



EVOLVE

Een nieuw tijdperk in digitaal lassen



EVOLVE 200 Bedieningshandleiding



UW NIEUWE PRODUCT

Dank u voor het kiezen van dit Jasic Evolve product.

Deze producthandleiding is ontworpen om ervoor te zorgen dat u het meeste uit uw nieuwe product haalt. Zorg ervoor dat u volledig op de hoogte bent van de verstrekte informatie en let vooral op de veiligheidsmaatregelen in het veiligheidsboekje (Scan QR-code hieronder). De informatie helpt uzelf en anderen te beschermen tegen de mogelijke gevaren waarmee u te maken kunt krijgen.

Zorg ervoor dat u dagelijkse en periodieke onderhoudscontroles uitvoert om een jarenlange betrouwbare en probleemloze werking te garanderen.

Bel uw Jasic-distributeur in het onwaarschijnlijke geval dat zich een probleem voordoet.

Noteer hieronder de details van uw product, aangezien deze nodig zijn voor garantiedoeleinden en om ervoor te zorgen dat u de juiste informatie krijgt als u hulp of reserveonderdelen nodig heeft.

Aankoopdatum

Waarvan

Serienummer

(Het serienummer bevindt zich normaal gesproken aan de boven- of onderkant van de machine)

Disclaimer: Hoewel alles in het werk is gesteld om ervoor te zorgen dat de informatie in deze handleiding volledig en nauwkeurig is, kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor eventuele fouten of weglatingen. Houd er rekening mee dat producten voortdurend worden ontwikkeld en zonder voorafgaande kennisgeving kunnen worden gewijzigd. Bezoek jasic.co.uk om de meest up-to-date handleidingen te zien.

Let op: het veiligheidsinformatieboekje is online te vinden door onderstaande QR-code te scannen



Aftersales-documenten, waaronder lasprocesgidsen, zijn te vinden op www.jasic.co.uk

Deze handleiding mag niet worden gekopieerd of gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van Wilkinson Star Limited.

INHOUD

Uw nieuwe product	2	MIG	
Index	3	MIG-installatie	59
Veiligheidsinstructie	4	MIG-bedrijf	60
Pakket en inhoud	9	Handmatige MIG	67
Productoverzicht	10	Synergische MIG	68
Technische specificaties	11	Puls MIG	72
Beschrijving van bedieningselementen	12	Dubbele puls MIG	77
Beschrijving van het bedieningspaneel	14	MIG-beknopte installatiehandleidingen	82
Installatie	15	MIG-toortstriggerbediening	86
Instellingen machinebesturing		Gids voor MIG/MAG-lassen	87
Schermopstartvolgorde	17	Bediening van het spoelpistool	94
Wi-Fi-connectiviteit	18	MIG-laschema	95
Functies van het bedieningspaneel	19	Problemen met MIG-lassen oplossen	98
Lasmodi	22	MIG-toortsbeschrijving en lijst met reserveonderdelen	100
MMA		Details van de afstandsbediening	101
MMA-opstelling	23	MIG-toortstriggerfunctie (inclusief afstandsbediening)	103
MMA bedienen	24	Mobiele app-connectiviteit op afstand	104
Gids voor MMA-lassen	31	Onderhoud en probleemoplossing	107
Problemen met MMA-lassen oplossen	35	WEEE Beschikbaarheid	114
TIG		RoHS-conformiteitsverklaring	114
TIG-opstelling	36	UKCA-conformiteitsverklaring	115
TIG-bedrijf	38	EG-conformiteitsverklaring	116
TIG Snelle installatiehandleidingen	44	Garantieverklaring	117
Gids voor TIG-lassen	50	Schematisch	118
TIG-toortsbeschrijving en lijst met reserveonderdelen	55	Synergische programmalijst	119
Problemen met TIG-lassen oplossen	56	Opties en accessoires	120
		Opmerkingen	121
		Contactgegevens van Jasic	122

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES



Deze algemene veiligheidsnormen hebben betrekking op zowel booglasmachines als plasmasnijmachines, tenzij anders aangegeven. De gebruiker is verantwoordelijk voor het installeren en bedienen van de apparatuur in overeenstemming met de bijgevoegde instructies. Het is belangrijk dat gebruikers van deze apparatuur zichzelf en anderen beschermen tegen letsel of zelfs de dood. De apparatuur mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor deze is ontworpen. Het op een andere manier gebruiken kan schade of letsel veroorzaken en in strijd zijn met de veiligheidsregels. Alleen goed opgeleide en competente personen mogen de apparatuur bedienen. Draggers van een pacemaker dienen hun arts te raadplegen alvorens deze apparatuur te gebruiken. PBM en veiligheidsuitrusting op de werkplek moeten compatibel zijn voor de toepassing van het betrokken werk.

Voer altijd een risicobeoordeling uit voordat u las- of snijwerkzaamheden uitvoert.

Algemene elektrische veiligheid



De apparatuur moet worden geïnstalleerd door een gekwalificeerd persoon en in overeenstemming met de geldende normen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat de apparatuur is aangesloten op een geschikte voeding. Raadpleeg indien nodig uw energieleverancier.

Gebruik het apparaat niet als de afdekkingen zijn verwijderd. Raak geen onder spanning staande elektrische onderdelen of onderdelen die elektrisch geladen zijn aan. Schakel alle apparatuur uit wanneer deze niet in gebruik is. In het geval van abnormaal gedrag van de apparatuur, moet de apparatuur worden gecontroleerd door een voldoende gekwalificeerde servicemonteur. Als aarding van het werkstuk vereist is, verbind het dan rechtstreeks met een afzonderlijke kabel met een stroombelastbaarheid die de maximale capaciteit van de machinestroom kan dragen.

Kabels (zowel primaire voeding als laswerk) dienen regelmatig te worden gecontroleerd op beschadiging en oververhitting. Gebruik nooit versleten, beschadigde, te kleine of slecht aangesloten kabels.

Isoleer uzelf van werk en aarde met behulp van droge isolerende matten of hoezen die groot genoeg zijn om elk fysiek contact te voorkomen.

Raak de elektrode nooit aan als u in contact bent met de werkstukretour.

Wikkel geen kabels over uw lichaam.

Zorg ervoor dat u extra veiligheidsmaatregelen neemt wanneer u las in elektrisch gevaarlijke omstandigheden, zoals vochtige omgevingen, het dragen van natte kleding en metalen constructies.

Probeer lassen in krappe of beperkte posities te vermijden.

Zorg ervoor dat de apparatuur goed wordt onderhouden. Repareer of vervang beschadigde of defecte onderdelen onmiddellijk.

Voer regelmatig onderhoud uit in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.

De EMC-classificatie van dit product is klasse A in overeenstemming met de elektromagnetische compatibiliteitsnormen CISPR 11 en IEC 60974-10 en daarom is het product uitsluitend ontworpen voor gebruik in industriële omgevingen.

WAARSCHUWING: Deze apparatuur van klasse A is niet bedoeld voor gebruik in woonomgevingen waar de elektrische stroom wordt geleverd door een openbaar laagspanningsnet. Op die locaties kan het moeilijk zijn om de elektromagnetische compatibiliteit te waarborgen vanwege geleide en uitgestraalde storingen.

Algemene bedrijfsveiligheid



Draag de apparatuur nooit en hang deze nooit op aan de draagriem of handgrepen tijdens het lassen.

Trek of til de machine nooit op aan de lastoorts of andere kabels.

Gebruik altijd de juiste hefpunten of handgrepen. Gebruik altijd het transportonderstel zoals aanbevolen door de fabrikant. Til nooit een machine op terwijl de gasfles erop is gemonteerd.

Als de werkomgeving als gevaarlijk is geclassificeerd, gebruik dan alleen S-gemarkeerde lasapparatuur met een veilig onbelast spanningsniveau. Dergelijke omgevingen kunnen bijvoorbeeld zijn: vochtige, hete of beperkt toegankelijke ruimtes.

VEILIGHEIDINSTRUCTIES

Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)



Lasboogstralen van alle las- en snijprocessen kunnen intense, zichtbare en onzichtbare (ultraviolet en infrarood) stralen produceren die ogen en huid kunnen verbranden.

- Draag een goedgekeurde lashelm met een geschikte filterlens om uw gezicht en ogen te beschermen tijdens het lassen, snijden of kijken.
- Draag een goedgekeurde veiligheidsbril met zijkapjes onder uw helm.
- Gebruik nooit apparatuur die beschadigd, kapot of defect is.
- Zorg er altijd voor dat er voldoende beschermende schermen of barrières zijn om anderen te beschermen tegen flitsen, verblinding en vonken uit het las- en snijgebied.
- Zorg voor voldoende waarschuwingen dat er gelast of gesneden wordt.
- Draag geschikte beschermende vlambestendige kleding, handschoenen en schoeisel.
- Zorg voor voldoende afzuiging en ventilatie voorafgaand aan het lassen en snijden om gebruikers en alle werknemers in de buurt te beschermen.
- Controleer en zorg ervoor dat het gebied veilig is en vrij van brandbaar materiaal voordat u gaat lassen of snijden.



Sommige las- en snijwerkzaamheden kunnen geluid produceren. Draag gehoorbescherming om uw gehoor te beschermen als het omgevingsgeluidsniveau de plaatselijk toegestane limiet overschrijdt (bijv.: 85 dB).



Keuzegids voor lassen en snijden van lenschaduw

Lasstroom	MMA-elektroden	MIG Lichte Legering	MIG zware metalen	MAG	TIG alle metalen	Plasmasnijden	Plasma lassen	ARC/AIR gutsen
10	8	10	10	10	9	11	10	10
15								
20								
30	9							
40								
60								
80	10							
100								
125								
150	11	11	11	12	12	13	11	
175								
200								
225	12	12	12	13	13	12	12	
250								
275		13					13	14
300								
350								
400	13	14	13	14	14	13	14	14
450								
500								
	14	15	14	15				15

VEILIGHEID INSTRUCTIES

Veiligheid tegen dampen en lasgassen



De HSE heeft lassers geïdentificeerd als een 'risicogroep' voor beroepsziekten als gevolg van blootstelling aan stof, gassen, dampen en lasrook. De belangrijkste geïdentificeerde gezondheidseffecten zijn longontsteking, astma, chronische obstructieve longziekte (COPD), long- en nierkanker, metaaldampkoorts (MFF) en veranderingen in de longfunctie. Tijdens lassen en heet snijden, 'heet werk', worden dampen geproduceerd die gezamenlijk bekend staan als lasrook. Afhankelijk van het type lasproces dat wordt uitgevoerd, is de resulterende rook een complex en zeer variabel mengsel van gassen en deeltjes.

Ongeacht de duur van het lassen dat wordt uitgevoerd, alle lasrook, inclusief lassen van zacht staal, vereist geschikte technische controles. Dit is meestal lokale afzuiging (LEV) om de blootstelling aan lasrook binnenshuis te verminderen en waar LEV niet voldoende werkt, blootstelling onder controle te houden, moet het ook worden verbeterd door geschikte ademhalingsbeschermingsmiddelen (RPE) te gebruiken om te helpen bij de bescherming tegen achtergebleven dampen.

Bij buitenlassen moet geschikte RPE worden gebruikt. Voorafgaand aan het uitvoeren van lastaken moet een passende risicobeoordeling worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat de verwachte controlemaatregelen aanwezig zijn.

Plaats de apparatuur in een goed geventileerde ruimte en houd uw hoofd uit de lasrook. Adem de lasrook niet in. Zorg ervoor dat de laszone goed geventileerd is en dat er voorzieningen zijn voor een geschikt lokaal rookafzuigstelsel.

Als de ventilatie slecht is, draag dan een goedgekeurde lashelm of gasmasker met luchttoevoer. Lees en begrijp de veiligheidsinformatiebladen (MSDS's) en de instructies van de fabrikant voor metalen, verbruiksartikelen, coatings, reinigingsmiddelen en ontvettingsmiddelen.

Las niet op locaties in de buurt van ontvettings-, reinigings- of spuitwerkzaamheden.

Houd er rekening mee dat hitte en stralen van de boog kunnen reageren met dampen en zeer giftige en irriterende gassen kunnen vormen.

Raadpleeg voor meer informatie de HSE-website www.hse.gov.uk voor gerelateerde documentatie.



Een voorbeeld van persoonlijke rookbescherming

Voorzorgsmaatregelen tegen brand en explosie



Vermijd het veroorzaken van brand door vonken en heet afval of gesmolten metaal. Zorg ervoor dat geschikte brandveiligheidsapparatuur beschikbaar is in de buurt van de las- en snijzone. Verwijder alle ontvlambare en brandbare materialen uit de las-, snij- en omliggende gebieden.

Las of snij geen brandstof- en smeermiddelcontainers, ook niet als ze leeg zijn. Deze moeten zorgvuldig worden gereinigd voordat ze kunnen worden gelast of gesneden.

Laat het gelaste of gesneden materiaal altijd afkoelen voordat u het aanraakt of in contact brengt met brandbaar of ontvlambaar materiaal.

Werk niet in atmosferen met hoge concentraties brandbare dampen, brandbare gassen en stof.

Controleer altijd het werkgebied een half uur na het zagen om er zeker van te zijn dat er geen brand is ontstaan.

Zorg ervoor dat de toortselektrode niet per ongeluk in contact komt met metalen voorwerpen, aangezien dit vlambogen, explosies, oververhitting of brand kan veroorzaken.

	Water	Foam spray	ABC powder	Carbon dioxide	Wet chemical
Symbol found on fire extinguisher if value they meet					
Flammable liquids	✓	✓	✓	✗	✓
Flammable solids	✗	✓	✓	✓	✗
Flammable gases	✗	✗	✓	✗	✗
Electrical equipment	✗	✗	✓	✓	✗
Cooling oil from contact	✗	✗	✗	✗	✓

Ken en begrijp uw brandblussers

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

De werkomgeving



Zorg ervoor dat de machine op een veilige en stabiele plaats is gemonteerd, zodat er voldoende koellucht kan circuleren. Gebruik geen apparatuur in een omgeving buiten de vastgelegde bedrijfsparameters. De lasstroombron is niet geschikt voor gebruik in regen of sneeuw.

Berg de machine altijd op in een schone, droge ruimte.

Zorg ervoor dat de apparatuur schoon wordt gehouden van stofophoping.

Gebruik de machine altijd rechtopstaand.

Bescherming tegen bewegende delen



Wanneer de machine in werking is, blijf dan uit de buurt van bewegende delen zoals motoren en ventilatoren. Bewegende delen, zoals de ventilator, kunnen vingers en handen snijden en kledingstukken vasthaken. Beveiligingen en afdekkingen mogen alleen voor onderhoud worden verwijderd en beheerd door

gekwalificeerd personeel nadat eerst de voedingskabel is losgekoppeld.

Plaats de afdekkingen en beveiligingen terug en sluit alle deuren wanneer de interventie is voltooid en voordat de apparatuur wordt gestart.

Zorg ervoor dat uw vingers niet bekneld raken bij het laden en aanvoeren van de draad tijdens de installatie en het gebruik.

Let er bij het aanvoeren van draad op dat u het niet op andere mensen of op uw lichaam richt.

Zorg er altijd voor dat machineafdekkingen en beveiligingsinrichtingen in werking zijn.

Risico's door magnetische velden



De magnetische velden die door hoge stromen worden gecreëerd, kunnen de werking van pacemakers of elektronische apparaten beïnvloeden gecontroleerde medische apparatuur. Dragers van vitale elektronische apparatuur dienen vooraf hun arts te raadplegen beginnen met booglassen, snijden, gutsen of puntlassen. Kom niet in de buurt van lasapparatuur met gevoelige elektronische apparatuur, aangezien de magnetische

velden schade kunnen veroorzaken.

Houd de toortskabel en werkstukretourkabel over de gehele lengte zo dicht mogelijk bij elkaar. Dit kan helpen uw blootstelling aan schadelijke magnetische velden te minimaliseren.

Wikkel de kabels niet rond het lichaam.

Hanteren van persgasflessen en regelaars



Verkeerd gebruik van gasflessen kan leiden tot scheuren en het vrijkomen van gas onder hoge druk. Controleer altijd of de gasfles van het juiste type is voor het uit te voeren laswerk.

Bewaar en gebruik cilinders altijd in een rechtopstaande en veilige positie.

Alle cilinders en drukregelaars die bij laswerkzaamheden worden gebruikt, moeten met zorg worden behandeld.

Zorg ervoor dat de elektrode, elektrodehouder of andere elektrisch "hete" onderdelen nooit een cilinder raken.

Houd uw hoofd en gezicht uit de buurt van de uitlaat van het flesventiel wanneer u het flesventiel opent.

Zet de cilinder altijd veilig vast en verplaats hem nooit terwijl de regelaar en slangen zijn aangesloten.

Gebruik een geschikte trolley voor het verplaatsen van cilinders.

Controleer regelmatig alle aansluitingen en verbindingen op lekkage.

Volle en lege cilinders moeten gescheiden worden opgeslagen.

Beschadig of wijzig nooit een cilinder

VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

Brand bewustzijn



Het snij- en lasproces kan ernstige brand- of explosierisico's met zich meebrengen.
Het snijden of lassen van verzegelde containers, tanks, vaten of pijpen kan explosies veroorzaken.
Vonken van het las- of snijproces kunnen brand en brandwonden veroorzaken.
Controleer en risicobeoordeling dat het gebied veilig is voordat u gaat snijden of lassen.

Ventileer alle ontvlambare of explosieve dampen van de werkplek.

Verwijder alle brandbare materialen uit de buurt van het werkgebied. Bedek indien nodig brandbare materialen of containers met goedgekeurde deksels (volgens de instructies van de fabrikant) als deze niet uit de directe omgeving kunnen worden verwijderd.

Knip of las niet op plaatsen waar de atmosfeer ontvlambaar stof, gas of vloeistofdamp kan bevatten.

Zorg dat u altijd de juiste brandblusser bij de hand heeft en weet hoe u deze moet gebruiken.

Hete delen



Houd er altijd rekening mee dat materiaal dat wordt gesneden of gelast, erg heet wordt en houdt die warmte aanzienlijk vast lange tijd, wat ernstige brandwonden kan veroorzaken als de juiste PBM niet worden gedragen. Raak geen heet materiaal of onderdelen met blote handen aan.

Zorg altijd voor een afkoelperiode voordat u werkt aan recent gesneden of gelast materiaal.

Gebruik de juiste geïsoleerde lashandschoenen en kleding om hete onderdelen te hanteren om brandwonden te voorkomen.

Geluidsbewustzijn



Het snij- en lasproces kan geluid genereren dat blijvende gehoorschadiging kan veroorzaken.
Lawaai van snij- en lasapparatuur kan het gehoor beschadigen.

Bescherm uw oren altijd tegen lawaai en draag goedgekeurde en geschikte gehoorbescherming als het geluidsniveau hoog is zijn hoog. Raadpleeg uw lokale specialist als u niet zeker weet hoe u moet testen op geluidsniveaus.

RF-verklaring



Apparatuur die voldoet aan richtlijn 2014/30/EU betreffende elektromagnetische compatibiliteit (EMC) en de technische vereisten van EN60974-10 zijn ontworpen voor gebruik in industriële gebouwen en niet voor woningen gebruik waar elektriciteit wordt geleverd via het openbare laagspanningsdistributiesysteem.

Er kunnen zich moeilijkheden voordoen bij het verzekeren van elektromagnetische compatibiliteit van klasse A voor systemen die op woonlocaties zijn geïnstalleerd vanwege geleide en uitgestraalde emissies.

In het geval van elektromagnetische problemen is het de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de situatie op te lossen. Het kan nodig zijn om de apparatuur af te schermen en geschikte filters op de netvoeding aan te brengen.

LF-verklaring



Raadpleeg het typeplaatje op de apparatuur voor de voedingsvereisten.

Door de verhoogde absorptie van de primaire stroom uit het stroomnet, hoog vermogen systemen zijn van invloed op de kwaliteit van de stroom die door het netwerk wordt geleverd. Bijgevolg moeten op deze systemen aansluitbeperkingen of maximale impedantievereisten worden toegepast die door het netwerk op het openbare netwerkaansluitpunt zijn toegestaan.

In dit geval is het de verantwoordelijkheid van de installateur of de gebruiker om ervoor te zorgen dat de apparatuur kan worden aangesloten, eventueel in overleg met het elektriciteitsbedrijf.

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

Materialen en hun verwijdering



Lasapparatuur is vervaardigd met door BSI gepubliceerde normen die voldoen aan de CE-vereisten voor materialen die geen giftige of giftige materialen bevatten die gevaarlijk zijn voor de gebruiker. Gooi het apparaat niet bij het normale afval.



Dat stelt de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur elektrische apparaten die het einde van hun levensduur hebben bereikt, moeten apart worden ingezameld en geretourneerd naar een milieuvriendelijke recyclinginstallatie voor verwijdering.

Raadpleeg voor meer gedetailleerde informatie de HSE-website www.hse.gov.uk

EVOLVE 200 PAKKETINHOUD EN UITPAKKEN

Bij elk model worden de volgende items meegeleverd in uw nieuwe Jasic Evolve 200-productpakket.

Wees voorzichtig bij het uitpakken van de inhoud en zorg ervoor dat alle artikelen aanwezig en niet beschadigd zijn.

Indien er schade wordt geconstateerd of er onderdelen ontbreken, neem dan in eerste instantie en vóór installatie of gebruik contact op met de leverancier het product.

Noteer het productmodel, de serienummers en de aankoopdatum in het informatiegedeelte op de binnenkant van de voorpagina van deze gebruikershandleiding.

Jasic Evolve 200 Inhoud van de verpakking:

Jasic Evolve 200-stroombron (JEV-200DP)

Afhankelijk van het gekochte product kan het pakket een combinatie van de onderstaande onderdelen bevatten:

- TIG-toorts (TIG-110)
- MIG-toorts (HC300-3E met 4-knopsbediening)
- Werkretourkabel
- Gasregelaar
- Gasleiding
- Invoerrollen:
 - 0,8/1,0"V"-groef (aangepast)
 - 1,0/1,2"V"-groef
 - 1,0/1,2"U"-groef
- USB-sleutel met gebruikershandleiding



Let op: De inhoud van de verpakking kan variëren, afhankelijk van het land en het onderdeelnummer van het gekochte pakket.

PRODUCTOVERZICHT

Dit digitale Evolve 200 inverterlasapparaat is voorzien van geavanceerde technologie die uitstekende lasprestaties en gebruikerservaring biedt. De Evolve biedt een stabiele boog die ideaal is voor MIG, DC TIG en MMA, waarmee koolstofstaal, laaggelegeerd staal, roestvrij staal en andere materialen kunnen worden gelast. Bovendien bieden ze veel instelbare MIG-, TIG- en MMA-functies en -functies die deze machine zeer duurzame en robuuste machines maken voor een breed scala aan lastoepassingen.

De unieke elektrische structuur en het ontwerp van de luchtdoorgang in de machine verhogen de afvoer van warmte die wordt gegenereerd door elektrische apparaten, waardoor de inschakelduur van de machine wordt verbeterd.

Door te profiteren van de tunnelluchtdoorgang kan de apparatuur op effectieve wijze schade aan stroomapparaten en regelcircuits door stof die door de ventilator wordt aangezogen, voorkomen, waardoor de betrouwbaarheid van de apparatuur aanzienlijk wordt verbeterd.

Het 5" touchscreen display biedt de operator duidelijke en informatieve gegevens over de aangeboden lasbewerkingen.



De belangrijkste functies zijn:

- 3 lasprocessen: MIG Standaard, MIG Synergisch, MIG-puls en MIG dubbele puls. TIG DC HF/Lift, TIG Synergisch, TIG Pulse, TIG MIX en MMA.
- 100+ ingebouwde synergetische programma's
- De Evolve 200-serie biedt een robuuste en industriële uitstraling met een ergonomisch ontwerp inclusief tunnelkoelingontwerp.
- 5" LCD-aanraakscherm. Het selecteren van lasparameters of het wijzigen van uw instellingen is eenvoudiger met het grote 5"-aanraakscherm met een duidelijke, gemakkelijk te navigeren interface.
- 230V-netingang met automatische compensatie voor fluctuaties in de netspanning en bovendien generatorvriendelijk.
- MIG-functies waaronder een aandrijfsysteem met 4 rollen, standaard-, puls- en synergetische MIG-modi waarmee u de plaatdikte, het materiaal, het gas en de draadmaat kunt selecteren.
- Dankzij de digitale MIG-toortsoptie kan de operator de versterkers of spanning aanpassen via de toortshandgreep.
- TIG-functies waaronder synergetische, puls-, mix-, pre/post-gastimers, down-slope-regeling en 2T/4T-triggermodi en nog veel meer.
- Met de digitale TIG-toortsoptie kan de operator de stroomsterkte of spanning aanpassen via de toortshandgreep.
- Machinefuncties zoals fabrieksresetfuncties en spanningsreductieapparaat (VRD).
- Fan on-demand, circuits die helpen bij het verlengen van de levensduur van de interne ventilator, waardoor de ophoping van slijpstof in de machine wordt verminderd.
- Bescherming tegen overstroom en oververhitting.
- MMA-functies waaronder boogkracht, hotstartstroom en anti-stick die zorgen voor gemakkelijk starten van de boog, weinig spatten en een stabiele stroom die een goede lasrupsvorm biedt, waardoor deze machine ideaal is voor een breed scala aan elektroden.
- Mogelijkheid om maximaal 100 lasprogramma's op te slaan, waarbij de lasparameters automatisch worden opgeslagen bij het uitschakelen van de machine en automatisch worden hersteld bij het opnieuw opstarten van de machine.
- Er is een reeks optionele bedrade afstandsbedieningen verkrijgbaar (via een op het voorpaneel gemonteerde 12-pins aansluiting).
- Compatibel met MIG-spoelpistool.
- Hoogwaardige afwerking van productlijsten met robuuste 35-50 mm DINSE-uitgangen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Parameter	Eenheid	Jasic Evolve 200 (N2D2)
Nominale ingang (U1)	ACV	230V +/- 15%
Nominale ingangsfrequentie	Hz	50/60
Nominale ingangsstroom (Ieff)	A	MMA 15.5 MIG 15.8 TIG 11.9
Nominale ingangsstroom (Imax)	A	MMA 31 MIG 31.5 TIG 23.7
Nominaal ingangsvermogen	kVA (kW)	5.8 (3.8kW)
Nominaal maximaal vermogen	-	MMA 180A/27.2V MIG 200A/24V TIG 200A/18V
Lasstroombereik	A	MMA 20 ~ 180 MIG 40 ~ 200 TIG 5 ~ 200
MIG-spanningsbereik (U2)	V	MIG 12 ~ 35
Nominale inschakelduur (X) (geschat bij 40°C)	%	25%
Type draadaanvoer	-	4-rollen aandrijving
Draadaanvoersnelheidsbereik	m/min	0.8 ~ 18
Juiste draadmaat	mm	0.6 - 0.8 - 1.0 - 1.2*
Geschikte spoelgrootte	-	200mm (5Kg)
Nullastspanning (U0)VRD Nullastspanning (Ur)(MMA/TIG)	V	77V 14.2V VRD
Efficiëntie	%	81 ~ 86
Stand-by-vermogen	W	<50
Vermogensfactor	cosΦ	0.65
Funcities	-	CC/CV
Standaard	-	EN60974-1
Beschermingsklasse	IP	IP23S
Isolatie klasse	-	H
Vervuilingniveau	-	Cijfer 3
Lawaai	Db	<70
Bedrijfstemperatuurbereik	°C	-10 ~ +40
Opslagtemperatuur	°C	-25 ~ +55
Maat (met handvat)	mm	605 x 400 x 230
Netto gewicht	Kg	17
Totaal gewicht	Kg	19

* Afhankelijk van het gekozen materiaaltype.

Let op: Vanwege verschillen tussen gefabriceerde producten zijn alle weergegeven waarden, capaciteiten, afmetingen, afmetingen en gewichten bij benadering. De prestaties en prestaties die tijdens gebruik kunnen worden bereikt, kunnen afhankelijk zijn van de juiste installatie, toepassingen en gebruik, evenals van regelmatig onderhoud en service.

BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGEN

Vooraanzicht

1. 5" digitaal touchscreen (zie pagina 14 voor meer informatie)
2. Bedieningsknop aan de achterkant
3. Bedieningswiel en linkerschakelaar
4. Bedieningswiel en rechterschakelaar
5. Menubedieningsknop
6. "+" uitgangsterminal, de aansluiting voor de toorts in MIG-modus *
7. MIG-toortsuitgang, de aansluiting die wordt gebruikt om de MIG-toorts in Europese stijl aan te sluiten
8. Uitgangsklem "-", de aansluiting voor de retourkabel die in MIG-modus werkt*
9. De bedrade afstandsbediening aansluiten (12-pins aansluiting)
10. TIG-toortsschakelaar aansluiten (2-polige aansluiting)
11. TIG-toorts beschermgasuitlaataansluiting (snel aan-/afkoppelen)

* Paneelaansluiting is 35/50 mm



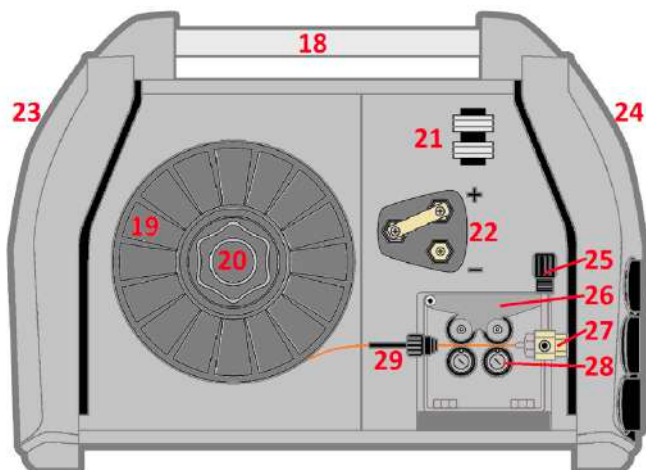
Achteraanzicht

12. I aan/uit schakelaar
13. Beschermgasinlaat (type snelkoppeling/loskoppeling)
14. Ingangsstroomkabel
15. Koelopeningen
16. Typeplaatje van de machine
17. Draaggreep



BESCHRIJVING VAN DE BEDIENINGEN

Zijaanzicht



18. Draaggreep.
19. Draadspool van 5 kg (doorsnede 200 mm).
20. Draadspoolhouder en spanner: Hiermee kan een draadspool van 5 kg (200 mm diameter) op zijn plaats worden geplaatst via een uitlijningspin en vervolgens op zijn plaats worden vergrendeld met de borgmoer. De spoolhouder heeft ook een remmechanisme om de juiste draadspanning te garanderen, dit doet u door de middelste bout met een inbussleutel met de klok mee te draaien (om vast te draaien) of met de klok mee tegen de klok in (om los te draaien).
21. Accessoiresrek: Bewaart extra invoeraandrijfrollen.
22. Instelpunt om de uitgangspolariteit van de Euro MIG-toorts te wijzigen in positief “+” of negatief “-”. Bij gebruik van gas de aansluiting op “+” zetten, bij gebruik van “geen gas” lasdraad de aansluiting op “-” zetten.
23. Achterpaneel (zie pagina 12 voor details).
24. Voorpaneel (zie pagina 12 voor details).
25. Met de aandrijfrolspanner kan de operator de juiste hoeveelheid spanning op de gehele bovenste roleenheid plaatsen.
26. Bovenste aandrukrol: houdt de bovenste aandrijfrol op zijn plaats, waardoor er druk wordt uitgeoefend op de lasdraad via de gemonteerde, gegroefde aandrijfrol. Er wordt druk uitgeoefend via de aandrijfrolspanner, waardoor de juiste spanning op de bovenste rol kan worden uitgeoefend om een goede draadaanvoer door de MIG-toorts te garanderen.
27. Uitvoertoevoeradapter: Onderdeel van de euro-uitgangsconnectorconstructie die de interne uitvoergeleider bevat die zorgt voor een soepele draadaanvoer van de aandrijfconstructie naar de MIG-toorts.
28. Draadaanvoerrollen en bevestigingsmoeren. Zet de gegroefde aandrijfrollen vast en houd ze op hun plaats. De invoerrollen die bij de machine worden geleverd en gemonteerd zijn de 0,8 mm/1,0 mm V (zie pagina 9 voor details).
29. Invoerdraadgeleider: De lasdraad wordt door de invoergeleider geleid voordat deze door de aandrijfrollen wordt gevoerd.

BESCHRIJVING VAN HET BEDIENINGSPANEEL



Bedieningspaneel vooraan

Het digitale gebruikersbedieningsscherm is een 5"-aanraakscherm dat eenvoudig kan worden gebruikt om door de verschillende lasprocesmenu's en parameters te navigeren en de genoemde waarden te selecteren en aan te passen.

1. In het display rechtsboven informeren de hier geplaatste pictogrammen de operator over de functionele status van Wi-Fi, JTE Cloud, Bluetooth-verbindingen en of er nieuwe firmware beschikbaar is.
2. Deze sectielijn in de bovenste balk geeft het lasproces weer waarin de machine zich momenteel bevindt en de verschillende instelbare lasparameters. Deze opdrachten kunnen worden bestuurd via het aanraakscherm of via de bedieningsknoppen.
3. In dit deel van het scherm worden de door u gekozen lasinstellingen weergegeven en tijdens het lassen worden in realtime de werkelijke uitgangsstroom en -spanning weergegeven. Aan het einde van het lasproces worden in dit gebied de late laswaarden van de uitgangsstroom en -spanning weergegeven en vastgehouden totdat een van de knoppen op het bedieningspaneel van het scherm wordt aangeraakt of aangepast.
4. In het onderste weergavegebied worden de lasprocesgegevens weergegeven. Deze gegevens zullen verschillen afhankelijk van het gekozen lasproces.
5. Terug- of terugknop. Als u op deze knop drukt, keert u terug naar de vorige pagina. Deze knop kan ook worden ingedrukt om een pop-upmenu te verlaten. Zie pagina 19 voor meer details.
6. Met de linker bedieningsknop kunnen verschillende parameters worden aangepast, zoals versterkers, draadaanvoersnelheid en scrollen. Zie pagina 19 voor meer details.
7. Met de rechter bedieningsknop kunnen verschillende parameters worden aangepast, afhankelijk van de geselecteerde lasmodus. Zie pagina 19 voor meer details.
8. Menuknop. Als u op deze knop drukt, gaat u naar het menu met machine-instellingen. Zie pagina 19 voor meer details.

