



JASIC[®]

EV02.0



Rekstrarhandbók

EM-350S & EM-500S



NÝJA VARA ÞÍN

Þakka þér fyrir að velja þessa Jasic EVO 2.0 vöru.

Þessi vöruhandbók hefur verið hönnuð til að tryggja að þú fáið 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 vandræðalausan 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 fáið réttar upplýsingar ef þú þarft 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



Eftirsöluskjöl, 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.

INNIHALD

Þessi handbók er þýðing á upprunalegu handbókinni á ensku

Nýja varan þín	2	Leiðbeiningar um MIG/MAG-suðu	49
Innihald	3	Spólabyssuaðgerð	56
Öryggisleiðbeiningar	4	MIG suðuvandamál	57
Almennt rafmagnsöryggi	4	Lýsing á MIG-brennara og varahlutalisti	59
Almennt rekstraröryggi	4	MMA uppsetning	61
PPE	5	Að reka MMA	62
Leiðbeiningar um val á linsulit fyrir suðuferli	5	Leiðbeiningar um MMA-suðu	65
Reykur og suðugas	6	MMA suðu bilanaleit	69
Eldhætta	6	Lyftu TIG uppsetning	70
Vinnuumhverfið	7	Rekstrarlyfta TIG	71
Vörn gegn hreyfanlegum hlutum	7	Leiðbeiningar um lyftingar á TIG	73
Segulsvið	7	Lýsing á TIG-brennara og varahlutalisti	78
Þjappað gasflöskur og eftirlitsaðilar	7	TIG suðu bilanaleit	79
RF yfirlýsing	8	Viðhald	82
LF yfirlýsing	8	Úrræðaleit	82
Efni og förgun þeirra	9	Úrræðaleit á villukóðum	83
Pakki og innihald	9	Losun WEEE	85
Lýsing á táknum	10	RoHS samræmisyfirlýsing	85
Vöruyfirlit	12	Hugbúnaðaruppfærsla	85
Tæknilýsing	13	EB-samræmisyfirlýsing	86
Lýsing á stjórntækjum	14	Yfirlýsing um ábyrgð	87
Uppsetning	18	Skýringarmynd	88
Lýsing á stjórnborði	18	Valkostir og fylgihlutir	92
Fjarstýring (með snúru og þráðlausri)	20	Skýringar	93
Fjarstýringstengi	37	Upplýsingar um Jasic	96
Rekstur MIG	38		

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 lækinn áður en þessi búnaður er notaður. Persónuhlífar og öryggisbúnaður á vinnustað verða að vera samhæfðar við beitingu þeirrar vinnu sem um er að ræða.

Framkvæmdu 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 rafhlaðnir. Slökktu á öllum búnaði þegar hann er ekki í notkun. Ef um er að ræða óeðlilega hegðun búnaðarins skal búnaðurinn skoðaður af viðeigandi hæfum þjónustuverkfræðingi. Ef nauðsynlegt er að jarðtengja vinnuhlutinn skal tengja það beint með aðskildum snúru með straumflutningsgetu sem getur borið 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 öryggisráðstafanir þegar þú ert að suða við rafmagnshættulegar aðstæður eins og rakt umhverfi, í blautum fötum og málmyggingum. Reyndu að forðast suðu í þröngum eða takmörkuðum stöðum. Gakktu úr skugga um að búnaðinum sé vel viðhaldið. Gerðu strax við eða skiptu um skemmda eða gallaða hluta. Framkvæmdu 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 iðnaðarumhverfi. **VIÐVÖRUN:** Þessi búnaður í flokki A er ekki ætlaður til notkunar í íbúðarhúsnæði þar sem raforkan er veitt af almennu lágspennuveitukerfi. Á þeim stöðum getur verið erfitt að tryggja rafsegulsamhæfni vegna truflana sem leiða og geislaðs.

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 flutningsbúnaðinn eins og framleiðandi mælir með. Aldrei lyfta vél með gaskútinn á henni. Ef rekstrarumhverfi er flokkað sem hættulegt skal einungis nota S-merkthan suðubúnað með öruggu lausagangsspennustigi. Slíkt umhverfi getur til dæmis verið: rakt, heitt eða takmarkað aðgengisrími.

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Notkun persónuhlífa (PPE)



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

- Notaðu viðurkenndan suðuhjálrm 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 hlífðarskjáir eða hindranir til að vernda aðra gegn blikka, glampa og neistaflugi frá suðu- og skurðarsvæðinu.
- Gakktu úr skugga um að það séu fullnægjandi viðvaranir um að suðu eða skurður eigi sér stað.
- Notið viðeigandi eldpolinn fatnað, hanska og skófaternað.
- 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 umhverfshljóðstigið fer yfir leyfileg mörk á staðnum (t.d.: 85 dB).



Leiðbeiningar um suðu- og skurðargler fyrir linsuskugga

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

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Öryggi gegn gufum og suðuloftegundum



HSE hefur greint suðumenn sem „í áhættuhóp“ fyrir atvinnusjúkdóma sem stafa af útsetningu fyrir ryki, lofttegundum, gufum og suðugufum. Helstu greindar heilsufarsáhrifin eru lungnabólga, astmi, langvinn lungnateppa (COPD), lungna- og nyrnakrabbamein, 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 útblásturslofttræstingar (LEV) útsög til að draga úr váhrifum af suðugufum innandrya og þar sem LEV er ekki nægilega mikið stjórna váhrifum það ætti einnig að auka með því að nota viðeigandi öndunarhlífir (RPE) til að aðstoða við að vernda gegn leifum gufu.

Pegar 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. Gakktu 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 suðuhjálmi eða öndunargrímu. Lestu og skildu öryggisblöðin (MSDS) og leiðbeiningar framleiðanda um málma, rekstrarvörur, húðun, hreinsiefni og fituhreinsiefni.

Ekki suða á stöðum nálægt fituhreinsun, hreinsun eða úðaaðgerðum.

Vertu meðvitað 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. Gakktu 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 smurolíulíát, jafnvel þótt þau séu tóm. Þetta verður að þrifa vandlega áður en hægt er að sjóða þau eða skera þau.

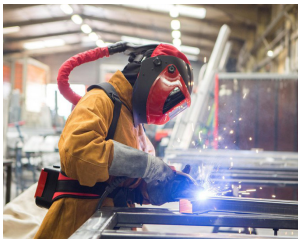
Leyfðu soðnu eða skornu efni alltaf að kólna áður en þú snertir það eða setur það í snertingu við eldfimt eða eldfimt efni.

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

Athugaðu alltaf vinnusvæðið hálf tíma 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.

Þekktu og skildu slökkvitækin þín



An example of personal fume protection

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

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Vinnuumhverfið



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

Notið ekki búnað í umhverfi sem er utan tilgreindra rekstrarbreyta.

Suðuaflgjafinn 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 uppréttri stöðu.

Vörn gegn hreyfanlegum hlutum



Þegar vélin er í gangi skaltu halda þér frá hreyfanlegum hlutum eins og mótorum og víftum.

Hreyfanlegir hlutar, eins og víftan, geta skorið fingur og hendur og fest flikur.

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 inngripinu 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 fólki eða í átt að líkama þínum 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 lækinn áður en byrjað er á bogasuðu,

skurði, skurði eða punktsuðu.

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

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

Ekki vefja snúrurnar utan um líkamann.

Meðhöndlun þjappaðra gashylkja og þrýstijafnara



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

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

Geymið og notið hólka alltaf í uppréttri 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 kútinna 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 suða þar sem andrúmsloftið getur innihaldið 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 tengitakmörkunum eða hámarksviðnámskröfum 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 þörf krefur.

ÖRYGGISLEIÐBEININGAR

Efni og förgun þeirra



Súðubúnaður er framleiddur með BSI útgefnum stöðlum sem uppfylla CE kröfur um efni sem innihalda engin eitruð eða eitruð efni sem eru hættuleg rekstraraðilenum.

Ekki farga búnaðinum með venjulegum úrgangi.



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

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

Innihald pakkans og uppakkning

Í nýju Jasic EVO vörupakkningunni fylgir eftirfarandi hlutir með hverri gerð. Gætið varúðar við uppakkningu og gangið úr skugga um að allir hlutir séu til staðar og óskemmdir. Ef skemmdir eru eða hlutir vantar, vinsamlegast hafið samband við birgjann fyrst og áður en varan er sett upp eða notuð. Skráið gerð vörunnar, raðnúmer og kaupdagsetningu í upplýsingahlutanum sem er að finna á forsíðu þessarar notendahandbókar.



Jasic EVO MIG 350S pakki

EM-350S Aflgjafi
DWF-22 WFU með 5m tengisnúru *
1.0/1.2 'V' og 1.0/1.2 'U' drifróllur fylgja
4m vatnskældur MIG brennari *
4m loftkældur MIG brennari *
LC-60 vatnskælir * eða verkfærakassi *
4 hjóla vagn
Vinnuefnisleiðsla
Gasþrýstijafnari og slanga
USB-lykill með notkunarleiðbeiningum

Jasic EVO MIG 500S pakki

EM-500S Aflgjafi
DWF-22 WFU með 5m tengisnúru *
1.0/1.2 'V' og 1.0/1.2 'U' drifróllur fylgja
4m vatnskældur MIG brennari *
4m loftkældur MIG brennari *
LC-60 vatnskælir *
Verkfærakassi *
4 hjóla vagn
Vinnuefnisleiðsla
Gasþrýstijafnari og slanga
USB lykill með notkunarleiðbeiningum

* Innihald pakkans er breytilegt eftir því hvort keypt er vatnskælt eða loftkælt pakki.

- Með loftkældu pakkanum fylgir verkfærakassi með loftkældum MIG brennara.
- Með vatnskældu pakkanum fylgir vatnskælir með vatnskældum MIG brennara.

Vinsamlegast athugið: Innihald pakkans getur verið mjög mismunandi eftir landi og vörunúmeri pakkans sem keyptur var.

LÝSING Á TÁKNUM

	Lesið þessa notendahandbók vandlega fyrir notkun.
	Viðvörðun við notkun.
	Einfasa stöðugur tíðnibreytir/spennubreytir.
	Tákn fyrir einfasa riðstraumsspennu og tíðni.
	Má nota í umhverfi þar sem mikil hætta er á raflosti.
IP	IP verndarstig, eins og IP23S.
U₁	U1 Málspenna AC inntaks (með vikmörkum $\pm 15\%$).
I_{1max}	I1max Hámarks málsinntaksstraumur.
I_{1eff}	I1eff Hámarks virkur inntaksstraumur.
X	X Vinnuhringur, hlutfall tiltekins tímalengdar/fulls hringrásartíma.
U₀	U0 Tómhleðsluspenna, opin hringrásarspenna í efri vafningi.
U₂	U2 Álagsspenna.
H	Einangrunarflokkur H.
	Ekki farga rafmagnsúrgangi með öðru venjulegu úrgangi. Verndið umhverfið.
	Viðvörðun um hættu á raflosti.
A	Straumeining „A“
	Vísir fyrir ofhitnunarvörn.
	Vísir fyrir ofstraumsvörn.
	Vísir fyrir VRD-virkni.
	MMA-stilling.
	LIFT TIG-stilling.
ϕ 3.2 ϕ 4.0	Val á þvermáli suðuelektroðu fyrir MMA.
	MMA straumur.
	Heitstartstraumur MMA.
	Bogakraftur MMA.
	Skipting á suðustillingu.
	Skipting á öðrum aðgerðum.
	Þráðlaus vísbending.
	Fjarstýring.
	Pörun þráðlausrar fjarstýringar.

LÝSING Á TÁKNUM

Steel Ar80% CO ₂ 20%	Blönduð gassuða (80% argon + 20% CO ₂) á kolefnisstáli
Steel FluxCored Ar80% CO ₂ 20%	Blönduð gassuða (80% argon + 20% CO ₂) á flúxkjarna kolefnisstáli
Steel FCW-SS	Sjálfvarin suða á kolefnisstáli
AlMg Ar100%	100% argonhlífun á ál-magnesíum málmblöndu
CrNi Ar98% CO ₂ 2%	Blönduð gassuðu (98% argon + 2% CO ₂) á ryðfríu stáli
	Val á suðutegund: suða á grunnmálmi og gasi
	Þvermál suðuvírs
	MIG/Lift TIG 2T aðgerð
	MIG/Lift TIG 4T aðgerð
	MIG kyndill
	MIG spóla blys
	MIG Push Pull brennari
	MIG samvirkni
	Þráðarinnspýting
	Gasprófunaraðgerð
	Rásarsparnaður
	Rásarhringing
	PS læsingarhnappur fyrir stjórnborð
	USB-tengi af gerð C Að aftan á vélinni er USB-tengi af gerð C sem auðvelt er að uppfæra hugbúnað og hlaða símann. Sjá nánari upplýsingar um hugbúnaðaruppfærslu á bls. 75.

VÖRUYFIRLIT

Þessar stafrænu EM-350S og EM-500S MIG inverter suðuvélar eru með háþróaða stafræna tækni með tvöföldum örgjörvum frá DSP og ARM sem veita framúrskarandi suðuárangur ásamt notendaupplifun.

DWF-22 vírfóðrunareiningin er einnig með stafrænu stjórnborði með auðveldum aðgangsstýringum fyrir notandann.

Þessar vélar bjóða upp á stöðugan boga sem er tilvalinn fyrir MIG, DC Lift TIG og MMA sem geta suðað kolefnisstál, lágbloðduð stál, ryðfrítt stál og önnur efni.

Þessar vörur bjóða upp á marga stillanlega MIG og MMA virkni og eiginleika sem gera þessar endingargóðar og traustar vélar fyrir fjölbreytt suðuforrit.

Einstök rafbygging og hönnun loftrása inni í vélinni eykur dreifingu hita sem myndast af raftækjum og bætir þannig rekstrarhlutfall vélarinnar. Þessi einstaka loftrás getur á áhrifaríkan hátt komið í veg fyrir skemmdir á raftækjum og stjórnrásum af völdum ryks sem viftan dregur inn og eykur þannig áreiðanleika búnaðarins til muna.

Einstök ClearVision skjár sem eru festir bæði á aflgjafann og WFU-inn byður notandanum upp á skýr og upplýsandi suðugögn fyrir hvert suðuferli sem í boði er.



Helstu aðgerðir eru:

- Suðuferli fela í sér: Staðlað/Samvirkt MIG/MAG, MMA og DC Lift TIG.
- Sterkt og iðnaðarlegt útlit með vinnuvistfræðilegri hönnun sem inniheldur Active Balancing Air Passage (ABAP).
- Stafrænar ClearVision stjórnborð festar bæði á aflgjafann og WFU.
- Bætt bogaræsing, þökk sé bjartsýni á milli vírfóðrunar og afköststýringar.
- Fínþúsúð dropaflutningur: Nákvæm bygginguformsstýring skilar betri stjórn á dropastærð og samræmi í flutningi, sem leiðir til minni suðuslettna, betri myndunar og gegndræpi suðu, ásamt aukinni útstæðri lengd, aðlögunarhæfni og bogastýringu.
- Sjálfvirk kúlueyðing: Slökkvi á boganum strax eftir að dropinn flagnar af, enginn bráðinn málmur myndast við víroddinn, sem tryggir árangur næstu bogakveikja, bætir handvirka punktsuðu,
- MIG eiginleikar eins og Samvirknihamur, stillanlegt val á plötubýkk, efni, gasi og vírstærð.
- Uppfærð 37,45 mm rúlla, öflugt 4 rúllu vírfóðrunardrífkerfi sett upp.
- Stafrænn MIG-brennari, spólubýssa og togbyssa eru samhæfð.
- TIG-eiginleikar, þar á meðal for-/eftirgastimar, niðurhallastýring og 2T/4T kveikjustillingar.
- Eiginleikar eins og hraðstilling á verksmiðjustillingum, sjálfvirkur svefnhamur og spennulækkunarbúnaður (VRD).
- Svefnhamur og viftustýring eftir þörfum sem lengir líftíma innri viftunnar, dregur úr uppsöfnun slíþryks inni í vélinni og dregur úr orkunotkun.
- Hentar rafstöð (rafstöðin ætti að hafa innbyggðan AVR).
- EM-350S og EM-500S MIG-inverterinn eru með innbyggða ofstraums- og ofhitunarvörn.
- MMA-eiginleikar, þar á meðal bogakraftur, heitstartstraumur og viðloðunarvörn, bjóða upp á auðvelða bogastart, litla suðusprautu og stöðugan straum sem byður upp á góða suðuperluform sem gerir þessa vél tilvalda fyrir fjölbreytt úrval rafskauta.
- Hægt er að geyma og kalla fram 10 suðuverk (í hverju ferli) með stillingum sem eru sjálfkrafa vistaðar við slökkvun og eru endurheimtar sjálfkrafa við endurræsingu vélarinnar.
- Fjarstýring með snúru í gegnum 9 pinna tengi á framhliðinni. Einnig er hægt að fá Bluetooth og þráðlausu fjarstýringu sem aukabúnaður.
- USB-C tengi fyrir hugbúnaðaruppfærslur og hleðslu tækis.
- Hágæðafrágangur á listum, undirvagn með snúningshjólum að framan og sílindurstuðningi.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Færibreyta	Eining	Jasic MIG EM-350S	Jasic MIG EM-500S
Málinntak (U1)	V & Hz	AC 400V +/-15% 50/60	AC 400V +/-15% 50/60
Málinntaksstraumur (Ieff)	A	MMA 15 MIG 14 TIG 10.8	MMA 22.1 MIG 21.6 TIG 17.2
Málinntaksstraumur (Imax)	A	MMA 22 MIG 21 TIG 16	MMA 34.9 MIG 38.9 TIG 27.2
Málinntaksafli	kVA	MMA 15.2 MIG 14.6 TIG 11.1	MMA 24.2 MIG 27 TIG 18.9
Sveiflusvið suðu	A	MMA 20 ~ 350 MIG 30 ~ 350 TIG 20 ~ 350	MMA 20 ~ 500 MIG 30 ~ 500 TIG 20 ~ 500
Spennusvið suðu (U2)	V	MIG 10 ~ 40	MIG 10 ~ 48
Málnotkunarhringrás (X) (mál við 40°C)	%	50% @ 350A 60% @ 319A 100% @ 247A	50% @ 350A 60% @ 319A 100% @ 247A
Tegund vírfóðrunar	-	Separate - 4 Roll Drive	Separate - 4 Roll Drive
Hraði vírfóðrunar	m/min	2 ~ 24	2 ~ 24
Hentug vírstærð	mm	0.8 - 1.0 - 1.2 (Dia 37.45mm)	0.8 - 1.0 - 1.2 - 1.6 (Dia 37.45mm)
Bogkraftsvið	A	0 ~ 200 (default 0)	0 ~ 200 (default 0)
Heitstartsvið	A	0 ~ 200 (default 100)	0 ~ 200 (default 100)
Engin álagsspenna (OCV) (U0)	V	75	82
VRD spenna (MMA/TIG)	V	13	13
Nýtni	%	88 ~ 91	90 ~ 91
Afl í biðstöðu	W	< 50	< 50
Aflstuðull	COS Ø	0.92	0.94
Einkenni	-	CC/CV	CC/CV
Staðall	-	EN60974-1	EN60974-1
Verndarflokkur	IP	IP23S	IP23S
Einangrunarflokkur	-	H	H
Mengunarstig	-	Grade 3	Grade 3
Hávaði	Db	< 70	< 70
Rekstrarhitasvið	°C	-10 ~ +40	-10 ~ +40
Geymsluhitastig	°C	-25 ~ +55	-25 ~ +55
Stærð (fullur pakki með vagninum)	mm	1060 x 550 x 1290 (LxWxH) * 1060 x 550 x 1290 (LxWxH) *	1060 x 550 x 1290 (LxWxH) * 1060 x 550 x 1290 (LxWxH) **
Nettóþyngd	Kg	*88.4 ** 94.3	* 91.3 ** 97.8
Heildarþyngd	Kg	* 143.3 ** 150	* 146.3 ** 152.5
		* C/W verkfærakassi ** C/W LC-60 kæli	

Vinsamlegast athugið: Vegna mismunandi framleiðsluvara eru allar tilgreindar afköst, afkastagetu, mælingar, stærðir og þyngdir einungis áætlaðar. Náanleg afköst og einkunnir við notkun geta verið háðar rétttri uppsetningu, notkun og notkun ásamt reglulegu viðhaldi og þjónustu.

LÝSING Á STJÓRNTÆKJUM

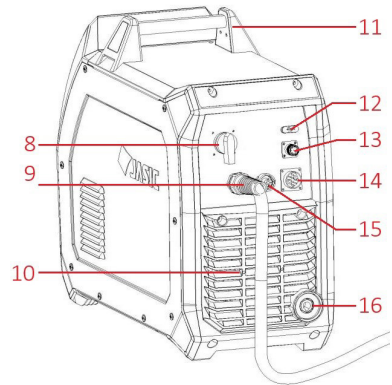
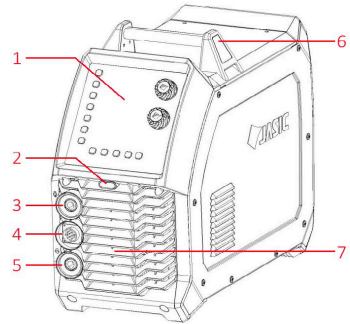
Framsýn

1. Stafræn stjórnborðsskjár (sjá frekari upplýsingar neðar).
2. Þráðlaus fjarstýring (valfrjálst).
3. „+“ útgangstengi*, Tenging fyrir tengileiðsluna í MIG-stillingu og + útgangur fyrir MMA.
4. Innstunga fyrir WFU-stýringu, Tenging fyrir tengileiðsluna í MIG-stillingu.
5. „-“ útgangstengi*, Tenging fyrir afturleiðsluna í MIG- og MMA-stillingu.
6. Innbyggt handfang.
7. Kæligrind að framan.

* Stærð spjaldstengingar er 35/50 mm

Baksýn

8. Rofi fyrir kveikt/slökkt á aflgjafa.
9. Rafmagnssnúra fyrir vélina.
10. Bakhlið með innbyggðum kæliopum.
11. Innbyggt handfang fyrir vöruna.
12. USB-C tengi (fyrir uppfærslu á hugbúnaði og hleðslu tækisins).
13. Stjórnviðmót (valfrjálst).
14. Stjórtengi fyrir vírfóðrunarviðmót.
15. Tengi fyrir aflgjafa og stjórn fyrir vatnskælingu.
16. „+“ Útgangstengi*, Rafmagnstenging fyrir MIG-brennara vírfóðrunareiningarinnar.



STJÓRNBORÐ



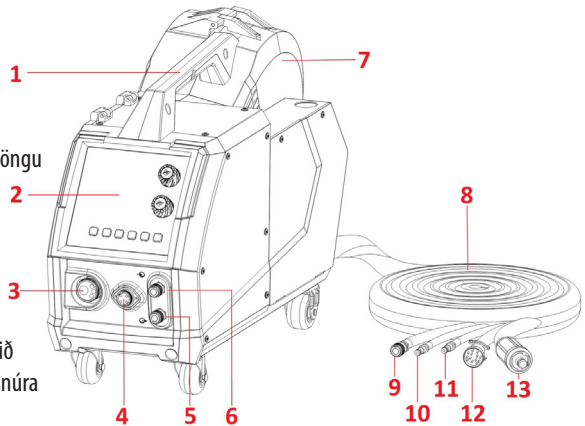
17. Rofi og visir fyrir fjarstýringu.
18. Rofi og visir fyrir samvirknistýringu.
19. Valkostur og visir fyrir vistun forritsstillinga.
20. Valkostur og visir fyrir hleðslu forritsstillinga.
21. Valkostur og visir fyrir gígfyllingu.
22. Hnappur og visir fyrir þrýstiprýstivir.
23. Hnappur og visir fyrir gasprófun.
24. Svæði og visar fyrir val á suðustillingu.
25. Svæði og visar fyrir val á MIG breytum.
26. tafrænir skjáir og stýringar.
27. Viðvörunarvisar.
28. Valkostir og visar fyrir rofa fyrir 2T og 4T brennara.
29. Rofi og visar fyrir val á vírvæðing.

Nánari upplýsingar um stjórnborðið er að finna á síðu 20.

LÝSING Á STJÓRNTÆKJUM

Virðunareining

1. Virðunareiningin er með handfang.
2. Stafrænt stjórnborð fyrir notendur.
3. Tengi fyrir MIG brennara í evrópskum stíl.
4. 9 pinna fjarstýringartengi.
5. Tengi fyrir vatnsslöngu: Blár, tengir vatnsslöngu við samsvarandi vatnskælda MIG brennarslöngu.
6. Tengi fyrir vatnsslöngu: Rauður, tengir vatnskælda MIG brennarslöngu.
7. Virðunahaldari með innbyggðu loki.
8. Tengisnúra: Þessi snúra tengir aflgjafann við virðunareininguna og er gerð úr fjölda snúra og slöngna.
9. Gasslanga. Þessi slanga tengist úttaktengi gasstýringarinnar eða flæðimælisisins.
10. Rauða vatnsrörið (kælivökvaframleiðsla) tengist LS-60 vatnskælinum.
11. Bláa vatnsrörið (kælivökvaframleiðsla) tengist LS-60 vatnskælinum.
12. Stýrisnúruviðmót vírmata (tengist EVO EM-350S eða EM-500S aflgjafanum).
13. Suðusnúrutengi vírmata (tengist EVO EM-350S eða EM-500S aflgjafanum).



14. Aðalskjár og færibreytuskjár sem inniheldur einnig stjórnhnappa til að stilla og aðlaga suðufæribreytur.
15. Viðvörðunarsjár fyrir vél.
16. Valsvæði fyrir suðuferli.
17. Staðlaður MIG, Push Dry eða Spole Gun valrofi.
18. Valsvæði fyrir brennarastillingu: 2T eða 4T stilling, hringrás og punktstilling.
19. Valrofi fyrir læsingu eiginleika.
20. Samvirknivalhnappur: Kveikir eða slökkvir á samvirknistillingu.
21. Gígfullingarvalkostur: Þessi stjórntæki gerir notandanum kleift að stilla gígspennu og virðaða þegar suðunni er lokið.



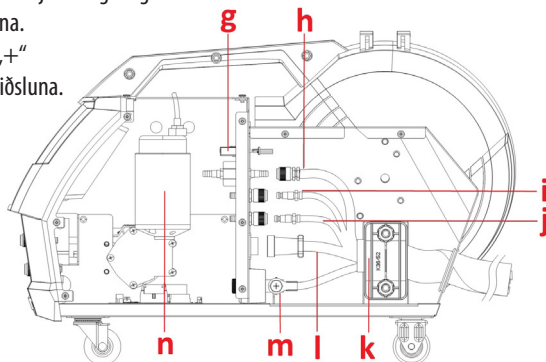
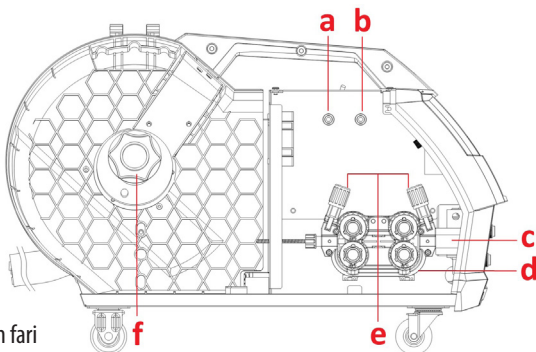
Vinsamlegast athugið:

Stafræna stjórnborðið á virðunareiningunni virkar í tengslum við stafræna stjórnborðið á aflgjafanum, sum stjórntæki eru tvöföld til þæginda fyrir notandann.

LÝSING Á STJÓRNTÆKJUM

Vírstraumseining

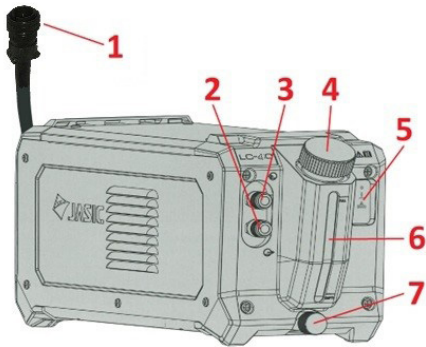
- a. Hnappur fyrir þrýstihreyfingu vírsins sem virkjar vírdrifsmótorinn þegar ýtt er á hann.
- b. Gaspröfunarhnappur, tæmir gasið þegar ýtt er á hann.
- c. Millistykki fyrir úttakshreyfingu: Hluti af evrópsku úttakstengi sem inniheldur leiðarörir fyrir úttak sem tryggir greiða vírflutning frá drifbúnaðinum að MIG-brennarinum.
- d. Vírþöðrunarrúlla(r) og festimóta sem festir og heldur rifnum drifrúll(um) á sínum stað. Milli rúllanna er millivirleiðarinn sem tryggir að vírinn fari greiðlega á milli fóðrunarrúllanna.
- e. Drifrúlluspennari: Gerir kleift að beita réttri spennu á efri rúlluna til að tryggja góða fóðrun vírsins í gegnum MIG-brennarann.
- f. Vírúlluhaldari og strekkjari: Gerir kleift að festa 15 kg (300 mm í þvermál) vírrúllu með stillingarpinn og læsa henni síðan með læsingarmötunni. Rúlluhaldarinn er einnig með bremsubúnaði til að tryggja rétta spennu vírsins. Þetta er gert með því að snúa miðjuboltanum með innstungu réttsælis (til að herða) eða rangsælis (til að losa).
- g. USB-tengi af gerð C: Notað til að uppfæra hugbúnað.
- h. Tengi fyrir gasslöngu inntak sem er notað til að tengja gasslönguna við tengileiðsluna.
- i. Tengi fyrir bláa vatnsslöngu sem er notuð til að tengja kælislöngu aðveituvatnsins við tengileiðsluna.
- j. Rauður tengitengi fyrir vatnsslöngu sem er notaður til að tengja bakflæðiskælislönguna við tengileiðsluna.
- k. Klemma fyrir tengileiðslu.
- l. 12 pinna stjórtengi: Notað til að tengja 12 pinna stjórtengið og snúruna frá aflgjafanum í gegnum tengileiðsluna.
- m. Tengitengi fyrir suðusnúru: Notað til að tengja „+“ suðusnúruna frá aflgjafanum í gegnum tengileiðsluna.
- n. Fóðrunarmótor drifbúnaðarins og sambættur gírkassi sem knýr fóðrunarvalsana.



