



JASIC®
EVO 2.0



Rekstrarhandbók ET-200 & ET-200P



CE
UK
CA



NÝJA VARA ÞÍN

Þakka þér fyrir að velja þessa Jasic EVO 2.0 vöru.

Þessi vörumerki hefur verið hönnuð til að tryggja að þú fáir sem mest út úr nýju vörunni þinni. Gakktu úr skugga um að þú sért fullkomlega meðvitaður um upplýsingarnar sem gefnar eru með því að huga sérstaklega að öryggisráðstöfunum í öryggisbæklingnum (skannaðu QR kóða hér að neðan). Upplýsingarnar munu hjálpa til við að vernda þig og aðra gegn hugsanlegum hættum sem þú gætir lent í.

Gakktu úr skugga um að þú framkvæmir daglegt og reglubundið viðhaldseftirlit til að tryggja margra ára áreiðanlegan og vandræðalausán rekstur.

Vinsamlegast hringdu í Jasic dreifingaraðilann ef svo ólíklega vill til að vandamál komi upp.

Vinsamlega skráðu hér fyrir neðan upplýsingarnar frá vörunni þinni þar sem þær verða nauðsynlegar vegna ábyrgðar og til að tryggja að þú fáir réttar upplýsingar ef þú þarf aðstoð eða varahluti.

Dagsetning keypt

Hvaðan

Raðnúmer

(Raðnúmerið er venjulega staðsett efst eða neðan á vélinni)

Fyrirvari: Þótt allt hafi verið reynt til að tryggja að upplýsingarnar í þessari handbók séu tæmandi og nákvæmar, er ekki hægt að taka neina ábyrgð á villum eða vanrækslu. Vinsamlegast athugið að vörur eru háðar stöðugri þróun og geta breyst án fyrirvara. Farðu á [jasic.co.uk](#) til að sjá nýjustu handbækur.

Vinsamlegast athugið: Öryggisupplýsingabæklinginn má finna á netinu með því að skanna QR kóðann hér að neðan



Eftirsölskjöll, þar á meðal leiðbeiningar um suðuferli, má finna á [www.jasic.co.uk](#)

Þessa handbók ætti ekki að afrita eða afrita nema með skriflegu leyfi Wilkinson Star Limited.

INNIAHALD

Nýja varan þín	2	Fjarstýringarvalkostur (þráðlaus og með snúru)	26
Innihald	3	MMA uppsetning	28
Öryggisleiðbeiningar	4	Aðgerð MMA	29
Almennt rafmagnsöryggi	4	TIG uppsetning	32
Almennt rekstraröryggi	4	Aðgerð TIG	33
PPE	5	TIG Uppsetning Lyfta TIG	38
Leiðbeiningar fyrir linsuskuggaval fyrir suðuferli	5	Flýtileiðbeiningar fyrir TIG uppsetningu	39
Gufur og suðulofttegundir	6	Leiðbeiningar um MMA suðu	42
Eldhætta	6	MMA suðu bilanaleit	46
Vinnuumhverfið	7	Leiðbeiningar um TIG-suðu	47
Vörn gegn hreyfanlegum hlutum	7	TIG Torch varahlutalisti	53
Segulsvið	7	TIG suðu bilanaleit	54
Þjappað gashylki og þrýstijafnarar	7	Viðhald	57
RF yfirlýsing	8	Machine Troubleshooting (including error codes)	57
LF yfirlýsing	8	Losun rafgeyma	59
Efni og förgun þeirra	9	RoHS samræmisyfirlýsing	59
Pakki og innihald	9	UKCA samræmisyfirlýsing	60
Lýsing á táknum	10	EB-samræmisyfirlýsing	61
Vörufirlit	12	Yfirlýsing um ábyrgð	62
Tæknilýsing	13	Skýringarmynd	63
Lýsing á stjórntækjum	14	Valkostir og fylgihlutir	64
Uppsetning	16	Skýringar	65
Stjórnborð	19	Jasic tengiliðaupplýsingar	66

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

  Þessar almennu öryggisreglur ná yfir bæði bogsuðuvélar og plasmaskurðarvélar nema annað sé tekið fram. Notandi ber ábyrgð á uppsetningu og notkun búnaðarins í samræmi við meðfylgjandi leiðbeiningar. Mikilvægt er að notendur þessa búnaðar verji sjálfa sig og aðra fyrir skaða eða jafnvel dauða. Búnaðurinn má aðeins nota í þeim tilgangi sem hann var hannaður fyrir. Notkun þess á annan hátt gæti valdið skemmdum eða meiðslum og brot á öryggisreglum. Aðeins þjálfaðir og hæfir einstaklingar ættu að stjórna búnaðinum. Þeir sem nota gangráð ættu að ráðfæra sig við læknið áður en þessi búnaður er notaður. Persónuhlífar og öryggisbúnaður á vinnustað verða að vera samhæfðar við beitingu þeirrar vinnu sem um er að ræða.

Framkvæmu alltaf áhættumat áður en þú framkvæmir suðu- eða skurðaðgerðir.

Almennt rafmagnsöryggi



Búnaðurinn ætti að vera settur upp af hæfum aðila og í samræmi við gildandi staðla

í aðgerð. Það er á ábyrgð notenda að tryggja að búnaðurinn sé tengdur við viðeigandi aflgjafa. Hafðu samband við þjónustuveituna þína ef þörf krefur.

Ekki nota búnaðinn með hlífarnar fjarlægðar. Ekki snerta rafmagnshluta eða hluta sem eru rafhlaðir. Slökktu á öllum búnaði þegar hann er ekki í notkun. Ef um er að ræða óeðlilega hegðun búnaðarins skal búnaðurinn skoðaður af viðeigandi hæfum þjónustuvekfræðingi.

Ef nauðsynlegt er að jarðtengja vinnuhlutinn skal tengja það beint með aðskildum snúru með straumflutningsgetu sem getur boríð hámarksafkastagetu vélstraumsins.

Kaðlar (bæði aðalveitu og suðu) ættu að vera reglulega athugað með tilliti til skemmda og ofhitnunar.

Notið aldrei slitna, skemmda, undir stóra eða illa samsetta snúra.

Einangraðu þig frá vinnu og jörðu með því að nota þurrar einangrunarmottur eða hlífar sem eru nógu stórar til að koma í veg fyrir líkamlega snertingu.

Aldrei snerta rafskautið ef þú ert í snertingu við vinnuhlutinn.

Ekki vefja snúrur yfir líkama þinn.

Gakktu úr skugga um að þú gerir frekari öryggisrástafanir þegar þú ert að suða við rafmagnshættulegar aðstæður eins og rakt umhverfi, í blautum fótum og málmyggingum.

Reyndu að forðast suðu í þróngum eða takmörkuðum stöðum.

Gakktu úr skugga um að búnaðinum sé vel viðhaldið. Gerðu strax við eða skiptu um skemmda eða gallaða hluta.

Framkvæmu hvers kyns reglubundið viðhald í samræmi við leiðbeiningar framleiðanda.

EMC flokkun þessarar vöru er í flokki A í samræmi við rafsegulsamhæfi staðla CISPR 11 og IEC 60974-10 og því er varan eingöngu hönnuð til notkunar í íðnaðarumhverfi.

VIÐVÖRUN: Þessi búnaður í flokki A er ekki ætlaður til notkunar í íbúðarhúsnæði þar sem raforkan er veitt af almennu lágpennuveitukerfi. Á þeim stöðum getur verið erfitt að tryggja rafsegulsamhæfni vegna truflana sem leiða og geislæð.

Almennt rekstraröryggi



Aldrei skal bera búnaðinn eða hengja hann upp í burðarólina eða handföngin meðan á suðu stendur.

Aldrei draga eða lyfta vélinni í logsuðu eða öðrum snúrum.

Notaðu alltaf rétta lyftipunkta eða handföng. Notaðu alltaf flutningsbúnaðin eins og framleiðandi mælir með. Aldrei lyfta vél með gaskútinn á henni.

Ef rekstrarumhverfi er flokkað sem hættulegt skal einungis nota S-merktan suðubúnað með öruggu lausagangsspennustigi. Slíkt umhverfi getur til dæmis verið: rakt, heitt eða takmarkað aðgengisrými.

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Notkun persónuhlífa (PPE)



Suðubogageislar frá öllum suðu- og skurðarferlum geta framleitt sterka, sýnilega og ósýnilega (útfjólubláa og innrauða) geisla sem geta brennt augu og húð.

- Notaðu viðurkenndan suðuhjálm með viðeigandi skugga af síulinsu til að vernda andlit þitt og augu við suðu, skera eða horfa á.
- Notaðu viðurkennd öryggisgleraugu með hliðarhlífum undir hjálminum.
- Notaðu aldrei neinn búnað sem er skemmdur, bilaður eða bilaður.
- Gakktu úr skugga um að það séu fullnægjandi hlífóarskjáir eða hindranir til að vernda aðra geyn blikka, glampa og neistaflugi frá suðu- og skurðarsvæðinu.
- Gakktu úr skugga um að það séu fullnægjandi viðaranir um að suðu eða skurður eigi sér stað.
- Notið viðeigandi eldþolinn fatnað, hanska og skófatnað.
- Gakktu úr skugga um að fullnægjandi útsog og loftræsting sé fyrir hendi áður en suðu og skurður er gerður til að vernda notendur og alla starfsmenn í nágrenninu.
- Athugaðu og vertu viss um að svæðið sé öruggt og laust við eldfim efni áður en þú ferð í suðu eða klippingu.

Sumar suðu- og skurðaðgerðir geta valdið hávaða. Notaðu öryggiseyrnahlífar til að vernda heyrnina ef umhverfishljóðstigið fer yfir leyfileg mörk á staðnum (t.d.: 85 dB).



Leiðbeiningar um suðu- og skurðargler fyrir linsuskugga

Suðus-traumur	MMA rafskaut	MIG ljósblendi	MIG þungmálmrar	MAG	TIG All Metals	Plas-maskurður	Plasma suðu	Gouging ARC/AIR
10	8				9		10	
15								
20								
30	9	10	10	10	10	11	11	
40								
60								
80	10							
100								
125								
150								
175								
200								
225								
250								
275	12	11	11	11	12	12	13	11
300								
350								
400								
450								
500	14	15	14	15				15

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Öryggi gegn gufum og suðulofttegundum



HSE hefur greint suðumenn sem „í áhættuhóp“ fyrir atvinnusjákdóma sem stafa af útsetningu fyrir ryki, lofttegundum, gufum og suðugufum. Helstu greindar heilsufarsáhrifin eru lungnabólga, astmi, langvinn lungnateppa (COPD), lungna- og nýrnakrabba mein, málmgufuhiti (MFF) og breytingar á lungnastarfsemi. Við suðu og heita klippingu „heita vinnu“ myndast gufur sem eru sameiginlega þekktar sem suðugufur.

Það fer eftir tegund suðuferlis sem framkvæmt er, gufan sem myndast er flókin og mjög breytileg blanda lofttegunda og agna.

Burtséð frá lengd suðu, krefst öll suðugufa, þar með talið mild stálsuðu, viðeigandi verkfræðilegar stýringar sem eru venjulega staðbundnar útblástursloftræstingar (LEV) útsog til að draga úr váhrifum af suðugufum innandyra og þar sem LEV er ekki nægilega mikil stjórna váhrifum það ætti einnig að auka með því að nota viðeigandi öndunarhlífar (RPE) til að aðstoða við að vernda gegn leífum gufu.



An example of personal fume protection

Þegar soðið er utandyra skal nota viðeigandi RPE. Áður en farið er í suðuverkefni ætti að framkvæma viðeigandi áhættumat til að tryggja að fyrirhugaðar eftirlitsráðstafanir séu fyrir hendi.

Settu búnaðinn í vel loftræsta stöðu og haltu höfðinu frá suðugufinni. Andaðu ekki að þér suðugufinni. Gakk tu úr skugga um að suðusvæðið sé vel loftræst og gera skal ráðstafanir til að viðeigandi staðbundið útsogskerfi sé til staðar.

Ef loftræsting er léleg skaltu nota viðurkenndan suðuhjálm eða öndunargrímu. Lestu og skildu öryggisblöðin (MSDS) og leiðbeiningar framleidiða um málma, rekstrarvörur, húðun, hreinsiefni og fituhreinsiefni.

Ekki suða á stöðum nálægt fituhreinsun, hreinsun eða úðaaðgerðum.

Vertu meðvitö um að hiti og geislar ljósbogans geta brugðist við gufum og myndað mjög eitraðar og ertandi lofttegundir.

Nánari upplýsingar er að finna á heimasíðu HSE www.hse.gov.uk fyrir tengd skjöl.

Varúðarráðstafanir gegn eldi og sprengingu



Forðastu að valda eldi vegna neista og heits úrgangs eða bráðins málms. Gakk tu úr skugga um að viðeigandi eldvarnarbúnaður sé til staðar nálægt suðu- og skurðarsvæðinu. Fjarlægðu öll eldfim og eldfim efni frá suðu, skurði og nærliggjandi svæðum.

Ekki skal suða eða skera eldsneytis- og smurolíu/lát, jafnvel þótt þau séu tóm. Þetta verður að þrífa vandlega áður en hægt er að sjóða þau eða skera þau.

Leyfðu soðnu eða skornu efni alltaf að kólna áður en þú snertir það eða setur það í snertingu við eldfimt eða eldfimt efni.

Ekki vinna í andrúmslofti með miklum styrk eldfimra gufa, eldfimra lofttegunda og ryks.

Athugaðu alltaf vinnusvæðið hálftíma eftir klippingu til að ganga úr skugga um að enginn eldur hafi kviknað.

Gætið þess að forðast óvart snertingu kyndilrafskautsins við málmluti, þar sem þetta gæti valdið boga, sprengingu, ofhitnun eða eldi.

Pekktu og skildu slökkvitækin þín

Symbols found on fire extinguishers & what they mean		Water	Foam spray	ABC powder	Carbon dioxide	Wet chemical
Wood, paper & textiles	(A)	✓	✓	✓	✗	✓
Flammable liquids	(B)	✗	✓	✓	✓	✗
Harmful or corrosive gases	(C)	✗	✗	✓	✗	✗
Electrical fires & other contact	(F)	✗	✗	✓	✓	✗

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Vinnuumhverfið



Gakktu úr skugga um að vélín sé fest í öruggri og stöðugri stöðu sem gerir kleift að kæla loftflæði.

Notið ekki búnað í umhverfi sem er utan tilgreindra rekstrarbreyta.

Suðuflgjafinn er ekki hentugur til notkunar í rigningu eða snjó.

Geymið vélina alltaf á hreinu, þurru rými.

Gakktu úr skugga um að búnaðurinn sé hreinn frá ryksöfnun.

Notaðu vélina alltaf í upprétti stöðu.

Vörn gegn hreyfanlegum hlutum



Þegar vélín er í gangi skaltu halda þér frá hreyfanlegum hlutum eins og mótorum og viftum.

Hreyfanlegir hlutar, eins og viftan, geta skorið fingur og hendur og fest flíkur.

Hlífar og hlífar má fjarlægja vegna viðhalds og aðeins hæft starfsfólk hefur umsjón með þeim eftir að rafmagnssnúran hefur verið aftengd fyrst.

Skiptu um hlífar og hlífar og lokaðu öllum hurðum þegar inngrípinu er lokið og áður en búnaðurinn er ræstur.

Gætið þess að koma í veg fyrir að fingur klemmast þegar vír er hlaðið og borið á meðan á uppsetningu og notkun stendur.

Gætið þess að forðast að beina honum að öðru fólk eða í átt að líkama sínum þegar þú setur vír.

Gakktu úr skugga um að vélarhlífar og hlífðarbúnaður séu í notkun.

Áhætta vegna segulsviða



Segulsviðin sem myndast við mikla strauma geta haft áhrif á virkni gangráða eða rafstýrðs lækningatækja.

Notendur mikilvægra rafeindabúnaðar ættu að ráðfæra sig við lækninn áður en byrjað er á bogasuðu, skurði, skurði eða punktsuðu.

Ekki fara nálægt suðubúnaði með viðkvæman rafeindabúnað þar sem segulsviðin geta valdið skemmdum.

Haltu kynnilkapalnum og vinnu aftursnúrunni eins nálægt hvor öðrum og hægt er á lengd þeirra. Þetta getur hjálpað til við að lágmarka útsetningu fyrir skaðlegum segulsviðum.

Ekki vefja snúurnar utan um líkamann.

Meðhöndlun þjappaðra gashylkja og þrýstijafnara



Röng meðhöndlun gashylkja getur leitt til þess að það springi og losar háþrystigas.

Athugaðu alltaf að gaskúturinn sé af réttri gerð fyrir suðuna sem á að framkvæma.

Geymið og notið hólka alltaf í upprétti og öruggri stöðu.

Fara skal varlega með alla hólka og þrýstijafnara sem notaðir eru við suðuaðgerðir.

Leyfið aldrei rafskautinu, rafskautshaldaranum eða öðrum rafmagns „heitum“ hlutum að snerta strokk.

Haltu höfuðinu og andlitinu frá úttakinu á hylkislokanum þegar þú opnar hylkjaventilinn.

Tryggðu alltaf kúttin á öruggan hátt og hreyfðu þig aldrei með þrýstijafnara og slöngur tengdar.

Notaðu viðeigandi vagn til að færa strokka.

Athugaðu reglulega allar tengingar og samskeyti fyrir leka.

Fulla og tóma strokka skal geyma sérstaklega.

Aldrei skaða eða breyta neinum strokkum

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Eldvitund



Skurðar- og suðuferlið getur valdið alvarlegri hættu á eldi eða sprengingu.

Skurður eða suðu á lokuðum ílátum, geymum, tunnur eða rör getur valdið sprengingum.

Neistar frá suðu- eða skurðarferlinu geta valdið eldi og bruna.

Athugaðu og áhættumat að svæðið sé öruggt áður en klippt er eða soðið er gert.

Loftið alla eldfima eða sprengifima gufu frá vinnustaðnum.

Fjarlægðu öll eldfim efni frá vinnusvæðinu. Ef nauðsyn krefur skaltu hylja eldfim efni eða ílát með viðurkenndum hlífum (eftir leiðbeiningum framleiðanda) ef ekki er hægt að fjarlægja það frá næsta svæði.

EKKI SKERA EÐA SUÐU ÞAR SEM ANDRÚMSLOFTIÐ GETUR INNIGHALDIÐ ELDFIMT RYK, GAS EÐA VÖKVAGUFU.

Vertu alltaf með viðeigandi slökkvitæki nálægt og veistu hvernig á að nota það.

Heitir hlutar



Vertu alltaf meðvituð um að efni sem verið er að skera eða soðið verður mjög heitt og heldur þeim hita í talsvert langan tíma sem mun valda alvarlegum bruna ef ekki er notað viðeigandi persónuhlíf.

EKKI SNERTA HEITT EFNI EÐA HLUTA MEÐ BERUM HÖNDUM.

Gefðu alltaf kælingu áður en unnið er að efni sem nýlega var skorið eða soðið.

Notaðu viðeigandi einangraða suðuhanska og fatnað til að meðhöndla heita hluta til að koma í veg fyrir bruna.

Hávaðavitund



Skurðar- og suðuferlið getur valdið hávaða sem getur valdið varanlegum skaða á heyrn þinni.

Hávaði frá skurðar- og suðubúnaði getur skaðað heyrn.

Verndaðu eyrun alltaf fyrir hávaða og notaðu viðurkenndar og viðeigandi eyrnahlífar ef hávaði er eru háar. Hafðu samband við sérfræðing á staðnum ef þú ert ekki viss um hvernig á að prófa fyrir hávaða.

RF yfirlýsing



Búnaður sem er í samræmi við tilskipun 2014/30/ESB um rafsegulsamhæfi (EMC) og tæknilegar kröfur EN60974-10 er hannaður til notkunar í iðnaðarbyggingum en ekki til heimilisnota þar sem rafmagn er veitt í gegnum lágspennu almenna dreifikerfið.

Erfiðleikar geta komið upp við að tryggja rafsegulsviðssamhæfni í flokki A fyrir kerfi sem eru sett upp á heimilisstöðum vegna útgeislunar og útgeislunar.

Ef um rafsegulvandamál er að ræða er það á ábyrgð notandans að leysa ástandið. Nauðsynlegt getur verið að hlífa búnaðinum og setja viðeigandi síur á rafveituna.

LF yfirlýsing



Hafðu samband við gagnaplötuna á búnaðinum varðandi kröfur um aflgjafa.

Vegna aukinnar gleypni aðalstraumsins frá aflgjafakerfinu, mikil aflkerfi hafa áhrif á gæði orkunnar sem netið veitir. Þar af leiðandi verður að beita tentitakmörkunum eða hámarksþiðnámskröfum sem netið heimilar á almenna nettengistaðnum á þessi kerfi.

Í þessu tilviki ber uppsetningaraðili eða notandi ábyrgð á að hægt sé að tengja búnaðinn, með samráði við rafveituna ef þórf krefur.

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Efni og förgun þeirra



Suðubúnaður er framleiddur með BSI útgefnum stöölum sem uppfylla CE kröfur um efni sem innihalda engin eitruð eða eitruð efni sem eru hættuleg rekstraraðilanum.

Ekki farga búnaðinum með venjulegum úrgangi.



Í Evróputískipun 2012/19/ESB um úrgang raf- og rafeindatækja kemur fram að rafbúnaði sem lokið er endingartíma skuli safnað sérstaklega og skilað á umhverfisvæna endurvinnslustöð til fögunar.

Nánari upplýsingar er að finna á heimasiðu HSE www.hse.gov.uk

Innihald pakka og upptaka

Í nýja Jasic EVO vörupakknum þínum verða eftirfarandi hlutir með hverri gerð.

Farðu varlega þegar þú pakkar innihaldinu upp og tryggðu að allir hlutir séu til staðar og séu ekki skemmdir.

Ef vart verður við skemmdir eða hluti vantar, vinsamlegast hafðu samband við birgjann í fyrsta lagi og áður en þú setur upp eða notar vöruna.