INSTALLATIE

Installatie

De eigenaar/gebruiker is verantwoordelijk voor de installatie en het gebruik van dit lasapparaat volgens deze bedieningshandleiding. Voordat deze apparatuur wordt geïnstalleerd, moet de eigenaar/gebruiker een beoordeling maken van de mogelijke gevaren in de omgeving.

Uitpakken

Controleer de verpakking op tekenen van schade. Neem in eerste instantie contact op met uw leverancier als er een artikel ontbreekt of beschadigd is. Verwijder de machine voorzichtig en bewaar de verpakking of tenminste totdat de installatie is voltooid.

Heffen

De Jasic Evolve 200 heeft een geïntegreerde handgreep, zodat hij eenvoudig met de hand kan worden opgetild. Zorg er altijd voor dat de machine veilig wordt opgetild en vervoerd.



Locatie

De machine moet op een geschikte plaats en in een geschikte omgeving worden geplaatst. Er moet voor worden gezorgd dat vocht, stof, stoom, olie of corrosieve gassen worden vermeden. Plaats het apparaat op een veilige, vlakke ondergrond en zorg ervoor dat er voldoende ruimte rond de machine is om een natuurlijke luchtstroom te garanderen. Gebruik het systeem niet bij regen of sneeuw. Plaats de lasstroomvoorziening in de buurt van een geschikt stopcontact en zorg ervoor dat u ten minste 30 cm ruimte rondom de machine vrijlaat, zodat er voldoende ventilatie is. Plaats de machine vóór gebruik altijd op een stevige, vlakke ondergrond en zorg ervoor dat deze niet kan omvallen. Gebruik de machine nooit op zijn kant. De meeste metalen, waaronder roestvrij staal, kunnen bij het lassen of snijden giftige dampen afgeven. Om de machinist en anderen die in het gebied werken te beschermen, is het belangrijk om voldoende ventilatie in het werkgebied te hebben om ervoor te zorgen dat het luchtkwaliteitsniveau voldoet aan alle lokale en nationale normen.



De volgende handeling vereist voldoende vakkennis op het gebied van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Alle aansluitingen moeten worden gemaakt terwijl de voeding is ingeschakeld uit. Een onjuiste ingangsspanning kan de apparatuur beschadigen. Een elektrische schok kan de dood tot gevolg hebben; na het uitschakelen van de machine staan er nog steeds hoge spanningen in de machine, dus als u de deksels verwijdert, mag u gedurende ten minste 10 minuten geen van de onder spanning staande delen van de apparatuur aanraken. Sluit de machine nooit aan op het elektriciteitsnet als de panelen verwijderd zijn. De elektrische aansluiting van deze apparatuur moet worden uitgevoerd door voldoende gekwalificeerd personeel en deze moet worden uitgevoerd terwijl de stroomtoevoer is uitgeschakeld. Een onjuiste spanning kan de apparatuur beschadigen.

Ingangsstroomaansluiting

Voordat u de machine aansluit, moet u ervoor zorgen dat de juiste voeding beschikbaar is. Details van de machinevereisten kunt u vinden op het typeplaatje van de machine of in de technische specificatietabel op pagina 11 in deze handleiding. Deze apparatuur moet altijd worden aangesloten door een gekwalificeerd, competent persoon. Zorg er altijd voor dat de apparatuur correct is geaard.

INSTALLATIE

Aansluiting ingangsstroom vervolg

1. Test met een multimeter om er zeker van te zijn dat de ingangsspanningswaarde binnen het gespecificeerde ingangsspanningsbereik ligt.
2. Zorg ervoor dat de stroomschakelaar van het lasapparaat is uitgeschakeld.
3. Sluit de draden van de ingangskabel aan op de netstekker van het juiste formaat en zorg ervoor dat de fase-, nul- en aarddraden correct zijn aangesloten.
4. Voer indien nodig een goedgekeurde elektrische test van de machine uit.
5. Zorg ervoor dat de ingangszekering het juiste vermogen heeft voor de machine.
6. Sluit de stekker van de machine stevig aan op het overeenkomstige stopcontact.

Let op: Als de machine moet worden gebruikt met lange verlengsnoeren, gebruik dan een verlengsnoer waarvan de kabel een grotere dwarsdoorsnede heeft om de spanningsval te verminderen. Raadpleeg uw elektricien of elektriciteitsleverancier voor de aanbevolen maat.

Gasverbindingen

De gasdrukregelaar is ontworpen om het hogedrukgas uit een cilinder of pijpleiding te reduceren en te regelen tot de vereiste werkdruk voor de Jasic TIG-machine.

Voor dat u de drukregelaar monteert, moet u de uitlaat van de cilinderkraan schoonmaken en de drukregelaar op de cilinder aansluiten. Sluit de inlaatverbinding van de regelaar aan op de cilinder en draai deze stevig (niet te vast) vast met een geschikte sleutel. Als u een debietmeter gebruikt, sluit deze dan aan op de uitlaat van de regelaar. Sluit de gas slang aan op de regelaar of flowmeter die zich nu op de gasfles bevindt en sluit het andere uiteinde aan op de Jasic-machine.

Als de regelaar op de cilinder is aangesloten, ga dan altijd aan één kant van de regelaar staan en open dan pas langzaam de cilinderafsluiter.

Draai de stelknop langzaam in de richting van de wijzers van de klok totdat de uitlaatmeter aangeeft dat u het gewenste debiet hebt ingesteld.

Om de stroomsnelheid te verlagen, draait u de stelschroef tegen de klok in, totdat de gewenste stroomsnelheid wordt aangegeven op de meter/ debietmeter.

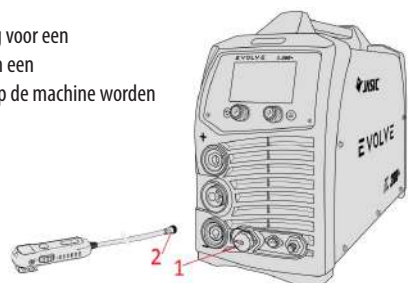


Uitgangstroomaansluitingen

Wanneer u de kabelstekker van het werkretoursnoer, de MMA-elektrodehouder of de TIG-toortsadapter in de dinse aansluiting op het voorpaneel van het lasapparaat steekt, draait u deze met de klok mee om vast te draaien. Het is erg belangrijk dat u deze stroomaansluitingen dagelijks controleert om er zeker van te zijn dat ze niet losraken, anders kunnen er vonken ontstaan bij gebruik onder belasting.

Bekabelde handafstandsbedieningsaansluiting

Standaard zijn de Evolve 200 machines voorzien van een 12-pins aansluiting voor een afstandsbediening (1). Hierdoor kan een bijpassende 12-pins stekker (2) van een handafstandsbediening (voorbeeld rechts) of een voetpedaal rechtstreeks op de machine worden aangesloten, zodat de gebruiker de machine op afstand kan bedienen.



MACHINE INSCHAKELEN - INSTELLING MACHINEBESTURING

Opstartvolgorde

Na het inschakelen van de machine heeft het bedieningspaneel een opstarttijd van ongeveer 20 seconden. Na deze opstarttijd zal het display de vorige lasmodus weergeven van de laatste keer dat de machine werd gebruikt.

Tijdens het opstarten wordt de koelventilator korte tijd geactiveerd om de voeding van de inverter op te laden en de eerste zelftest uit te voeren.

Tijdens de eerste zelftest controleert het diagnosesysteem de frequentieregelaar, de driver van de draadaanvoermotor, de hulpvoeding voor de machine en de netbekabeling van de machine.

Als er tijdens de zelftest fouten worden geconstateerd, wordt de betreffende foutcode op het display weergegeven met een korte beschrijving van de fout. De foutentabel op pagina 108 geeft een overzicht van alle foutcodes.

Als er tijdens de eerste zelftest 'fatale' fouten worden geconstateerd, klinkt er ook een alarm waardoor de machine niet verder kan en verschijnt op het scherm de genoteerde foutcode met beschrijving.



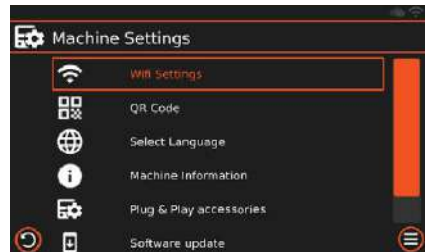
Machine-instellingen

Zodra de machine volledig is ingeschakeld, drukt u op de knop . Als u de knop MENU indrukt met de knop rechtsonder of het pictogram op het scherm, komt u in het hoofdmenuscherm zoals hieronder weergegeven.

Let op: Afhankelijk van het versienummer van de machinesoftware kan de volgorde of terminologie verschillen.

De volgende opties zijn beschikbaar in het menu.

1. Wi-Fi-instellingen, waar je je Wi-Fi-netwerkkeuzes kunt selecteren of wijzigen. Als je op deze optie drukt, zoekt het apparaat onmiddellijk naar beschikbare netwerken, waarna je het door jou gekozen Wi-Fi-netwerk kunt selecteren en de aanwijzingen kunt volgen om verbinding te maken met je netwerk. Indien nodig moet je het Wi-Fi-netwerkwachtwoord invoeren. Op het scherm verschijnt dan een aanraaktoetsbord waarmee je het wachtwoord kunt invoeren. Zie de volgende pagina's voor meer informatie.
2. Met de QR-code kun je je machine snel identificeren. Als je op deze optie drukt, wordt de unieke QR-code van de machine weergegeven. De QR-code maakt ook een snelle koppeling met de mobiele app mogelijk.
3. Select Language, hiermee kan de operator kiezen uit een selectie van andere talen dan Engels in dit menu. Als u deze optie selecteert, worden de beschikbare talen weergegeven.
4. Machine-informatie, hier kun je de identificatiegegevens van je machine bekijken, waaronder: Serienummer, machinemodel, firmwareversie en variant. Zie de volgende pagina's voor meer informatie.
5. Plug and Play accessoires, met deze optie kan de operator extra toortsmodules in- en uitschakelen. Als deze optie wordt geselecteerd, worden de beschikbare aangesloten apparaten weergegeven.
6. Software-update: met deze optie worden alle beschikbare firmware en varianten van firmware gecontroleerd en bijgewerkt.
 - Als u deze optie selecteert, wordt gecontroleerd op de nieuwste updates (de machine moet verbonden zijn met een Wi-Fi-netwerk om updates te ontvangen).
 - Als er een nieuwe update beschikbaar is, selecteert u Update om een firmware-update te starten.
 - Als u problemen ondervindt na het updaten van de firmware, selecteert u Recovery Firmware om de firmware naar een eerdere versie te herstellen.



Zie pagina 18 voor meer informatie over hoe u de machine met uw Wi-Fi kunt verbinden.

MACHINEBESTURING INSTELLING

Wi-Fi-connectiviteit

De Jasic Evolve 200 kan worden aangesloten op uw Wi-Fi-netwerk, wat extra functies biedt.

Kenmerken omvatten software-/firmware-upgrades en afstandsbediening van de lasfuncties van de machine via de JTE Cloud mobiele telefoon-app.

Het verbinden van de Wi-Fi gebeurt via het tabblad Wi-Fi-instellingen en door de linker bedieningsknop te draaien en in te drukken, of door via het zaklampscherm op de relevante Wi-Fi-tabfunctie te drukken.

Op het scherm worden vervolgens beschikbare Wi-Fi-netwerken in de buurt weergegeven, samen met het signaalsterktepictogram.

Als u op de vereiste Wi-Fi-naam drukt, wordt er een pop-upschermd weergegeven waar u het vereiste wachtwoord kunt invoeren.

Wanneer u toegang krijgt tot het verbindingswachtwoord, wordt op het scherm een toetsbord weergegeven waarmee u het netwerk wachtwoord kunt invoeren, zoals hieronder weergegeven.

De JTE Cloud-app is beschikbaar in de App Store voor IOS en in Google Play voor Android.

Open de JTE cloud-app en volg de installatie-instructies in de app om de machine via Bluetooth met uw telefoon te verbinden voor volledige afstandsbedieningsopties via uw mobiele scherm. Zie pagina 104 voor meer informatie.



Weergavescherm machine-informatie

Bij het invoeren op het tabblad machine-informatie voert u verschillende gegevens in en krijgt u deze te zien in het scherm "Machine-informatie":

- Serienummer van de machine.
- Naam van productmodel.
- Firmwareversie van de machine.
- HMI-versie, dit is de firmware van het bedieningspaneel.

Druk op de terugkeerknop om terug te keren naar uw lassoc scherm.



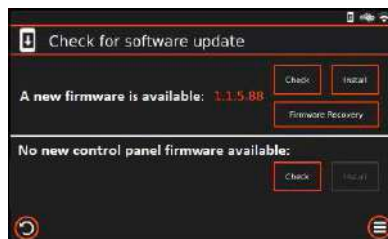
Beschrijvingen van upgrades van machinesoftware *

In het menu "controleren op software-update" kunt u controleren of er nieuwe firmware beschikbaar is voor de machine via de schermvakopties "controleren" zoals rechts weergegeven.

Als er een firmware-update beschikbaar is vanuit de JTE-cloud, wordt er een bericht weergegeven op het display "Er is een nieuwe firmware beschikbaar". Om te installeren bevestigt u door op de installatieknop te drukken.

Schakel de machine niet uit tijdens het downloaden van de nieuwe software.

Zodra het downloaden en installeren is voltooid, worden de machine en het voorpaneel automatisch gereset en zodra het opnieuw opstarten is voltooid, is de machine klaar voor gebruik.



* Software-updates zijn alleen beschikbaar als de machine is verbonden met een Wi-Fi-netwerkverbinding.

BESCHRIJVING VAN 'LCD' BEDIENINGSPANEEL

Beeldscherm

Het displayscherm biedt de gebruiker een schat aan informatie, waaronder bedrijfsmodi, een groot aantal MIG-, TIG DC- en MMA-parameters. Op de volgende pagina's worden deze functies in meer detail uitgelegd.

Knoppen voor parameterinstelling

Door de bedieningsknoppen A of B met de klok mee of tegen de klok in te draaien, kan de operator door de functies van de machine scrollen, de parameterwaarden verhogen of verlagen, inclusief de lasstroom, en wanneer deze parameters worden aangepast, worden de waarden op het displayscherm weergegeven. Door op de draaiknoppen te drukken krijgt u ook toegang tot verdere informatie of instellingen.

A. Met de linker bedieningsknop kunnen verschillende parameters worden aangepast, zoals versterkers, draadaanvoersnelheid en scrollen.

- Door aan deze bedieningsknop te draaien, kunt u op het digitale scherm navigeren en door menu-opties bladeren.
- Druk op deze bedieningsknop om geselecteerde acties voor lasschermpictogrammen en menuparameters te bevestigen.
- In de MMA/TIG-lasmodus kan deze bedieningsknop worden gebruikt om de stroom aan te passen.
- In de handmatige MIG-lasmodus past deze bedieningsknop de draadsnelheid aan.
- In de MIG-synergische en pulslasmodi past deze bedieningsknop de materiaaldikte aan.

B. Met de rechter bedieningsknop kunnen verschillende parameters worden aangepast, afhankelijk van de geselecteerde lasmodus.

- In de TIG-modus kan deze knop worden gebruikt om de lascyclusparameters aan te passen.
- In de handmatige MIG-modus wordt deze knop gebruikt om de spanning aan te passen.
- In de MIG Synergische/Pulse-modus kan dit worden gebruikt om de booglengte aan te passen.
- In de MMA-modus kan deze knop worden gebruikt om de Arc Force aan te passen.

Knop Terugkeren



Met de return-knop keert u terug naar het vorige scherm en het 'bovenste' niveau van de functie waarin u zich bevond. Als u deze knop indrukt, verlaat u een pop-upmenu.

Menuknop



Door op elk gewenst moment op de menuknop te drukken, gaat u rechtstreeks naar de machine-instellingen die een aantal opties op het scherm tonen, waaronder: Wi-Fi-instellingen, Taalopties, Accessoires aansluiten en software-updates.

Schermpictogram - rechterbovenhoek



Het Wi-Fi-pictogram. Als de machine niet met uw Wi-Fi is verbonden, wordt dit pictogram grijs weergegeven. Wanneer u verbinding maakt met uw lokale Wi-Fi-netwerk, is het pictogram wit.



Wanneer Wi-Fi is verbonden, zal de machine automatisch verbinding maken met de JTE Cloud. Wanneer er geen verbinding is, is het pictogram grijs, wanneer verbonden met uw Wi-Fi is het pictogram wit.



Als u de JTE-app op uw mobiele telefoon heeft geïnstalleerd en de app met de machine verbindt, maakt deze verbinding via Bluetooth. Als de app niet is verbonden, is het Bluetooth-pictogram grijs. Als de machine met uw telefoon is verbonden, is het pictogram wit.



Dit pictogram verschijnt als er een firmware-download beschikbaar is of als de machine bezig is met het downloaden van bijgewerkte firmware. Deze functie werkt alleen als de machine is verbonden met uw lokale wifi.



BESCHRIJVING VAN 'LCD' BEDIENINGSPANEEL

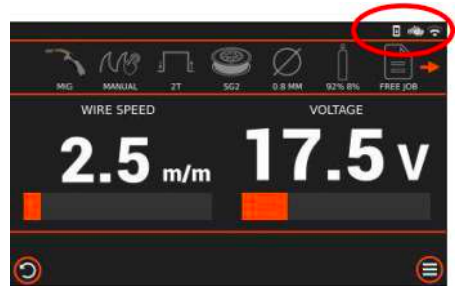
Geheugenfunctie

Lasopdrachten opslaan, oproepen en resetten

De Evolve 200 kan 100 TIG- en MIG-lastaken in het geheugen opslaan en het takenmenu is toegankelijk door op het taakmenupictogram te drukken, zoals rood omcirkeld in de afbeelding rechts, in de MIG- of TIG-modus.

Als een taak is geselecteerd, wordt het referentienummer van de taak weergegeven op het pictogramscherm.

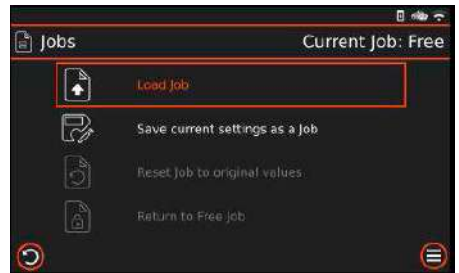
Als 'Vrije taak' wordt weergegeven, betekent dit dat er geen taak is geselecteerd.



Lasbaan opties

In het menu Job, zoals rechts weergegeven, kunt u als volgt:

- Laad (een bestaande) taak
- Sla de huidige instellingen op als een taak
- Reset de taak naar de oorspronkelijke waarden
- Terug naar vrije baan



Huidige instellingen opslaan als taak

Selecteer Huidige instellingen opslaan als taak om uw huidige instellingen op te slaan.

Voer het taaknummer van een beschikbaar slot in en voeg vervolgens een optionele beschrijving voor de taak toe.

U kunt ook een bestaande taak overschrijven door de optie Huidige instellingen opslaan als taak te selecteren terwijl een huidige taak is geladen en de instellingen zijn gewijzigd. Selecteer de optie Huidige taak overschrijven om te bevestigen.



U kunt een eerder opgeslagen taak ook overschrijven met de opdracht 'Huidige taak overschrijven', zoals rechts weergegeven.

Druk op de optie 'ja' in de pop-up om de huidige taak te overschrijven met de nieuwe set lasgegevens



BESCHRIJVING VAN 'LCD' BEDIENINGSPANEEL

Geheugenfunctie: (vervolg)

Taak laden

Selecteer Taak laden om de lijst met opgeslagen taken te openen. Deze opdrachten kunnen worden gefilterd op materiaal, draaddiameter, gastype of uw ingevoerde beschrijving. Selecteer en bevestig eenvoudig de gewenste taak om de instellingen te laden.



Taak terugzetten op oorspronkelijke waarden

Als u de instellingen van een taak hebt gewijzigd en de instellingen wilt terugzetten naar de oorspronkelijk opgeslagen waarden, selecteert u eenvoudigweg de optie Taak resetten naar originele waarden.



Terug naar Vrije baan

Als u de opgeslagen opdrachten wilt verlaten en wilt terugkeren naar de vrije instellingen, klikt u eenvoudigweg op de optie Terug naar vrije opdracht. U krijgt de keuze om uw opgeslagen instellingen over te dragen naar de Free Job-modus, of om de machine-instellingen terug te zetten naar de standaardinstellingen.



Baanmaker

Opgeslagen lasopdrachten kunnen ook worden gedefinieerd binnen de JTE APP en het JTE Cloud-systeem.

- Baanmaker
Het is mogelijk om een gratis functiebeschrijving en het functiebeschermingsniveau te definiëren.
- Functieomschrijving
Het is mogelijk een korte omschrijving van de Functie toe te voegen, de Functieomschrijving wordt getoond in de Functiegegevens.



EVOLVE 200 MACHINELASMODI

Beschikbare lasmodi

• The Jasic Evolve 200 welding modes are as follows:

- MMA-modus (alleen DC)
- (Handmatige en synergische functie zijn ook beschikbaar)
- TIG HF-modus (alleen DC)
- Standaard
- Puls
- Mengen
- (Handmatige of synergische functie is ook beschikbaar in elke TIG-modus)
- MIG-modus (alleen DC)
- Handmatig
- Synergisch
- Puls
- Dubbele puls

Om zodra de machine is ingeschakeld en de opstartprocedure is voltooid, kunt u de gewenste lasmodus selecteren via het menupictogram linksboven: MMA, TIG of MIG.

Om toegang te krijgen tot deze opties kunt u ofwel aan de linker bedieningsknop draaien en bevestigen door op dezelfde bedieningsknop te drukken OF door op het aanraakscherm te drukken en uw vinger te verschuiven om de gewenste keuze te selecteren.



Voor MMA selecteert u het lasmodus pictogram door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, of door het lasmodus pictogram aan te raken om de gewenste geselecteerde lasmodus te bevestigen.

Ga voor MMA-installatie-instructies naar pagina 23.



Voor TIG selecteert u het lasmodus pictogram door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, of door het lasmodus pictogram aan te raken om de gewenste geselecteerde lasmodus te bevestigen.

Voor TIG-installatie-instructies gaat u naar pagina 36.



Voor MIG selecteert u het lasmodus pictogram door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, of door het lasmodus pictogram aan te raken om de gewenste geselecteerde lasmodus te bevestigen.

Ga voor MIG-installatie-instructies naar pagina 59.

Een alternatief voor het gebruik van het scherm om de lasmodus te wijzigen is dat als de machine bijvoorbeeld in de MMA-modus staat en de operator in MIG wil lassen, het voldoende is (als de MIG-toorts is aangesloten) dat het indrukken van de MIG-toortsschakelaar de u automatisch in de MIG-lasmodus zet zonder dat de operator toegang hoeft te krijgen tot het bedieningsscherm. U keert ook terug naar de laatst gebruikte MIG-instellingen. Hetzelfde zal gebeuren als u op een TIG-toortsschakelaar drukt (als de TIG-toorts is aangesloten). Om toegang te krijgen tot MMA, vanuit de MIG- of TIG-modus, moet u het bedieningsscherm gebruiken.

MMA INSTELLING

Uitgangen

De polariteit van de elektrode wordt over het algemeen bepaald door het type lasdraad dat wordt gebruikt, hoewel bij het gebruik van handmatige booglas elektroden over het algemeen de elektrodehouder is aangesloten op de positieve pool en het werk terugkeert naar de negatieve pool.

Over het algemeen zijn er twee aansluitmethoden voor DC-lasapparaten: DCEN- en DCEP-verbinding.

DCEN: De laselektrodehouder is aangesloten op de negatieve polariteit en het werkstuk is aangesloten op de positieve polariteit.

DCEP: De elektrodehouder is verbonden met de positieve polariteit en het werkstuk is verbonden met de negatieve polariteit.

De operator kan DCEN kiezen op basis van het basismetaleel en de laselektrode.

Over het algemeen wordt DCEP (DC+-elektrode) aanbevolen voor basische elektroden (elektrode aangesloten op de positieve polariteit, zoals rechts weergegeven).

Raadpleeg altijd het gegevensblad van de fabrikant van de elektrode als u twijfels hebt over de opstelling van de machine.

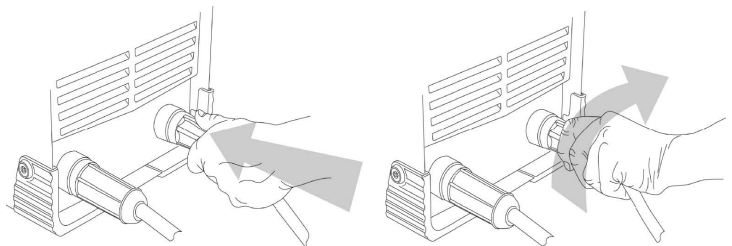


MMA-lassen

1. Zorg er bij het aansluiten van laskabels voor dat de AAN/UIT-hoofdschakelaar van de machine is uitgeschakeld en sluit de machine nooit aan op de netvoeding als de panelen zijn verwijderd.
2. Steek de kabelstekker met elektrodehouder in de "+" aansluiting op het voorpaneel van het lasapparaat en draai deze rechtsom vast.
3. Steek de kabelstekker van de werkretourleiding in de "-" aansluiting op het voorpaneel van het lasapparaat en draai deze rechtsom vast.

Als u lange secundaire kabels wilt gebruiken (elektrodehouderkabel en/of aardkabel), moet u ervoor zorgen dat de dwarsdoorsnede van de kabel op passende wijze wordt vergroot om de spanningsval als gevolg van de kabellengte te verminderen.

Let op: Controleer deze voedingsaansluitingen dagelijks om er zeker van te zijn dat ze niet los zijn geraakt, anders kan er vonkvorming optreden bij gebruik onder belasting.



WERKING - MMA



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MMA-lassen

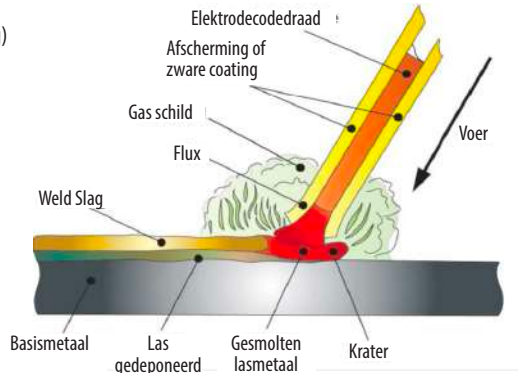
MMA (Manual Metal Arc), SMAW (Shielded Metal Arc Welding) of gewoon Stick Welding. Stoklassen is een booglasproces waarbij metalen worden gesmolten en verbonden door ze te verwarmen met een boog tussen een afgedekte metalen elektrode en het werkstuk.

Afsluiting wordt verkregen door de buitenste coating van de elektrode, vaak flux genoemd. Vulmetaal wordt voornamelijk verkregen uit de elektrodekern.

De buitenste coating van de elektroden, flux genaamd, helpt bij het creëren van de boog en zorgt voor een beschermgas en vormt bij afkoeling een slagbedekking om de las tegen vervuiling te beschermen.

Wanneer de elektrode met de juiste snelheid langs het werkstuk wordt bewogen, zet de metalen kern een uniforme laag af, de lasrups.

Nadat u de lasnoeren hebt aangesloten zoals hierboven beschreven, sluit u uw machine aan op het elektriciteitsnet en zet u de machine op 'AAN'. De aan/uit-schakelaar bevindt zich op het achterpaneel van de machine. Zet deze in de stand 'AAN'. De paneelindicator gaat branden. Vervolgens gaat het lampje branden. De ventilator kan gaan draaien als het lasapparaat wordt ingeschakeld. Het bedieningspaneel gaat ook branden om aan te geven dat het apparaat klaar is voor gebruik, zoals hieronder weergegeven.



Let op, er is spanning op beide uitgangsklemmen.

Let op: De Evolve 200 is uitgerust met slimme ventilortecnologie.

Wanneer de stroomvoorziening voor het eerst wordt ingeschakeld, kort voordat het lassen begint, zal de ventilator automatisch starten en vervolgens stoppen. De ventilator gaat dan automatisch draaien als het lassen begint of als de omgevingstemperatuur te hoog is.

U kunt u de lasnoeren aansluiten zoals weergegeven in de afbeelding rechts. Zorg ervoor dat u controleert of de polariteit van de elektrode correct is, zodat deze overeenkomt met de gebruikte lasdraad.

In de afbeelding hierboven ziet u dat MMA is geselecteerd (rood omcirkeld) en dat de MMA-stroom ook wordt weergegeven en wordt aangepast via de linker instelknop, die wordt bekeken en ingesteld op 100 ampère, zoals weergegeven in de afbeelding hierboven.

MMA Arc Force wordt ook weergegeven en wordt aangepast via de rechter instelknop en wordt vooraf bekeken en ingesteld op 50%, zoals hierboven weergegeven.

Zie pagina 120 voor meer informatie voor bediening op afstand, waardoor de operator een reeks afstandsbedieningsaccessoires kan gebruiken.



WERKING - MMA



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding tegen lasstralen, spatten, rook en hoge temperaturen geproduceerd in de proces kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Neem ook de nodige maatregelen om personen in het lasgebied te beschermen die letsel kunnen veroorzaken.

MMA-lassen

Selecteer de MMA-lasmodus door op het lasmodus pictogram (rood omcirkeld) te drukken en selecteer in het vervolgkeuzemenu MMA (andere keuzes zijn TIG en MIG). Het MMA-pictogram wordt dan weergegeven zoals in de afbeelding rechts (rood omcirkeld).

In de MMA-modus kunt u respectievelijk de lasstroom- en boogkrachtparameters selecteren en aanpassen, zoals hieronder beschreven.



Stroomafstelling MMA-lassen

De aanpassing van de MMA-lasstroom kan nu worden uitgevoerd via de stroomknop A op het paneel (zoals rechts weergegeven) door de knop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, waardoor de lasstroom die op het stroomdisplay boven de knop wordt weergegeven, wordt verhoogd of verlaagd.

Let op: Tijdens het lassen kan de lasstroom worden aangepast.

Instelling boogkrachtstroom

Standaard wordt op de linkerkant van het scherm de MMA-stroom weergegeven (zoals weergegeven in de afbeelding hierboven) en wordt de MMA-boogkracht aan de rechterkant van het scherm weergegeven. U zult ook merken dat een schuifbalk onder deze parameters ook naar links/rechts schuift, gelijk wanneer verhoogd of verlaagd.

Door de rechter instelknop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, wordt de vereiste boogkrachtstroom verhoogd of verlaagd totdat het gewenste percentage boogkracht op het display wordt weergegeven.

Het bovenstaande voorbeeld toont het ingestelde boogkrachtpercentage en biedt tot 50% van de weergegeven lasstroom.

Aanpassing warme startstroom

Bij de Evolve 200 is de hotstartwaarde gerelateerd aan de boogkrachtstroom. Hoe meer boogkracht u instelt, des te meer hotstartstroom u ervaart bij het initialiseren van de lasboog.

VRD-indicator

In de MMA-modus wordt de VRD-indicator weergegeven (zie afbeelding hierboven), wat aangeeft dat VRD actief is in de MMA-modus en dat de uitgangsspanning van de machine beperkt is tot 14,3 V in de inactieve modus.



Weergavegebied Bovenbalk - MMA

Deze balk met meerdere pictogrammen toont de operator een snel overzicht van de 'achtergrond'-instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de door MMA gekozen instellingen.

Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de genoemde instelling.

- A. De geselecteerde lasprocesindicator
- B. Indicator voor geselecteerd MMA-type (alleen DC-uitgang is beschikbaar bij het Evolve 200-model).
- C. Indicator voor handmatige of synergische modus.
- D. Menu dat extra functie-instellingen biedt.
- E. Materiaaltype MMA-elektrode (alleen functioneel in synergische modus).
- F. Materiaalgrootte MMA-elektrode (alleen functioneel in synergische modus).

WERKING - MMA



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding tegen lasstralen, spatten, rook en hoge temperaturen geproduceerd in de proces kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Neem ook de nodige maatregelen om personen in het lasgebied te beschermen die letsel kunnen veroorzaken.

Om toegang te krijgen tot de onderstaande opties, kunt u aan de linker instelknop draaien en bevestigen door op de linker instelknop te drukken OF door op het aanraakscherm te drukken en uw vinger te verschuiven om uw keuze te selecteren.

MMA - Pictogram handmatige of synergische modus (C)

Wanneer u het pictogram Handmatig/Synergisch selecteert, biedt deze optie de gebruiker de volgende keuze voor de MMA-lasmodus:

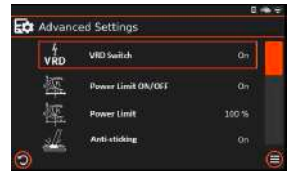
- Handmatig - Standaard MMA-bedieningselementen, stel uw parameters in door de stroom en boogkracht aan te passen.
- Synergisch - De machine berekent de optimale MMA-instellingen op basis van de geselecteerde materiaaldikte en elektrodegrootte.



MMA - Menu met geavanceerde instellingen (D)

Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het geavanceerde instellingenmenu geopend. Vanaf hier kunt u als volgt aanvullende opties bekijken:

1. VRD-vertragingsschakelaar
2. Vermogenslimiet aan/uit
3. Power Limit (functioneert alleen als Power Limit AAN staat)
4. Anti-plakken aan/uit
5. MMA automatische stand-by
6. Standaardinstellingen herstellen



1. VRD-vertragingsschakelaar:

VRD - (Voltage Reduction Device) is een gevaarbeperkend circuit dat is ingebouwd in lasstroombronnen en wordt gebruikt bij het MMA/Stick-lasproces. Dit vermindert de nullastspanning (OCV) wanneer de uitgang van de voeding AAN is maar niet wordt gelast tot een veilige spanning van 14,3 V.

Tijdens het lassen is VRD uitgeschakeld en wanneer de boog stopt, verandert de uitgangsspanning van lasspanning naar nullastspanning en uiteindelijk naar VRD-spanning. De tijd van nullastspanning naar VRD-spanning wordt 'VRD-vertragingstijd' genoemd en ligt rond 300 ms. Met 'VRD OFF' wordt de tijd verlengd van 300 ms naar 30 seconden. Door de instelling op 'VRD OFF' wordt de hogere herontstekspanning geboden als de boog wordt onderbroken, waardoor de operator de boog gemakkelijker opnieuw kan ontsteken.