LÝSING Á VATNSKÆLINUM LC-60

Jasic LC-60 vatnskælir

- 1. Rafmagns- og stjórtengi og snúra
- 2. Vatnsúttak: (kalt) tengdu bláu aðrennslisslönguna við þennan tengi.
- 3. Vatnsendurrennsli: (heitt) tengdu rauðu aðrennslisslönguna við þennan tengi.
- 4. Áfyllingarlok fyrir kælivökva, fjarlægjið til að fylla vatns-/kælivökvatankinn
- 5. LC-60 kælivísar
- Efst - Rafmagns-LED
- Miðja - Viðvörðunar-LED fyrir flæði
- Neðst - Viðvörðunar-LED fyrir ofhitnun
- 6. Lágmarks- og hámarksstig kælivökva *
- 7. Loka fyrir tæmingartappa kælivökva, fjarlægjið til að tæma kælivökvatankinn



* **Vinsamlegast athugið:** Venjulega duga 6,5 lítrar af kælivökva til að fylla tankinn að hámarksmarkinu, þá þarftu að hafa í huga tengislöngur og MIG-brennaranslöngur.

Vatnsstig (kælivökvi):

Kælivökvastigið ætti alltaf að vera viðhaldið og ætti aldrei að fara niður fyrir lágmarksmarkið, því að ofhitnun brennarans mun eiga sér stað ef stigið er lágt og það getur valdið skemmdum. Ekki fylla vatnstankinn of mikið með kælivökva.

- Vinsamlegast gætið þess að bæta við kælivökva þegar inntakssnúran er aftengd frá aflgjafanum.
- Ekki er hægt að fjarlægja tvö síukerfi í vatnsfyllingarlokinu (4 eins og að ofan). Ef ósíað kælivökvi er bætt við geta óhreinindi stíflað vatnsrásarkerfið og þar af leiðandi getur vélin eða TIG-brennarinn skemmt.

Frárennsli kælivökva:

Hægt er að tæma kælivökva með því að skrífa af og fjarlægja fremri tæmingartappann (hlutur nr. 7) á myndinni hér að ofan.

Vinsamlegast athugið:

Þegar kveikt er á tækinu í fyrsta skipti er öryggisrás flæðisrofsins ekki virk í 2 mínútur. Þetta er gert til að vatnsrennslið nái að jafna sig og fjarlægja loftbólur. Eftir 2 mínútur er flæðisskynjunarrásin virk og mun stöðugt fylgjast með vatnsrennslinu.

Færibreyta	Eining	LC-60 Vatnskælir
Málinngangsspenna	V	AC 400V 15% 50/60Hz
Málinngangsafi	W	140W
Rúmmál vatnstanks	L	6,5
Hámarksþrýstingur	MPa	0,42
Hámarksrennslishraði	L/min	5
Málkæliafköst	kW	1,5 (1L/mín)
Verndarflokkur	-	IP23S
Staðall fyrir stjórnendur	-	EN IEC 60974-2 / BS EN IEC60974-2
Kælivökvi	-	Hreint vatn, frostvarnarláusn, blandaður vökvi
Rekstrarumhverfishitastig	°C	Blandaður vökvi, hreint vatn: 5 ~ 60 Frostvarnarefni: -20 ~ 60

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 meta hugsanlegar hættur í nærliggjandi umhverfi.

Að pakka niður

Athugið hvort umbúðirnar séu skemmdar. Fjarlægjið vélina varlega og geymið umbúðirnar, að minnsta kosti þar til uppsetningu er lokið. Hafið fyrst samband við birgja ef einhver hlutur vantar eða er skemmdur.

Lyftingar

Jasic EM-350S og EM-500S eru ekki með innbyggðu handfangi. Gakktu alltaf úr skugga um að tækið sé lyft og flutt á öruggan hátt og aldrei með gaskútinn á sínum stað.

Staðsetning

Vélin ætti að vera staðsett á viðeigandi stað og í viðeigandi umhverfi. Gæta skal þess að forðast raka, ryk, gufu, olíu eða ætandi lofttegundir. Setjið suðutækið á öruggan, sléttan flöt og gætið þess að nægilegt bil sé í kringum tækið til að tryggja náttúrulegt loftflæði. Notið ekki kerfið í rigningu eða snjó.

Staðsetjið suðuafgjafann nálægt viðeigandi rafmagnsinnstungu og gætið þess að skilja eftir að minnsta kosti 30 cm bil í kringum tækið til að tryggja góða loftræstingu.

Staðsetjið tækið alltaf á traustan, sléttan flöt áður en það er notað og gætið þess að það geti ekki oltið. Notið aldrei tækið á hliðinni. Flestir málmar, þar á meðal ryðfrítt stál, geta gefið frá sér eitruða gufu þegar þeir eru suðaðir eða skornir.

Til að vernda notandann og aðra sem vinna á svæðinu er mikilvægt að hafa næga loftræstingu á vinnusvæðinu til að tryggja að loftgæði uppfylli allar staðbundnar og landsbundnar kröfur.

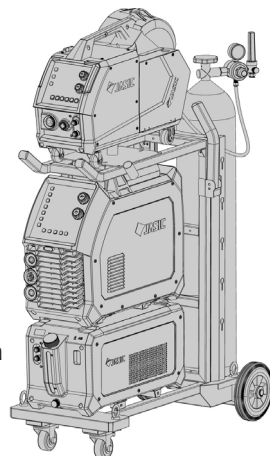


Eftirfarandi aðgerð krefst nægilegrar fagþekkingar á rafmagnspáttum og ítarlegrar öryggisþekkingar. Allar tengingar skulu gerðar með slökkt á aflgjafanum. Röng inntaksspenna getur skemmt búnaðinn.

Rafstuð getur valdið dauða; eftir að slökkt hefur verið á vélinni er enn há spenna í henni, svo ef hlífarnar eru fjarlægðar skal ekki snerta neina spennuhafandi hluta búnaðarins í að minnsta kosti 10 mínútur. Tengdu aldrei vélina við rafmagnnið með spjöldum fjarlægðum. Rafmagnstenging þessa búnaðar skal framkvæmd af hæfu starfsfólki og skal hún gerð með slökkt á aflgjafanum. Röng spenna getur skemmt búnaðinn.

Inntaksrafmagnstenging

Áður en þú tengir tækið ættir þú að ganga úr skugga um að rétt rafmagn sé til staðar. Nánari upplýsingar um kröfur tækisins er að finna á upplýsingaplötu tækisins eða í tæknilegum breytum sem sýndar eru í handbókinni. Tenging búnaðarins ætti að vera framkvæmd af hæfum og hæfum einstaklingi. Gakktu alltaf úr skugga um að búnaðurinn sé rétt jarðtengdur.



UPPSETNING

1. Prófið með fjölmæli til að tryggja að inntaksspennan sé innan tilgreinds inntaksspennusviðs.
2. Gangið úr skugga um að rofi suðutækisins sé slökktur.
3. Tengið aðalrafmagnsvírana við rétta stærð af aðaltengingu og gætið þess að fasa-, núll- og jarðvírur séu rétt tengdir.
4. Framkvæmið rafmagnspróf á tækinu ef þörf krefur (t.d. PAT-próf).
5. Gangið úr skugga um að öryggi aðaltengingarinnar sé rétt metið fyrir tengda tækið.
6. Tengið aðaltengingu tækisins vel við viðeigandi innstungu.



Vinsamlegast athugið: Ef nota þarf langar framlengingarsnúrur fyrir tækið skal nota framlengingarsnúru með stærra þversniðsflatarmáli til að draga úr spennufalli. Ráðfærðu þig við rafvirkja eða rafveitufyrirtæki til að fá ráðlagða stærð.

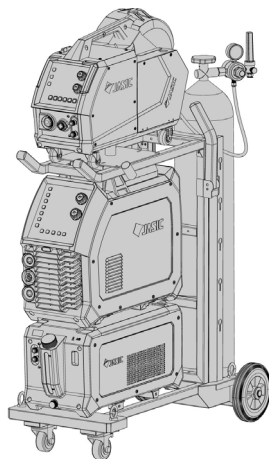
Undirvagn

Undirvagninn (hjólasettið) fylgir með og er festur við aflgjafann sem staðalbúnaður.

Ef fjarlægja þarf undirvagninn skal fyrst fjarlægja fjóra bolta (eins og sýnt er til hægri) og síðan lyfta vélinni varlega af hjólasettinu.

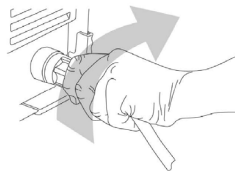
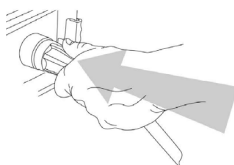
Gastengingar

Gasþrýstijafnarinn er hannaður til að minnka og stjórna háþrýstingsgasi úr strokk eða leiðslum upp að þeim vinnuþrýstingi sem krafist er fyrir Jasic TIG vélina. Áður en þrýstijafnarinn er settur á skal þrifa úttak lokans á strokknum. Tengdu þrýstijafnarann við strokkinn og áður en þú tengir hann skal ganga úr skugga um að þrýstijafnarinn og inntak þrýstijafnarans og úttak strokksins passi saman. Tengdu inntakstengingu þrýstijafnarans við strokkinn og hertu hann vel (ekki ofherða) með viðeigandi lykli. Ef notaður er gasflæðismælir skal tengja hann við úttak þrýstijafnarans. Tengdu gasflönguna við þrýstijafnarann/flæðismælinn sem er nú staðsettur á verndargasstrokknum og tengdu hinn endann við gasinnstunguna á bakhlið vélarinnar. Með þrýstijafnarann tengdan við strokkinn skal alltaf standa til hliðar við þrýstijafnarann og aðeins þá opna hægt lok strokksins. Snúðu stillitakkanum hægt (réttisæl) þar til úttaksmælirinn gefur til kynna að þú hafir stillt á nauðsynlegan flæðishraða. Til að minnka gasflæðishraðann skal snúa stillitakkanum rangsælis þar til nauðsynlegur flæðishraði er sýndur á mælinum/flæðismælinum.



Output Power Tengingar

Pegar tengil snúrunnar á afturleiðaranum, MMA rafskautshaldaranum eða TIG brennara millistykkinu er sett í tengilinn á framhlið suðuvélarinnar skal snúa honum réttisæl til að herða. Það er mjög mikilvægt að athuga þessar rafmagnstengingar daglega til að tryggja að þær hafi ekki losnað, annars gæti myndast ljósbogi við notkun undir álagi.



STJÓRNBORÐ



1. Val á fjarstýringu: Með því að ýta á þennan hnapp verður núverandi stjórnun frá stjórnborðinu stillt á fjarstýrt tæki eins og fótstig eða handtæki. Þegar fjarstýringin er virk mun LED-ljósið einnig lýsast upp.
2. Samstillingarvalhnappur: Kveikir eða slekkur á samstillingarham. Þegar samstillingin er virk mun LED-ljósið einnig lýsast upp.
3. Geymsla forrits: Í stjórnborðinu skal stilla suðuham og upplýsingar um færribreytur sem á að vista og smella á vistunarhnappinn (4) til að vista færribreyturnar. Eftir að geymsluljósið er kveikt skal snúa stillitakkanum til að velja rásirnar (nr. 1~nr. 10). Ýtið síðan á vistunarhnappinn til að ljúka geymslu upplýsinganna. Ýtið aftur á vistunarhnappinn (ljósið er slökkt) til að hætta í vistunaraðgerð suðuforritsins.
4. Endurköllun forrits: Þegar kalla þarf fram vistaðan suðuham og upplýsingar um breytur, smellið á hleðsluhnappinn til að kalla fram breytturnar. Eftir að hleðsluvísirinn kviknar, snúið stillitakkanum til að velja rásirnar (nr. 01 ~ nr. 10). Ýtið síðan á hleðsluhnappinn til að ljúka upplýsingakölluminn eftir að hafa valið rásirnar sem á að kalla fram. Ýtið aftur á hleðsluhnappinn (hleðsluvísirinn er slökktur) til að hætta hleðsluaðgerðinni.
5. Gígastýringarrofi: Þessi stýring gerir notandanum kleift að stilla gígaspennu og virhraða þegar suðunni er lokið. Virkar aðeins í 4T eða endurtekinni kveikjuham.
6. Virþrýstihnappur: Þegar ýtt er á þennan hnapp virkjust fóðrunarmótorinn og færir suðuvírinn í gegnum fóðrunarbrennarann þar til hann kemur í gegnum suðuodinn. Þegar virinn færist þrýstihnappurinn kviknar einnig á LED-ljósinu.
7. Gashreinsunarrofi: Þegar ýtt er á gasprófunarhnappinn mun gasið flæða. Þegar ýtt er aftur á hnappinn hættir gasflæðið. Þegar gasið er að þvost kviknar einnig á LED-ljósinu.

STJÓRNBORÐ



8. Valsvæði og valrofi fyrir suðuferli: Gerir notandanum kleift að velja MIG, MMA eða Lift TIG.
9. Efnis- og gasvalssvæði. Með því að ýta á upp- eða niður-hnappinn færðu þig í gegnum valhnappinn fyrir forstilltar efnis- og gassamsetningar (forstillt eftir völdu efni).
10. Aðalskjár og breytusvæði sem er skipt í tvo hluta.
 - Stafrænn skjár að ofan með snúningskóðara til að framkvæma breytustillingar, þar á meðal: straumstýringu, vírhraða, efnisþykkt og tímastillingar, þessir valkostir eru mismunandi eftir því hvaða suðuferlisstilling er valin.
 - Stafrænt skjásvæði neðst með snúningskóðara til að framkvæma breytustillingar, þar á meðal: Spenna, spankraft/ bogakraft og brunatíma og vistað verknúmer. Þessir valkostir eru mismunandi eftir því hvaða suðuferlisstilling er valin.
11. Viðvörðunarávaris:
 - a. Gula viðvörðunar-LED-ljósið lýsir upp ef tækið ofhitnar.
 - b. Rauða viðvörðunar-LED-ljósið lýsir upp ef tækið lendir í undir- eða ofspennu í aðalstraumi.
 - c. VRD-vísirinn VRD-ljósið (spennulækkandi tæki) lýsir upp þegar tækið er í MMA-ham og VRD-virknin er virk.
12. Valsvæði fyrir kveikjustillingu brennara: Notið þennan valhnapp til að velja á milli 2T eða 4T stillingar, hringrásar- og punktstillingar fyrir MIG brennarastýringu með fingurrofa. Valinn LED-vísir mun einnig lýsast upp.
13. Valsvæði fyrir stærð MIG vírs: Hér er hægt að velja á milli mismunandi stærða MIG vírs. Með því að ýta á hnappinn flettirðu í gegnum stærðarvalkostina og LED-vísirinn lýsir upp.

STJÓRNPLÁTTUR - AÐGERÐIR

Stafrænn skjár

Efsti stafræni mælirinn, eins og sést hér að neðan, er notaður til að birta margar upplýsingar um vélina, þar á meðal: straum, vírhraða, þykktarbreytur plötunnar og villukóða o.s.frv.

Hér að neðan eru taldar upp nokkrar af þeim gögnum sem verða skráð á þessum skjá.

- Þegar ekki er verið að suða birtist forstillt straumgildi. Ef engin aðgerð er framkvæmd innan ákveðins tíma birtast sjálfgefnar breytur.
- Við suðu birtist raunverulegt suðustraumgildi.
- Í MIG sýnir þessi skjár vírhraða í metrum á mínútu (m/mín).
- Í Synergic er hægt að velja og birta efnisþykkt.
- Þegar verksmiðjustillingar eru endurstilltar birtist niðurtalningin.
- Þegar raðnúmer vélarinnar er krafist birtist það á þessum skjá.
- Þegar varan virkar ekki rétt birtist villukóði á þessum skjá.
- Í suðuverkfræðingsstillingu birtist FO númerið á þessum skjá.
- Færibreytur eru stilltar með kóðarahnappinum sem sýndur er á myndinni hér að ofan.
- Þessi stjórnhnappur veitir einnig alltaf aðgang að bakgrunnsstillingum.

Í MIG Synergic stillingu, MMA stillingu eða Lift TIG stillingu er straumurinn sýndur sjálfgefið. Ef Synergic stillingin er óvirk í MIG stillingu er virmatshraðinn sýndur sjálfgefið.



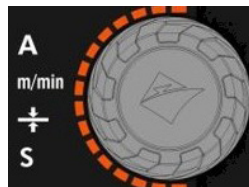
Efsti stillingarhnappur og hnappur fyrir breytur

Þessi fjölnota stjórnhnappur er notaður til að fletta í gegnum ýmsar breytur suðubúnaðarins.

Eftir því hvaða suðuferli þú hefur valið, getur notandinn annað hvort ýtt á eða snúið stjórnhnappinum til að velja nauðsynlegar breytur fyrir það suðuferli.

- Í MIG-stillingu, ef „Synergic“ aðgerðin er óvirk, er hægt að stilla vírhraðann. Ef aðgerðin er virk, snúið hnappinum til að skipta um birtingu straums, vírhraða og plötuþykktar til að stilla.
- Í MMA eða Lift TIG stillingu er hægt að stilla straumbreytuna.
- Snúið stillitakkanum til að stilla færibreyturnar.
- Með því að snúa stillitakkanum réttisælis eykst gildi færibreyttunnar og með því að snúa honum rangsælis minnkar gildið.
- Þegar stillitakkanum er snúið birtist stillta breytan á skjánum á færibreytunni.

Meðan á suðu stendur mun snúningur á stillitakkanum stilla valda færibreytu og þessar stillingar verða einnig sýnilegar með grænum LED-ljósum sem hringja í kringum stillitakkann.



STJÓRNPLÁTTUR - AÐGERÐIR

Stafrænn skjár

Neðri stafræni mælirinn, eins og sýnt er til hægri, er notaður til að sýna spennu, spanstuðul/bogakraft, eftirbrennslutíma ásamt forrituðum verknúmerum.

- Þegar ekki er verið að suða birtist forstíllt spennugildi. Ef engin aðgerð er framkvæmd í langan tíma birtast sjálfgefnar breytur.
- Við suðu birtist raunveruleg útgangsspenna. Spennan birtist sjálfgefið í öllum suðuhamum.
- Hægt er að birta og stilla spankraft í MIG-ham.
- Bruntíma birtist og stillist í MIG-ham.
- Hægt er að stilla bogakraft í MMA-ham.
- Þegar varan virkar ekki rétt birtist þessi skjár villukóði.
- Í suðuverkfræðingsham birtast valkostirnir F'0' á þessum skjá.
- Þegar vísuð forrit eru vísuð eða kölluð fram birtast upplýsingar um verknúmerið.



Neðri stillingarhnappur og hnappur fyrir breytur

Þessi fjölnota stjórnhnappur er notaður til að fletta í gegnum ýmsar breytur suðubúnaðarins.

Eftir því hvaða suðuferli þú hefur valið, getur notandinn annað hvort ýtt á eða snúið stjórnhnappinum til að velja nauðsynlegar breytur fyrir það suðuferli.

- Í MIG-stillingu er þessum stillingum snúið til að stilla suðuspennu, suðuspann og brunatíma.
- Í MMA-stillingu mun snúningsstýrihnappurinn stilla suðustraum og bogakraft.
- Í Lift TIG-stillingu mun snúningsstýrihnappurinn stilla suðustrauminn.
- Með því að ýta á stýrihnappinn er skipt á milli breytanna spennu, spans/bogakrafts og brunatíma.
- Með því að snúa hnappinum réttisælis eykst gildi valins breytu, en með því að snúa honum rangsælis minnkar gildið.
- Þegar stillishnappinum er snúið birtist stillta breytan á breytuskjánum við hliðina.

Meðan á suðu stendur mun snúningur á stillitakkanum stilla valda færribreytu og þessar stillingar verða einnig sýnilegar með grænum LED-ljósum sem hringja í kringum stillitakkann.



STJÓRNPLÁTTUR - AÐGERÐIR

Valsvæði og rofi fyrir suðustillingu

Valsvæðið fyrir suðustillingu (sýnt til hægri) inniheldur rofa fyrir val á suðustillingu og samsvarandi vísa fyrir MIG, MMA og Lift TIG.

Með því að ýta á græna stillingarvalshnappinn  will allow you to choose the required welding mode and the corresponding indicator will be lit according to your selection.

Ef  þegar vísirinn er kveiktur gefur það til kynna að MIG-stilling hefur verið valin.

Ef  þegar vísirinn er kveiktur gefur það til kynna að MMA-stilling hefur verið valin.

Ef  þegar vísirinn er kveiktur gefur það til kynna að Lift TIG hamur hefur verið valinn.

Kveikjastillingar fyrir TIG-brennara

Stillingar fyrir kveikju á brennara: 2T, 4T, endurtekning og punktsveifla. Ýtið á „stillingar“-hnappinn til að velja viðeigandi kveikjustillingu og eftir því hvaða TIG-brennarastilling er valin mun samsvarandi LED-ljós lýsast upp, sjá bls. 37 fyrir frekari upplýsingar.

Valsvæði fyrir grunnmálma og gas

Þessi stýring gerir þér kleift að velja valkosti fyrir grunnmálma og suðugasblöndu, þar á meðal:

- Kolefnisstál með 80% Ar + 20% CO₂
- Stálflúxsefni með 80% Ar + 20% CO₂
- Kolefnisstál með 100% CO₂
- Stálflúxsefni með 100% CO₂
- Ryðfrítt stál með 98% Ar + 2% CO₂
- Stálflúxsefni með 100% CO₂
- Ál Mg með 100% AR

Steel Ar80% CO ₂ 20%	CrNi Ar98% CO ₂ 2%
Al Ar100%	Steel FluxCored Ar80% CO ₂ 20%
Steel Ar93% CO ₂ 5% O ₂ 2%	Steel FCW-SS

Notendur geta valið samsetningu grunnmálms og gass með því að ýta á valhnappana  

Með því að ýta á annan hvorn þessara hnappa snýst valmöguleikinn til að lýsa upp LED-ljósíð fyrir það efni/gas sem á að nota.

Vinsamlegast athugið: Þessi aðgerð er ekki notuð þegar MMA-stilling er valin.

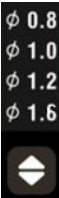
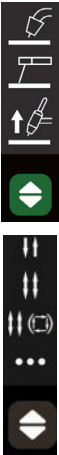
Valsvæði fyrir MIG vírþvermál

Valkostir um þvermál suðuvírs eru meðal annars heilþráður af:

- Ø 0.8mm
- Ø 1.0mm
- Ø 1.2mm
- Ø 1.6mm

Rekstraraðili getur valið vírþvermál með því að ýta á valtakann og samsvarandi LED-ljós lýsir þá upp til að gefa til kynna hvaða vírþvermál er valið.

Vinsamlegast athugið: - Ekki er hægt að breyta vírvirðisvirkni við suðu eða í MMA-stillingu. * Aðeins útgáfa EM-500S Vinsamlegast gætið þess að efnisgerð og vírstærð séu valin, jafnvel í venjulegri MIG-stillingu, þar sem þessar stillingar hjálpa til við upphafseiginleika suðu.



STJÓRNPLÁTTUR - AÐGERÐIR

Viðvörðunarljós

Ofhiti



Ofhitunarljósið gefur til kynna að tækið hafi farið í ofhitunarvörn og hætt að suða. Það mun virkjast aftur þegar tækið hefur kólnað.

Ekki slökkva á tækinu þegar þetta ljós lýsir, bíddu í smá stund og haltu síðan áfram að suða eftir að ofhitunarljósið hefur slokknað.

Yfirstraumur



Ofstraumsljósið gefur til kynna að vélín hafi farið í ofstraumsvörn og hafi stöðvað úttakið. Endurstillið vélina með því að slökkva á henni og kveikja aftur á henni.

Ef þessi villa heldur áfram, vinsamlegast hafið samband við birgja ykkar til að fá frekari aðstoð.

Fjarstýringarrofi



Fjarstýringin gerir notandanum kleift að velja núverandi stjórn annað hvort frá framhliðinni eða stjórna henni fjarlægt, annaðhvort í gegnum 9 pinna stýritengilinn eða með valfrjálstri þráðlausri stýringu.

LED-ljósið við hliðina á fjarstýringarhnappinum gefur til kynna hvort fjarstýringin er virk eða ekki.

- Ef LED-ljósið er SLÖKKT þá er straumstýringin í gegnum stjórnborðið og stillingarhnappurinn á stjórnborðinu mun breyta suðustraumnum.
- Ef LED-ljósið er KVEIKT þá mun tengd hand-/fótstýring, með snúru eða þráðlausu, hefja suðuferlið og stjórna straumnum.

Eftir því hvaða fjarstýringartæki er tengt virkar fjarstýringin fyrir MIG, TIG og MMA notkun.

Samvirk stjórnsrofi



Þessi hnappur gerir notandanum kleift að kveikja eða slökkva á samstillingarstillingu. Þegar samstillingarstilling er virk mun tækið sjálfkrafa aðlaga suðubreytnar í samræmi við straum, vírhraða, efnisþykkt og gerð efnis, gas og virðvermál. Í EVO MIG tækinu eru fjölmargar forstilltar stillingar sem hugbúnaðurinn breytir til að veita bestu mögulegu suðueiginleika. Samsvarandi LED-ljós munu lýsa upp til að gefa til kynna að þú sért í samstillingarstillingu.

Vírtommu rofi



Þegar ýtt er á og haldið niðri vírinnfærsluhnappinum, þá gengur vírfóðrunarmótorinn og færir suðuvírinn í gegnum drifkerfið, inn í MIG-brennarafóðrið þar til hann kemur í gegnum suðuodinn.

Samsvarandi LED-ljós kviknar til að gefa til kynna að verið sé að færa suðuvírinn. Ef hnappinum er sleppt stöðvast vírfóðrunin.

Gashreinsunarrofi



Þessi stjórnhnappur gerir notandanum kleift að virkja hlífðargasið og athuga og stilla gasflæðið.

Þegar ýtt er á gashreinsunarhnappinn mun hlífðargasið flæða og halda áfram þar til ýtt er aftur á hreinsunarhnappinn. Gasflæðis-LED-ljósið mun loga á meðan gasið flæðir.

Notandi getur einnig slökkt á gasflæðinu með því að ýta á brennarann eða einhvern annan hnapp á stjórnborðinu á meðan hann er í gashreinsunarprófunarham.

Vinsamlegast athugið: Ef ekki er ýtt á hnappinn til að hætta mun gashreinsunin hætta sjálfkrafa eftir 30 sekúndur.

STJÓRNPLÁTTUR - AÐGERÐIR

Program Geymsla



Vista forrit er eiginleiki þar sem þú getur vistað suðustillingar þínar í gegnum stjórnborðið. Fyrst skaltu stilla suðustillingu og færíbreytur, ýta á vistunarhnappinn (eins og sýnt er til vinstri) og geymsluvisirinn lýsir upp. Snúðu stjórnhnappinum réttisælis eða rangsælis til að velja valið

geymslurásarnúmer úr verki nr. 01 ~ nr. 10. (Nr. 3 sýnt til hægri). Með því að ýta aftur á vistunarhnappinn verður forritið vistað og vistunaraðgerð suðuforritsins stöðvuð og slokknad á geymsluvisinum.



Innköllum á dagskrá



Endurköllum forrits gerir þér kleift að hlaða inn vistuðum suðuforritum. Fyrst skaltu ýta á hleðsluhnappinn til að endurkalla færíbreyturnar, þetta er gefið til kynna með því að visirinn kviknar. Snúðu stjórnhnappinum réttisælis eða

rangsælis til að velja geymslurásir úr verki nr. 01 ~ nr. 10 (nr. 1 sýnt). Með því að ýta aftur á endurköllumarhnappinn verður forritsgögnunum hlaðið inn og forritsendurköllumaraðgerðin er hætt og slokknad verður á geymsluvisinum.



VRD vísir

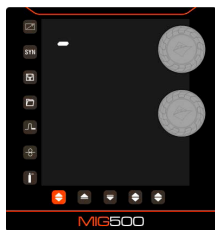


VRD LED ljósið lýsir þegar tækið er í MMA ham og VRD virknin er virk. Þegar VRD vísirinn lýsir er útgangsspennan 11,5V.

Vinsamlegast athugið:

- VRD LED ljósið slokknar þegar suðuboginn er kominn á.
- VRD er stillt á ON frá verksmiðju, þetta er hægt að slökva á en það krefst tæknimanns til að framkvæma þetta verk. Vinsamlegast hafið samband við birgja til að fá frekari upplýsingar.
- Ef VRD virknin er virk og engin suða er í gangi þótt VRD vísirinn sé rauður, þá gefur það til kynna að VRD virknin sé óeðlileg.

Standby Mode



Ef EM-350S og EM-500S tækið hefur verið kveikt á en ekki verið að suða, fer tækið í dvalaham eftir fyrirfram ákveðinn tíma.

Að fara í biðstöðu:

Þegar tækið er í MIG eða lyft-TIG ham, fer tækið í biðstöðu ef engin suða eða aðgerð á stjórnborðinu er framkvæmd í ákveðinn tíma.

Á þessum tímamarki slekkur tækið á skjánum og fer í biðstöðu. Þegar tækið er í biðstöðu blikkar einn hvítur vísir á skjánum (eins og hringlað er í rauðum á myndinni vinstra megin). Sjálfgefinn tími áður en tækið fer í biðstöðu er 10 mínútur (sjá einnig bls. 32).