Skráðu gerð vörunnar, raðnúmer og kaupdagsetningu í upplýsingahlutanum sem er að finna á innri forsiðu þessarar notkunarhandbókar.

Jasic EVO TIG 200 PFC

- ET-200 PFC aflgjafi
- TIG kynndl
- MMA vinnustjóri
- Leiðtogi vinnuskila
- USB Stick með notkunarhandbók
- 2m gasslanga (c/w tengi)

Jasic EVO TIG 200P PFC

- ET-200P PFC aflgjafi
- TIG kynndl
- MMA vinnustjóri
- Leiðtogi vinnuskila
- USB Stick með notkunarhandbók
- 2m gasslanga (c/w tengi)

Vinsamlegast athugið: Innihald pakkans getur verið mjög háð staðsetningu lands og varahlutanúmeri pakkans sem keyptur er



LÝSING Á TÁKNA

	Lestu þessa notkunarhandbók vandlega fyrir notkun.
	Viðvörun í gangi.
1~ =	Einfasa kyrrstöðutíðnibreytir-spennir afriðli.
1 ~ 50/60Hz	Tákn fyrir einfasa AC aflgjafa og máltíðni.
	Hægt að nota í umhverfi sem hefur mikla hættu á rflosti.
	IP IP Verndarstig, svo sem IP23S.
	U ₁ Málurð AC inntaksspenna (með vikmörkum $\pm 15\%$).
I _{1max}	I _{1max} Hámarksinntaksstraumur.
I _{1eff}	I _{1eff} Hámarks virkur inntaksstraumur.
X	X Vinnulota, hlutfall tiltekins tímalengdar/heildarlotutíma.
U ₀	U ₀ Óálagsspenna, Opinn hringrásarspenna aukavinda.
U ₂	U ₂ Hleðsluspenna.
H	H Einangrunarflokkur.
	Ekki farga rafmagnsúrgangi með öðrum venjulegum úrgangi. Vernda umhverfi okkar.
	Viðvörun um hættu á rflosti.
	Núverandi eining "A"
	Vísir fyrir ofhittununarvörn.
	Yfirstraumsvarnávísir.
	VRD virka vísir.
	MMA stilling.
	LIFT TIG hamur.
φ 3.2 φ 4.0	Val á þvermál suðu rafskauts fyrir MMA.
	MMA straumur.
	Hot start straumur MMA.
	Bogakraftur MMA.
	Skipt um suðuham.
	Aðrar aðgerðaskipti.
	Þráðlaus vísbending.
	Fjarstýring.
	Pörun þráðlausrar fjarstýringar.

LÝSING Á TÁKNA

T_{pre}	Forflæði
I_s	Upphafsstreumur
T_{up}	Upp-brekkutími
I_p	Hámarksstraumur
I_b	Grunnstraumur
T_{down}	Niður-brekkutími
I_f	Klára núverandi
T_{post}	Tími eftir flæði
T...	Blettsuðutími
 Hz	Púls tíðni
 %	Púlsvinnuferill
	DC TIG ham
	DC púls TIG ham
Hz	Púlstíðniseining „Hz“
	HF-boga byrjunarstilling
	Upphafsstilling fyrir lyftuboga
	Snjallt gas

VÖRUYFIRLIT

Þessar stafrænu DC TIG 200 og TIG200P inverter suðuvélar eru með háþróaða tækni sem veitir framúrskarandi suðuafköst ásamt notendaupplifun. Þeir veita stöðugan boga sem er tilvalinn fyrir DC HF TIG, DC Lift TIG, pulse TIG og MMA sem getur soðið kolefnisstál, lágblandað stál, ryðfrítt stál og önnur efni.

Þar að auki bjóða þeir upp á margar stillanlegar TIG og MMA aðgerðir og eiginleika sem gera þessar vélar mjög endingargóðar og öflugar vélar fyrir margs konar suðunotkun.

Einstök rafbygging og loftgangshönnun inni í vélinni eykur varmaútbreiðslu sem myndast af rafmagnstækjum og bætir þannig vinnuferil vélarinnar. Með því að njóta góðs af einstöku loftrásinni getur búnaðurinn í raun komið í veg fyrir skemmdir á aflbúnaði og stjórnrásum vegna ryks sem viftan dregur inn og þannig bætt áreiðanleika búnaðarins til muna.

Hinn einstaki ClearVision skjár býður rekstraraðilanum skýr og upplýsandi gögn fyrir suðuna sem boðið er upp á.

Helstu aðgerðir eru:

- Tvö suðuferli: DC HF og Lift TIG og MMA.
- EVO línan býður upp á öflugt og iðnaðarútlit með vinnuvistfræðilegri hönnun sem inniheldur Active Balancing Air Passage (ABAP).
- Innbyggð afþáttaleiðréttung (PFC). Þar sem afslstuðullinn er hlutfall raunverulegs afts (KW) deilt með hvarvkrafts (kvar).
- Aflstuðullgildi er á milli 0,0 og 1,00 og ef aflstuðullinn fer yfir 0,8 notar tækið inntaksrafmagn á skilvirkan hátt.
- Breið spennuinntak, þessi tækni gerir þeim kleift að virka að fullu á inntaksbirgðum óaðfinnanlega á milli 95V ~ 265V AC með sjálfvirkri uppbót fyrir sveiflur í netspennu.
- ClearVision stafræn notendaborðstæknir.
- TIG aðgerðir í heild sinni, þar á meðal dash-boga, pre/post gas tímamælir, upp/niður hallastýring, 2T/4T og snjall gasstýring til að hámarka notkun hlífðargass.
- Það fer eftir völdum vélarvalkosti, (ET-200 eða ET-200P) vélin getur komið með fullri TIG púlsstýringu.
- Vélareiginleikar eins og hraðstilla verksmiðjuáðgerð, sjálfvirkur svefnstilling og spennulækkunartæki (VRD).
- Vifta á eftirsprung sem lengir líftíma innri viftunnar sem dregur úr uppsöfnun malarryks o.fl. inni í vélinni.
- Yfirstraums- og ofthitunavörn.
- MMA eiginleikar sem fela í sér, ljósbogakraft, heitstartstraum og varnarvörn sem bjóða upp á auðvelda ljósbogaræsingu, lágan skvett, stöðugan straum sem býður upp á góða lögun suðuperlu sem gerir þessa vél tilvalin fyrir fjölbreytt úrvall rafskauta.
- Færibreytur eru sjálfkrafa vistaðar við lokun og endurræsast sjálfkrafa þegar vélin er endurræst.
- Práðbundið fjarstýringarviðmót sem staðalbúnaður í gegnum 9 pinna innstungu á framhlíðinni.
- Valfrjáls þráðlaus fjarstýring er fáanleg.
- Heavy duty 35-50mm innstungur.
- Rafall vingjarnlegur.
- Hágæða frágangur á listum og handfangi.



TÆKNIFORSKRIFTIR

Parameter	Eining	Jasic TIG ET-200		Jasic TIG ET-200P			
Metið inn tak (U1)	V & Hz	AC 95 ~ 265V 50/60		AC 95 ~ 265V 50/60			
Inntaksspenna	V	115V	230V	115V	230V		
Málinntaksstraumur (Ieff)	A	MMA 15.8 TIG 14.9	MMA 12.8 TIG 9.8	MMA 15.8 TIG 14.9	MMA 12.8 TIG 9.8		
Málinntaksstraumur (Imax)	A	MMA 31.6 TIG 29.7	MMA 25.6 TIG 19.5	MMA 31.6 TIG 29.7	MMA 25.6 TIG 19.5		
Málinntaksafsl	kVA	MMA 3.7 TIG 3.4	MMA 5.9 TIG 4.5	MMA 3.7 TIG 3.4	MMA 5.9 TIG 4.5		
Suðustraumsvið	A	MMA 3.7 TIG 3.4	MMA 10 ~ 180 TIG 5 ~ 200	MMA 10 ~ 120 TIG 10 ~ 160	MMA 20.4 ~ 27.2 TIG 10.2 ~ 18.0		
Suðuspennusvið (U2)	V	MMA 20.4 ~ 24.8 TIG 10.2 ~ 16.4	MMA 20.4 ~ 27.2 TIG 10.2 ~ 18.0	MMA 20.4 ~ 24.8 TIG 10.2 ~ 16.4	MMA 20.4 ~ 27.2 TIG 10.2 ~ 18.0		
Einkunn vinnulota (X) (metin við 40°C)	%	MMA 120A @ 25% TIG 160A @ 25%	MMA 180A @ 25% TIG 200A @ 25%	MMA 120A @ 25% TIG 160A @ 25%	MMA 180A @ 25% TIG 200A @ 25%		
Bogakraftssvið	A	0 ~ 60					
Hot start svið	A	0 ~ 60					
Forflæðistími	S	0 ~ 3					
Tími eftir flæði	S	0 ~ 15					
Upp/niður brekkutími	S	0 ~ 10					
Púlstíðni DC	Hz	N/A		0.5 ~ 200			
Púlsskyllda	%	N/A		10 ~ 90			
Blettsuðutími	S	0.1 ~ 10					
Engin álagsspenna (OCV) (U0)	V	68					
VRD spenna (Ur)	V	10.5					
Arc start hamur	-	HF / Lift					
Skilvirkni	%	84					
Idle State Power	W	< 50					
Aflstuðull	COS Φ	0.99					
Standard	-	EN60974-1					
Verndarflokkur	IP	IP23S					
Einandrunarflokkur	-	H					
Hávaði	Db	< 70					
Rekstrarhitasvið	°C	-10 ~ +40					
Geymslu hiti	°C	-25 ~ +55					
Stærð (með handfangi)	mm	453 x 150 x 313 (LxWxH)					
Nettóþyngd	Kg	8.4					
Heildarþyngd	Kg	13					

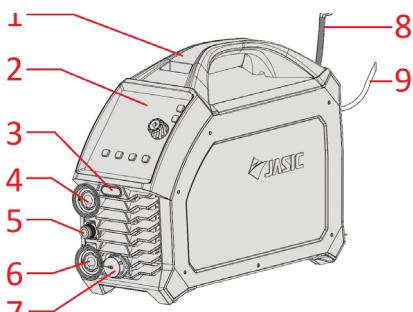
Vinsamlegast athugið: Vegna breytinga á framleiddum vörum eru allar tilgreindar frammistöðueinkunnir, getu, mælingar, mál og þyngd sem tilgreind eru aðeins áætluð. Afköst og einkunnir sem hægt er að ná í notkun getur verið háð réttri uppsetningu, notkun og notkun ásamt reglulegu viðhaldi og þjónustu.

LÝSING Á STJÓRNTÆKJUM - ET-200

Framhlið

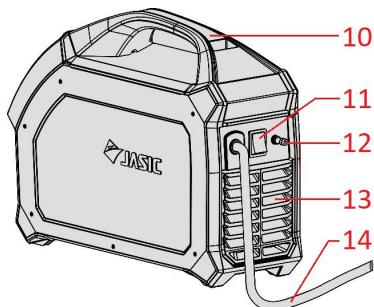
1. Vélar burðarhandfang
2. Stafræn notendastjórnborð (sjá neðarlega fyrir frekari upplýsingar)
3. Práðlaus fjarstýring (valfrjálst)
4. „+“ Úttakstengi*, Tenging fyrir vinnuklemmuna í TIG-ham
5. Tengi fyrir hlífðargasúttak
6. “-“ Úttakstengi*, Tenging fyrir TIG kyndil í TIG ham
7. Práðlaus fjarstýring 9 pinna innstunga
8. Inntaksrafmagnssnúra
9. Hlífðargas inntaksslanga

* Stærð innstungu er 35/50 mm



Baksýn

10. Vélar burðarhandfang
11. ON/OFF aflofi
12. Hlífðargasinnatakstengi
13. Bakhlíð með innbyggðum kælivögum
14. Inntaksrafmagnssnúra



STJÓRNBORÐ



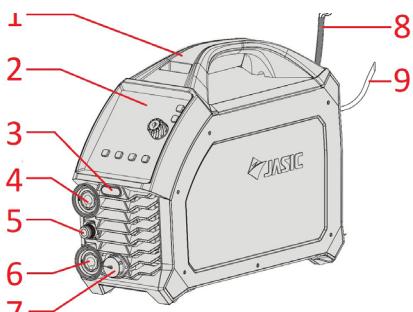
15. TIG færibreytur sýna svæði
16. Stafrænn skjágluggi
17. Viðvörunarvísar
18. DCTIG og MMA suðurferlisvalrofi og víesar
19. HF og Lift TIG valrofi og víesar
20. Virkjunarrofi og vísr fyrir fjarstýringu
21. Snjall gasvirkjunarrofi og vísr
22. Stillingarnappur
23. VRD virka vísr
24. MMA færibreytuvalrofi og víesar
25. TIG kyndilhnappur stjórnunarstillingarrofi og víesar

LÝSING Á STJÓRNTÆKJUM - ET-200P

Framhlið

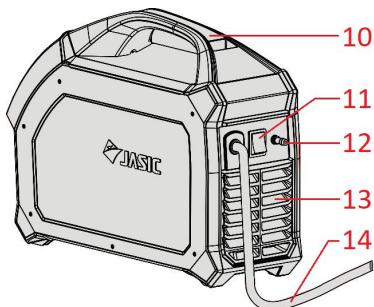
1. Vélar burðarhandfang
2. Stafræn notendastjórnborð (sjá neðarlega fyrir frekari upplýsingar)
3. Práðlaus fjarstýring (valfjrálst)
4. „+“ Úttakstengi*, Tenging fyrir vinnuklemmuna í TIG-ham
5. Tengi fyrir hlífðargasúttak
6. “-“ Úttakstengi*, Tenging fyrir TIG kyndil í TIG ham
7. Práðlaus fjarstýring 9 pinna innstunga
8. Inntaksrafmagnssnúra
9. Hlífðargas inntaksslanga

* Stærð innstungu er 35/50 mm



Baksýn

10. Vélar burðarhandfang
11. ON/OFF aflofi
12. Hlífðargasinnatakstengi
13. Bakhlíð með innbyggðum kælivögum
14. Inntaksrafmagnssnúra



STJÓRNBORÐ

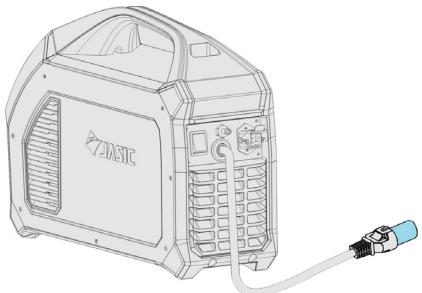


15. TIG færibreytur sýna svæði
16. Stafrænn skjágluggi
17. Viðvörunarvísar
18. DCTIG, DC Pulse TIG og MMA suðuferlisvalrofi og víesar
19. HF og Lift TIG valrofi og víesar
20. Virkjunarrofi og vísr fyrir fjarstýringu
21. Snjall gasvirkjunarrofi og vísr
22. Stillingarhnappur
23. VRD virka vísr
24. MMA færibreytuvalrofi og víesar
25. TIG kyndilhnappur stjórnunarstillingarrofi og víesar

UPPSETNING

Uppsetning

Eigandi/notandi ber ábyrgð á uppsetningu og notkun þessarar suðuvélar samkvæmt þessari notkunarhandbók. Áður en þessi búnaður er settur upp skal eigandi/notandi gera mat á hugsanlegum hættum í umhverfinu.



Að pakka niður

Athugaðu umbúðirnar fyrir merki um skemmdir.

Fjarlægðu vélina varlega og geymdu umbúðirnar eða að minnsta kosti þar til uppsetningu er lokið.

Hafðu í fyrsta lagi samband við birgjann þinn ef einhver hlutur vantar eða er skemmdur.

Lyftingar

Jasic ET-200P ACDC er með samþætt handfang til að auðvelda handlyftingu eingöngu. Gakktu úr skugga um að vélin sé alltaf lyft og flutt á öruggan og öruggan hátt.

Staðsetning

Vélin ætti að vera staðsett í viðeigandi stöðu og umhverfi. Gæta skal þess að forðast raka, ryk, gufu, olíu eða ætandi lofttegundir. Settu á öruggan sléttan flót og tryggðu að það sé nægilegt bil í kringum vélina til að tryggja náttúrulegt loftflæði. Ekki nota kerfið í rigningu eða snjó.

Settu suðuaflgjafann nálægt viðeigandi rafmagnstengi og tryggðu að þú skiljir eftir að minnsta kosti 30 cm af plássi í kringum vélina til að leyfa rétta loftræstingu.

Settu vélina alltaf á sléttan flót áður en hún er notuð og tryggðu að hún geti ekki velt. Notaðu aldrei vélina á hliðinni. Flestir málmar, þar á meðal ryðfríu stáli, geta gefið frá sér eitraðar gufur þegar soðið er eða skorið.

Til að vernda rekstraraðilann og aðra sem starfa á svæðinu er mikilvægt að hafa fullnægjandi loftræstingu á vinnusvæðinu til að tryggja að loftgæði uppfylli alla staðbundna og landsbundna staðla.



Eftirfarandi aðgerð krefst nægrar fagþekkingar á rafmagnspáttum og alhliða öryggisþekkingar.

Allar tengingar skulu vera með slökkt á aflgjafa. Röng inntaksspenna getur skemmt búnaðinn.

Raflost getur valdið dauða; eftir að slökkt er á vélinni er enn mikil spenna í vélinni, þannig að ef hlífarnar eru fjarlægðar skaltu ekki snerta neinn af spennuspennandi hlutum búnaðarins í að minnsta kosti 10 mínútur. Aldrei skal tengja vélina við rafmagn með spjöldin fjarlægð. Rafmagnstenging þessa búnaðar skal fara fram af hæfileikaríku starfsfólk og skal það gert með slökkt á aflgjafa. Röng spenna getur skemmt búnaðinn.

Inntaksrafmagnstenging

Áður en vélin er tengd skaltu ganga úr skugga um að rétt framboð sé til staðar. Upplýsingar um kröfur vélarinnar er að finna á gagnaplotu vélarinnar eða í tækniforskriftatöflunni sem sýnd er á blaðsíðu 13 í þessari handbók. Þessi búnaður ætti alltaf að vera tengdur af hæfum aðila. Gakktu úr skugga um að búnaðurinn sé rétt jarðtengdur.

UPPSETNING

1. Prófaðu með fjölmæli til að tryggja að innspennugildið sé innan tilgreinds innspennusviðs.
2. Gakktu úr skugga um að slökkt sé að aflrofa suðuvélarinnar.
3. Tengdu inntaksrafsnúruna við rétta rafmagnsklóna og tryggðu að spennu-, hlutlaus- og jarðvír séu rétt tengdir.
4. Gakktu úr skugga um að rafmagnsbræðsla sé rétt metin fyrir tengda vél.
5. Tengdu rafmagnsklóna vélarinnar vel í samsvarandi innstungu.



Vinsamlegast athugið: Ef það þarf að nota vélina á löngum framlengingarsnúrum, vinsamlegast notaðu framlengingarsnúru þar sem snúran hefur stærra þversniðsflatarmál til að draga úr spennufalli, vinsamlegast hafðu samband við rafvirkja eða rafveitu til að fá ráðlagða stærð.

Gastengingar

Gassstillirinn er hannaður til að draga úr og stjórna háþrystingsgasinu frá hylki eða leiðslu í þann vinnuþrysting sem þarf fyrir Jasic TIG vélina.

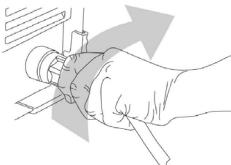
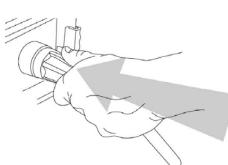
Áður en þrýstijafnarinn er settur á skaltu hreinsa úttak hylkislokans. Passaðu þrýstijafnarann við strokkinn og áður en hann er tengdur skaltu ganga úr skugga um að þrýstijafnarinn og inntak þrýstijafnarans og úttak þrýstijafnarans passi saman. Tengdu inntakstengingu þrýstijafnarans við hylkið og hertu það vel (ekki ofherða) með viðeigandi skrúfulykli. Ef gasflæðismælir er notaður skaltu tengja við úttak þrýstijafnarans. Tengdu gasslönguna við þrýstijafnarann/ flæðimælirinn sem er nú staðsettur á hlífðargaskúnum og tengdu hinn endann við gasinnstunguna á bakhlið vélarinnar.

Þegar þrýstijafnarinn er tengdur við hylkið, stattu alltaf annarri hlið þrýstijafnarans og aðeins þá opnaðu lokann hægt. Snúðu stillihnappinum hægt (réttælis) þar til úttaksmælirinn gefur til kynna að þú hafir stillt nauðsynlegan flæðihraða. Til að minnka gasflæðishraðann, snúðu stillihnappinum rangsælis, þar til nauðsynlegur flæðihraði er gefið til kynna á mælinum/flæðismælinum.



Output Power Tengingar

Þegar snúruna snúrunnar, MMA rafskautahaldara eða TIG kyndil millistykki er stungið í innstungu á framhlið suðuvélarinnar, snúið henni réttsælis til að herða. Það er mjög mikilvægt að athuga þessar rafmagnstengingar daglega til að tryggja að þær hafi ekki losnað, annars geta myndast ljósboga þegar þær eru notaðar undir álagi.



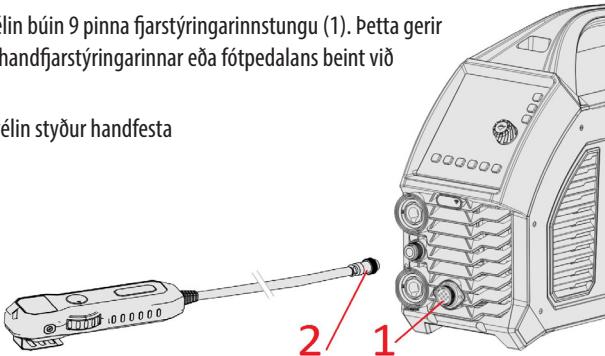
Almenn bókasafnsmynd

UPPSETNING Á ÞRÁÐLAUSRI FJARSTÝRINGU

Þráðlaus handfesta fjarstýringartenging (Staðlað)

Sem staðalbúnaður er EVO TIG 200P ACDC vélín búin 9 pinna fjarstýringarinnstugu (1). Þetta gerir kleift að tengja samsvarandi 9 pinna kló (2) handfjarstýringarinnar eða fótpedalans beint við vélina til að bjóða notandanum fjarstýringu.