2. Vermogenslimiet aan/uit:

In de MMA-modus is de uitvoer constante stroom (CC), dus de spanning zal veranderen maar de stroom blijft constant. De Power Limit-modus is een versie van Constant Power, waardoor het uitgangsvermogen stabiel blijft, wat betekent dat wanneer de spanning stijgt of daalt, de stroom zal stijgen of dalen. constant zijn. De Power Limit-modus is gunstig voor het lassen met cellulose-elektroden wanneer de stroom tussen 100 ampère en 200 ampère ligt.



3. Vermogensgrenswaarde:

Deze waarde kan alleen worden aangepast als de vermogenslimiet is ingeschakeld. Het is een deel van de vermogenslimiet dat kan worden aangepast van 0-100% en is het bereik van de vermogenslimiet, zoals weergegeven in de afbeelding rechts.



WERKING - MMA



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding tegen lasstralen, spatten, rook en hoge temperaturen geproduceerd in de proces kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Neem ook de nodige maatregelen om personen in het lasgebied te beschermen die letsel kunnen veroorzaken.

Om toegang te krijgen tot de onderstaande opties, kunt u aan de linker instelknop draaien en bevestigen door op de linker instelknop te drukken OF door op het aanraakscherm te drukken en uw vinger te verschuiven om uw keuze te selecteren.

MMA - Menu met geavanceerde instellingen (D)

Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het geavanceerde instellingenmenu geopend.

Hier kunt u als volgt 3 extra opties selecteren:

1. VRD-vertragingschakelaar
 2. Vermogenslimiet aan/uit
 3. Power Limit-instelling (actief als Power Limit is ingeschakeld)
 4. Anti-plakmodus Aan/Uit
 5. MMA automatische stand-by
 6. Standaardinstellingen herstellen
4. **Anti-kleef:**

Anti-stick wanneer deze op 'ON' staat, zal helpen voorkomen dat de elektrode blijft plakken en gemakkelijk loskomt als deze aan het basismetaal begint te klevan.

Wanneer de machine merkt dat de elektrode vastzit, zal deze de lasstroom verminderen/stoppen om te voorkomen dat de elektrode zichzelf blijft lassen aan het basismateriaal en deze gemakkelijk loslaat.

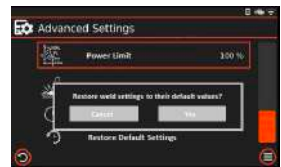
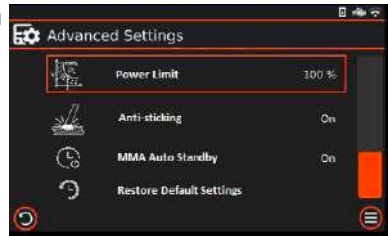
5. **MMA automatische stand-by**

Indien actief of ingeschakeld in MMA, wordt de uitgang na een korte periode (30 seconden) wanneer er geen lasactiviteit heeft plaatsgevonden, gedeactiveerd en verschijnt er een pop-up op het scherm met de melding 'Standby-modus Druk om te reactiveren' door op het scherm te drukken zal de MMA-uitgang opnieuw activeren en de pop-upwaarschuwing zal verdwijnen.

Als u toegang krijgt tot de optie MMA Auto Standby, kunt u deze functie AAN of UIT zetten, zoals weergegeven in de afbeelding rechts.

6. **Standaardinstellingen herstellen**

Met deze optie worden de MMA-parameters teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Als u de optie Standaardinstellingen voor MMA-herstel opent, wordt er een nieuw venster geopend waarin de operator de MMA-parameters naar de fabrieksinstellingen kan herstellen door 'ja' te selecteren, zoals rechts weergegeven.



Let op: Afhankelijk van de geïnstalleerde machinesoftwareversie kan de volgorde en selectie van de pictogrammen verschillen.

WERKING - MMA



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding tegen lasstralen, spatten, rook en hoge temperaturen geproduceerd in de proces kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Neem ook de nodige maatregelen om personen in het lasgebied te beschermen die letsel kunnen veroorzaken.

Om toegang te krijgen tot de onderstaande opties, kunt u aan de linker instelknop draaien en bevestigen door op de linker instelknop te drukken OF door op het aanraakscherm te drukken en uw vinger te verschuiven om uw keuze te selecteren.

Wanneer de synergische lasmodus is geselecteerd (zie pagina 26), kunt u doorgaan met het selecteren van het materiaaltype en de elektrodegrootte, waardoor de aanbevolen parameters voor het gekozen materiaaltype en de staafgrootte worden ingesteld.

MMA - Selectie van materiaaltype.

Om het gewenste elektrodetype te selecteren, drukt u op het materiaalpictogram. Vanaf hier heeft u de mogelijkheid om als volgt uit vier verschillende elektrodetypes te kiezen:

- Rutiel - Deze elektroden hebben een hoog percentage titaniumoxide (rutiel) in hun coating. De HYPERARC General Purpose 6013 is een rutielelektrode.
- SST - Roestvrijstalen elektroden, stem de kwaliteit van roestvrij staal af op uw basismateriaal.
- Basisch - Deze elektroden hebben een hoog percentage kalksteen en vloeispaat in hun coating. Low Hydrogen-elektroden zijn, net als de Hyperarc 16TC Low Hydrogen-elektrode, basische elektroden. Deze worden vaak gebruikt bij kritische lassen.
- Celluloseachtig - Deze elektroden hebben een hoog percentage cellulose in hun coating. Ze staan bekend als diep doordringende (agressieve) elektroden, wat wordt geholpen door de hout- en papiervezels die ook in beweging zijn. Voorbeelden hiervan zijn de 6010- en 6011-elektroden.



Zodra de gewenste elektrode is geselecteerd, geeft het materiaalpictogram aan welk type is gekozen.

MMA - Elektrode(staaf)maat.

Om de gebruikte elektrodegrootte te selecteren, drukt u op het staafgroottepictogram zoals rechts weergegeven. Vanaf hier heeft u de mogelijkheid om als volgt uit vier verschillende elektrodegroottes te kiezen:

- 2.0mm
- 2.5mm
- 3.2mm
- 4.0mm



Synergische instellingen voor materiaaltype versus elektrodegrootte.

Materiaaltype	Elektrodegrootte (mm)
Rutiel	2.0, 2.5, 3.25, 4.0
SST	2.0, 2.5, 3.25, 4.0
Basis	2.5, 3.25, 4.0
Celluloseachtig	2.5, 3.25, 4.0

WERKING - MMA



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding tegen lasstralen, spatten, rook en hoge temperaturen geproduceerd in de proces kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Neem ook de nodige maatregelen om personen in het lasgebied te beschermen die letsel kunnen veroorzaken.

De onderstaande tabel biedt een stroomgids voor verschillende maten laselektrodediameters versus aanbevolen stroombereiken. De operator kan zijn eigen parameters instellen op basis van het type en de diameter van de laselektrode en zijn eigen procesvereisten.

Elektrodegrootte (mm)	Aanbevolen lasstroom (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

Let op:

- De operator moet de parameters instellen die voldoen aan de lasvereisten.
- Als de selecties onjuist zijn, kan dit tot problemen leiden zoals een onstabiele boog, spatten of het vastplakken van de laselektrode aan het werkstuk.
- Als de secundaire kabels (laskabel en aardkabel) lang zijn, kies dan een kabel met een grotere doorsnede om de spanningsval te verminderen.

MMA-lassen

Boogkracht: Boogkracht voorkomt dat de elektrode blijft plakken tijdens het lassen. Boogkracht zorgt voor een tijdelijke toename van de stroom wanneer de boog te kort is en helpt consistente uitstekende boogprestaties te behouden op een breed scala aan elektroden. De boogkrachtwaarde moet worden bepaald op basis van de diameter van de laselektrode, de stroominstelling en de procesvereisten. Hoge boogkrachtinstellingen leiden tot een scherpere boog met hogere penetratie, maar met wat spatten. Lagere boogkrachtinstellingen zorgen voor een vloeiende boog met minder spatten en een goede lasnaadvorming, maar soms is de boog zacht of kan de laselektrode blijven plakken.

Hotstartstroom: Bij de Evolve 200 is de hotstartwaarde gerelateerd aan de boogkrachtstroom. Hoe meer boogkracht u instelt, des te meer hotstartstroom u krijgt. Hotstartstroom is een toename van de lasstroom aan het begin van de las om een uitstekende boogontsteking te verkrijgen en om te voorkomen dat de elektrode blijft plakken. Het kan ook lasdefecten aan het begin van de las verminderen. De grootte van de hotstartstroom wordt doorgaans bepaald op basis van het type, de specificatie en de lasstroom van de laselektrode.

WERKING - MMA



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding tegen lasstralen, spatten, rook en hoge temperaturen geproduceerd in de proces kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Neem ook de nodige maatregelen om personen in het lasgebied te beschermen die letsel kunnen veroorzaken.

MMA-lassen

During welding: Tijdens DC-lassen is de warmte op de positieve en negatieve elektroden van de lasboog verschillend. Bij het lassen met gelijkstroomvoeding zijn er DCEN (DC-elektrode negatief) en DCEP (DC-elektrode positief) aansluitingen.

De DCEN-aansluiting heeft betrekking op de laselektrode die is aangesloten op de negatieve elektrode van de voeding en het werkstuk dat is aangesloten op de positieve elektrode van de voeding. In deze modus ontvangt het werkstuk meer warmte, wat resulteert in een hoge temperatuur, diep gesmolten bad, gemakkelijk door te lassen, geschikt voor het lassen van dikke onderdelen.

De DCEP-verbinding heeft betrekking op de laselektrode die is aangesloten op de positieve voeding terwijl het werkstuk is aangesloten op de negatieve voeding. In deze modus ontvangt het werkstuk minder warmte, wat resulteert in een lage temperatuur, een ondiep zwembad en problemen bij het doorlassen. Dit is geschikt voor het lassen van dunne onderdelen.

De Evolve 200-units hebben standaard een vooraf ingestelde anti-aanbakfunctie. Als er tijdens het lasproces gedurende 2 seconden kortsluiting optreedt op de lasuitgang, gaat de machine automatisch naar de antikleefmodus.

Dit betekent dat de lasstroom automatisch daalt naar 20A, zodat de kortsluiting kan worden opgeheven. Wanneer de kortsluiting is verholpen, keert de lasstroom automatisch terug naar de ingestelde stroom.

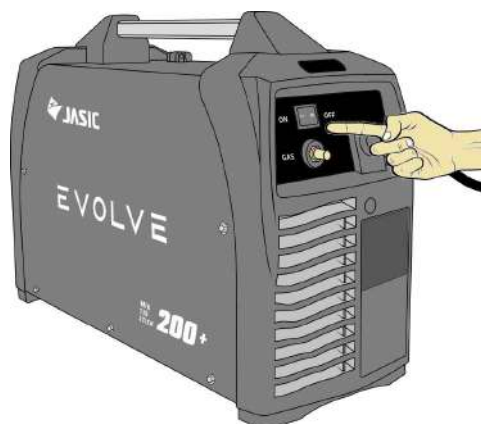
Schakel na het lassen de stroom uit

Na voltooiing van alle laswerkzaamheden moet de machine worden uitgeschakeld.

De aan/uit-schakelaar bevindt zich op het achterpaneel van de machine en moet in de "uit"-stand staan.

Er is wellicht opgemerkt dat de ventilator van de machine gedurende een korte periode blijft draaien. Dit is heel normaal en na een korte vertraging gaat de indicator op het bedieningspaneel uit en stopt de ventilator, wat aangeeft dat de lasmachine nu volledig is ingeschakeld. omlaag.

Het is ook een goede gewoonte om de stroom bij het stopcontact van de machine uit te schakelen en de machine volledig los te koppelen van het stopcontact.



GIDS VOOR MMA-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

Opmerkingen voor de beginnende lasser

Dit gedeelte is bedoeld om de beginner die nog niet heeft gelast wat informatie te geven om ermee aan de slag te gaan. De eenvoudigste manier om te beginnen is om te oefenen door lasrupsen op een stuk schrootplaat te laten lopen. Begin met het gebruik van zachtstalen (verfvrije) plaat van 6,0 mm dik en gebruik elektroden van 3,2 mm.

Verwijder eventueel vet, olie en losse aanslag van de plaat en bevestig deze stevig op uw werkbank zodat er gelast kan worden. Zorg ervoor dat de werkretourklem stevig vastzit en goed elektrisch contact maakt met de zachtstalen plaat, direct of via de werktafel. Voor het beste resultaat klemt u de werkstuk kabel altijd rechtstreeks op het te lassen materiaal, anders kan er een slecht elektrisch circuit ontstaan.

Lassen positie

Zorg er tijdens het lassen voor dat u zich in een comfortabele positie bevindt voor het lassen en uw lastoepassing voordat u begint te lassen. Dit kan zijn door op een geschikte hoogte te zitten, wat vaak de beste manier is om te lassen, zodat u ontspannen en niet gespannen bent. Een ontspannen houding zorgt ervoor dat de lastaak veel gemakkelijker wordt.

Zorg ervoor dat u altijd geschikte PBM draagt en geschikte rookafzuiging gebruikt tijdens het lassen.

Plaats het werkstuk zo dat de lasrichting dwars is, in plaats van naar of van uw lichaam af.

De kabel van de elektrodehouder moet altijd vrij zijn van obstakels, zodat u uw arm vrij kunt bewegen terwijl de elektrode doorbrandt. Sommige ouderen geven er de voorkeur aan om de lasleiding over hun schouder te hebben, dit geeft meer bewegingsvrijheid en kan het gewicht van uw hand verminderen.

Inspecteer altijd uw lasapparatuur, laskabels en elektrodehouder voor elk gebruik om er zeker van te zijn dat ze niet defect of versleten zijn, aangezien u het risico kunt lopen op een elektrische schok.

Kenmerken en voordelen van het MMA-proces

De veelzijdigheid van het proces en het vaardigheidsniveau dat nodig is om te leren, de basiseenvoud van de apparatuur maken het MMA-proces tot een van de meest gebruikte over de hele wereld.

Het MMA-proces kan worden gebruikt om een grote verscheidenheid aan materialen te lassen en wordt normaal gesproken gebruikt in de horizontale positie, maar kan verticaal of boven het hoofd worden gebruikt met de juiste selectie van elektrode en stroom. Bovendien kan het worden gebruikt om op grote afstand van de stroombron te lassen, afhankelijk van de juiste kabelafmetingen. Het zelfafschermende effect van de elektrodecoating maakt het proces geschikt voor lassen in externe omgevingen. Het is het dominante gebruikte proces in onderhouds- en reparatie-industrieën en wordt veel gebruikt in structurele en fabricagewerkzaamheden.

Het proces is goed in staat om te gaan met minder dan ideale materiaalomstandigheden zoals vuil of roestig materiaal. Nadelen van het proces zijn de korte lassen, slakverwijdering en stopstarts die leiden tot een slechte las efficiëntie die in de buurt van 25% ligt. De laskwaliteit is ook sterk afhankelijk van de vaardigheid van de operator en veel lasproblemen kan bestaan.

GIDS VOOR MMA-LASSEN

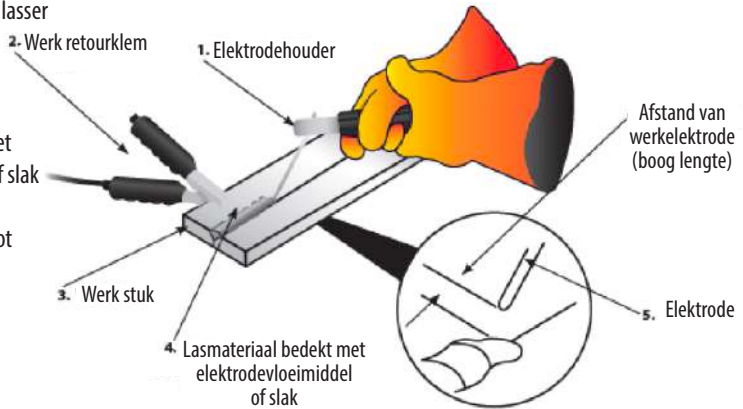


Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de laspen gebied.

Tips en handleidingen voor het MMA-proces

Typische opstelling van een lasser

1. Elektrodehouder
2. Werk retourklem
3. Werk stuk
4. Lasmetaal bedekt met elektrodevloeimiddel of slak
5. Elektrode
6. Afstand van werkstuk tot elektrode (booglengte)



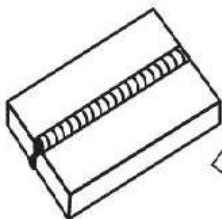
Er zal lasroom in het circuit vloeien zodra de elektrode in contact komt met het werkstuk. De lasser moet altijd zorgen voor een goede aansluiting van de werkstukkleem. Hoe dichter de klem bij het lasgebied wordt geplaatst, hoe beter.

Wanneer de boog wordt ontstoken, zal de afstand tussen het uiteinde van de elektrode en het werkstuk de boogspanning bepalen en ook de las karakteristiek beïnvloeden. Als richtlijn moet de booglengte voor elektroden met een diameter tot 3,2 mm ongeveer 1,6 mm zijn en bij meer dan 3,2 mm ongeveer 3 mm.

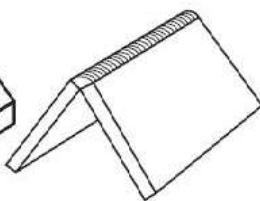
Na voltooiing van de las moet het lasmiddel of de slak worden verwijderd, meestal met een beitelhamer en staalborstel.

Gezamenlijke vorm in MMA

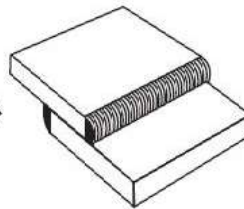
Bij MMA-laspen zijn de gebruikelijke basisverbindingvormen: stompe verbinding, hoekverbinding, overlappingsverbinding en T-verbinding.



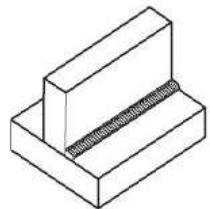
Stootgewricht



Hoekverbinding



Lap-gewricht



T-verbinding

GIDS VOOR MMA-LASSEN



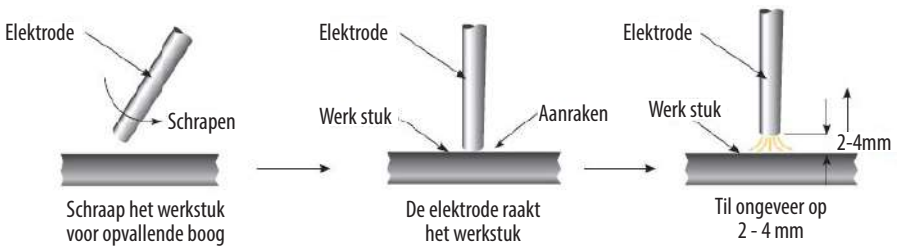
Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de laszen gebied.

MMA boog opvallend

Tiktechniek - Til de elektrode rechtop en breng hem naar beneden om het werkstuk te raken. Na het vormen van een kortsluiting, snel ongeveer 2~4 mm optillen en de boog zal worden ontstoken. Deze methode is moeilijk onder de knie te krijgen.



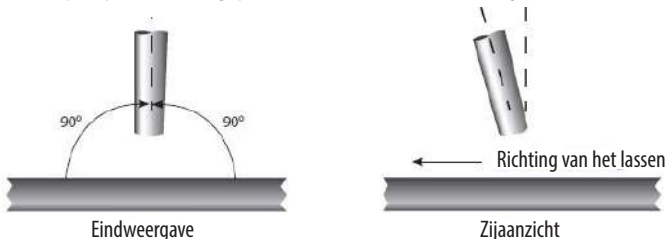
Krastechniek - Sleep de elektrode en kras het werkstuk alsof u een lucifer aansteekt. Door krassen op de elektrode kan de boog langs het kraspad branden, dus wees voorzichtig met krassen in de laszone. Neem bij het ontsteken van de boog de juiste lashouding aan.



Elektrode positionering

Horizontale of vlakke positie

De elektrode moet haaks op de plaat worden geplaatst en onder een hoek van ongeveer 10°-30° in de rijrichting staan.



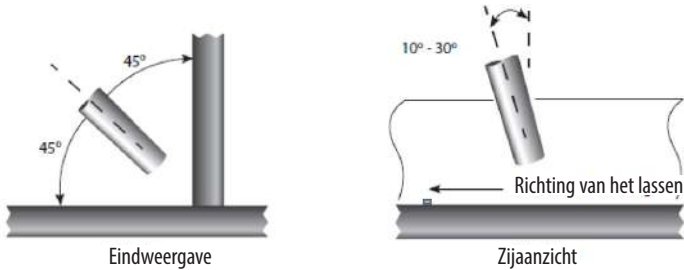
GIDS VOOR MMA-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

Filet lassen

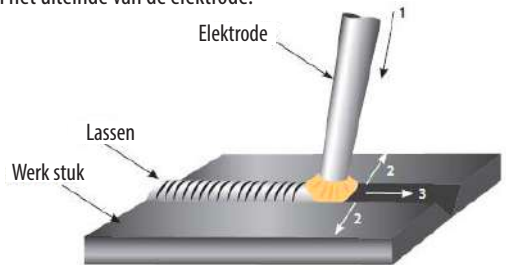
De elektrode moet worden geplaatst om de hoek te splitsen, d.w.z. 45° . Opnieuw moet de elektrode in de rijrichting schuin staan van ongeveer 10° - 30° .



Manipulatie van elektrode

Bij MMA-lassen worden er drie bewegingen gebruikt aan het uiteinde van de elektrode:

1. De elektrode voert langs assen naar het smeltbad
2. De elektrode zwaait naar rechts en naar links
3. De elektrode beweegt in de lasrichting



De operator kan de manipulatie van de elektrode kiezen op basis van lasverbinding, laspositie, elektrodespecificatie, lasstroom en bedieningsvaardigheid enz.

Las eigenschappen

Een goede lasnaad moet de volgende kenmerken:

1. Uniforme lasrups
2. Goede penetratie in het basismateriaal
3. Geen overlapping
4. Fijn spatniveau

Een slechte lasnaad zou de volgende kenmerken:

1. Ongelijke en grillige hiel
2. Slechte penetratie in het basismateriaal
3. Slechte overlap
4. Overmatige spatniveaus
5. Las krater

PROBLEMEN OPLOSSEN MET MMA-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming en beschermende kleding draagt voordat u begint met laswerkzaamheden. Neem ook de nodige maatregelen om personen in de laszone te beschermen.

Booglassen en preventiemethoden

Defect	Mogelijke oorzaak	Actie
Overmatige spatten (metaalkralen verspreid over het lasgebied)	Stroomsterkte te hoog voor de geselecteerde elektrode	Verminder de stroomsterkte of gebruik een elektrode met een grotere diameter
	Spanning te hoog of booglengte te lang	Verminder booglengte of spanning
Ongelijke en onregelmatige lasrups en richting	Lasrups is inconsistent en mist verbinding vanwege operator	Operatoropleiding vereist
Gebrek aan penetratie – De lasnaad slaagt er niet in om volledige versmelting te creëren tussen het te lassen materiaal, vaak lijkt het oppervlak in orde, maar de lasdiepte is ondiep	Slechte gezamenlijke voorbereiding	Het ontwerp van de verbinding moet volledige toegang tot de basis van de las mogelijk maken
	Onvoldoende warmtetoevoer	Materiaal te dik Verhoog de stroomsterkte of vergroot de grootte en stroomsterkte van de elektrode
	Slechte lastechniek	Verlaag de voortbewegingssnelheid Zorg ervoor dat de boog zich aan de voorkant van het lasbad bevindt
Porositeit – Kleine gaatjes of holtes op het oppervlak of in het lasmateriaal	Werkstuk vuil	Verwijder vóór het lassen alle verontreinigingen van het materiaal, d.w.z. olie, vet, roest en vocht
	Elektrode is vochtig	Vervang of droog de elektrode
	Booglengte is buitensporig	Verminder de booglengte
Overmatige penetratie – Het lasmetaal bevindt zich onder het oppervlakt niveau van het materiaal en hangt eronder	Booglengte is buitensporig	Verlaag de stroomsterkte of gebruik een kleinere elektrode en een lagere stroomsterkte
	Slechte lastechniek	Gebruik de juiste lassnelheid
Doorbranden - Gaten in het materiaal waar geen las bestaat	Warmtetoevoer te hoog	Gebruik een lagere stroomsterkte of een kleinere elektrode
		Gebruik de juiste lassnelheid
Slechte versmelting – Het lasmateriaal kan niet versmelten met het te lassen materiaal of eerdere lasrupsen	Onvoldoende warmteniveau	Verhoog de stroomsterkte of vergroot de grootte en stroomsterkte van de elektrode
	Slechte lastechniek	Het ontwerp van de verbinding moet volledige toegang tot de wortel van de las mogelijk maken Pas de lastechniek aan om penetratie te garanderen, zoals weven, boogpositionering of stringer-rupstechniek
	Werkstuk vuil	Verwijder vóór het lassen alle verontreinigingen van het materiaal, d.w.z. olie, vet, roest en vocht

TIG INSTELLING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

TIG lasmodus

Gebruikte termen: TIG – Tungsten Inert Gas, GTAW – Gas Tungsten Arc Welding.

TIG-lassen is een booglasproces waarbij gebruik wordt gemaakt van een niet-afsmeltende wolfraamelektrode om de warmte voor het lassen te produceren.

Het lasgebied wordt beschermd tegen atmosferische verontreiniging door een beschermgas (meestal een inert gas zoals argon of helium) en normaal gesproken wordt een vulstaaf gebruikt die past bij het basismateriaal, hoewel sommige lassen, ook wel autogene lassen genoemd, zonder de noodzaak worden uitgevoerd. voor vuldraad.

Het TIG-lasproces met de Evolve 200 is alleen in DC-modus voor lassen:

- Vloeistaal, roestvrij staal, koper enz.

Sluit de TIG-toortsconnector aan op de “-” snelaansluiting op het machinepaneel en draai deze rechtsom vast.

Sluit de schakelstekker van de TIG-toorts aan op de bijbehorende aansluiting op het machinepaneel, dit is een snelkoppeling waardoor het niet nodig is om de stekker te verdraaien.

Steek de snelstekker van de werktourkabel in de “+” snelaansluiting op het voorpaneel van de machine en draai deze rechtsom vast. Bevestig de aardingsklem stevig aan het werkstuk.

Sluit de gasslang van de TIG-toorts aan op de snelkoppeling aan de voorzijde van de machine.

Sluit de gasslang aan op de gasinlaat op het achterpaneel van de machine.

Het andere uiteinde van de toevoergasslang wordt aangesloten op de gasregelaar op de cilinder.

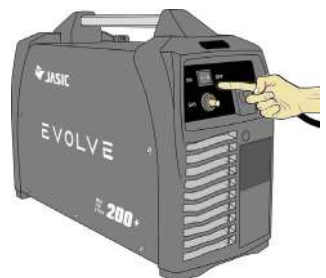
Let op:

1. Zorg er bij het aansluiten van laskabels voor dat de AAN/UIT-hoofdschakelaar van de machine is uitgeschakeld en sluit de machine nooit aan op de netvoeding als de panelen zijn verwijderd.
2. Als u lange secundaire kabels wilt gebruiken (elektrodehouderkabel en/of aardkabel), moet u ervoor zorgen dat de dwarsdoorsnede van de kabel op passende wijze wordt vergroot om de spanningsval als gevolg van de kabelengte te verminderen.
3. Controleer deze voedingsaansluitingen dagelijks om er zeker van te zijn dat ze niet loszitten, anders kan er vonkvorming optreden bij gebruik onder belasting, zoals rechts weergegeven.

Machine inschakelen

Wanneer de stroomvoorziening voor het eerst wordt ingeschakeld, kort voordat het lassen begint, zal de ventilator eerst starten en vervolgens stoppen. De ventilator gaat dan automatisch draaien als het lassen begint of als de omgevingstemperatuur te hoog is.

Let op: Als de toortsschakelaar wordt ingedrukt, wordt de TIG-modus automatisch geselecteerd. Als u vervolgens de optie Plug & Play en Accessoires in Machine-instellingen (pagina 17) opent, ziet u bijvoorbeeld dat ‘ONBEKENDE TOORTS - TIG’ wordt weergegeven als een gemonteerde accessoire.



TIG INSTELLING



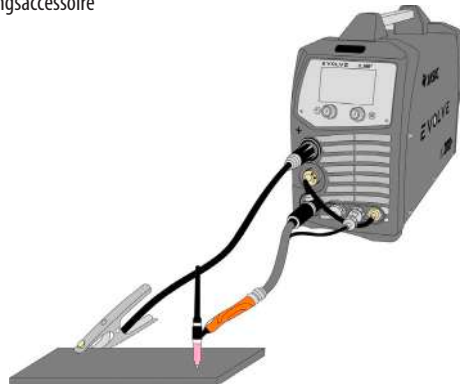
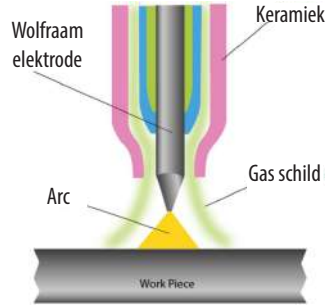
Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Let op: De Evolve 200 is uitgerust met slimme ventilatorttechnologie.

Zodra de machine is ingeschakeld, selecteert u de TIG-modus zoals beschreven op pagina 22 en zoals weergegeven in de afbeelding links (rood omcirkeld). In het gedeelte linksonder wordt de vooraf ingestelde stroom weergegeven. Deze kan worden aangepast via de linker instelknop, waarvan een voorbeeld wordt weergegeven en is ingesteld op 120 ampère, zoals weergegeven in de afbeelding links.

In het gedeelte rechtsonder wordt de TIG-voorgastimer weergegeven. Deze kan worden aangepast via de rechter draaiknop en wordt vooraf bekeken en ingesteld op 0,1s, zoals links weergegeven.

Voor bediening op afstand, waarbij de operator een afstandsbedieningsaccessoire kan gebruiken, zie pagina 120 voor meer details.



Druk kort op de toortstrekker, het magneetventiel treedt in werking en er stroomt gas.

Pas de lasstroom aan afhankelijk van de dikte van het te lassen werkstuk.

Houd de toorts op 2 mm - 4 mm afstand van het werkstuk en druk vervolgens op de toortstrekker. Er zal gas stromen en nadat de boog is ontstoken, stopt de HF-ontlading en blijft de stroom op de vooraf ingestelde waarde en kan er worden gelast.

Nadat u de toortsschakelaar loslaat, stopt de lasboog, hoewel het beschermgas gedurende de nastroomtijd en het laseinde blijft stromen.

De grootte van TIG-wolfram is afhankelijk van het materiaaltype, de dikte van het werkstuk, de laspositie en de verbindingsvorm. Zie pagina 51 voor meer details.

Wolfram maat	DC - Elektrode negatief
1.0mm	15 - 80A
1.6mm	70 - 150A
2.4mm	150 - 250A

OPERATIE-TIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Weergavegebied Bovenbalk - TIG-modus

Deze balk met meerdere pictogrammen toont de operator een snel overzicht van TIG-opties en -instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de TIG-achtergrondinstellingen. Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



1. Als u op de knop EXIT in het menu bovenaan drukt, keert u terug naar het scherm TIG-lassen.
2. TIG-modus: de geselecteerde lasprocesindicator



3. Keuzeknop TIG-standaard, puls- of mixmodus.

Door op de knop te drukken kunt u overschakelen van de standaard TIG- naar Pulse TIG- en Mix TIG-lasmodi. Wanneer u de door u gekozen modus selecteert, wordt de bijbehorende indicator weergegeven in de bovenste menubalk.

- Standaard: Selecteert standaard TIG-lassen.
- Pulse TIG: TIG-lassen met puls die afwisselt tussen de pieken en de basisstroom.
- Mix TIG: TIG-lasmodus die een trilling aan de lascyclus toevoegt, wat het lassen met grotere openingen in het werkstuk vergemakkelijkt.

4. Handmatige of synergische modusindicator.

Als u op de knop drukt, kunt u overschakelen van de handmatige TIG-modus naar de TIG-synergische modus. Wanneer u de modus kiest, wordt de bijbehorende indicator weergegeven in de bovenste menubalk.

- Handmatig: Standaard TIG-bediening, de operator selecteert de vereiste parameters door de stroom en lascyclus aan te passen.
- Synergisch: Synergische TIG-software berekent de optimale instellingen op basis van de door de operator geselecteerde draad-, gas- en materiaaldikte.

5. Materiaaltype (alleen synergetische modus)

Door op de knop te drukken, kunt u het basismateriaal selecteren dat u wilt lassen.

- FE: Zacht staal
- CRNI: Roestvrij staal
- NIKKEL: Nikkel
- of TITAAN: Titanium



Let op: Afhankelijk van de geïnstalleerde machinesoftwareversie kan de volgorde en selectie van de pictogrammen afwijken van wat bijvoorbeeld in deze handleiding of het product dat u hebt wordt weergegeven; sommige eenheden kunnen Titan (Titanium) weergeven, terwijl sommige modellen nikkel of zelfs mogelijk andere materiaalnamen kunnen weergeven.

OPERATIE-TIG



Before starting any welding activity ensure that you have suitable eye protection and protective clothing. Also take the necessary steps to protect any persons within the welding area.

Weergavegebied Bovenbalk - TIG (vervolg)

Deze balk met meerdere pictogrammen toont de operator een snel overzicht van TIG-opties en -instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de TIG-achtergrondinstellingen. Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



6. TIG Tungsten-grootteselectieknop. (Alleen synergetische modus)

Door op de pictogramknop te drukken, kan de operator de gebruikte TIG-wolframgrootte wijzigen. Wanneer u de door u gekozen maat selecteert, wordt het bijbehorende indicatorpictogram weergegeven in de bovenste menubalk.

- 1,6 mm
- 2,4 mm

7. TIG-lasgas: (alleen synergetische modus)

Door op de knop voor het gaselectiepictogram te drukken, kan de operator het TIG-lasgas wijzigen. Het bijbehorende pictogram voor het gekozen gas wordt weergegeven in de bovenste menubalk, zoals rechts weergegeven.