Til að fara úr biðstöðu er gert annað hvort með því að ýta á kveikjuna á MIG brennaranum eða með því að ýta á einhvern hnapp eða snúa stjórnhnappunum á stjórnborðinu. Ef fjarstýring er tengd, mun notkun fjarstýringarinnar einnig vekja tækið.

Vinsamlegast athugið: Til þæginda fyrir notandann fer vélin ekki í biðstöðu þegar hún er notuð í MMA-ferlinu.

STJÓRNPLÁTTUR - VÍRFÓÐRUNAREINING



Stafræna stjórnborðið fyrir notanda vírfóðrunareiningarinnar virkar í samvinnu við stafræna stjórnborðið á aflgjafanum, þannig að þú munt taka eftir því að sum stjórnþæki eru tvöföld til þæginda fyrir notandann.

1. Aðalskjár og breytusvæði sem er skipt í tvo hluta

- Stafrænn skjár að ofan með snúningskóðara til að framkvæma breytustillingar, þar á meðal: straumstýringu, virhraða, efnisþykkt og tímastillingar, þessir valkostir eru mismunandi eftir því hvaða suðuferlisstilling er valin.
- Stafrænt skjásvæði neðst með snúningskóðara til að framkvæma breytustillingar, þar á meðal: Spenna, spankraft/ bogakraft og brunatíma og vistað verknúmer. Þessir valkostir eru mismunandi eftir því hvaða suðuferlisstilling er valin.

2. Viðvörðunarávaris:

- a. Gula viðvörðunar-LED-ljósið lýsir upp ef tækið ofhitnar.
- b. Rauða viðvörðunar-LED-ljósið lýsir upp ef tækið lendir í undir- eða ofspennu í aðalstraumi.
- c. VRD-vísirinn VRD-ljósið (spennulækkandi tæki) lýsir upp þegar tækið er í MMA-ham og VRD-virknin er virk.

3. Valsvæði fyrir suðuferli og rofi: Gerir notandanum kleift að velja annað hvort MIG, MMA eða Lift TIG suðuferlið.

4. Venjulegur MIG, Push Dry eða Spole Gun valrofi: Þessi valhnappur gerir kleift að nota viðbótar suðubýssur í MIG ham, valinn LED vísir mun einnig lýsast upp.

5. Valsvæði fyrir kveikjustillingu brennara: Notið þennan valhnapp til að velja á milli 2T eða 4T ham, hringrásar og punktstillingar fyrir MIG brennarastýringu, valinn LED vísir mun einnig lýsast upp.

6. Læsingarrofi og vísir. Með því að ýta á þennan hnapp læsast öll stjórnþæki til að koma í veg fyrir óvart breytingar á stillingum stjórnborðsins.

7. Samvirknivalhnappur: Kveikir eða slökkvir á samvirknistillingu. Þegar samvirknistilling er í lýsist LED vísirinn einnig upp.

8. Gígýllingarvalkostur: Þessi stjórnþæki gerir notandanum kleift að stilla gígspennu og virhraða þegar suðunni er lokið. Virkar aðeins í 4T eða endurtekinni kveikjustillingu.

STJÓRNPLÁTTUR - VÍRFÓÐRUNAREINING

Stafrænn skjár

Efsti stafræni mælirinn, eins og sést til hægri, er notaður til að birta margar upplýsingar um vélina, þar á meðal: straum, vírhraða, þykkt plötunnar og tímabreytur, ásamt villukóðum.

Hér að neðan eru taldar upp nokkrar af þeim gögnum sem verða skráð á þessum skjá.

- Þegar ekki er verið að suða birtist forstillt straumgildi. Ef engin aðgerð er framkvæmd innan ákveðins tíma birtast sjálfgefnar breytur.
- Við suðu birtist raunverulegt suðustraumgildi.
- Í MIG sýnir þessi skjár vírhraða í metrum á mínútu (m/mín).
- Í Synergic er hægt að velja og birta efnisþykkt.
- Þegar verksmiðjustillingar eru endurstilltar birtist niðurtalningin.
- Þegar raðnúmer vélarinnar er krafist birtist það á þessum skjá.
- Þegar varan virkar ekki rétt birtist villukóði á þessum skjá.
- Í suðuverkfræðingsstillingu birtist FO númerið á þessum skjá.
- Færibreytur eru stilltar með kóðarahnappinum sem sýndur er á myndinni hér að ofan.
- Þessi stjórnhnappur veitir einnig alltaf aðgang að bakgrunnsstillingum.

Í MIG Synergic stillingu, MMA stillingu eða Lift TIG stillingu er straumurinn sýndur sjálfgefið. Ef Synergic stillingin er óvirk í MIG stillingu er virmatshraðinn sýndur sjálfgefið.



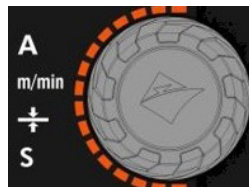
Efsti stillingarhnappur og hnappur fyrir breytur

Þessi fjölnota stjórnhnappur er notaður til að fletta í gegnum ýmsar breytur suðubúnaðarins.

Eftir því hvaða suðuferli þú hefur valið, getur notandinn annað hvort ýtt á eða snúið stjórnhnappinum til að velja nauðsynlegar breytur fyrir það suðuferli.

- Í MIG-stillingu, ef „Synergic“ aðgerðin er óvirk, er hægt að stilla vírhraðann. Ef aðgerðin er virk, snúið hnappinum til að skipta um birtingu straums, vírhraða og plötupykktar til að stilla.
- Í MMA eða Lift TIG stillingu er hægt að stilla straumbreytuna.
- Snúið stillitakkanum til að stilla færibreyturnar.
- Með því að snúa stillitakkanum réttisælis eykst gildi færibreytunnar og með því að snúa honum rangsælis minnkar gildið.
- Þegar stillitakkanum er snúið birtist stillta breytan á skjánum á færibreytunni.

Meðan á suðu stendur mun snúningur á stillitakkanum stilla valda færibreytu og þessar stillingar verða einnig sýnilegar með grænum LED-ljósum sem hringja í kringum stillitakkann.



STJÓRNPLÁTTUR - VÍRFÓÐRUNAREINING

Stafrænn skjár

Neðri stafræni mælirinn, eins og sýnt er til hægri, er notaður til að sýna spennu, spanstuðul/bogakraft, eftirbrenslutíma ásamt forrituðum verknúmerum.

- Þegar ekki er verið að suða birtist forstillt spennugildi. Ef engin aðgerð er framkvæmd í langan tíma birtast sjálfgefnar breytur.
- Við suðu birtist raunveruleg útgangsspenna. Spennan birtist sjálfgefið í öllum suðuhamum.
- Hægt er að birta og stilla spankraft í MIG-ham.
- Bruntíma birtist og stillist í MIG-ham.
- Hægt er að stilla bogakraft í MMA-ham.
- Þegar varan virkar ekki rétt birtist þessi skjár villukóði.
- Í suðuverkfræðingsham birtast valkostirnir F'0' á þessum skjá.
- Þegar vistuð forrit eru vistuð eða kölluð fram birtast upplýsingar um verknúmerið.



Neðri stillingarhnappur og hnappur fyrir breytur

Þessi fjölnota stjórnhnappur er notaður til að fletta í gegnum ýmsar breytur suðubúnaðarins.

Eftir því hvaða suðuferli þú hefur valið, getur notandinn annað hvort ýtt á eða snúið stjórnhnappinum til að velja nauðsynlegar breytur fyrir það suðuferli.

- Í MIG-stillingu er þessum stillingum snúið til að stilla suðuspennu, suðuspann og brunatíma.
- Í MMA-stillingu mun snúningsstýrihnappurinn stilla suðustraum og bogakraft.
- Í Lift TIG-stillingu mun snúningsstýrihnappurinn stilla suðustrauminn.
- Með því að ýta á stýrihnappinn er skipt á milli breytanna spennu, spans/bogakrafts og brunatíma.
- Með því að snúa hnappinum réttisælis eykst gildi valins breytu, en með því að snúa honum rangsælis minnkar gildið.
- Þegar stillishnappinum er snúið birtist stillta breytan á breytuskjánum við hliðina.

Meðan á suðu stendur mun snúningur á stillitakkanum stilla valda færribreytu og þessar stillingar verða einnig sýnilegar með grænum LED-ljósum sem hringja í kringum stillitakkann.



STJÓRNPLÁTTUR - VÍRFÓÐRUNAREINING

Valsvæði og rofi fyrir suðustillingu

Valsvæðið fyrir suðustillingu (sýnt til hægri) inniheldur rofa fyrir val á suðustillingu og samsvarandi vísa fyrir MIG, MMA og Lift TIG.

Með því að ýta á græna stillingarvalshnappinn  gerir þér kleift að velja nauðsynlegan suðuham og samsvarandi vísir mun lýsa upp í samræmi við val þitt.

Ef  þegar vísirinn er kveiktur gefur það til kynna að MIG-stilling hefur verið valin.

Ef  þegar vísirinn er kveiktur gefur það til kynna að MMA-stilling hefur verið valin.

Ef  þegar vísirinn er kveiktur gefur það til kynna að Lift TIG hamur hefur verið valinn.

Staðlað MIG brennari, ýta- og spólubyssuhumur:

Jasic EM-350S og EM-500S vélarnar eru einnig hægt að nota með MIG-brennara af gerðinni Spool-Gun sem og suðubyssu af gerðinni Push Pull.

Með því að ýta á hnappinn fyrir MIG-brennara (sýndur til hægri) er hægt að velja annað hvort venjulegan MIG-brennara, Push Pull eða Spool ON MIG-brennara eftir því hvor er í boði.

Viðkomandi vísir mun lýsa upp í samræmi við valið.



Kveikjastillingar fyrir TIG-brennara

Stillingar fyrir kveikju á brennara: 2T, 4T, endurtekning og punktsveifla. Ýtið á „stillingar“-hnappinn til að velja viðeigandi kveikjustillingu og eftir því hvaða TIG-brennarastilling er valin mun samsvarandi LED-ljós lýsast upp, sjá bls. 37 fyrir frekari upplýsingar.

Gígstýringarrofi

RoFi fyrir gígstýringu: Þessi stjórnsrofi gerir notandanum kleift að stilla gígspennu og vírhraða þegar suðunni er lokið. Þessi aðgerð er aðeins tiltæk í 4T eða endurtekinni kveikjuham.

Samvirk stjórnsrofi

SYN Þessi hnappur gerir notandanum kleift að kveikja eða slökkva á samstillingarstillingu. Þegar samstillingarstilling er virk þýðir það að tækið mun sjálfkrafa aðlaga suðubreyturnar í samræmi við straum, vírhraða, efnisþykkt og efnistegund, gas og vírvormál.

Á EVO MIG tækinu eru fjölmargar forstilltar stillingar sem hugbúnaðurinn breytir til að veita bestu mögulegu suðueiginleika. Samsvarandi LED-ljós mun lýsa upp til að gefa til kynna að þú sért í samstillingarstillingu.

Spjaldlæsing Stjórnsrofi

 Þegar þessi aðgerð er kveikt á henni læsir hún stjórnsrofið á aflgjafanum, þannig að aðeins stjórnsrofið vírmatarins getur virkað.

 Ef læsingaraðgerðin er KVEIKT mun LED-ljósið lýsast upp til að gefa til kynna að þú hafir læst stjórnsrofið aflgjafans.



STJÓRNPLÁTTUR - VÍRFÓÐRUNAREINING

Viðvörðunarljós

Ofhiti



Ofhitunarljósið gefur til kynna að tækið hafi farið í ofhitunarvörn og hætt suðu. Það mun virkjust aftur þegar tækið hefur kólnað.

Ekki slökkva á tækinu þegar þetta ljós lýsir, bíddu í smá stund og haltu síðan áfram að suða eftir að ofhitunarljósið hefur slokknað.

Yfirstraumur



Ofstraumsljósið gefur til kynna að vélin hafi farið í ofstraumsvörn og hafi stöðvað úttakið. Endurstillið vélina með því að slökkva á henni og kveikja aftur á henni.

Ef þessi villa heldur áfram, vinsamlegast hafið samband við birgja ykkar til að fá frekari aðstoð.

VRD vísir



VRD LED ljósið lýsir þegar tækið er í MMA ham og VRD virknin er virk.

Þegar VRD vísirinn lýsir er útgangsspennan 11,5V.

Vinsamlegast athugið:

- VRD LED ljósið slokknar þegar suðuboginn er kominn á.
- VRD er stillt á SLÖKKT frá verksmiðju, þetta er hægt að virkja þó að það þurfi tæknimann til að framkvæma þetta verk. Vinsamlegast hafið samband við birgja til að fá frekari upplýsingar.
- Ef VRD virknin er virk og engin suða er í gangi þó að VRD vísirinn sé rauður, þá gefur það til kynna að VRD virknin sé óeðlileg.
- Eftir staðsetningu vörunnar og ári og mánuði framleiðanda vörunnar gæti VRD verið stillt á KVEIKT eða SLÖKKT í bakgrunnstillingunum frá verksmiðju.

Biðhamur

Ef annað hvort EM-350S eða EM-500S tækin hafa verið kveikt á en ekki verið að suða, þá fer tækið í dvalaham eftir stuttan en fyrirfram ákveðinn tíma.

Að fara í biðstöðu:

Þegar tækið er í MIG eða lyfta-TIG ham, fer það í biðstöðu ef engin suða eða aðgerð á stjórnbordinu er framkvæmd í ákveðinn tíma.

Á þessum tímamarki slekkur tækið á skjánum og fer í biðstöðu. Þegar tækið er í biðstöðu blikkar einn hvítur vísir á skjánum (eins og hringlað er í rauðum á myndinni vinstra megin).

Sjálfgefinn tími áður en tækið fer í biðstöðu er 10 mínútur (sjá einnig bls. 32).

Til að fara úr biðstöðu er gert annað hvort með því að ýta á kveikjuna á MIG brennarannum eða með því að ýta á einhvern stjórnhnapp eða með því að snúa stjórnhnappunum á stjórnbordinu til að vekja tækið.

Ef fjarstýring er tengd, mun notkun fjarstýringarinnar einnig vekja tækið.

Vinsamlegast athugið: Til þæginda fyrir notandann fer vélin ekki í biðstöðu þegar hún er notuð í MMA-ferlinu.



STJÓRNUNARSPJALD - STILLINGAR

Stillingar

Aðgerðir í suðuverkfærðingaham



Suðuverkfærðingastillingin gerir notendum kleift að stilla og stilla sjálfgefnað bakgrunnsbreytur eða aðgerðir á eftirfarandi hátt:

Ýttu á og haltu inni efsta stillingarhnappinum fyrir breytur í 5 sekúndur í ræsingu.

Eftir að hafa haldið inni efsta stillingarhnappinum fyrir breytur í 2 sekúndur mun tækið telja niður frá 3 sekúndum; í lok niðurtalningarinnar mun efsti skjáglugginn sýna breytunúmer, eins og „F01“ og neðri breytuskjárninn mun sýna gildi sem samsvarar þeirri tölu.

Með því að snúa efsta stillingarhnappinum fyrir breytur geturðu valið breytunúmerið til að stilla sjálfgefið gildi eða aðgerð fyrir bakhlíðarbreytuna.

Með því að snúa neðsta stillingarhnappinum fyrir breytur verður gildið sem samsvarar þeirri breytunúmeri stillt. Með því að ýta á efsta stillingarhnappinn fyrir breytur verður nýja gildið vistað.

Eftir að gildið hefur verið stillt skal ýta á valhnappinn fyrir suðustillingu. ➡ til að hætta í suðustillingu.

Sjá eftirfarandi töflu fyrir færribreytunúmer, skilgreiningar á virkni og stillingargildi.

Þegar þú hefur valið svartíma skaltu ýta á stjórnhnappinn til að vista núverandi stillingar.

Ýttu síðan á suðustillingarhnappinn til að ljúka aðgerðinni og hætta.

Vinsamlegast athugið:

Ef farið er í suðuverkfærðistillingu úr mismunandi suðustillingum, t.d. MIG eða TIG, getur virkniskilgreiningin sem samsvarar bakgrunnsbreytum/virknunum einnig verið mismunandi!

Til dæmis:

Ef farið er í bakgrunn suðuverkfærðistillingar úr MIG-suðustillingu, þá eru for- eða eftirflæðistíminn sem stilltur er á for-/eftirflæðistíminn í MIG-stillingu.

Bakgrunns-virkni	Færribreyta nr.	Sjálfgefið gildi	Skilgreining á virkni
Stillingarvirkni biðtíma	F01	10	Hægt er að stilla á fjögur gildi: „0“, „5“, „10“ eða „15“. „0“ gefur til kynna að biðstaða er óvirk og vélin fer ekki í biðstöðu. „5“, „10“ og „15“ gefa til kynna að biðstaða er virk og vélin fer í biðstöðu eftir samsvarandi tíma í mínútum.
Forrennslistími	F02	0	Stilling á forsuðutíma fyrir MIG eða Lift TIG fer eftir því í hvaða suðustillingu þú ert þegar þú ferð í suðuverkfærðingsstillingu. Ef „suðustilling“ er MIG skaltu stilla MIG forsuðutímann, með bilinu 0 ~ 2,0, stillingar upp á 0,1 og einingu í sekúndum. Ef „suðustilling“ er Lift TIG skaltu stilla Lift TIG forsuðutímann, með bilinu 0 ~ 5,0, nákvæmni upp á 0,5 og einingu í sekúndum.

STJÓRNUNARSPJALD - STILLINGAR

Stillingar

Aðgerðir í suðuvélaham (framhald)

Bakgrunnsvirkni	Færibreyta nr.	Sjálfgafið gildi	Skilgreining á virkni
Eftirstreymistími	F03	MIG: 0.5 Lift TIG: 5	Stilling eftirstreymistíma fyrir MIG eða Lift TIG fer eftir því hvaða suðustillingu þú ert í þegar þú ferð í suðuverkfræðingsstillingu. Ef „suðustilling“ er MIG skaltu stilla MIG eftirstreymistímann, með bilinu 0 ~ 5,0, nákvæmni 0,5 og sekúndueiningu. Ef „suðustilling“ er Lift TIG skaltu stilla Lift TIG eftirstreymistímann, með bilinu 0 ~ 10, nákvæmni 0,5 og sekúndueiningu.
Lyftitími TIG niðurrhalla	F04	0.5	Stilltu niðurrhallatíma Lift TIG, á bilinu 0 ~ 5 með stillingum á 0,5 sekúndum.
Brunaspenna	F05	11/13	Stilltu MIG bakspennuna á bilinu 10 ~ 20 með stillingum í 0,1 voltum. Sjálfgafið gildi er 11,0 V fyrir ál-magnesíum málmblöndu og 13,0 V fyrir önnur efni.
Heitstartstraumur	F06	100	Stilltu MMA heitræsingarstrauminn, á bilinu 0 ~ 200 með stillingum upp á 1 og mælieiningu ampera.
Upphafshraði virfóðrunar	F07	Off	Stilling á „upphafs“ virfóðrunarhraða MIG-vírs sem hægt er að stilla á bilinu 1,4 ~ 18 metra á mínútu. Sjálfgafið gildi er mismunandi eftir ferlum, sem er táknað með slökkt.
Mjúkstarttími suðu	F08	Off	Stilltu mjúkræsingartíma suðu, sem er stillanleg á bilinu 0-800 millisekúndur, með nákvæmni upp á 10 millisekúndur.
Fjarstýringarhamur	F09	0	Hægt er að stilla á „0“ eða „1“ til að nota annað hvort þráðlausa eða snúrubundna fjarstýringu. „0“ gefur til kynna að þráðlaus fjarstýring sé virk. „1“ gefur til kynna að snúrubundna fjarstýring sé virk.
Val á vatns-/ loftkælingu fyrir MIG brennara	F10	/	Hægt er að stilla suðubrennarann á vatns- eða loftkælingu. 1) „0“ gefur til kynna að loftkæling sé valin. 2) „1“ gefur til kynna að vatnskæling sé valin.
Snjallgasvirkni	F11	0	Hægt er að stilla snjallgasvirknisrofann á „0“ eða „1“. 1) „0“ gefur til kynna að snjallgasrofinn sé slökktur. 2) „1“ gefur til kynna að snjallgasrofinn sé kveiktur.
Sjálfgefinn birtin-garmöguleiki samstillingarstraummælis	F12	1	Sjálfgefin birtingarvalkostur samstillingarstraummælisins er hægt að stilla á „1“, „2“ eða „3“. 1) „1“ gefur til kynna að straumurinn sé sjálfgafið sýndur. 2) „2“ gefur til kynna að hraðinn sé sjálfgafið sýndur. 3) „3“ gefur til kynna að þykkt plötunnar sé sjálfgafið sýndur.

STJÓRNUNARSPJALD - STILLINGAR

Stillingar

Aðgerðir í suðuvélaham (framhald)

Bakgrunnsvirkni	Færibreyta nr.	Sjálfgengið gildi	Skilgreining á falli
Útgáfunúmer hugbúnaðar stjórnbórðsins	F13	N/A	Upphafsútgáfan er 1.00 og síðari útgáfur eru 1.01, 1.02 og svo framvegis.
Útgáfunúmer hugbúnaðar skjáborðsins	F14	N/A	Upphafsútgáfan er 1.00 og síðari útgáfur eru 1.01, 1.02 og svo framvegis.

Vinsamlegast athugið: Ef farið er í suðuverkfræðistillingu úr mismunandi suðustillingum, t.d. MIG eða TIG, getur virkniskilgreiningin sem samsvarar bakgrunnsbreytum/virknunum einnig verið mismunandi!

Til dæmis: Ef farið er í bakgrunn suðuverkfræðistillingar úr MIG-suðustillingu, þá eru for- eða eftirflæðistíminn sem stilltur er á for-/eftirflæðistíminn í MIG-stillingu.

Raðnúmeraskjár



Þegar tækið er í biðstöðu (fyrir suðu), ýttu á og haltu inni bæði suðustillingarhnappinum og stillingarhnappinum fyrir breytur (eins og sýnt er til vinstri) í 3 sekúndur til að birta raðnúmer tækisins.

Strikamerkið birtist í níu gagnasöfnum aðeins á efsta skjánum, þar á meðal „1.XY“, „2.XY“... til „9.XY“ þar sem X og Y eru tölur frá 0 ~ 9. Sjá nánari upplýsingar í töflunni hér að neðan: Með því að snúa kóðaranum getur notandinn skrunað í gegnum skjáinn til að sjá allt raðnúmerið. Með því að ýta á hvaða takka sem er verður raðnúmerið eytt af skjánum.



Vinsamlegast athugið: Tölurnar 12.-19. í stafræna strikamerkinu eru innri föst númer fyrirtækisins, sem birtast ekki í glugganum. Lestu 9 gagnaflokkana og raðaðu þeim í röð frá vinstri til hægri, slepptu tölunum 12.-19. til að fá strikamerkið fyrir tækið. Ef þú framkvæmir enga suðuðæðgerð eða snertir neinn stjórnhnapp á skjánum, mun raðnúmerið hverfa sjálfkrafa af skjánum eftir 20 sekúndur.

Gögn birt	Merking
1.XY	X og Y tákna 1. og 2. tölustafi/stafi stafræna strikamerkisins, talið í sömu röð.
2.XY	XY táknar 3. tölustaf/staf stafræna strikamerkisins og YX er frá 11-45, sem samsvarar strikamerkinu D-Z og táknar árið.
3.XY	XY táknar 4. tölustaf/staf stafræna strikamerkisins og YX er frá 01-12, sem samsvarar strikamerkinu O-C og táknar mánuðinn.
4.XY	XY táknar 5. tölustaf/staf stafræna strikamerkisins og YX er frá 01-31, sem samsvarar strikamerkinu O-V og táknar dagsetninguna.
5.XY	X og Y tákna 6. og 7. tölustaf/staf stafræna strikamerkisins, talið í sömu röð.
6.XY	X og Y tákna 8. og 9. tölustaf/staf stafræna strikamerkisins, talið í sömu röð.
7.XY	X og Y tákna 10. og 11. tölustaf/staf stafræna strikamerkisins, talið í sömu röð.
8.XY	X og Y tákna 20. og 21. tölustaf/staf stafræna strikamerkisins, talið í sömu röð.
9.XY	X og Y tákna 22. og 23. tölustafir/stafir stafræna strikamerkisins, hver um sig

STJÓRNPLÁTTUR - AÐGERÐIR

Stillingar (verkfræðistilling)

Endurstilla verksmiðjustillingar



Til að endurstilla EM-350S og EM-500S í verksmiðjustillingar, ýttu á og haltu inni suðustillingarhnappinum. ➡ í 5 sekúndur til að endurheimta allar verksmiðjustillingar. Eftir að hafa haldið hnappinum inni í 1 sekúndu mun skjárin sýna upphaf niðurtalningar frá 3 niður í núll. Þegar niðurtalningunni lýkur eru verksmiðjustillingarnar endurheimtar. Ef hnappinum er sleppt áður en niðurtalningunni lýkur hefur endurheimtin ekki átt sér stað. Verksmiðjustillingar eru ítarlega sýndar í töflunni hér að neðan.

Suðuferli	Breyta	Endurheimt breytugildi EVO EM-350S	Endurheimt breytugildi EVO EM-500S
MIG breytur	Bruntíma	0.4s	0.4s
	Brunspenna	13V	13V
	Span	0	0
	Forflæðistími	0.1s	0.1s
	Eftirflæðistími	0.5S	0.5S
	Suðuspenna	19.0V	19.0V
	Vírafóðrunarhraði	5m/min	5m/min
	Gígaspenna	19.0V	19.0V
	Gífafóðrunarhraði	5m/min	5m/min
MMA breytur	Bogakraftsstraumur	40A	40A
	Heitræsingarstraumur	100A	100A
	Suðustraumur	130A	130A
Lift TIG breytur	TIG niðurhallatími	0.5S	0.5S
	Suðustraumur	100A	100A

STJÓRNPLÁTTUR - AÐGERÐIR

Fjarstýring með snúru (fótpedali / handstýring)

9 pinna fjarstýringartengi er staðalbúnaður á framhlið tækisins (sjá bls. 93 fyrir valfrjálsa fjarstýringar).

1. Áður en suðu hefst skal ýta á fjarstýringarhnappinn  hnappinn til að virkja fjarstýringaraðgerðina.
2. Ef vísir  ljósið lýsir sem gefur til kynna að fjarstýringin sé virk. Ef fjarstýringin er tengd stýrir hún suðustraumnum. Ef engin fjarstýring er tengd er suðustraumnum stjórnað með stjórnhnappinum á spjaldinu.
3. Ef vísir  ef ljósið er ekki kveikt gefur það til kynna að fjarstýringin er ekki virk og suðustraumurinn er stjórnaður með stjórnhnifunni á framhliðinni.



Þráðlaus fjarstýring (valfrjálst)

(Þráðlaus fjarstýring er valfrjáls, sjá bls. 80 fyrir fjarstýringarvalkosti)

1) Þráðlaus pörunartenging

Áður en suðu er lokið skal halda inni virknihnappi fjarstýringarinnar  og pörunarhnappinn  á þráðlausu fjarstýringunni á sama tíma, haldið niðri í 2 sekúndur til að para þráðlausa fjarstýringu.



Meðan á pörun stendur kviknar blái vísirinn á þráðlausa móttökueiningunni  blikkar, eftir að pörun hefur tekist, vísirinn  fjarstýringarstilling er virk.

Á sama tíma kviknar blái vísirinn á þráðlausa móttökueiningunni  mun vera stöðugt kveikt og skjágluggi suðutækisins sýnir „Í lagi“.

Eftir að pörun hefur tekist er hægt að stilla suðustrauminn með „+“ eða „-“ hnöppunum á þráðlausa fjarstýringunni.

Straumsviðið er frá lágmarki tækisins upp í hámarksstraumgildið sem áður var sýnt sem forstilltur straumur á skjánum.

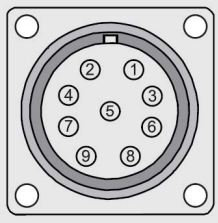
2) Að aftengja þráðlausa tenginguna

Eftir að fjarstýringin hefur verið pöruð skaltu ýta á virknihnappinn fyrir fjarstýringuna  á spjaldinu eða pörunarhnappinum  á þráðlausu fjarstýringunni í 2 sekúndur og þráðlausa tengingin við fjarstýringuna rofnar.

Eftir að hún hefur verið rofin birtist stafinn „FAL“ í skjáglugga suðutækisins og græni vísirinn á þráðlausa móttökueiningunni kviknar.  verður stöðugt í gangi.

FJARSTÝRINGARTENGILL

Jasic MIG EM-350S og EM-500S eru búnir 9 pinna fjarstýringartengi á framhliðinni sem er notað til að tengja ýmsa fjarstýringar, til dæmis: stjórnæki fyrir spólbyssu eða Jasic FRC-01 fótstig.



Upplýsingar um pinnaúttak fyrir 9 pinna fjarstýringu		
Pin No	Merki tákn	Merki
1	VCC	Aflgjafi
2	ASÍ	Hliðrænt merki
3	A_GND	Hliðrænt merki GND
4	/	/
5	/	/
6	GERÐ 1	Greining á fótstigsstýringu
7	GERÐ / Mótór V+	Greining á hliðrænu merki / Mótorafl V+
8	FRC_SWI / Mótór V-	Merki frá fjarstýringu fótstigs, mótorafl V-
9	GND	GND

Þegar þú setur á 9 pinna fjarstýringartengið skaltu gæta þess að stilla lykilgöngin réttisælis og snúa síðan skrufganginum réttisælis þar til hann er fastur með fingrunum.