Vinsamlegast athugið: Athugaðu hvort vélín styður handfesta fjarstýringu með snúru fyrir uppsetningu.

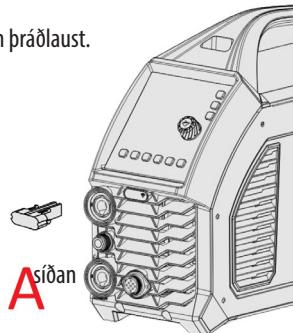


Þráðlaus fjarstýring (valfrjálst)

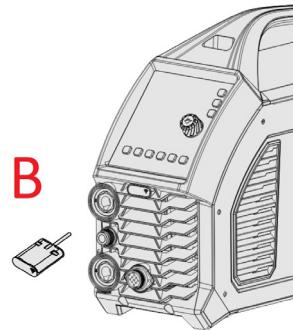
Valkostur með EVO TIG vélarvalinu er að stjórnandinn geti stjórnað suðustraumnum þráðlaust. Til að virkja þetta þarfutu að passa aukaviðmóttseininguna.

Uppsetning þráðlausu móttakaraeiningarinnar

1. Fjarlægðu plasthettuna 'A' sem sýnt er á myndinni til hægri og settu þráðlausu móttakaraeininguna eins og sýnt er.
2. Fjarlægðu skrúfurnar á vinstri hliðarhlífinni á vélinni.
3. Fjarlægðu sylgjuna innan úr framhlíð vélarinnar og dragðu tappann úr.
4. Settu þráðlausu móttakaraeininguna 'B' við framhlíðina og tengdu tengilínu móttakaraeiningarinnar við CNS innstunguna á aðalborðinu.



Vinsamlegast athugið: Athugaðu hvort vélín styðji þráðlausar handfjarstýringar fyrir uppsetningu.



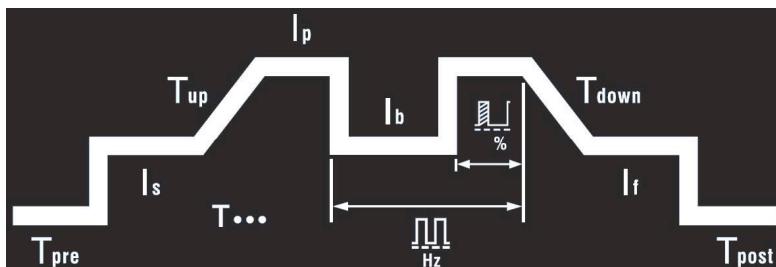
Eftirfarandi aðgerð krefst nægilegrar fagbekkingar á rafmagnsbáttum og alhliða öryggisþekkingar. Gakktu úr skugga um að inntakssnúra vélarinnar sé aftengd frá rafmagninu og bíddu í 5 mínútur áður en þú fjarlægir vélarhlífarnar.

SKJÁR AÐ FRAMAN



1. TIG færibreytuvalsvæði: Ef ýtt er á stillihnnappinn (8) verður ljósdfíða færibreytunnar sem á að stilla á valsvæðinu (gerð ET-200 sýnir ekki púlsvalkostinn).
2. Stafrænn mælir: Sýnir forstíltan og raunverulegan straum auk þess að sýna stillingar fyrir færibreytur ásamt villukóðum (sjá hér að neðan).
3. Viðvörunarvísar:
 - a. Gula viðvörunarljósíð kvíknar ef vélin ofhitnar.
 - b. Rauða viðvörunarljósdfíðan kvíknar ef vélin verður fyrir undir- eða yfirspennu í inntakinu.
 - c. VRD visírinn VRD (Voltage Reduction Device) LED mun loga þegar vélin er í MMA ham og VRD aðgerðin er virkjuð.
4. TIG, TIG púls og MMA val og vízar: Leyfir stjórnandanum að skipta á milli MMA og TIG suðustillinga með græna hnappinum hér að neðan (gerð ET-200 er ekki með púlsstillingu).
5. TIG byrjunarstillingarrofni (snerti- eða snertilaus kveikja): Þegar þú ýtir á þennan rofa velurðu annað hvort HF-bogaræsingu eða lyftubogakveikju í TIG-stillingu og samsvarandi vísr kvíknar.
6. Fjarstýringarval: Með því að ýta á þennan hnapp verður straumstýring frá pallborðinu stillt á fjarstýrt tæki eins og fótstig eða TIG kyndil fjarstýringarmælir auk fjarstýringartækis fyrir MMA.
7. Snjallt gasval, þessi aðgerð mun sjálflkrafa passa gastíma eftir flæði við færibreytuupsetningu notandans í TIG-ham (með kveikt á Smart Gas geturðu ekki fengið aðgang að eftirgastímavalkostinum).
8. Stillingarstýrihnappur/hnappur: Með því að ýta á stýrihnappinn er hægt að fletta í gegnum færibreytur vélarinnar og síðan á völdu færibreytunni er hægt að snúa stýrihnappinum sem gerir þér kleift að stilla valda færibreytustillingu sem sést á stafræna skjá stjórnborðsins.
9. MMA færibreytuvalsvæði: Með því að ýta á stillingaroffann hefurðu aðgang að MMA breytum fyrir MMA suðustraum, heitstart og ljósbogakraftstýringu.
10. Valsvæði fyrir kyndilkveikjurofa: Notaðu þennan valtakka til að velja 2T, 4T, hringrás eða punktstillingu fyrir TIG kyndilrofastýringu.

STJÓRNBORÐ - AÐGERÐIR



TIG færibreytuvalsæðið eins og sýnt er hér að ofan sýnir ferlið við TIG-suðu. Með því að ýta á stillingarstýriskífunu mun íþróttinum auðkenna og því að snúa stýriskífunni mun fletta þér í gegnum aðrar færibreytur á valsvalðinu.

Vinsamlegast athugið: Myndin sem sýnd er hér að ofan er af gerð ET-200P í TIG púlsham.

T_{pre}	Gas Forflæði tímavísir, þegar kveikt er á þessari færibreytu LED gefur það til kynna að hægt sé að stilla forflæðis gastíma frá 0 ~ 3 sekúndum sem sýnt er á skjánum hér að ofan.
I_s	Upphafsstraumsvísir, þegar kveikt er á færibreytuljósínu, gefur það til kynna að hægt sé að stilla upphafsstrauminn frá 5 ~ 200 ampere (eða 5 ~ 160 ampere í 115V stillingu) sem sýnt er á skjá stjórnborðsins hér að ofan.
T_{up}	Tímavísir upp-brekku. Þegar kveikt er á vísirnum er hægt að stilla upphleðslutíma á milli upphafsstraums til hámarksstraums á milli 0 ~ 10 sekúndna sem er sýnt á skjá stjórnborðsins hér að ofan.
I_p	Hámarksstraumsvísirinn mun vera ON þegar hann er valinn og hægt er að stilla hámarkssuðustraum frá 5 ~ 200 amps (eða 5 ~ 160 amps í 115V ham) sýnt á skjá stjórnborðsins hér að ofan.
I_b	Grunnstraumvísirinn, þegar vísirinn er á (aðeins púlsstilling), er hægt að stilla lægra straumgildið og er stillanlegt frá 5 ~ 200amp (eða 5 ~ 160amp í 115V stillingu) (Ib er ekki á tegund ET-200)
T_{down}	Niðurhalla tímavísir. Þegar kveikt er á vísinum er hægt að stilla straumtíma niðurhalla á milli hámarks til lokastraums á milli 0 ~ 10 sekúndna sem sést á skjá stjórnborðsins hér að ofan.
I_f	Ljúka straumvísir, þegar kveikt er á færibreytuljósínu gefur það til kynna að hægt sé að stilla lokastrauminn frá 5 ~ 200amp (eða 5 ~ 160amp í 115V ham) sem er sýnt á skjá stjórnborðsins hér að ofan.
T_{post}	Gas Eftirrennsli tímavísir, þegar kveikt er á þessari færibreytu LED gefur það til kynna að hægt sé að stilla gastíma eftir flæði frá 0 ~ 15 sekúndum sem sést á skjá stjórnborðsins hér að ofan.
$T_{...}$	Blettstuðutímavísir. Þegar kveikt er á vísirinn gefur hann til kynna punktsuðutímann sem er sýndur á skjá stjórnborðsins. Það er hægt að stilla á milli 0,1 ~ 10 sekúndur.
$\frac{\text{Hz}}{\text{Hz}}$	Þegar TIG púlshamur er í gangi mun púlstíðonivísirinn kvíkna til að gefa til kynna að hægt sé að stilla púlstíðni og á milli gildanna 0,5 ~ 200Hz (púlstíðni er ekki til staðar á gerð ET-200)
$\frac{\%}{\%}$	Þegar í TIG púlsham, mun púlsvinnuferilsvísirinn kvíkna til að gefa til kynna að hægt sé að stilla hlutfallið á hámarksstraumtíma og púltímabili á milli gildanna 10 ~ 90%. (Púlsbreidd kemur ekki fram á gerð ET-200)

STJÓRNBORÐ - AÐGERÐIR

Stafrænn skjár

Stafræni mælirinn, eins og sýnt er til hægri, sýnir forstilt og raunveruleg straumgildi, tímastillingar, tiðningi, prósentu, villukóða og aðrar færibreytustillingar þegar hann er valinn.

Þegar vélín er ekki að suða mun suðu númerandi forstilt gildi sjást sjálfkrafa.
Þegar vélín er að suða birtist „raunverulegt“ úttakssuðustraumsgildi.

Þegar verksmiðjustillingar eru endurheimtar birtist niðurtalningin. Hægt er að hringja í raðnúmerið og sýna það á skjánum. Þegar vélín verður fyrir bilun birtist villukóði sem tengist biluninni.

- „A“ vísisinn kvíknar þegar verið er að stilla straumstyrk eða það er straumur.
- „S“ vísisinn kvíknar þegar tímabreyta birtist og verið er að stilla.
- „Hz“ vísisinn kvíknar þegar tiðnifæribreyta birtist og verið er að stilla hana.
- „%“ vísisinn kvíknar þegar prósentufæribreyta er sýnd og verið er að breyta.

Snúningshnappur fyrir færibreytur

Þessi fjölvirka stjórnhnappur er notaður til að fletta í gegnum hinan ymsu færibreytur suðubúnaðarins.

Það fer eftir því hvaða suðuferli þú hefur valið, með því að snúa stjórtakknum gerir þetta stjórmanganum kleift að velja nauðsynlegar færibreytur þess suðuferlis, með því að ýta á stýrihnappinn mun ljósdíóðan kvíkna og þú getur síðan gert nauðsynlega stillingu með því að snúa stjórtakknum og ýtt aftur á stjórnhnappinn vistar stillinguna og er staðfest með því að ljósdíóðan hættir að blikka og færibreytan er vistuð.



Valin færibreyta og færibreytugildin eru sýnd í gegnum færibreytuljósíðóann sem og á stafrænu skjámaðlunum og ljósdíóðan við hliðina á mælinum gefa til kynna hvort færibreytan er annað hvort magnarar, sekundur, % eða Hz eins og sýnt er hér að ofan.

Meðan á suðu stendur, mun það að snúa stillingarstýrihnappinum stilla valda færibreytu og þessar stillingar munu einnig koma fram með fjölda grænna ljósdíóða sem hringsóla um stjórnskífuna.

Viðvörunarvísar

Yfir hitastið

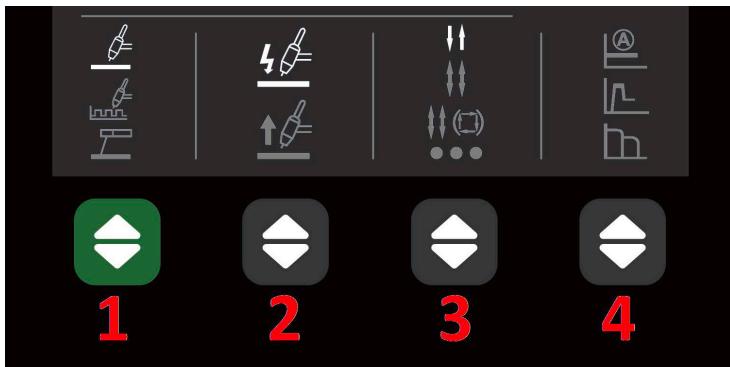
 Gaumljósið fyrir ofhitnun gefur til kynna að vélín sé komin í ofhitunarvörn og hafi stöðvað suðuúttak, vélín mun endurvirkjast þegar einingin hefur kólnað.

Yfirstraumur

 Gaumljósið fyrir yfirstraum gefur til kynna að vélín hafi farið í yfirstraumsvörn og hafi stöðvað úttakið. Núllstilltu vélina með því að slökka á henni og kveikja aftur á henni.

Vinsamlegast athugið: Ef ofangreindar bilanir eiga sér stað enn, skoðaðu blaðsíðu 28 til að endurstilla verksmiðju

STJÓRNBORÐ - AÐGERÐIR



Þetta TIG og MMA valmöguleikasvæði (sýnt hér að ofan) skiptist niður í 4 svæði, TIG & MMA suðuferlisstillingu, HF boga kveikjurofa fyrir annað hvort HF kveikju eða lyftu TIG ljósbogaræsingu, TIG kyndil kveikjuham og MMA stýringar sem lýst er í smá nánar eins og hér að neðan:

1. Valrofi fyrir suðustillingu

Suðustillingarvalsvæðið inniheldur suðuhamsvíðana ásamt stillingarrofa fyrir TIG, TIG Pulse og MMA. (Myndin hér að ofan er stjórnborð ET-200P þar sem gerð ET-200 er ekki með þúlsvirkni). Með því að ýta á TIG-stillingartakkann geturðu valið nauðsynlega suðustillingu og samsvarandi víðir kvíknar í samræmi við val þitt.

2. Upphafsaðferð TIG suðuhams

TIG Arc kveikja gerð:

- Ýttu á takkann (nr. 2 hér að ofan) og þegar HF (efri) víðirinn er ON, hefur þú kveikt á HF-bogakveikju.
- Ýttu aftur á takkann og þegar kveikt er á lyftubogavísinum (neðsta) hefurðu farið í lyftubogakveikjuna.

Þegar þú ert í þessari stillingu setur þú wolframið í snertingu við vinnustykkið, ýttu á kyndilinn og lyftu svo kyndlinum hægt upp til að hefja TIG suðubogann.

3. Kveikjustillingar fyrir TIG kyndil

Aðgerðastillingar fyrir kyndilkveikju: 2T, 4T, endurtaka og bletta. Ýttu á „No3“ takkann til að velja nauðsynlega suðukveikjustillingu og eftir því sem þú hefur valið kveikjuvalkost fyrir TIG kyndil mun samsvarandi LED-víðir kvína, sjá síður 36 og 37 fyrir frekari upplýsingar.

4. MMA færibreytur val svæði

Þetta svæði inniheldur MMA færibreytur sem hægt er að velja. Þegar þú hefur valið MMA ham (eins og lýst er í 1 hér að ofan) muntu geta ýtt á færibreytuham takkann til að fara í gegnum MMA straumútgang, heitstart og bogakraftsaðgerðir og samsvarandi víðir kvíknar í samræmi við val þitt.

Snjall gaseiginleiki



Með því að ýta á snjallgasrofann virkjast þessi eiginleiki sem þegar virkur mun víðirinn kvíkna til að sýna að vélín sé í snjallgasstillingu. Þessi aðgerð passar sjálfkrafa við viðeigandi eftirflæðistíma í samræmi við suðuforskriftir notandans sem hjálpar í raun að draga úr notkun hlífðargass.

STJÓRNBORÐ - AÐGERÐIR

Val á fjarstýringu



Fjarstýringin gerir notandanum kleift að velja straumstýringu annað hvort frá framhliðinni eða fjarstýringu annaðhvort í gegnum 9 pinna stýrisinstunguna eða með valfrjálsu þráðlausu stjórninni fyrir MMA og TIG fjarstýringartæki.

LED vísisinn við hlíð fjarstýringarhnappsins gefur til kynna hvort fjarstýring er virkjuð eða ekki.

- Ef slökkt er á ljósdíóðunni þá fer straumstýringin í gegnum stjórnborðið og stillingarskifan mun breyta suðustraumnum
- Ef ljósdíóðan er ON þá mun tengdur eða þráðlaus hand-/fótastýring hefja suðuferlið og stjórna straumstyrknum.

Þú getur líka notað fjarstýrð straumstýringartæki þegar þú ert í MMA ham sem mun stjórna MMA straumstyrk. Þegar fótpedali er settur á mun suðustraumurinn aukast með því að ýta niður á fótpedalinn og suðustraumurinn minnkar ef hann er sleppt.

Fjarstýringin er áhrifarík fyrir bæði TIG og MMA ham.

VRD vísis



VRD LED kvíknar þegar vélin er í MMA ham og VRD aðgerðin er virkjuð. Þegar VRD vísisinn logar er útgangsspennan 11,5V.

Vinsamlegast athugið:

- VRD LED slokknar þegar suðubogi er kominn á.
- Hægt er að slökkva á VRD þó að þetta krefjist tæknimanns til að framkvæma þetta verkefni, vinsamlegast hafðu samband við birgjann þinn til að fá frekari upplýsingar.

STJÓRNBORÐ - STILLINGAR

Stillingar stillingar (verkfræðingastilling)

Stilling biðtíma

Biðtími er aðgerð sem gerir það að verkum að þegar það er engin virkni stjórnanda með Jasic TIG vélinni, þá fer vélín í biðstöðu (svefn) eftir fyrirfram ákveðinn tíma (verksmiðjutími: 10 mínútur).

Til að fara inn á stillingaskjáinn, ýttu á og halty „Núverandi stillingarskifunni“ í 2 sekúndur og þú munt sjá á skjánum að niðurtalning hefst frá 3 sekúndum í núll, þegar niðurtalningu er lokið sýnir spjaldið „F01“.



Til að fá aðgang að biðtíma ýttu aftur á stjórnskifuna til að slá inn þessa færibreytu.

Snuðu nú stjórnskifunni réttsælis/rangsælis til að breyta viðbragðstíma biðstöðu.

Það eru fjögur stig til að velja úr, 0, 5 10 og 15 (þar sem 0 þýðir óvirk). 5, 10 og 15 samsvara viðbragðstíma í mínútum. (sjálfgefið gildi er 10.)

Þegar valinn viðbragðstími hefur verið valinn skaltu ýta á stýriskífuna til að vista núverandi stillingar. Ýttu síðan á suðustillingarhnnappinn ➡ til að ljúka aðgerðinni og hætta.

Biðstaðan er aðeins í boði í TIG-stillingu.

Vélín fer ekki í biðstöðu ef fótstýring með snúru er tengd.

Ef vélín er ekki notuð innan ákveðins tíma (td 10 mínútur) fer hún í biðstöðu þar sem einingin slekkur á sér og aðeins miðstikan á fyrsta tölustafnum á skjánum blikkar. Flasshraði er á tiðni 1 blick á sekúndu.

Vélín vaknar samstundis og skjáinn sýnir fyrri gögn þegar annað hvort kyndillinn, fjarstýringin eða ef ýtt er á einn hnappa á stjórnborðinu.



Inntaks yfirspennu- og undirspennuvörn

Þegar þú hefur opnað stillingaskjá verkfræðinga skaltu ýta á og halda „Núverandi stillingarskifunni“ inni í 2 sekúndur og þú munt sjá á skjánum að niðurtalning hefst frá 3 sekúndum niður í núll, þegar niðurtalningu er lokið sýnir spjaldið „F01“.

Til að fá aðgang að innspennuvörninni skaltu snúa stýriskífuni þar til „F02“ birtist á skjánum og ýta aftur á stjórnskifuna til að fá aðgang að þessari færibreytu.



Snuðu nú stjórnskifunni réttsælis/rangsælis til að breyta yfirspennu- og undirspennuvörninni á annað hvort: 0 = Off og 1 = ON (virkta).

Eftir að þú hefur valið skaltu ýta á stjórnskifuna til að vista valda stillingu og ýta síðan á suðustillinguna ➡ hnappinn til að ljúka aðgerðinni og hætta.

Þessi valkostur er stilltur frá verksmiðju á ON, vinsamlegast ræddu við Jasic tæknimanninn áður en þú truflar þessa stillingu.

STJÓRNBORÐ - AÐGERÐIR

Stillingar stillingar (verkfræðingastilling)

Endurheimta verksmiðjustillingar



Til að endurstilla í verksmiðjustillingar fyrir ET-200 eða ET-200P, ýttu á og haltu suðustillingunni hnappinn í 5 sekúndur til að endurheimta allar verksmiðjustillingar. Eftir að hnappinum hefur verið holdið inni í 1 sekúndu mun skjáglugginn sýna upphaf ðið af niðurtalningu frá 3 í náll. Þegar niðurtalningu lýkur eru verksmiðjustillingar endurheimtar.

Ef hnappinum er sleppt áður en niðurtalningu lýkur mun endurheimt ekki hafa átt sér stað.

Verksmiðjustillingar eru eins og sýnt er í töflunni hér að neðan.

Welding Parameter	Eining	MMA	DC TIG	DC Pulse TIG
Forflæðistími	Sekúndur	-	0.5	0.5
Upphafsstraumur	Magnarar	-	10	10
Upp-brekkutími	Sekúndur	-	0.5	0.5
Hámarksstraumur	Magnarar	-	100	100
Grunnstraumur	Magnarar	-	-	50
Niður-brekkutími	Magnarar	-	0.5	0.5
Lokastraumur	Magnarar	-	10	10
Tími eftir flæði	Sekúndur	-	2	2
Blettsuðutími	Sekúndur	-	1	-
Púls tiðni	Hz	-	-	50
Púlsvinnuferill	%	-	-	50
Suðustraumur	Magnarar	80	-	-
Hot start straumur	Magnarar	30	-	-
Bogakraftur straumur	Magnarar	30	-	-

Raðnúmeraskjár



Þegar vélin er í aðgerðalausu ástandi (fyrir suðu), ýttu á og haltu bæði suðustillingarhnappinum og færibreytustillingarskífunni (eins og sýnt er til vinstrí) inni í 3 sekúndur til að birta raðnúmer vélarinnar.