8. Triggermodus TIG-toorts:

Door op deze pictogramknop te drukken, krijgt u toegang tot het wijzigen van de TIG-toortstriggermodus van 2T, 4T en puntlasmodus. Wanneer u deze kiest, wordt de overeenkomstige indicator weergegeven in de bovenste menubalk.

- 2T (2 aanrakingen) U moet de knop op uw TIG-toorts ingedrukt houden om te lassen. Als u loslaat, stopt het lassen.
- 4T (4 keer aanraken/vergrendelen) U hoeft alleen maar op de knop te drukken om het lassen te starten, los te laten om door te gaan met lassen en om te stoppen met lassen, druk opnieuw in en laat los en het lassen stopt.
- Punt: De puntlasmodus geeft opeenvolgende, gelijkmatig getimede lassen met perfect gelijkmatige hechtingen en kleine lassen.



Zie pagina's 44 - 46 voor meer details over de functionaliteit van de triggermodus.

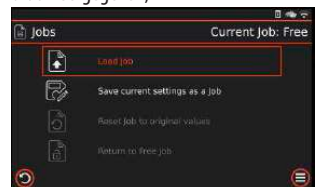
9. Geheugenfunctie:

De Evolve 200 kan 100 TIG-taken in zijn geheugen opslaan en het takenmenu is toegankelijk door op het taakmenupictogram te drukken, zoals links weergegeven. Als een taak is geselecteerd, wordt het referentienummer van de taak weergegeven op het pictogramscherm. Als Vrije taak wordt weergegeven, betekent dit dat er geen taak is geselecteerd.



- Taak laden
- Sla de huidige instellingen op als een taak
- Reset taak naar originele waarden
- Keer terug naar de vrije baan

Zie pagina 20 voor meer informatie over het opslaan en oproepen van taken.



OPERATIE-TIG



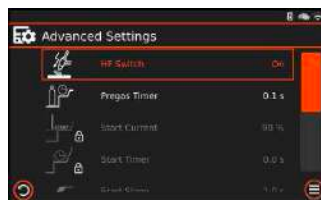
Before starting any welding activity ensure that you have suitable eye protection and protective clothing. Also take the necessary steps to protect any persons within the welding area.

Weergavegebied Bovenbalk - TIG (vervolg)



10. TIG - Geavanceerde instellingenmenu

Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het geavanceerde instellingenmenu geopend. Van hieruit kunt u diverse extra TIG-opties selecteren, zoals rechts weergegeven. Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan.



Let op: De vermelde geavanceerde opties zijn afhankelijk van een aantal factoren. Als u bijvoorbeeld de TIG Pulse-, TIG Mix- of Spot-modus hebt geselecteerd, worden er extra opties weergegeven dan wanneer u de TIG-standaard had geselecteerd. Het kan u ook opvallen dat sommige functies vergrendeld zijn, dit komt omdat sommige instellingen alleen in de handmatige modus worden aangepast in plaats van in de synergische modus. TIG Geavanceerde instellingenlijst, waarden en beschrijving zijn zoals hieronder weergegeven.

Instelling	Waarde	Beschrijving
TIG HF-schakelaar	Aan/uit	Instelling om hoge frequentie of Lift TIG-start te gebruiken.
Pregas-tijd	0.1 - 10s	Instellen hoe lang uw beschermgas stroomt vóór de boogontsteking.
Begin actueel	20 - 150%	Stel de startstroom in bij de eerste boogontsteking.
Begintijd	0 - 10s	Tijdstelling voor de duur van de startstroom.
Begin helling	0 - 10s	Verhoog de huidige tijd voordat u de piekinstroom bereikt.
Pulsfrequentie	0.5 - 1000Hz	Stel het aantal pulsen per seconde in.
Pulsbalans	25 - 75%	Stel het percentage van elke puls in dat aan piekinstroom wordt besteed.
Puls zachtheid	Aan/uit	Schakelt de pulszachtheid tijdens het lassen in of uit.
Puls lage stroom	20 - 80%	Stel de basisstroomwaarde (onderste) in in de pulsmodus.
Mixfrequentie	0.1 - 5Hz	Stel de frequentie van de Mix-cyclus in. Voor hoeklassen wordt een hogere waarde aanbevolen,
Meng balans	80 - 95%	Voor stuiklassen wordt een lagere waarde aanbevolen.
Meng zachtheid	Aan/uit	Schakel Uit/Aan om het geluid van de las aan te passen.
Stop helling	0 - 20s	Verlaag de huidige tijd voordat u de eindstroom bereikt.
Stop de stroom	20 - 80%	Instelling voor eindstroom.
Stop de tijd	0 - 10s	Tijdstelling voor de eindstroomduur.
GLICK-niveau	20-90% / korting	Met de GLICK-functie kunt u de lasstroom aanpassen tijdens de 4T TIG-modus. Als u tijdens het lassen op de toortsschakelaar drukt, wordt de uitvoer verlaagd naar de %-instelling, zoals bepaald door de Glick-instelling.
Post-gastijd	0.5 - 25s	Stelt de periode in gedurende welke het beschermgas zal stromen zodra de boogontsteking stopt.
Standaardinstellingen herstellen		Herstelt de lasparameters naar de fabrieksinstellingen.

OPERATIE-TIG

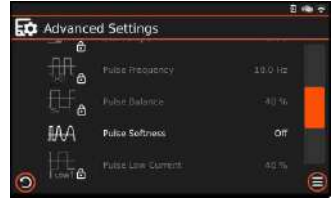


Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

TIG - Menu geavanceerde instellingen (vervolg)

Let op: De vermelde geavanceerde opties zijn afhankelijk van een aantal factoren. Als u bijvoorbeeld de TIG Pulse-, TIG Mix- of Spot-modus hebt geselecteerd, ziet u meer opties dan wanneer u de TIG-standaard had geselecteerd. Het kan u ook opvallen dat sommige functies vergrendeld zijn, dit komt omdat sommige instellingen alleen in de handmatige modus worden aangepast in plaats van in de synergetische modus.

In de onderstaande lijst worden alle mogelijke opties beschreven, ongeacht welke TIG-modus of opties zijn geselecteerd.



HF-schakelaar: Keuzeschakelaar TIG-startmodus (contact- of contactloze ontsteking): Wanneer u deze instelling selecteert, kunt u in de TIG-modus kiezen tussen HF-boogstartontsteking of liftarc-ontsteking. Door op de linkerknop te drukken en deze te draaien, kunt u de HF- of Lift-TIG-modus selecteren.

Voorgastimer: Selecteer de instelfunctie voor de voorstroomtijd door aan de linker instelknop te draaien totdat voorgas is gemarkeerd. Als u op de linkerknop drukt en vervolgens draait, kunt u de voorstroomtijd in seconden aanpassen en instellen.

Beginstroom: Selecteer de instelfunctie voor de initiële stroom door aan de linker instelknop te draaien totdat de startstroom is gemarkeerd. Door op te drukken en vervolgens aan de linker instelknop te draaien, kunt u de initiële stroom aanpassen en instellen.

Starttimer: Selecteer de instelfunctie voor de starttimer door aan de linker instelknop te draaien totdat de starttimer is gemarkeerd. Als u op drukt en vervolgens aan de linkerknop draait, kunt u de huidige tijd in seconden aanpassen.

Starthelling: (opwaartse helling): Selecteer de functie voor het instellen van de upslope-tijd door aan de linker instelknop te draaien totdat start slope is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linker instelknop te draaien, kunt u de upslope-tijd in seconden aanpassen.

Pulsfrequentie: Wanneer u zich in de TIG-pulsmodus bevindt, selecteert u de functie voor het instellen van de puls frequentie door aan de linker instelknop te draaien totdat de puls frequentie is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de puls frequentie in Hz aanpassen.

Pulsbalans: Wanneer u zich in de TIG-pulsmodus bevindt, selecteert u de instellingsfunctie voor de pulsbalans door aan de linker instelknop te draaien totdat de pulsbalans is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de pulsbalans in procenten aanpassen.

Pulszachtheid: Wanneer u zich in de TIG-pulsmodus bevindt, selecteert u de instelfunctie voor de pulszachtheid door aan de linker instelknop te draaien totdat de pulszachtheid is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de pulszachtheidsmodus in-/uitschakelen.

Puls lage stroom: Wanneer u zich in de TIG-pulsmodus bevindt, selecteert u de instellingsfunctie voor de pulsbalans door aan de linker instelknop te draaien totdat de pulsbalans is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de pulsbalans in procenten aanpassen.

OPERATIE-TIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

TIG - Menu geavanceerde instellingen (vervolg)

Let op: De vermelde geavanceerde opties zijn afhankelijk van een aantal factoren. Als u bijvoorbeeld de TIG Pulse-, TIG Mix- of Spot-modus hebt geselecteerd, ziet u meer opties dan wanneer u de TIG-standaard had geselecteerd. Het kan u ook opvallen dat sommige functies vergrendeld zijn, dit komt omdat sommige instellingen alleen in de handmatige modus worden aangepast in plaats van in de synergetische modus.

In de onderstaande lijst worden alle mogelijke opties beschreven, ongeacht welke TIG-modi u hebt geselecteerd:

Mengfrequentie: Wanneer u zich in de TIG-mixmodus bevindt, selecteert u de functie voor het instellen van de mixfrequentie door aan de linker instelknop te draaien totdat de mixfrequentie is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de mixfrequentie in Hz aanpassen.

Mengbalans: Wanneer u zich in de TIG-mixmodus bevindt, selecteert u de functie voor het instellen van de mixbalans door aan de linker instelknop te draaien totdat de mixbalans is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de mixbalans procentueel aanpassen.

Meng zachtheid: Wanneer u zich in de TIG Mix-modus bevindt, selecteert u de instellingsfunctie voor de mixzachtheid door aan de linker instelknop te draaien totdat de mixzachtheid is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de mixzachtheidsmodus in-/uitschakelen.

Stophelling: (Downslope): Selecteer de functie voor het instellen van de stop-slope-tijd door aan de linker instelknop te draaien totdat stop-slope is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linker draaiknop te draaien, kunt u de downslope-tijd in seconden aanpassen.

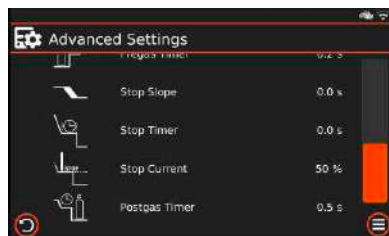
Stoptimer: Selecteer de instelfunctie voor de stoptimer door aan de linker instelknop te draaien totdat de starttimer is gemarkeerd. Door op te drukken en vervolgens aan de linkerknop te draaien, kunt u de huidige tijd aanpassen.

Stopstroom: (Eindstroom): Selecteer de instelfunctie voor de initiële stroom door aan de linker instelknop te draaien totdat de startstroom is gemarkeerd. Door op te drukken en vervolgens aan de linker instelknop te draaien, kunt u de initiële stroom aanpassen en instellen.

GLICK-niveau: In de TIG 4T-modus selecteert u de instelfunctie voor het Glick-niveau door aan de linker instelknop te draaien totdat Glick-niveau is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u het Glick-niveau in-/uitschakelen.

Post-gastimer: Selecteer de functie voor het instellen van de nastroomtijd door op de instelknop te drukken totdat nagas is gemarkeerd. Als u vervolgens aan de linkerknop draait, kunt u de nastroomgastijd in seconden aanpassen.

Standaardinstellingen herstellen: Het selecteren van Parameterreset naar fabrieksinstellingen kunt u doen door aan de linker instelknop te draaien totdat het herstellen van standaardinstellingen is gemarkeerd. Als u op de linkerknop drukt en vervolgens draait, kunt u alle TIG-lasinstellingen terugzetten naar de standaard fabrieksinstellingen.



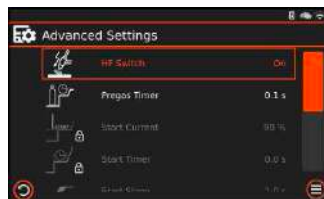
OPERATIE-TIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Parameterinstellingen TIG-lassen

Houd er rekening mee dat de vermelde geavanceerde opties afhankelijk zijn van een aantal factoren. Als u bijvoorbeeld de TIG Pulse-, TIG Mix- of Spot-modus hebt geselecteerd, ziet u aanvullende opties in de lijst dan wanneer u de TIG-standaard had geselecteerd. Het kan u ook opvallen dat sommige functies vergrendeld zijn, dit komt omdat sommige instellingen alleen in de handmatige modus worden aangepast in plaats van in de synergetische modus.



TIG-lassen

Selecteer de TIG-lasmodus door op het lasmodus pictogram (rood omcirkeld) te drukken en selecteer in het vervolgkeuzemenu TIG (andere keuzes zijn MMA en MIG). Het TIG-pictogram wordt dan weergegeven zoals in de afbeelding rechts (rood omcirkeld).



Stroomafstelling TIG-lassen

De aanpassing van de TIG-lasstroom kan nu worden uitgevoerd via de stroomknop A op het paneel (zoals rechts weergegeven). Door de knop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, wordt de lasstroomsterkte (200 A, zoals rechts weergegeven) verhoogd of verlaagd en weergegeven in het huidige display hierboven de linker bedieningsknop.

Tijdens het lassen kan de lasstroom worden aangepast.

Parameters TIG-lassen aanpassen

Zoals u op de vorige pagina's (40-42) kunt zien, kunt u met de rechter draaiknop diverse TIG-parameter selecteren en aanpassen, die in het rechter weergavegebied van het gebruikersscherm worden weergegeven, zoals voorgastijd, startstroom, starttijd, slope up- en slope down-tijden, eindstroom, eindstroomtijd en nagastijd, evenals de Pulse- en Mix-functies als deze modi zijn geactiveerd.

Zoals in het voorbeeld rechts wordt weergegeven, wordt de voorgastimer weergegeven en is de ingestelde waarde 0,1 seconde.

Om de verschillende parameterinstellingen te selecteren, draait u aan de rechter instelknop. Als u met de klok mee of tegen de klok in draait, wordt het parameterpictogram groen gemarkeerd.

Zodra het parameterpictogram groen is gemarkeerd, drukt u op de linker instelknop en u zult zien dat de voorgastijd nu oranje is en dat opnieuw in het kleurgebied van de tot start-helling is gemarkeerd. Druk op en draai vervolgens de rechter instelknop met de klok mee of tegen de klok in zal de waarde van de gekozen parameter aanpassen.

Bij het aanpassen van de gekozen parameter wordt de waardeverandering ook opgemerkt door de oranje balk eronder, die overeenkomstig in lengte toeneemt of afneemt.



TIG-POORT TRIGGERFUNCTIE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

TIG-toortsbediening

2T-stand (normale triggerbediening)

Het 2T-pictogram in de bovenste balk wordt gemarkeerd wanneer de stroombron in de 2T-lasmodus staat.

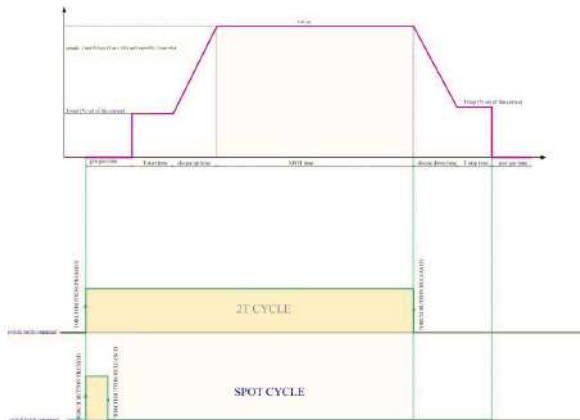
In deze modus moet de trekker van de TIG-toorts ingedrukt blijven (gesloten) om de lasuitgang actief te maken.

Houd de toortstrekker ingedrukt om de stroombron te activeren. De gasklep en het gas zullen stromen.

Nadat de gasvoorstroomtijd is verstreken, zal de lasboog ontsteken wanneer het wolfram het werkstuk raakt en vervolgens wordt teruggetrokken. Vervolgens stijgt de stroom geleidelijk (slope up time) naar de lasstroomwaarde totdat u de vooraf ingestelde lasstroom bereikt.

Wanneer de toortsschakelaar wordt losgelaten, begint de stroom geleidelijk te dalen (slope down time) en wanneer deze daalt tot de minimale stroomwaarde, wordt de lasuitgang afgesloten en gaat de gasklep dicht. Zodra de nastroomtijd is verstreken, is dit het einde van het lasproces. Als de toortsschakelaar tijdens de huidige downslope-periode wordt ingedrukt, zal de stroom weer stijgen tot de vooraf ingestelde lasstroomwaarde en zal het uitloopproces pas weer beginnen zodra de toortsschakelaar wordt losgelaten.

Let op: 2T-besturing is beschikbaar voor zowel TIG- als MIG-lasmodi.



Spot tijd

T Het spottijd-pictogram in de bovenste balk wordt gemarkeerd wanneer de stroombron in de spotmoduslasmodus staat.

In deze modus moet de trekker van de TIG-toorts ingedrukt blijven (gesloten) om de lasuitgang actief te maken.

Houd de toortstrekker ingedrukt om de stroombron te activeren. De gasklep en het gas zullen stromen.

Nadat de gasvoorstroomtijd is verstreken, ontsteekt de lasboog en stijgt de lasstroom naar de vooraf ingestelde laswaarde huidige waarde.

Zodra de vooraf ingestelde punttijd is verstreken, zal de lasboog een punt vormen en zodra de nagastijd is verstreken, kunt u de TIG-toorts uit het lasgebied verwijderen.

Let op: Spotmodusbediening is beschikbaar voor zowel TIG- als MIG-lasmodi.

TIG-POORT TRIGGERFUNCTIE

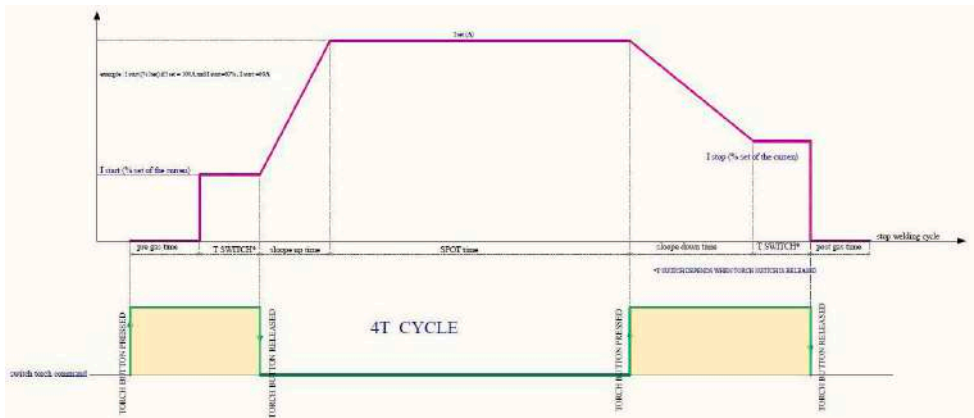


Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

TIG-toortsbediening (vervolg)

4T (bediening vergrendeltrigger)

Het 4T-pictogram in de bovenste balk wordt gemarkeerd wanneer de stroombron in de 4T-lasmodus staat. Deze triggermodus wordt voornamelijk gebruikt voor lange lasruns om vermoeidheid van de vingers van de operator te verminderen. In deze modus kan de gebruiker de trekker van de TIG-toorts indrukken en loslaten. De uitgang blijft actief totdat de trekkerschakelaar opnieuw wordt ingedrukt en losgelaten.



In de 4T-modus gaat de gaslep open wanneer de toortsschakelaar wordt ingedrukt. Nadat de voorstroomtijd is verstreken, zal de lasboog ontsteken wanneer het wolfram elkaar raakt en vervolgens wordt teruggetrokken van het werkstuk.

Zodra de lasboog succesvol is ontstoken, is de initiële stroomwaarde actief en kan de toortsschakelaar nu worden losgelaten. De lasstroom stijgt geleidelijk naar de vooraf ingestelde lasstroomwaarde en u gaat door met het lassen van uw materiaal.

Om het lassen te beëindigen, drukt u eenvoudigweg de toortsschakelaar opnieuw in en de stroom begint geleidelijk te dalen (slope out time) tot de uiteindelijke stroomwaarde.

Wanneer de toortsschakelaar wordt losgelaten, wordt de stroomuitvoer uitgeschakeld en blijft het gas stromen totdat de vooraf ingestelde nastroomtijd is verstreken.

Let op: 4T-besturing is beschikbaar voor zowel TIG- als MIG-lasmodi.

TIG-POORT TRIGGERFUNCTIE



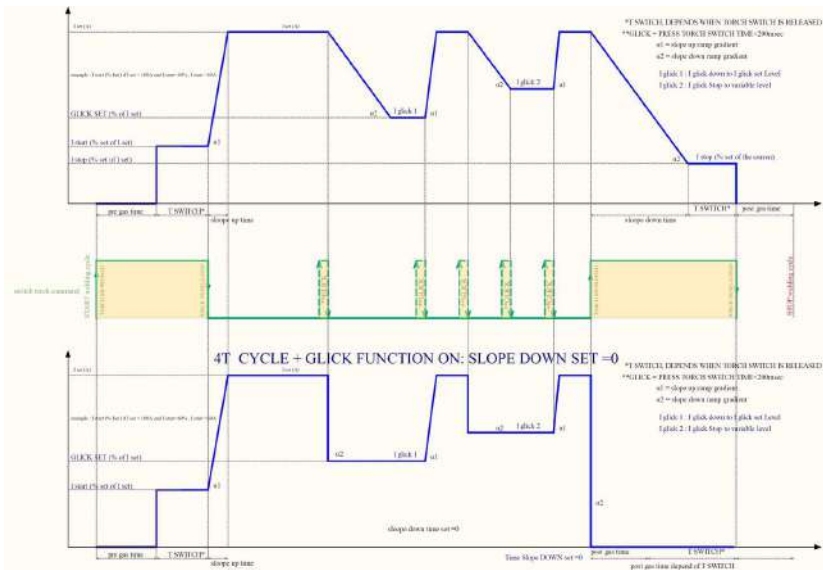
Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

TIG-toortsbediening (vervolg)

4T Glick-modus, ook wel 'cyclus'-modus genoemd, is een functie die alleen beschikbaar en actief is in de 4T-modus.

Glick-modus is beschikbaar in de volgende modi:

- 4T TIG-standaard-, puls- en MIX-lasmodi
- 4T MIG synergische, puls- en dubbele pulslasmodi



Wanneer de stroombron zich in de Glick-modus (herhalend) bevindt, wordt bij het indrukken van de TIG-toortsschakelaar de gasklep geopend en nadat de voorstroomtijd is verstreken, wordt de lasboog ingeschakeld door de HF-ontlading.

Zodra de lasboog met succes is ontstoken, is de initiële stroom aanwezig en nadat de operator de toortsschakelaar heeft losgelaten, stijgt de lasroom geleidelijk tot de vooraf ingestelde lasroomwaarde (afhankelijk van de vooraf ingestelde upslope-tijd). Wanneer de toortsschakelaar opnieuw wordt ingedrukt, begint de stroom geleidelijk te dalen tot de uiteindelijke boogstroomwaarde.

Wanneer de toortsschakelaar weer wordt losgelaten, zal de stroom geleidelijk weer stijgen tot de lasroomwaarde.

'Glick-modus' betekent dat de lasroom varieert tussen de uiteindelijke boogstroomwaarde en de lasroomwaarde.

Om de lasboog te doven, drukt u kort op de toortstrekker (binnen 1/5 seconde) en de boog wordt onmiddellijk gedoofd en de stroomuitgang wordt uitgeschakeld.

De gasklep sluit dan wanneer de nastroomtijd afloopt en het lasproces eindigt.

Als in de Glick-modus Slope Up of Slope Down actief is, zal de stroom omhoog of omlaag lopen (afhankelijk van de Slope-instellingen) wanneer u schakelt tussen de stroomsterkte-instellingen.

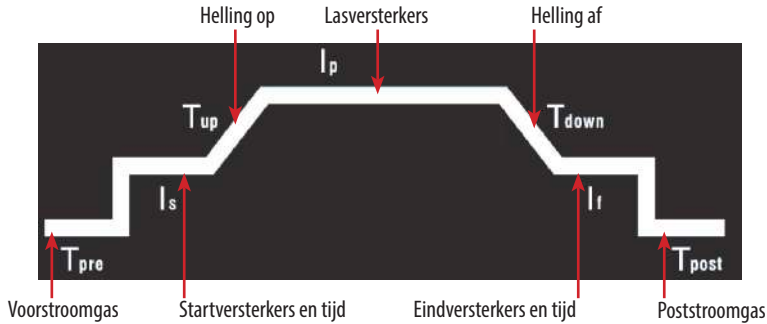
TIG DC - SNELLE INSTALLATIEGIDS

Voor DC TIG-lassen moet u de configuratie uitvoeren zoals hieronder en zorg ervoor dat u de machine in de TIG-, HF ON- en 2T-triggermodus zet.

Deze balk met meerdere pictogrammen toont de operator een snel overzicht van TIG-opties en -instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de TIG-achtergrondinstellingen. Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend. Van hieruit kunt u diverse aanvullende TIG-opties selecteren, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.



Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u TIG-parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan. U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

Parameter	Eenheden	Verstelbaar bereik	Gidsinstelling	Gebruikersinstelling
Baan/Materiaal	-	-	-	
HF-schakelaar*	N/A	On or Off	0p	
Tijd vóór gas	Seconden	0.1~10	0.5	
Begin actueel	% (van piek)	20~150	20	
Begin huidige tijd	Seconden	0~10	0	
Up-slope tijd	Seconden	0~10	0	
Piekstroom**	Amps	5~200	Door gebruiker gedefinieerd*	
Down-slope tijd	Seconden	0~20	1	
Eindstroom	% (van piek)	20~80	20	
Laatste huidige tijd	Seconden	0~10	1	
Post-gastijd	Seconden	0~15	2	

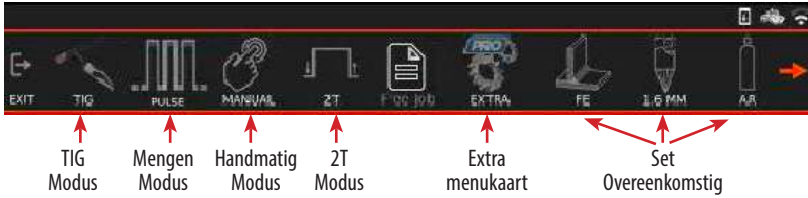
*Sommige van de bovenstaande instellingen zijn toegankelijk en aangepast vanuit het Extra Menu, zoals weergegeven in de bovenste afbeelding.

** Afhankelijk van materiaaldikte (30A per mm) bijv. 3 mm = 90A.

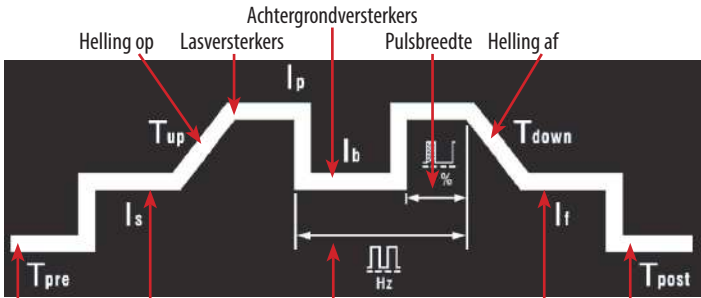
TIG PULSE DC - SNELLE INSTALLATIEGIDS

Voor DC TIG-pulslassen dient u de instellingen zoals hieronder in te stellen en ervoor te zorgen dat u de machine in de TIG-puls-, HF AAN- en 2T-triggermodus plaatst.

Deze balk met meerdere pictogrammen toont de operator een snel overzicht van TIG-opties en -instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de TIG-achtergrondinstellingen. Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend. Van hieruit kunt u diverse aanvullende TIG-opties selecteren, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.



Voorstroomgas Startversterkers en tijd Mixfrequentie Eindversterkers en tijd Poststroomgas

Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u TIG-parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan. U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

Parameter	Eenheden	Verstelbaar bereik	Gidsinstelling	Gebruikersinstelling
Baan/Materiaal	-	-	-	
HF-schakelaar*	N/A	Aan of Uit	Op	
Tijd vóór gas	Seconden	0.1~10	0.5	
Begin actueel	% (van piek)	20~150	20	
Begin huidige tijd	Seconden	0~10	0	
Up-slope tijd	Seconden	0~10	0	
Piekklasroom***	Amps	5~200	Door gebruiker gedefinieerd*	
Basisstroom ***	Amps	5~200	50%**	
Pulsfrequentie	Amps	5~200	1	
Pulsbreedte	Hz	10~90	50	
Down-slope tijd	Seconden	0~20	1	
Eindstroom	% (van piek)	20~80	20	
Final Current Time	Seconden	0~10	1	
Post-Gas Time	Seconden	0~15	2	

* Some of the above settings are accessed and adjusted from the Extra Menu as shown in the top image.

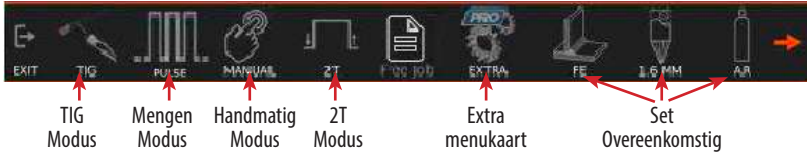
** Depends on material thickness (30A per mm) eg. 3mm = 90A

*** Set base current to 50% of your peak welding current

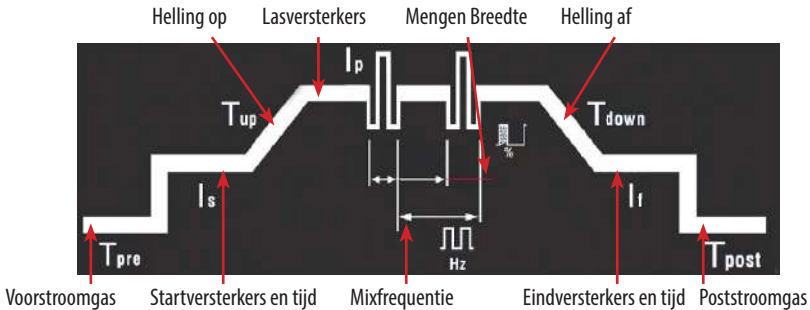
TIG PULSE DC - SNELLE INSTALLATIEGIDS

Voor DC TIG Mix-lassen dient u de instellingen zoals hieronder in te stellen en ervoor te zorgen dat u de machine in de TIG MIX-, HF ON- en 2T-triggermodus plaatst.

Deze balk met meerdere pictogrammen toont de operator een snel overzicht van TIG-opties en -instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de TIG-achtergrondinstellingen. Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend. Van hieruit kunt u diverse aanvullende TIG-opties selecteren, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.



Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u TIG-parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan. U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

Parameter	Eenheden	Verstelbaar bereik	Gidsinstelling	Gebruikersinstelling
Baan/Materiaal	-	-	-	
HF-schakelaar*	N/A	Aan of Uit	Op	
Tijd vóór gas	Seconden	0.1~10	0.5	
Begin actueel	% (van piek)	20~150	20	
Begin huidige tijd	Seconden	0~10	0	
Up-slope tijd	Seconden	0~10	0	
Pieklastroom**	Amps	5~200	Door gebruiker gedefinieerd*	
Meng balans	Hz	0.1~5	1	
Meng balans	%	80~95	90	
Meng zachtheid***	N/A	Aan of Uit	Uit	
Down-slope tijd	Seconden	0~20	1	
Eindstroom	% (van piek)	20~80	20	
Laatste huidige tijd	Seconden	0~10	1	
Post-gastijd	Seconden	0~15	2	

*Sommige van de bovenstaande instellingen zijn toegankelijk en aangepast vanuit het Extra Menu, zoals weergegeven in de bovenste afbeelding.

** Afhankelijk van materiaaldikte (30A per mm) bijv. 3 mm = 90A

*** Stel de zachtheid van het mengsel in op UIT of AAN, afhankelijk van de kenmerkende vereisten

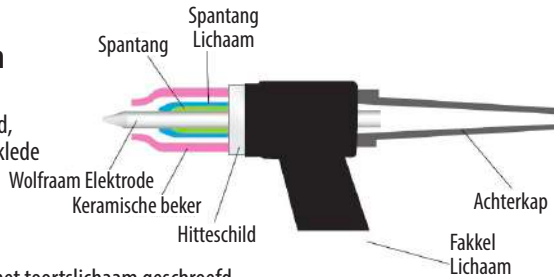
GIDS VOOR TIG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

TIG-toortslichaam en componenten

Het toortslichaam houdt de verschillende lastoevoegmaterialen op hun plaats, zoals afgebeeld, en is bedekt met een harde fenol- of met rubber beklede afdekking.



Spantang lichaam

 Het spantanglichaam wordt in het toortslichaam geschroefd.

Het is vervangbaar en wordt gewijzigd om tegemoet te komen aan de verschillende maten wolfram en hun respectieve spantangen.

Spantangen

 De laselektrode (wolfram) wordt door de spantang in de toorts gehouden. De spantang is meestal gemaakt van koper of een koperlegering. De greep van de spantang op de elektrode wordt vastgezet wanneer de achterkap van de toorts op zijn plaats wordt vastgedraaid. Een goed elektrisch contact tussen spantang en wolframelektrode is essentieel voor een goede lasstroomoverdracht.

Gas lens body

 Een gaslens is een apparaat dat kan worden gebruikt in plaats van het normale spantanglichaam. Het wordt in het toortslichaam geschroefd en wordt gebruikt om turbulentie in de stroom beschermgas te verminderen en een stijve kolom van ongestoorde stroom beschermgas te produceren. Met een gaslens kan de lasser het mondstuk verder van de las verwijderen, waardoor de boog beter zichtbaar is. Er kan een mondstuk met een veel grotere diameter worden gebruikt dat een grote deken van beschermgas zal produceren. Dit kan erg handig zijn bij het lassen van materiaal zoals titanium. De gaslens stelt de lasser ook in staat om verbindingen te bereiken die beperkt toegankelijk zijn, zoals binnenhoeken.