Vörunúmer 9 pinna tengisins og klemmunnar er: JSG-PLUG-9PIN

Fjarvirkjun tækis

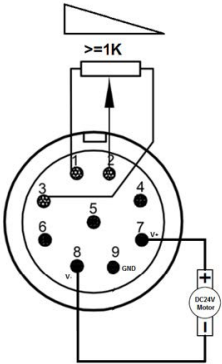


Eins og á fyrri síðu, til að virkja fjarstýringuna, ýttu á fjarstýringarhnappinn og LED-ljósið á fjarstýringunni lýsir upp (eins og sýnt er til vinstri). Þetta gefur til kynna að vélin sé tilbúin til notkunar með fjarstýringu. Ef þú ýtir aftur á fjarstýringarhnappinn slökkur það á fjarstýringunni.

Rafmagnstenging fyrir fjarstýringu spólbyssu og togbrennara er eftirfarandi:

- Pinni 1 – Hámarksspennumælir
- Pinni 2 – Þurrkuspennumælir
- Pinni 3 – Lágmarksspennumælir
- Pinni 7 – ‘+’ Mótórstraumur DC24V
- Pinni 8 – ‘-’ Mótórstraumur 0v
- Pinni 9 – Jarðtenging

* Fyrir nánari upplýsingar um MIG-sveiflubyssu með því að hafa samband við næsta Jasic-umboð.

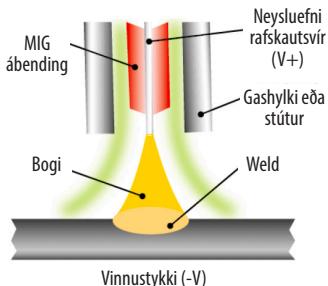


AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

MIG/MAG staðlað suðustilling



MIG - Málm-suðu með óvirkum gasi, MAG - Málmvirk gassuðu, GMAW - Gasmálmbogassuðu

MIG-suðu var þróuð til að mæta framleiðsluþörfum stríðs- og eftirstríðshagkerfisins, sem er bogasuðuferli þar sem samfelldur heilvírsrafskaut er leiddur í gegnum MIG-suðubyssu og inn í suðulaugina og tengir saman grunnefnin tvö.

Hlíðargas er einnig sent í gegnum MIG-suðubyssuna og verndar suðulaugina fyrir mengun, sem einnig eykur ljósbogann.

MIG/MAG-suðu

Stingdu suðubrennarannum (A) í úttakið „Euro“ tengi fyrir brennara í MIG“ á framhlið tækisins og hertu það. Ef vatnskældur MIG brennari er notaður skaltu gæta þess að tengja vatnsslöngur MIG brennarans við réttar innstungur.

Bláa úttakið er vatnsveita til MIG brennarans. Rauða úttakið er vatnsframleiðsla frá MIG brennarannum.

Stingdu tengil frá vírfóðrunareiningunni í „+“ úttakstengið á bakhliðinni (D) á aflgjafanum og hertu það réttssælis.

Stingdu tengi vinnustrengsins (C) í „-“ úttakstengið á framhlið suðutækisins og hertu það réttssælis.

Festdu vinnustrengsklemmuna (B) við efnið sem verið er að suða.

Setjið suðuvirinn á spindil millistykkið á vírfóðrunareiningunni.

Tengdu strokkinn sem er búinn gasstýringu við gasinntakið á bakhlið tækisins með gasslöngu.

Stillið gasþrýsting og flæði rétt.

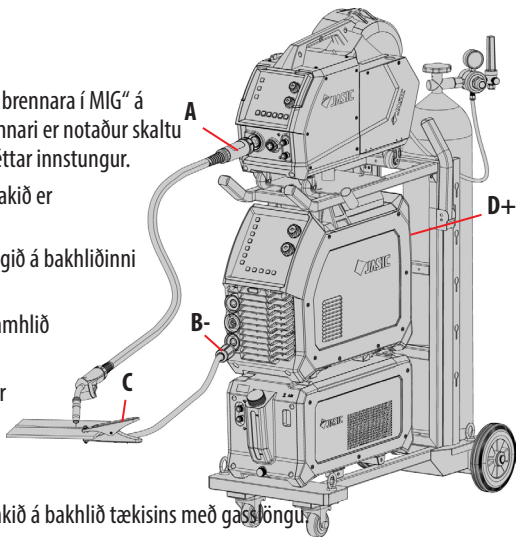
Gangið úr skugga um að stærð rúllurifsins á festum drifrúllum passi við stærð snertiodds suðubrennarans og stærð vírsins sem er festur og notaður.

Losið þrýstiarma vírfóðrarans til að þræða virinn í gegnum leiðarrörðið og inn í drifrúllurifinn og stillið síðan þrýstiarminn, gætið þess að virinn renni ekki til (of mikill þrýstingur leiðir til aflögunar vírsins sem hefur áhrif á afköst vírfóðrunar).

Notið virþrýstihnappinn (staðsettur við stjórnborð aflgjafans) til að færa suðuvirinn í gegnum MIG brennarann þar til virinn sést koma í gegnum suðuoddinn.

Ef vatnskælir er festur og notaður skal ganga úr skugga um að kælivökvinn hafi verið fyllt upp að réttu magni.

Með því að ýta á virþrýstihnappinn virkjust aðeins fóðrunarmótorinn og byrja að færa virinn í gegnum fóðringu MIG brennarans þar til virinn kemur í gegnum snertioddinn. Þú ert nú tilbúinn/tilbúin til að hefja MIG-suðu.



AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

MIG/MAG staðlað suðustilling

Pegar tækið hefur verið stillt fyrir MIG (eins og á blaðsíðu 38) munt þú geta sett upp stjórnborðið á aflgjafanum sem og á vírfóðrunareiningunni fyrir MIG-suðuverkefnið þitt.

Það fyrsta sem þú þarft að hafa í huga er að þessi tækipakki inniheldur tvö stjórnborð sem vinna saman að því að veita notandanum bestu mögulegu upplifun.

Myndirnar af stjórnborðinu hér að neðan eru dæmi um tækið sem er stillt fyrir hefðbundna MIG-suðu og á næstu síðum verða uppsetningarskrefin útskýrð.



Stjórnborð aflgjafa

Stjórnborðið sem er fest á framhlið aflgjafans (sýnt vinstra megin) er sýnt eins og það er sett upp fyrir hefðbundna MIG-suðu.

MIG-ferlið hefur verið valið með því að ýta á appelsínugula suðuhnappinn (A).

Efnis-/gassamsetning valin með upp/niður hnappinum (B).

Nauðsynleg vírstærð valin (C).

Kveikjarastilling valin (D).

Efri skjáinn sýnir vírhraða og með því að snúa efri stjórnhnappinum eykur eða minnkar þú virkhraðann.

Neðri skjáinn sýnir suðuspennu og með því að snúa efri stjórnhnappinum eykur eða minnkar þú spennuna.



Stjórnborð vírfóðrunareiningarinnar

Stjórnborðið sem er staðsett á framhlið vírfóðrunareiningarinnar (sýnt vinstra megin) er stillt fyrir hefðbundið MIG.

Eins og með skjáinn fyrir aflgjafann er MIG-ferlið valið. Með því að ýta á appelsínugula suðuferlishnappinn (E) í gegnum vírfóðrunareininguna er hægt að breyta suðuferlinu úr MIG í MMA og TIG.

Á skjá vírfóðrunareiningarinnar er einnig hægt að velja MIG-brennarategund (F) og skipta á milli hefðbundins MIG-brennara, Push-Pull eða Spole-byssu.

Einnig er hægt að breyta kveikjustillingum brennara frá WFU (G).

Eins og með aflgjafann og til þæginda fyrir notandann er hægt að stilla vírhraða með því að snúa efri stjórnhnappinum. Einnig er hægt að stilla suðuspennu með því að snúa neðri stjórnhnappinum.

Viðbótareiginleiki á stjórnborði WFU er læsingarhnappurinn (H) sem þegar ýtt er á hann er aðeins hægt að stjórna honum frá skjá vírmatareiningarinnar.

AÐGERÐ MIG



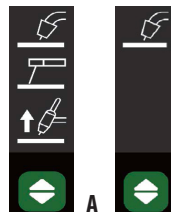
Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Staðlað MIG/MAG suðustilling

Að velja MIG-suðustillingu:

Ýttu á MIG/MMA/Lift TIG hnappinn (A) til að velja MIG suðustillingu. Þegar MIG er valið, mun aðeins samsvarandi táknmynd fyrir MIG stillingu lýsast upp.

Hægt er að velja og stilla þessa stjórnþæki í gegnum báða stjórnborðin (aflgjafa eða vírfóðrara).

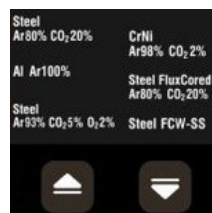


Val á samsetningu efnis og gass:

Veldu efni og hlífðargass sem á að suða, efnisval felur í sér; kolefnisstál, ryðfrítt stál, ál-kísill málmböndu og ál-magnesíum málmböndu er hægt að velja með því að ýta á annan hvorn valhnappinn (B).

Þegar þú hefur valið þá samsetningu gass og efnis sem þú þarft, mun aðeins það valda efni lýsa upp.

B



Stærð vír:

Ýttu á hnappinn fyrir vírstærð (C) til að velja stærð suðuvírsins sem þú hefur sett í tækið. Vírstærðarvalið er 0,8 mm, 1,0 mm, 1,2 mm eða 1,6 mm (fer eftir tæki). Val vírstærð gæti verið takmarkað við það efni eða suðuferli sem þú hefur áður valið. Þegar þú hefur valið MIG-vírstærðina þína mun aðeins táknið fyrir vírstærð lýsast upp. Samsvarandi visir mun lýsast upp í samræmi við valið.



Val á fjarstýringu

Fjarstýringin gerir notandanum kleift að velja núverandi stjórn annað hvort á framhliðinni eða stjórn henni fjarlægð, annað hvort með 9 pinna stjórn tenginu eða með valfrjálstri þráðlausri stjórn fyrir MIG (MMA eða TIG) fjarstýringu.

LED-ljósíð við hliðina á fjarstýringarhnappinum (D) gefur til kynna hvort fjarstýringin er virk eða ekki.

D



Samvirknihamur:

Fyrir hefðbundna MIG-sveflu skal ganga úr skugga um að samstillingarstillingin sé SLÖKKT. Hægt er að velja samstillingarvalkostinn með því að ýta á hnappinn (E) til að virkja samstillingarforritin.

Samstillingarstillingin býður notandanum upp á að stilla einn stjórnþúnað sem síðan stillir aðrar bakgrunnssuðubreytur sjálfkrafa.

Samstillingarvísirinn lýsir þegar unnið er í samstillingarstillingu.

Hægt er að kveikja og slökva á samstillingarstýringu frá báðum stjórnborðum (aflgjafa eða vírfóðrunareiningu).

Vinsamlegast athugið: Eftir því hvaða efni og gas þú velur gætirðu tekið eftir því að val á stærð suðuvírsins gæti verið takmarkað. Þessar stillingar eru ákvarðaðar af hugbúnaðinum út frá suðumun á stáli og áli.



E

AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Staðlað MIG/MAG suðustilling

Kveikjastilling:

Veljið 2T kveikjustillingu fyrir brennara með því að ýta á kveikjustillingarhnappinn (F) þar til 2T táknið lýsir eins og sýnt er til hægri. Hægt er að velja og stilla þessa stjórtæki í gegnum báða stjórnborðin (aflgjafa eða vírfóðrunareiningu). Nánari upplýsingar um aðra kveikjustillingu er að finna á bls. 47.

Staðlað MIG brennari, ýta-tog eða spólubyssahamur:

Jasic EM-350S og EM-500S er hægt að nota með ýmsum gerðum MIG-brennara.

Með því að ýta á hnappinn fyrir MIG-brennaragerð (G) er hægt að velja annað hvort venjulegan MIG-brennara, togbrennara eða spólubrennara eftir því hvort er í boði.

Aðeins er hægt að velja gerð MIG-brennara frá stjórnborði vírfóðrunareiningarinnar.

Hraðastýring vírstraums

Stjórnhnappurinn og skjásvæðið (H) er samsettur snúningskóðari og valhnappur sem, þegar hann er snúinn í venjulegri MIG-stillingu, gefur notandanum möguleika á að stjórna vírhraða. Með því að snúa stjórnhnappinum réttisælis eykst vírhraðann (og suðustraumurinn eykst) en með því að snúa honum rangsælis minnkar vírhraðann og suðustraumurinn minnkar að lokum. (Vírhraðasviðið er 2 ~ 24 m/mín.).

MIG spennustýring

Stjórnhnappurinn og skjásvæðið (J) er samsettur snúningskóðari og valhnappur sem, þegar hann er snúinn í venjulegri MIG-stillingu, gefur notandanum möguleika á að stjórna suðuspennunni. Hægt er að velja og stilla ofangreindar stjórtæki í gegnum báða stjórnborðin (aflgjafa eða vírfóðrunareiningu).

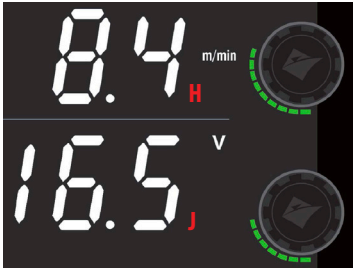
Spólun og afturbrennslustýringar

Í hefðbundinni MIG-sveifingu er efri stilliskrúfan (H) eingöngu til að stjórna vírhraða en neðri stilliskrúfan (J) stýrir einnig eftirfarandi:

-  Suðuspenna (stillingarsvið suðuspennu er 10 ~ 40V)
-  Span (stillingarsvið spansins er -10 ~ +10)
-  Bruntíma (stillingarsvið bruntíma er 0,4 ~ 2,0 sekúndur)

Til að fá aðgang að spanstuðli og brennslutíma skaltu einfaldlega ýta á neðri stjórnhnappinn (J) sem mun fletta í gegnum þessa þrjá valkosti. Vinsamlegast vísaðu á síður 54 og 55 fyrir frekari upplýsingar.

Hægt er að velja og stilla þessa stjórtæki í gegnum báða stjórnborðin (aflgjafa eða vírfóðrunareiningu).



AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Staðlað MIG/MAG suðustilling

Stýringar fyrir suðuspennu, spanstuðul og bakbrennslu (framhald)

Myndirnar hér að neðan sýna skjái bæði aflgjafans og vírfóðrunareiningarinnar og hvernig hægt er að stjórna þeim saman þegar vírfóðrunarhraði, spenna, spanstuðull og bakbrennslutími eru stilltir eins og lýst er á fyrri síðu.

Aflgjafaskjár



Með því að snúa efri stjórnhnappinum (A) á hvorum skjánum sem er mun stækka eða minnka vírhraðann. (Vírhraðabilið er 2 ~ 24 m/mín).

Þar sem „V“ (C) (suðuspenna) er sýnd að staðaldri, mun snúningur á neðri stjórnhnappinum (B) á hvorum skjánum sem er auka eða minnka suðuspennuna.

(Stillingarbil suðuspennunnar er 10 ~ 40V).

Eins og fram kemur hér að ofan er suðuspennan (C) sýnd að staðaldri. Til að skipta yfir í spanstýringu skal ýta á neðri hnappinn (B) á hvorum skjánum sem er einu sinni og táknið breytist úr „V“ í að gefa til kynna að þú sért nú í spanstýringu.

Með því að snúa neðri stjórnhnappinum (B) á hvorum skjánum sem er mun stækka eða minnka spanið. (Stillingarbil spansins er -10 ~ +10)

Eins og fram kemur hér að ofan er suðuspennan (C) sýnd að staðaldri. Til að skipta yfir í afturbrennslustýringu skal ýta tvisvar á neðri hnappinn (B) á hvorum skjánum sem er og táknið mun gefa til kynna að þú sért nú í afturbrennslutímastýringu.

Með því að snúa neðri stjórnhnappinum (B) á hvorum skjánum sem er mun það auka eða minnka endurbrennslutímann (stillingarsvið endurbrennslutímans er 0,2 ~ 2,0 sekúndur).

Skjár vírstraumseininga



Vinsamlegast athugið: Dæmið hér að ofan er sýnt af EM-500S þó að það sama eigi við um EM-350S aflgjafann.

AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Staðlað MIG/MAG suðustilling

Þegar stillt er á hefðbundinn MIG-stillingu er nú hægt að stilla ýmsar MIG-breytur eins og gasflæði fyrir og eftir, spennu fyrir bakbrennslu og upphaflegan hægan vírmatshraða. Þetta er stillt með suðuverkfræðingsstillingunni (WEM) sem gerir notendum kleift að stilla fjölda sjálfgefinna bakgrunnsbreyta eða aðgerða.

Til að fá aðgang að WEM skal halda efri stillitakkanum inni (K eins og á fyrri síðu) í 5 sekúndur. Eftir að hafa haldið inni þessum takka í 2 sekúndur mun tækið sýna niðurtalningu frá 3 sekúndum. Í lok niðurtalningarinnar mun efri skjálgugginn sýna breytunúmerið „F01“ og neðri breytan sýnir gildið sem samsvarar þeirri „F“ tölu.

Með því að snúa efri stillitakkanum fyrir breytur er hægt að velja nauðsynlega breytunúmer til að stilla sjálfgefið gildi eða aðgerð fyrir bakhlíðarbreytuna (sjá bls. 32 og áfram fyrir frekari upplýsingar).

• Val og stilling á forgasi fyrir MIG:

Til að velja stillingu fyrir forflæðistíma skal snúa efri stillingarhnappinum þar til F02 birtist. Með því að snúa neðri hnappinum er síðan hægt að stilla forflæðistímann sem sýndur er í neðri glugganum. Stillingarsvið forflæðis er 0 ~ 2 sekúndur og verksmiðjustillingin er 0,1 sekúnda.

• Val og stilling á eftirgasi fyrir MIG:

Til að velja stillingu fyrir eftirflæðisgastíma skal snúa efri stillingarhnappinum þar til F03 birtist. Með því að snúa neðri hnappinum er síðan hægt að stilla forflæðistímann sem sýndur er í neðri skjálgugganum. Stillingarsvið forflæðis er 0 ~ 5 sekúndur og verksmiðjustillingin er 0,5 sekúndur.

• Stilling á spennu til bakbrennslu:

Til að velja og stilla niðurrhallatíma, snúið efri stillingarhnappinum þar til F05 birtist. Með því að snúa neðri hnappinum er hægt að stilla brunaspennuna sem sýnd er í neðri skjálgugganum. Brunaspennusviðið er á bilinu 10 ~ 20 volt og verksmiðjustillingin er 11/13 volt.

• Upphafleg stilling á vírhraða (einnig þekkt sem skriðhraði):

Til að velja og stilla upphafshraða vírfóðrunar „hæga“ skaltu snúa efri stillingarhnappinum þar til F07 birtist. Með því að snúa neðri hnappinum geturðu síðan kveikt á og stillt upphafshraða vírfóðrunar sem sýndur er í neðri skjálgugganum. Upphafsstilling vírfóðrunarhæðans er á bilinu 1,4 m/mínútu til 18 m/mínútu, með nákvæmni upp á 0,1 m/mínútu. Sjálfgefið gildi er breytilegt eftir mismunandi ferlum og sjálfgefin stilling er „SLÖKKT“.

• Upphaflegur vírfóðrunarhraði og tími:

Til að velja og stilla upphaflegan „hægan“ vírfóðrunartíma skaltu snúa efri stillingarhnappinum þar til F08 birtist. Með því að snúa neðri hnappinum geturðu síðan stillt hægan MIG vírfóðrunartíma, sem er stillanlegur á bilinu 1-200 ms, með nákvæmni upp á 1 ms. Þegar stillingum hefur verið framkvæmt, með því að ýta á appelsínugula hnappinn, ferðu úr suðuverkfræðingahamnum og vistar stillingarnar.

MIG - Gaslaust

Aðferðin er sú sama og í MIG-aðgerðinni að ofan nema að ekkert hlífðargas er notað og útgangspólun MIG-brennarans og vinnuleiðarans er öfug.

AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

MIG/MAG samvirk suðustilling

Samvirk suðuhamur:

Samvirknihamur er þar sem suðuafli (spenna) og vírfóðrunarhraði eru stilltir saman, frekar en sérstaklega, með einni stjórnþæki. EVO MIG-suðutækin eru forrituð með ýmsum suðubreytum, þar á meðal stærð MIG-suðuvírs, efnistegund og hlífðargasi.

Með þessum upplýsingum stillir tækið sig upp með kjörstillingum fyrir suðu.

Þú getur síðan, til aukinnar þæginda, stillt viðbótareiginleika eins og þykkt efnisins sem á að suða.

Í flestum tilfellum stillir vírfóðrunarhraði tækisins í samvirkni forriti suðuaflsúttakið til að passa við notkun þína. Þannig mun aukning á vírfóðrunarhraða auka afköst tækisins til að henta.

Upphafleg uppsetning vélarinnar er eins og venjuleg MIG-sveigjan, sjá bls. 39 fyrir frekari upplýsingar.



Myndirnar af stafrænu stjórnborðinu hér að ofan af EVO EM-500S (eða EM-350S) og DWF-22 vírfóðrunareiningunni sýna vélina stillta upp í samvirkri MIG-stillingu og á næstu síðum verða uppsetningarskrefin útskýrð.

Í framhaldi af venjulegri MIG-stillingu er auðvelt að velja samvirkni með því að ýta á samvirknistillingarhnappinn þannig að samvirknivísirinn lýsir (eins og sýnt er í rauðum hring til vinstri).

Þú gætir líka hafa tekið eftir því að efri skjáinn hefur nú sjálfgefið stillt á straumstyrk „A“ (eins og sýnt er til vinstri) í stað vírfóðrunarhraða (metrar á mínútu) eins og er sjálfgefin stilling í venjulegri MIG-stillingu.

Samvirk suðustýring:

Þegar samstillingarstilling er notuð verður suðustraumsstýring sjálfgefin stilling (eins og sýnt er hér að ofan) og þegar ýtt er á efri snúningsköðarann/þrýstihnappinn færir notandanum í gegnum straumsstýringu, vírhraða og efnisþykkt. Samstilling gerir notandanum kleift að snúa stjórnhnappinum réttisælis til að auka ekki aðeins suðustrauminn heldur einnig bakgrunnsvírhraða og efnisþykkt. Þegar snúið er rangsælis minnkar vírhraðann og dregur það að lokum úr suðustraumnum.

Á myndunum hér að ofan sérðu að hægt er að velja (KVEIKJA/SLÖKKA) samstillingarstýringu bæði í gegnum skjáinn á afgjafanum og skjáinn á víraflutningseiningunni.

AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

MIG/MAG samvirk suðustilling

Setjið saman efni og gas og vírstærð:

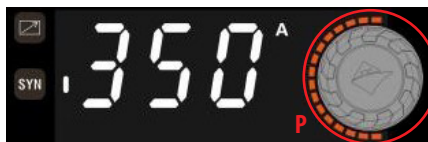
Eins og í venjulegri MIG-stillingu skal velja efni og hlífðargas sem á að nota með efnisvali. Þegar þú hefur valið þá samsetningu gass og efnis sem þú þarft, mun völdu efni lýsast upp.

Stærð vír:

Eins og í venjulegri MIG-stillingu skaltu velja vírstærðina sem þú hefur sett í vélina. Þegar þú hefur valið MIG-vírstærð mun aðeins táknið fyrir vírstærð lýsa upp.

Samvirk suðustýring:

Efni stjórnhnappurinn og skjásvæðið (P) þegar samstillingarstilling er valin fyrir straumstýringu verður sjálfgefin stilling á þessum skjá (eins og sýnt er til vinstri).



Sameinaði snúningskóðarinn og þrýstihnappurinn sem þegar ýtt er á mun fletta stjórnandanum í gegnum straumstýringu, vírhraða og efnisþykkt eins og sýnt er hér að neðan:

A	Stýring á straumspennu - (spennusvið suðu er breytilegt eftir efni og vírstærð sem valið er)
m/min	Stýring á vírhraða - (Hraði vírhraða er breytilegur eftir efni/vírstærð sem valið er)
	Stilling á efnisþykkt - (þykktarsvið efnis er breytilegt eftir efni/vírstærð sem valið er)

Til dæmis, þegar kóðaranum er snúið í samverkandi stillingu getur notandinn stillt suðustrauminn og með því að snúa stjórnhnappinum réttisælis eykst ekki aðeins suðustraumurinn heldur einnig bakgrunnsvírfóðrunarhraði ásamt stillingum á efnisþykkt.

Með því að snúa stjórnhnappinum rangsælis mun vírfóðrunarhraði minnka sem að lokum dregur úr suðustraumnum.



Suðustraumur birtist



Vírspennuhraði sýndur



Plataþykkt sýnd

AÐGERÐ MIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

MIG/MAG samvirk suðustilling

Samvirk suðustýring:

Neðri stjórnhnappurinn og skjásvæðið (Q) þegar samstillingarstilling er valin á suðuspennu er sjálfgefin stilling á þessum skjá (eins og sýnt er til hægri).

Sameinaði snúningskóðarinn og þrýstihnappurinn sem þegar ýtt er á mun fletta í gegnum suðuspennu, bogalengd, spanstuðul og bakbrennslu eins og sýnt er hér að neðan:



Spenna, spankraftur og afturbrennslustýringar

V	Suðuspenna (stillingarsvið suðuspennu er -10 ~ +10V)
	Span (stillingarsvið spansins er -10 ~ +10)
	Brennslutími (stillingarsvið brennslutíma er 0,4 ~ 2,0 sekúndur)

Vinsamlegast athugið: Eins og með MIG-stillingu án samverkunar, getur notandinn einnig stillt spennustillingu, spanstuðul og eftirbrennslutíma í gegnum vírfóðrunareininguna. Lýsingin hér að neðan sýnir aðeins stjórntæki aflgjafans en aðgerðin er eins á stjórnbörði vírfóðrunareiningarinnar.

Þar sem staðlað „V“ (C) (spennustilling) birtist, mun snúningur á neðsta stjórnhnifunni (B) á hvorum skjánum auka eða minnka suðuspennuna. (Stillingarsvið suðuspennustillingarinnar er -10 ~ +10V).

Eins og fram kemur hér að ofan birtist suðuspennan (C) sem staðlaða stillingu. Til að skipta yfir í spanstuðulsstýringu skaltu ýta einu sinni á neðsta hnífuna (Q) á hvorum skjánum og táknið breytist úr „V“ í að gefa til kynna að þú sért nú í spanstuðulsstýringu.

Með því að snúa neðsta stjórnhnifunni (Q) á hvorum skjánum mun það auka eða minnka spanstuðulinn. (Stillingarsvið spans er -10 ~ +10)

Eins og fram kemur hér að ofan er suðuspenna (C) sýnd staðalbúnaður. Til að skipta yfir í afturbrennslustýringu skal ýta tvisvar á neðri stilliskrúfunu (Q) og afturbrennslutáknið birtist sem gefur til kynna að þú sért nú í afturbrennslustýringu.

Með því að snúa neðri stilliskrúfunni (Q) á hvorum skjánum sem er mun það auka eða minnka afturbrennslutímann (stillingarsvið afturbrennslutíma er 0,2 ~ 2,0 sekúndur).



Suðuspenna sýnd



Spólstýring birtist



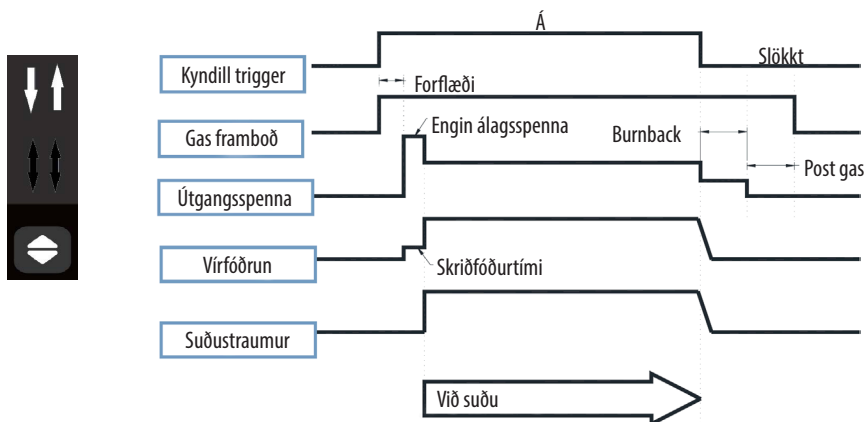
Burn Back Time birtist

AÐGERÐ MIG

Notkunarstillingar fyrir kyndil

2T rekstrarhamur

Ýttu á kveikjuna á brennarinum til að kveikja á suðuboganum, boginn sloknar þegar þú sleppir kveikjunni.



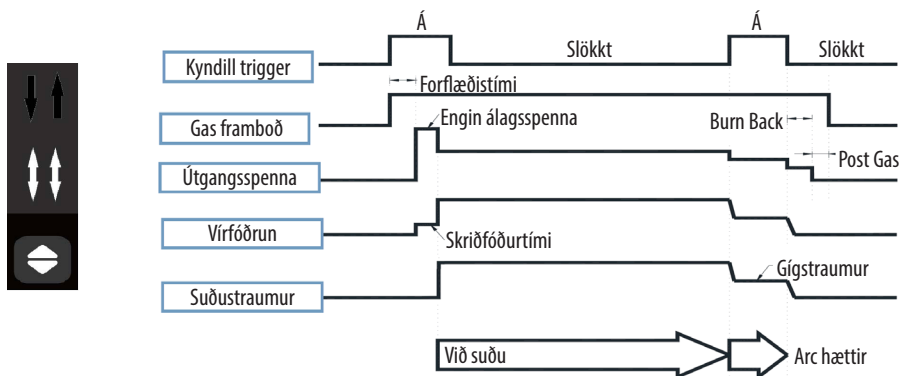
4T rekstrarhamur

Þegar ýtt er á kveikjuna til að hefja ferlið hefst suðun og heldur áfram jafnvel eftir að kveikjunni er sleppt (straum- og spennustillingarhnappar á stjórnborðinu munu samt stilla suðuskilyrðin).