Með því að snúa kóðaranum mun stjórnandinn geta skrunað til að sjá allt raðnúmerið af skjánum. Með því að ýta á einhvern takka verður raðnúmerið hreinsað af skjánum.

Ef þú framkvæmir enga suðuaðgerð eða snertir einhvern hnapp á stjórnborðinu mun raðnúmerið hreinsa sjálfkrafa af skjánum eftir 20 sekúndur.

STJÓRNBORÐ - AÐGERÐIR

Fjarstýring með snúru (fótpedali / handfesta).

3 pinna fjarstýringarinnstunga er staðalbúnaður á framhlið vélarinnar, (sjá blaðsíðu 64 fyrir aukastýringar)

1. Áður en suðu er ýtt á fjarstýringaraðgerðina  hnappinn til að virkja fjarstýringaraðgerðina.
2. Visirinn  kvíknar sem gefur til kynna að fjarstýringin sé virkuð. Ef fjarstýringin er tengd, stjórnar fjarstýringartækið suðustraumnum. Ef engin fjarstýring er tengd er suðustraumnum stjórnað með stjórnskifunni á pallborðinu.
3. Ef vísis  kvíknar ekki, gefur það til kynna að fjarstýringaraðgerðin sé ekki virk og suðustraumur er stjórnað af stjórnskifunni á framhliðinni.

Þráðlaus fjarstýring (valfrjálst)

(Þráðlaust fjarstýringarviðmót er valfrjálst, sjá síðu 48 fyrir fjarstýringarvalkostí)

1) Þráðlaus pörunartenging

Áður en suðu er haldið, ýttu á og haltu inni fjarstýringarhnappinum á spjaldið  og pörunarhnappin  á þráðlausu fjarstýringunni á sama tíma, haltu inni í 2 sekúndur til að framkvæma þráðlausu fjarstýringarpörun.

Meðan á pörun stendur, blái vísisinn fyrir þráðlausu móttakaraeiningu  blikkar, eftir vel heppnaða pörun, vísisinn  kveikt er á fjarstýringarstillingu.

Á sama tíma blái vísisinn fyrir þráðlausu móttakaraeiningu  verður stöðugt kveikt og suðuglugginn sýnir „Í lagi“.

Eftir vel heppnaða pörun er hægt að stilla suðustrauminn með „+“ eða „-“ hnöppum á þráðlausu fjarstýringunni.

Straumsviðið er frá lágmarki vélarinnar upp í hámarksstraumgildi sem áður var sýnt sem forstilltur straumur á spjaldinu.

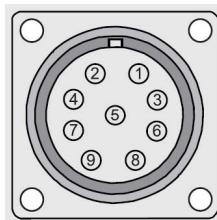


2) Að aftengja þráðlausu tenginguna

Eftir að fjarstýringin hefur verið pöruð, ýttu á fjarstýringarhnappin  á spjaldið eða pörunarhnappin  þráðlausu fjarstýringarinnar í 2 sekúndur og þráðlaus tenging fjarstýringarinnar verður aftengd. Eftir að hafa verið aftengdur sýnir skjágluggi suðubúnaðarins táknið „FAL“ og græni vísisinn á þráðlausu móttakaraeiningunni mun vera stöðugt á.

FJÆRSTJÓRI INSTALL

Jasic TIG ET-200PACDC er með 9 pinna fjarstýringarinnstungu staðsett á framhlíðinni sem er notuð til að tengja ýmis fjarstýringartæki, til dæmis: TIG kyndil með kveikjarofa, TIG kyndil með áfestum rofa og straumstillingarskifu, fótstig eða önnur sambærileg tæki, þar á meðal MMA fjarstýringartæki.



Upplýsingar um 9pin fjarstýringu			
Pinna nr	Lýsing	Merkir tákni	Lýsing MMA
1	Magnmælir (mín.)	VCC	Aflgjafi
2	Kraftmælir þurrka	ASI	Analog merki
3	Styrkmælir (hámark)	A_GND	Analog merki GND
4	- (neikvæð)	DIG_SI -	Stafrænt merki -
5	+ (jákvætt)	DIG_SI +	Stafrænt merki +
6	Val á færibreytum	TYPE1	Fótstýringarkennsla / Val á stafrænu merki
7	GERD	TYPE	Analog merkjagreining (tengd við GND)
8	Kyndilsrofi	TORSWI	Ljósrofamerki
9	Kyndilsrofi/jörð	GND	GND

Þegar þú setur 9 pinna fjarstýrukennuna á skaltu gange úr skugga um að þú stillir lyklinum þegar þú setur klóna í, snúðu síðan snittari kraganum að fullu réttsælis þar til fingurþéttur.

Hllutanúmer 9 pinna klóna og klemmu er: JSG-PLUG-9PIN

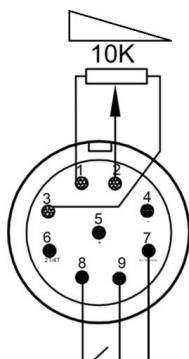
Fjarvirkjun tækis



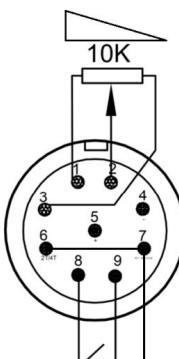
Eins og á fyrrí síðu, til að virkja fjarstýringuna, ýttu á fjarstýringarhnappinn og ljósdióða fjarstýringarinnar kvíknar (eins og sýnt er til vinstri), þetta gefur til kynna að vélin sé tilbúin til notkunar með fjarstýringu. Með því að ýta aftur á fjarstýringarhnappinn verður fjarstýringin slökkt.

Raflögn fjarstýringartækis

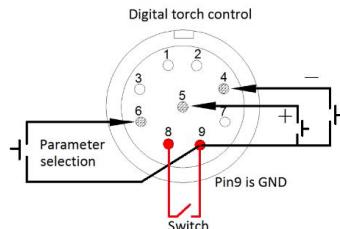
Analog blys



Pedal fjarstýring



Stafrænn kyndill



MMA UPPSETNING

Úttakstengingar

Pólun rafskauta er almennt ákvörðuð af gerð suðustangarinnar sem notuð er, þó að almennt þegar notaðar eru handvirkar bogasúðurafskaut er rafskautshaldarinн tengdur við jákvæðu skautið og verkið fer aftur í neikvæða skautið.

Almennt eru tvær tengiaðferðir fyrir DC suðu: DCEN og DCEP tengingu.

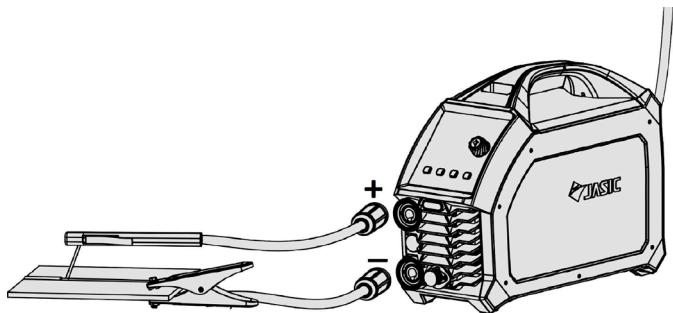
DCEN: Suðu rafskautshaldarinн er tengdur við neikvæðu pólunina og vinnustykkið er tengt við jákvæðu pólunina.

DCEP: Rafskautshaldarinн er tengdur við jákvæðu pólunina og vinnustykkið er tengt við neikvæðu pólunina.

Rekstraraðili getur valið DCEN byggt á grunnmálmi og suðu rafskaut.

Almennt séð er mælt með DCEP fyrir grunn rafskaut (þ.e. rafskaut tengd jákvæðu póluninni).

Skoðaðu alltaf gagnablað rafskautsframleiðandans ef þú hefur einhverjar efasemdir.

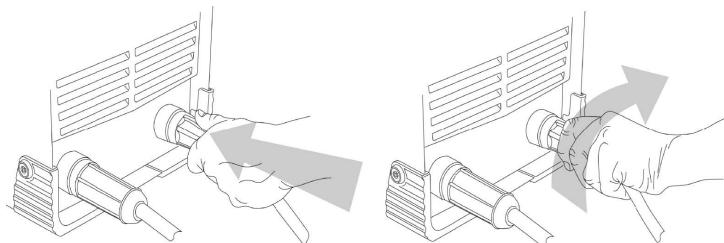


MMA suðu

1. Þegar suðukaplar eru tengdir skaltu ganga úr skugga um að slökkt sé á ON/OFF aðalrofa vélarinnar og aldrei tengdu vélina við rafmagn með spjöldin fjarlægð.
 2. Settu kapalinnstunguna með rafskautshaldaranum í „+“ innstunguna á framhlið suðuvélarinnar og hertu hana réttsælis.
 3. Stingdu snúruna vinnuaftursúrunnar í „-“ innstunguna á framhlið suðuvélarinnar og hertu hana réttsælis.
- Ef nota á langa aukakapla (rafskautshaldara og/eða jarðstreng) þarf að tryggja að þversniðsflatarmál kapalsins sé aukið á viðeigandi hátt til að draga úr spennufalli vegna lengdar kapalsins.

Vinsamlegast athugið:

Athugaðu þessar rafmagnstengingar daglega til að tryggja að þær hafi ekki losnað, annars geta myndast ljósboga þegar þær eru notaðar undir álagi.



REKSTUR - MMA



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

MMA suðu

MMA (Manual Metal Arc), SMAW (Shielded Metal Arc Welding) eða bara Stick Welding. Stafsuðu er bogasuðuferli sem bræðir og sameinar málma með því að hita þá með boga á milli yfirbyggðrar málmrafskauts og verksins.

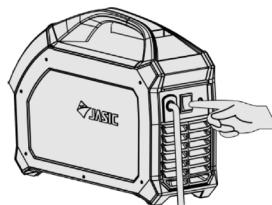
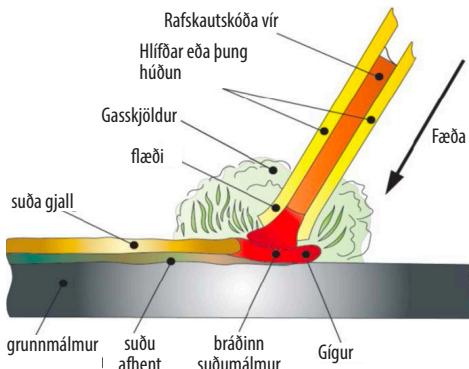
Hlíf er fengin frá ytri húðun rafskautsins, oft kallað flæði. Fyllimálmur er fyrst og fremst fenginn úr rafskautskjarna.

Ytri húðun rafskautanna sem kallast flæði hjálpar til við að búa til ljósögann og gefur hlífðargas og myndar gjallhlíf við kælingu til að verja suðuna gegn mengun.

Þegar rafskautið er fært meðfram vinnustykkinu á réttum

hraða setur málmkjarninn samræmdu lag sem kallast suðuperlan.

Eftir að hafa tengt suðuleiðslan eins og lýst er hér að ofan, stingdu vélinni í samband við rafmagn og kveiktu á vélinni, aflofinn er staðsettur á bakhlið vélarinnar, settu hana í „ON“ stöðu, spjaldvísirinn mun kvíknar síðan, viftan gæti byrjað að snúast þegar suðuvélin kveikir á og stjórnborðið kvíknar einnig til að gefa til kynna að vélín sé tilbúin til notkunar eins og sýnt er hér að neðan.



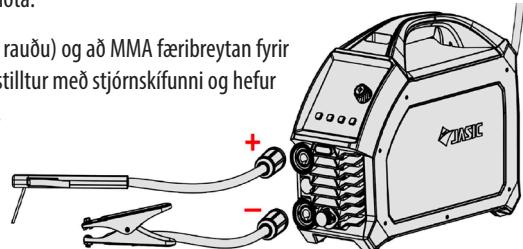
Varúð, það er spennuútgangur á báðum úttakstöngum.

Sumar suðugerðir eru búnar snjallviftuaðgerðinni. Þegar kveikt er á afgangjafanum eftir nokkurn tíma áður en suðu hefst mun viftan sjálfkrafa hætta að ganga. Viftan gengur síðan sjálfkrafa þegar suðu hefst.

Nú geturðu tengt suðuleiðslan eins og sýnt er á myndinni hér að neðan, gakktu úr skugga um að þú sért með rétta pólun rafskautsins til að passa við suðustöngina sem verið er að nota.

Á myndinni til vinstra séðu að MMA hefur verið valið (í rauðu) og að MMA færibreytan fyrir straumstýringu hefur verið valin og MMA straumur er stilltur með stjórnskifunni og hefur verið stilltur á 130 amper sem er forskoðað á skjánum.

Þú munt taka eftir því að slökkt er á fjarstýringarvalkostinum, þannig að núverandi stjórn er með skifunni á stjórnborðinu.



REKSTUR - MMA



Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólk.

Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla á suðusvæðinu sem gætu valdið meiðslum.

MMA suðu

Veldu MMA suðustillingu með því að ýta á græna örvarinn þar til MMA táknið kviknar eins og sýnt er á myndinni til hægri (rauður hringur).

Þegar þú ert í MMA-stillingu geturðu valið og stillt suðustraum, heitstartstraum og ljósbogakraftbreytur eins og lýst er hér að neðan.

Nú er hægt að framkvæma MMA straumstillingu með stillingarskifunni á spjaldið og það er hægt að ná með því að ýta á hnappinn (eins og sýnt er til vinstri) þar til númerandi stillingartáknið er auðkennt og upplýst.

Snúið stjórnskifunni réttsælis eða rangsælis mun suðustyrkurinn hækka eða minnka.

Vinsamlegast athugið: Hægt er að stilla suðustraum við suðu.

Til að velja MMA kveikjustraum (startstraumur), yttu á hnappinn (eins og sýnt er til vinstri) þar til kveikjustraumstáknið kviknar, þú getur nú snúið stillingartýrihnappinum þar til kveikjumagnarnir sem þú vilt eru sýndir á skjánum hér að ofan. Með því að snúa stýriskifunni réttsælis eða rangsælis mun upphafstrauðurinn hækka eða minnka.

Til að velja MMA bogakraft (startstraumur), yttu á hnappinn (eins og sýnt er til vinstri) þar til ljósbogakraftstáknið lýsir, þú getur nú snúið stillingartýrihnappinum þar til kveikjumagnarnir sem þú vilt eru sýndir á skjánum hér að ofan. Með því að snúa stjórnskifunni réttsælis eða rangsælis eykur eða minnkar nauðsynlegur ljósbogakraftstraumur. Ef aukastrengirmir (suðustrengur og jarðstrengur) eru langir, veldu kapal með stærra þversniði til að minnka spennufallið.

VRD víðir

Í MMA stillingu mun VRD LED loga til að gefa til kynna að VRD sé virkt og úttaksspenna vélarinnar er 11,5V.

Taflan til hægri býður upp á straumleiðbeiningar fyrir ýmsar stærðir af þvermál suðu rafskauta á móti ráðlöögðum straumsviðum.

Rekstraraðili getur stillt eigin færibreytur byggð á gerð og þvermál suðu rafskauts og eigin ferlikröfur.

Þvermál rafskauts (mm)	Ráðlagður suðustraumur (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
5.0	160 ~ 250

Vinsamlegast athugið: Rekstraraðili ætti að stilla færibreytur sem uppfylla suðukröfur. Ef valið er rangt getur það leitt til vandamála eins og óstöðugans ljósboga, sletta eða suðurafskautsins festist við vinnustykkið.

REKSTUR - MMA



Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólk.

Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla á suðusvæðinu sem gætu valdið meiðslum.

MMA suðu

Bogakraftur: Bogakraftur kemur í veg fyrir að rafskautið festist við suðu. Bogakraftur veitir tímabundna aukningu á straumi þegar boginn er of stuttur og hjálpar til við að viðhalda stöðugri framúrskarandi bogaafkóstum á breitt úrvall rafskauta. Bogakraftsgildið ætti að ákvároða í samræmi við þvermál rafskautssuðu, núverandi stillingu og vinnslukröfur. Háar bogakraftsstillingar leiða til skárrí, hærri ljósborga en með nokkrum skvettum. Stillingar á neðri bogakrafti veita sléttan ljósborga með lægri skvettum og góðri suðusaumsmyndun, en stundum er boginn mjúkur eða suðurafskautið getur fest sig.

Hot start straumur: Heitstartstraumurinn er aukning á suðustraumi við upphaf suðunnar til að gefa framúrskarandi ljósborgaveikju og forðast að rafskautið festist. Það getur einnig dregið úr suðugöllum í upphafi suðunnar. Stærð heitstartstraums er almennt ákvörðuð út frá gerð, forskrift og suðustraumi suðu rafskauta.

Við DC suðu er hitinn jákvæðu og neikvæðu rafskautum suðubogans mismunandi. Þegar soðið er með DC afgjafa eru DCEN (DC rafskaut neikvæð) og DCEP (DC rafskaut jákvæð) tengingar. DCEN tengingin vísar til suðu rafskautsins sem er tengt við neikvæða rafskaut afgjafans og vinnustykkið sem er tengt við jákvæða rafskaut afgjafans.

Í þessum ham fær vinnuhlutinn meiri hita, sem leiðir til hárita, djúps bráðnar laug, auðvelt að suða í gegnum, hentugur til að suða þykka hluta. DCEP tengingin vísar til suðu rafskautsins sem er tengt við jákvæða afgjafann með vinnustykkinu tengt við neikvæða afgjafann. Í þessum ham fær vinnuhlutinn minni hita, sem leiðir til lágs hitastigs, grunnslaugar og erfhiðleika við að suða í gegn. Þetta er hentugur til að suða þunna hluta.

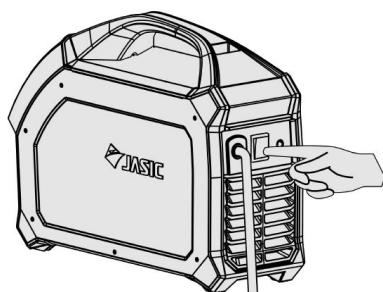
Við suðu:

Vinsamlegast athugið: Þessi eining er sjálfgefið með varnarvörn. Í suðuferlinu, ef skammhlaup verður á suðuúttakinu í 2 sekúndur, fer vélín sjálfkrafa í varnarvörn. Þetta þýðir að suðustraumurinn lækkar sjálfkrafa niður í 20A til að hægt sé að hreinsa skammhlaupið.

Þegar skammhlaupið er hreinsað fer suðustraumurinn sjálfkrafa aftur í innstilltan straum.

Slökktu á afgjafanum eftir suðu

Þegar suðu er lokið ætti að slökkva á vélinni. Aflofinn er staðsettur á bakhlið vélarinnar og ætti að vera stilltur á „slökkt“ stöðu. Það gæti verið tekið fram að í stuttan tíma sem viftan heldur áfram að keyra er þetta alveg eðlilegt og eftir stutta töf mun ljósavísirinn á stjórnbordi slokkna og viftan hættir að gefa til kynna að suðuvélin sé nú alveg niðri.



TIG UPPSETNING



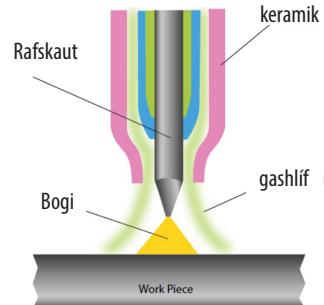
Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífföarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

TIG suðuhamur

Hugtök notuð: TIG – Tungsten Inert Gas, GTAW – Gas Tungsten Arc Welding.

TIG-suðu er bogasuðuferli sem notar wolframrafskaut sem ekki er hægt að nota til að framleiða hita fyrir suðu.

Suðusvæðið er varið gegn mengun andrúmsloftsins með hlífföargasi (venjulega óvirku gasi eins og argon eða helium) og fyllingarstöng sem passar við grunnefnið er venjulega notuð, þó sumar suðu, þekktar sem sjálfsuðu, séu frammkvæmdar án þess að þörf sé á, fyrir áfyllingarvír.

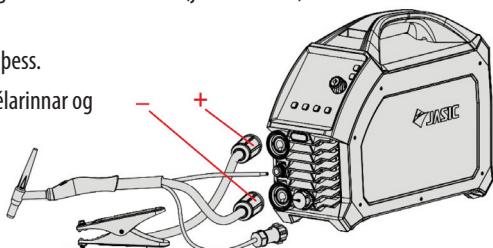


TIG suðuferlið getur verið annað hvort AC eða DC, ET200 og ET-200P eru DC vélar (jafnstraumur) til að suða stál, ryðfrít stál, kopar o.s.frv.

(Riðstraumur) yrði notaður til að suða ál og málmblöndur þess.

Tengdu TIG kydil tengið við „-“ innstunguna á framhlið vélarinnar og snúðu réttsælis til að herða.

Tengdu rofann á TIG kydlinum við samsvarandi innstungu á vélarborðinu, finndu 9 pinna klóna við innstunguna og snúðu læsingarhringnum réttsælis til að festa hana á sinn stað.



Stingdu þvottatappinu á vinnuaftursúrunni í „+“ innstunguna á framhlið vélarinnar og snúðu réttsælis til að herða.

Festið vinnuklemmuna við vinnustykkið.

Tengdu gasslöguna á TIG kydlinum við hraðtengið á framhlið vélarinnar.

Tengdu gasslöguna við gasinntakið á bakhlið vélarinnar. Hinn endi aðveitulsöngunnar tengist gasstillinum á hylkinu.

Ýttu stuttlega á kyndilinn, segulloka ventillinn virkar og gas flæðir.

Stilltu suðustrauminn í samræmi við þykkt vinnuhlutans sem á að sjóða (fyrir leiðbeiningar um suðufæribreytur, vinsamlegast skoðaðu töfluna hér að neðan).