Keramische kopjes

 Gasbekers worden gemaakt van verschillende soorten hittebestendige materialen in verschillende vormen, diameters en lengtes. De cups worden op het spantanglichaam of gaslenslichaam geschroefd of in sommige gevallen op hun plaats gedrukt. Bekers kunnen gemaakt zijn van keramiek, metaal, keramiek met metalen mantel, glas of andere materialen. Het keramische type breekt vrij gemakkelijk, dus wees voorzichtig wanneer u de zaklamp neerlegt. De gasbekers moeten groot genoeg zijn om het lasbad en de omgeving voldoende te beschermen met beschermgas. Een kopje van een bepaalde grootte laat slechts een bepaalde hoeveelheid gas door voordat de gasstroom wordt verstoord door de stroomsnelheid. Als dit het geval is, moet de maat van de beker worden vergroot om de stroomsnelheid te verminderen en opnieuw een effectief, regelmatig schild te creëren.

Achterkap

De achterste dop wordt in de achterkant van de toortskop geschroefd en oefent druk uit op het achterste uiteinde van de spantang, die op zijn beurt tegen het spantanglichaam drukt. De resulterende druk houdt het wolfram op zijn plaats om ervoor te zorgen dat het niet beweegt tijdens het lasproces. Achterdoppen zijn gemaakt van een stijf fenolisch materiaal en zijn over het algemeen verkrijgbaar in 3 maten, kort, medium en lang.

GIDS VOOR TIG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

TIG laselektroden

TIG-laselektroden zijn een 'niet-verbruiksartikel' omdat ze niet in het lasbad worden gesmolten en er moet goed op worden gelet dat de elektrode niet in contact komt met het lasbad om lasverontreiniging te voorkomen. Dit wordt wolfraaminsluiting genoemd en kan leiden tot lasfouten.

Elektroden bevatten vaak kleine hoeveelheden metaaloxiden die de volgende voordelen kunnen bieden:

- Assisteren bij het starten van een boog
- Verbeter het stroomdraagvermogen van de elektrode
- Verminder het risico op lasverontreiniging
- Verleng de levensduur van de elektrode
- Verhoog de boogstabiliteit

De gebruikte oxiden zijn voornamelijk zirkonium, thorium, lanthaan of cerium. Deze worden meestal 1% - 4% toegevoegd.



Wolfram Elektrode Kleurenkaart - DC

Lassen modus	Wolfram Type	Kleur
DC or AC/DC	Ceriated 2%	Grey
DC or AC/DC	Lanthanated 1%	Black
DC or AC/DC	Lanthanated 1.5%	Gold
DC or AC/DC	Lanthanated 2%	Blue
DC	Thoriated 1%	Yellow
DC	Thoriated 2%	Red

Stroombereik wolfraamelektrode

Grootte wolfraamelektrode	DC Stroom Amp
1.0mm	30 - 60
1.6mm	60 - 115
2.4mm	100 - 165
3.2mm	135 - 200
4.0mm	190 - 280
4.8mm	250 - 340

Voorbereiding wolfraamelektrode - DC

Bij lassen met lage stroomsterkte kan de elektrode tot een punt worden geslepen.

Bij een hogere stroom heeft een klein vlak aan het uiteinde van de elektrode de voorkeur, omdat dit helpt bij de stabiliteit van de boog.



Kegellengte 2,5 x dia
Kleine platte plek aan het uiteinde

Gebruik op invertergestuurde AC- en DC-machines wolfraamelektroden met een kegellengte van ongeveer 2,5 keer de wolframdiameter

Elektrode slijpen

Het is belangrijk om bij het slijpen van de elektrode alle nodige voorzorgsmaatregelen te nemen, zoals het dragen van oogbescherming en het zorgen voor voldoende bescherming tegen het inademen van slijpstof. Wolfraamelektroden

moeten altijd in de lengte worden geslepen (zoals afgebeeld) en niet in radiale richting. Elektroden die in een radiale werking zijn geslepen, hebben de neiging bij te dragen aan het afdwalen van de boog vanwege de boogoverdracht van het slijppatroon. Gebruik een slijpmachine altijd uitsluitend voor het slijpen van elektroden om verontreiniging te voorkomen.



Richting van het wiel

Slijpen
Wiel

GIDS VOOR TIG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

TIG lastoevoegmaterialen

De verbruiksartikelen van het TIG-lasproces zijn toevoegdraden en beschermgas.

Vuldraden

Toevoegdraden zijn er in veel verschillende materiaalsoorten en meestal als afgeknipte lengtes, tenzij een automatische invoer vereist is, waar het in de vorm van een rol zal zijn. Toevoegdraad wordt over het algemeen met de hand ingevoerd.

Raadpleeg altijd de gegevens en laseisen van de fabrikant.

Diameter vuldraad	DC-stroombereik (ampère)
1.0mm	20-90
2.4mm	65-115
3.2mm	100-165
4.8mm	200-350

Gassen

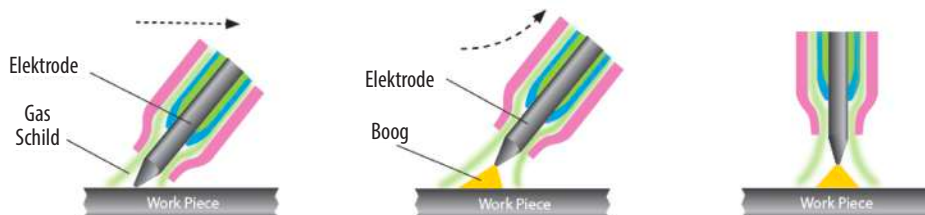
Bij het lassen is beschermgas nodig om het lasbad zuurstofvrij te houden. Of u nu zacht staal of roestvrij staal lassen, het meest gebruikte beschermgas dat bij TIG-lassen wordt gebruikt, is argon, voor meer gespecialiseerde toepassingen kan een argon-heliummengsel of zuiver helium worden gebruikt.

TIG-lassen - boogstart

Het TIG-proces kan zowel contactloze als contactmethoden gebruiken om een boog te starten. Afhankelijk van het Jasic-model worden de opties aangegeven op een keuzeschakelaar op het voorste bedieningspaneel van de stroombron. De meest gebruikelijke manier om een boog te starten is 'HF'-start. Deze term wordt vaak gebruikt voor verschillende startmethoden en omvat veel verschillende soorten start.

Boogstart - nulstart

Bij dit systeem wordt de elektrode langs het werkstuk gekrast alsof het een lucifer is. Dit is een basismanier om zonder veel werk een DC-staaflasser in een TIG-lasser te veranderen. Het wordt niet geschikt geacht voor lassen met hoge integriteit vanwege het feit dat het wolfram op het werkstuk kan smelten en zo de las kan verontreinigen.



De grootste uitdaging bij TIG-lassen met nulpunt is het schoonhouden van uw elektrode. Hoewel een snelle slag met de elektrode op het metaal essentieel is en het dan niet meer dan 3 mm optillen om de boog te creëren zal helpen, moet je er ook voor zorgen dat je metaal volledig schoon is.

GIDS VOOR TIG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

Lift TIG (liftboog)

Deze boogstartmethode, niet te verwarren met scratch-start, zorgt ervoor dat het wolfram eerst in direct contact komt met het werkstuk, maar met minimale stroom om geen wolframafzetting achter te laten wanneer het wolfram wordt opgetild en er een boog tot stand komt.

Met lift TIG vouwt de nullastspanning (OCV) van de lasser terug naar een zeer lage uitgangsspanning wanneer het apparaat detecteert dat het continuïteit heeft gemaakt met het werkstuk. Zodra de toorts is opgetild, verhoogt het apparaat de output naarmate het wolfram het oppervlak verlaat. Hierdoor ontstaat er weinig vervuiling en blijft de punt op het wolfram behouden, hoewel dit nog steeds geen 100% schoon proces is. Het wolfram kan nog steeds verontreinigd raken, maar lift TIG is nog steeds een veel betere optie dan aankrabben, voor zacht en roestvrij staal, hoewel deze methoden voor het starten van een boog geen goede optie zijn bij het lassen van aluminium.

Het Jasic EVO EM-assortiment biedt Lift TIG-modus met behulp van de TIG-toortsschakelaar-bedrijfsmodus die het proces start met de opening van de interne gasklep om eerst de gasstroom te starten.



Stel de TIG-lasstroom en andere TIG-lasparameters in met behulp van de draaiknop.

LIFT TIG-proces

Druk op de schakelaar van de TIG-toorts, raak vervolgens de wolframelektrode minder dan 2 seconden aan op het werkstuk en til hem dan weg tot 2-4 mm van het werkstuk en de lasboog wordt tot stand gebracht.

Zodra het lassen is voltooid, laat u de toortsschakelaar los om de lasboog uit te schakelen, maar zorg ervoor dat u de toorts een paar seconden op zijn plaats laat om de las met gas af te schermen en draai vervolgens het gas dicht bij de klep op de toortskop.

Houd er rekening mee dat:

- Als bij het starten van de boog de kortsluittijd langer is dan 2 seconden, schakelt de lasser de uitgangsstroom uit, tilt de lastoorts wolfram weg van het werkstuk en herstart het proces zoals hierboven beschreven om de boog opnieuw te starten.
- Als er tijdens het lassen een kortsluiting is tussen de wolframelektrode en het werkstuk, zal de lasser de uitgangsstroom onmiddellijk verminderen; als de kortsluiting langer duurt dan 1 seconde, schakelt de lasser de uitgangsstroom uit. Als dit gebeurt, moet de boog opnieuw worden gestart zoals hierboven beschreven en moet de lastoorts worden opgetild om de boog opnieuw te starten.

GIDS VOOR DC TIG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming en beschermende kleding draagt voordat u begint met laswerkzaamheden. Neem ook de nodige maatregelen om personen in de laszone te beschermen.

Handmatige DC TIG-lasstroomgeleider - zacht staal en roestvrij staal

Dikte van basismetaal		Diameter wolfraamelektrode	Uitgang Polariteit	Diameter vuldraad (indien nodig)	Stroomsnelheid argongas (liter/min)	Gezamenlijke soorten	Stroomsterkte bereik
mm	Duim						
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Kont	50 - 80
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Hoek	50 - 80
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Filet	60 - 90
1.6mm	1/16"	1.6mm	DC	1.6mm	5 - 8	Ronde	60 - 90
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Kont	80 - 110
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Hoek	80 - 110
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Filet	90 - 120
2.4mm	3/32"	1.6/2.4mm	DC	1.6/2.4mm	5 - 9	Ronde	90 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Kont	80 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Hoek	90 - 120
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Filet	100 - 140
3.2mm	1/8"	2.4mm	DC	2.4mm	5 - 10	Ronde	100 - 140
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Kont	120 - 200
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Hoek	150 - 200
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Filet	170 - 220
4.8mm	3/16"	2.4mm	DC	2.4mm	6 - 11	Ronde	150 - 200
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Kont	225 - 300
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Hoek	250 - 300
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Filet	250 - 320
6.4mm	1/4"	2.4mm	DC	3.2mm	7 - 12	Ronde	250 - 320
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Kont	250 - 360
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Hoek	260 - 360
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Filet	270 - 380
9.5mm	3/8"	3.2mm	DC	3.2mm	7 - 12	Ronde	230 - 380
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Kont	300 - 400
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Hoek	320 - 420
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Filet	320 - 420
12.7mm	1/2"	3.2/4mm	DC	3.2mm	8 - 13	Ronde	320 - 420

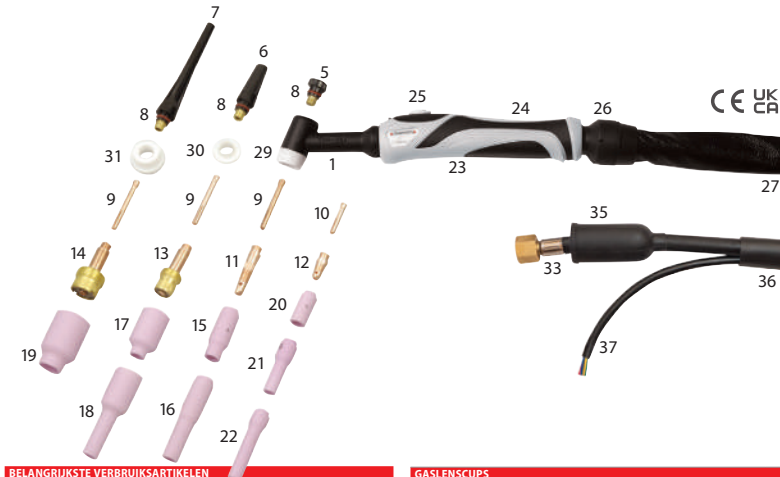
Let op: Alle bovenstaande gidsinstellingen zijn bij benadering en variëren afhankelijk van de toepassing, voorbereiding, passages en type gebruikte lasapparatuur.

De lassen moeten worden getest om er zeker van te zijn dat ze voldoen aan uw lassocificaties.

TITANIUM TORCH AIR GEKOELD

TIG-lastoortsmodel: T26

Classificatie 200 A DC, 150 A AC @ 60% inschakelduur EN60974-7 • Elektroden van 0,5 mm tot 4,0 mm



BELANGRIJKSTE VERBUIKSARTIKELN

Code	Beschrijving	Pakkethoeveelheid
1	WP26 Stevig toortslichaam	1
2	WP26F Flexibel toortslichaam	1
3	WP26FV Flexibel toortslichaam met argonventiel	1
4	WP26V Flexibel toortslichaam met argonventiel	1
5	57104 Korte achterkap	1
6	300M4 Medium achterkap	1
7	57102 Lange rugkap	1
8	98W18 O-ring voor achterkap	10

KLEMMEN

9	10N21 Standaard 020" (0.5mm)	5
	10N22 Standaard 040" (1.0mm)	5
	10N23 Standaard 1/16" (1.6mm)	5
	10N26 Standaard 5/64" (2.0mm)	5
	10N24 Standaard 3/32" (2.4mm)	5
	10N25 Standaard 1/8" (3.2mm)	5
	54N20 Standaard 5/32" (4.0mm)	5
10	10N215 Gedrongen 020" (0.5mm)	5
	10N225 Gedrongen 040" (1.0mm)	5
	10N235 Gedrongen 1/16" (1.6mm)	5
	10N245 Gedrongen 3/32" (2.4mm)	5
	10N255 Gedrongen 1/8" (3.2mm)	5

KLEMLICHAAM

11	10N29 Standaard 020" (0.5mm)	5
	10N30 Standaard 040" (1.0mm)	5
	10N31 Standaard 1/16" (1.6mm)	5
	10N31M Standaard 5/64" (2.0mm)	5
	10N32 Standaard 3/32" (2.4mm)	5
	10N28 Standaard 1/8" (3.2mm)	5
	406488 Standaard 5/32" (4.0mm)	5
12	17C20 Gedronge 020"-1/8" (0.5 - 3.2mm)	5

GASLENSLICHAAM

13	45V29 Standaard 020" (0.5mm)	1
	45V24 Standaard 040" (1.0mm)	1
	45V25 Standaard 1/16" (1.6mm)	1
	45V25M Standaard 5/64" (2.0mm)	1
	45V26 Standaard 3/32" (2.4mm)	1
	45V27 Standaard 1/8" (3.2mm)	1
	45V28 Standaard 5/32" (4.0mm)	1
14	45V204 Grote Diameter 020"-040" (0.5 - 1.0mm)	1
	45V116 Grote Diameter 1/16" (1.6mm)	1
	45V64 Grote Diameter 3/32" (2.4mm)	1
	995795 Grote Diameter 1/8" (3.2mm)	1
	45V63 Grote Diameter 5/32" (4.0mm)	1

KERAMISCHE KOPPEN

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

GASLENSCUPS

Code	Beschrijving	Pakkethoeveelheid
17	54N18 Standaard Sniit 1/4" Bore	10
	54N17 Standaard Sniit 5/16" Bore	10
	54N16 Standaard Sniit 3/8" Bore	10
	54N15 Standaard Sniit 7/16" Bore	10
	54N14 Standaard Sniit 1/2" Bore	10
	54N19 Standaard Sniit 1 1/16" Bore	10
18	54N17L Standaard Sniit 5/16" Bore	10
	54N16L Standaard Sniit 3/8" Bore	10
	54N15L Standaard Sniit 7/16" Bore	10
	54N14L Standaard Sniit 1/2" Bore	10
19	57N75 Grote Dia-Mok 3/8" Bore	5
	57N74 Grote Dia-Mok 1/2" Bore	5
	53N88 Grote Dia-Mok 5/8" Bore	5
	53N87 Grote Dia-Mok 3/4" Bore	5

KERAMISCHE KOPPEN VOOR GEBRUIK MET ARTIKEL 12

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

SECUNDAIRE VERBUIKSARTIKELN

23	SP9110 Linker en rechterhandgreepschaal	1
24	SP9111 Handvatstroef	1
25	SP9120 Schakelaar met één knop	1
	SP9121 2-knopsschakelaar	1
	SP9122 5K Potentiometerschakelaar	1
	SP9123 10K Potentiometerschakelaar	1
	SP9128 47K Potentiometerschakelaar	1
	SP9129 4-knopsschakelaar	1
26	SP9114 Bal Handvat	1
27	SP9117 Leren Hoes 800mm	1
28	SP9119 Verbinding Kabelafdekking (niet afgebeeld)	1
29	18CG Standaard Hitteschild	1
30	54N61 Hitteschild Met Gaslens	1
31	54N63 Hitteschild Met Gaslens	1
32	VS-1 Klepsteel WP26V EI WP26V	1
	46V28 Mono-Voedingskabel 1.25 Voeten - 3/8" Bsp	1
	46V30 Voeten Stroomkabel 25 Voet - 3/8" Bsp	1
34	46V28-2D Voedingskabel 2 Stuks 3.5 Meter - Dinse / 3/8" Bsp	1
	46V29-2D 2-delige Voedingskabel Van 25 Voet - Dinse / 3/8" Bsp	1
35	0315071 Geïsoleerde Laars	5
36	6091 Neopreen Beschermhoes	1m
37	SP9126 4m Schakelkabel Met 5-Polige Stekker	1
	SP9127 8m Schakelkabel Met 5-Polige Stekker	1

Let op: Controleer de bij uw pakket geleverde toorts om er zeker van te zijn dat deze overeenkomt met de bovenstaande TIG-toortsgesgevens.

TIG-LASSEN PROBLEEMOPLOSSING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming en beschermende kleding draagt voordat u begint met laswerkzaamheden. Neem ook de nodige maatregelen om personen in de laszone te beschermen.

TIG-lasdefecten en preventiemethoden

Defect	Mogelijke oorzaak	Actie
Overmatig gebruik van wolfram	Ingesteld voor DCEP	Verander naar DCEN
	Onvoldoende beschermgasstroom	Controleer op gasbeperking en correcte stroomsnelheden. Controleer op tocht in het lasgebied
	Elektrodemaat te klein	Kies de juiste maat
	Elektrodeverontreiniging tijdens afkoeltijd	Verleng de nastroomgastijd
Porositeit/ lasverontreiniging	Losse toorts of slangfitting	Controleer en draai alle fittingen vast
	Onvoldoende beschermgasstroom	Pas stroomtarief aan - normaal 8-12L/m
	Verkeerd schildgas	Gebruik het juiste beschermgas
	Gasslang beschadigd	Controleer en repareer eventuele beschadigde slangen
	Basismateriaal verontreinigd	Maak het materiaal goed schoon
	Verkeerd vulmateriaal	Controleer de juiste lasdraad op gebruiksgraad
Geen werking wanneer de toortsschakelaar wordt bediend	Toortsschakelaar of kabel defect	Controleer de continuïteit van de toortsschakelaar en repareer of vervang indien nodig
	AAN/UIT-schakelaar uitgeschakeld	Controleer de stand van de AAN/UIT-schakelaar
	Hoofdzekeringen doorgebrand	Zekeringen controleren en indien nodig vervangen
	Storing in de machine	Bel een reparateur
Lage uitgangsstroom	Losse of defecte werkklem	Klem vastdraaien/vervangen
	Losse kabelstekker	Controleer en draai alle pluggen vast
	Stroombron defect	Bel een reparateur
Hoge frequentie zal de boog niet raken	Las-/voedingskabel open circuit	Controleer alle kabels en aansluitingen op continuïteit, vooral de toortskabels
	Er stroomt geen schildgas	Controleer cilinderinhoud, regelaar en kleppen, controleer ook de stroombron
Onstabiele boog bij lassen in gelijkstroom	Wolfram verontreinigd	Breek het verontreinigde uiteinde af en maal het wolfram opnieuw
	Booglengte onjuist	De booglengte moet tussen 3-6 mm zijn
	Materiaal verontreinigd	Reinig al het basis- en vulmateriaal
	Elektrode aangesloten op de verkeerde polariteit	Sluit opnieuw aan om de polariteit te corrigeren
Arc is moeilijk te starten	Verkeerd type wolfram	Controleer en monteer het juiste wolfram
	Verkeerd schildgas	Gebruik argon-schildgas

TIG-LASSEN PROBLEEMOPLOSSING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming en beschermende kleding draagt voordat u begint met laswerkzaamheden. Neem ook de nodige maatregelen om personen in de laszone te beschermen.

TIG-lasdefecten en preventiemethoden

Defect	Mogelijke oorzaak	Actie
Overmatige lasrupsopbouw, slechte penetratie of slechte versmelting aan de randen van de las	Lasstroom te laag	Verhoog de lasstroomsterkte Slechte materiaalvoorbereiding
Lasnaad vlak en te breed of ondersneden aan de lasrand of doorgebrand	Lasstroom te hoog	Verlaag de lasstroom
Lasnaad te klein of onvoldoende indringing	Voortgangssnelheid lassen te hoog	Verminder uw lassnelheid
Lasrups te breed of overmatige lasrupsopbouw	Voortgangssnelheid lassen te laag	Verhoog uw lassnelheid
Ongelijke beenlengte in filetgewricht	Verkeerde plaatsing van de vulstang	Plaats de vulstang terug
Wolfraam smelt of oxideert bij het maken van een lasboog	TIG-toortskabel aangesloten op +	Sluit aan op - polariteit
	Weinig of geen gasstroom naar lasbad	Controleer het gasapparaat, de toorts en de slangen op breuken of verstoppingen
	Gasfles of slangen bevatten onzuiverheden	Vervang de gasfles en blaas de toorts en gaslangen door
	Het wolfraam is te klein voor de lasstroom	Vergroot de grootte van het wolfraam
	TIG/MMA-schakelaar ingesteld op MMA	Zorg ervoor dat de stroombron is ingesteld op TIG-functie

TIG-TOORTS PROBLEEMOPLOSSING

TIG-lasdefecten en preventiemethoden

De TIG-toorts die wordt gebruikt voor TIG-liftlassen bestaat uit verschillende items die zorgen voor stroomdoorgang en boogafscherming tegen de atmosfeer. Regelmatig onderhoud van de lastoorts is een van de belangrijkste maatregelen om de normale werking te garanderen en de levensduur te verlengen.

Om normaal onderhoud te garanderen, moeten de aan slijtage onderhevige onderdelen van de toorts reserveonderdelen hebben, waaronder de elektrodehouder, het mondstuk, de afdichtring, de isolerende ring, enz. Veelvoorkomende fouten van de lastoorts zijn onder meer oververhitting, gaslekkage, waterlekkage, slechte gasbescherming, elektrische lekkage, doorbranden van het mondstuk en barsten. De oorzaken van deze fouten en methoden voor het oplossen van problemen worden weergegeven in de volgende tabel:

Symptoom	Redenen	Probleemoplossen
De lastoorts is oververhit	De capaciteit van de lastoorts is te klein	Vervang door een lastoorts met grote capaciteit
	De spantang klemt de wolframelektrode niet vast	Plaats de spantang of achterkap terug
Gaslekkage	De afdichtring is versleten	Vervang de afdichtring
	De schroefdraad van de gasaansluiting zit los	Draai het vast
	De verbinding van de gasinlaatleiding is beschadigd of niet vastgemaakt	Snijd de beschadigde verbinding af, sluit de vervangen gasinlaatleiding opnieuw aan en draai deze vast of wikkel het beschadigde gebied in
	De gastoevoerleiding is beschadigd door hitte of veroudering	Vervang de gasinlaatleiding
Operator krijgt een schok van de toorts	De toortskop is nat door lekkage of andere redenen	Zoek de oorzaak van waterlekkage en droog de toortskop volledig af
	De toortskop is beschadigd of het onder spanning staande metalen deel ligt bloot	Vervang de toortskop of wikkel het blootgestelde geëlektrificeerde metalen deel in met plakband
Slechte gasstroom of porositeit in de las	De lastoorts lekt	Zoek de lekkage
	De diameter van het mondstuk is te klein	Vervang door een mondstuk met een grotere diameter
	Het mondstuk is beschadigd of gebarsten	Vervang door een nieuw mondstuk
	Het gascircuit in de lastoorts is verstopt	Blaas het circuit door met perslucht om de verstopping te verwijderen
	Het gasscherm is bij demontage en montage beschadigd of kwijtgeraakt	Vervangen door een nieuw gasscherm
	Het argongas is onzuiver	Vervang door standaard argongas
	De gasstroom is te groot of te klein	Pas de gasstroom goed aan
Boog gestart tussen de spantang/ spantanghouder of de wolframelektrode/ toortskop	De spantang en de wolframelektrode hebben slecht contact, of de boog wordt gestart wanneer de wolframelektrode in contact komt met het basismetaal	Vervang de spantang of repareer
	De spantang en lastoorts hebben slecht contact	Sluit de spantang en de lastoorts goed aan

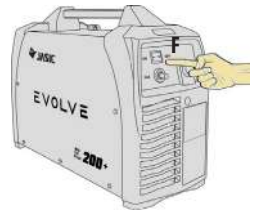
WERKING-MIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG welding

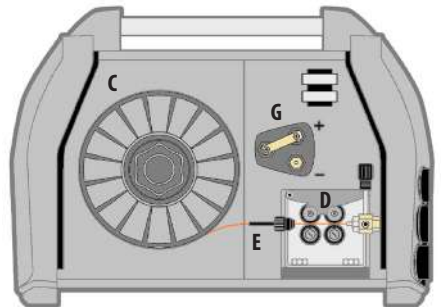
- Steek de lastoorts (A) in de uitgang "Euro-connector voor toorts in MIG" op het voorpaneel van de machine en draai deze vast op zijn plaats.
- Steek de werktourkabelstekker (B) in de "-" uitgangsaansluiting van het lasapparaat en draai hem vast door hem rechtsom te draaien.
- Zorg ervoor dat de link (G), de polariteitsverbindingslink van de toorts, zich in de verticale positie bevindt en is aangesloten op de "+" aansluiting. Dit zorgt ervoor dat de polariteit van de MIG- A toorts positief is (+).
- Installeer de lasdraad op de spiladapter (C).
- Sluit de cilinder met de gasregelaar met een gas slang aan op de gasinlaat op het achterpaneel van de machine.
- Zorg ervoor dat de draadgroefgrootte van de gemonteerde aandrijfrol overeenkomt met de contacttip (gemonteerd op de MIG-toorts) en de aangebrachte lasdraadgrootte (D).
- Laat de drukarm van de draadaanvoer los om de draad door de geleidebuis (E) en in de aandrijfrolgroef te voeren en pas vervolgens de drukarm aan, zodat er geen wegglijden van de draad kan optreden (te veel druk zal leiden tot draadvervorming, wat kan leiden tot draadvervorming). zal de draadaanvoerprestaties beïnvloeden).
- Zet de machine AAN (F) zoals rechts weergegeven.
- Als de MIG-toortsschakelaar wordt ingedrukt, wordt de MIG-lasmodus automatisch geselecteerd of zet u via het gebruikersdisplay de functie 'lasmodus' in de MIG-moduspositie (zie pagina 22).
- 'Inch' de lasdraad door de MIG-toorts en naar buiten via de toortscontacttip (zie pagina 65). U bent nu klaar om te beginnen met MIG-lassen.



Gasless self shielded MIG welding

MIG-lassen met gasloze draad, de MIG-toorts en de werkpolariteit moeten worden omgekeerd, de MIG-toorts is nu negatief '-' en de werktourleiding positief '+'. De installatie is zoals hierboven, samen met het volgende:

- Steek de werktourkabelstekker (B) in de "-" uitgangsaansluiting van het lasapparaat en draai hem vast door hem rechtsom te draaien.
- Zorg ervoor dat de link (G) van de toortspolariteitsaansluitlink zich in de horizontale positie bevindt en is aangesloten op de "-" negatieve pool. Dit betekent dat de polariteit van de MIG-toorts nu negatief is.
- Zorg ervoor dat u de gas slang van de machine hebt losgekoppeld en de gastoevoer bij de gasflus hebt uitgeschakeld.



WERKING-MIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Weergavegebied Bovenbalk - MIG-modus

Deze balk met meerdere pictogrammen geeft de operator een snel overzicht van de MIG-opties en -instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de MIG-achtergrondinstellingen. Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



1. Door op de **EXIT-knop te drukken** in de bovenste balk brengt het menu u terug naar het MIG-las scherm.



2. **IK-mode:** Het geselecteerde lasprocespictogram en de schermknop.



3. **MIG-keuzeknop Handmatig, Synergisch, Puls of Dubbelpuls.**

Door op de knop te drukken kunt u overschakelen van handmatig MIG- naar synergische MIG- en puls-MIG-lasmodi. Wanneer u de door u gekozen modus selecteert, wordt de bijbehorende indicator weergegeven in de bovenste menubalk.

• Handmatig: Selecteert de standaard MIG-lasmodus.

• Synergische TIG-software berekent de optimale instellingen op basis van de door de operator geselecteerde draad-, gas- en materiaaldikte.

• Pulse MIG: MIG-lassen met puls die afwisselt tussen de piek- en de basisstroom.

• Double Pulse: MIG-lassen met dubbele puls die afwisselt tussen de piek- en de basisstroom.

4. MIG Torch Trigger mode selection icon and button.

Pushing this icon button allows access to change the MIG torch trigger mode from 2T, 4T and spot welding mode, when chosen the corresponding indicator will be shown in the top menu bar.

• 2T (2 aanrakingen): U moet de knop op uw MIG-toorts ingedrukt houden om te lassen. Als u loslaat, stopt het lassen.

• 4T (4 keer aanraken/vergrendelen): U hoeft alleen maar op de knop te drukken om het lassen te starten, los te laten om door te gaan met lassen en om te stoppen met lassen, druk opnieuw in en laat los en het lassen stopt.

• Punt: De puntlasmodus geeft opeenvolgende, gelijkmatig getimede lassen met perfect gelijkmatige hechtingen en kleine lassen.

Zie pagina 86 voor meer informatie over instructies voor de triggermodus.

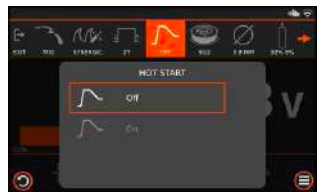
5. Hot Start: (alleen synergetische en pulsmodus)

Door op de knop te drukken, krijgt u toegang tot het selecteren van de hotstartmodus, die een eerste stroomstoot biedt, waardoor de boogontsteking aanvankelijk wordt verbeterd.

• Warme start uit

• Hotstart aan

Let op: Afhankelijk van het gekozen materiaal, gaskeuze opties kunnen veranderen.



WERKING-MIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Weergevegebied bovenste balk - MIG-modus (vervolg)

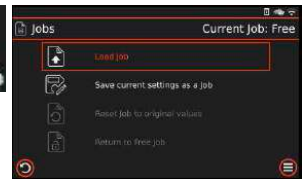
Deze balk met meerdere pictogrammen geeft de operator een snel overzicht van de MIG-opties en -instellingen. De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de MIG-achtergrondinstellingen. Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



6. Geheugenfunctie:

De Evolve 200 kan 100 taken in het geheugen opslaan en het takenmenu is toegankelijk door op het taakmenupictogram te drukken, zoals links weergegeven. Als er een taaknummer is geselecteerd, wordt het referentienummer van de taak weergegeven op het pictogramscherm. Als 'Vrij' wordt weergegeven, betekent dit dat er geen taak is geselecteerd.

- Taak laden
- Sla de huidige instellingen op als een taak
- Reset taak naar originele waarden
- Keer terug naar de vrije baan



8. Materiaaltype: (handmatige, synergische en pulsmodus)

Door op de knop te drukken, krijgt u toegang tot het selecteren van het type lasdraadmateriaal dat in de machine is ingesteld.

- 0.8, 0.9, 1.0, 1.2

Let op: Afhankelijk van het geselecteerde materiaal kunnen de opties voor draaddikte veranderen.



9. Lasdraadgrootte: (handmatige, synergische en pulsmodus)

Door op de knop te drukken, krijgt u toegang tot het selecteren van de MIG-lasdraadgrootte die in de machine is ingesteld.

- SG2: zacht staal
- CRNI: roestvrij staal
- ALMG5: Aluminiummagnesium (AM5356)
- ALSI5: aluminium silicium (AM4043)
- CUSI3: Siliciumbrons



10. MIG-lasgas: (handmatige, synergische en pulsmodus)

Door op de knop voor het gaselectiepictogram te drukken, kan de operator het MIG-lasgas wijzigen. Het bijbehorende pictogram voor het gekozen gas wordt weergegeven in de bovenste menubalk, zoals rechts weergegeven.

Let op: Afhankelijk van het gekozen materiaal, gaskeuze opties kunnen veranderen.



WERKING-MIG



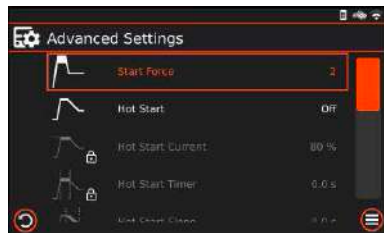
Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Weergavegebied bovenste balk - MIG-modus (vervolg)



7. Extra functie:

Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend. Hier kunt u diverse aanvullende MIG-opties selecteren, zoals rechts weergegeven. Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan.



Let op: De vermelde geavanceerde opties zijn afhankelijk van een aantal factoren. Als u bijvoorbeeld MIG Synergic, Pulse of Double Pulse, Spot-modus hebt geselecteerd, ziet u meer opties dan wanneer u MIG Manual had geselecteerd. Het kan ook zijn dat sommige functies vergrendeld zijn, omdat sommige instellingen alleen in de handmatige modus worden aangepast in plaats van in de synergetische modus. De MIG Geavanceerde instellingenlijst, waarden en beschrijving zijn zoals hieronder weergegeven.

