, slikta gāzes aizsardzība, elektriskās strāvas noplūde, sprauslas izdegšana un plaisāšana. Šo kļūdu cēloņi un problēmu novēršanas metodes ir norādītas šajā tabulā:

Simptoms	Iemesli	Problēmu novēršana
Metināšanas deglis ir pārkaris	Metināšanas degļa jauda ir pārāk maza	Nomainiet pret metināšanas degli ar lielu jaudu
	Uztvērējai neizdodas nofiksēt volframa elektrodu	Nomainiet uzgali vai aizmugures vāciņu
Gāzes noplūde	Blīvgredzens ir nodilis	Nomainiet blīvgredzenu
	Gāzes savienojuma vītne ir vaļīga	Pievelciet to
	Gāzes ieplūdes caurules savienojums ir bojāts vai nav nostiprināts	Nogrieziet bojāto savienojumu, pievienojiet un pievelciet nomainīto gāzes ieplūdes cauruli vai aptiniet bojāto vietu
	Gāzes ieplūdes caurule ir bojāta karstuma vai novecošanās dēļ	Nomainiet gāzes ieplūdes cauruli
Operators saņem triecienu no lāpas	Degļa galva ir mitra noplūdes vai citu iemeslu dēļ	Atrodiet ūdens noplūdes cēloni un pilnībā nosusiniet degļa galvu
	Degļa galva ir bojāta vai zem sprieguma esošā metāla daļa ir atsegta	Nomainiet degļa galvu vai aptiniet atklāto elektrificēto metāla daļu ar līmlenti
Slikta gāzes plūsma vai porainība metinātājā šuvē	Metināšanas deglim ir noplūde	Atrodiet noplūdes vietu
	Sprauslas diametrs ir pārāk mazs	Nomainiet ar lielāka diametra sprauslu
	Sprausla ir bojāta vai saplaisājusi	Nomainiet ar jaunu sprauslu
	Gāzes ķēde metināšanas degli ir bloķēta	Izpūtiet ķēdi ar saspīestu gaisu, lai novērstu aizsprostojumu
	Gāzes ekrāns ir bojāts vai pazaudēts demontāžas un montāžas laikā	Nomainiet pret jaunu gāzes sietu
	Argona gāze ir netīra	Aizstāt ar standarta argona gāzi
Sākās loks starp fiksatoru/spraudes turētāju vai volframa elektrodu/degļa galvu	Iespraudei un volframa elektrodam ir slikts kontakts vai tiek iedarbināts loks, kad volframa elektrods saskaras ar parasto metālu	Nomainiet uzgali vai salabojiet
	Skropstai un metināšanas deglim ir slikts kontakts	Pareizi pievienojiet uzgali un metināšanas degli

APKOPE



Lai veiktu šādu darbību, ir nepieciešamas pietiekamas profesionālas zināšanas par elektriskajiem aspektiem un visaptverošas drošības zināšanas. Pārlicinieties, vai iekārtas ievades kabelis ir atvienots no elektrības padeves, un pagaidiet 5 minūtes pirms mašīnas pārsegu noņemšanas.

Lai iekārta darbotos efektīvi un droši, tai regulāri jāveic apkope. Operatoriem ir jāsaprot apkopes metodes un mašīnas darbības līdzekļi. Šai rokasgrāmatai jāļauj klientiem pašiem veikt vienkāršu pārbaudi un aizsardzību. Centieties samazināt iekārtas bojājumu biežumu un remontdarbu laiku, lai pagarinātu tās kalpošanas laiku.

Periods	Apkopes vienums
Ikdienas pārbaude	Pārbaudiet iekārtas, tikla kabeļu, metināšanas kabeļu un savienojumu stāvokli. Pārbaudiet, vai nav redzami brīdinājuma indikatori un mašīnas darbība.
Ikmēneša pārbaude	Atvienojiet no strāvas padeves un pagaidiet vismaz 5 minūtes, pirms noņemt vāku. Pārbaudiet iekšējos savienojumus un, ja nepieciešams, pievelciet. Tīriet iekārtas iekšpusi ar mikstu suku un putekļu sūcēju. Uzmanieties, lai neatvienotu kabeļus un nesabojātu detaļas. Pārlicinieties, vai ventilācijas restes ir brīvas. Uzmanīgi nomainiet pārsegu un pārbaudiet ierīci. Šis darbs jāveic atbilstoši kvalificētai kompetentai personai.
Ikgadējā pārbaude	Veiciet ikgadēju apkopi, lai iekļautu drošības pārbaudi saskaņā ar ražotāja standartu (EN 60974-1). Šis darbs jāveic atbilstoši kvalificētai kompetentai personai.

PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Pirms loka metināšanas iekārtas tiek nosūtītas no rūpnīcas, tās jau ir rūpīgi pārbaudītas. Iekārtu nedrīkst manipulēt vai mainīt. Apkope jāveic rūpīgi. Ja kāds vads kļūst valīgs vai atrodas nevietā, tas var būt potenciāli bīstams lietotājam!

Bojājuma apraksts	Iespējamais cēlonis	Darbība
Metināšanas loku nevar noteikt	Barošanas slēdzis nav ieslēgts	Ieslēdziet barošanas slēdzi
	Ienākošā strāvas padeve nav IESLĒGTA	Pārbaudiet, vai ienākošā strāvas slēdža darbība un barošana ir pareiza
	Iespējams iekšējs strāvas padeves pārtraukums	Lūdziet tehniķim pārbaudīt iekārtu un strāvas padevi
Sarežģīta loka aizdedze	Zema loka strāva	Palieliniet loka strāvas iestatījumu Pārbaudiet MMA metināšanas vadu stāvokli
	Mašīna darbojas ārpus darba cikla	Ļaujiet iekārtai atdzist, un iekārta tiks automātiski atiestatīta
Deg pārkaršanas gaismas diode	Ventilators nedarbojas	Lūdziet tehniķim pārbaudīt, vai ventilatoru nebloķē šķēršļi
	Strāvas padeves problēma	Lūdziet tehniķim pārbaudīt strāvas padevi
Gaismas diode deg virs strāvas		

PROBLĒMU NOVĒRŠANA — KĻŪDU KODI



Lai veiktu šādu darbību, ir nepieciešamas pietiekamas profesionālas zināšanas par elektriskajiem aspektiem un visaptverošas drošības zināšanas. Pārlicinieties, vai iekārtas ievades kabelis ir atvienots no elektrības padeves, un pagaidiet 5 minūtes pirms mašīnas pārsegu noņemšanas.

Vadības displejs tiek izmantots arī kļūdu ziņojumu sniegšanai lietotājam, ja tiek parādīts kļūdas ziņojums, strāvas avots var darboties tikai līdz ierobežotai jaudai, un kļūdas cēlonis ir jāpārbauda pēc iespējas ātrāk.

Tālāk ir sniegts metināšanas iekārtu Jasic EVO EM-160 un EM-200 kļūdu kodu saraksts.

Kļūdas kods	Kļūdas koda apraksts	Iespējamais cēlonis	Pārbaudiet
E10	Pārstrāvas aizsardzība	Izvadei ir mašīnas maksimālā jaudas strāva	Izslēdziet un atkal ieslēdziet iekārtu. Ja pārsprieguma aizsardzības trauksme joprojām ir aktīva, sazinieties ar piegādātāja apstiprinātu tehniķi.
E31	Zemsprieguma aizsardzība	Ieejas tīkla spriegums ir pārāk zems	Izslēdziet un atkal ieslēdziet iekārtu. Ja trauksme turpinās, pārbaudiet ieejas spriegumu. Ja ieejas spriegums atbilst specifikācijai un trauksme turpinās, sazinieties ar piegādātāja apstiprinātu tehniķi.
E32	Pārsprieguma aizsardzība	Ieejas tīkla spriegums ir pārāk augsts	Izslēdziet un atkal ieslēdziet iekārtu. Ja trauksme turpinās, pārbaudiet ieejas spriegumu. Ja ieejas spriegums atbilst specifikācijai un trauksme turpinās, sazinieties ar piegādātāja apstiprinātu tehniķi.
E34	Zemsprieguma aizsardzība	Zem sprieguma invertora ķēdē	Izslēdziet un atkal ieslēdziet iekārtu. Ja trauksme turpinās, pārbaudiet ieejas spriegumu. Ja ieejas spriegums atbilst specifikācijai un trauksme turpinās, sazinieties ar piegādātāja apstiprinātu tehniķi.
E60	Pārkaršana	Pārmērīgas temperatūras signāls, kas saņemts no izejas taisngrieža ķēdes	Neizslēdziet iekārtu, uzgaidiet kādu laiku un pēc termiskās kļūdas izzušanas varat turpināt metināšanu. Kamēr kļūdas kods ir IESLĒGTS, iekārta nevar griezt. Pārlicinieties, vai dzesēšanas ventilatori darbojas. Samaziniet darba cikla metināšanas aktivitāti.
E61	Pārkaršana	Pārmērīgas temperatūras signāls, kas saņemts no Invertora IGBT ķēdes	Neizslēdziet iekārtu, uzgaidiet kādu laiku un pēc termiskās kļūdas izzušanas varat turpināt metināšanu. Kamēr kļūdas kods ir IESLĒGTS, iekārta nevar griezt. Pārlicinieties, vai dzesēšanas ventilatori darbojas. Samaziniet darba cikla metināšanas aktivitāti.
	Nenormāls VRD	VRD spriegums ir pārāk augsts vai pārāk zems	Izslēdziet un atkal ieslēdziet iekārtu. Ja kļūdas VRD trauksme turpinās, sazinieties ar piegādātājiem apstiprināts tehniķis.