Haltu kyndlinum í 2-4 mm fjarlægð frá vinnustykkinu og þrýstu síðan kyndilinn kveikja.

Eftir að kveikt er á ljósbognum hættir HF losun, straumurinn mun haldast á forstilltu gildinu og hægt er að suða.

Eftir að kveikjarinn er sleppt stoppar suðuboginn en gas heldur áfram að flæði í þann tíma sem stilltur er eftir flæði, suðu lýkur síðan.

Stærðarviðmiði fyrir TIG-suðu wolframstærðir getur verið mismunandi eftir efni, þykkt vinnustykjis, suðustöðu og samskeyti.

Volframstærð (mm)	DC - Rafskaut Neikvætt
1.0	15 – 80A
1.6	70 – 150A
2.4	150 – 250A
3.2	250 – 400A
4.0	400A – 500A
6.0	750A – 1000A

TIG UPPSETNING



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

TIG DC operation steps (Non Pulse)



Til að velja TIG-stillingu, ýttu á græna suðustillingarvalhnappinn þar til (efri) TIG DC LED-ljósíð kviknar eins og sýnt er til vinstri fyrir annað hvort ET-200 eða ET-200P.



Veldu kveikjuham fyrir 2T kyndil með því að ýta á hnappinn fyrir kyndilstillingu þar til 2T ljósdíóðan kviknar eins og sýnt er til hægri.



Nú skaltu velja TIG upphafsaðferðina þína, annað hvort HF eða Lift TIG. Byrjaðu á því að ýta á HF/lyftubogahnappinn þar til æskileg TIG start LED kviknar eins og sýnt er til vinstri.



Til að velja forstreymistímastillingu skaltu snúa stillingarskífunni þar til forgas LED logar, ýttu síðan á skífuna og LED mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingarstýriskífunni stillir forflæðistíminn sem sýndur er á skjánum glugga.



Forflæðisstillingarsviðið er 0 ~ 3 sekúndur.

Til að velja upphafsstillingu, snúið stilliskífunni þar til ljósdíóðan fyrir startmagnara logar, ýtið svo á skífuna og ljósdíóðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingarstýriskífunni mun stilla startmagnarnir sem sýndir eru á skjáglugganum.



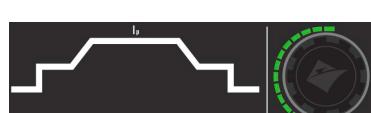
Stillingarsvið upphafsstraumsins er 5 ~ 200 amper (230v stilling).

Til að velja upprekkutíma, snúið stilliskífunni þar til ljósdíóðan fyrir upprekkutíma kviknar, ýtið síðan á skífuna og ljósdíóðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingarstýriskífunni stillir hallatímann sem sýndur er í skjáglugganum.



Aðlögunarsvið hallatíma er 0 ~ 10 sekúndur.

Til að velja nauðsynlega suðustraumsstillingu, snúið stilliskífunni þar til ljósdíóðan fyrir hámarks magnara logar, ýtið svo á skífuna og ljósdíóðan mun þá byrja að blikka, og því að snúa stillingarstýriskífunni stillir suðustrauminn sem sýndur er í skjáglugganum.



Stillingarsvið suðustraumsins er 10 ~ 200 amper (230v stilling).

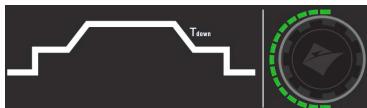
REKSTUR - TIG



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

TIG DC aðgerðaskref (framhald)

Til að velja niðurhallatíma, snúið stilliskifunni þar til ljósdíóðan fyrir niðurbrekkutímann logar, ýtið síðan á skifuna og ljósdíóðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingaráriskifunni stillir niðurhallatímum sem sýndur er í skjáglugganum.



Stillingarsvið niðurhalla tíma er 0 ~ 10 sekúndur.

Til að velja lokamagnara (gígstraum) stillingu, snúið stilliskifunni þar til ljósdíóðan lokamagnara logar, ýtið svo á skifuna og ljósdíóðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingaráriskifunni stillir lokamagnarnir sem sýndur eru á skjánum glugga.



Endanleg straumstillingarsvið er 5 ~ 200 amper (230v stilling).

Til að velja eftirstreymistímastillingu skaltu snúa stillingarskifunni þar til ljósdíóðan eftir gas kvíknar, ýttu síðan á skifuna og ljósdíóðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingaráriskifunni stillir eftirrennslistímann sem sýndur er á skjáglugganum .



Stillingarsvið eftir flæði er 0 ~ 15 sekúndur.

Vinsamlegast athugaðu: Ef þú ert með Smart Gas stillt á ON, þá muntu ekki hafa möguleika á að stilla tíma eftir gas

Til að velja punktsuðtíma þarfutu fyrst að ganga úr skugga um að þú hafir valið punkttímastillingu (sjá blaðsiður 51/51 fyrir frekari upplýsingar). Snúu stillingarskifunni þar til ljósdíóðan fyrir punkttíma kvíknar, ýttu síðan á skifuna og ljósdíóðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingaráriskifunni mun punkttíminn sem sýndur er í skjáglugganum stilla.



Stillingarsvið tímasetningar er 0,1 ~ 10 sekúndur.

TIG DC púlsaðgerðarskref (aðeins ET-200P)



Til að velja TIG púlsstillingu, ýttu fyrst á græna suðustillingarvalhnappinn þar til 2. efsta TIG DC LED ljósdíóðan er upplýst eins og sýnt er til vinstri, veldu síðan TIG púlsvalkostinn (eins og sýnt er til hægri), þegar púlsvísirinn kvíknar upplýsir þetta rekstraraðilann um að TIG púls er virkur

Haltu áfram að setja upp forgas, upphalla, suðustraum, niðurhallatíma, lokastraum (gíg) og gastíma eftir flæði samkvæmt staðlaðri TIG DC (Sjá blaðsiðu 33).

Í púlsstillingu verður suðustraumstillingen nú hámarkssuðustraumur púlsins.

TIG UPPSETNING



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

TIG DC púlsaðgerðarskref (aðeins ET-200P) (framhald)

Til að velja suðustraum, snúið skífunni þar til ljósdíðan fyrir hámarks magnara logar, ýtið svo á skífuna og ljósdíðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingarstýriskífunni stillir suðustrauminn sem sýndur er í skjáglugganum. Sviðið er $5 \sim 200$ amper.



Næsta skref gerir kleift að stilla grunnstrauminn. Þessi aðgerð er aðeins leyfð þegar púlsstillingin er valin.

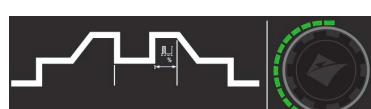
Til að velja bakgrunnsstraum, snúið skífunni þar til ljósdíðan fyrir grunnmagnara kvíknar, ýtið svo á skífuna og ljósdíðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingarstýriskífunni stillir grunnstraumurinn sem sýndur er í skjáglugganum. Sviðið er $5 \sim 200$ amper.



Til að velja og stilla TIG púlstíðni, snúið skífunni þar til púls Hz ljósdíðan kvíknar, ýtið svo á skífuna og Hz ljósdíðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingarstýriskífunni stillir púlstíðnihraðinn á milli 0.5Hz til 200Hz .



Til að velja og stilla púlshlutfall (breidd), snúið skífunni þar til púls % ljósdíðan logar, ýtið svo á skífuna og % ljósdíðan mun þá byrja að blikka, með því að snúa stillingarstýriskífunni mun púlshlutfallið stilla á milli $10\% \sim 90\%$.



Eftir að færibreyturnar hafa verið stilltar á viðeigandi hátt, opnaðu gaslokann á hylkinu og stilltu gasjafnarann að viðkomandi gasflæði.

Haltu kynlinum í $2\text{-}4\text{ mm}$ fjarlægð frá vinnustykkinu og ýttu síðan á kynlinn.

Gas mun byrja að streyma og síðan HF og ljósboginn kvíknar.

Þegar kveikt er á ljósbognum hættir HF og straumurinn hækkar upp í fyrirfram stillt gildi og hægt er að suða.

Eftir að kynillinn er sleppt byrjar straumurinn að lækka sjálfkrafa niður í gígstraumgildið.

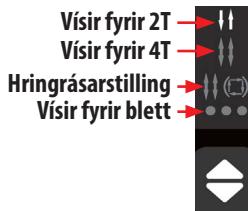
Suðuboginn stöðvast þegar gas flæðir enn í fyrirfram stilltan eftirrennslistíma og suðu lýkur.

REKSTUR - TIG



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Notkunarvísisir fyrir kyndil fyrir 4T



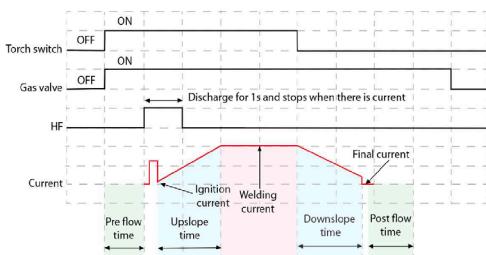
2T stilling (venjuleg kveikjustýring)

2T ($\uparrow \downarrow$) LED ljós kvíknar þegar aflgjafinn er í 2T suðuham. Í þessari stillingu verður að halda kveikjaranum inni (lokaður) til að suðuúttakið sé virkt. Sjá dæmi hér að neðan:

Ýttu á og haltu kveikjuljósinu inni til að virkja aflgjafann, gasventillinn og gasið mun flæða.

Eftir að gasforrennslistímanum lýkur byrjar HF losun og þá kvíknar í suðuboganum og þá hækkar straumurinn upp (halla upp tími) að suðustraumsgildinu smám saman þar til þú nærð forstilltum suðustraumi.

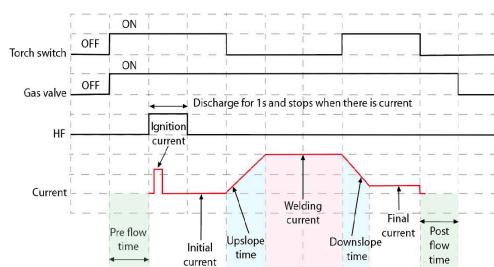
Þegar kyndilrofanum er sleppt, byrjar straumurinn að lækka smám saman (halla niður tími) og þegar hann fellur niður í lágmarks straumgildi er slökkt á suðuúttakinu og gaslökinn lokar, þegar eftirrennslistímanum lýkur, er þetta lok suðuferlisins.



4T (kveikjustýring með læsingu)

4T \leftrightarrow LED kvíknar þegar aflgjafinn er í 4T suðuham, þessi kveikjuhamur er aðallega notaður fyrir langar suðukeyrlslur til að aðstoða við að draga úr þreytu fingra stjórnanda. Í þessari stillingu getur notandinn ýtt á og sleppt kveikjaranum og úttakið verður áfram virkt þar til kveikjarofanum er ýtt aftur niður og honum sleppt.

Í 4T stillingu opnast gasventillinn þegar kyndilrofanum er ýtt niður, eftir að forflæðistímanum lýkur kemur HF losun sem kveikir í suðuboganum. Þegar suðuboganum hefur tekist að kveikja er upphafssstraumgildið virkt og nú er hægt að sleppa kyndilrofanum, suðustraumurinn hækkar smám saman upp í forstillt suðustraumgildi og þú heldur áfram að sjóða efnið þitt.



Til að klára suðu skaltu einfaldlega ýta á kyndilrofann

aftur niður og straumurinn byrjar að lækka smám saman (halla út tíma) að lokastraumgildinu. Þegar kyndilrofanum er sleppt er straumframleiðsla rofin og gasið heldur áfram að flæða þar til forstillt eftirrennslistími er liðinn.

REKSTUR - TIG

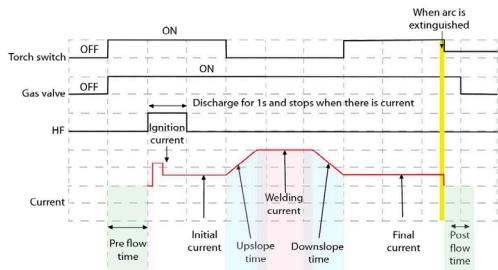


Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Aðgerðarskref fyrir TIG kyndil

Hringrásarstilling

Hringrásin LED ljós mun kvíkna þegar aflgjafinn er í endurtekningarham, þegar ýtt er á kyndilkveikjurofann opnast gasventillinn og eftir að forflæðistímanum lýkur mun HF losun tengjast suðubognum. Þegar kveikt hefur verið í suðubognum er upphafsstraumurinn til staðar og eftir að stjórnandinn sleppir kyndilrofanum hækkar suðustraumurinn smám saman upp í forstellt suðustraumsgildi (fer eftir forstelltum hallatíma). Þegar kyndilrofanum er ýtt aftur niður, byrjar straumurinn að lækka smám saman að lokagildi númerandi boga.



Þegar kyndilrofanum er sleppt aftur mun straumurinn hækka smám saman upp í suðustraumsgildið aftur. „Hringrás“ þýðir að suðustraumurinn er breytilegur á milli lokabogastraumsgildis og suðustraumsgildis.

Til að slökkva á suðubognum, ýttu á og slellu kveikjanum í stutta stund (innan 1/5 úr sekúndu) og þá slokknar á bognum strax og númerandi úttak verður.

Blettsuðustilling

Bletturinn LED kvíknar þegar aflgjafinn er í punktsuðuham.

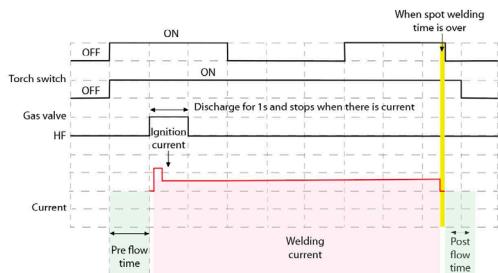
Til að stilla punktsuðutímastillinguna, skoðaðu síðu 23 til að velja og stilla punktsuðtímann.

Þegar ýtt er á kyndilinn mun gas flæða og í lok gasforflæðistímans mun HF hefja suðubogann.

Þegar kveikt er á suðubognum er suðustraumurinn til staðar og sama hvort kveikt eða slökkr er á kyndilrofanum mun vélín enn bjóða upp á suðustraum þar til forstelltur punktsuðtími sem notandinn stillti hefur runnið út og þá slokknar á suðubognum.

Gasið heldur áfram þar til eftirrennslistímanum lýkur þegar suðuferlinu lýkur.

Vinsamlegast athugið: Blettsuðuvalkosturinn er aðeins hægt að framkvæma í HF TIG ham.



TIG UPPSETNING - LYFT TIG



Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólk. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla á suðusvæðinu sem gætu valdið meiðslum.

LIFT TIG suðukyndill og jarðstrengjatenging

Settu snúruna með vinnuklemunni í „+“ innstunguna á framhlið Jasic suðuvélarinnar og herðu réttsælis.

Settu kapalstunguna á TIG kynldlinum í „-“ innstunguna á framhlið Jasic vélarinnar og herðu réttsælis.

Tengdu TIG kynldilgasslönguna við gasúttakstengið sem er staðsett á framhlið vélarinnar, tryggðu einnig að inntaksslangan sé tengd við þrýstjafnarann sem er staðsettur á hlífðargashylkinu.

Tengdu 9 pinna TIG kynril kveikjurofa klóna við samsvarandi stýrisinnstunguna sem er fest á framhlið vélarinnar

Áður en suðuaðgerð hefst skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.



Eftir að hafa tengt suðuleiðslan eins og lýst er hér að ofan, stingdu vélinni í samband við rafmagn og kveiku á vélinni, aflofinn er staðsettur á bakhlið vélarinnar, settu hana í „ON“ stöðu, spjaldvísisírr mun kvíknar síðan, viftan gæti byrjað að snúast þegar suðuvélun kveikir á og stjórnbörðið mun einnig kvíkna til að gefa til kynna að vélin sé nú tilbún til notkunar eins og sýnt er hér að neðan.



Veldu DC TIG með því að yáta á græna suðustillingarvalhnappinn þar til TIG DC LED kvíknar eins og sýnt er til vinstri.

Veldu lyftu TIG valmögleikann með því að nota bogaræsingaraðferðarhamhnappinn þar til lyftu TIG táknið er upplýst eins og sýnt er til hægri.



Stilltu suðufæribreyturnar

Nú er hægt að stilla TIG-suðufæribreytur og stilla í samræmi við suðukröfur þínar, sjá blaðsíður 33 til 34 fyrir frekari upplýsingar.

LIFT TIG ferli

Ýttu á TIG kyndilrofann, snertu síðan wolframrafkskautið við vinnustykkið í minna en 2 sekúndur og lyftu síðan í 2-4 mm frá vinnustykkini og suðubogannum er þá komið á.

Þegar suðu er lokið slepptu kyndlinum til að aftengja suðubogann, vertu viss um að skilja kyndilinn eftir á sínum stað til að verja suðuna með gasi þar til hlífðargasið hefur sjálfkrafa slökkt á sér.

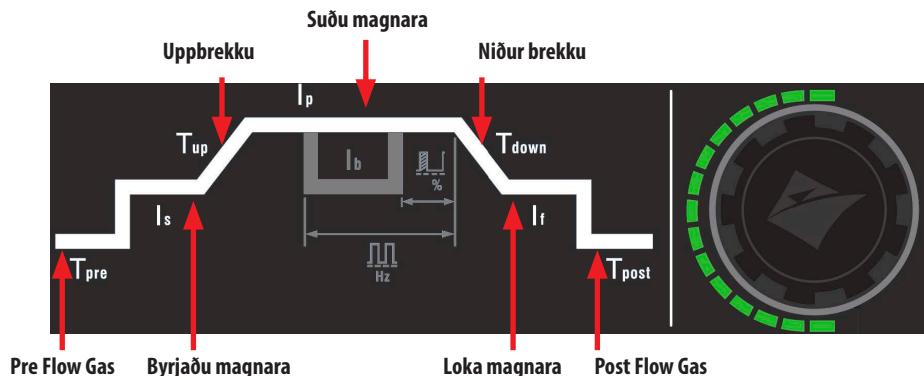
ET-200P - TIG DC FLÝTIUPPSETNINGAR LEIÐBEININGAR

Fyrir DC TIG suðu, settu upp eins og hér að neðan, vertu viss um að þú setjir vélina í TIG, HF ON og 2T kveikjuham.



Vinsamlegast athugið:

Ef þú ert með Smart Gas stillt á ON, þá muntu ekki hafa möguleika á að stilla tíma eftir gas.



Stilltu færibreytur sem hér segir með því að nota stjórnborðsmyndina hér að ofan sem tilvísun

Parameter	Eining	Stillanlegt svið	Leiðarvísstilling	Notandastilling
Starf/efni	-	-	-	-
Pre-gas tími	Sekúndur	0 ~ 3	0.5	
Start-Núverandi	Magnarar	5 ~ 200	15	
Upp-brekkutími	Sekúndur	0 ~ 10	0	
* Hámarkssuðumagnrarar	Magnarar	5 ~ 200	Notandi skilgreindur *	
Down-Slope Time	Sekúndur	0 ~ 10	1	
Lokastraumur	Magnarar	5 ~ 200	10	
Tími eftir gas	Sekúndur	0 ~ 15	2	

* Fer eftir efnisþykkt (30A á mm) td. 3mm = 90A

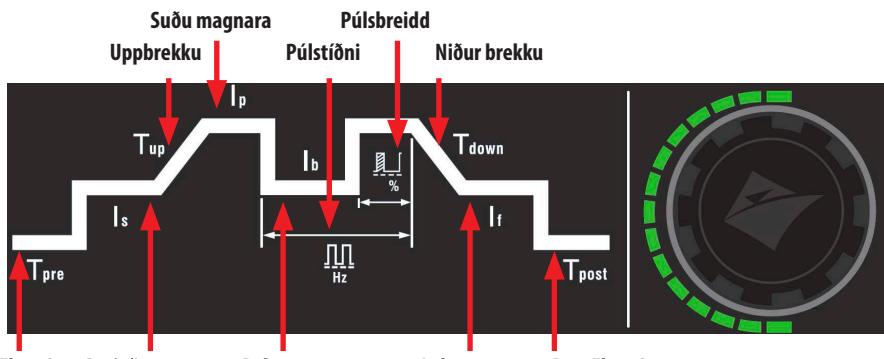
ET-200P - TIG DC PULSE FLJÓTLEG UPPSETNINGARLEIÐBEININGAR

Fyrir DC TIG Pulse suðu skaltu setja upp eins og hér að neðan, tryggja að þú setjir vélina í TIG púls, HF ON og 2T kveikjuham.



Vinsamlegast athugið:

Ef þú ert með Smart Gas stillt á ON, þá munu ekki hafa möguleika á að stilla tíma eftir gas.



Stilltu færibreytur sem hér segir með því að nota stjórnborðsmyndina hér að ofan sem tilvísun

Parameter	Eining	Stillanlegt svið	Leiðarvísisstilling	Notandastilling
Starf/efni	-	-	-	
Pre-gas tími	Sekúndur	0 ~ 3	0.5	
Start-Núverandi	Magnarar	5 ~ 200	15	
Upp-brekkutími	Sekúndur	0 ~ 10	0	
* Hámarkssuðumagnarar	Magnarar	5 ~ 200	Notandi skilgreindur *	
Grunnstraumur **	Magnarar	5 ~ 200	50% **	
Púlstíðni	Hz	0.5 ~ 200	1	
Púlsbreidd	%	10 ~ 90	50	
Down-Slope Time	Sekúndur	0 ~ 10	1	
Lokastraumur	Magnarar	5 ~ 200	10	
Tími eftir gas	Sekúndur	0 ~ 15	2	

* Fer eftir efnisþykkt (30A á mm) td. 3mm = 90A

** Stilltu grunnstrauminn á 50% af hámarkssuðustraumnum þínum

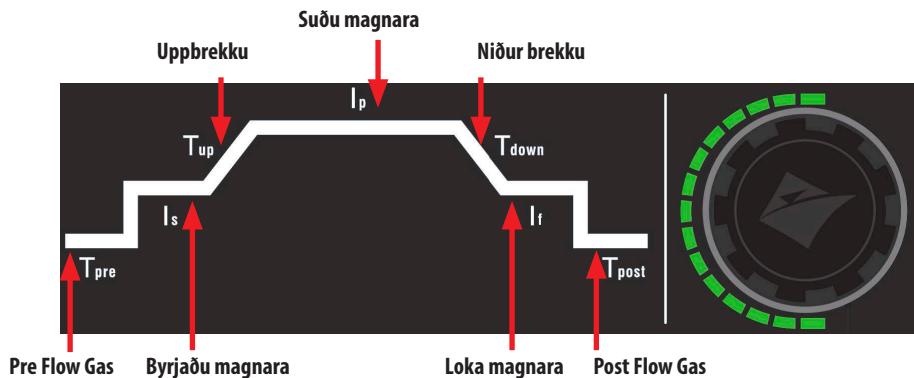
ET-200P - TIG DC FLÝTIUPPSETNINGARLEIÐBEININGAR

Fyrir DC TIG-suðu skaltu setja upp eins og hér að neðan og tryggja að þú setjir vélina í TIG-stillingu, HF ON 2T kveikjuham.