Instelling	Waarde	Beschrijving
Voorgastimer	0.1 - 10s	Instellen hoe lang uw beschermgas stroomt voordat de boog wordt ontstoken.
Heet begin	Aan/uit	Instelling om hotstart in of uit te schakelen.
Hotstartstroom	20 - 150%	Stel de startstroom in bij de eerste boogontsteking.
Hotstart-timer	0 - 10s	Instelling voor hoe lang de startstroom duurt.
Hotstart-helling	0 - 10s	Verhoog de huidige tijd voordat u de piekclassroom bereikt.
Inductiecorrectie	± 10	Stelt in hoe snel de stroom stijgt om de lasstroom te bereiken, zodat uw boogeigenschappen tijdens het lassen worden verbeterd.
Terugbranden	± 10	Stel in hoe ver de draad terugbrandt zodra de MIG-toortsschakelaar wordt losgelaten.
Spot-timer	0.5 - 25s	Stel de tijdsduur in voor het uitvoeren van de SPOT-functie.
Dubbele pulsmodus	Sta/Adv	Standaard- of geavanceerde instellingenaanpassingen voor dubbele puls.
Dubbele puls frequentie	0.5 - 1kHz	Stel het aantal pulsen per seconde in.
Dubbele pulsbalans	25 - 75%	Stel het percentage van elke puls in dat aan piekstroom wordt besteed.
Dubbele puls lage stroom	20 - 80%	Stel de basisstroomwaarde (onderste) in in de pulsmodus.
Stop helling	0 - 20s	Verlaag de huidige tijd voordat u de eindstroom bereikt.
Stop de stroom	20 - 80%	Instelling voor eindstroom.
Stop-timer	0 - 10s	Instelling voor hoe lang de eindstroom duurt.
Postgas-timer	0.1 - 3s	Stelt de tijdsduur in waarin het beschermgas stroomt zodra de boogontsteking stopt.
Standaardinstellingen herstellen		Herstelt de lasparameters naar de fabrieksinstellingen.

Let op: Afhankelijk van de machinelocatie en de geïnstalleerde firmware kunnen het weergegeven pictogram, de volgorde en de optie verschillen.

WERKING-MIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG - Menu geavanceerde instellingen (vervolg)

Let op: De vermelde geavanceerde opties zijn afhankelijk van een aantal factoren. Als u bijvoorbeeld in de MIG-synergische, puls- of dubbele-pulsmodus met de 'spot'-modus geselecteerd, extra opties ziet dan wanneer u zich in de handmatige MIG-modus zou bevinden.

Het kan u ook opvallen dat sommige functies vergrendeld zijn (weergegeven met een hangslotensymbool). Dit komt omdat sommige opties alleen in de handmatige modus kunnen worden aangepast in plaats van in de synergetische modus.

De lijst met opties, waarden en beschrijving van de MIG Geavanceerde instellingen zijn zoals hieronder weergegeven. Alle mogelijke opties worden vermeld, ongeacht welke MIG-modus of opties zijn geselecteerd.

Voorgastimer: Selecteer de functie voor het instellen van de voorstroomtijd door aan de linker instelknop te draaien totdat voorgas is gemarkeerd. Als u op de linkerknop drukt en vervolgens draait, kunt u de voorstroomtijd in seconden aanpassen en instellen.

Hot Start: (alleen synergetische en pulsmodi) Wanneer u deze instelling selecteert, kunt u hot start aan of uit selecteren. Als u op drukt en aan de linkerknop draait, kunt u de aan- of uitmodus selecteren.

Hot Start-stroom: (alleen synergetische en pulsmodi) Selecteer de instelfunctie voor de initiële stroom door aan de linker instelknop te draaien totdat de startstroom is gemarkeerd. Door op te drukken en vervolgens aan de linker instelknop te draaien, kunt u de initiële stroom aanpassen en instellen.

Hot Start Timer: (alleen synergetische en pulsmodi) Selecteer de instelfunctie voor de starttimer door aan de linker instelknop te draaien totdat de starttimer is gemarkeerd. Als u op drukt en vervolgens aan de linkerknop draait, kunt u de huidige tijd in seconden aanpassen.

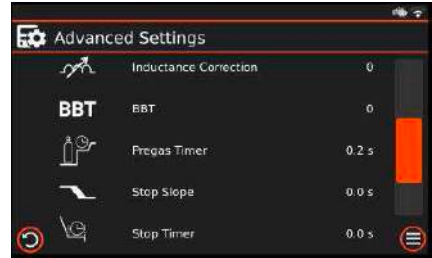
Hot Start-helling: (alleen synergetische en pulsmodi) Selecteer de functie voor het instellen van de upslope-tijd door aan de linker instelknop te draaien totdat start slope is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linker instelknop te draaien, kunt u de upslope-tijd in seconden aanpassen.

Inductie: Selecteer de functie voor het instellen van de inductie door aan de linker inductieknop te draaien totdat inductantie is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de inductie-instelling aanpassen. Fabrieksinstelling is 0 en instelbaar van -10 tot +10.

Burnback-tijd: Selecteer de functie voor het instellen van het terugbranden door aan de linker instelknop te draaien totdat de terugbrandtijd is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de instelling voor het terugbranden aanpassen. Fabrieksinstelling is 0 en instelbaar van -10 tot +10.

Spottijd: (alleen Spot-modus) Selecteer de instelfunctie voor de spottimer door aan de linker instelknop te draaien totdat de spottimer is gemarkeerd. Druk op en door aan de linkerknop te draaien kunt u de spottijd in seconden aanpassen van 0,5 - 25 seconden

Dubbele pulsmodus: (alleen dubbele pulsmodus) Selecteer de dubbele pulsmodus in het extra menu door aan de linker instelknop te draaien totdat de dubbele pulsmodus is gemarkeerd. Druk op en door aan de linkerknop te draaien kunt u de standaard of geavanceerde dubbele pulsmodus selecteren.



WERKING-MIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG - Menu geavanceerde instellingen (vervolg)

Let op: De vermelde geavanceerde opties zijn afhankelijk van een aantal factoren. Als u bijvoorbeeld in de MIG-synergische, puls- of dubbele pulsmodus met de 'spot'-modus geselecteerd, extra opties ziet dan wanneer u zich in de handmatige MIG-modus zou bevinden.

Het kan u ook opvallen dat sommige functies vergrendeld zijn (weergegeven met een hangslotssymbool). Dit komt omdat sommige opties alleen in de handmatige modus kunnen worden aangepast in plaats van in de synergetische modus.

De lijst met opties, waarden en beschrijving van de MIG Geavanceerde instellingen zijn zoals hieronder weergegeven. Alle mogelijke opties worden vermeld, ongeacht welke MIG-modus of opties zijn geselecteerd.

Dubbele puls frequentie: (standaard of geavanceerd) Wanneer u zich in de dubbele pulsmodus bevindt, selecteert u de instelfunctie voor de dubbele puls frequentie door aan de linker instelknop te draaien totdat de dubbele puls frequentie is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u de dubbele puls frequentie in Hz aanpassen van 0,5 tot 5 Hz.

Dubbele pulsbalans: (alleen geavanceerd) Wanneer u zich in de dubbele pulsmodus bevindt, selecteert u de instellingsfunctie voor de dubbele pulsbalans door aan de linker instelknop te draaien totdat de dubbele pulsbalans is gemarkeerd. Door op te drukken en door aan de linkerknop te draaien, kunt u de dubbele pulsbalans in procenten aanpassen van 10 tot 90%.

Puls lage stroom: (alleen geavanceerd) Wanneer u zich in de dubbele pulsmodus bevindt, selecteert u de instellingsfunctie voor de dubbele pulsbalans door aan de linker instelknop te draaien totdat de dubbele pulsbalans is gemarkeerd. Door op te drukken en door aan de linkerknop te draaien, kunt u de dubbele pulsbalans in procenten aanpassen van 10 tot 90%.

Stop-helling: (alleen synergetische en pulsmodi) Selecteer de functie voor het instellen van de stop-slope-tijd door aan de linker instelknop te draaien totdat stop-slope is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linker draaiknop te draaien, kunt u de downslope-tijd in seconden aanpassen.

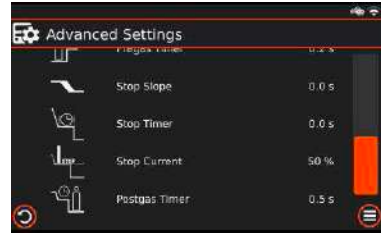
Stoptimer: (alleen synergetische en pulsmodi) Selecteer de instelfunctie voor de stoptimer door aan de linker instelknop te draaien totdat de starttimer is gemarkeerd. Door op te drukken en vervolgens aan de linkerknop te draaien, kunt u de huidige tijd aanpassen.

Stoptroom: (alleen synergetische en pulsmodi) Selecteer de functie voor het instellen van de initiële stroom door aan de linker instelknop te draaien totdat de startstroom is gemarkeerd. Door op te drukken en vervolgens aan de linker instelknop te draaien, kunt u de eindstroom aanpassen en instellen.

Post-gastimer: Selecteer de functie voor het instellen van de nastroomtijd door op de instelknop te drukken totdat nagas is gemarkeerd. Als u vervolgens aan de linkerknop draait, kunt u de nastroomgastijd in seconden aanpassen.

GLICK-niveau: (alleen 4T synergetische en pulsmodi) Wanneer u zich in de MIG 4T-modus bevindt, selecteert u de Glick-niveau-instellingsfunctie door aan de linker instelknop te draaien totdat Glick-niveau is gemarkeerd. Door op te drukken en aan de linkerknop te draaien, kunt u het Glick-niveau in-/uitschakelen.

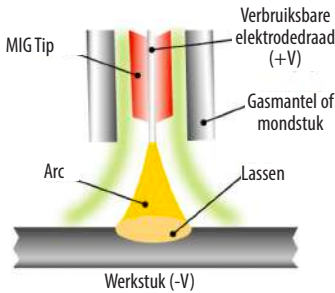
Standaardinstellingen herstellen: Het selecteren van Parameterreset naar fabrieksinstellingen kunt u doen door aan de linker instelknop te draaien totdat standaardinstellingen herstellen is gemarkeerd. Door op te drukken en vervolgens aan de linkerknop te draaien, worden alle MIG-parameters teruggezet naar de standaard fabrieksinstellingen.



WERKING-MIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.



MIG/MAG standaard lasmodus

MIG - Metaal inert gaslassen, MAG - Metaal actief gaslassen, GMAW - Gasmetaalbooglassen

MIG-las is ontwikkeld om te helpen voldoen aan de productie-eisen van de oorlogs- en naoorlogse economie. Dit is een booglasproces waarbij een continue massieve draadelektrode door een MIG-laspistool in het smeltbad wordt gevoerd, waardoor de twee basismaterialen met elkaar worden verbonden.

Er wordt ook een beschermgas door het MIG-laspistool gestuurd en beschermt het lasbad tegen vervuiling, wat ook de boog verbetert.

Sluit de MIG-toortsconnector (A) aan op de euro-uitgang op het voorpaneel.

Sluit de werkretoorkabel aan op de ' (B) Dinse-connector.

Zorg ervoor dat er een geschikte beschermgastoevoer is aangesloten.

Zet de aan/uit-schakelaar via het achterpaneel op "ON". De machine wordt ingeschakeld, het bedieningspaneel gaat branden en de koelventilatoren gaan kortstondig draaien.

Open de gasklep van de cilinder en pas de gasregelaar of debietmeter aan om het gewenste debiet te verkrijgen.

Afhankelijk van uw exacte MIG-lasvereisten kunt u de onderstaande instructies volgen om uw optimale MIG-opstelling te verkrijgen.



Standaard lasmodus:

Zodra de machine is ingesteld voor MIG (zie hierboven en ook pagina 59), kunt u het bedieningspaneel instellen voor uw MIG-lastaken.

De afbeelding op het bedieningspaneel rechts is een voorbeeld van de machine die is ingesteld in de standaard (handmatige) MIG-modus. Op de volgende pagina's worden de installatiestappen uitgelegd.

Draad Inch

Wire Inch is een functie waarmee u de draad door de MIG-toorts kunt duwen zonder dat het gas actief is. Om Wire Inch te activeren, houdt u de MIG-toortsschakelaar ingedrukt totdat op het display 'INCH WIRE' verschijnt.

Wanneer op het display 'INCH WIRE' wordt weergegeven, laat u de MIG-toortsschakelaar los en drukt u deze opnieuw in. De draadaanvoermotor begint te draaien en loopt op tot een snelheid van 10 m/min, terwijl de lasdraad er doorheen wordt geduwd zonder dat de gasstroom wordt geactiveerd. Als u de MIG-toortsschakelaar loslaat, wordt de draadaanvoerfunctie gestopt.

Let op:

- Tijdens de inch-functie is de lasspanning actief.
- Wanneer de draad-inch-modus actief is, zal de koelventilator starten en stoppen wanneer de inch stopt.



WERKING-MIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG standaard lasmodus

De MIG-lasmodus selecteren:

Druk op het MIG/MMA/TIG-pictogram om de MIG-lasmodus te selecteren. Wanneer u MIG selecteert, wordt alleen het bijbehorende pictogram voor de MIG-modus weergegeven, rechts rood omcirkeld.



MIG handmatige modus selecteren:

Druk op het pictogram Handmatig/Synergisch/Puls/Dubbele puls om de handmatige MIG-modus te selecteren. Wanneer u Handmatig selecteert, wordt alleen het bijbehorende pictogram voor de handmatige modus rechts omcirkeld weergegeven.



Triggermodus:

Druk op het 2T/4T/Spot-pictogram om de 2T-toortstriggermodus te selecteren. Wanneer u 2T selecteert, wordt alleen het 2T-pictogram rechts omcirkeld weergegeven. Zie pagina 86 voor details over triggermodi.



Materiaal, draadmaat en gaskeuze:

In de handmatige MIG-modus heeft de keuze van het materiaal, de draadgrootte en het beschermgas nog steeds invloed op de laseigenschappen; het verbetert bijvoorbeeld de standaardinstellingen voor ontsteking en terugbranden.

Druk achtereenvolgens op het materiaal-, draaddikte- en gaspictogram om de relevante keuzes te selecteren.

Wanneer u de door u gekozen specificaties selecteert, worden de bijbehorende pictogrammen hieronder rood omcirkeld weergegeven.



BEDIENING MIG - HANDMATIG



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG standaard lasmodus (vervolg)

Snelheidsregeling draadaanvoer

De bedieningsknop en het displaygedeelte rechts, dat rood wordt gemarkeerd wanneer er in de standaard MIG-modus aan wordt gedraaid, geven de operator de mogelijkheid de draadaanvoersnelheid te regelen. Als u de bedieningsknop met de klok mee draait, wordt de draadaanvoersnelheid verhoogd (waardoor de lasstroom toeneemt), terwijl als u de knop tegen de klok in draait, de draadaanvoersnelheid afneemt en uiteindelijk de lasstroom afneemt. (Het draadaanvoersnelheidsbereik bedraagt 0,8 tot 18 m/min).



MIG-spanningsregeling

De bedieningsknop en het displaygebied rechts, dat groen gemarkeerd is wanneer eraan wordt gedraaid in de standaard MIG-modus, geven de operator de mogelijkheid om de lassingspanning te regelen.

Door de bedieningsknop met de klok mee te draaien, wordt de lassingpanning verhoogd, terwijl door de knop tegen de klok in te draaien de lassingpanning afneemt. (Het spanningsbereik is 12 ~ 35 volt DC).

Geavanceerde instellingen selecteren en aanpassen:



In de standaard MIG-modus kunt u nu verschillende MIG-parameters aanpassen, zoals voor- en nagastroom, burnback-tijd en inductantie. Deze worden aangepast via het extra scherm waarmee de gebruiker een aantal standaardachtergrondparameters of -functies kan aanpassen.

Als u naar het gebied met geavanceerde instellingen gaat door op het pictogram 'Extra' te drukken, krijgt u toegang om diverse andere MIG-functieparameters als volgt aan te passen. Voorgastijd, inductie, terugbrandtijd en nagastijd.

Wanneer u in de handmatige MIG-modus de 'extra' optie opent, verschijnt de vervolkeuzelijst 'Geavanceerd' en kunt u aan de linker instelknop draaien om door de selectie te bladeren of het aanraakscherm gebruiken om de door u gekozen parameter te selecteren om aan te passen.

Voorgastimer: Het aanvankelijke aanpassingsbereik voor de gastijd is 0,1 tot 10 seconden.

Inductie: Het aanpassingsbereik van de inductantie is -10 tot +10.

Burnback-tijd: Het aanpassingsbereik voor de terugbrandtijd is -10 tot +10.

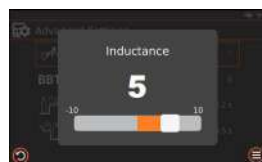
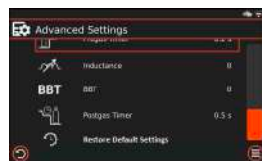
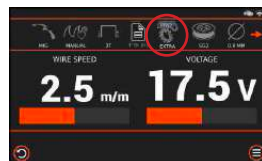
Postgastimer: Het uiteindelijke aanpassingsbereik voor de gastijd is 0,1 tot 3 seconden.

Standaardinstellingen herstellen: MIG-parameters resetten naar standaardinstellingen.

In het rechts weergegeven voorbeeld opent het indrukken van de optie Inductantie het pop-upvenster voor het aanpassen van de inductantie. Door de linker instelknop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, kunt u de instelling aanpassen, in dit geval is het bereik -10 tot +10 en in het voorbeeld laat zien dat het is ingesteld op 5 (+5).

U kunt ook het touchscreen gebruiken om de balk te verschuiven om de aanpassing uit te voeren.

Zodra eventuele aanpassingen zijn uitgevoerd, kunt u door op de linker instelknop te drukken de parameter automatisch opslaan en afsluiten, en teruggaan naar het vorige scherm.



OPERATIE MIG - SYNERGIC



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG synergische lasmodus

Synergische lasmodus:

In de synergische modus worden het lasvermogen (spanning) en de draadaanvoersnelheid samen (in plaats van afzonderlijk) aangepast via één enkele bediening.

De Evolve 200 is voorgeprogrammeerd met verschillende lasparameters, waaronder; MIG-lasdraadgrootte, het materiaaltype en het gebruikte beschermgas.

Met deze informatie stelt de machine zichzelf in met de ideale parameters voor het lassen.

Vervolgens kunt u voor extra gemak aanvullende kenmerken bekijken en vergelijken, zoals de materiaaldikte die wordt gelast.

In de meeste gevallen is het de draadaanvoersnelheid binnen de synergetische programmering van de machine die het lasvermogen instelt op uw toepassing. Het verhogen van de draadaanvoersnelheid zal dus het vermogen van de machine naar wens vergroten.

MIG-modus selecteren:

In navolging van de handmatige MIG-modus (zie vanaf pagina 65 voor details) kunt u de MIG-modus eenvoudig selecteren door op het MMA/TIG/MIG-pictogram te drukken om de MIG-lasmodus te selecteren. Wanneer u MIG selecteert, wordt het bijbehorende MIG-pictogram weergegeven als rechts rond omcirkeld.



Synergische MIG-modus selecteren:

Druk op het pictogram Handmatig/Synergisch/Puls/Dubbele puls om de handmatige MIG-modus te selecteren. Wanneer u de synergische modus selecteert, wordt alleen het corresponderende synergische pictogram weergegeven als rood omcirkeld naar rechts. De afbeelding op het bedieningspaneel rechts is een voorbeeld van de Evolve 200, nu ingesteld in synergische MIG-modus.



Materiaal, draadgrootte en gaselectie:

In de Synergische MIG-modus heeft de keuze van het materiaal, de draadgrootte en het beschermgas invloed op de laseigenschappen. Zo worden de standaardinstellingen voor ontsteking en terugbranden verbeterd en wordt het instellen door de gebruiker eenvoudiger.

Druk achtereenvolgens op het materiaal-, draaddikte- en gaspictogram om de relevante keuzes te selecteren.

Wanneer u de door u gekozen specificaties selecteert, worden de bijbehorende pictogrammen hieronder rood omcirkeld weergegeven.



OPERATIE MIG - SYNERGIC



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG synergische lasmodus: (vervolg)

Synergische lasbesturing:

In de synergische modus wordt de lasstroomsterkte (80A, zoals rechts weergegeven) de standaard aanpassingsinstelling, zoals rechts weergegeven, en de bovenste draaiknop en drukknop die, wanneer ingedrukt, de operator door de stroomsterkeregeling, de draadaanvoersnelheid en de materiaaldikte scrollen.

In de synergische modus kan de operator de bedieningsknop linksonder met de klok mee draaien om niet alleen de lasstroom te verhogen, maar ook de instellingen voor de achtergronddraadaanvoersnelheid en de materiaaldikte. Door de knop tegen de klok in te draaien, wordt de draadaanvoersnelheid verlaagd en uiteindelijk de lasstroom vermindert.

In het voorbeeld links ziet u, wanneer u de stroom verhoogt van 80A naar 100A, dat de volgende instellingen ook via het scherm toenemen:

- De draadaanvoersnelheid is verhoogd van: 4,7 mm naar 6,0 mm
- De materiaaldikte is toegenomen van: 0,8 mm naar 1,6 mm
- Laspanspanning verhoogd van: 14,5 V naar 18,1 V



Booglengtecontrole:

Controle van de booglengte geeft de operator de mogelijkheid om de 'stick-out' te vergroten of verkleinen in de synergetische modus, waardoor verdere fijnafstemming of trimming mogelijk wordt door de booglengte en de spanning in kleinere stappen aan te passen. Hierdoor kan de operator het lasnaadprofiel bijsnijden en vormgeven.

U kunt de booglengtespanning verhogen of verlagen met maximaal -20 tot +20% van de geprogrammeerde waarde. "0" is het middelpunt en wordt bij toegang weergegeven in de spanningswaarde.

Door de bedieningsknop rechtsonder tegen de klok in te draaien om de booglengte te verkorten en met de klok mee te draaien om de booglengte te verlengen, kunt u in de afbeelding rechts zien dat het verhogen van de trim naar 7% ook de laspanspanning heeft verhoogd van 14,5 V naar 15,8 V, wat wordt ook genoteerd via de schuifbalk tussen de booglengtecontrole (trim) metingen.

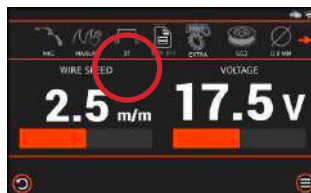
Door de trim omhoog aan te passen van 0 naar +20 wordt de warmte-inbreng in het materiaal vergroot en krijgt u het effect van minder draad en een langere lasboog.

Door de trim omlaag aan te passen van 0 naar -20 wordt de warmte-inbreng in het materiaal vermindert en krijgt u het effect van meer draad en een kortere lasboog.



Triggermodus:

Druk op het 2T/4T/Spot-pictogram om de 2T-toortstriggermodus te selecteren. Wanneer u 2T selecteert, wordt alleen het 2T-pictogram rechts omcirkeld weergegeven. Zie pagina 86 voor details over de toortstrekkerfunctie.



OPERATIE MIG - SYNERGIC



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG synergische lasmodus: (vervolg)

Menu geavanceerde instellingen

Modus Hot Start:

Druk op het hot start-pictogram om de Hot Start-functie in of uit te schakelen.

Wanneer Hot Start AAN (actief) is, heeft u binnen de extra instelling (menu geavanceerde instellingen) ook de mogelijkheid om de hot start in of uit te schakelen, maar u heeft ook de mogelijkheid om diverse andere hot start-functies aan te passen en in te stellen.

Geavanceerde instellingen selecteren en aanpassen:



In de synergische MIG-modus kunt u nu verschillende MIG-parameters aanpassen, zoals voor- en nagastroom, hotstart, burnback-tijd, inductantie en slope-instellingen. Deze worden aangepast via het extra scherm waarmee de gebruikers een aantal achtergrondstandaardinstellingen kunnen aanpassen. parameters of functies.

Als u naar het geavanceerde instellingengebied gaat door op het 'Extra'-pictogram te drukken, krijgt u toegang tot het aanpassen van verschillende andere MIG-functieparameters, zoals voorgastijd, hotstart, inductie, terugbrandtijd en postgastijd enz.

Wanneer u in de handmatige MIG-modus de optie 'extra' opent, verschijnt de vervolgkeuzelijst 'Geavanceerd' en kunt u aan de linker instelknop draaien om door de selectie te bladeren of het aanraakscherm gebruiken om de door u gekozen instelling te selecteren:

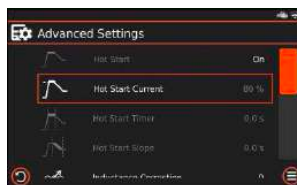
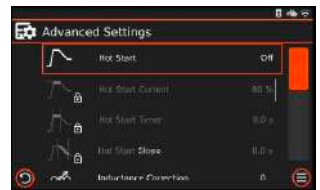
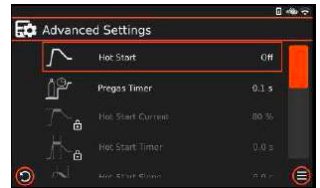
Modus Hot Start:

Door op de Hot Start-regel te drukken, kunt u de Hot Start in- of uitschakelen.

Wanneer Hot Start UIT is (zoals rechts weergegeven), zijn Startstroom, Starttimer en Starthelling 'grijs' en staan er een slotsymbool naast, zoals rechts weergegeven, wat aangeeft dat ze nu inactief zijn. Wanneer warme start is ingeschakeld u heeft de mogelijkheid om de onderstaande hotstart-functies aan te passen en in te stellen.

- Startstroom, instelbereik is 20 - 150%.
- Starttimer, instelbereik is 0 - 10 seconden.
- Het aanpassingsbereik van de starthelling is 0 - 10 seconden.

In het onderstaande voorbeeld is Hot Star ingesteld op AAN en als u op de Hot Start Current-optie drukt, wordt het pop-upvenster voor het aanpassen van de startstroom geopend. Door de linker bedieningsknop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, kunt u de instelling aanpassen, in dit geval het bereik is 20 tot 150% en het voorbeeld laat zien dat dit is ingesteld op 80%. U kunt ook het touchscreen gebruiken om de balk te verschuiven om de aanpassing uit te voeren. Zodra eventuele aanpassingen zijn uitgevoerd, kunt u door op de linker instelknop te drukken automatisch opslaan, de betreffende parameter verlaten en teruggaan naar het vorige scherm.



OPERATIE MIG - SYNERGIC



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG synergische lasmodus:

Menu geavanceerde instellingen (vervolg)



Wanneer u in de Synergische MIG-modus de 'extra' optie opent, is de vervolgkeuzelijst 'Geavanceerde instellingen' behoorlijk uitgebreid en via het aanraakscherm kunt u de oranje balk naar beneden schuiven om verdere aanpassingsparameters te zien en vervolgens te openen.

U kunt aan de linker instelknop draaien om door de selectie te bladeren en op de linker instelknop drukken om toegang te krijgen tot de gewenste parameter, of u kunt het aanraakscherm gebruiken om de door u gekozen instelling te selecteren.

Voorgastijd: Het aanvankelijke aanpassingsbereik voor de gastijd is 0,1 tot 10 seconden.

Inductie: Het aanpassingsbereik van de inductantie is -10 tot +10.

Burnback-tijd: Het aanpassingsbereik voor de terugbrandtijd is -10 tot +10.

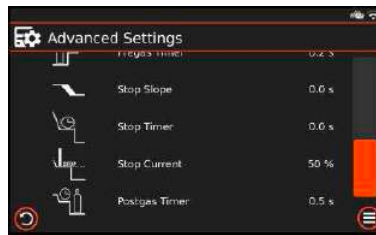
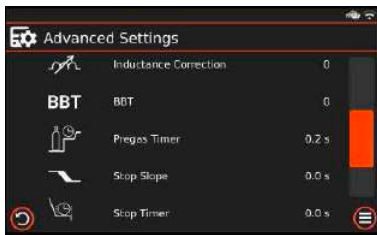
Stophelling: Slope-down-tijd, (piek-tot-stop-)stroom, instelbereik is 0,1 tot 10 seconden.

Stop stroom: Stop (eind) huidige waarde, instelbereik is 20 tot 80% van de piekwaarde.

Stoptimer: Stop (eind) huidige tijd, instelbereik is 0 tot 10 seconden.

Postgastimer: Het uiteindelijke aanpassingsbereik voor de gastijd is 0,1 tot 3 seconden.

GLICK-niveau: Als de 4T-triggermodus is geselecteerd, wordt Glick Level ook gemarkeerd en kan worden aangepast van 20 tot 90% en uit.



Instellingen herstellen:

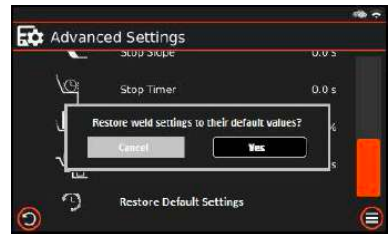
MIG-parameters terugzetten naar fabrieksinstellingen.

Met deze optie worden de MIG-synergische parameters teruggezet naar de fabrieksinstellingen.

Wanneer u de optie Synergische MIG-standaardinstellingen herstellen selecteert, wordt een pop-upvenster geactiveerd waarin de operator de synergische MIG-parameters kan herstellen naar de fabrieksinstellingen door 'ja' te selecteren, zoals rechts weergegeven.

Enmaal bevestigd, wordt uw keuze opgeslagen en keert u terug naar het scherm met geavanceerde instellingen.

Als u op de optie Annuleren drukt, keert u terug naar het vorige scherm en zijn er geen wijzigingen opgeslagen.



WERKING MIG - PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-pulsasmodus

Pulsasmodus:

Pulsed MIG is een geavanceerde vorm van lassen waarbij gebruik wordt gemaakt van het beste van de dip- en spray-overdrachtsvormen, terwijl de nadelen ervan worden geminimaliseerd. In tegenstelling tot Dip veroorzaakt gepulseerde MIG geen spatten en loopt u niet het risico van koud leppen zonder de penetratie in gevaar te brengen. Het is dus een ideaal proces om te gebruiken voor dunne en zachte materialen zoals aluminium of roestvrij staal.

Bij gebruik van een enkele pulslas wordt afwisselend een vaste piekstroom en achtergrondstroom gebruikt.

- Verminderde warmte-inbreng, zodat u dunner kunt lassen dan standaard MIG, perfect voor aluminium
- Las sneller dan met TIG-lassen, maar biedt hetzelfde esthetische uiterlijk als TIG
- Spatvrij lassen, waardoor uw schoonmaaktijd tot nul wordt teruggebracht
- Uitstekende penetratie, zelfs bij lagere temperaturen

Pulse MIG is een contactloze overdrachtsmethode tussen de elektrode en het lasbad. Dit betekent dat de elektrode (lasdraad) de plas nooit raakt. Dit gebeurt door middel van snelle manipulatie van de output van het lasapparaat. Het is een spatvrij proces dat met een lagere warmte-inbreng werkt dan de spray-overdrachtsmethode.

Het gepulseerde MIG-proces werkt door per puls één druppel gesmolten metaal aan het uiteinde van de elektrode (draad) te vormen. Vervolgens wordt precies de juiste hoeveelheid stroom toegevoegd om dat ene druppeltje over de boog in de plas te duwen. De overdracht van deze druppels vindt plaats via de boog, één druppel per puls.

Tijdens het proces stijgt de stroom naar zijn hoogtepunt en wordt de druppel gevormd. Vervolgens wordt in de achtergrondstroommodus de stroom verlaagd om de totale warmte-inbreng te verminderen, dus de hoogte en breedte van de piek zijn belangrijk voor een goede overdracht.

Gepulseerd MIG is een van de beste lasprocessen voor een breed scala aan lastoepassingen en metaalsoorten.

MIG-modus selecteren:

Na de synergische MIG-modus is het selecteren van MIG hetzelfde en wordt uitgevoerd door op het MMA/TIG/MIG-pictogram te drukken om de MIG-lasmodus te selecteren.

Wanneer u MIG selecteert, wordt het bijbehorende MIG-pictogram weergegeven als rechts rood omcirkeld.



Pulse MIG-modus selecteren:

Druk op het pictogram Handmatig/Synergisch/Puls/Dubbele puls om Puls te selecteren.

Wanneer u de pulsmodus selecteert, wordt alleen het met de puls corresponderende pictogram rechts rood omcirkeld weergegeven.

De afbeelding op het bedieningspaneel rechts is een voorbeeld van de Evolve 200 die nu is ingesteld in de Pulse MIG-modus.



Let op: De Pulse MIG-modus biedt een vaste pulsinstelling, dus de pulsachtergrondinstellingen zijn niet aanpasbaar.

WERKING MIG - PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-pulsasmodus: (vervolg)

Pulsascontrole:

In de pulsmodus wordt de lasstroomsterkte (80A, zoals rechts weergegeven) de standaard aanpassingsinstelling (zoals rechts weergegeven), en de bovenste draaiknop en drukknop laten de operator, wanneer ingedrukt, door de stroomsterkteregeling, de draadaanvoersnelheid en de materiaaldikte scrollen.

In de pulsmodus kan de operator de bedieningsknop linksonder met de klok mee draaien om niet alleen de lasstroom te verhogen, maar ook de instellingen voor de achtergronddraadaanvoersnelheid en de materiaaldikte. Door de knop tegen de klok in te draaien, wordt de draadaanvoersnelheid verlaagd en uiteindelijk de lasstroom verminderd.

In het voorbeeld links ziet u, wanneer u de stroom verhoogt van 80A naar 100A, dat de volgende instellingen ook via het scherm toenemen:

- De draadaanvoersnelheid is verhoogd van: 6 mm naar 8,1 mm
- De materiaaldikte is toegenomen van: 1,6 mm naar 2,4 mm
- Lasspanning verhoogd van: 18,1 V naar 21,1 V

Controle van de booglengte:

Controle van de booglengte geeft de operator de mogelijkheid om de 'stick-out' te vergroten of te verkleinen in de synergetische modus, waardoor verdere fijnafstemming of trimming mogelijk is door de booglengte en de spanning in kleinere stappen aan te passen. Hierdoor kan de operator het lasnaadprofiel bijsnijden en vormgeven.

U kunt de booglengtespanning verhogen of verlagen met maximaal -20 tot +20% van de geprogrammeerde waarde. "0" is het middelpunt en wordt bij toegang weergegeven in de spanningswaarde.