Á þessum tímapunkti munu stafrænu mælarnir sýna raunverulegan straum og spennu, hver um sig.

Þegar ýtt er aftur á kveikjuna stöðvast boginn (suðu-/gástraums- og gáspennubreytur í suðustillingunum geta aðlagð suðuskilyrðin).

Suðuferlið stöðvast þegar kveikjunni er sleppt og eftirstreymisgastími hefst.

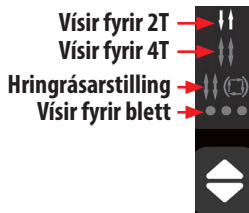


AÐGERÐ MIG



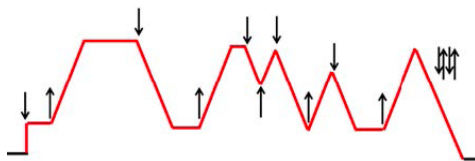
Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Kyndill trigger Operation



Hringrásarstilling

Hringrásin $\uparrow\downarrow$ ($\square$) LED ljós lýsir þegar aflgjafinn er í endurtekningarham. Þegar ýtt er á kveikjuna á brennaranum opnast gaslokin og þegar kveikt er á suðuboganum er upphafsstraumurinn til staðar. Eftir að notandinn sleppir kveikjaranum hækkar suðustraumurinn upp í forstílt suðugildi (fer eftir því hvort uppstreymistími er stilltur). Þegar kveikjaranum er ýtt niður aftur lækkar straumurinn niður í lokagildi suðubogans.



Þegar kveikjaranum er sleppt aftur hækkar straumurinn aftur upp í suðustraumsgildið.

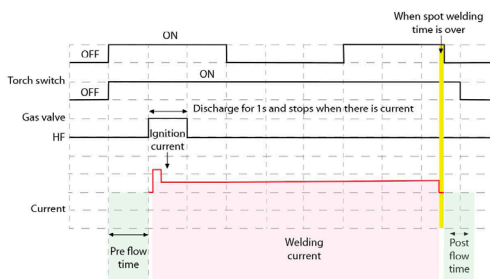
„Hringrás“ þýðir að suðustraumurinn breytist á milli lokagildis suðubogans og suðustraumsgildisins.

Til að slökkva á suðuboganum skal ýta á kveikjuna á brennaranum stuttlega (innan 1/5 úr sekúndu) og boginn slokknar strax og straumurinn lokast.

Gaslokin lokast síðan þegar eftirstreymistími lýkur og suðuferlinu lýkur.

Blettsuðustilling

Bletturinn $\bullet\bullet\bullet$ LED-ljósið lýsir þegar aflgjafinn er í punktsuðuham. Til að stilla punktsuðutíma, sjá bls. 22 um val og stillingu punktsuðutíma. Þegar ýtt er á kveikjuna á brennaranum flæðir gas og suðuboginn kviknar. Suðuboginn helst kveiktur þar til forstílltur punktsuðutími sem notandinn stillti er liðinn og þá slokknar á suðuboganum. Gasið heldur áfram að streyma þar til eftirstreymistími lýkur þegar suðuferlinu lýkur.



LEIÐBEININGAR UM MIG/MAG 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.

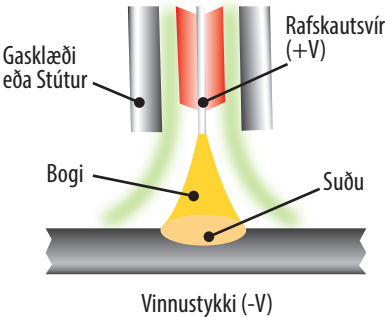
MIG ferli lýsing

MIG ferlið var fyrst fengið einkaleyfi fyrir suðu á áli árið 1949 í Bandaríkjunum.

Ferlið notar varmann sem myndast við rafboga sem myndast á milli beins vír rafskauts og vinnustykkisins. Þessi bogi er varinn með gasi til að koma í veg fyrir oxun suðunnar.

Í MIG ferlinu er óvirkt hlífðargas notað til að vernda rafskautið og suðulaugina gegn mengun og auka ljósbogann. Upphaflega var þetta gas helíum.

Snemma á fimmta áratugnum varð ferlið vinsælt í Bretlandi til að suða ál með því að nota argon sem hlífðargas. Þróun í notkun mismunandi



lofttegunda leiddi til MAG ferlisins. Þetta er þar sem aðrar lofttegundir voru notaðar, til dæmis koltvísýringur og stundum kalla notendur þetta ferli sem CO² suðu. Lofttegundum eins og súrefni og koltvísýringi var bætt við og eru virkir þættir í óvirku gasinu til að bæta suðuafköst. Þó að MAG ferlið sé í almennri notkun í dag er það enn nefnt MIG suðu þó tæknilega séð sé þetta ekki rétt.

Þetta ferli byrjaði að sanna sig sem valkostur við rafskaut (MMA) og TIG (GTAW) sem býður upp á mikla framleiðni og útfellingu. Ferlið hjálpar einnig til við að draga úr suðugöllum frá auknu stoppi/byrjun sem notuð er í MMA. Hins vegar þarf suðumaðurinn að hafa góða þekkingu á uppsetningu kerfisins og viðhaldi til að ná fullnægjandi suðu.

Rafskauts MIG byssan er venjulega +VE og vinnuávöxtunin er venjulega -VE. Hins vegar þurfa ákveðnir rekstrarþræðir stundum það sem er kallað ófug pólun, þ.e. rafskaut -VE eða vinnu +VE. Venjulega eru þessar gerðir af vír kjarnavírar sem notaðir eru í harðri frammi eða mikilli útfellingu og gaslausum forritum.

Dæmigert suðusvið

Þvermál vír (mm)	DIP Flutningur		Spray Transfer	
	Núverandi (A)	Spenna (V)	Núverandi (A)	Spenna (V)
0.6	30 ~ 80	15 ~ 18	N/A	N/A
0.8	45 ~ 180	16 ~ 21	150 ~ 250	25 ~ 33
1.0	70 ~ 180	17 ~ 22	230 ~ 300	26 ~ 35
1.2	60 ~ 200	17 ~ 22	250 ~ 400	27 ~ 35

LEIÐBEININGAR UM MIG/MAG 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 (málalausa) plötu sem er 6,0 mm þykk og notaðu 0,8 mm vír. 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, klemmdu vinnuleiðarann alltaf beint að efninu sem verið er að soðið, annars getur léleg rafrás skapast sjálf.

MIG/MAG ferli eiginleikar og ávinningur

Notuð hugtök: MIG - Metal Inert Gas Welding

MAG - Metal Active Gas Welding

GMAW - Gas Metal Arc Welding

MIG-suðu var prúð til að hjálpa til við að mæta framleiðsluþörfum stríðs- og eftirstríðshagkerfisins sem er bogsuðuferli þar sem samfellt solid vír rafskaut er fært í gegnum MIG suðubyssu og inn í suðulaugina og sameinar grunnnefnin tvö saman. Hlífðargas er einnig sent í gegnum MIG suðubyssuna og verndar suðulaugina gegn mengun sem einnig eykur ljósbogann.

MIG/MAG ferlið er hægt að nota til að suða mikið úrval af efnum og er venjulega notað í láréttri stöðu en hægt er að nota það í lóðréttu eða yfir höfuð með réttu vali á vél, virum og straumi. Að auki er hægt að nota það til að suða í langri fjarlægð frá aflgjafa með fyrirvara um rétta kapalstærð.

Það er ríkjandi ferlið sem notað er í viðhalds- og viðgerðariðnaði og er mikið notað í burðarvirki og framleiðslu.

Suðugæði eru einnig mjög háð kunnáttu rekstraraðilans og mörg suðuvandamál geta verið vegna rangrar uppsetningar og notkunar.

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 kannski með því að sitja í hæfilegri 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 gufuútsög 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 frjálsglega meðfram því þegar rafskautið brennur niður. Sumir öldungar kjósa að hafa suðuleiðarann yfir öxlina, þetta veitir meira hreyfifrelsi og getur dregið úr þyngd þinni.

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

LEIÐBEININGAR UM MIG/MAG 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.

MIG stýringar

Helstu grunnstýringar fyrir MIG/MAG kerfið eru vírspennuhraði og spenna.

Vírfóðrunarhraði

Vírhraðinn er í beinum tengslum við strauminn. Því hærra sem vírhraðinn er því meiri vír er settur og þess vegna þarf meiri straum til að brenna af vírnum sem hægt er að nota.

Vírhraði er mældur í m/mín (metrum á mín) eða stundum í ipm (tommur á mínútu).

Þvermál vírsins er einnig hluti af núverandi eftirspurn t.d. 1,0 mm vírfóðrun á 3m á mínútu mun krefjast minni straums en 1,2 mm vírfóðrun á sama hraða. Virgjafinn er stilltur í samræmi við efnið sem á að soða. Ef vírstraumurinn er of hár í samanburði við spennuna þá eiga sér stað „stubbandi“ áhrif þar sem óbrætt rekstrarefni kemst í snertingu við vinnustykkið og skapar mikið magn af suðugoss.

Of lítill vírstraumssamanburður við spennuna mun leiða til þess að langur bogi myndast með lélegri flutningi og loks brenna suðuvírinn aftur á snertioddinn.

Vinsamlegast athugið: Sjálfgefnar stillingar á efstu skjá EVO MIG vélarinnar eru vírstraumhraði og mun síðan sýna straumstyrk þegar suðu hefst.

Spennustilling

Spenuþólin í MIG/MAG suðu er í flestum tilfellum með jákvæðu (+). Þetta þýðir að meirihluti hitans er í rafskautsvírnum. Sumir sérstakir vírar gætu krafist þess að þólininni sé snúið við, þ.e. neikvæðri (-) þólin rafskautsvírs. Skoðaðu alltaf gagnablað framleiðanda til að fá bestu rekstrarfærilegheit. Spennan er oft kölluð „hitastilling“. Þessu verður breytt eftir efnisgerð, þykkt, gasgerð, samskeyti og staðsetningu suðunnar. Ásamt vírhraðanum er það aðalstýringin sem suðumaðurinn stillir. Spennustillingin er mismunandi eftir gerð og stærð rafskautsvírsins sem notaður er.

Flestir MIG/MAG suðuvélar eru CV (Constant Voltage) aflgjafar sem þýðir að spennan breytist ekki mikið við suðu. Nútíma inverter aflgjafar hafa einnig stjórnrásir til að fylgjast með aðstæðum til að tryggja að spenna haldist stöðug.

Spennan ákvarðar hæð og breidd suðustrengsins. Ef rekstraraðili hefur enga tilvísun í nauðsynlegar stillingar er besta aðferðin við uppsetningu að nota ruslefnir af sömu þykkt til að fá rétta stillingu. Ef það er of mikil spenna verður ljósboginn langur og óviðráðanlegur og veldur því að vírinn rennur saman við snertioddinn. Ef spennan er of lág þá verður ekki nægur hiti til að bræða vírinn og þá myndast stubbur.

Til að ná fullnægjandi suðu þarf jafnvægi á milli spennu og vírhraða. Einkenni spennunnar eru að hærri spennan gefur flatari og breiðari suðustreng en gæta þarf þess að forðast undirskurð. Því lægri sem spennan er verður suðustrengurinn mjór og hærri.



LEIÐBEININGAR UM MIG/MAG SUÐU

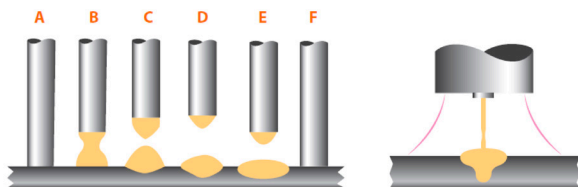


Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

Flutningsmátar

Dýfa eða skammhlaupsstilling

Í dýfu eða skammhlaupi snertir vírin (rafskautið) vinnustykkið og það myndast skammhlaup. Vírin mun skammhlaupa grunnmálminn á milli 90 og 200 sinnum á sekúndu. Þessi aðferð hefur þann ávinning að búa til lítinn, fljótt storknandi suðupoll. Útfellingarhraði, vírhraði og spenna eru venjulega lægri en aðrar flutningsmátar og lágt hitainntak gerir það sveigjanlegt fyrir bæði þykka og þunna málma í öllum stöðum.



A - Vírfæði til vinnsluhluta og skammhlaup myndast

B - Vír byrjar að bráðna vegna skammhlaupsstraums

C - Vír klípur af

D - Bogalengd opnast vegna bruna

E - Vír gengur í átt að vinnustykkinu

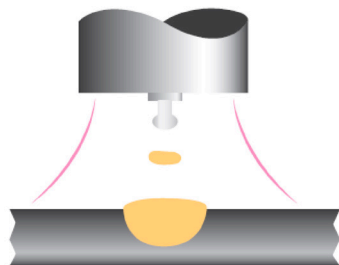
F - Vír skammhlaup og ferlið hringrás aftur

Sumir ókostir þessarar aðferðar eru takmarkaður vírmatarhraði og þar af leiðandi suðuútfellingarhraði. Á þykkara efni getur einnig verið hætt á að „kalt lappir“ eigi sér stað. Þetta á sér stað þegar ekki er næg orka í suðupollinum til að bræða rétt saman. Annar ókostur er að þessi háttur framleiðir aukið magn af skvettum vegna skammhlaupanna sérstaklega miðað við aðrar flutningsaðferðir. Inductance er notað til að stjórna straumbylgjunni þegar vírin dýfur í suðulaugina. Nútíma rafeindagjafar geta sjálfkrafa stillt inductance til að gefa sléttan boga og málmlutning.

Kúluflutningshamur

Kúluflutningsaðferðin er í raun óstýrður skammhlaup sem verður þegar spennan og vírin eru yfir dýfusviðinu en of lágt fyrir úða. Stórar óreglulegar málmkúlur flytjast á milli kyndilsins og vinnuhlutans undir þyngdaraflinu. Ókostir þessarar flutningsaðferðar eru að hún framleiðir mikið magn af skvettum auk mikillar varmainntaks. Auk þess er kúluflutningur takmarkaður við flatar og láréttar flakasúðu yfir 3 mm. Skortur á samruna er oft algengur vegna þess að skvettan truflar suðupollinn. Einnig, vegna þess að kúluflutningur notar meiri vör en þáð almennt talið minna skilvirkt.

Kostir kúluflutnings eru þeir að það keyrir á háum vírstraumhraða og straumstyrk til að komast í gegnum þykka málma. Einnig, þegar útlit suðu er ekki mikilvægt er hægt að nota það með ódýru CO2 hlífðargasi.



LEIÐBEININGAR UM MIG/MAG 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.

Flutningsmátar

Spray Arc Mode

Spray bogastillingin er notuð með háspennu og straumi. Málmur er varpað í formi fíns úða af bræddum dropum rafskautsins, knúinn yfir bogann að vinnustykkinu með rafsegulkrafti án þess að vírin snerti suðulaugina.

Kostir þess eru meðal annars hár útfellingarhraði, góð skarpskyggni, sterk samruni, frábært suðuútlit með litlum skvettum þar sem engar skammhlaup eiga sér stað.

Ókostir úðabogahamsins eru aðallega vegna mikils hitainntaks sem getur valdið vandræðum á þynnra efni og takmarkaðs úrvals suðustaða þar sem hægt er að nota stillinguna. Almennt mun lágmarksþykktin sem á að soða vera um 6 mm.

Púlsbogastilling

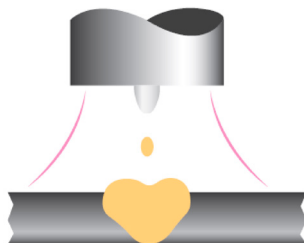
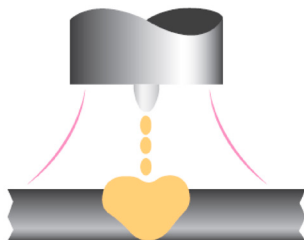
Pulsed MIG er háþrúð suðuform sem tekur það besta úr öllum öðrum flutningsformum á sama tíma og það lágmarkar eða útilokar ókosti þeirra. Ólíkt skammhlaupi veldur púlsandi MIG ekki skvettum eða á hættu á köldu hlaupi. Suðustöðurnar í púls MIG eru ekki takmarkaðar þar sem þær eru með kúlu eða úða og víranotkun þess er örugglega skilvirkari. Með því að kæla úðabogaferlið af getur pulsed MIG stækkað suðusvið sitt og lægra hitainntak hans lendir ekki í vandræðum með þynnri efni. Í grundvallaratriðum er pulsed MIG flutningsaðferð þar sem efni er flutt á milli rafskautsins og suðupólsins í stýrðu dropaformi.

Þetta er náð með því að stjórna raforkuframleiðslu suðuvélarinnar með því að nota nýjustu stýritækni. Púlsað MIG ferlið virkar með því að mynda einn dropa af bráðnum málmur í lok vírskautsins á hvern púls. Þegar það er tilbúið er straumpúlsinn notaður til að knýja þennan eina dropa yfir bogann og inn í pollinn.

Welding Mode - Synergic

Þegar suðuvél er nefnd samverkandi þýðir það að þegar ein stilling er stillt (oftast spennu eða efnisþykkt) breytast aðrar stillingar eins og straumur eða vírhraði einnig. Það eru straum- og spennustillingar fyrir allar víragerðir, þvermál víra og hlífðargas. Sömu núverandi stillingar munu hafa mismunandi vírstraumhraða, efnisþykkt vinnustykkis og samverkandi spennu fyrir mismunandi þvermál vír. Eftir að hafa stillt straum- eða vírstraumhraða og þykkt vinnustykkisins mun kerfið hafa fyrirfram ákveðnar stillingar í gegnum hugbúnað sinn til að passa við suðuspennuna og aðrar suðufæribreytur. Eftir að hafa valið „synergic“, mun vinstri skjár vélarborðsins sýna forstilltan straum (vírspennuhraði eða þykkt vinnustykkis fer eftir valinni færibreytu). Hægri skjárin sýnir forstillta spennu.

Vinstri skjárin á stjórnborði virveitunnar mun sýna forstilltan straum og hægri skjárin sýnir forstillta lengd boga. Báðar stjórnækin fyrir virveitu geta bæði stillt straum og spennu. Stöðluð lengd boga er „0“; aðlögun er byggð á samverkandi spennu plús eða mínus 3,0V.



LEIÐBEININGAR UM MIG/MAG 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.

Welding Mode - Standard

Straum- eða vírspennuhraði, aðlögun vinnustykkisþykktar hefur engin tengsl við spennustillingu og aðrar breytur. Í þessum stillingum á að stilla allar nauðsynlegar færirbreytur sem aðskildar stillingar.

Vinsamlegast sjáðu vírhraða og spennustillingu hér að ofan.

Nokkur fljótleg ráðleggingar um MIG/MAG suðuferlið eru:

- Við suðu skaltu reyna að nota rafskaut sem stingur út (fjarlægðin milli suðunnar og snertioddsins) sem er um 6-8 mm
- Þegar þunnt efni er soðið reyndu að nota minni MIG vírþvermál og fyrir þykkari efni notaðu þykkari víra
- Gakktu úr skugga um að þú veljir rétta MIG vírgerð fyrir efnið sem á að soða
- Gakktu úr skugga um að MIG suðubýssan hafi rétta stærð snertiodda og tegund af föðri
- Gakktu úr skugga um að þú hafir rétta stærð drifrúllna og kyndilfóður fyrir þá vírstærð sem valin er
- Veldu rétt gas til að ná réttum suðueiginleikum og frágangi
- Til að ná sem bestum stjórn á suðunni skaltu halda vírnum í fremstu brún suðulaugarinnar
- Áður en byrjað er að suða skal tryggja þægilega og stöðuga stöðu
- Reyndu að halda logsuðuljósinu eins beint og hægt er við suðu til að tryggja besta fóðrunina
- Framkvæma daglega þríf á ástandi logsuðu og drifrúllu
- Haltu öllum rekstrarvörum hreinum og þurrum til að forðast mengun eins og oxun og raka

Inductance

Þegar MIG/MAG-suðu er í dip-flutningsstillingu snertir suðuvírskautið vinnustykkið/suðulaugina og það veldur skammhlaupi. Þegar þessi skammhlaup á sér stað mun bogaspennan falla í næstum núll. Þessi breyting á bogaspennunni mun valda breytingu á suðurásinni.

Spennufall mun valda hækkun á suðustraumi. Stærð straumhækkunarinnar er háð suðueiginleikum aflgjafans.

Ætti aflgjafinn að bregðast við strax þá myndi straumurinn í hringrásinni hækka í mjög hátt gildi. Hröð aukning á straumi myndi valda því að skammhlaupi suðuvírinn bráðnar svipað og sprenging sem myndar mikið magn af bráðnu suðuspjöti.

Með því að bæta inductance við suðurásina mun þetta hægja á hraða straumhækkunar. Það virkar með því að búa til segulsvið sem vinnur gegn suðustraumnum í skammhlaupinu og hægir þannig á hækkunarhraðanum. Ef inductance er aukið mun það valda aukningu á ljósbogátíma og lækkun á dýfutiðni, þetta mun hjálpa til við að draga úr spatti.

Það fer eftir breytum suðu að það verður ákjósanlegur sprautustilling fyrir bestu suðuskilyrði. Ef inductance er of lágt þá verður of mikil skvettta. Ef inductance er of hár mun straumurinn ekki hækka nógu mikið og vírinn mun stinga suðulaugina af ófullnægjandi hita. Nútímatækni suðuafgjafar hafa oft getu til að veita rétta sprautu til að veita framúrskarandi suðueiginleika. Margir eru með breytilega sprautustýringu til að veita nákvæma stjórn.

LEIÐBEININGAR UM MIG/MAG 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.

Brenna aftur

Ef suðumaðurinn ætlaði að stöðva suðu og allar aðgerðir vélarinnar stöðvuðust samtímis, þá myndi áfyllingarvírinn að öllum líkindum frjósa í suðulauginni. Til að koma í veg fyrir að þetta gerist er afturbrennsluaðgerðin til staðar á flestum vélum.

Þessi aðstaða getur verið innbyggð eða stillanleg stjórn. Það gerir kleift að viðhalda afl- og gashlífinni á áfyllingarvírnum þegar hann hefur hætt að nærast og brennur þar með undan suðunni. Í sumum búnaði er afturbrennslan forstílt innan stjórnrásanna, aðrir bjóða upp á ytri breytilega stjórnbúnað til að stilla seinkunartímann.

Aðrar stýringar

Aðrir algengir stjórnunareiginleikar eru læsing eða 2T/4T þar sem suðu getur annaðhvort í 2T stillingu ýtt á kyndilinn til að suða og sleppt til að stöðva eða í 4T ýtt á og sleppt kyndilinn til að byrja, soðið án þess að halda gikknum á og stöðvað með því að ýta á og sleppa gikknum aftur. Þetta er sérstaklega gagnlegt þegar suðu langar suðuleiðir.

Gígfyllingarstýringar eru fánlegar á mörgum vélum. Þetta gerir það kleift að fylla gíginn á endanum sem hjálpar til við að útrýma suðugöllum.

Blettsuðutímamælir gerir kleift að stilla suðutímann og eftir að tíminn er liðinn verður rekstraraðilinn að sleppa kyndilrofanum til að endurræsa suðuna.

MIG/MAG kerfisskoðun

Hlífðargasstútur

Þrifa verður þennan stút reglulega til að fjarlægja suðugos. Skiptið út ef það er brenglað eða klemmt.

Hafðu samband Ábending

Aðeins góð snerting milli þessa snertiodda og vírsins getur tryggt stöðugan boga og besta straumafköst; þú verður því að virða eftirfarandi varúðarráðstafanir:

- Halda verður snertiflötsgatinu lausu við óhreinindi og oxun (ryð).
- Suðugosið festist auðveldara eftir langa suðutíma og hindrar vírflæðið, því þarf að þrifa oddinn oft og skipta um ef þörf krefur.
- Snertioddurinn verður alltaf að vera vel skrúfaður á kyndilhlutann. Hitaloturnar sem kyndillinn verður fyrir geta valdið því að hann losnar og hitnar þannig kyndilhlutann og oddinn og valdið því að vírinn fer ójafnt fram.

MIG Torch Wire Liner

Þetta er mikilvægur hluti sem þarf að athuga oft vegna þess að vírinn getur sett koparryk eða örlítið spæni. Hreinsaðu það reglulega ásamt gasleiðslunum með því að nota þurrt þjappað loft. Fóðringarnar verða fyrir stöðugu sliti og því þarf að skipta um þær eftir ákveðinn tíma.

Víráksturskerfi

Hreinsaðu reglulega matarrúllana til að fjarlægja ryð eða málmleifar sem spólurnar skilja eftir. Þú verður reglulega að athuga allan vírveituhópinn: straumarna, vírstýringarrúllur, fóður og snertiodda.

NOTKUN SPOLPYSLU



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Suðustilling spólubyssu

Hlutanúmer spólubyssunnar er JE-SP250-6

Jasic EVO EM-350S og EM-500S suðuvélarnar er hægt að nota með valfrjálsum spólupistli okkar, sem er evrópskur spólupistill sem tengist EVO MIG suðuvélunum í gegnum evrópskan tengi.

Tengdu evrópuklóga spólupistlunnar við (MIG) evrópskan tengil. Tengdu 9 pinna stjórnklo spólupistlunnar við samsvarandi 9 pinna tengil sem er staðsettur á framhlið tækisins.

Gakktu úr skugga um að tengistrengurinn sé tengdur við „+“ tengið á framhlið tækisins og hertu réttssælís.

Stingdu snúrukloganum fyrir vinnuklemmuna í „-“ tengið á framhlið suðuvélarinnar og hertu réttssælís.

Tengdu gasslönguna við spennustillirinn/flæðimælinn sem er staðsettur á hlífðargasflöskunni og tengdu hinn endann við tækið.

Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað séu til staðar. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru á svæðinu.

Eftir að suðuleiðslurnar hafa verið tengdar eins og lýst er hér að ofan þarftu að kveikja á rofanum á bakhliðinni á „ON“, velja MIG-suðustillingu og spólubyssustillingu, eins og sýnt er til hægri.

Stilltu suðuspennuna og aðrar breytur í gegnum stjórnborð tækisins.

Þegar fjarstýringin er virkjuð er „Vírófóðrunarhraði“ stilltur með spennumælinum á handfangi spólubyssunnar.

Gakktu úr skugga um að þú hafir nægjanlegan suðustrauð í samræmi við þykkt vinnunnar og undirbúning suðunnar sem verið er að vinna.

Settu 1 kg rúllu af suðuvír á spóluhaldarann og færðu vírin í gegnum drifrúllurnar, vertu viss um að stærð rúllunnar passi við gerð og stærð vírsins. Haltu síðan áfram að færa vírin í gegnum snertioddinn aftur, vertu viss um að þú hafir rétta stærð af snertioddi.

Opnaðu gaslokann á gaskútunum, ýttu á kveikjuna á brennaranum og stilltu gasstillinn til að fá æskilegt rennslis hraða.

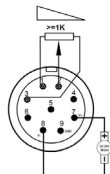
Með því að ýta á kveikjuna á spólubyssunni ræstist tækið og nú er hægt að suða.

Stilltu „spennu“-stýrihnappinn á framhlið tækisins til að stilla rétta suðuspennu og stilltu „vírófóðrunarhraða“-stýrihnappinn á spólubyssunni.

Vinsamlegast athugið: Aðeins er hægt að nota spólubyssuna í venjulegri MIG-suðustillingu. MIG Synergic-virknin er óvirk þegar stjórnborðið er stillt á spólubyssu. Ef enginn vírfóðrunarpotentiometer er innbyggður í spólubrennarann og spólubyssan er valin og fjarstýringin er virk, þá verður ekki hægt að stilla suðustrauðinn.

Rafmagnstengi fyrir stýringu spólubyssu

- Pinni 1 – Hámarksspennumælir (grár)
- Pinni 2 – Þurrkur á spennumæli (grænn/gulur)
- Pinni 3 – Lágmarksspennumælir (brúnn)
- Pinni 7 – „+“ Mótörstrauður DC24V (rauður)
- Pinni 8 – „-“ Mótörstrauður 0v (blár)
- Pinni 9 – Jarðtenging



MIG SUÐUVANDAMÁL



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.

MIG suðugalla og forvarnaraðferðir

Galli	Möguleg orsök	Aðgerð
Grop (innan eða utan perlunnar)	Lélegt efni	Athugaðu að efnið sé hreint
	Ófullnægjandi hlífðargasflæði	Athugaðu hvort slöngur og MIG kyndill sé stíflað
	Gasflæði of lágt/hátt	Athugaðu stillingu þrýstjafnarans eða að hann sé ekki frosinn vegna mikils flæðis
	Leka slöngur	Athugaðu allar slöngur fyrir leka
	Gallaður gasventill	Hringdu í þjónustuverkfræðing
	Vinna á opnu svæði með drög	Settu skjái upp í kringum suðusvæðið
Lélegt eða ósamræmt vírstraumur	Rangur þrýstingur á vírdrif sem veldur því að bruni aftur í snertioddinn eða fuglar verpa við fóðurrúlluna	Endurstilltu efri fóðurþrýstinginn Aukið þrýstinginn til að koma í veg fyrir bruna aftur til enda Minnka þrýsting til að koma í veg fyrir varp fugla
	Skemmdir á kyndilfóðri	Skiptu um kyndilfóður
	Suðuvír mengaður eða ryðgaður	Skiptu um vír
	Slitinn suðuoddur	Athugaðu og skiptu um suðuodda
Engin aðgerð þegar kyndilrofi er notaður	Kyndilsrofi bilaður	Athugaðu stöðugleika kyndilrofa og skiptu út ef það er bilað
	Öryggi sprungið	Athugaðu öryggi og skiptu um ef þörf krefur
	Gallað PCB inni í búnaðinum	Hringdu í þjónustuverkfræðing
Lágur útgangsstraumur	Laus eða gölluð vinnuklemma	Herðið/skipta um klemmu
	Laust kapalstunga	Festið klóíð aftur
	Aflgjafi bilaður	Hringdu í þjónustuverkfræðing
Engin aðgerð	Engin aðgerð og ljósaljós logar ekki	Athugaðu rafmagnsöryggi og skiptu um ef þörf krefur
	Gallaður aflgjafi	Hringdu í þjónustuverkfræðing
Of mikil skvetta	Þráðarhraði of hár eða suðuspenna of lág	Endurstilltu færibreyturnar í samræmi við suðuna sem á að gera
Óhófleg gegnumsnúningur, suðumálmur er undir yfirborði efnisins og hangir fyrir neðan	Hitainntak of hátt	Minnkaðu straumstyrkinn eða notaðu minni rafskaut og lækkuðu straumstyrkinn
	Léleg suðutækni	Notaðu réttan suðuhraða

MIG SUÐUVANDAMÁL



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.