Vinsamlegast athugið:

Ef þú ert með Smart Gas stillt á ON, þá muntu ekki hafa möguleika á að stilla tíma eftir gas.



Stilltu færibreytur sem hér segir með því að nota stjórnborðsmyndina hér að ofan sem tilvísun

Parameter	Eining	Stillanlegt svið	Leiðarvísstilling	Notandastilling
Starf/efni	-	-	-	-
Pre-gas tími	Sekúndur	0 ~ 3	0.5	
Start-Núverandi	Magnarar	5 ~ 200	15	
Upp-brekkutími	Sekúndur	0 ~ 10	0	
* Hámarkssuðumagnrarar	Magnarar	5 ~ 200	Notandi skilgreindur *	
Down-Slope Time	Sekúndur	0 ~ 10	1	
Lokastraumur	Magnarar	5 ~ 200	10	
Tími eftir gas	Sekúndur	0 ~ 15	2	

* Fer eftir efnisþykkt (30A á mm) td. 3mm = 90A

LEIÐBEININGAR UM MMA SUÐU

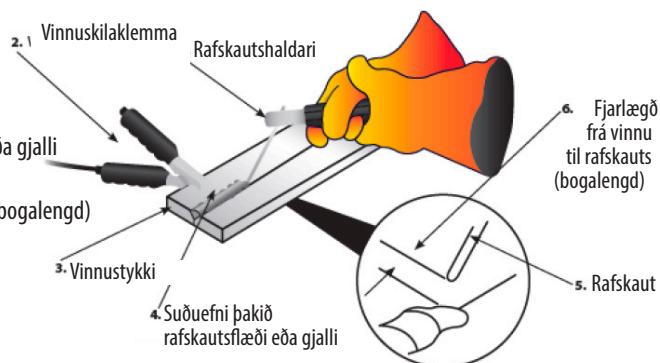


Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

MMA ferli ábendingar og leiðbeiningar

Dæmigert uppsett suðuvél

1. Rafskautshaldari
2. Vinnuskilaklemma
3. Vinnustykki
4. Suðuefni þakið rafskautsflæði eða gjalli
5. Rafskaut
6. Fjarlægð frá vinnu til rafskauts (bogalengd)



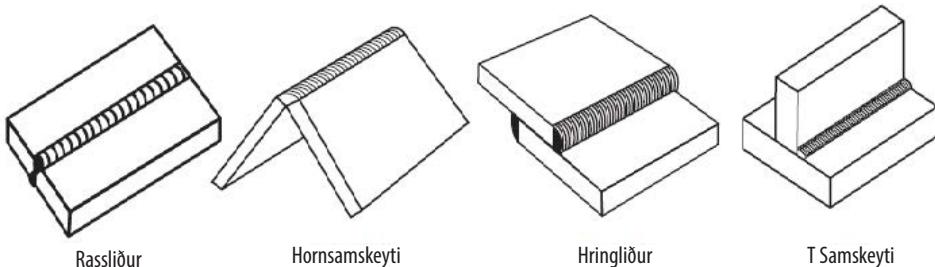
Suðustraumur mun flæða í hringrásinni um leið og rafskautið snertir vinnustykkið. Suðumaðurinn á alltaf að tryggja góða tengingu vinnuklemmunnar. Því nær sem klemman er sett suðusvæðinu því betra.

Þegar boga er sleginn mun fjarlægðin milli enda rafskautsins og verksins ákvároða ljósbogaspennuna og hafa einnig áhrif á suðueiginleikann. Til viðmiðunar ætti bogalengdin fyrir rafskaut allt að 3,2 mm í þvermál að vera um 1,6 mm og yfir 3,2 mm um 3 mm.

Þegar suðu er lokið þarf að fjarlægja suðuflæðið eða gjallið venjulega með hamri og vírbursta.

Sameiginlegt form í MMA

Í MMA suðu myndast algengar grunnsamskeyti: rasskemmdir, hornliðamót, hringliðamót og T lið.



Rassliður

Hornsamskeyti

Hringliður

T Samskeyti

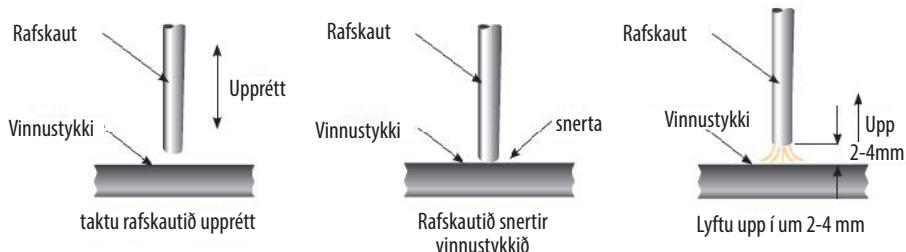
LEIÐBEININGAR UM MMA SUÐU



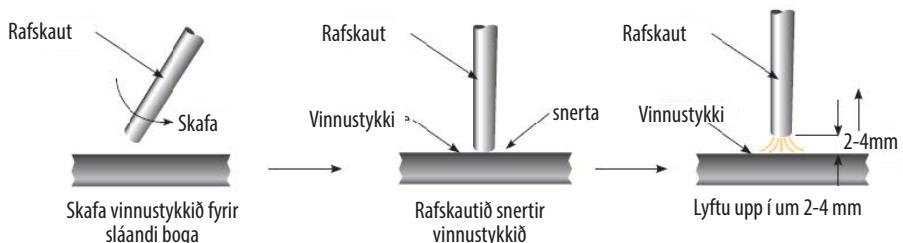
Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

MMA boga sláandi

Bankatækni - Lyftu rafskautinu uppréttu og færðu það niður til að slá á vinnustykkið. Eftir að skammhlaup hefur myndast, lyftu fljótt upp um 2 ~ 4 mm og kvíknar í ljósboðanum. Þessi aðferð er erfitt að ná tökum á.



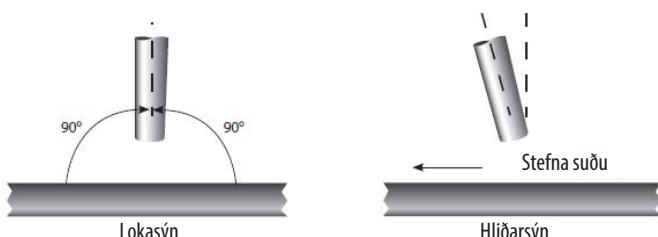
Scratch tækni - Dragðu rafskautið og klóraðu verkhlutinn eins og þú slærð í eldspýtu. Ef rafskautið er klórað getur það valdið því að ljósboðinn brennur meðfram klórabrautinni, þannig að gæta skal þess að klóra í suðusvæðinu. Þegar boginn er sleginn skaldu nota rétta suðustöðu.



Staðsetning rafskauts

Lárétt eða flót staða

Rafskautið ætti að vera hornrétt á plötuna og halla í aksturstefnu um 10° - 30° .



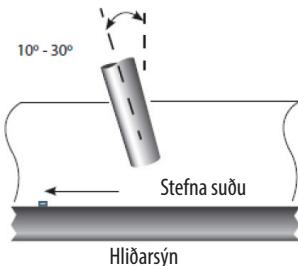
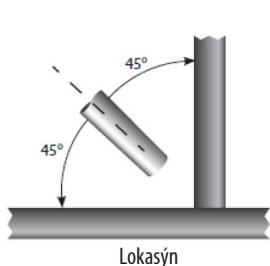
LEIÐBEININGAR UM MMA SUÐU



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Flakasuðu

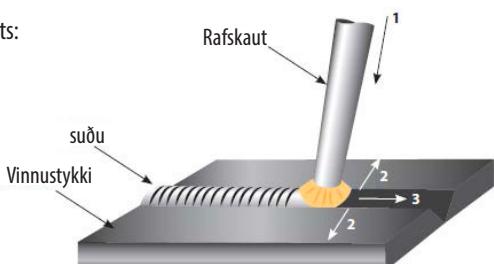
Rafskautið ætti að vera staðsett þannig að það skipti horninu þ.e.a.s. 45° . Aftur ætti rafskautið að halla í aksturstefnu um 10° - 30° .



Meðhöndlun rafskauts

Í MMA suðu eru þrjár hreyfingar notaðar við enda rafskauts:

1. Rafskautið nærast í bráðnu laugina meðfram ásum
2. Rafskautið sveiflast til hægri og vinstri
3. Rafskautið hreyfist í suðustefnu



Rekstraraðili getur valið meðhöndlun rafskauts byggt á suðumóti, suðustöðu, rafskautaforskrift, suðustraumi og rekstrarkunnáttu osfrv.

Suðueiginleikar

Góð suðuperla ætti að sýna eftirfarandi einkenni:

1. Samræmd suðuperla
2. Gott innsog í grunnefnið
3. Engin skörum
4. Finn skvettustig

Léleg suðuperla ætti að sýna eftirfarandi eiginleika:

1. Ójöfn og óregluleg perla
2. Slæmt gegn inn í grunnefnið
3. Slæm skörum
4. Of mikið skvettamagn
5. Suðugígr

LEIÐBEININGAR UM MMA SUÐU



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Athugasemdir fyrir byrjendur í suðu

Þessi hluti er hannaður til að gefa byrjendum sem ekki hefur enn soðið upplýsingar til að koma þeim í gang. Einfaldasta leiðin til að byrja er að æfa sig með því að keyra suðuperlur á brotaplötu. Byrjaðu á því að nota mildu stáli (lakklausa) plötu sem er 6,0 mm þyk og notaðu 3,2 mm rafskaut.

Hreinsið fitu, olíu og lausa hreistur af plötunni og festið þétt við vinnubekkinn svo hægt sé að suða. Gakktu úr skugga um að vinnuskilaklemma sé örugg og nái góðu rafmagnssambandi við milda stálplötuna, annað hvort beint eða í gegnum vinnuborðið. Til að ná sem bestum árangri skaltu alltaf klemma vinnuleiðarann beint að efninu sem verið er að suða, annars getur léleg rafrás skapast sjálf.

Suðustaða

Við suðu skaltu ganga úr skugga um að þú sért í þægilegri stöðu fyrir suðu og suðunotkun þína áður en þú byrjar að suða. Þetta er kannski að sitja í hæflegri hæð sem oft er besta leiðin til að suða og tryggja að þú sért afslappaður og ekki spenntur. Afslöppuð líkamsstaða mun tryggja að suðuverkefnið verði miklu auðveldara.

Gakktu úr skugga um að þú hafir alltaf viðeigandi persónuhlíf og notaðu viðeigandi gufuútsog við suðu.

Settu verkið þannig að suðustefnan sé þvert á, frekar en til eða frá líkama þínum.

Rafskautshaldarsnúran ætti alltaf að vera laus við allar hindranir þannig að þú getir hreyft handlegginn frjálslega meðfram því þegar rafskautið brennur niður. Sumir öldungar kjósa að hafa suðuleiðarann yfir öxlina, þetta veitir meira hreyfifrelsi og getur dregið úr þyngd þínni.

Skoðaðu alltaf suðubúnaðinn þinn, suðukapla og rafskautahaldara fyrir hverja notkun til að tryggja að hann sé ekki bilaður eða slitinn þar sem þú gætir átt á hættu að fá raflost.

MMA ferli eiginleikar og áviningur

Fjölhæfni ferlisins og færnistigið sem þarf til að læra, grunneinfaldleiki búnaðarins gerir MMA ferlið eitt það algengasta sem notað er um allan heim.

MMA ferlið er hægt að nota til að suða mikið úrval af efnum og er venjulega notað í lárétri stöðu en hægt er að nota það í löðréttu eða yfir höfuð með réttu vali á rafskauti og straumi. Að auki er hægt að nota það til að suða í langri fjarlægð frá aflgjafa með fyrirvara um réttu kapalstærð. Sjálfsvörnandi áhrif rafskautshúðarinnar gerir ferlið hentugt fyrir suðu í ytra umhverfi. Það er ríkjandi ferlið sem notað er í viðhalds- og viðgerðariðnaði og er mikið notað í burðarvirki og smíði.

Ferlið er vel fær um að takast á við minna en kjöraðstæður efni eins og óhreint eða ryðgað efni. Ókostir ferlisins eru stuttar suðu, gjallhreinsun og stöðvunarbyrjur sem leiða til lélegrar suðunýtingar sem er á bilinu 25%. Suðugaðin eru einnig mjög háð kunnáttu rekstraraðilans og mörgum suðuvandamálum getur verið til.

MMA SUÐU BILANALEIT



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Bogsuðugalla og forvarnaraðferðir

Galli	Möguleg orsök	Aðgerð
Of mikil skvetta (málperlur á við og dreif um suðusvæðið)	Of hár rafstraumur fyrir valið rafskaut	Minnkaðu rafstraum eða notaðu rafskaut með stærri þvermál
	Of há spenna eða of langur bogalengd	Minnka lengd boga eða spennu
Ójöfn og óregluleg suðustreng og stefna	Suðustrengur er ósamkvæmur og missir samskeyti vegna rekstraraðila	þjálfun rekstraraðila krafist
Skortur á gegnumsnúningi - Suðuperlan nær ekki að skapa algjöran samruna milli efnis sem á að soða, oft virðist yfirborðið í lagi en suðudýpt er grunnit	Lélegur sameiginlegur undirbúningur	Sameiginleg hönnun verður að leyfa fullan aðgang að rót suðunnar
	Ófullnægjandi hitainntak	Efni of þykkt Auktu straumstyrkinn eða stækkuðu rafskautastærðina og straumstyrkinn
	Léleg suðutæknin	Minnka ferðahraða Gakktu úr skugga um að boginn sé á fremstu brún suðupollsins
Porosity - Lítill göt eða holrúm á yfirborði eða innan suðuefnisins	Vinnustykki óhreint	Fjarlægðu alla mengun úr efninu, t.d. olíu, fitu, ryð, raka fyrir suðu
	Rafskaut er rakt	Skiptu um eða þurkaðu rafskautið
	Bogalengd er of mikil	Minnka lengd boga
Óhófleg gegnumsnúningur - Suðumálmurinn er undir yfirborði efnisins og hangir fyrir neðan	Bogalengd er of mikil	Minnkaðu straumstyrkinn eða notaðu minni rafskaut og lækkuðu straumstyrkinn
	Léleg suðutæknin	Notaðu réttan suðuhraða
Brennandi í gegn – Göt innan efnisins þar sem engin suðu er til	Hitainntak of hátt	Notaðu laegra rafskaut eða minna rafskaut Notaðu réttan suðuhraða
	Ófullnægjandi hitastig	Auktu straumstyrkinn eða stækkuðu rafskautastærðina og straumstyrkinn
Léleg samruni - Misbrestur á suðuefnin til að sameinast annað hvort við efnið sem á að sjóða eða fyrri suðuperlur	Léleg suðutæknin	Sameiginleg hönnun verður að leyfa fullan aðgang að rót suðunnar Breyttu suðutæknin til að tryggja skarpskyggni eins og vefnað, bogastaðsetningu eða strengþerlутæknin
	Vinnustykki óhreint	Fjarlægðu alla mengun úr efninu, t.d. olíu, fitu, ryð, raka fyrir suðu

LEIÐBEININGAR UM TIGSUÐU



Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólk.

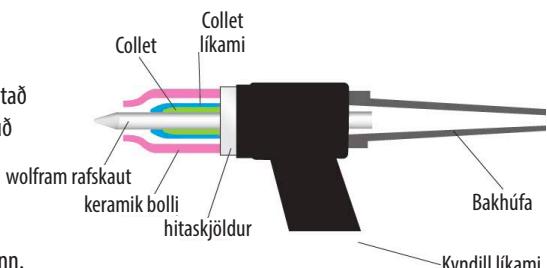
TIG kyndill yfirbygging og íhlutir

Kyndilinn heldur hinum ýmsu suðubúnaði á sínum stað eins og sýnt er og er þakið annað hvort stífrí fenólhúð eða gummihúð.

Collet líkami

Hylkið skrúfast inn í kyndilhlutann.

Það er hægt að skipta um og er breytt til að koma til móts við mismunandi stærðir af wolfram og viðkomandi hylkjum.



Collets

Suðurrafkskautinu (wolfram) er haldið í kyndlinum með hylki. Spennan er venjulega úr kopar eða koparblendi. Gripið á rafskautinu er tryggt þegar bakhettan á kyndlinum er hert á sínum stað. Góð rafsnerting milli hylkisins og wolframrafkskautsins er nauðsynleg fyrir góðan suðustraumflutning.

Gaslinsuhús

Gaslinsa er tæki sem hægt er að nota í staðinn fyrir venjulegan hylki. Það skrúfast inn í kyndilhlutann og er notað til að draga úr ókyrró í flæði hlífðargass og framleiða stífa súlu af ótruluðu flæði hlífðargass. Gaslinsa gerir suðumanninum kleift að færa stútinn lengra frá samskeyti sem gerir ljósbochanum kleift að sjá meira. Hægt er að nota mun stærri þvermál stút sem mun framleiða stórt teppi af hlífðargasi. Þetta getur verið mjög gagnlegt við suðu efni eins og titán. Gaslinsan mun einnig gera suðumanninum kleift að ná í samskeyti með takmarkaðan aðgang eins og inni í hornum.

Keramik bollar

Gasbollar eru gerðir úr ýmsum gerðum af hitabolnum efnum í mismunandi lögum, þvermál og lengd. Skálarnar eru annaðhvort skrúfaðar á hylkihilutann eða gaslinsuhlutann eða í sumum tilfellum ytt á sinn stað. Bollar geta verið úr keramik, málmi, málmhúðuðu keramik, gleri eða öðrum efnum. Keramikgerðin brotnar frekar auðveldlega svo farðu varlega þegar þú setur kyndilinn frá sér. Gasbollar verða að vera nógu stórir til að veita suðulauginni og nærliggjandi svæði fullnægjandi hlífðargasþekju. Bolli af tiltekinni stærð leyfir aðeins tilteknu magni af gasi að flæða áður en gasflæðið verður truflað vegna flæðishraða. Ef þetta ástand er til staðar ætti að stækka stærð bollans til að leyfa flæðishraðanum að minnka og koma aftur á skilvirkri reglulegri hlíf.

Bakhúfa

Bakhettan skrúfast inn að aftan á kyndilhausnum og beitir þrystingi á afturenda hylkisins sem aftur þrystir upp að hylkihilutanum, þrystingurinn sem myndast heldur wolframinu á sínum stað til að tryggja að hann hreyfist ekki meðan á suðuferlinu stendur. Bakhettur eru gerðar úr stífu fenólefni og eru venjulega til í 3 stærðum, stuttum, miðlungs og löngum.

LEIÐBEININGAR UM TIGSUÐU



Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólk.

TIG suðu rafskaut

TIG suðu rafskaut eru „neysluvara“ þar sem þau bræða ekki inn í suðulaugina og gæta skal þess að láta rafskautið ekki snerta suðulaugina til að forðast suðumengun. Þetta væri nefnt wolframinnfelling og gæti leitt til suðubilunar.

Rafskaut munu oft innihalda lítið magn af málmoxiðum sem geta boðið upp á eftirfarandi kosti:

- Aðstoða við ræsingu boga
- Bættu straumflutningsgetu rafskautsins
- Draga úr hættu á suðumengun
- Auka endingu rafskauta
- Auka stöðugleika boga

Öxið sem notuð eru eru fyrst og fremst sirkon, þórín, lantan eða cerium. Þessum er bætt við venjulega 1% - 4%.



Volfram rafskaut litakort - DC

Welding Mode	Tungsten gerð	Litur
DC or AC/DC	Ceriated 2%	Grátt
DC or AC/DC	Lanthanated 1%	Svartur
DC or AC/DC	Lanthanated 1.5%	Gull
DC or AC/DC	Lanthanated 2%	Blár
DC	Thoriated 1%	Gulur
DC	Thoriated 2%	Rauður

Volfram rafskaut straumsvið

Volfram rafskaut stærð	DC númerandi magnari
1.0mm	30 - 60
1.6mm	60 - 115
2.4mm	100 - 165
3.2mm	135 - 200
4.0mm	190 - 280
4.8mm	250 - 340

Volfram rafskaut undirbúningur - DC

Þegar soðið er við lágan straum er hægt að jarða rafskautið að punkti.

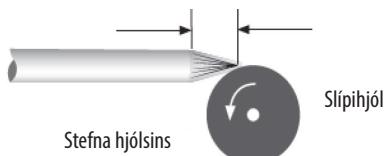
Við meiri straum er lítt flatur á enda rafskautsins æskilegur þar sem það hjálpar til við stöðugleika boga.



Á inverter-stýrðum AC & DC vélum nota wolfram rafskaut með keilulengd um það bil 2,5 sinnum þvermál wolfram

Rafskautsslípun

Það er mikilvægt þegar rafskautið er malað að gera allar nauðsynlegar varúðarráðstafanir eins og að nota augnhlífar og tryggja fullnægjandi vörn gegn því að anda að sér malarryki. Volfram rafskaut ættu alltaf að vera jöfnuð eftir



endilöngu (eins og sýnt er) og ekki í geislamyndaðgerð. Rafskaut sem eru jörð í geislamyndaðgerð hafa tilhneigingu til að stuðla að hringboga vegna bogaflutnings frá malamynstrinu. Notaðu alltaf kvörn eingöngu til að mala rafskaut til að forðast mengun.