Door de bedieningsknop rechtsonder tegen de klok in te draaien om de booglengte te verkorten en met de klok mee te draaien om de booglengte te verlengen, kunt u in de afbeelding rechts zien dat het verhogen van de trim naar 7% ook de lasspanning heeft verhoogd van 14,5 V naar 15,8 V, wat wordt ook genoteerd via de schuifbalk tussen de booglengtecontrole (trim) metingen.

Triggermodus:

Druk op het 2T/4T/Spot-pictogram om de 2T-toortstriggermodus te selecteren. Wanneer u 2T selecteert, wordt alleen het 2T-pictogram rechts omcirkeld weergegeven. Zie pagina 86 voor details over de MIG-toortstriggerfunctie.



WERKING MIG - PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-pulsasmodus (vervolg)

Materiaal, draadgrootte en gaskeuze:

In de Pulse MIG-modus heeft de keuze van materiaal, draaddikte en beschermgas invloed op de laseigenschappen, zoals eerder uitgelegd voor de synergische lasmodus.

Druk achtereenvolgens op het materiaal-, draaddikte- en gaspictogram om de relevante keuzes te selecteren.

Wanneer u de door u gekozen specificaties selecteert, worden de bijbehorende pictogrammen hieronder rood omcirkeld weergegeven.



Hotstart-selectie:

Druk op het hot start-pictogram om de Hot Start-functie in of uit te schakelen.

Wanneer Hot Start AAN (actief) is, heeft u binnen de extra instelling (menu geavanceerde instellingen) ook de mogelijkheid om de hot start in of uit te schakelen, maar u heeft ook de mogelijkheid om diverse andere hot start-functies aan te passen en in te stellen.



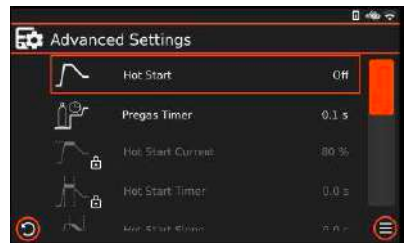
Geavanceerde instellingen selecteren en aanpassen:



In de synergische MIG-modus kunt u nu verschillende MIG-parameters aanpassen, zoals voor- en nagasstroom, hotstart, burnback-tijd, inductantie en slope-instellingen. Deze worden aangepast via het extra scherm waarmee de gebruikers een aantal achtergrondstandaardinstellingen kunnen aanpassen parameters of functies.

Als u naar het geavanceerde instellingengebied gaat door op het 'Extra'-pictogram te drukken, krijgt u toegang tot het aanpassen van verschillende andere MIG-functieparameters, zoals voorgastijd, hotstart, inductie, terugbrandtijd en postgastijd enz.

Wanneer u in de handmatige MIG-modus de optie 'extra' opent, verschijnt de vervolgkeuzelijst 'Geavanceerd' en kunt u aan de linker instelknop draaien om door de selectie te bladeren of het aanraakscherm gebruiken om de door u gekozen instelling te selecteren.



WERKING MIG - PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-pulsasmodus (vervolg)

Menu Geavanceerde instellingen (vervolg)

Hot Start-modus:

Door op de Hot Start-regel te drukken, kunt u de Hot Start in- of uitschakelen.

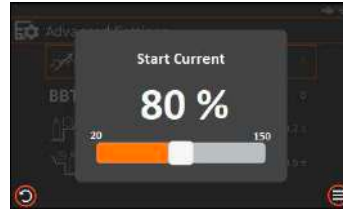
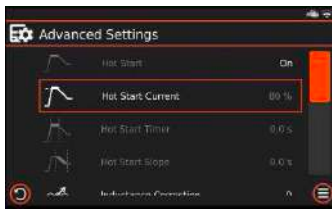
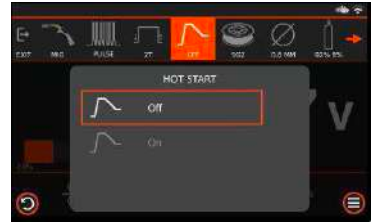
Wanneer Hot Start UIT is (zoals rechts weergegeven), worden Startstroom, Starttimer en Starthelling 'grijs' weergegeven in de geavanceerde instellingen en staat er een slotsymbool naast, zoals rechts weergegeven, wat aangeeft dat ze nu inactief zijn (zoals weergegeven in de afbeelding). afbeelding onderaan deze pagina).

Wanneer Hot Start is ingeschakeld, heeft u de mogelijkheid om de onderstaande Hot Start-functies aan te passen en in te stellen.

- Startstroom, instelbereik is 20 - 150%.
- Starttimer, instelbereik is 0 - 10 seconden.
- Het aanpassingsbereik van de starthelling is 0 - 10 seconden.

In het onderstaande voorbeeld is Hot Star ingesteld op AAN en als u op de Hot Start Current-optie drukt, wordt het pop-upvenster voor het aanpassen van de startstroom geopend. Door de linker bedieningsknop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, kunt u de instelling aanpassen, in dit geval het bereik is 20 tot 150% en het voorbeeld laat zien dat dit is ingesteld op 80%. U kunt ook het touchscreen gebruiken om de balk te verschuiven om de aanpassing uit te voeren.

Zodra eventuele aanpassingen zijn uitgevoerd, kunt u door op de linker instelknop te drukken automatisch opslaan, de betreffende parameter verlaten en teruggaan naar het vorige scherm.

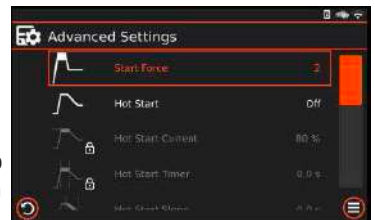


Start Force-modus:

De Startforce-modus biedt een extra boost voor het starten van de lasboog in de puls- en dubbelpuls MIG-modus, alleen door de lasspanning tussen 0 - 10% te verhogen.

Als u op de optie Startkracht drukt, wordt het pop-upvenster voor de huidige aanpassing van de startkracht geopend en door de linker instelknop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, kunt u de instelling aanpassen van 0 tot 10%. U kunt ook het touchscreen gebruiken om de balk te verschuiven om de aanpassing uit te voeren.

Zodra eventuele aanpassingen zijn uitgevoerd, kunt u door op de linker instelknop te drukken automatisch opslaan, de betreffende parameter verlaten en teruggaan naar het vorige scherm.



WERKING MIG - PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-pulslasmodus:

Menu Geavanceerde instellingen (vervolg)

Wanneer u in de Synergische MIG-modus de 'extra' optie opent, is de vervolgkeuzelijst 'Geavanceerde instellingen' behoorlijk uitgebreid en via het aanraakscherm kunt u de oranje balk naar beneden schuiven om verdere aanpassingsparameters te zien en vervolgens te openen.

U kunt aan de linker instelknop draaien om door de selectie te bladeren en op de linker instelknop drukken om toegang te krijgen tot de gewenste parameter, of u kunt het aanraakscherm gebruiken om de door u gekozen instelling te selecteren:

Voorgastijd: Initial gas time adjustment range is 0.1 to 10 Seconds.

Inductie: Het aanpassingsbereik van de inductantie is -10 tot +10.

Burnback-tijd: Het aanpassingsbereik voor de terugbrandtijd is -10 tot +10.

Stophelling: Slope-down-tijd, (piek-tot-stop-)stroom, instelbereik is 0,1 tot 10 seconden.

Stop stroom: Stop (eind) huidige waarde, instelbereik is 20 tot 80% van de piekwaarde.

Stoptimer: Stop (eind) huidige tijd, instelbereik is 0 tot 10 seconden.

Postgastimer: Het uiteindelijke aanpassingsbereik voor de gastijd is 0,1 tot 3 seconden.

GLICK-niveau: Als de 4T-triggermodus is geselecteerd, wordt Glick Level ook gemarkeerd en kan worden aangepast van 20 - 90% en uit.



Instellingen herstellen:

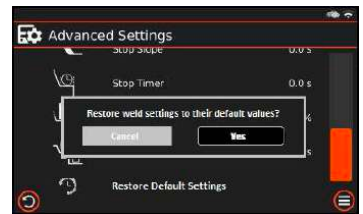
MIG-parameters terugzetten naar fabriekinstellingen.

Met deze optie worden de MIG-pulsparameters teruggezet naar de fabriekinstellingen.

Na het selecteren van de optie Puls MIG Standaardinstellingen herstellen, wordt een pop-upvenster geactiveerd waarin de operator de synergische MIG-parameters kan herstellen naar de fabriekinstellingen door 'ja' te selecteren, zoals rechts weergegeven.

Enmaal bevestigd, wordt uw keuze opgeslagen en keert u terug naar het scherm met geavanceerde instellingen.

Als u op de optie Annuleren drukt, keert u terug naar het vorige scherm en zijn er geen wijzigingen opgeslagen.



WERKING MIG - DUBBELE PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-lasmodus met dubbele puls

Dubbele pulslasmodus:

Zoals eerder vermeld biedt handmatige MIG een lagere boogenergie en functioneert deze in de dip- of spraymodus, hoewel er in de dipmodus kortsluitingen en spatten zullen optreden. Dit kan nuttig zijn bij dunne gedeelten of positioneel lassen, omdat de hogere pulsenergie te veel kan zijn om de plas onder controle te houden. Door de pulsatie kan de boog echter zelfs bij lage stroomsterktes en voedingsnelheden in sproeioverdracht komen, waardoor sneller en netter lassen mogelijk is met een hogere afzetting en kleinere door hitte beïnvloede zones als gevolg van de extra boogenergie. Dubbelpuls MIG biedt de operator de mogelijkheid om in een langzamer tempo te lassen. Een voorbeeld hiervan zou bijvoorbeeld rond een buis kunnen zijn, waarbij de toorts op een gecontroleerde manier snel wordt bewogen zonder de controle over het lasbad te verliezen, wat een probleem kan zijn als dit mogelijk is. een zekere mate van koeling en stolling van het laswerk kost je wat tijd, het is ook erg handig voor verticaal omhoog lassen. Wat belangrijk is, is het gebruik van het juiste lasproces voor de uit te voeren taak, in plaats van te proberen één type output voor een andere toepassing te laten werken. Dubbele puls is bijvoorbeeld niet effectief op materiaal groter dan 6 mm, tenzij verticaal. U kunt voor alles onder de 1,5 tot 2 mm overstappen op Handmatige MIG, maar voor alles daartussenin kunt u puls- en dubbele puls gebruiken, hoewel dit sterk afhankelijk is van de toepassing.

MIG-modus selecteren:

Na het instellen van de puls-MIG-modus kunt u eenvoudig de MIG-modus selecteren door op het MMA/TIG/MIG-pictogram te drukken om de MIG-lasmodus te selecteren. Wanneer u MIG selecteert, wordt het bijbehorende MIG-pictogram weergegeven als rechts rood omcirkeld.



Dubbele puls MIG-modus selecteren:

Druk op het pictogram Handmatig/Synergisch/Puls/Dubbele puls om de handmatige MIG-modus te selecteren. Wanneer u de synergische modus selecteert, wordt alleen het pictogram met de dubbele puls weergegeven, rechts rood omcirkeld. De afbeelding op het bedieningspaneel rechts is een voorbeeld van de Evolve 200, nu ingesteld in dubbele puls MIG-modus.



Materiaal, draadgrootte en gaskeuze:

In de dubbele puls MIG-modus heeft de keuze van het materiaal, de draadgrootte en het beschermgas invloed op de laseigenschappen; het verbetert bijvoorbeeld de standaardinstellingen voor ontsteking en terugbranden.



Druk achtereenvolgens op het materiaal-, draaddikte- en gaspictogram om de relevante keuzes te selecteren. Wanneer u de door u gekozen specificaties selecteert, worden de bijbehorende pictogrammen hieronder rood omcirkeld weergegeven.

WERKING MIG - DUBBELE PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG dubbele pulslasmodus: (vervolg)

Dubbele pulslascontrole:

In de Double Pulse-modus wordt de lasstroomsterkte (80A, zoals rechts weergegeven) de standaard aanpassingsinstelling (zoals rechts weergegeven), en de bovenste draaiknop en drukknop laten de operator, wanneer ingedrukt, door de stroomsterkeregeling, de draadaanvoersnelheid en de materiaaldikte scrollen.

Met de dubbele pulsmodus kan de operator de bedieningsknop links onder met de klok mee draaien om niet alleen de lasstroom te verhogen, maar ook de instellingen voor de achtergronddraadaanvoersnelheid en de materiaaldikte. Door de knop tegen de klok in te draaien, wordt de draadaanvoersnelheid verlaagd en uiteindelijk de lasstroom verminderd.

In het voorbeeld links ziet u, wanneer u de stroom verhoogt van 80A naar 100A, dat de volgende instellingen ook via het scherm toenemen:

- De draadaanvoersnelheid is verhoogd van: 6 mm naar 8,1 mm
- De materiaaldikte is toegenomen van: 1,6 mm naar 2,4 mm
- Lasspanning verhoogd van: 18,1 V naar 21,1 V



Controle van de booglengte:

Controle van de booglengte geeft de operator de mogelijkheid om de 'stick-out' te vergroten of verkleinen in de synergetische modus, waardoor verdere fijnafstemming of trimming mogelijk wordt door de booglengte en de spanning in kleinere stappen aan te passen. Hierdoor kan de operator het lasnaadprofiel bijsnijden en vormgeven.

U kunt de booglengtespanning verhogen of verlagen tot -20 ~ +20% van de geprogrammeerde waarde. "0" is het middelpunt en wordt bij toegang weergegeven in de spanningswaarde.

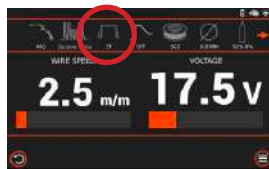
Door de bedieningsknop rechtsonder tegen de klok in te draaien om de booglengte te verkorten en met de klok mee te draaien om de booglengte te verlengen, kunt u in de afbeelding rechts zien dat het verhogen van de trim naar 7% ook de lasspanning heeft verhoogd van 14,5 V naar 15,8 V, wat wordt ook genoteerd via de schuifbalk tussen de booglengtecontrole (trim) metingen.

Triggermodus:

Druk op het 2T/4T/Spot-pictogram om de 2T-toortstriggermodus te selecteren.

Wanneer u 2T selecteert, wordt alleen het 2T-pictogram rechts omcirkeld weergegeven.

Zie pagina 86 voor details over de MIG-toortstriggerfunctie.



WERKING MIG - DUBBELE PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-pulslasmodus: (vervolg)

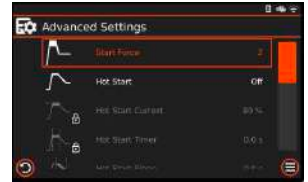
Menu Geavanceerde instellingen

Start Force-modus:

De Startforce-modus biedt een extra boost voor het starten van de lasboog in de puls- en dubbelpuls MIG-modus, alleen door de lasspanning tussen 0 - 10% te verhogen.

Als u op de optie Startkracht drukt, wordt het pop-upvenster voor de huidige aanpassing van de startkracht geopend en door de linker instelknop met de klok mee of tegen de klok in te draaien, kunt u de instelling aanpassen van 0 tot 10%. U kunt ook het touchscreen gebruiken om de balk te verschuiven om de aanpassing uit te voeren.

Zodra eventuele aanpassingen zijn uitgevoerd, kunt u door op de linker instelknop te drukken automatisch opslaan, de betreffende parameter verlaten en teruggaan naar het vorige scherm.



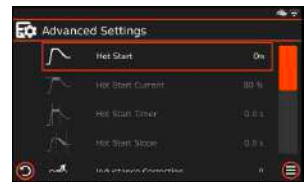
Hot Start-modus:

Druk op het hot start-pictogram om de Hot Start-functie in of uit te schakelen.

Wanneer Hot Start AAN (actief) is, heeft u binnen de extra instellingen (menu geavanceerde instellingen) ook de mogelijkheid om hot start aan/uit te zetten, maar u heeft ook de mogelijkheid om het volgende aan te passen en in te stellen:

- Startstroom, instelbereik is 20 - 150%.
- Starttimer, instelbereik is 0 - 10 seconden.
- Het aanpassingsbereik van de starthelling is 0 - 10 seconden.

Als Hot Start UIT staat, zijn Startstroom, Starttimer en Starthelling 'grijs' en staan er een slotsymbool naast, zoals rechts weergegeven.



WERKING MIG - DUBBELE PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-lasmodus met dubbele puls:

Menu Geavanceerde instellingen (vervolg)

Als u in de Double Pulse MIG-modus de 'extra' optie opent, is de vervolgkeuzelijst 'Geavanceerde instellingen' behoorlijk uitgebreid en via het aanraakscherm kunt u de oranje balk naar beneden schuiven om verdere aanpassingsparameters te zien en vervolgens te openen.

U kunt aan de linker instelknop draaien om door de selectie te bladeren en op de linker instelknop drukken om toegang te krijgen tot de gewenste parameter, of u kunt het aanraakscherm gebruiken om de door u gekozen instelling te selecteren, zoals hieronder weergegeven:



Instelling	Beschrijving
Plooiën tijd:	Het aanpassingsbereik voor de terugbrandtijd is -10 tot +10.
Inductie:	Het aanpassingsbereik voor de terugbrandtijd is -10 tot +10.
Burnback-tijd:	Het aanpassingsbereik voor de terugbrandtijd is -10 tot +10.
Dubbele pulsmodus:	Dubbele pulsmodus instellen op standaard of geavanceerde dubbele pulsbediening. → In de standaardmodus kunt u alleen de dubbele puls frequentie aanpassen. → In de geavanceerde modus kunt u de Dubbele puls frequentie, Dubbele puls lage stroom en Dubbele pulsbalans aanpassen.
Dubbele puls frequentie:	Het aanpassingsbereik van de dubbele puls frequentie is van 0,5 tot 5 Hz.
Dubbele puls lage stroom:	Het aanpassingsbereik van de dubbele pulsbalans is van 10 tot 90%.
Dubbele pulsbalans:	Het aanpassingsbereik van de dubbele pulsbalans is van 10 tot 90%.
Stophelling:	Slope-down-tijd, (piek-tot-stop-)stroom, instelbereik is 0,1 tot 10 seconden.
Stop stroom:	Stop (eind) huidige waarde, instelbereik is 20 tot 80% van de piekwaarde.
Stoptimer:	Stop (eind) huidige tijd, instelbereik is 0 tot 10 seconden.
Postgastimer:	Het uiteindelijke aanpassingsbereik voor de gastijd is 0,1 tot 3 seconden.
GLICK-niveau:	Als de 4T-triggermodus is geselecteerd, wordt Glick Level ook gemarkeerd en kan worden aangepast van 20 - 90% en uit.
Instellingen herstellen:	MIG-parameters terugzetten naar fabrieksinstellingen.

WERKING MIG - DUBBELE PULSE



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

MIG/MAG-lasmodus met dubbele puls:

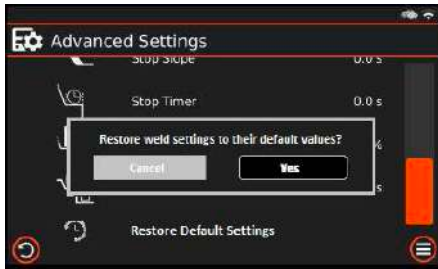
Menu Geavanceerde instellingen (vervolg)

Instellingen herstellen: Double Pulse MIG-parameters terugzetten naar fabrieksinstellingen.

Met deze optie worden de Double Pulse-parameters teruggezet naar de fabrieksinstellingen. Wanneer u de optie MIG Restore Default Settings selecteert, wordt een pop-upvenster geactiveerd waarin de operator de Double Pulse MIG-parameters kan herstellen naar de fabrieksinstellingen door 'ja' te selecteren, zoals rechts weergegeven.

Eenmaal bevestigd, wordt uw keuze opgeslagen en keert u terug naar het scherm met geavanceerde instellingen.

Als u op de optie Annuleren drukt, keert u terug naar het vorige scherm en zijn er geen wijzigingen opgeslagen.



STANDAARD MIG/MAG - SNELLE INSTALLATIEGIDS

Standaard MIG-lassen, stel in zoals hieronder en selecteer de 2T/4T-triggermodus, afhankelijk van de gebruikersvereisten. De keuze van het materiaaltype en de draadgrootte heeft geen effect in de standaard MIG/MAG-modus.

Deze balk met meerdere pictogrammen geeft de operator een snel overzicht van de MIG-opties en -instellingen.

De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de MIG-achtergrondinstellingen.

Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend. Hier kunt u diverse extra MIG-opties selecteren, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u MIG-parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan. U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

De bedieningsknop en het displaygebied aan de linkerkant, dat rood gemarkeerd is wanneer het met de klok mee of tegen de klok in wordt gedraaid in de standaard MIG-modus, geeft de operator de mogelijkheid om de draadaanvoersnelheid te regelen.

De bedieningsknop en het displaygebied links dat groen gemarkeerd is wanneer het met de klok mee of tegen de klok in wordt gedraaid in standaard MIG-modus, geeft de operator de mogelijkheid om de lassingspanning te regelen.

Parameter	Eenheden	Verstelbaar bereik	Gidsinstelling	Opmerkingen
Baan/Materiaal	-	-	-	
Tijd vóór gas	Seconden	0 ~ 10	0.5	
Inductie	-	-10 ~ +10	0	
Burnback-timer	-	-10 ~ +10	0	
Post-gastijd	Seconden	0.1 ~ 10	2.0	
Draadaanvoersnelheid	m/m	0.8 ~ 18	Door gebruiker gedefinieerd*	
Spanning	V	12 ~ 35	Door gebruiker gedefinieerd*	

* Hangt af van een aantal factoren, waaronder: materiaaltype, lasvoorbereiding en materiaaldikte bepalen de instellingen van spanning en draadaanvoersnelheid.

SYNERGIC MIG/MAG - SNELLE INSTALLATIEGIDS

Voor synergisches MIG-lassen stelt u de instellingen in zoals hieronder en selecteert u de 2T/4T-triggermodus, afhankelijk van de gebruikersvereisten.

Deze balk met meerdere pictogrammen geeft de operator een snel overzicht van de MIG-opties en -instellingen.

De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de MIG-achtergrondinstellingen.

Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



Nadat u de machine in de MIG-modus en synergisches modus heeft gezet, is het belangrijk dat u het volgende correct instelt:

- Stel het materiaaltypen in.
- Stel de gebruikte draaddikte in.
- Stel in dat er beschermgas wordt gebruikt.

De bovenstaande instellingen zijn cruciaal om de MIG-synergisches programma's correct in te stellen.

Door de linker instelknop in te drukken en vervolgens te draaien, kunt u diverse MIG-lasparameterinstellingen selecteren, aanpassen, oproepen en opslaan. U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend en van hieruit kunt u verschillende aanvullende MIG-lasparameters selecteren, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u MIG-parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan.

U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

De linker bedieningsknop en de displaygebieden die rood zijn gemarkeerd wanneer deze met de klok mee of tegen de klok in worden gedraaid in de synergetische MIG-modus, geven de operator de mogelijkheid om tegelijkertijd de lasstroom, draadaanvoersnelheid en draaddikte te controleren, aan te passen en te zien om aan de vereiste instellingen te voldoen. Het instelbare bereik wordt bepaald door het materiaaltypen, de draadmaat en het geselecteerde beschermgas.

De rechter bedieningsknop en het displaygebied dat groen wordt gemarkeerd wanneer er in de synergetische MIG-modus aan wordt gedraaid, geeft de operator de mogelijkheid om de spanning te trimmen (uitsteken).

Parameter	Eenheden	Verstelbaar bereik	Gidsinstelling	Opmerkingen
Baan/Materiaal	-	-	-	
Heet begin	-	Aan/uit	Uit	
Tijd vóór gas	Seconden	0 ~ 10	0.2	
Begin actueel	% (van piek)	20 ~ 150	80	
Begin huidige tijd	Seconden	0 ~ 10	0	Niet beschikbaar in 4T
Begin helling	Seconden	0 ~ 10	0	
Inductie	-	-10 ~ +10	0	
Burnback-timer	-	-10 ~ +10	0	
Stop helling	Seconden	0 ~ 10	0	
Stop huidige tijd	Seconden	0 ~ 10	0	Niet beschikbaar in 4T
Stop de stroom	% (van piek)	20 ~ 150	50	
Post-gastijd	Seconden	0.1 ~ 10	0.5	
GLICK-niveau	%	20 ~ 90% ~ Uit	Uit	Niet beschikbaar in 4T

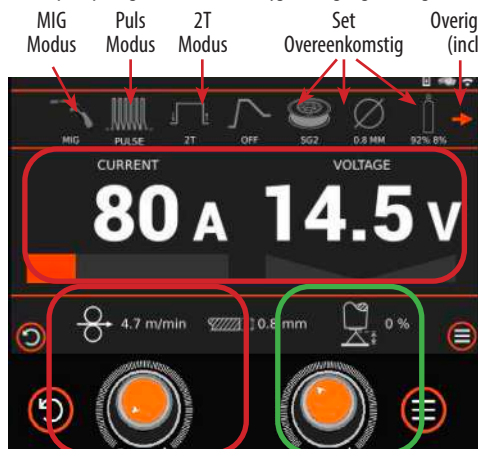
PULSE MIG/MAG - SNELLE INSTALLATIEGIDS

Voor puls-MIG-lassen stelt u de instellingen in zoals hieronder en selecteert u de 2T/4T-triggermodus, afhankelijk van de gebruikersvereisten.

Deze balk met meerdere pictogrammen geeft de operator een snel overzicht van de MIG-opties en -instellingen.

De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de MIG-achtergrondinstellingen.

Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



Nadat u de machine in de MIG-modus en synergische modus heeft gezet, is het belangrijk dat u het volgende correct instelt:

- Stel het materiaaltype in.
- Stel de gebruikte draaddikte in.
- Stel in dat er beschermgas wordt gebruikt.

T De bovenstaande instellingen zijn cruciaal om de MIG-synergische programma's correct in te stellen.

Door de linker instelknop in te drukken en vervolgens te draaien, kunt u diverse MIG-lasparameterinstellingen selecteren, aanpassen, oproepen en opslaan. U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend en van hieruit kunt u verschillende aanvullende MIG-lasparameters selecteren, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u MIG-parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan.

U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

De linker bedieningsknop en de displaygebieden die rood zijn gemarkeerd wanneer deze met de klok mee of tegen de klok in worden gedraaid in de synergetische MIG-modus, geven de operator de mogelijkheid om tegelijkertijd de lasstroom, draadaanvoersnelheid en materiaaldikte te controleren, aan te passen en te zien om aan de vereiste instellingen te voldoen. Het instelbare bereik wordt bepaald door het materiaaltype, de draadmaat en het geselecteerde beschermgas

De rechter bedieningsknop en het displaygebied dat groen wordt gemarkeerd wanneer er in de synergetische MIG-modus aan wordt gedraaid, geeft de operator de mogelijkheid om de spanning te trimmen (uitsteken).

Parameter	Eenheden	Verstelbaar bereik	Gidsinstelling	Opmerkingen
Baan/Materiaal	-	-	-	
Begin kracht	%	0 ~ 10	3	
Heet begin	-	Aan/uit	Uit	
Tijd vóór gas	Seconden	0 ~ 10	0.2	
Begin actueel	% (van piek)	20 ~ 150	80	
Begin huidige tijd	Seconden	0 ~ 10	0	Niet beschikbaar in 4T
Begin helling	Seconden	0 ~ 10	0	
Inductie	-	-10 ~ +10	0	
Burnback-timer	-	-10 ~ +10	0	
Stop helling	Seconden	0 ~ 10	0	
Stop huidige tijd	Seconden	0 ~ 10	0	Niet beschikbaar in 4T
Stop de stroom	% (van piek)	20 ~ 150	50	
Post-gastijd	Seconden	0.1 ~ 10	0.5	
GLICK-niveau	%	20 ~ 90% ~ Uit	Uit	Niet beschikbaar in 4T

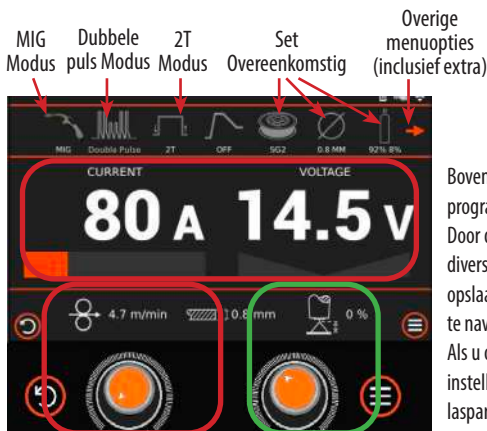
DOUBLE PULSE MIG/MAG - QUICK SET-UP GUIDE

Voor dubbelpuls MIG-lassen stelt u de configuratie in zoals hieronder en selecteert u de 2T/4T-triggermodus, afhankelijk van de gebruikersvereisten.

Deze balk met meerdere pictogrammen geeft de operator een snel overzicht van de MIG-opties en -instellingen.

De weergegeven pictogrammen veranderen afhankelijk van de MIG-achtergrondinstellingen.

Als u op de pictogrammen drukt, krijgt u toegang tot de gekozen instelling.



Once you have set the machine to MIG mode and synergic mode, it's important that you set the following up correctly:

- Stel het materiaaltype in.
- Stel de gebruikte draaddikte in.
- Stel in dat er beschermgas wordt gebruikt.

Bovenstaande instellingen zijn cruciaal om de MIG-synergische programma's correct in te stellen.

Door de linker instelknop in te drukken en vervolgens te draaien, kunt u diverse MIG-lasparameterinstellingen selecteren, aanpassen, oproepen en opslaan. U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

Als u op het EXTRA-pictogram drukt, wordt het menu met geavanceerde instellingen geopend en van hieruit kunt u verschillende aanvullende MIG-lasparameters selecteren, zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Door aan de linker instelknop te draaien en deze in te drukken, kunt u MIG-parameterinstellingen selecteren, aanpassen en opslaan.

U kunt ook het aanraakscherm gebruiken om door de instellingen te navigeren en deze aan te passen, zoals hieronder aanbevolen.

De linker bedieningsknop en de displaygebieden die rood zijn gemarkeerd wanneer deze met de klok mee of tegen de klok in worden gedraaid in de synergetische MIG-modus, geven de operator de mogelijkheid om tegelijkertijd de lasstroom, draadaanvoersnelheid en draaddikte te controleren, aan te passen en te zien om aan de vereiste instellingen te voldoen. Het instelbare bereik wordt bepaald door het materiaaltype, de draadmaat en het geselecteerde beschermgas

De rechter bedieningsknop en het displaygebied dat groen wordt gemarkeerd wanneer er in de synergetische MIG-modus aan wordt gedraaid, geeft de operator de mogelijkheid om de spanning te trimmen (uitsteken).

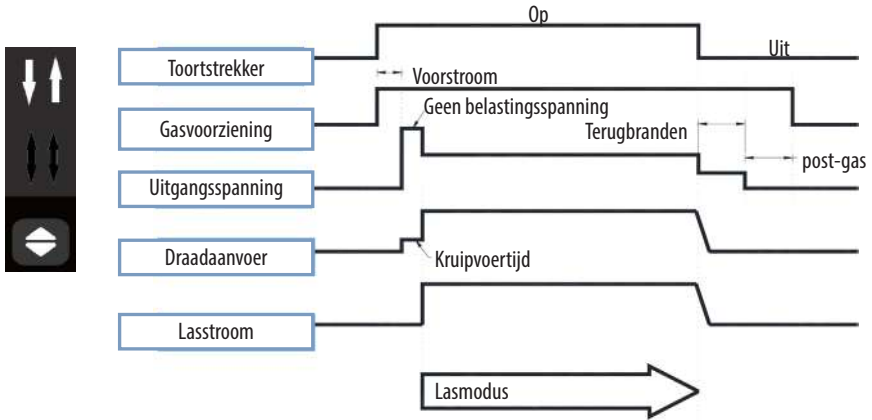
Parameter	Eenheden	Verstelbaar bereik	Gidsinstelling	Opmerkingen
Baan/Materiaal	-	-	-	
Begin kracht	%	0 ~ 10	3	
Heet begin	-	Aan/uit	Off	
Tijd vóór gas	Seconden	0 ~ 10	0.2	
Begin actueel	% (van piek)	20 ~ 150	80	
Begin huidige tijd	Seconden	0 ~ 10	0	Niet beschikbaar in 4T
Begin helling	Seconden	0 ~ 10	0	
Inductie	-	-10 ~ +10	0	
Burnback-timer	-	-10 ~ +10	0	
Dubbele pulsmodus	-	Standaard/geavanceerd	Gebruikerskeuze	
Dubbele pulsfrequentie	Hz	0.5 ~ 5	1	
Dubbele puls lage stroom	%	10 ~ 90	50	Niet verkrijgbaar in pulsstandaard
Dubbele pulsbalans	%	10 ~ 90	50	Niet verkrijgbaar in pulsstandaard
Stop helling	Seconden	0 ~ 10	0	
Stop huidige tijd	Seconden	0 ~ 10	0	Niet beschikbaar in 4T
Stop de stroom	% (van piek)	20 ~ 150	50	
Post-gastijd	Seconden	0.1 ~ 10	0.5	
GLICK-niveau	%	20 ~ 90% ~ Uit	Uit	Niet beschikbaar in 4T

BEDIENING-MIG

Toortsbedieningsmodi

2T-bedrijfsmodus

Druk op de toortstrekker om de lasboog te ontsteken, de boog gaat uit wanneer u de trekker loslaat.



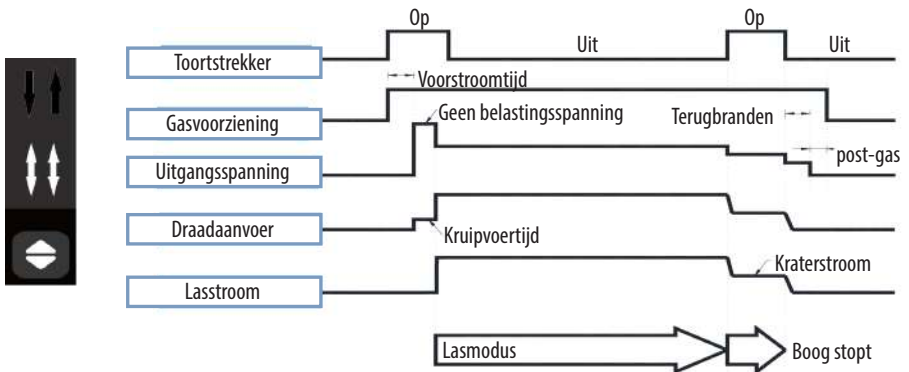
4T-bedieningsmodus

Wanneer de toortsschakelaar wordt ingedrukt om het proces te starten, begint het lassen en gaat door met werken, zelfs nadat de toortsschakelaar wordt losgelaten (de stroom- en spanningsinstelknoppen op het bedieningspaneel passen nog steeds de lasomstandigheden aan).