MATERIĀLI UN TO IZNĪCINĀŠANA

Iekārta ir ražota no materiāliem, kas nesatur operatoram bīstamus toksiskus vai indīgus materiālus.

Kad iekārta tiek nodota metāllūžņos, tā ir jāizjauca, atdalot sastāvdaļas atbilstoši materiālu veidam.

Neizmetiet iekārtu kopā ar parastajiem atkritumiem. Eiropas Direktīva 2002/96/EK par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem nosaka, ka elektroiekārtas, kurām ir pienācis mūža beigas, ir jāsavāc atsevišķi un jānodod videi draudzīgā pārstrādes uzņēmumā.

Jasīc ir atbilstoša pārstrādes sistēma, kas ir saderīga un ir reģistrēta Apvienotajā Karalistē vides aģentūrā. Mūsu reģistrācijas atsauce ir WEEMM3813AA.

Lai ievērotu EEIA noteikumus ārpus Apvienotās Karalistes, jums jāsazinās ar savu piegādātāju.

ROHS ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Ar šo mēs apstiprinām, ka iepriekš minētais produkts nesatur nevienu no ES Direktīvā 2011/65/ES minētajām ierobežotajām vielām koncentrācijās, kas pārsniedz tajā norādītās robežvērtības.

Atruna: Lūdzu, ņemiet vērā, ka šis apstiprinājums ir sniegts, pamatojoties uz mūsu pašreizējām zināšanām un pārliecību. Nekas šeit neapzīmē un/vai nevar tikt interpretēts kā garantija piemērojamā garantijas likuma izpratnē.

UKCA ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA



UK DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer or its legal representative Wilkinson Star Limited declares that the equipment listed described below is designed and produced according to the following UK directives:

Electrical equipment (Safety) regulations 2016	2016 No 1101
Electromagnetic compatibility regulations 2016	2016 No 1091
The restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment regulations 2012	2012 No 3052
Requirements for welding equipment pursuant to the eco-design for energy related products and energy information regulations 2021	UK SI 2021/745

And inspected in compliance with the following harmonised standards

- BS EN 60974-1:2018 + A1:2019
- BS EN 60974-10:2014 + A1:2015
- BS EN 62822-1:2018
- BS EN 60974-5 2019

Any alteration or change to these machines by any unauthorised person makes this declaration invalid

WILKINSON STAR MODEL

- EM-160
- EM-200
- EM-200CT
- EM-250CT

JASIC MODEL

- MIG 160PFC N2S22
- MIG 200PFC N2S62
- MIG 200PFC N2S52
- MIG 250PFC N2SB2

Authorised Representative

Wilkinson Star Limited
 Shield Drive, Wardley Industrial Estate
 Worsley, Salford M28 2WD
 Tel +44 161 793 8127

Signature

Dr John A Wilkinson OBE

Position Chairman

Date



Manufacturer

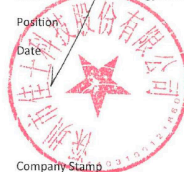
Shenzhen Jasic Technology Co Ltd
 No3 Qinglan, 1st Road
 Pingshan District
 Shenzhen, China

Signature

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position

Date



Company Stamp

Mar 23 2023



EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA



EU DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer or its legal representative Wilkinson Star Limited declares that the equipment listed described below is designed and produced according to the following EU directives:

Low voltage directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic compatibility directive (EMC)	2014/30/EU
RoHS2	2011/65/EU
Annex 11 of RoHS2	2015/863
Eco design requirements for welding equipment pursuant 2009/125/EC	2019/1784

And inspected in compliance with the following harmonised standards

EN 60974-1:2018 + A1:2019
EN 60974-10:2014 + A1:2015
EN 62822-1:2018
EN 60974-5:2019

Any alteration or change to these machines by any unauthorised person makes this declaration invalid