LEIÐBEININGAR UM TIGSUÐU



Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólk.

TIG suðuefni

Rekstravörur TIG-suðuferlisins eru fyllivírar og hlífðargas.

Fyllingarvír

Fyllivírar koma í mörgum mismunandi efnisgerðum og venjulega í skornum lengdum, nema þörf sé á sjálfvirkri fóðrun þar sem það verður í spóluformi.

Fyllivír er almennt fært inn með hendi.

Skoðaðu alltaf gögn framleiðanda og suðukröfur.

Þvermál fyllingarvírs	DC straumsvið (ampara)
1.0mm	20-90
2.4mm	65-115
3.2mm	100-165
4.8mm	200-350

Lofttegundir

Hlífðargas er nauðsynlegt við suðu til að halda suðulauginni súrefnislausu. Hvort sem þú ert að suða mildu stáli eða ryðfriu stáli er mest notaða hlífðargasið sem notað er í TIG-suðu argon, fyrir sérhæfðari notkun má nota argon heliumblöndu eða hreint helíum.

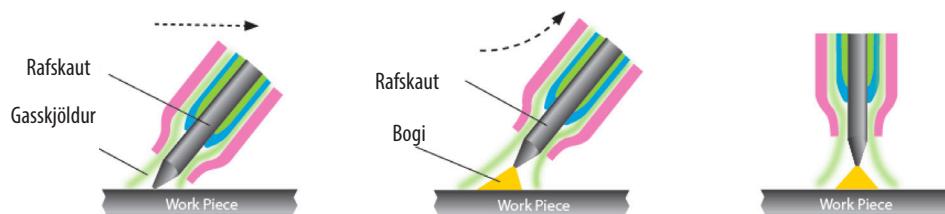
TIG suðu - ljósbogagangur

TIG ferlið getur notað bæði snertiaðusar og snertiaðferðir til að veita ljósbogaræsingu. Það fer eftir Jasic gerðinni, valkostirnir eru sýndir á valrofa á fremri stjórnborði aflgjafans.

Algengasta aðferðin við bogaræsingu er „HF“ byrjun. Þetta hugtak er oft notað um ýmsar ræsingaraðferðir og nær yfir margar mismunandi gerðir af ræsingum.

Bogabyrjun - rispubyrjun

Þetta kerfi er þar sem rafskautið er rispað meðfram vinnustykkini eins og að slá eldspýtu. Þetta er grunnleið til að breyta hvaða DC stafsuðuvél sem er í TIG suðuvél án mikillar vinnu. Hann er ekki talinn hentugur fyrir suðu með mikilli heilleika vegna þess að wolfram er hægt að bræða á vinnustykkini og menga þannig suðuna.



Helsta áskorunin með TIG-suðu með rispubyrjun er að halda rafskautinu þínu hreinu. Þó að fljótlegt högg með rafskautinu á málminn sé nauðsynlegt og að lyfta því ekki meira en 3 mm í burtu til að búa til bogann, þá þarfutu líka að tryggja að málmurinn þinn sé alveg hreinn.

LEIÐBEININGAR UM TIGSUÐU



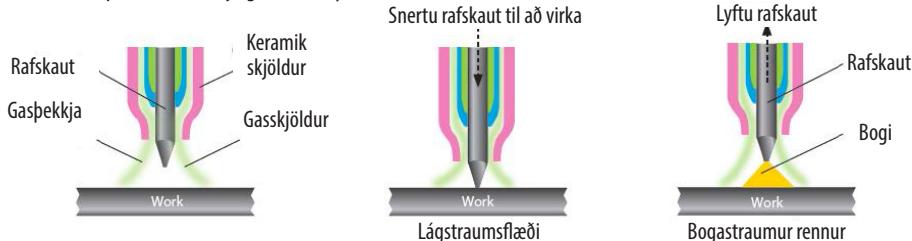
Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólk.

Lyftu TIG (lyftubogi)

EKKI má rugla saman við klóra byrjun, þessi bogaræsingaraðferð gerir wolframinu kleift að vera í beinni snertingu við vinnustykkið fyrst en með lágmarksstraumi til að skilja ekki eftir wolframútfellingu þegar wolframinu er lyft og ljósbogi myndast.

Með lyftu TIG fellur opið hrингrásarspenna (OCV) suðubúnaðarins aftur í mjög lága spennuúttak þegar einingin skynjar að hún hefur gert samfelli við vinnustykkið. Þegar kyndlinum er lyft eykur einingin framleiðsla þegar wolfram fer af yfirborðinu. Þetta skapar litla mengun og varðveisir punktinn á wolframinu þó að þetta sé samt ekki 100% hreint ferli. Wolfram getur samt mengast en lyft TIG er samt miklu betri kostur en klóraræsing, fyrir mildt og ryðfrítt stál þó þessar aðferðir við ljósbogaræsingu séu ekki góður kostur þegar álsuðu er.

Jasic EVO EM úrvalið býður upp á Lift TIG-stillingu sem notar TIG kyndilrofastillingu sem byrjar ferlið með því að innri gasventillinn opnast til að hefja gasflæðið fyrst.



Stilltu TIG-suðustrauminn og aðrar TIG-suðufæribreytur með því að nota stjórnskífuna. (sjá síðu 31 fyrir frekari upplýsingar)

LIFT TIG ferli

Ýttu á TIG kyndilrofann, snertu síðan wolframrafskautið við vinnustykkið í minna en 2 sekúndur og lyftu síðan í 2-4 mm frá vinnustykkini og suðubognum er þá komið á.

Þegar suðu er lokið slepptu kyndlinum til að aftengja suðubogann en tryggðu að þú skiljir kyndlinum eftir á sínum stað til að verja suðuna með gasi í nokkrar sekúndur og slökktu síðan á gasinu við lokann á brennsluhausnum.

Vinsamlegast athugið:

- Þegar ljósboginn er ræstur ef skammhlaupstíminn er lengri en 2 sekúndur slekkr suðuvélin á útstraumnum, lyftu loganum wolfram frá vinnustykkini og endurræstu ferlið eins og að ofan til að hefja ljósbogann aftur.
- Við suðu, ef skammhlaup er á milli wolfram rafskauts og vinnustykkisins, mun suðumaðurinn strax draga úr framleiðslustraumnum; ef skammhlaupið fer yfir 1 sekúndu mun suðumaðurinn slökkva á útstraumnum. Ef þetta gerist þarf að endurræsa ljósbogann eins og að ofan og lyfta loganum til að hefja ljósbogann aftur.

LEIÐBEININGAR UM TIGSUÐU



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Bogagangur - HF start

Snertilaus hátiðni (HF) ræsingaraðferð er háspenna og lágt straummagn sem myndast með því að nota neistabilssamstæðu og er vinsælasta og almennt talin besta TIG-bogaræsingaraðferðin. Hátiðni (HF) byrjun myndar hátiðniboga sem jónar gasið sem brúar bilið milli wolframpunktsins og vinnustykksins. Þessi snertilausa aðferð skapar nánast enga mengun nema wolframíð hafi verið af skept eða byrjunarstraumurinn er af hár. Það er frábært val fyrir allt efni sem er soðið, sérstaklega ál þó.

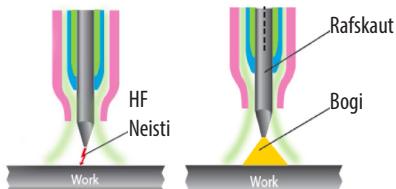
HF tiðnin er breytileg eftir neistabilinu og getur verið í kringum 16000 Hz til 100000 Hz eftir breidd neistabilsins þannig að íhuga ætti með þessari aðferð þar sem hún getur valdið truflunum á rafþúnaði í nágrenninu eins og tölvur, CNC stýringar og símakerfi. Ef neistabilið er breikkað getur HF orðið óreglulegt.

DC TIG suðu

Jafnstraumssuðu er þegar straumurinn flæðir aðeins í eina átt. Í samanburði við riðstraumssuðu mun straumurinn þegar hann rennur ekki fara í náll fyrr en suðu er lokið.

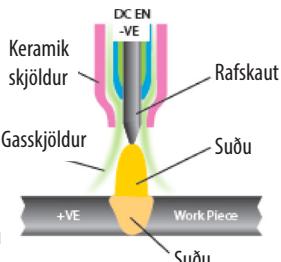
TIG kynnilskautun ætti almennt að vera stillt upp fyrir jafnstraum - rafskautsneikvæð (DCEN), þessa suðuaðferð er hægt að nota fyrir margs konar efni. TIG suðukyndillinn er tengdur við neikvæða útgang vélarinnar og vinnuftursnúran við jákvæða útganginn.

Þegar ljósögum er komið á rennur straumurinn í hrингrássinni og varmadreifingin í ljósögum er um 33% í neikvæðu hlið ljósogans (suðubrennslunnar) og 67% í jákvæðu hlið ljósogans (vinnustykkið). Þetta jafnvægi gefur djúpt ljósogainngang ljósogans inn í vinnustykkið og dregur úr hita í rafskautinu. Þessi minni hiti í rafskautinu gerir kleift að flytja meiri straum af smærri rafskautum samanborið við aðrar pólunartengingar. Þessi byrjunaraðferð er oft kölluð bein pólun og er algengasta tengingin sem notuð er við DC suðu.



TIG suðutækni

- Áður en suðu skal ganga úr skugga um að allt efni sem verið er að soðið sé hreint, þar sem agnir geta veikt suðuna.
- Best er að halda kynnilhorninu í 15 - 20° (frá lóðréttu) frá aksturstefnunni. Þetta hjálpar til við að sjá suðusvæðið og auðveldar aðgengi fyrir fylliefnið.
- Fyllimalminn ætti að vera færður inn í litlu horni til að forðast að snerta wolfram rafskautið.
- TIG suðuboginn braðir grunnfnið og bráðni pollurinn braðir fyllistafinn, það er mikilvægt að þú standist hvotina til að braða fylliefnið beint inn í suðubogann.
- Fyrir þynnri plötur gæti ekki verið þörf á fylliefni.
- Undirbúðu wolframíð á réttan hátt, með því að nota demantslípihjól gefur þú bestu niðurstöðurnar fyrir skarpan odd (sjá blaðsíðu 56).
- Til að suða ryðfríu stáli skaltu gæta þess að beita of miklum hita. Ef liturinn er dökkrágr og lítur út fyrir að vera óhreinn og mjög oxadur þá hefur of mikill hiti verið borinn á, það gæti líka valdið því að efnið skekkist. Að draga úr straumstyrk og auka ferðahraða gæti lagð þetta vandamál, þú gætir líka íhugað að nota fylliefni með minni þvermál, þar sem það mun þurfa minni orku til að bráð



Sjá eftirfarandi síðu fyrir TIG DC suðustraumaleiðbeiningar

LEIÐBEININGAR UM DC TIG-SUÐU



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Handvirk DC TIG suðustraumaviðmið - Milt stál og ryðfrítt stál

þykkt grunnmálmς	þvermál wolfram rafskauts	Pólun úttaks	þvermál fyllivírs (ef þess er krafist)	Argon gas-flæðishraði (lítar/mín.)	Sameiginlegar tegundir	Rafmagns-svið	
mm	Tomma						
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Rassinn	50 - 80
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Horn	50 - 80
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Flak	60 - 90
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Hringur	60 - 90
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Rassinn	80 - 110
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Horn	80 - 110
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Flak	90 - 120
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Hringur	90 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Rassinn	80 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Horn	90 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Flak	100 - 140
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Hringur	100 - 140
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Rassinn	120 - 200
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Horn	150 - 200
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Flak	170 - 220
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Hringur	150 - 200
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Rassinn	225 - 300
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Horn	250 - 300
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Flak	250 - 320
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Hringur	250 - 320
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Rassinn	250 - 360
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Horn	260 - 360
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Flak	270 - 380
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Hringur	230 - 380
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Rassinn	300 - 400
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Horn	320 - 420
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Flak	320 - 420
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Hringur	320 - 420

Vinsamlegast athugið: Allar leiðarstillingar hér að ofan eru áætluð og munu vera mismunandi eftir notkun, undirbúningi, göngum og gerð suðubúnaðar sem notuð er.

Það þyrfti að prófa suðunar til að tryggja að þær uppfylli suðuforskriftirnar þínar.

VARAHLUTALISTAR TIG KYNDIL

TIG logsuðuljós loftkælt - Gerð JE29-ERGO (gerð WP26)

Einkunn 200A DC, 150A AC @ 60% vinnuferill EN60974-7 • 0,5 mm til 4 mm rafskaut



Consumables

Model: T26

Main Consumables

Code	Description	Pack Qty
1	WP26	1
2	WP26f	1
3	WP26fV	1
4	WP26V	1
5	57104	1
6	5008	1
7	57102	1
8	98W18	10

Collars

9	10N21	Standard .020" (0.5mm)	5
10	10N215	Stubby .020" (0.5mm)	5
11	10N225	Stubby .040" (1.0mm)	5
12	10N235	Stubby 1/16" (1.6mm)	5
13	10N245	Stubby 3/32" (2.4mm)	5
14	10N255	Stubby 1/8" (3.2mm)	5
15	54N20	Standard .020" (0.5mm)	5
16	54N21	Standard .040" (1.0mm)	5
17	54N23	Standard 1/16" (1.6mm)	5
18	54N26	Standard 5/64" (2.0mm)	5
19	54N24	Standard 3/32" (2.4mm)	5
20	54N25	Standard 1/8" (3.2mm)	5
21	54N28	Standard 5/32" (4.0mm)	5
22	54N29	Standard 5/32" (4.0mm)	5
23	54N30	Standard .020" (0.5mm)	5
24	54N31	Standard .040" (1.0mm)	5
25	54N315	Stubby .020" (0.5mm)	5
26	54N325	Stubby .040" (1.0mm)	5
27	54N335	Stubby 1/16" (1.6mm)	5
28	54N345	Stubby 3/32" (2.4mm)	5
29	54N355	Stubby 1/8" (3.2mm)	5
30	54N365	Standard .020" (0.5mm)	5
31	54N375	Standard .040" (1.0mm)	5
32	54N385	Standard 1/16" (1.6mm)	5
33	54N395	Standard 5/64" (2.0mm)	5
34	54N405	Standard 3/32" (2.4mm)	5
35	54N415	Standard 1/8" (3.2mm)	5
36	54N425	Standard 5/32" (4.0mm)	5
37	17CB20	Stubby .020"-1/8" (0.5 - 3.2mm)	5

Gas Lens Bodies

13	45V29	Standard .020" (0.5mm)	1
14	45V24	Standard .040" (1.0mm)	1
15	45V25	Standard 1/16" (1.6mm)	1
16	45V25M	Standard 5/64" (2.0mm)	1
17	45V27	Standard 3/32" (2.4mm)	1
18	45V28	Standard 1/8" (3.2mm)	1
19	45V29	Standard 5/32" (4.0mm)	1
20	45V200	Large Dia .020"-.040" (0.5 - 1.0mm)	1
21	45V116	Large Dia 1/16" (1.6mm)	1
22	45V64	Large Dia 5/32" (2.4mm)	1
23	995795	Large Dia 1/8" (3.2mm)	1
24	45V63	Large Dia 5/32" (4.0mm)	1

Ceramic Cups

15	10N50	Standard Cup 1/8" Bore	10
16	10N49	Standard Cup 5/16" Bore	10
17	10N48	Standard Cup 3/8" Bore	10
18	10N47	Standard Cup 7/16" Bore	10
19	10N46	Standard Cup 1/2" Bore	10
20	10N45	Standard Cup 9/16" Bore	10
21	10N44	Standard Cup 5/4" Bore	10
22	10N43	Standard Cup 3/2" Bore	10

Vinsamlegast

athugið: Athugaðu kyndil sem fylgir pakkanum þínum til að tryggja að hann passi við ofangreindar upplýsingar. Varan er kannski með Jasic appelsínugult blyhandfang.

Ceramic Cups (continued)

Code	Description	Pack Qty	
16	10N50L	Long Cup 1/8" Bore	10
17	10N49L	Long Cup 5/16" Bore	10
18	10N48L	Long Cup 3/8" Bore	10
19	10N47L	Long Cup 7/16" Bore	10

Gas Lens Cups

17	54N18	Standard Cup 1/4" Bore	10
18	54N17L	Long Cup 3/16" Bore	10
19	54N16L	Long Cup 5/32" Bore	10
20	54N15L	Long Cup 7/32" Bore	10
21	54N14L	Long Cup 1/2" Bore	10
22	54N13L	Long Dia Cup 5/8" Bore	5
23	53N88	Large Dia Cup 5/8" Bore	5
24	53N87	Large Dia Cup 3/4" Bore	5

Ceramic Cups for use with item 12

20	10N08	Standard Cup 1/4" Bore	10
21	79F670	Long Cup 3/16" Bore	10
22	79F671	Long Dia Cup 1/4" Bore	10
23	79F672	Long Dia Cup 5/16" Bore	10
24	79F673	Long Dia Cup 3/8" Bore	10
25	79F674	X-Long Cup 3/16" Bore	10
26	79F675	X-Long Cup 1/4" Bore	10
27	79F676	X-Long Cup 5/32" Bore	10
28	79F677	X-Long Cup 3/8" Bore	10

Secondary Consumables

23	SP9110	LH & RH Handle Shell	1
24	SP9111	Handle Screw	1
25	SP9120	Snidle Button Switch	1
26	SP9121	2 Button Switch	1
27	SP9122	3K Potentiometer Switch	1
28	SP9123	OK Potentiometer Switch	1
29	SP9128	47K Potentiometer Switch	1
30	SP9129	4 Button Switch	1
31	SP9130	Handle Ball Joint	1
32	SP9112	Leather Cover 800mm	1
33	SP9119	Cable Cover Joint (not illustrated)	1
34	SP9124	Standard Heat Shield	1
35	SP9101	Glass Lens Heat Shield	1
36	SP9163	Large Gas Lens Insulator	1
37	VS-1	Variable Speed WP26/6 W/26FV	1
38	46128	Monopower Cable Assy 12.5ft - 3/8" Bsp	1
39	46130	Monopower Cable Assy 25ft - 3/8" Bsp	1
40	46128-2D	2 Piece Power Cable Assy 12.5ft - Drive / 3/8" Bsp	1
41	46130-2D	2 Piece Power Cable Assy 25ft - Drive / 3/8" Bsp	1
42	0315071	Insulation Boot	5
43	6091	Nicorene Protective Cover	1m
44	SP9126	am Switch Cable c/w 5 Pin Receptacle	1
45	SP9127	am Switch Cable c/w 5 Pin Receptacle	1

VILLALEIT Í TIGSUÐU



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

TIG suðugalla og forvarnaraðferðir

Galli	Möguleg orsök	Aðgerð
Óhófleg wolframnotkun	Settu upp fyrir DCEP	Breyta í DCEN
	Ófullnægjandi hlífðargasflæði	Athugaðu gastakmörkun og réttan flæðishraða. Athugaðu hvort drag sé á suðusvæðinu
	Rafskautastærð of lítil	Veldu rétta stærð
	Rafskautsmengun meðan á kælingu stendur	Lengdu gastíma eftir flæði
Porosity/suðumengun	Laus kyndill eða slöngufesting	Athugaðu og hertu allar festingar
	Ófullnægjandi hlífðargasflæði	Stilla rennsli - venjulega 8-12L/m
	Rangt hlífðargas	Notaðu rétt hlífðargas
	Gasslangan skemmd	Athugaðu og gerðu við skemmdar slöngur
	Grunnefni mengað	Hreinsaðu efni á réttan hátt
	Rangt fylliefni	Athugaðu réttan áfyllingarvír fyrir notkunarstig
Engin aðgerð þegar kyndilrofi er notaður	Kyndilsrofi eða snúrur bilaður	Athugaðu stöðugleika kyndilrofans og gerðu við eða skiptu út eftir þörfum
	ON/OFF rofi slökktur	Athugaðu stöðu ON/OFF rofans
	Rafmagnsöryggi sprungið	Athugaðu öryggi og skiptu um eftir þörfum
	Bilun inni í vélinni	Hringdu í viðgerðartækni
Lágur útgangsstraumur	Laus eða gölluð vinnuklemma	Herðið/skipta um klemmu
	Laust kapalstunga	Athugaðu og hertu allar innstungur
	Aflgjafi bilaður	Hringdu í viðgerðartækni
Hátiðni slær ekki bogann	Suðu/straumsnúra opin hringrás	Athugaðu allar snúrur og tengingar fyrir samfellu, sérstaklega kyndilklapa
	Ekkert hlífðargas streymir	Athugaðu innihald strokksins, brýstijafnarann og lokana, athugaðu einnig aflgjafann
Óstöðugur ljósþogi við suðu í DC	Volfram mengað	Brjóttu mengaðan enda af og malaðu wolframið aftur
	Bogalengd röng	Bogalengd ætti að vera á milli 3-6 mm
	Efni mengað	Hreinsaðu allt grunn- og fylliefni
	Rafskaut tengt við ranga pólun	Tengdu aftur í rétta pólun
Arc er erfitt að byrja	Röng wolfram gerð	Athugaðu og settu rétt wolfram
	Rangt hlífðargas	Notaðu argon hlífðargas

VILLALEIT Í TIGSUÐU



Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

TIG suðugalla og forvarnaraðferðir

Galli	Möguleg orsök	Aðgerð
Óhófleg uppsöfnun perla, léleg ígengni eða léleg samruni á brúnum suðunnar	Of lágur suðustraumur	Auka suðustyrkinn Léleg efnisundirbúnungur
Suðuperlan flöt og of breið eða undirkorin við suðukantinn eða brennandi í gegn	Of hár suðustraumur	Minnkaðu suðustyrkinn
Suðustrengur er of lítil eða ekki nægilega mikil	Ferðahraði suðu of mikill	Minnkaðu ferðahraða suðu
Of breiður suðustrengur eða of mikil uppsöfnun	Ferðahraði suðu of hægur	Auktu ferðahraða suðu
Ójöfn fótalengd í flakasamskeyti	Röng staðsetning áfyllingarstöngarinnar	Stilltu áfyllingarstöngina aftur
Volfram bráðnar eða oxast þegar suðubogi er búinn til	TIG blys tengt við +	Tengdu við - pólun
	Lítið sem ekkert gasflæði til suðulaugar	Athugaðu hvort um bilanir eða takmarkanir sé að ræða á gasbúnaði sem og kynldi og slöngum
	Gashylki eða slöngur innihalda óhreinindi	Skiptu um gaskút og blástu út kynnil og gasslöngur
	Wolframið er of lítið fyrir suðustrauminn	Auktu stærð wolframsins
	TIG/MMA valbúnaður stilltur á MMA	Gakktu úr skugga um að aflgjafinn sé stilltur á TIG virkni

VILLALEIT TIG KYNDILL

TIG suðugalla og forvarnaraðferðir

TIG kyndillinn sem notaður er við lyftu TIG suðu samanstendur af nokkrum hlutum sem tryggja straumflæði og ljósbovgörn úr andrúmsloftinu. Reglulegt viðhald á logsuðuljósínu er ein mikilvægasta ráðstöfunin til að tryggja eðlilega notkun þess og lengja endingartímann.