MIG suðugalla og forvarnaraðferðir

Galli	Möguleg orsök	Aðgerð
Brennandi í gegn – Göt innan efnisins þar sem engin suðu er til	Hitainntak of hátt	Notaðu lægra rafskaut eða minna rafskaut
		Notaðu réttan suðuhraða
Léleg samruni - Misbrestur á suðuefni til að sameinast annað hvort við efnið sem á að sjóða eða fyrri suðuperlur	Ófullnægjandi hitastig	Auktu straumstyrkinn eða stækkuðu rafskautastærðina og straumstyrkinn
	Léleg suðutækni	Sameiginleg hönnun verður að leyfa fullan aðgang að rót suðunnar
		Breyttu suðutækni til að tryggja skarpskyggni eins og vefnað, bogastaðsetningu eða strengperlutækni
	Vinnustykki óhreint	Fjarlægðu alla mengun úr efninu, t.d. olíu, fitu, ryð, raka fyrir suðu
Óregluleg suðuperla og lögun	Rangar spennu-/ vírspennustillingar Ef það er kúpt er spennan of lág og ef hún er íhvol þá er spennan of há	Stilltu spennu og/eða vírspennuhraða
	Ófullnægjandi eða óhófleg hitainntak	Stilltu vírmatshraðaskífuna eða spennustýringu
	Vír er á reiki	Skiptu um snertiflöt
	Rangt hlífðargas	Athugaðu og breyttu hlífðargasinu eftir þörfum
Suðan þín er að sprunga	Suðuperlurnar of litlar	Prófaðu að minnka ferðahraðann
	Suðugengni þröngt og djúpt	Prófaðu að minnka straum og spennu vírstraumhraða eða auka ferðahraða MIG kyndilsins
	Of mikil spenna	Minnka spennu stjórnskífuna
	Kælingarhraði suðu/efnis of hratt	Hægðu kælihraða með því að forhita hluta sem á að sjóða eða kæla hægt
Suðuboginn hefur ekki skörp hljóð sem stuttur bogi sýnir þegar vírmatarhraði eða spenna er rétt stillt.	MIG kyndillinn gæti hafa verið tengdur við ranga útgangsspennupólun á framhliðinni	Gakktu úr skugga um að MIG kyndillinn sé tengdur við jákvæðu (+) suðuskaufið fyrir fasta víra og gasvarða flæðikjarna víra

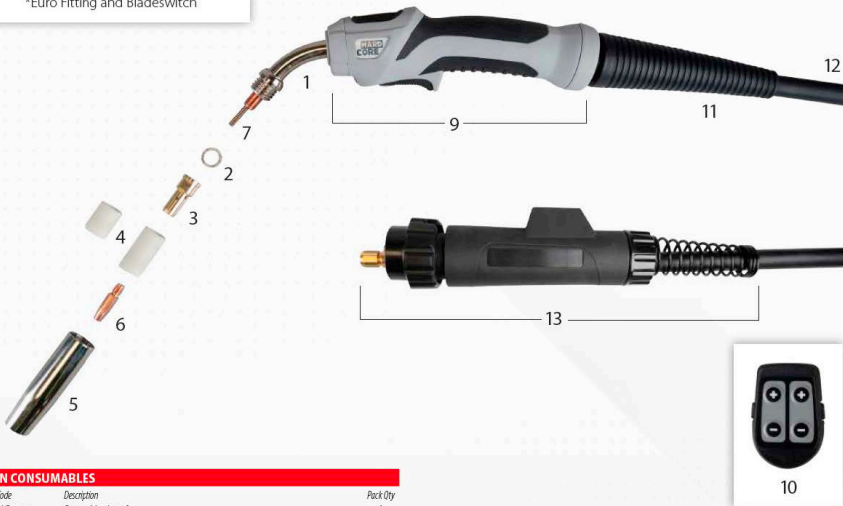
VARAHLUTALISTI FYRIR MIG BRENNARA

MIG suðubrennari loftkældur - HC400

Afl 400A CO₂ / 280A blandaðar lofttegundir við 60% virknihringrás Virstærð 0,8 mm til 2 mm EN60974-7



Torch Packages		
HC400-3E	HC400-4E	HC400-5E
3 metre	4 metre	5 metre
*Euro Fitting and Bladeswitch		



MAIN CONSUMABLES

Code	Description	Pack Qty
1	HC4001 Swan Neck 45°	1
2	HC4002 Neck Washer	10
3	HC4003 Gas Diffuser M8	5
4	HC4004S Nozzle Ins Short 24mm (Tapered Nozzle)	5
5	HC4004L Nozzle Ins Long 37mm (Conical/Cylindrical)	5
6	HC4005 Conical Nozzle	5
7	HC4006 Cylindrical Nozzle	5
8	HC4007 Tapered Nozzle	5

CONTACT TIPS (M8 X 33MM HEXAGONAL)

6	HC3006 0.6mm Steel	25
	HC3008 0.8mm Steel	25
	HC3010 1.0mm Steel/0.8mm Alu	25
	HC3012 1.2mm Steel/1.0mm Alu	25
	HC3014 1.4mm Steel/1.2mm Alu	25
	HC3016 1.6mm Steel/1.4mm Alu	25
	HC3020 2.0mm Steel/1.8mm Alu	25

LINERS (STEEL)

7	HC3300 0.8-1.2mm 3M Blue	1
	HC3400 0.8-1.2mm 4M Blue	1
	HC3500 0.8-1.2mm 5M Blue	1
	HC3301 1.2-1.4mm 3M Grey	1
	HC3401 1.2-1.4mm 4M Grey	1
	HC3501 1.2-1.4mm 5M Grey	1
	HC3302 1.4-2.0mm 3M Red	1
	HC3402 1.4-2.0mm 4M Red	1
	HC3502 1.4-2.0mm 5M Red	1

LINERS (ALUMINIUM)

8	HC4300 0.8-1.0mm 3M Black	1
	HC4400 0.8-1.0mm 4M Black	1
	HC4500 0.8-1.0mm 5M Black	1
	HC4301 1.0-1.2mm 3M Blue	1
	HC4401 1.0-1.2mm 4M Blue	1
	HC4501 1.0-1.2mm 5M Blue	1
	HC4302 1.6mm 3M Red	1
	HC4402 1.6mm 4M Red	1
	HC4502 1.6mm 5M Red	1

SECONDARY CONSUMABLES

9	HC3017 Torch Handle Kit	1
10	HC4BCM 4 Button Control Module	1
11	HC3018 Cable Support	1
12	HC4019 Cable Assy 3M	1
	HC4020 Cable Assy 4M	1
	HC4021 Cable Assy 5M	1
13	HC3022 Torch Back End Kit	1

* Torch Handle Kit Comprises Handle Sheels, Trigger, Front & Rear Lock Nuts, Blanking Plate
* Torch Back End Kit Comprises Gun Plug Body, Gun Plug Housing, Gun Plug Nut, Locking Nut

Vinsamlegast athugið: Innihald pakkans getur verið mjög mismunandi eftir landi og vörunúmeri pakkans sem keyptur var.

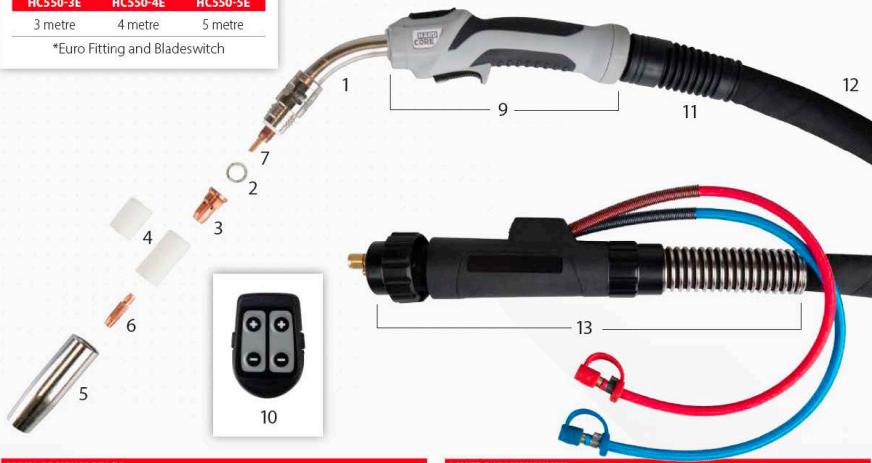
VARAHLUTALISTI FYRIR MIG BRENNARA

MIG suðubrennari vatnshældur - HC550

Afl 550A CO2 / 450A Blandaðar lofttegundir við 80% virknihringrás Virstærð 0,8 mm til 2,8 mm EN60974-7



Torch Packages		
HC550-3E	HC550-4E	HC550-5E
3 metre	4 metre	5 metre
*Euro Fitting and Bladeswitch		



MAIN CONSUMABLES

Code	Description	Pack Qty
1	HC5551 Swan Neck 45°	1
2	HC5502 Neck Washer	10
3	HC5503 Gas Diffuser M8	5
4	HC5504S Nozzle Ins Short 26mm (Tapered Nozzle)	5
4	HC5504L Nozzle Ins Long 30.5mm (Conical/Cylindrical)	5
5	HC5505 Conical Nozzle	5
5	HC5506 Cylindrical Nozzle	5
5	HC5507 Tapered Nozzle	5

CONTACT TIPS M6 X 33MM ROUND CUCRZR

6	HC4008 0.8mm Steel	25
	HC4010 1.0mm Steel/0.8mm Alu	25
	HC4012 1.2mm Steel/1.0mm Alu	25
	HC4014 1.4mm Steel/1.2mm Alu	25
	HC4016 1.6mm Steel/1.4mm Alu	25
	HC4020 2.0mm Steel/1.8mm Alu	25
	HC4024 2.4mm Steel/2.0mm Alu	25
	HC4028 2.8mm Steel/2.4mm Alu	25

LINERS (STEEL)

7	HC3300 0.8-1.2mm 3M Blue	1
	HC3400 0.8-1.2mm 4M Blue	1
	HC3500 0.8-1.2mm 5M Blue	1
	HC3301 1.2-1.4mm 3M Grey	1
	HC3401 1.2-1.4mm 4M Grey	1
	HC3501 1.2-1.4mm 5M Grey	1
	HC3302 1.4-2.0mm 3M Red	1
	HC3402 1.4-2.0mm 4M Red	1
	HC3502 1.4-2.0mm 5M Red	1
	HC3303 2.0-3.2mm 3M Yellow	1
	HC3403 2.0-3.2mm 4M Yellow	1
	HC3503 2.0-3.2mm 5M Yellow	1

LINERS (ALUMINIUM)

8	HC4300 0.8-1.0mm 3M Black	1
	HC4400 0.8-1.0mm 4M Black	1
	HC4500 0.8-1.0mm 5M Black	1
	HC4301 1.0-1.2mm 3M Blue	1
	HC4401 1.0-1.2mm 4M Blue	1
	HC4501 1.0-1.2mm 5M Blue	1
	HC4302 1.6mm 3M Red	1
	HC4402 1.6mm 4M Red	1
	HC4502 1.6mm 5M Red	1
	HC4303 2.0-3.2mm 3M Yellow	1
	HC4403 2.0-3.2mm 4M Yellow	1
	HC4503 2.0-3.2mm 5M Yellow	1

SECONDARY CONSUMABLES

9	HC3017 Torch Handle Kit	1
10	HC48CM 4 Button Control Module	1
11	HC5018 Cable Support	1
12	HC5019 Power Cable 3M	1
	HC5020 Power Cable 4M	1
	HC5021 Power Cable 5M	1
	HC5022 Water Hose 3M	1
	HC5023 Water Hose 4M	1
	HC5024 Water Hose 5M	1
	HC5025 Outer Liner 3M	1
	HC5026 Outer Liner 4M	1
	HC5027 Outer Liner 5M	1
13	HC5028 Torch Back End Kit	1

* Torch Handle Kit Comprises Handle Sheels, Trigger, Front & Rear Lock Nuts, Blanking Plate

* Torch Back End Kit Comprises Gun Plug Body, Gun Plug Housing, Gun Plug Nut, Locking Nut, Red & Blue Hoses

Vinsamlegast athugið: Innihald pakkans getur verið mjög mismunandi eftir landi og vörunúmeri pakkans sem keyptur var.

MMA UPPSETNING

Úttakstengingar

Pólun rafskautsins er almennt ákvörðuð af gerð suðustöngarinnar sem notuð er, þó að almennt sé rafskautshaldarinn tengdur við jákvæða pólinn og vinnusuðuefnið við neikvæða pólinn þegar notaðar eru handvirkar bogasuður.

Almennt eru tvær tengingarabætur fyrir jafnstraumssuðutæki: DCEN og DCEP tenging.

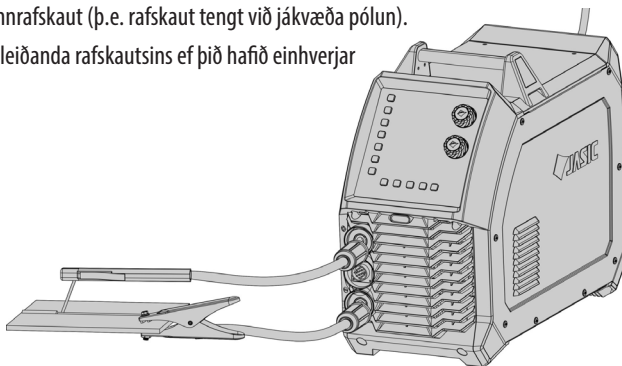
DCEN: Suðurafskautshaldarinn er tengdur við neikvæða pólun og vinnustykkið er tengt við jákvæða pólun.

DCEP: Rafskautshaldarinn er tengdur við jákvæða pólun og vinnustykkið er tengt við neikvæða pólun.

Notandinn getur valið DCEN út frá grunnmálminum og suðurafskautinu.

Almennt séð er DCEP mælt með fyrir grunnrafskaut (þ.e. rafskaut tengt við jákvæða pólun).

Ráðfærið ykkur alltaf við gagnablað framleiðanda rafskautsins ef þið hafið einhverjar spurningar.



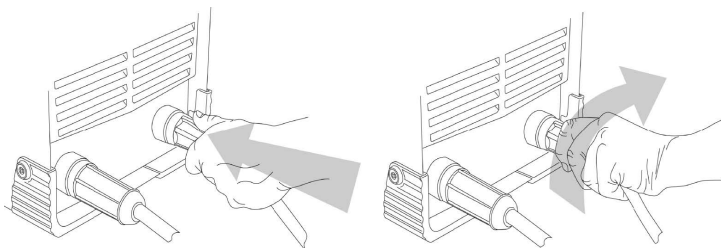
MMA suðu

1. Þegar suðusúra er tengdur skal ganga úr skugga um að aðalrofinn á tækinu sé slökktur og aldrei tengja tækið við rafmagn án þess að spjöldin sé fjarlægð.
 2. Stingið snúruklöppunni með rafskautsfestingunni í „+“ tengið á framhlið suðutækisins og herðið réttssælis.
 3. Stingið snúruklöppunni á vinnusnúruleiðaranum í „-“ tengið á framhlið suðutækisins og herðið réttssælis.
- Ef þú vilt nota langar aukastrengi (rafskautshaldara og/eða jarðstreng) verður þú að tryggja að þversniðsflatarmál strengsins sé aukið á viðeigandi hátt til að draga úr spennufalli vegna lengdar strengsins.

Vinsamlegast athugið: Myndin hér að ofan sýnir aflagjafann EM-350S/EM-500S fjarlægðan af vagninum, eingöngu til viðmiðunar.

Vinsamlegast

athugið: Athugið þessar rafmagnstengingar daglega til að tryggja að þær hafi ekki losnað, annars gætu myndast ljósbogamyndun við notkun undir álagi.



AÐGERÐ - MMA



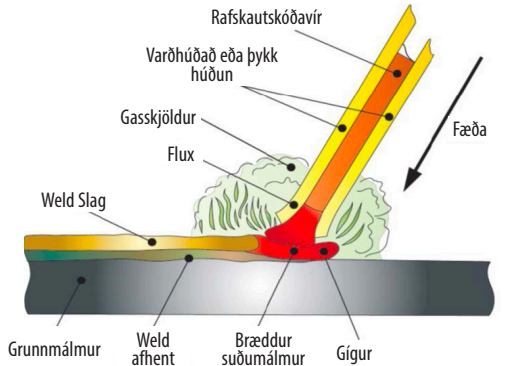
Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

MMA suðu

MMA (Manual Metal Arc), SMAW (Shielded Metal Arc Welding) eða einfaldlega Stick Welding er bogasuðuferli þar sem málmar eru bráðnir og sameinaðir með því að hita þá með boga milli húðaðrar málmrafskauts og vinnustykkisins.

Skjöldur fæst úr ytra lagi rafskautsins, oft kallað flúx. Fyllingarmálmur fæst aðallega úr kjarna rafskautsins.

Ytra lag rafskautsins, sem kallast flúx, hjálpar til við að mynda bogann og veitir skjöldgas og myndar við kælingu gjallhúð til að vernda suðuna gegn mengun.



Þegar rafskautið er fært eftir vinnustykkinu á réttum hraða setur málmkjarninn jafnt lag sem kallast suðuperla.

Eftir að suðuleiðslurnar hafa verið tengdar eins og lýst er hér að ofan, stingdu tækinu í samband við rafmagn og kveiktu á því. Aflofinn er staðsettur á bakhlið tækisins, settu hann í „ON“ stöðu, þá mun stjórnbörðið lýsast upp, viftan gæti byrjað að snúast þegar suðutækið kveikir á og stjórnbörðið mun einnig lýsast upp til að gefa til kynna að tækið sé tilbúið til notkunar eins og sýnt er hér að neðan.

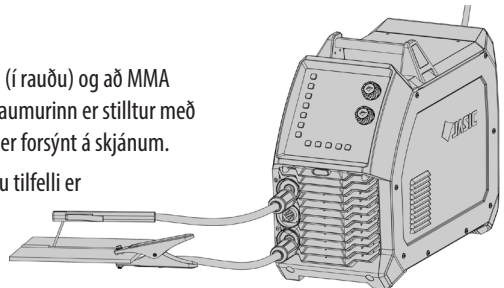


Varúð, spenna er út á báðum útgangstengjum.

Sumar suðugerðir eru búnar snjallviftuvirkni. Þegar rafmagninu er kveikt á eftir smá tíma áður en suða hefst, hættir viftan sjálfkrafa að ganga. Viftan mun þá ganga sjálfkrafa þegar suða hefst. Nú er hægt að tengja suðuleiðslurnar eins og sýnt er á myndinni hér að neðan, vertu viss um að þú hafir rétta pólun rafskautsins til að passa við suðustöngina sem er notuð.

Á myndinni vinstra megin sérðu að MMA hefur verið valið (í rauðu) og að MMA breytan fyrir straumstýringu hefur verið valin og MMA straumurinn er stilltur með stjórnhnappinum og hefur verið stilltur á 200 amper sem er forsýnt á skjánum.

Þú sérð að fjarstýringarvalkosturinn er slökktur, svo í þessu tilfelli er straumstýringin með stjórnhnappinum. Með því að ýta á fjarstýringarhnappinn getur notandinn notað fjarstýringaraukabúnað, sjá bls. 93 fyrir frekari upplýsingar.



AÐGERÐ - MMA



Áður en hafist er handa við suðuvinnu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislur, suðuslettur, reykur og hár hiti sem myndast við suðuferlið geta valdið meiðslum á fólki. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla einstaklinga innan suðusvæðisins sem geta valdið meiðslum.

MMA suðu

Veldu MMA-suðustillingu með því að ýta á græna örina þar til MMA-táknið lýsir upp eins og sýnt er á myndinni til hægri (hringmerkt með rauðum hring). Í MMA-stillingu er hægt að velja og stilla suðustraum, heitstartstraum og bogakraft eins og lýst er hér að neðan.

Stilling á MMA suðustraumi

Nú er hægt að stilla MMA strauminn með straumstilliskífunni á stjórnborðinu og það er hægt að gera með því að snúa efsta kóðaraskífunni „A“ (eins og sýnt er til hægri) annað hvort réttsælis eða rangsælis. Þetta eykur eða minnkar suðustrauminn sem sýndur er á straumskjánum við hliðina á skífunni.

Vinsamlegast athugið: Hægt er að stilla suðustrauminn meðan á suðu stendur.

Arc Force Straumstilling

Sjálfgefið er að neðri skjáinn sýni MMA spennuna (sjá mynd á blaðsíðu 62). Til að velja MMA bogakraft skal ýta á neðri kóðarahnappinn „B“ (eins og sýnt er að ofan) þar til bogakraftstáknið birtist.  Lýsir, þú munt nú taka eftir því að MMA spennan hefur verið skipt út á neðri skjánum fyrir upplýsingar um bogakraftstrauminn. Þú getur nú snúið stjórnhnappinum „B“ réttsælis eða rangsælis sem mun auka eða minnka nauðsynlegan bogakraftstraum þar til óskaður bogakraftstraumur birtist á skjánum. Í dæminu okkar hér að ofan hefur verið valið 40A.

Hot Start núverandi aðlögun

Heitstartstraumurinn er stilltur á 100A frá verksmiðju en hægt er að stilla hann innan bakgrunnsstillinga verkfræðingsham á bilinu 0 ~ 200A. Sjá bls. 32/33 fyrir frekari upplýsingar um stillingu á heitstartstraumnum.

VRD vísir



Í MMA-stillingu lýsir VRD LED-ljósið til að gefa til kynna að VRD sé virkt og útgangsspenna tækisins sé 13,1V (sjá bls. 31 fyrir frekari upplýsingar).

Taflan til hægri sýnir straumleiðbeiningar fyrir mismunandi stærðir suðuskautspvermál samanborið við ráðlögð straumsvið.

Notandinn getur stillt sínar eigin stillingar út frá gerð og þvermáli suðuskautsins og eigin kröfum um ferli.

Rafskautþvermál (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

Vinsamlegast athugið: • Rekstraraðili ætti að stilla færibreytur sem uppfylla kröfur suðu.

- Ef valið er rangt getur það leitt til vandamála eins og óstöðugs boga, suðuslettna eða að suðu- rafskautið festist við vinnustykkið.
- Ef aukastrengirnir (suðustrengur og jarðstrengur) eru langir skal velja streng með stærra þversniði til að minnka spennufallið.



AÐGERÐ - MMA



Áður en hafist er handa við suðuvinnu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, suðuslettur, reykur og hár hiti sem myndast við suðuferlið geta valdið meiðslum á fólki. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla einstaklinga innan suðusvæðisins sem geta 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 bogaafköstum á fjölbreyttum rafskautum. Bogakraftsgildið ætti að ákvarða í samræmi við þvermál suðurafskautsins, straumstillingu og kröfur ferlisins. Háar stillingar á bogakrafti leiða til stökkari og meiri suðubrodds en með einhverjum suðusveigjum. Lægri stillingar á bogakrafti veita sléttan boga með minni suðusveigjum og góðri suðusamsaumamyndun, en stundum er boginn mjúkur eða suðurafskautið getur fest sig. Bogakraftsstillingin á EM-350S og EM-500S er stillt á 100A frá verksmiðju.

Hot start current: Heitræsing EM-350S og EM-500S er stillt á 100A frá verksmiðju þó að hægt sé að stilla hana í bakgrunni frá 0 ~ 200 amperum, sjá bls. 32/33 fyrir frekari upplýsingar. Heitræsingarstraumurinn er aukning á suðustraumnum í upphafi suðu til að gefa framúrskarandi bogakveikja og koma í veg fyrir að rafskautið festist. Það getur einnig dregið úr suðugöllum í upphafi suðu. Stærð heitræsingarstraumsins er almennt ákvörðuð út frá gerð, forskrift og suðustraumi suðurafskautsins.

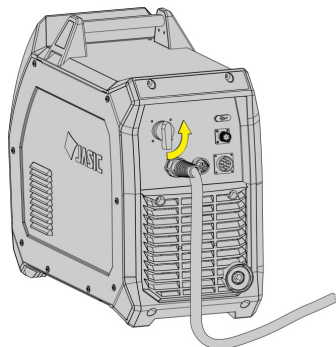
Við jafnstraumssuðu er hitinn á jákvæðu og neikvæðu rafskautunum á suðuboganum mismunandi. Þegar suða er með jafnstraumsaflinu eru DCEN (DC rafskaut neikvæð) og DCEP (DC rafskaut jákvæð) tengingar. DCEN tengingin vísar til suðurafskautsins sem er tengt við neikvæðu rafskaut aflgjafans og vinnustykkisins sem er tengt við jákvæðu rafskaut aflgjafans. Í þessum ham fær vinnustykkið meiri hita, sem leiðir til mikils hitastigs og djúps bráðins polls, auðvelt að suða í gegn, hentugt fyrir suðu á þykkum hlutum. DCEP tengingin vísar til suðurafskautsins sem er tengt við jákvæða aflgjafann og vinnustykkið tengt við neikvæðu aflgjafann. Í þessum ham fær vinnustykkið minni hita, sem leiðir til lágs hitastigs, grunns polls og erfiðleika við að suða í gegn. Þetta hentar fyrir suðu á þunnum hlutum.

Við suðu:

Vinsamlegast athugið: EM-350S og EM-500S tækin eru með innbyggða forstillta viðloðunarvörn sjálfgefið. Ef skammhlaup verður á suðuútganginum í 2 sekúndur við suðuferlið fer tækið sjálfkrafa í viðloðunarvörn. Þetta þýðir að suðustraumurinn lækkar sjálfkrafa niður í 20A til að losna við skammhlaupið. Þegar skammhlaupið er losnað mun suðustraumurinn sjálfkrafa snúa aftur í stilltan straum.

Slökkvið á rafmagninu eftir suðu

Þegar suðu er lokið ætti að slökkva á vélinni. Rofinn er staðsettur á bakhlið vélarinnar og ætti að vera stilltur á „slökkt“ stöðu. Það skal tekið fram að í stuttan tíma sem vifta vélarinnar heldur áfram að ganga er þetta alveg eðlilegt og eftir stutta töf slokknar ljósið á stjórnbordinu og viftan hættir sem gefur til kynna að suðuvélin sé alveg slökkt.



LEIÐBEININGAR UM MMA SUÐU

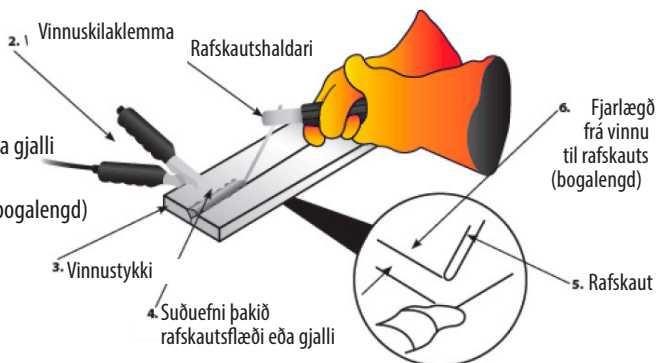


Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

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)



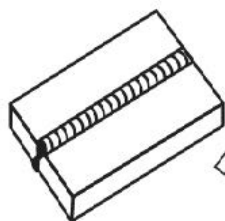
Suðustraumur mun flæða í hringrásinni um leið og rafskautið snertir vinnustykkið. Suðumaðurinn á alltaf að tryggja góða tengingu vinnuklemmunnar. Því nær sem klemman er sett suðusvæðinu því betra.

Þegar boga er sleginn mun fjarlægðin milli enda rafskautsins og verksins ákvarða 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.

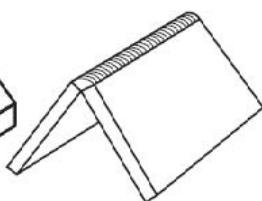
Þegar suðu er lokið þarf að fjarlægja suðufæðið eða gjallið venjulega með hamri og vírbursta.

Sameiginlegt form í MMA

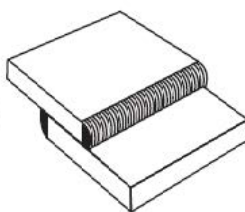
Í MMA suðu myndast algengar grunnsamskeyti: rassskemmdir, hornliðamót, hringliðamót og T lið.