WILKINSON STAR MODEL

EM-160
EM-200
EM-200CT
EM-250CT

JASIC MODEL

MIG 160PFC N2S22
MIG 200PFC N2S62
MIG 200PFC N2S52
MIG 250PFC N2SB2

Authorised Representative

Wilkinson Star Limited
Shield Drive, Wardley Industrial Estate
Worsley, Salford M28 2WD
Tel +44 161 793 8127

Signature:

Dr John A Wilkinson OBE

Position: Chairman
Date:

Company stamp



Manufacturer

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd
No3 Qinglan, 1st Road
Pingshan District
Shenzhen, China

Signature:

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position: Chairman
Date:

Company Stamp



Handwritten date: Mar 27 2021



GARANTIJAS PAZIŅOJUMS

Visiem jaunajiem Jasic metinātājiem, plazmas griezējiem un vairāku procesu iekārtām, ko pārdod Jasic, tiek nodrošināta garantija sākotnējam īpašniekam, kas nav nododama citam citam, pret bojājumiem materiālu vai ražošanas defektu dēļ 5 gadu periodā pēc iegādes datuma. Oriģinālais rēķins ir standarta garantijas perioda dokumentācija. Garantijas periods ir balstīts uz vienas maiņas modeli.

Bojātās vienības salabo vai nomaina uzņēmums mūsu darbnīcā. Uzņēmums var izvēlēties atmaksāt pirkuma cenu (atskaitot izmaksas un nolietojumu, kas saistīts ar lietošanu un nodilumu). Uzņēmums patur tiesības jebkurā laikā mainīt garantijas nosacījumus, kas attiecas uz nākotni.

Pilnas garantijas priekšnoteikums ir tas, ka izstrādājumi tiek darbināti saskaņā ar pievienotajām lietošanas instrukcijām. Ievērojiet atbilstošās uzstādīšanas un juridiskās prasības, ieteikumus un norādījumus, kā arī izpildiet ekspluatācijas rokasgrāmatā norādītās apkopes instrukcijas. Tas jāveic atbilstoši kvalificētai, kompetentai personai.

Maz ticamā problēmas gadījumā par to jāziņo Jasic tehniskā atbalsta komandai, lai pārskatītu prasību.

Klientam nav pretenziju uz preču aizdošanu vai nomaiņu, kamēr tiek veikts remonts.

Tālāk norādītais neietilpst garantijas darbības jomā:

- Defekti dabiskā nolietojuma dēļ
- Lietošanas un apkopes instrukciju neievērošana
- Savienojums ar nepareizu vai bojātu strāvas padevi
- Pārslodze lietošanas laikā
- Jebkādas izmaiņas, kas tiek veiktas izstrādājumā bez iepriekšējas rakstiskas piekrišanas
- Programmatūras kļūdas nepareizas darbības dēļ
- Jebkurš remonts, kas veikts, izmantojot neapstiprinātas rezerves daļas
- Jebkuri transportēšanas vai uzglabāšanas bojājumi
- Garantija neattiecas uz tiešiem vai netiešiem bojājumiem, kā arī jebkādiem peļņas zaudējumiem
- Ārējie bojājumi, piemēram, ugunsgrēks vai bojājumi dabisku iemeslu dēļ, piemēram, plūdi

PIEZĪME: Saskaņā ar garantijas noteikumiem metināšanas degļi, to patērējamās daļas, stieples padeves bloka piedziņas rullji un

vadcaurulēm, darba atgriešanas kabeļiem un skavas, elektrodu turētājiem, savienojuma un pagarinājuma kabeļiem, elektrotīkla un vadības vadiem, spraudņiem, riteniem, dzesēšanas šķidrums utt. tiek piemērota 3 mēnešu garantija.