Til að tryggja eðlilegt viðhald ættu slithlutar kyndilsins að vera með varahluti, þar á meðal rafskautshaldara, stút, þéttihring, einangrunarþvott o.s.frv.

Algengar gallar á logsuðubrennslunni eru ofhitnun, gasleki, vatnsleki, léleg gasvörn, rafmagnsleki, stútur sem brennur út og sprungur. Orsakir þessara bilana og bilanaleitaraðferðir eru eins og sýnt er í eftirfarandi töflu:

Einkenni	Ástæður	Bilanagreining
Suðubrennslan er ofhitnuð	Afkastageta logsuðubrennslunnar er of lítil	Skiptið út fyrir logsuðu með mikla afkastagetu
	Krafturinn nær ekki að klemma wolfram rafskautið	Skiptu um hylki eða bakhettu
Gasleki	Innsiglihringurinn er slitinn	Skiptu um þéttihringinn
	Gastengiþráðurinn er laus	Hertu það
	Samskeyti gasinntaksrörsins er skemmd eða ekki fest	Skerið skemmda samskeytin af, tengdu aftur og hertu gasinntaksrörið sem skipt var um eða pakkaðu upp skemmda svæðinu
	Gasinntaksrörið hefur skemmst vegna hita eða öldrunar	Skiptu um gasinntaksrörið
Rekstraraðili fær áfall frá kyndlinum	Kyndilshausinn er blautur vegna leka eða af öðrum ástæðum	Finndu orsök vatnsleka og þurrkaðu kyndilhausinn að fullu
	Kyndilshausinn er skemmdur eða lifandi málmlutinn er afhjúpaður	Skiptið um kyndilhausinn eða vefjið óvarinn rafmagnaðan málmluta með límbandi
Lélegt gasflæði eða porosity í suðunni	Suðukyndillinn lekur	Finndu lekann
	Þvermál stútsins er of lítið	Skiptið út fyrir stút með stærri þvermál
	Stúturinn er skemmdur eða sprunginn	Skiptið út fyrir nýjan stút
	Gasrásin í logsuðubrennslunni er stífluð	Blástu hringsána með þrýstilofti til að hreinsa stífluna
	Gasskjárin hefur skemmst eða týnst við sundurtöku og samsetningu	Skiptu út fyrir nýjan gasskjá
	Argongasið er óhreint	Skiptið út fyrir venjulegt argon gas
	Gasflæðið er of mikið eða lítið	Stilltu gasflæðið rétt
Bogi byrjaði á milli hylki/hylkjhaldara eða wolfram rafskauts/kyndilshauss	Krafturinn og wolframrafskautið hafa lélegt samband, eða bogi byrjar þegar wolfram rafskautið snertir grunnmálminn	Skiptu um hylki eða gerðu við
	Spennan og logsuðubrennslan hafa lélegt samband	Tengdu hylki og logsuðu á réttan hátt

VIÐHALD



Eftirfarandi aðgerð krefst nægilegrar fagþekkingar á rafmagnspáttum og alhliða öryggisþekkingar. Gakktu úr skugga um að innakssnúra vélarinnar sé aftengd frá rafmagninu og bíddu í 5 mínútur áður en þú fjarlægir vélarlífarnar.

Til að tryggja að vélin virki á skilvirkjan og öruggan hátt verður að viðhalda henni reglulega. Rekstraraðilar ættu að skilja viðhaldsaðferðir og aðferðir við notkun vélarinnar. Þessi handbók ætti að gera viðskiptavinum kleift að framkvæma einfalda skoðun og vernd sjálfur. Reyndu að draga úr bilanatiðni og viðgerðartíma vélarinnar til að lengja endingartímann.

Tímabil	Viðhaldshlutur
Dagleg skoðun	Athugaðu ástand vélarinnar, rafmagnssnúrur, suðukaplar og tengingar. Athugaðu hvort viðvörunarvisar og notkun vélarinnar séu til staðar.
Mánaðarleg skoðun	Aftengdu rafmagnið og bíddu í að minnsta kosti 5 mínútur áður en hlífin er fjarlægð. Athugaðu innri tengingar og hertu ef þörf krefur. Hreinsaðu vélina að innan með mjúkum bursta og ryksugu. Gætið þess að fjarlægja ekki snúrur eða valda skemmdum á hlífum. Gakktu úr skugga um að loftræstigrill séu skýr. Settu hlífarnar varlega á sinn stað og prófaðu eininguna. Þessi vinna ætti að vera unnin af hæfum og hæfum einstaklingi.
Árspróf	Framkvæma árlega þjónustu sem felur í sér öryggisathugun í samræmi við staðla framleiðanda (EN 60974-1). Þessi vinna ætti að vera unnin af hæfum og hæfum einstaklingi.

BILANAGREINING

Áður en ljósbogasuðuvélar eru sendar frá verksmiðjunni hafa þær þegar verið skoðaðar ítarlega. Ekki ætti að fikta í vélinni eða breyta henni. Viðhald verður að fara fram vandlega. Ef einhver vír losnar eða misfarist getur það hugsanlega verið hættulegt notandanum!

Lýsing á bilun	Möguleg orsök	Aðgerð
Ekki er hægt að koma á suðuboganum	Ekki hefur verið kveikt á aflrofa	Kveiku á aflrofa
	Ekki er KVEIKT á innrennsli	Athugaðu að rafmagnsrofi á innleiðingu sé réttur og réttur
	Möguleg innri rafmagnsbilun	Láttu tæknimann athuga vélina og rafveituna
Erfið ljósbogakveikja	Lágur ljósbogastraumur	Auka stillingu bogastrauðsins Athugaðu ástand MMA suðuleiðanna
	Vél rekin utan vinnutíma	Leyfðu vélinni að kólna og einingin endurstíllir sig sjálfkrafa
Yfirhita LED logar	Vifta virkar ekki	Láttu tæknimann athuga hvort hindranir séu í veg fyrir viftuna
	Vandalí með rafmagn	Fáðu tæknimann til að athuga rafmagnið

VILLALEIT - VILLUKÓÐAR



Eftirfarandi aðgerð krefst nægilegrar fagþekkingar á rafmagnsþáttum og alhliða öryggisþekkingar. Gakktu úr skugga um að inntakssnúra vélarinnar sé aftengd frá rafmagninu og bíddu í 5 mínútur áður en þú fjarlægir vélarhlífarnar.

stýriskjár er einnig notaður til að koma villuboðum til notanda, ef villuboð birtast getur verið að aflgjafinn virki aðeins að takmörkuðu magni og ætti að kanna orsök villunnar eins fljótt og auðið er.

Hér að neðan er listi yfir villukóða fyrir Jasic EVO ET-200 og ET-200P suðuvélina.

Villu-melding	Lýsing á villukóða	Möguleg orsök	Athugaðu
E10	Yfirstraumsvörn	Framleiðsla er við hámarks afkastagetustraums vélarinnar	Slökktu á vélinni og kveiktu aftur á henni. Ef viðvörum um yfirstraumsvörn er enn virk, hafðu samband við viðurkenndan tæknimann frá birgjum þínum.
E31	Undirsppennavörn	Inntaksveitan spennan er of lág	Slökktu á vélinni og kveiktu aftur á henni. Ef viðvörunin heldur áfram skaltu athuga inntaksspennuna. Ef inntaksspennan er innan forskriftar og viðvörunin er viðvarandi skaltu hafa samband við viðurkenndan tæknimann birgja þinna.
E32	Yfirspennuvörn	Inntaksspennan er of há	Slökktu á vélinni og kveiktu aftur á henni. Ef viðvörunin heldur áfram skaltu athuga inntaksspennuna. Ef inntaksspennan er innan forskriftar og viðvörunin er viðvarandi skaltu hafa samband við viðurkenndan tæknimann birgja þinna.
E34	Undirsppennavörn	Undirsppenna í inverter hringrás	Slökktu á vélinni og kveiktu aftur á henni. Ef viðvörunin heldur áfram skaltu athuga inntaksspennuna. Ef inntaksspennan er innan forskriftar og viðvörunin er viðvarandi skaltu hafa samband við viðurkenndan tæknimann birgja þinna.
E60	Ofhitnun	Yfirhitamerki mótttekið frá úttaksafríðrásinni	Ekki slökktva á vélinni, bíddu í smá stund og eftir að hitavillan slokknar þá geturðu haldið áfram að suða. Á meðan villukóði er ON getur vélin ekki skorið. Gakktu úr skugga um að kæliviftur virki. Minnka vinnulotu suðuvirkni.
E61	Ofhitnun	Yfirhitamerki mótttekið frá Inverter IGBT hringrásinni	Ekki slökktva á vélinni, bíddu í smá stund og eftir að hitavillan slokknar þá geturðu haldið áfram að suða. Á meðan villukóði er ON getur vélin ekki skorið. Gakktu úr skugga um að kæliviftur virki. Minnka vinnulotu suðuvirkni.
	Óeðlilegt VRD	VRD spenna er of há eða of lág	Slökktu á vélinni og kveiktu aftur á henni. Ef bilunarviðvörum VRD er viðvarandi skaltu hafa samband við birgja þína viðurkenndur tæknumaður.



EFNI OG FÖRGUN ÞEIRR

Búnaðurinn er framleiddur úr efnum sem innihalda engin eitruð eða eitruð efni sem eru hættuleg rekstraraðilanum.

Þegar búnaðurinn er farinn ætti að taka hann í sundur og aðskilja íhluti í samræmi við tegund efna.

Ekki farga búnaðinum með venjulegum úrgangi. Evróputilskipun 2002/96/EB um raf- og rafeindabúnaðarúrgang segir að rafbúnaði sem lokið er endingartíma skuli safnað sérstaklega og skilað á umhverfissamhæfða endurvinnslustöð.

Jasic er með viðeigandi endurvinnslukerfi sem er í samræmi og skráð í Bretlandi hjá umhverfisstofnuninni.

Skráningarviðmiðun okkar er WEEMM3813AA.

Til þess að uppfylla reglur um raf- og rafeindabúnaðarúrgang utan Bretlands ættir þú að hafa samband við birgjann þinn.

ROHS SAMRÆMISYFIRLÝSING

Við staðfestum hér með að ofangreind vara inniheldur ekki nein af þeim takmörkuðu efnum sem skráð eru í tilskipun ESB 2011/65/ESB í styrk yfir þeim mörkum sem þar eru tilgreind.

Fyrirvari: Vinsamlegast athugaðu að þessi staðfesting er gefin eftir bestu vitund okkar og trú. Ekkert hér táknar og/ eða má túlka sem ábyrgð í skilningi gildandi ábyrgðarlagu.

UKCA SAMRÆMISYFIRLÝSING



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	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 60974-3 2019

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

WILKINSON STAR MODEL

ET 200
ET 200P
ET 200P ACDC

JASIC MODEL

TIG 200 PFC W2S42
TIG 200 PFC W2S62
TIG 200 P ACDC PFC E2S22

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

Date

Company Stamp



Manufacturer

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

Signature

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position

Date

Company Stamp



UK
CA

EB-SAMRÆMISYFIRLÝSING



WILKINSON STAR

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 60974-3 2019

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

WILKINSON STAR MODEL

ET 200
ET 200P
ET 200P ACDC

JASIC MODEL

TIG 200 PFC W2S42
TIG 200 PFC W2S62
TIG 200 P ACDC PFC E2S22

Authorised Representative

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

Signature

Mr John A Wilkinson OBE
Position Chairman
Date 20/02/2024



Manufacturer

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

Signature

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd
Position
Date



CE

YFIRLÝSING UM ÁBYRGÐ

Allar nýjar Jasic suðuvélar, plasmaskera og fjölvinnslueiningar sem Jasic selur skulu vera ábyrg fyrir upprunalegum eiganda, óframsetjanlegar, gegn bilun vegna gallaðra efna eða framleiðslu í 5 ár frá kaupdegi. Upprunalegur reikningur er skjöl fyrir staðlaða ábyrgðartímann. Ábyrgðartíminn er byggður á einu vaktmynstri.

Gallaðar einingar skal gera við eða skipta út af fyrirtækinu á verkstæði okkar. Félagið getur valið að endurgreiða kaupverðið (að frádregnum kostnaði og afskriftum vegna notkunar og slits). Fyrirtækið áskilur sér rétt til að breyta ábyrgðarskilmálum hvenær sem er með gildi til framtíðar.

Forsenda fullrar ábyrgðar er að vörur séu notaðar í samræmi við meðfylgjandi notkunarleiðbeiningar.

Fylgjast með viðeigandi uppsetningu og lagalegum kröfum, ráðleggingum og leiðbeiningum og framkvæma viðhaldsleiðbeiningarnar sem sýndar eru í notendahandbókinni. Þetta ætti að vera framkvæmt af viðeigandi hæfum, hæfum einstaklingi.

Ef svo ólíklega vill til vandamála ætti að tilkynna þetta til tæknijónustu Jasic til að fara yfir kröfuna.

Viðskiptavinurinn á ekki tilkall til að lána eða skipta um vörur á meðan viðgerðir eru gerðar.

Eftirfarandi fellur utan gildissviðs ábyrgðarinnar:

- Gallar vegna náttúrulegs slits
- Ekki er farið eftir notkunar- og viðhaldsleiðbeiningum
- Tenging við rangt eða bilað rafmagn
- Ofhleðsla við notkun
- Allar breytingar sem eru gerðar á vörunni án skriflegs samþykkis
- Hugbúnaðarvillur vegna rangrar notkunar
- Allar viðgerðir sem eru gerðar með óviðurkenndum varahlutum
- Allar skemmdir á flutningi eða geymslu
- Beint eða óbeint tjón sem og tap á tekjum falla ekki undir ábyrgðina
- Ytri skemmdir eins og eldur eða skemmdir af náttúrulegum orsökum t.d. flóð

ATH: Samkvæmt skilmálum ábyrgðarinnar eru logsuðubrennslur, rekstrarhlutir þeirra, drifruður fyrir víramataraeiningu og Stýrisrör, vinnuskilakaplar og -klemmur, rafskautahaldarar, tengi- og framlengingsnúrur, rafmagns- og stýrisnúrur, innstungur, hjól, kælivökvi o.fl. falla undir 3 mánaða ábyrgð.

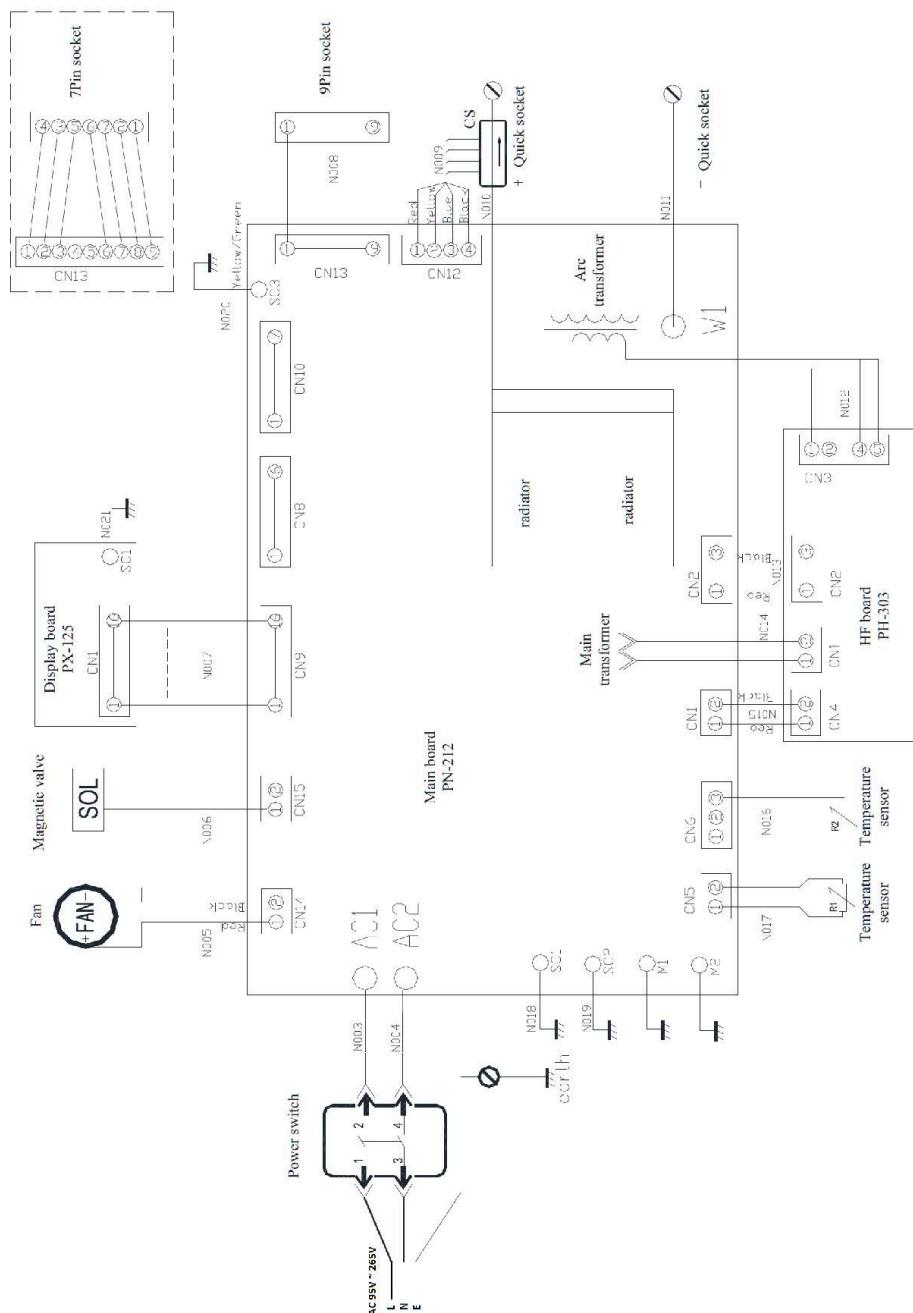
Jasic skal í engu tilviki bera ábyrgð á neinum útgjöldum þriðja aðila eða kostnaði/kostnaði eða óbeinum eða afleiddum útgjöldum/kostnaði.

Jasic mun leggja fram reikning fyrir hvers kyns viðgerðarvinnu sem unnin er utan gildissviðs ábyrgðarinnar. Tilboð fyrir viðgerðir sem ekki eru í ábyrgð verður hækkuð áður en viðgerð fer fram.

Ákvörðun um viðgerð eða endurnýjun á gölluðum hlut(um) er tekin af Jasic. Hlutarnir sem skipt er um eru áfram eign Jasic.

Ábyrgðin nær aðeins til vélarinnar, fylgihluta hennar og hluta sem eru í henni. Engin önnur ábyrgð er tjáð eða gefið í skyn. Engin ábyrgð er sett fram eða gefið í skyn varðandi hæfni vörunnar fyrir tiltekna notkun eða notkun.

SKEMATÍSK



VALKOSTIR OG AUKAHLUTIR

Hlutanúmer	Lýsing
JE79-ERGO	26 TIG blys, 12,5 fet, TIG blys c/w innstunga (loftkælt)
WCS25-3WEL	Suðukapalsett (MMA) 3m
WC-2-03LD	Rafskautshaldari og blý 3m
EC-2-03LD	Vinnuskilaleiðsla og klemma 3m
CP3550	Kapallstengi 35-50mm
JH-HDX	Jasic HD True Color Auto Darkening Welding Hjálmur
HRC-01	Þráðlaus handstýrð fjarstýring
HRC-02	Þráðlaus handheld fjarstýring
FRC-01	Fjarstýring með snúruðu fótpedali
FRC-02	Þráðlaus fótpedali fjarstýring á straumstraumi
TS4	Þráðlaus senditæki

VALFRJÁLS FJARSTÝRINGARTÆKI

Gerð	Þráðlaust	Fyrirmund	Þráðlaus móttakari	Suðuhamur	Mynd
Þráðlaust	Analog TIG kyndill kveikja	10K potentiometer TIG blys	N/A	TIG	-
	Stafrænn TIG kyndill kveikja	Stafræn TIG kyndill	N/A	TIG	-
	Fótstýring með snúru	FRC-01	N/A	TIG/MMA	
	Þráðlaus handfesta fjarstýring	HRC-01	N/A	TIG	
Þráðlaust	Þráðlaus handfesta fjarstýring	HRC-02	Já	TIG/MMA	
	Þráðlaus fótpedali fjarstýring	FRC-02	Já	TIG	
	Þráðlaus senditæki	TS4	Já	TIG/MMA	N/A

SKÝRINGAR



Wilkinson Star Limited

Shield Drive
Wardley Industrial Estate
Worsley
Manchester
UK
M28 2WD

+44(0)161 793 8127

 **JASIC®** | Ástríðufullur um suðuna þína