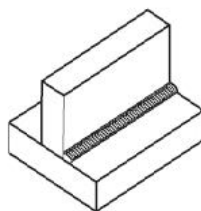
Rassliður



Hornliðamót



Hringliður



T Samskeyti

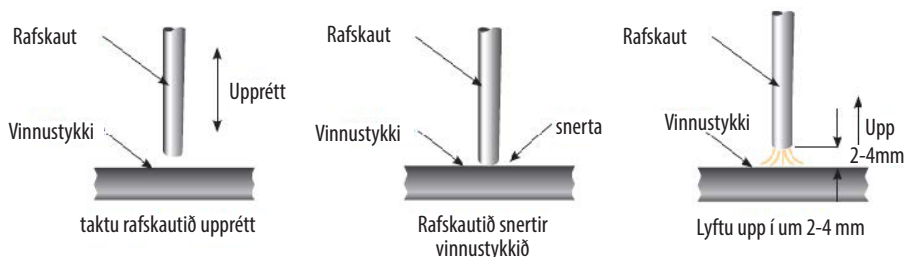
LEIÐBEININGAR UM MMA SUÐU



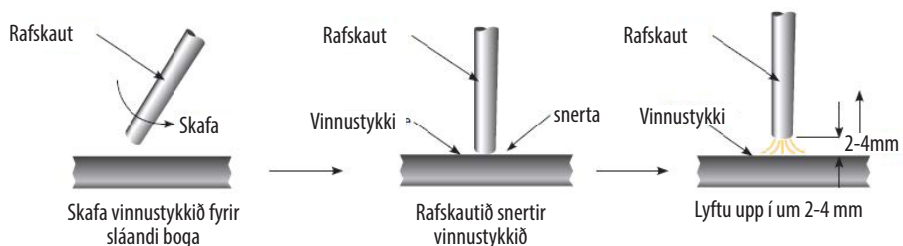
Gakktu úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlíf og hlífðarfatnað áður en byrjað er á suðu. Gerðu einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda fólk innan suðusvæðisins.

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 kviknar í ljósboganum. Þessi aðferð er erfitt að ná tökum á.



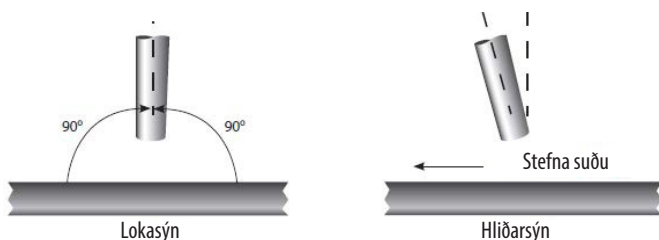
Scratch tækni - Dragðu rafskautið og klóraðu verkhlutinn eins og þú slærð í eldspýtu. Ef rafskautið er klórað getur það valdið því að ljósboginn brennur meðfram klórabrautinni, þannig að gæta skal þess að klóra í suðusvæðinu. Þegar boginn er sleginn skaltu nota rétta suðustöðu.



Staðsetning rafskauts

Lárétt eða flöt staða

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



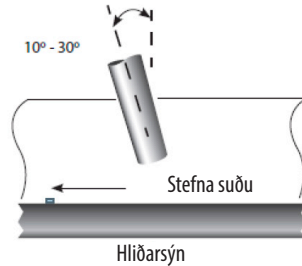
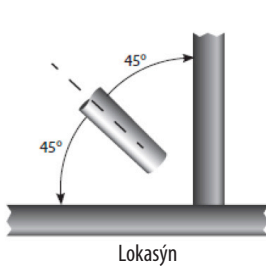
LEIÐBEININGAR UM MMA SUÐU



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.

Flakasúðu

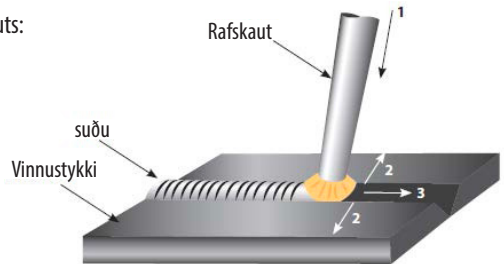
Rafskautið ætti að vera staðsett þannig að það skipti horninu þ.e.a.s. 45° . Áftur ætti rafskautið að halla í akstursstefnu um 10° - 30° .



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 skörun
4. Finn skvettustig

Léleg suðuperla ætti að sýna eftirfarandi eiginleika:

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

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 (lakklausu) plötu sem er 6,0 mm þykk 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 hæfilegri 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 frjálsglega meðfram því þegar rafskautið brennur niður. Sumir öldungar kjósa að hafa suðuleiðarann yfir öxlina, þetta veitir meira hreyfifrelsi og getur dregið úr þyngd þinni.

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 raflöst.

MMA ferli eiginleikar og ávinningur

Fjölhæfni ferlisins og færnistigði 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 láréttri stöðu en hægt er að nota það í lóðréttu 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 rétta 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 lélegar suðunýtingar sem er á bilinu 25%. Suðugæðin eru einnig mjög háð kunnáttu rekstraraðilans og mörgum suðuvandamálum getur verið til.

MMA SUÐU BILANALET



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 skvettta (málmpurur á við og dreif um suðusvæðið)	Of hár rafstraumur fyrir valið rafskaut	Minnkaðu rafstraum eða notaðu rafskaut með stærri þvermál
	Of há spennu 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 grunnt	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 suðutækni	Minnka ferðahraða Gakktu úr skugga um að boginn sé á fremstu brún suðupollsins
Porosity - Lítil 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 þurrkaðu 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 suðutækni	Notaðu réttan suðuhraða
Brennandi í gegn – Göt innan efnisins þar sem engin suðu er til	Hitainntak of hátt	Notaðu lægra rafskaut eða minna rafskaut Notaðu réttan suðuhraða
Léleg samruni - Misbrestur á suðuefni til að sameinast annað hvort við efnið sem á að sjóða eða fyrri suðuperlur	Ófullnægjandi hitastig	Auktu straumstyrkinn eða stækkuðu rafskautastærðina og straumstyrkinn
	Léleg suðutækni	Sameiginleg hönnun verður að leyfa fullan aðgang að rót suðunnar Breyttu suðutækni til að tryggja skarpskyggni eins og vefnað, bogastaðsetningu eða strengperlutækni
	Vinnustykki óhreint	Fjarlægðu alla mengun úr efninu, t.d. olíu, fitu, ryð, raka fyrir suðu

AÐGERÐ - LYFTING TIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

LIFT TIG suðustilling

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

TIG-suðuferli er bogasuðuferli þar sem notaður er óbrjótanlegur wolframrafskaut til að framleiða hita fyrir suðuna. Suðusvæðið er varið gegn mengun andrúmsloftsins með hlífðargasi (venjulega óvirku gasi eins og argoni eða helíum) og venjulega er notaður fylliefni sem passar við grunnefnið, þó að sumar suðusömur, þekktar sem sjálfsuðusömur, séu framkvæmdar án þess að þörf sé á fylliefni.

LIFT TIG-suðuferlið með EM-350S og EM-500S vélunum er í jafnstraumsferli (DC) fyrir suðu á stáli og ryðfríu stáli o.s.frv. Með EVO EM-350S og 500S vélunum þarf tveggja hluta TIG brennara með „ventli“ (eins og sýnt er hér að neðan).

Með því að nota evrópskan TIG brennara, tengdu evrópskan tengil TIG brennarans við (MIG) evrópska tengiinn og snúðu réttssælis til að herða.

Gakktu úr skugga um að tengistengurinn sé tengdur við „–“ tengið á framhlið vélarinnar og vel hert réttssælis.

Stingdu tengil vinnusnúru í „+“ tengið á framhlið vélarinnar og snúðu réttssælis til að herða.

Festu vinnuklemmuna við vinnustykkið.

Tengdu gasslönguna við gasinntakið á bakhlið vélarinnar. Hinn endinn á aðrennsslöngunni tengist gasstillinum eða flæðimælinum á gasflöskunni.

Ýttu á gashreinsunarhnappinn á stjórnborðinu til að virkja gassegulmagnaða rafsegulinn sem leyfir gasinu að flæða. Þetta gerir þér kleift að stilla gasflæðismagnið.

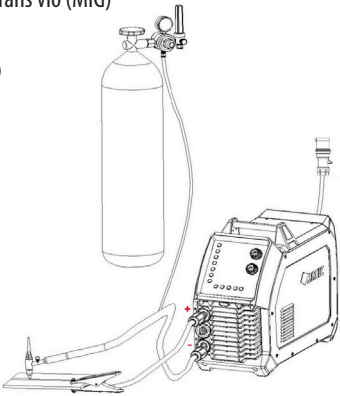
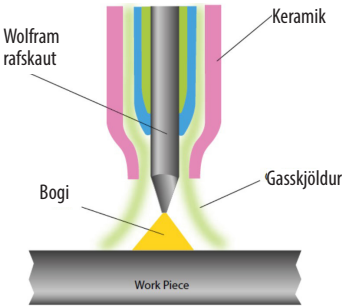
Stilltu suðustrauminn eftir þykkt vinnustykkisins sem á að suða (fyrir leiðbeiningar um TIG-suðubreytur, vinsamlegast vísaðu til töflunnar hér að neðan).

Leyfðu TIG-brennarinum að snerta vinnustykkið og ýttu síðan á kveikjuna.

Gasið byrjar þá að flæða, útgangsspennan virkjust einnig og lyftu síðan TIG-brennarinum 2 ~ 4 mm frá vinnustykinu og boginn hefst og suðun hefst og helst við fyrirfram ákveðna suðu, hægt er að suða.

Að sleppa kveikjunni stöðvar suðubogann þó að hlífðargasið haldi áfram að flæða í fyrirfram ákveðinn eftirrennlistíma, og suðunni lýkur síðan.

Leiðbeiningar um straumstyrk fyrir TIG-suðu á wolframstærðum geta verið mismunandi eftir efni, þykkt vinnustykkisins, suðustöðu og lögun samskeyta.



Stærð wolframs (mm)	Jafnstraumur - Neikvæð rafskaut
1.0	15 – 80A
1.6	70 – 150A
2.4	150 – 250A
3.2	250 – 400A

AÐGERÐ - LYFTING TIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Lyftu skrefin fyrir TIG-sveifluna



Valsvæðið til að velja lyfta TIG stillingu, ýttu á appelsínugula valhnappinn fyrir suðuferlisstillingu þar til (neðst) lyfta TIG DC LED ljósið lýsir eins og sýnt er til vinstri og neðan fyrir EM-350CT gerðina.

Veldu 2T brennarastillingu með því að ýta á brennarastillingarhnappinn þar til 2T LED ljósið (efst) lýsir eins og sýnt er til hægri.



Stilling á TIG-suðustraumi fyrir lyftu

Nú er hægt að stilla TIG-suðustrauminn með stramstilliskífunni á stjórnborðinu og það er hægt að gera með því að snúa efsta kóðaraskífunni „A“ (eins og sýnt er til vinstri) annað hvort réttisælis eða rangsælis, sem eykur eða minnkar suðustrauminn sem sýndur er á straumskjánum við hliðina á skífunni.

Stillingarsvið suðustraumsins er 20 ~ 350 amper.

Vinsamlegast athugið: Hægt er að stilla suðustrauminn meðan á suðu stendur.

Í lyftu-TIG stillingu er nú hægt að stilla lyftu-TIG breytur eins og gasflæði fyrir og eftir og núverandi niðurrhallatíma, og þetta er stillt með suðuverkfræðingsstillingunni (WEM) sem gerir notendum kleift að stilla fjölda sjálfgefinna bakgrunnsbreyta eða aðgerða.

Til að fá aðgang að WEM skal halda efri stillitakkanum „A“ inni í 5 sekúndur. Eftir að hafa haldið þessum takka inni í 2 sekúndur mun tækið sýna niðurtalningu frá 3 sekúndum. Í lok niðurtalningarinnar mun efri skjáglugginn sýna breytunúmerið „F01“ og neðri breytan sýnir gildið sem samsvarar þeirri tölu „F“.

Með því að snúa efri stillitakkanum fyrir breytur er hægt að velja nauðsynlega breytunúmer til að stilla sjálfgefið gildi eða aðgerð bakhliðarbreytunnar (sjá bls. 32 og 33 fyrir frekari upplýsingar).

- **Val og stilling á forgasi fyrir lyftu TIG:** Til að velja stillingu fyrir forflæðisgastíma skal snúa efri stilliskífunni þar til F03 birtist. Með því að snúa neðri skífunni er hægt að stilla forflæðistímann sem sýndur er í neðri glugganum. Stillingarsvið forflæðis er 0 ~ 5 sekúndur og verksmiðjustillingin er 0,5 sekúndur.
- **Val og stilling á eftirgasi fyrir lyftu TIG:** Til að velja stillingu fyrir eftirflæðisgastíma skal snúa efri stilliskífunni þar til F04 birtist. Með því að snúa neðri skífunni er hægt að stilla forflæðistímann sem sýndur er í neðri glugganum. Stillingarsvið forflæðis er 0 ~ 10 sekúndur og verksmiðjustillingin er 5 sekúndur.
- **Val og stilling á niðurrhallatíma lyftingar TIG:** Til að velja og stilla niðurrhallatíma, snúið efri stillitakkanum þar til F05 birtist. Með því að snúa neðri stilliskíkkunni er hægt að stilla niðurrhallatímann sem sýndur er í neðri skjáglugganum. Niðurrhallatíminn er á bilinu 0 ~ 5 sekúndur og verksmiðjustillingin er 0,5 sekúndur.

Með því að ýta á græna hnappinn ferðu úr suðuverkfræðingaham og Lift TIG stillingarnar vistast.

AÐGERÐ - LYFTING TIG



Áður en hafist er handa við suðu skal ganga úr skugga um að nota viðeigandi augnhlífir og hlífðarfatnað. Gerið einnig nauðsynlegar ráðstafanir til að vernda alla sem eru innan suðusvæðisins.

Notkun brennarakveikju

2T stilling (venjuleg kveikjustýring)

2T (⇑ ⇓) LED ljós lýsir þegar aflgjafinn er í 2T suðuham.

Í þessum ham verður kveikjan á brennaranum að vera inni (lokuð) til að suðuútgangurinn virki.

Sjá dæmi hér að neðan:

Ýttu á kveikjann og haltu honum inni til að virkja aflgjafann, gaslokinn og gasið mun flæða.

Eftir að forstreymistími gassins lýkur kviknar suðuboginn þegar wolframið snertir vinnustykkið og er síðan dregið til baka frá því og straumurinn hækkar smám saman (halla upp tími) upp í suðustraumsgildið þar til þú nærð forstilltum suðustrauði.

Þegar brennarofinn er sleppt byrjar straumurinn smám saman að lækka (halla niður tími) og þegar hann fellur niður í lágmarksstraumsgildið er suðuútgangurinn lokaður og gaslokinn lokast. Þegar eftirstreymistími lýkur er þetta endir suðuferlisins.

Ef kveikjan er inni á meðan núverandi halla niður stendur mun straumurinn hækka aftur upp í forstillt suðustraumsgildi og halla niður ferlið hefst ekki aftur fyrr en kveikjan er sleppt.

4T (lásstýring)

4T (⇑ ⇓ ⇑ ⇓) LED-ljós lýsir þegar aflgjafinn er í 4T suðuham. Þessi kveikjuhamur er aðallega notaður fyrir langar suðulotur til að draga úr þreytu á fingrum notandans. Í þessum ham getur notandinn ýtt og sleppt kveikjunni og úttakið helst virkt þar til kveikjuofinn er ýtt aftur niður og sleppt.

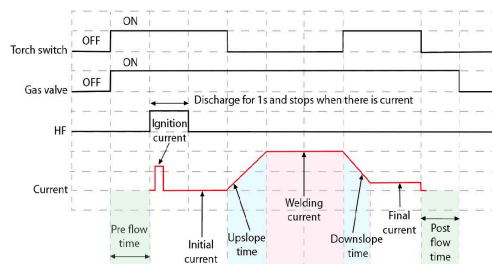
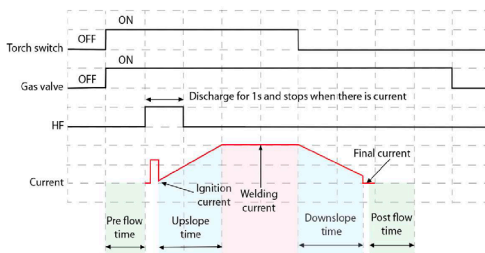
Í 4T ham opnast gaslokinn þegar kveikjuofinn er ýtt niður. Eftir að forstreymistími lýkur kviknar suðuboginn þegar wolframið snertir vinnustykkið og er síðan dregið til baka frá því. Þegar suðuboginn hefur kviknað er upphafsstraumgildið virkt og nú er hægt að sleppa kveikjuofnum. Suðustraumurinn hækkar smám saman upp í forstillt suðustraumsgildi og þú getur haldið áfram að suða efnið.

Til að ljúka suðu skaltu einfaldlega ýta kveikjuofnum niður aftur og straumurinn byrjar smám saman að lækka (halla út tími) niður í lokastraumsgildið. Þegar kveikjuofinn er sleppt er straumúttakið rofið og gasið heldur áfram að flæða þar til forstilltur eftirstreymistími er liðinn.

Vísir fyrir 2T



Vísir fyrir 4T



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 starfsfólki.

TIG kyndill yfirbygging og íhlutir

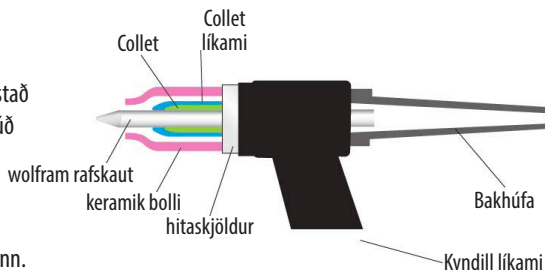
Kyndilinn heldur hinum ýmsu suðubúnaði á sínum stað eins og sýnt er og er þakið annað hvort stífr fenólhúð eða gúmmihúð.

Collet líkami



Hylkið skúfast 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



Suðurafskautinu (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 wolframrafskautsins er nauðsynleg fyrir góðan suðustraumflutning.

Gaslinsuhús



Gaslinsa er tæki sem hægt er að nota í staðinn fyrir venjulegan hylki. Það skúfast inn í kyndilhlutann og er notað til að draga úr ókyrrð í flæði hlífðargass og framleiða stífa súlu af ótrufluðu flæði hlífðargass. Gaslinsa gerir suðumanninum kleift að færa stútinn lengra frá samskeyti sem gerir ljósboganum 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 títan. 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 hitaþolnum efnum í mismunandi lögun, þvermál og lengd. Skálarnar eru annaðhvort skúfaðar á hylkihlutann eða gaslinsuhlutann eða í sumum tilfellum ýtt á sinn stað. Bollar geta verið úr keramik, málm, málmhúðuð 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 skúfast inn að aftan á kyndilhausnum og beitir þrýstingi á afturenda hylkisins sem aftur þrýstir upp að hylkihlutanum, þrýsturinn sem myndast heldur wolframinu á sínum stað til að tryggja að hann hreyfst 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 suðaðgerð 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 starfsfólki.

TIG suðu rafskaut

TIG suðu rafskaut eru „ekki 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

Oxið 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 núverandi 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 lítill flatur á enda rafskautsins æskilegur þar sem það hjálpar til við stöðugleika boga.

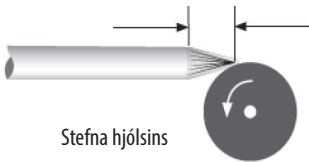


Keila Lengd 2,5 x Dia
Lítill flatur blettur á endanum

Á inverter-stýrdum 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



Slípíhjól

Stefna hjólsins

endilöngu (eins og sýnt er) og ekki í geislamyndaaðgerð. Rafskaut sem eru jörð í geislamyndaaðgerð 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 augnhlífir og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólki.

TIG suðuefni

Rekstrarvörur TIG-suðuferlisins eru fyllivírar og hlífðargas.

Fyllingarvír

Fyllivírar koma í mörgum mismunandi efnisgerðum og venjulega í skorum 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

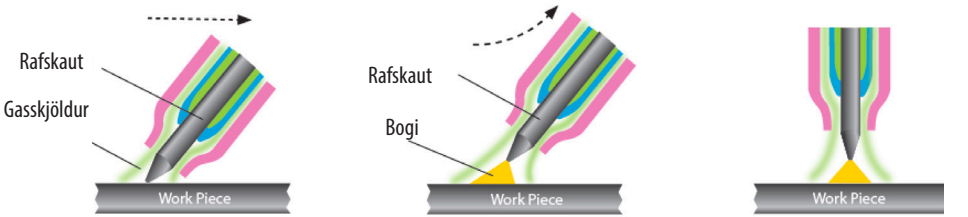
Hlífðargas er nauðsynlegt við suðu til að halda suðulauginni súrefnislausu. Hvort sem þú ert að suða mildu stáli eða ryðfriú stáli er mest notaða hlífðargasið sem notað er í TIG-suðu argon, fyrir sérhæfðari notkun má nota argon helíumblöndu eða hreint helíum.

TIG suðu - ljósbogagangur

TIG ferlið getur notað bæði snertilausar 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 vinnustykkinu eins og að slá eldspýtu. Þetta er grunnleið til að breyta hvaða DC stafsúðuvél 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 vinnustykkinu 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 þarftu líka að tryggja að málmurinn þinn sé alveg hreinn.

LEIÐBEININGAR UM TIGSUÐU



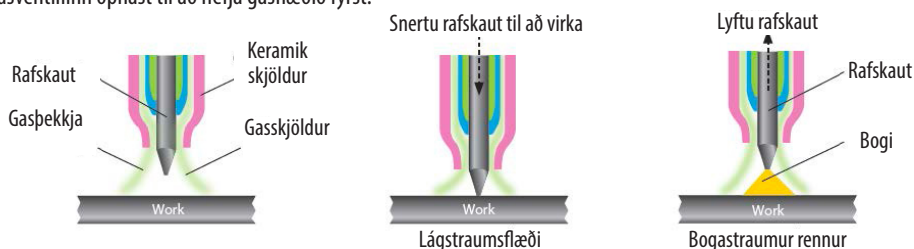
Áður en suðuaðgerð er hafin skaltu ganga úr skugga um að þú hafir viðeigandi augnhlífar og hlífðarfatnað þar sem suðugeislar, skvettur, reykur og hár hiti sem myndast í ferlinu geta valdið meiðslum á starfsfólki.

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 hringrásarspenna (OCV) suðubúnaðarins aftur í mjög lága spennuúttak þegar einingin skynjar að hún hefur gert samfellu við vinnustykkið. Þegar kyndlinum er lyft eykur einingin framleiðsla þegar wolfram fer af yfirborðinu. Þetta skapar litla mengun og varðveitir 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 kyndilrofan, snertu síðan wolframrafskautið við vinnustykkið í minna en 2 sekúndur og lyftu síðan í 2-4 mm frá vinnustykkinu og suðuboganum 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 slekkur suðuvélín á útstraumnum, lyftu loganum wolfram frá vinnustykkinu 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 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.

Handvirkir DC TIG suðustraumaviðmið - Milt stál og ryðfrítt stál

Þykkt grunnmálm		Þvermál wolfram rafskauts	Pólun úttaks	Þvermál fyllivirs (ef þess er krafist)	Argon gas-flæðishraði (litrar/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 þyrfi að prófa suðunar til að tryggja að þær uppfylli suðuforskriftirnar þínar.

TIG-SUÐUBRENNARI: EM-350S OG EM-500S

TIG-suðubrennari loftkældur - Gerð TIG26

Afl 200A DC við 60% afkastahlutfalli 0,5 mm til 4,0 mm Rafskaut EN60974-7



MAIN CONSUMABLES

Code	Description	Pack Qty
1	WP26 Right Torch Body	1
2	WP26F Flexible Torch Body	1
3	WP26FV Flexible Torch Body c/w Argon Valve	1
4	WP26V Torch Body c/w Argon Valve	1
5	57Y04 Short Back Cap	1
6	300M Medium Back Cap	1
7	57Y02 Long Back Cap	1
8	98W18 Back Cap 'O' Ring	10

COLLETS

9	10N21 Standard .020" (0.5mm)	5
	10N22 Standard .040" (1.0mm)	5
	10N23 Standard 1/16" (1.6mm)	5
	10N26 Standard 5/64" (2.0mm)	5
	10N24 Standard 3/32" (2.4mm)	5
	10N25 Standard 1/8" (3.2mm)	5
	54N20 Standard 5/32" (4.0mm)	5
10	10N21S Stubby .020" (0.5mm)	5
	10N22S Stubby .040" (1.0mm)	5
	10N23S Stubby 1/16" (1.6mm)	5
	10N24S Stubby 3/32" (2.4mm)	5
	10N25S Stubby 1/8" (3.2mm)	5

COLLET BODIES

11	10N29 Standard .020" (0.5mm)	5
	10N30 Standard .040" (1.0mm)	5
	10N31 Standard 1/16" (1.6mm)	5
	10N31M Standard 5/64" (2.0mm)	5
	10N32 Standard 3/32" (2.4mm)	5
	10N28 Standard 1/8" (3.2mm)	5
	406488 Standard 5/32" (4.0mm)	5
12	17CB20 Stubby .020" - 1/8" (0.5 - 3.2mm)	5

GAS LENS BODIES

13	45V29 Standard .020" (0.5mm)	1
	45V24 Standard .040" (1.0mm)	1
	45V25 Standard 1/16" (1.6mm)	1
	45V25M Standard 5/64" (2.0mm)	1
	45V26 Standard 3/32" (2.4mm)	1
	45V27 Standard 1/8" (3.2mm)	1
	45V28 Standard 5/32" (4.0mm)	1
14	45V0204 Large Dia .020"-.040" (0.5 - 1.0mm)	1
	45V116 Large Dia 1/16" (1.6mm)	1
	45V64 Large Dia 3/32" (2.4mm)	1
	995795 Large Dia 1/8" (3.2mm)	1
	45V63 Large Dia 5/32" (4.0mm)	1

CERAMIC CUPS

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

GAS LENS CUPS

17	54N18 Standard Cup 1/4" Bore	10
	54N17 Standard Cup 5/16" Bore	10
	54N16 Standard Cup 3/8" Bore	10
	54N15 Standard Cup 7/16" Bore	10
	54N14 Standard Cup 1/2" Bore	10
	54N19 Standard Cup 11/16" Bore	10
18	54N17L Long Cup 5/16" Bore	10
	54N16L Long Cup 3/8" Bore	10
	54N15L Long Cup 7/16" Bore	10
	54N14L Long Cup 1/2" Bore	10
19	57N75 Large Dia Cup 3/8" Bore	5
	57N74 Large Dia Cup 1/2" Bore	5
	53N88 Large Dia Cup 5/8" Bore	5
	53N87 Large Dia Cup 3/4" Bore	5

CERAMIC CUPS FOR USE WITH ITEM 12

20	13N08 Standard Cup 1/4" Bore	10
	13N09 Standard Cup 5/16" Bore	10
	13N10 Standard Cup 3/8" Bore	10
	13N11 Standard Cup 7/16" Bore	10
	13N12 Standard Cup 1/2" Bore	10
	13N13 Standard Cup 5/8" Bore	10
21	796F70 Long Cup 3/16" Bore	10
	796F71 Long Cup 1/4" Bore	10
	796F72 Long Cup 5/16" Bore	10
	796F73 Long Cup 3/8" Bore	10
22	796F74 X - Long Cup 3/16" Bore	10
	796F75 X - Long Cup 1/4" Bore	10
	796F76 X - Long Cup 5/16" Bore	10
	796F77 X - Long Cup 3/8" Bore	10

SECONDARY CONSUMABLES

23	SP9110 LH & RH Handle Shell	1
24	SP9111 Handle Screw	1
25	SP9120 Single Button Switch	1
	SP9121 2 Button Switch	1
	SP9122 5K Potentiometer Switch	1
	SP9123 10K Potentiometer Switch	1
	SP9128 47K Potentiometer Switch	1
	SP9129 4 Button Switch	1
26	SP9114 Handle Ball Joint	1
27	SP9117 Leather Cover 800mm	1
28	SP9119 Cable Cover Joint (not illustrated)	1
29	18CG Standard Heat Shield	1
30	54N01 Gas Lens Heat Shield	1
31	54N63 Large Gas Lens Insulator	1
32	VS-1 Valve Stem WP26V & WP26FV	1
33	46V28 Mono Power Cable Assy 12.5ft - 3/8" Bsp	1
	46V30 Mono Power Cable Assy 25ft - 3/8" Bsp	1
34	46V28-2D 2 Piece Power Cable Assy 12.5ft - Dinse / 3/8" Bsp	1
	46V30-2D 2 Piece Power Cable Assy 25ft - Dinse / 3/8" Bsp	1
35	0315071 Insulation Boot	5
36	6091 Neoprene Protective Cover	1m
37	SP9126 4m Switch Cable c/w 5 Pin Receptacle	1
	SP9127 8m Switch Cable c/w 5 Pin Receptacle	1

Vinsamlegast athugið: Athugið hvort kyndillinn sem fylgir pakkanum passi við ofangreindar upplýsingar. Varan gæti verið afhent með appelsínugulum Jasic kyndilhandfangi.

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 áfyllingarvir 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
Hátíðni slær ekki bogann	Suðu/straumsnúra opin hringrás	Athugaðu allar snúrur og tengingar fyrir samfellu, sérstaklega kyndilkapla
	Ekkert hlífðargas streymir	Athugaðu innihald strokksins, þrýstijafnarann og lokana, athugaðu einnig aflgjafann
Óstöðugur ljósbogi við suðu í DC	Volfram mengað	Brjóttu mengaðan enda af og malaðu wolframíð 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 efnisundirbúningur
Suðuperlan flöt og of breið eða undirskorin 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	Stílltu 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 kyndli og slöngum
	Gashylki eða slöngur innihalda óhreinindi	Skiptu um gaskút og blástu út kyndil og gasslöngur
	Wolframið er of lítið fyrir suðustrauminn	Auktu stærð wolframsins
	TIG/MMA valbúnaður stílltur á MMA	Gakktu úr skugga um að aflgjafinn sé stílltur 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 ljósbogavörn úr andrúmsloftinu. Reglulegt viðhald á logsuðuljósinu 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, einangrunarpvott 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 kyndilshausinn að fullu
	Kyndilshausinn er skemmdur eða lifandi málmhlutinn er afhjúpaður	Skiptið um kyndilshausinn eða vefjið óvarinn rafmagnaðan málmhluta 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 hringrásina 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/hylkiholdara 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 inntakssnúra vélarinnar sé aftengd frá rafmagninu og bíddu í 5 mínútur áður en þú fjarlægir vélarhlífarnar.