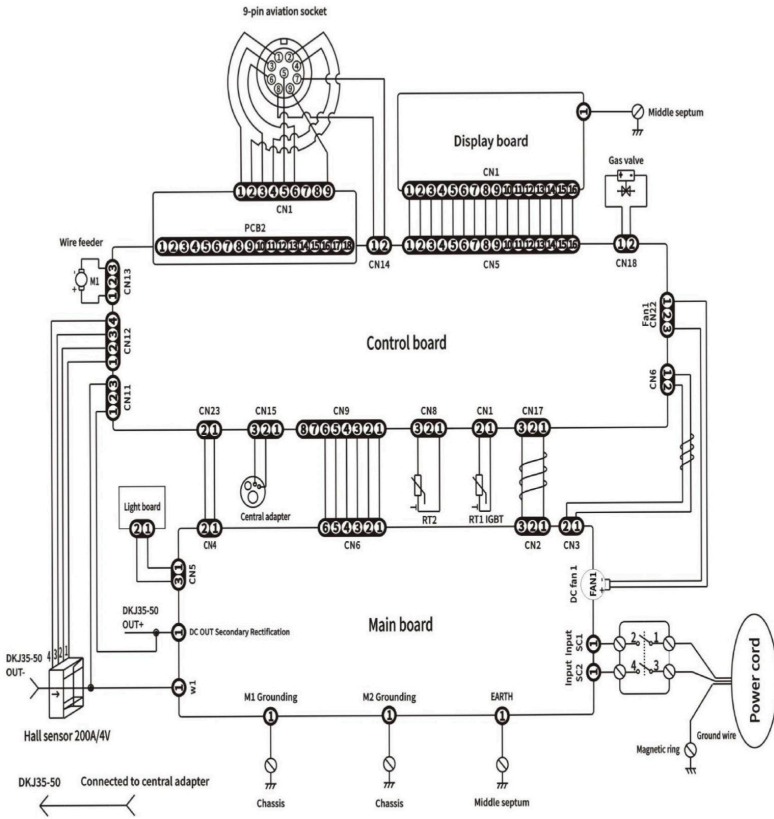
Jasic nekādā gadījumā nav atbildīgs par jebkādiem trešo pušu izdevumiem vai izdevumiem/izmaksām, vai jebkādiem netiešiem vai izrietošiem izdevumiem/izmaksām.

Jasic iesniegs rēķinu par visiem remontdarbiem, kas veikti ārpus garantijas darbības jomas. Piedāvājums par jebkuru remontdarbu, kas nav saistīts ar garantiju, tiks sagatavots pirms remontdarbu veikšanas.

Lēmumu par bojātās daļa(-u) remontu vai nomaiņu pieņem Jasic. Aizstātā(-ās) daļa(-as) paliek Jasiča īpašumā.

Garantija attiecas tikai uz iekārtu, tās piederumiem un daļām, kas atrodas iekšpusē. Nekāda cita garantija nav izteikta vai netieša. Netiek izteikta vai netieša garantija attiecībā uz izstrādājuma piemērotību kādam konkrētam lietojumam vai lietojumam.

SHEMATISKS



OPCIJAS UN AKSESUĀRI

Daļas numurs	Apraksts
JE150-3	150 MIG kabatas lukturītis 3 mtr eiro (komplektā ar EM-160C)
JE150-3	250 MIG kabatas lukturītis 3 mtr eiro (komplektā ar EM-200C)
WCS25-3WEL	Metināšanas kabeļu komplekts (MMA) 3m
WC-2-03LD	Elektrodu turētājs un vads 3m
EC-2-03LD	Darba atgriešanas vads un skava 3m
CP3550	Kabeļa spraudnis 35-50mm
JE-SP250-6	Spoles pistole SP250 6m
WP26-12JE	WP26 Euro Style TIG lāpa 4m
JH-HDX	Jasic HD True Color automātiski aptumšojošā metināšanas ķivere
HRC-01	Vadu rokas tālvadības strāvas pults
HRC-02	Bezvadu rokas tālvadības strāvas pults
FRC-01	Vadu kājas pedāļa tālvadības strāvas kontrole
FRC-02	Bezvadu pedāļa tālvadības strāvas pults
TS4	Bezvadu raiduztvērējs
	Piedziņas ruļļi modeļiem EM-160C un EM200C (2 ruļļu piedziņa)**
10048354	"V" rieva 0,6 mm/0,8 mm
10048356*	"V" rieva 0,8 mm/1,0 mm*
10048347	"V" rieva 1,0 mm/1,2 mm
10048338	Rievots 0,8 mm/1,0 mm (FCW)
10048352	"U" rieva 0,6 mm/0,8 mm
10048349	"U" rieva 0,8 mm/1,0 mm
10048353	"U" rieva 1,0 mm/1,2 mm

* Piedziņas rullis tiek piegādāts kopā ar jaunu mašīnu

** **Lūdzu, ņemiet vērā:** piedziņas ruļļi tiek piegādāti un pārdoti daudzumos pa 1



Wilkinson Star Limited

Shield Drive
Wardley Industrial Estate
Worsley
Manchester
UK
M28 2WD

+44(0)161 793 8127



Jasic.co.uk

 **JASIC®** | Aizraujas ar savu metināšanu

www.jasic.co.uk

April 2023 Issue 1