Til að tryggja að vélin virki á skilvirkan 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, rafmagnssnúður, suðukaplar og tengingar. Athugaðu hvort viðvörðunarvisar og notkun vélarinnar séu til staðar.
Mánaðarleg skoðun	Aftengdu rafmagnið og bíddu í að minnsta kosti 5 mínútur áður en hlífín er fjarlægð. Athugaðu innri tengingar og hertu ef þörf krefur. Hreinsaðu vélinu að innan með mjúkum burstu og ryksugu. Gætið þess að fjarlægja ekki snúrur eða valda skemmdum á íhlutum. Gakktu úr skugga um að loftræstigriill 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 ljósbogasúðvélar eru sendar frá verksmiðjunni hafa þær þegar verið skoðaðar ítarlega. Ekki ætti að fíktu 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	Kveiktu á aflrofa
	Ekki er KVEIKT á innrennsli	Athugaðu að rafmagnsrofi á innleiðingu sé réttur og réttur
	Möguleg innri rafmagnsbilun	Láttu tæknimann athuga vélinu og rafveituna
Erfið ljósbogakveikja	Lágur ljósbogastraumur	Auka stillingu bogastraumsins Athugaðu ástand MMA suðuleiðanna
Yfirhita LED logar	Vél rekin utan vinnutíma	Leyfðu vélinni að kólna og einingin endurstillir sig sjálfkrafa
	Vifta virkar ekki	Láttu tæknimann athuga hvort hindranir séu í veg fyrir viftuna
Yfirstraumur LED logar	Vandamál með rafmagn	Fáðu tæknimann til að athuga rafmagnið

ÚRLEIÐUN - VILLUKÓÐAR



Eftirfarandi aðgerð krefst nægilegrar fagþekkingar á rafmagnspáttum og ítarlegrar öryggisþekkingar. Gakktu úr skugga um að inntakssnúra vélarinnar sé aftengd frá rafmagninu og biddu í 5 mínútur áður en hlífir vélarinnar eru fjarlægðar.

Stjórnskjárin er einnig notaður til að birta villuboð til notandans. Ef villuboð birtast gæti aflgjafinn aðeins virkað með takmörkuðum afköstum og orsök villunnar ætti að kanna eins fljótt og auðið er.

Hér að neðan er listi yfir villukóða fyrir Jasic EVO EM-350S og EM-500S suðuvélina.

Villukóði	Lýsing villukóða	Möguleg orsök	Athugaðu
E10	Ofstraumsvörn	Úttakið er á hámarksafköstum vélarinnar	Slökkvið á vélinni og kveikið aftur á henni. Ef viðvörðun um ofstraumsvörn er enn virk, hafið samband við viðurkenndan tæknimann birgjans.
E20	Ofstraumur vírfóðruna- rmótors	Virafóðruna- rviðnámið er of stórt. Drifrás vírfóðruna- rtækisins hefur bilað.	Athugið vírfóðrara og línu suðubrennarans til að útrýma orsök of mikillar viðnáms. Skiptið um aðalstýriborðið.
E30	Viðvörðun um fasatap	Þriggja fasa rafmagnssnúran er ekki rétt tengd.	Tengið inntaksrafmagnssnúruna svo að suðutækið geti starfað þegar aðalspennan er komin í eðlilegt horf. Ef viðvörðunin heldur áfram eftir bilanaleit skal hafa samband við þjónustuver fyrirtækisins.
E31	Undirspennu- vörn	Aðalspennan er of lág.	Slökkvið á vélinni og kveikið á henni aftur. Ef viðvörðunin heldur áfram skal athuga inntaksspennuna. Ef inntaksspennan er innan forskrifta og viðvörðunin heldur áfram skal hafa samband við viðurkenndan tæknimann birgjans.
E32	Ofspennuvörn	Aðalspennan er of há.	Slökkvið á vélinni og kveikið á henni aftur. Ef viðvörðunin heldur áfram skal athuga inntaksspennuna. Ef inntaksspennan er innan forskrifta og viðvörðunin heldur áfram skal hafa samband við viðurkenndan tæknimann birgjans.
E34	Undirspennu- vörn	Undirspenna í inverterrásinni.	Slökkvið á vélinni og kveikið á henni aftur. Ef viðvörðunin heldur áfram skal athuga inntaksspennuna. Ef inntaksspennan er innan forskrifta og viðvörðunin heldur áfram skal hafa samband við viðurkenndan tæknimann birgjans.
E50	Óeðlileg samskipti milli LCD-kortsins og stjórnborðsins	Billa í samskiptum milli LCD skjásins og stjórnborðsins.	Eftir að slökkt hefur verið á tækinu skal ganga úr skugga um að tengikapallinn milli LCD-skjásins og stjórnborðsins sé í lagi. Ef viðvörðunarkóðinn er enn til staðar eftir bilanaleit skal hafa samband við þjónustuver fyrirtækisins. (Viðvörðunarkóðinn er frátekinn fyrir suðuvél með LCD-virkni)
E52	Viðvörðun vegna sam- skiptabilunar milli vírfóðrun- artækisins og vélarinnar.	Samskipti milli vírfóðrunartækisins og vélarinnar hafa bilað.	Eftir að tækið hefur verið slökkt skal ganga úr skugga um að tólf pinna stjórnsnúran milli tækisins og vírmatarans sé í lagi. Ef viðvörðunin er enn til staðar eftir bilanaleit skal hafa samband við þjónustuver fyrirtækisins.

ÚRLEIÐUN - VILLUKÓÐAR



Eftirfarandi aðgerð krefst nægilegrar fagþekkingar á rafmagnspáttum og ítarlegrar öryggisþekkingar. Gakktu úr skugga um að inntakssnúra vélarinnar sé aftengd frá rafmagninu og bíddu í 5 mínútur áður en hlífir vélarinnar eru fjarlægðar.

Stjórnskjárin er einnig notaður til að birta villuboð til notandans. Ef villuboð birtast gæti aflgjafinn aðeins virkað með takmörkuðum afköstum og orsök villunnar ætti að kanna eins fljótt og auðið er.

Hér að neðan er listi yfir villukóða fyrir Jasic EVO EM-350S og EM-500S suðuvélina.

Villukóði	Lýsing villukóða	Möguleg orsök	Athugaðu
E55	Gagnageymslu-villa	Möguleg bilun í aðalkortplötunni	Skiptu um aðal PCB
E57	Viðvörðun vegna samskiptavilla í stjórnborði	Billa í samskiptum milli DSP og ARM flísar	Skiptu um aðalstjórnborðið (PK-530).
E60	Ofhitnun	Ofhitamerki móttekið frá útgangsléiðréttingarrásinni	Ekki slökkva á vélinni, bíddu í smá stund og eftir að hitavillan hverfur geturðu haldið áfram að suða. Vélín getur ekki suðið á meðan villukóðinn er KVEIKTUR. Gakktu úr skugga um að kælivifturnar séu í gangi. Ef þörf krefur, minnkið suðuvirkni.
E61	Ofhitnun	Ofhitamerki móttekið frá IGBT rásinni í inverternum	Ekki slökkva á vélinni, bíddu í smá stund og eftir að hitavillan hverfur geturðu haldið áfram að suða. Vélín getur ekki skorið á meðan villukóðinn er kveiktur. Gakktu úr skugga um að kæliviftur séu í gangi. Minnkaðu suðuvirkni á virkni.
E62	Ofhit-nunarviðvörðun	Hitastig invertersins er of hátt.	1. Athugið hvort viftan virki eðlilega. 2. Ekki slökkva á suðutækinu heldur bíðið um stund. Eftir að ofhitavísirinn slokknar getur suðun hafist aftur.
E71	Viðvörðun um vatnsleysi	Vatnsborðið er of lágt.	Rásrásin er stífluð eða ef vatnsborðið í vatnskælinum er í rétttri stöðu. Ef viðvörðunin er enn til staðar eftir bilanaleit skal hafa samband við fagfólk í viðhaldi.
	Óeðlileg VRD	VRD spennan er of há eða of lág	Slökkvið á vélinni og kveikið aftur á henni. Ef viðvörðunin um bilun í VRD heldur áfram skal hafa samband við viðurkenndan tæknimann birgjans.

Vinsamlegast athugið: að þessi staðfesting er gefin eftir bestu vitund okkar og sannfæringu. Ekkert hér er og/eða má túlka sem ábyrgð í skilningi gildandi ábyrgðarlaga.

MATERIALS AND THEIR DISPOSAL

The equipment is manufactured with materials which do not contain any toxic or poisonous materials that are dangerous to the operator.

When the equipment is scrapped, it should be dismantled separating components according to the type of materials.

Do not dispose of the equipment with normal waste. The European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment states the electrical equipment that has reached its end of life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Jasic has a relevant recycling system which is compliant and registered in the UK with the environment agency. Our registration reference is WEEMM3813AA.

In order to comply with WEEE regulations outside the UK you should contact your supplier.

ROHS COMPLIANCE DECLARATION

We herewith confirm, that the above mentioned product does not contain any of the restricted substances as listed in EU Directive 2011/65/EU in concentrations above the limits as specified therein.

Disclaimer: Please note that this confirmation is given to the best of our present knowledge and belief. Nothing herein represents and/or may be interpreted as warranty within the meaning of the applicable warranty law.

HUGBÚNAÐARUPPFÆRSLA

1. Farið í hugbúnaðaruppfærsluham: Þegar EM-350S og EM-500S eru ræstir mun tækið athuga hvort USB-lykill sé tengdur við USB-tengið innan 1,5 sekúndna frá ræsingu. Ef lykill er greindur mun stafræni skjárin sýna „USB“ og restin af vísunum verður slökkt. Eftir það fer tækið í hugbúnaðaruppfærsluferlið. Ef ekkert USB-lykill er greindur mun tækið ræsast eins og venjulega.
2. Þegar USB birtist skal ýta á appelsínugula „Suðuhumur“-hnappinn innan 5 sekúndna. Þetta gerir kerfinu kleift að bera sjálfkrafa kennsl á ARM uppfærsluskrárnar og hefja uppfærsluferlið, þar sem stafræni skjárin sýnir stærð eftirstandandi uppfærsluskráa.
3. Eftir að uppfærsla hefur tekist sýnir stafræni skjárin „Í lagi“ í 2 sekúndur áður en suðutækið fer sjálfkrafa í venjulegan vinnuham.
4. Ef suðutækið finnur ekki uppfærsluskrár eða ef ekki er ýtt á appelsínugula „Suðuhumur“-hnappinn innan 5 sekúndna fer suðutækið sjálfkrafa í venjulegan vinnuham.
5. Ef USB-lykillinn inniheldur DSP- og ARM-uppfærsluskrár sem passa við tækið, verður ARM-hugbúnaðurinn uppfærður fyrst og síðan DSP-hugbúnaðurinn.
6. Ekki taka USB-lykilinn úr sambandi meðan á uppfærsluferlinu stendur til að forðast uppfærsluvillu eða önnur vandamál!

Vinsamlegast athugið:

Tengdu aðeins USB-C drif með meðfylgjandi vélbúnaði frá Wilkinsons Star Ltd.



EU Declaration of Conformity

The manufacture 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
ROHS2.0:	2011/65/EU
Annex 11 of RoHS2	2015/863
Eco Design Requirements for Welding Equipment Pursuant 2009/125/EC	2019/1784

Inspections in compliance with the following standards were applied:

EN 60974-1:2018 + A1:2019
EN 60974-10:2021
EN 62822-1:2018
EN 62874-1:2019

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

Wilkinson Star Model

EM-350CT
EM-350S
EM-500S

Jasic Model

MIG 350 N2SD2
MIG 350 N2SE2
MIG 500 N2SF2

Authorised Representative

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

Manufacture

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

Signature:

Dr John A Wilkinson OBE

Position:

Date:



Signature:

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position: Deputy Director of INTL Business

Date: 11th Feb, 2025



Company Stamp

Company Stamp

Authorized representative established within the EU: JTE S.R.L Via Fogazzaro CAP 36030 Calogno (VI) Vicenza Italy

YFIRLÝSING UM ÁBYRGÐ

Allar nýjar Jasic suðuvélar, plasmaskera og fjölvinnslueiningar sem Jasic selur skulu vera ábyrg fyrir upprunalegum eiganda, óframseljanlegar, 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 fráðregnum 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 tækniþjónustu 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
- Öfhleðsla 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, drifrállur fyrir víramatareiningu og Stýrisrör, vinnuskilakaplar og -klemmur, rafskautahaldarar, tengi- og framlengingarsnúrir, rafmagns- og stýrisnúrir, innstungur, hjól, kælivökvi o.fl. falla undir 3 mánaða ábyrgð.

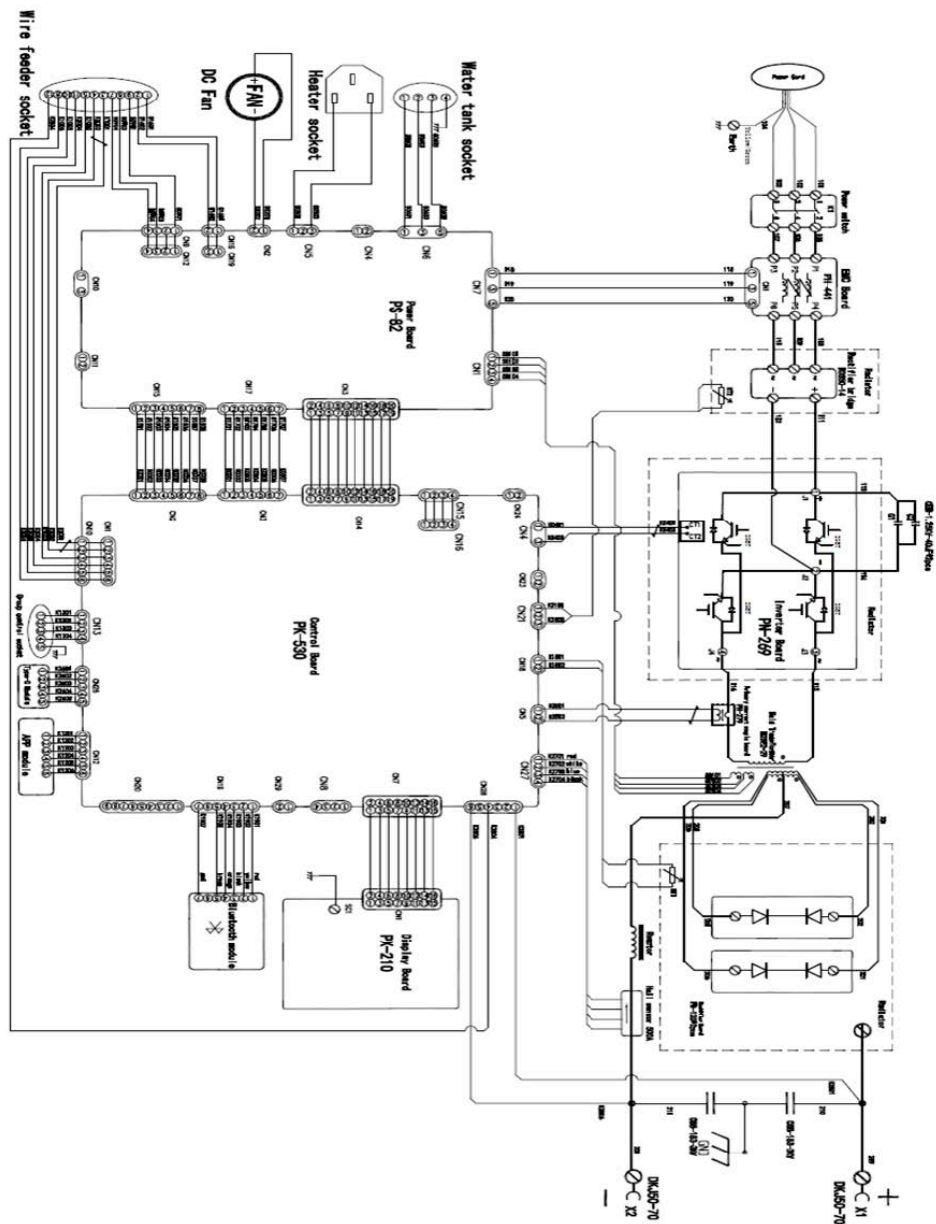
Jasic skal í engu tilviki bera ábyrgð á neinum útgjöldum þriðja aðila eða kostnaði/kostnaði eða óbeinum eða afleiddum útgjöldum/kostnaði.

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.

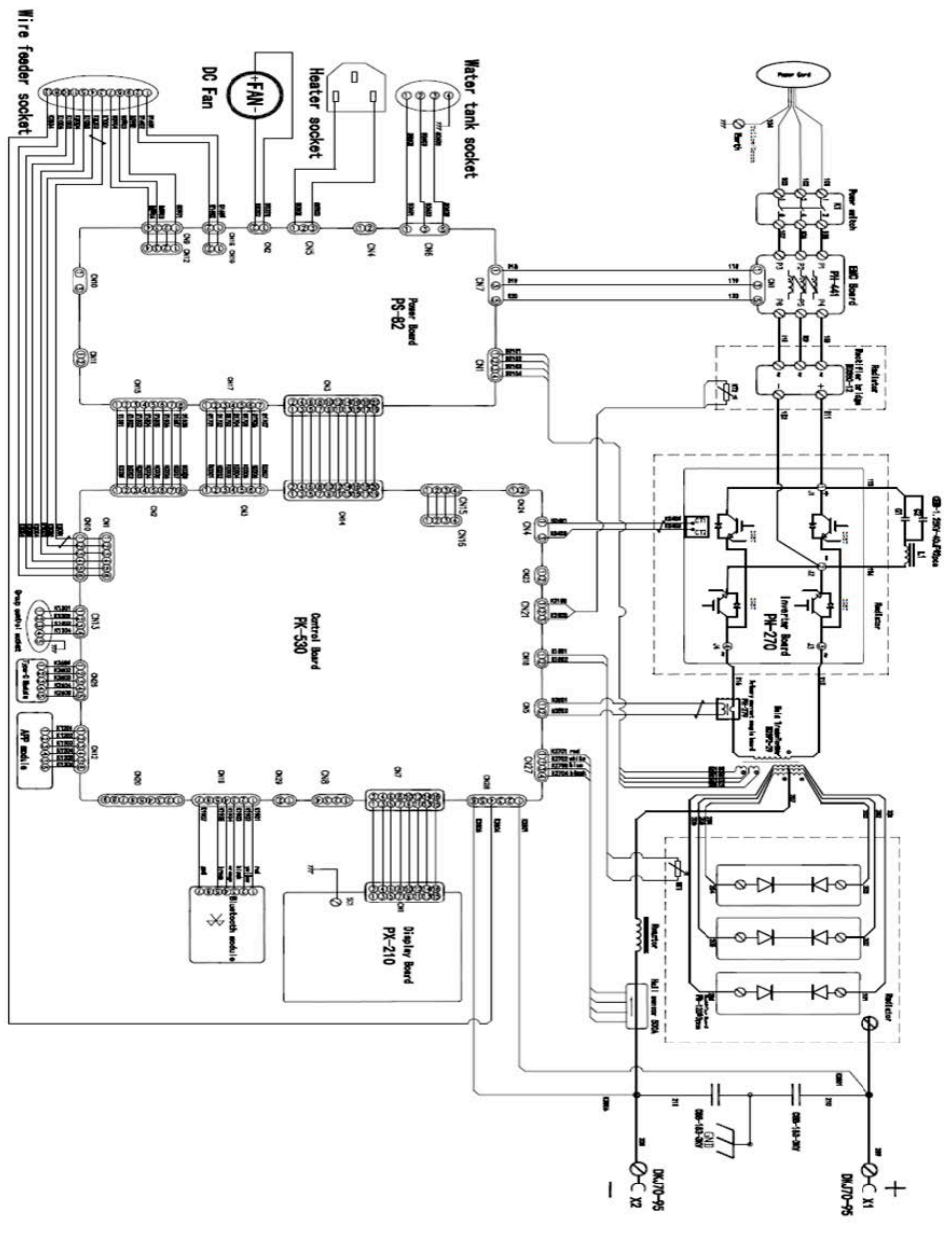
Ákvörðun um viðgerð eða endurnýjun á gölluðum hlut(um) er tekin af Jasic. Hlutarnir sem skipt er um eru áfram eign Jasic.

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.

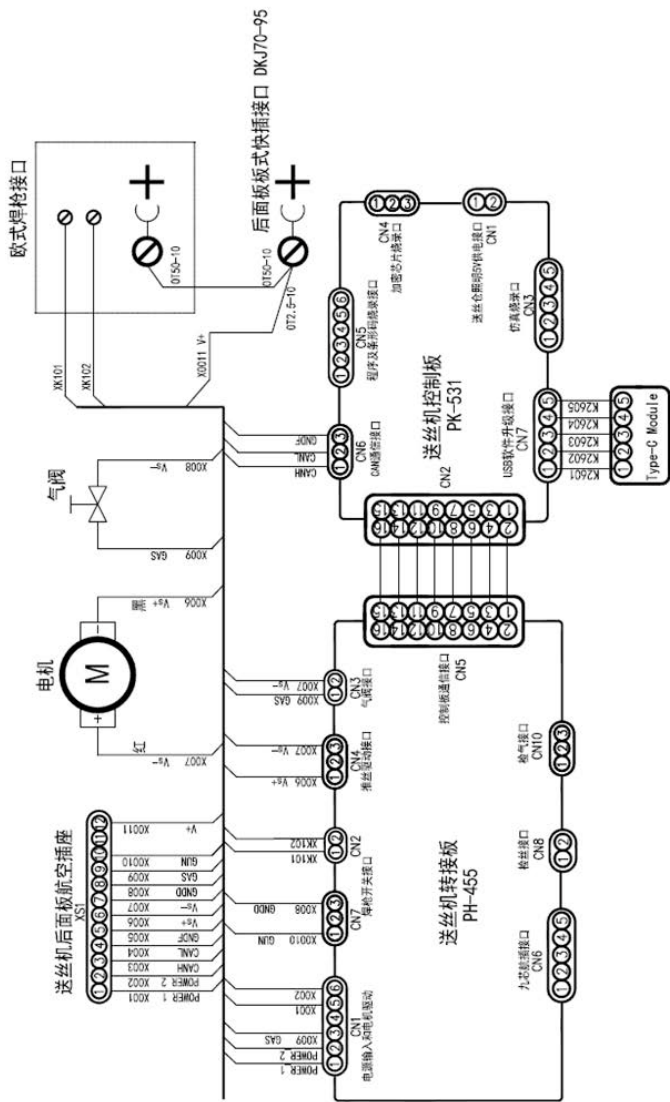
SKEMATISKT - EM-350S



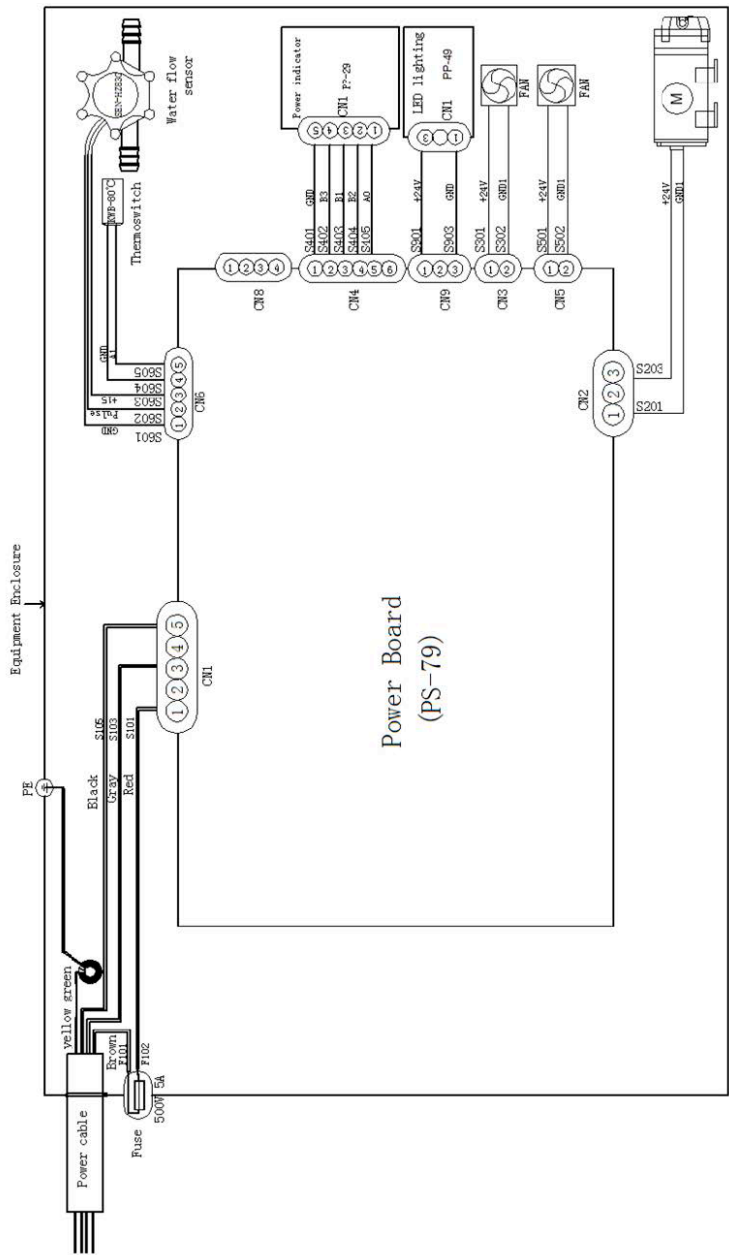
SKEMATISKT - EM-500S



SKEMATISKT - VÍRSTRAUMSEINING



SKEMATISKT - VATNSKÆLIR



VALMÖGULEIKAR OG AUKABÚNAÐUR

Hlutanúmer	Lýsing
HC400-3E	Harðkjarna 400A MIG brennari loftkældur 3m Evra
HC400-4E	Harðkjarna 400A MIG brennari loftkældur 4m Evra
HC400-5E	Harðkjarna 400A MIG brennari loftkældur 5m Evra
HC550-3E	Harðkjarna 550A MIG brennari vatnskældur 3m Evra
HC550-4E	Harðkjarna 550A MIG brennari vatnskældur 4m Evra
HC550-5E	Harðkjarna 550A MIG brennari vatnskældur 5m Evra
WCS50-5	Suðusnúrusett 50mm (MMA) 5m
WCS70-5	Suðusnúrusett 70mm (MMA) 5m
WC-5-05	Rafskautahaldari og leiðsla 50mm 5m
WC-7-05	Rafskautahaldari og leiðsla 70mm 5m
EC-5-05	Vinnuleiðsla 50mm og klemma 5m
EC-7-05	Vinnuleiðsla 70mm og klemma 5m
CP3550	Kapaltengi 35-50mm
CP5070	Kapaltengi 50-70mm
51008537	5M tengisnúra (loftkældur)
51008447	5M tengisnúra (vatnskælt)
51008054	10m tengisnúra (loftkælt)
51008031	10m tengisnúra (vatnskælt)
JE-SP250-6	Spólubýssa SP250 6m
JH-HDX	Jasic HD True Colour sjálfvirk myrkvunarsuðuhjálmur
WP17V-12-2DL	„Valve“ 17V TIG brennari, 12,5 fet, 2 stykki með CP3550 tengi og 2 metra gasslöngu
WP26V-12-2DL	„Valve“ 26V TIG brennari, 12,5 fet, 2 stykki með CP3550 tengi og 2 metra gasslöngu
Drifrúllur fyrir EM-350S og EM-500S (4 rúllur) *	
51007930	Matarrúlla 0,6 mm/0,8 mm „V“ gróp
51007920	Matarrúlla 0,8 mm/0,9 mm „V“ gróp
51007929	Matarrúlla 0,9 mm/1,0 mm „V“ gróp
51007928	Matarrúlla 1,0 mm/1,2 mm „V“ gróp **
51007926	Matarrúlla 1,2 mm/1,6 mm „V“ gróp
51007919	Matarrúlla 0,8 mm/1,0 mm „U“ gróp
51007918	Matarrúlla 1,0 mm/1,2 mm „U“ gróp ***
Hafðu samband við birgja	Matarrúlla 1,2 mm/1,6 mm „U“ gróp
51007925	Matarrúlla 0,8 mm/0,9 mm FCW
51007921	Matarrúlla 1,0 mm/1,2 mm FCW
51007923	Matarrúlla 1,2 mm/1,6 mm FCW

* Drifrúllur eru seldar í 1 stk. (4 stk. eru nauðsynlegar)

** Drifrúllur sem fylgja með nýjum vélarpakka

*** Drifrúllur sem fylgja með nýjum vélarpakka

Fyrir nánari upplýsingar um MIG-sveiflubyssu með því að hafa samband við næsta Jasic söluaðila.

Innihald pakkans getur verið mismunandi eftir landi og hlutarnúmeri pakkans sem keyptur er.

VALFRJÁLS FJARSTÝRINGARTÆKI

Tegund	Hljóðnet	Fyrirmynd	Þráðlaus móttakari	suðuhamur	Mynd
Þráðlaust	Hljóðnets fjarstýring með fótstigi	FRC-01	N/A	TIG/MMA	
	Hljóðnets handstýring	HRC-01	N/A	TIG	
Þráðlaust	Lítill þráðlaus handstýring	HRC-02	Yes	TIG/MMA	
	Lítill þráðlaus fjarstýring með fótstigi	FRC-02	Yes	TIG	

SKÝRINGAR

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

SKÝRINGAR

[illegible]



Wilkinson Star Limited

Shield Drive
Wardley Industrial Estate
Worsley
Manchester
UK
M28 2WD

+44(0)161 793 8127

 **JASIC®** | Ástríðufullur um suðu þína

www.jasic.co.uk

Apríl 2025 Tölublað 1