Op dit moment geven de digitale meters respectievelijk de werkelijke stroom en spanning weer.

Wanneer de toortsschakelaar opnieuw wordt ingedrukt, wordt de boog gestopt (las-/kraterstroom- en kraterspanningsparameters in de lasinstellingen kunnen de lasomstandigheden aanpassen).

Het lasproces stopt wanneer de toortsschakelaar wordt losgelaten en de nastroomgastijd begint.



GIDS VOOR MIG/MAG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

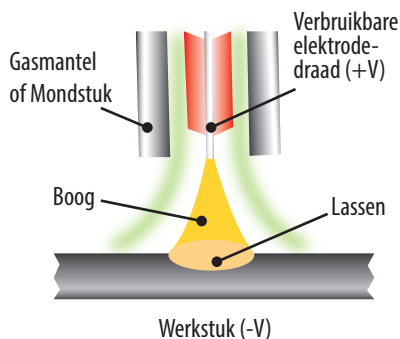
MIG-procesbeschrijving

Het MIG-proces werd voor het eerst gepatenteerd voor het lassen van aluminium in 1949 in de VS.

Het proces maakt gebruik van de warmte die wordt gegenereerd door een elektrische boog die wordt gevormd tussen een blanke verbruikbare draadelektrode en het werkstuk. Deze boog wordt afgeschermd door een gas om oxidatie van de las te voorkomen.

In het MIG-proces wordt een inert beschermgas gebruikt om de elektrode en het lasbad te beschermen tegen verontreiniging en de boog te verbeteren. Oorspronkelijk was dit gas helium.

Begin jaren vijftig werd het proces populair in het VK voor het lassen



van aluminium met argon als beschermgas. Ontwikkeling in het gebruik van verschillende gassen resulteerde in het MAG-proces. Hier werden andere gassen gebruikt, bijvoorbeeld kooldioxide, en soms noemen gebruikers dit proces CO²-lassen. Gassen zoals zuurstof en kooldioxide zijn toegevoegd en zijn actieve bestanddelen van het inerte gas om de lasprestaties te verbeteren. Hoewel het MAG-proces tegenwoordig algemeen wordt gebruikt, wordt het nog steeds MIG-lassen genoemd, hoewel dit technisch gezien niet correct is.

Dit proces begon zichzelf te bewijzen als een alternatief voor staafelektrode (MMA) en TIG (GTAW) en biedt hoge productiviteit en afzettingssnelheden. Het proces helpt ook bij het verminderen van eventuele lasdefecten als gevolg van de verhoogde stop/starts die bij MMA worden gebruikt. De lasser moet echter een goede kennis hebben van de installatie en het onderhoud van het systeem om tot bevredigende lassen te komen.

Het elektrode-MIG-pistool is normaal gesproken +VE en de werkretour is normaal gesproken -VE. Bepaalde verbruiksdraden vereisen echter soms een zogenaamde omgekeerde polariteit, d.w.z. elektrode -VE of werk +VE. Meestal zijn dit draadtypes gevulde draden die worden gebruikt in hard facing of high deposition en gasloze toepassingen.

Typische lasbereiken

Draaddiameter (mm)	DIP-overdracht		Spray overdracht	
	Stroom (A)	Spanning (V)	Stroom (A)	Spanning (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

GIDS VOOR MIG/MAG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

Opmerkingen voor de beginnende lasser

Dit gedeelte is bedoeld om de beginner die nog niet heeft gelast wat informatie te geven om ermee aan de slag te gaan. De eenvoudigste manier om te beginnen is om te oefenen door lasrupsen op een stuk schroefplaat te laten lopen. Begin met het gebruik van zachtstalen (verfvrije) plaat van 6,0 mm dik en 0,8 mm draad. Verwijder eventueel vet, olie en losse aanslag van de plaat en bevestig deze stevig op uw werkbank zodat er gelast kan worden. Zorg ervoor dat de werkretourklem stevig vastzit en goed elektrisch contact maakt met de zachtstalen plaat, direct of via de werktafel. Voor het beste resultaat klemt u de werkstuklabel altijd rechtstreeks op het te lassen materiaal, anders kan er een slecht elektrisch circuit ontstaan.

Eigenschappen en voordelen van MIG/MAG-processen

Gebruikte termen: MIG - Metal Inert Gas Welding

MAG - Metaal Actief Gas Lassen

GMAW - Gas Metaal Booglassen

MIG-lassen is ontwikkeld om te helpen voldoen aan de productie-eisen van de oorlogs- en naoorlogse economie, een booglasproces waarbij een continue massieve draadelektrode door een MIG-laspistool in het lasbad wordt gevoerd, waarbij de twee basismaterialen met elkaar worden verbonden. Een beschermgas wordt ook door het MIG-laspistool gestuurd en beschermt het lasbad tegen verontreiniging, wat ook de boog bevordert.

Het MIG/MAG-proces kan worden gebruikt voor het lassen van een grote verscheidenheid aan materialen en wordt normaal gesproken gebruikt in horizontale positie, maar kan verticaal of boven het hoofd worden gebruikt met de juiste selectie van machine, draden en stroom. Bovendien kan het worden gebruikt om op grote afstand van de stroombron te lassen, afhankelijk van de juiste kabelafmetingen.

Het is het dominante proces dat wordt gebruikt in onderhouds- en reparatie-industrieën en wordt veel gebruikt in structurele en fabricagewerkzaamheden.

De laskwaliteit is ook sterk afhankelijk van de vaardigheid van de operator en er kunnen veel lasproblemen ontstaan als gevolg van onjuiste installatie, toepassing en gebruik.

Lassen positie

Zorg er tijdens het lassen voor dat u zich in een comfortabele positie bevindt voor het lassen en uw lastoepassing voordat u begint te lassen. Dit kan bijvoorbeeld door op een geschikte hoogte te zitten, wat vaak de beste manier is om te lassen, zodat u ontspannen en niet gespannen bent. Een ontspannen houding zorgt ervoor dat de lastaak veel gemakkelijker wordt.

Zorg ervoor dat u altijd geschikte PBM draagt en geschikte rookafzuiging gebruikt tijdens het lassen.

Plaats het werkstuk zo dat de lasrichting dwars is, in plaats van naar of van uw lichaam af.

De kabel van de elektrodehouder moet altijd vrij zijn van obstakels, zodat u uw arm vrij kunt bewegen terwijl de elektrode doorbrandt. Sommige ouderen geven er de voorkeur aan om de lasleiding over hun schouder te hebben, dit geeft meer bewegingsvrijheid en kan het gewicht van uw hand verminderen.

Inspecteer altijd uw lasapparatuur, laskabels en elektrodehouder voor elk gebruik om er zeker van te zijn dat ze niet defect of versleten zijn, aangezien u het risico kunt lopen op een elektrische schok.

GIDS VOOR MIG/MAG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

MIG-bedieningselementen

De belangrijkste basisbedieningen voor het MIG/MAG-systeem zijn draadaanvoersnelheid en spanning.

Draadaanvoer snelheid

De draadsnelheid is direct gerelateerd aan de stroom. Hoe hoger de draadsnelheid, hoe meer draad wordt neergeslagen en dus is er meer stroom nodig om de verbruikbare draad af te branden.

De draadsnelheid wordt gemeten in m/min (meter per minuut) of soms in ipm (inch per minuut).

De diameter van de draad maakt ook deel uit van de huidige vraag, b.v. een draadaanvoer van 1,0 mm met een snelheid van 3 m per minuut vereist minder stroom dan een draadaanvoer van 1,2 mm met dezelfde snelheid. De draadaanvoer wordt ingesteld op basis van het te lassen materiaal. Als de draadaanvoersnelheid te hoog is in vergelijking met de spanning, treedt er een "stutting"-effect op waarbij niet-gesmolten lastoevoegmateriaal in contact komt met het werkstuk en grote hoeveelheden lasspatten veroorzaakt.

Als de draadaanvoer te weinig wordt vergeleken met de spanning, ontstaat er een lange boog met een slechte overdracht en uiteindelijk terugbranden van de lasdraad op de contacttip.

Let op: Let op: het bovenste display van de Evolve 200-machine is standaard ingesteld op de draadaanvoersnelheid. Wanneer het lassen begint, wordt in een pop-upschermd de 'werkelijke' lasstroom en lasspanning weergegeven.



Draadaanvoersnelheid

Lasspanning

Spanningsinstelling

De spanningspolariteit bij MIG/MAG-lassen is in de meeste gevallen positief (+). Dit betekent dat het grootste deel van de warmte in de elektrodedraad zit. Voor bepaalde speciale draden kan het nodig zijn dat de polariteit wordt omgekeerd, d.w.z. de negatieve (-) polariteit van de elektrodedraad. Raadpleeg altijd het gegevensblad van de fabrikant voor de beste bedrijfsparameters. De spanning wordt vaak de "warmte-instelling" genoemd. Dit wordt gewijzigd afhankelijk van het materiaaltype, de dikte, het gastype, het verbindingstype en de positie van de las. In combinatie met de draadsnelheid is dit de belangrijkste regeling die door de lasser wordt ingesteld. De spanningsinstelling varieert afhankelijk van het type en de grootte van de elektrodedraad die wordt gebruikt.

De meeste MIG/MAG-lasapparaten zijn CV-stroombronnen (Constant Voltage), wat betekent dat de spanning niet veel varieert tijdens het lassen. Moderne inverter-stroombronnen hebben ook regelcircuits om de omstandigheden te bewaken om ervoor te zorgen dat de spanning constant blijft.

De spanning bepaalt hoogte en breedte van de lasnaad. Als de operator geen verwijzing heeft naar de vereiste instellingen, is de beste instellingsmethode om afvalmateriaal van dezelfde dikte te gebruiken om de juiste instelling te verkrijgen. Als er te veel spanning is, zal de boog lang en oncontroleerbaar zijn en zal de draad samensmelten met de contacttip. Als de spanning te laag is, zal er niet genoeg warmte zijn om de draad te laten smelten en treedt er stutting op.

Om een bevredigende las te verkrijgen, moet er een evenwicht worden gevonden tussen spanning en draadsnelheid. Kenmerken van de spanning zijn dat de hogere spanning een vlakke en bredere lasnaad produceert, maar er moet voor worden gezorgd dat ondersnijding wordt voorkomen. Hoe lager de spanning, de lasnaad wordt smaller en hoger.

GIDS VOOR MIG/MAG-LASSEN

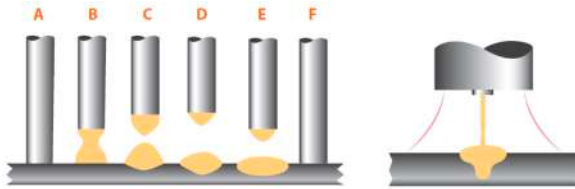


Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lasse gebied.

Wijzen van overdracht

Dip- of kortsluitmodus

Bij dip of kortsluiting raakt de draad (elektrode) het werkstuk en ontstaat er kortsluiting. De draad zal het basismetalaal 90 tot 200 keer per seconde kortsluiten. Deze methode heeft het voordeel dat er een klein, snel stollend lasbad ontstaat. De afzettingssnelheden, draadsnelheid en spanningen zijn meestal lager dan bij andere overdrachtsmodi en de lage warmte-invoer maakt het een flexibele modus voor zowel dikke als dunne metalen in alle posities.



- A - Verbruiksmateriaal draadaanvoer naar werkstuk en kortsluiting is gecreëerd
- B - Draad begint te smelten door kortsluitstroom
- C - Draad klemt af

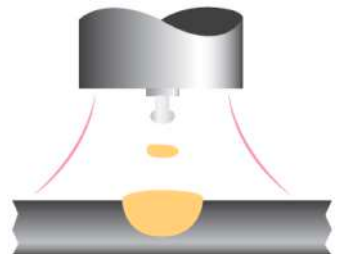
- D - Booglengte gaat open door afbranden
- E - Draad beweegt naar het werkstuk
- F - Kortsluiting in de draad en het proces gaat weer door

Enkele van de nadelen van deze methode zijn de beperkte draadaanvoersnelheid en dus de lasafzettingssnelheden. Op dikker materiaal kan ook het gevaar van "cold lepping" ontstaan. Dit gebeurt wanneer er niet genoeg energie in het lasbad is om goed te smelten. Een ander nadeel is dat deze modus vanwege de kortsluitingen meer spatten produceert, vooral in vergelijking met de andere overdrachtsmethoden. Een inductantie wordt gebruikt om de stroomstoot te regelen wanneer de draad in het lasbad valt. Moderne elektronische stroombronnen kunnen de inductantie automatisch instellen voor een soepele boog en metaaloverdracht.

Bolvormige overdrachtsmodus

De bolvormige overdrachtsmethode is in feite een ongecontroleerde kortsluiting die optreedt wanneer de spanning en draad boven het dibereik liggen, maar te laag zijn voor spray. Onder invloed van de zwaartekracht worden grote onregelmatige bolletjes metaal tussen de toorts en het werkstuk overgebracht. De nadelen van deze overdrachtsmethode zijn dat het een grote hoeveelheid spatten produceert en een hoge warmte-inbreng. Bovendien is bolvormige overdracht beperkt tot vlakke en horizontale hoeklassen van meer dan 3 mm. Gebrek aan versmelting komt vaak voor omdat de spatten het smeltbad verstoren. Omdat bolvormige overdracht meer draad gebruikt, wordt het ook over het algemeen als minder efficiënt beschouwd.

De voordelen van bolvormige overdracht zijn dat het werkt met hoge draadaanvoersnelheden en stroomsterktes voor een goede penetratie op dikke metalen. Wanneer het uiterlijk van de las niet cruciaal is, kan het ook worden gebruikt met goedkoop CO₂-beschermgas.



GIDS VOOR MIG/MAG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lasse gebied.

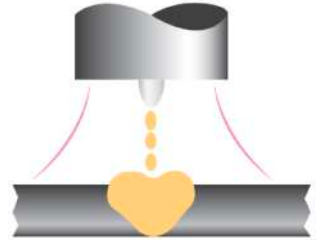
Wijzen van overdracht

Spray Arc-modus

De Spray arc-modus wordt gebruikt met hoge spanning en stroom. Metaal wordt geprojecteerd in de vorm van een fijne spray van gesmolten druppeltjes van de elektrode, voortgestuwd over de boog naar het werkstuk door een elektromagnetische kracht zonder dat de draad het smeltbad raakt.

De voordelen zijn onder meer hoge afzettingssnelheden, goede penetratie, sterke versmelting, uitstekend lasuiterlijk met weinig spatten omdat er geen kortsluitingen optreden.

De nadelen van de sproei-boogmodus zijn voornamelijk te wijten aan de hoge warmte-inbreng die problemen kan veroorzaken bij dunner materiaal en het beperkte bereik van lasposities waar de modus kan worden gebruikt. Over het algemeen zal de minimale te lassen dikte rond de 6 mm liggen.

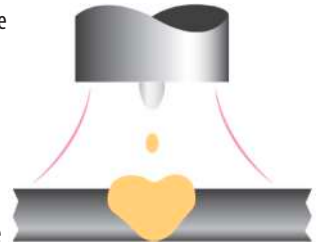


Pulsed Arc-modus

Pulserend MIG is een geavanceerde vorm van lassen die het beste van alle andere vormen van overdracht combineert en de nadelen minimaliseert of elimineert.

In tegenstelling tot kortsluiting veroorzaakt gepulseerd MIG geen spatten en loopt het geen risico op koude lappen. De lasposities in gepulseerd MIG zijn niet beperkt zoals bij bolvormig of spray en het gebruik van de draad is duidelijk efficiënter. Door het sproei-boogproces af te koelen, kan gepulseerd MIG het lasbereik vergroten en de lagere warmte-inbreng levert geen problemen op bij dünnere materialen. Kort gezegd is gepulseerd MIG een overdrachtsmethode waarbij materiaal in gecontroleerde druppelvorm wordt overgedragen tussen de elektrode en het smeltbad. Dit wordt bereikt door het elektrisch vermogen van het lasapparaat te regelen met behulp van de nieuwste besturingstechnologieën.

Het gepulseerde MIG-proces werkt door per puls één druppel gesmolten metaal te vormen aan het uiteinde van de draadelektrode. Wanneer klaar, wordt de stroompuls gebruikt om die ene druppel over de boog en in de plas voort te stuwten.



Lasmodus - synergisch

Wanneer een lasapparaat synergisch wordt genoemd, betekent dit dat wanneer een enkele instelling wordt aangepast (meestal spanning of materiaaldikte), andere instellingen, zoals stroom of draadsnelheid, ook veranderen. Er zijn stroom- en spanningsinstellingen voor alle draadsoorten, draaddiameters en beschermgassen. Dezelfde huidige instellingen hebben verschillende draadaanvoersnelheden, materiaaldikte van het werkstuk en synergetische spanningen voor verschillende draaddiameters. Na het instellen van de stroomsnelheid of draadaanvoersnelheid en de dikte van het werkstuk, heeft het systeem vooraf bepaalde instellingen via de software om overeen te komen met de lasspanning en de andere lasparameters. Na het kiezen van "synergic", zal het linkerdisplay van het machinepaneel de vooraf ingestelde stroom weergeven (draadaanvoersnelheid of werkstukdikte afhankelijk van de geselecteerde parameter). Op het rechterdisplay verschijnt de vooraf ingestelde spanning.

Het linkerdisplay van het bedieningspaneel van de draadaanvoer toont de vooraf ingestelde stroom en het rechterdisplay toont de vooraf ingestelde booglengte. Beide besturingen van de draadaanvoerunit kunnen zowel stroom als spanning instellen. Standaard booglengte is "0"; aanpassing is gebaseerd op de synergische spanning plus of min 3.0V.

GIDS VOOR MIG/MAG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

Lasmodus - Standaard

Huidige of draadaanvoersnelheid, aanpassing van de werkstukdikte heeft geen relatie met spanningsaanpassing en andere parameters. In deze modus moeten alle vereiste parameters als afzonderlijke instellingen worden ingesteld.

Zie hierboven de draadsnelheid en spanningsinstelling.

Enkele snelle naslagtips voor het MIG/MAG-lasproces zijn:

- Probeer tijdens het lassen een elektrode uit te steken (de afstand tussen de lasnaad en de contacttip) van ongeveer 6-8 mm
- Gebruik bij het lassen van dunne materialen kleinere MIG-draaddiameters en gebruik voor dikkere materialen dikkere draden
- Zorg ervoor dat u het juiste MIG-draadtype kiest voor het te lassen materiaal
- Zorg ervoor dat het MIG-laspistool de juiste maat contacttip en type voering heeft
- Zorg er altijd voor dat u de juiste maat aandrijfrollen en toortsvoering hebt voor de geselecteerde draadmaat
- Selecteer het juiste gas om de juiste laseigenschappen en afwerking te bereiken
- Voor een optimale controle van de las houdt u de draad aan de voorkant van het smeltbad
- Zorg voordat u begint met lassen voor een comfortabele en stabiele houding
- Probeer de lastoorts tijdens het lassen zo recht mogelijk te houden om de beste voeding te garanderen
- Voer dagelijkse schoonmaak uit op de toestand van de lastoorts en aandrijfrollen
- Houd alle verbruiksartikelen schoon en droog om verontreiniging zoals oxidatie en vocht te voorkomen

Inductie

Bij MIG/MAG-lassen in de dip-transfermodus raakt de lasdraadelektrode het werkstuk/smeltbad en dit resulteert in een kortsluiting. Wanneer deze kortsluiting optreedt, zal de boogspanning dalen tot bijna nul. Deze verandering in de boogspanning veroorzaakt een verandering in het lascircuit.

De daling van de spanning veroorzaakt een stijging van de lasstroom. De grootte van de stroomstijging is afhankelijk van de laskarakteristiek van de stroombron.

Zou de stroombron onmiddellijk reageren, dan zou de stroom in het circuit tot een zeer hoge waarde stijgen. Door de snelle toename van de stroom zou de kortgesloten lasdraad smelten, vergelijkbaar met een explosie, waardoor een grote hoeveelheid gesmolten lasspatten ontstaat.

Door zelfinductie aan het lascircuit toe te voegen, wordt de stroomstijging vertraagd. Het werkt door een magnetisch veld te creëren dat de lasstroom in de kortsluiting tegenwerkt, waardoor de stijgingssnelheid wordt vertraagd. Als de inductantie wordt verhoogd, zal dit een toename van de boogtijd en een verlaging van de dipfrequentie veroorzaken, dit zal helpen om spatten te verminderen.

Afhankelijk van de lasparameters is er een optimale inductantie-instelling voor de beste lasomstandigheden. Als de inductantie te laag is, zal er overmatig spatten zijn. Als de inductantie te hoog is, zal de stroom niet hoog genoeg stijgen en zal de draad met onvoldoende warmte in het lasbad steken. De moderne technologie lasstroombronnen hebben vaak de mogelijkheid om de juiste inductantie te bieden om uitstekende laseigenschappen te bieden. Velen hebben een variabele inductantieregeling voor nauwkeurige controle.

GIDS VOOR MIG/MAG-LASSEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming draagt voordat u begint met laswerkzaamheden beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om eventuele personen binnen de lassen gebied.

Brand terug

In het geval dat de lasser zou stoppen met lassen en alle functies van de machine tegelijkertijd zouden stoppen, dan zou de verbruikbare toevoegdraad naar alle waarschijnlijkheid bevroren in het smeltbad. Om dit te voorkomen is de terugbrandfunctie aanwezig op de meeste machines.

Deze voorziening kan ingebouwd zijn of een regelbare regeling. Het zorgt ervoor dat het vermogen en de gasafscherming op de verbruikbare toevoegdraad behouden blijven wanneer deze niet meer wordt aangevoerd, waardoor de las wegbrandt. Bij sommige apparatuur is het terugbranden vooraf ingesteld in de regelcircuits, andere bieden een externe variabele regelfunctie om de vertragingstijd aan te passen.

Andere controles

Andere veelgebruikte besturingsfuncties zijn vergrendeling of 2T/4T waarbij het lassen ofwel in 2T-modus de toortsschakelaar kan indrukken om te lassen en loslaten om te stoppen of in 4T de toortsschakelaar kan indrukken en loslaten om te starten, lassen zonder de trekker ingedrukt te houden en kan stoppen door op te drukken en laat de trekker weer los. Dit is vooral handig bij het lassen van lange lastrajecten.

Op veel machines zijn bedieningselementen voor het vullen van kraters beschikbaar. Hierdoor kan de krater aan het einde worden gevuld, waardoor lasfouten worden geëlimineerd.

Met een puntlastimer kan de tijd van de las worden ingesteld en nadat de tijd is verstreken, moet de bediener de toortsschakelaar loslaten om de las opnieuw te starten.

MIG/MAG-systeemcontroles

Mondstuk voor beschermgas

Dit mondstuk moet periodiek worden gereinigd om lasspatten te verwijderen. Vervangen als ze vervormd of geplet zijn.

Contacttip

Aleen een goed contact tussen deze contacttip en de draad kan zorgen voor een stabiele boog en een optimale stroomafgifte; u dient daarom de volgende voorzorgsmaatregelen in acht te nemen:

- Het contacttipgat moet vrij worden gehouden van vuil en oxidatie (roest).
- Lasspatten blijven gemakkelijker plakken na lange lassessies en blokkeren de draadstroom, de punt moet daarom vaak worden schoongemaakt en indien nodig worden vervangen.
- De contacttip moet altijd stevig op het toortslichaam worden geschroefd. De thermische cycli waaraan de toorts wordt blootgesteld, kunnen ervoor zorgen dat deze losraakt, waardoor het toortslichaam en de punt worden verwarmd en de draad ongelijkmatig wordt voortbewogen.

Draadvoering MIG-toorts

Dit is een belangrijk onderdeel dat vaak moet worden gecontroleerd, omdat de draad koperstof of kleine schaafsel kan afzetten. Reinig het regelmatig samen met de gasleidingen met behulp van droge perslucht. De liners zijn onderhevig aan constante slijtage en moeten daarom na een bepaalde tijd worden vervangen.

Draadaandrijfsysteem

Reinig de set invoerrollen regelmatig om eventuele roest of metaalresten van de spoelen te verwijderen. U moet periodiek de gehele draadaanvoer groep controleren: aanvoerarmen, draadgeleidingsrollen, voering en contacttip.

WERKING SPOELPISTOOL



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Lasmodus met spoelpistool

De Jasic Evolve 200-machines kunnen beide worden gebruikt met ons optionele spoelpistool, een Euro-stijl spoelpistool dat via de Euro-uitlaatconnector op de Evolve 200 MIG-machines kan worden aangesloten.

Sluit de eurostekker van het haspelpistool aan op de (MIG) euro-aansluiting. Sluit de 12-pins bedieningsstekker van het spoelpistool aan op de bijbehorende 12-pins aansluiting op het voorpaneel van de machine.

Zorg ervoor dat de verbinding (die zich in het gebied van de draadaanvoerspoel bevindt) is aangesloten op de "+" en zorg ervoor dat de borgschroef stevig is vastgedraaid. Steek de kabelstekker voor de werkstukkleem in de "-" aansluiting op het voorpaneel van het lasapparaat en draai hem rechtsonder vast.

Sluit de gasslang aan op de regelaar/debietmeter op de beschermgascilinder en sluit het andere uiteinde aan op de machine. Nadat u de lassnoeren hebt aangesloten zoals hierboven beschreven, moet u de aan/uit-schakelaar op het achterpaneel op "ON" zetten en de handmatige MIG-lasmodus selecteren.

Stel de lassingspanning en andere parameters in via het bedieningspaneel van de machine en wanneer de afstandsbedieningsfunctie is ingeschakeld, wordt de "Draadaanvoersnelheid" aangepast met de potentiometer op de handgreep van de spoeltoorts.

Zorg ervoor dat u over voldoende lasstroom beschikt, afhankelijk van de dikte van het werk en de lasvoorbereiding die wordt uitgevoerd.

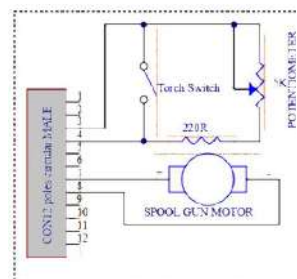
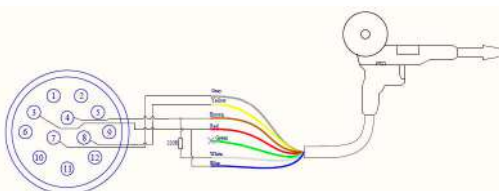
Plaats een haspel lasdraad van 1 kg op de spoelhouder en voer de draad door de aandrijfrollen, zorg ervoor dat de gemonteerde rolmaten overeenkomen met uw draadtype en maat. Ga vervolgens verder met het invoeren van de draad door de contacttip en zorg ervoor dat u de juiste maat tip hebt gemonteerd.

Open de gasklep van de cilinder, druk op de toortstrekker en pas de gasregelaar aan om het gewenste debiet te verkrijgen.

Door op de toortstrekker van het spoelpistool te drukken, wordt de machine gestart en kan er nu worden gelast. Pas de "spanning"-regelknop op het voorpaneel van de machine aan om de juiste lassingspanning in te stellen en pas de "draadaanvoersnelheid"-regelknop op het spoelpistool aan.

Let op:

- De spoelpistooloptie kan alleen worden gebruikt in de standaard MIG-lasmodus, alle andere functies werken als standaard MIG-toorts. (Neem contact op met uw leverancier voor het onderdeelnummer van het spoelpistool).
- De MIG Synergic-functie wordt uitgeschakeld wanneer het bedieningspaneel is ingesteld op spoelpistool.
- De draadaanvoersnelheid wordt geregeld via de potentiometerregeling die in de spoelpistooltoorts is ingebouwd.
- Het spoelpistool en de bedrading van de besturingsstekker worden hieronder weergegeven via de 12-pins besturingsstekker en -aansluiting, die zich op het voorpaneel van de machine bevinden.



MIG-HANDLEIDING VOOR INSTELLEN

Let op: Deze installatiehandleiding is uitsluitend bedoeld als richtlijn. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie.

Materiaal	sterke draad	Polariiteit	Bescherm gas (20-30 CFH Snelheid)	draad diameter r	0,5mm	0,6mm	0,8mm	1,0mm	1,2mm	1,6mm	3,0mm	4,5mm	6,0mm	6,0mm	8,0mm	10,0mm		
Staal	Sterke draad BR705-6	DCEP	C ₂₅	0,6	15,5/22	15,5/3,6	16/4,3	16,5/5,6	17/6,4	17,5/7,8	18,9/7	18,5/10,5	19,5/7,9	19,5/7,9	20/8,9	21,5/10,5		
				0,8	15,5/2,3	15,5/2,4	16/2,8	16,5/3,8	17/5,1	17,5/5,7	18,5/6,4	19/7	19,5/7,9	20/5,7	20/5,7	20/5,7	21,5/10,5	
				1,0	15,5/1,8	15,5/2	16/2	16,5/2,8	17/3,6	17,5/4,2	18,5/4,5	19,5/5,1	19,5/5,7	20/10,5	20/10,5	20/10,5	21,5/10,5	
	Flexibele kern E71T-11	DCEN	CO ₂	0,6	16,5/3,2	16,5/3,6	17/4,3	18/5,6	18,5/6,4	19/8,6	19/8,6	19,5/9,9	20/10,5	20/10,5	20/10,5	20/10,5	21,5/10,5	
				0,8	16,5/2,3	16,5/2,4	17/2,8	18/3,8	18,5/5,1	19/5,7	19,5/6,4	20/5,7	20/5,7	20/5,7	20/5,7	20/5,7	20/5,7	21,5/10,5
				1,0	16,5/1,8	16,5/2	17/2	18/2,8	18,5/3,6	20/4,2	21/4,1	22/5,5	22/6	22/6	22/6	22/6	22/6	23,5/8,6
Roestvrij staal	DCEP	Tri-Mix	0,6	18/4,1	18/4,1	18,5/4,6	19/5,6	19,5/6,4	20/8,3	20/8,3	21,5/10,2	21,5/10,2	21,5/10,2	21,5/10,2	21,5/10,2	21,5/10,2	21,5/10,2	
			0,8	18/2,7	18/2,7	18,5/3,0	19/3,8	19,5/4,1	20/5,1	21,5/6,6	22/8,1	22/8,1	22/9,2	22/9,2	22/9,2	22/9,2	22/9,2	23/7
			1,0	18/2	18/2	18,5/2,2	18,5/2,8	19/3,1	19,5/4,1	21/4,8	21/4,8	21,5/5,6	22/6,1	22/6,1	22/6,1	22/6,1	22/6,1	23/7
Aluminium	Aluminium ER4043	DCEP	Argon	0,8	13/7,6	13/7,6	14/8,1	14,5/10,2	14,5/10,2	14,5/10,2	14,5/10,2	14,5/10,2	14,5/10,2	14,5/10,2	14,5/10,2	14,5/10,2		
Aluminium	Aluminium ER4043	DCEP	Argon	1,0	14,5/16,1	14,5/16,1	16/7,1	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	
				1,0	14,5/16,1	14,5/16,1	16/7,1	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6	17/8,6

MIG-HANDLEIDING VOOR INSTELLEN

Laag koolstofstaal, roestvrij staal puls-MAG-lasprocesreferentie

Laspositie	Materiaal dikte (mm)	Draad Diameter (mm)	Lasstroom (A)	Lasspanning (V)	Lassnelheid (cm/min)	Mondstuk- en werkstukafstand (mm)	Gasstroom Tarief (L/min)
Kontgewricht	0.8	0.8	60-70	16-16.5	50-60	10-12	10
	1.0	0.8	75-85	17-17.5	50-60	11-13	10-15
	1.2	0.8	80-90	17-18	50-60	12-15	10-15
	1.6	1.0	80-100	19-21	40-50	12-15	10-15
	2.0	1.0	90-100	19-21	40-50	13-16	13-15
	3.2	1.2	150-170	22-25	40-50	14-17	15-17
	4.5	1.2	150-180	24-26	30-40	14-17	15-17
	6.0	1.2	270-300	28-31	60-70	17-22	18-22
	8.0	1.6	300-350	39-34	35-45	20-24	18-22
	10.0	1.6	330-380	30-36	35-45	20-24	18-22
Hoekverbinding	1.0	0.8	70-80	17-18	50-60	10-12	10-15
	1.2	1.0	85-90	18-19	50-60	11-13	10-15
	1.6	1.0/1.2	100-110	18-19.5	50-60	12-15	10-15
	1.6	1.0	90-130	21-25	40-50	13-16	10-15
	2.0	1.0	100-150	22-26	35-45	13-16	13-15
	3.2	1.2	160-200	23-26	40-50	13-17	13-15
	4.5	1.2	200-240	24-28	45-55	15-20	15-17
	6.0	1.2	270-300	28-31	60-70	18-22	18-22
	8.0	1.6	280-320	27-31	45-60	18-22	18-22
	10.0	1.6	330-380	30-36	40-55	20-24	18-22

Let op: De bovenstaande lastabelinformatie is uitsluitend bedoeld als uitgangspunt voor standaard MIG-lassen.

MIG-HANDLEIDING VOOR INSTELLEN

Laag koolstofstaal, roestvrij staal puls-MAG-lasprocesreferentie

Laspositie	Materiaal dikte (mm)	Draad Diameter (mm)	Lasroom (A)	Lasspanning (V)	Lassnelheid (cm/min)	Mondstuk- en werkstukafstand (mm)	Gasstroom Tarief (L/min)
Kontgewricht	1.5	1.0	60-80	16-18	60-80	12-15	15-20
	2.0	1.0	70-80	17-18	40-50	15	15-20
	3.0	1.2	80-100	17-20	40-50	14-17	15-20
	4.0	1.2	90-120	18-21	40-50	14-17	15-20
	6.0	1.2	150-180	20-23	40-50	17-22	18-22
	4.0	1.2	160-210	22-25	60-90	15-20	19-20
	4.0	1.6	170-200	20-21	60-90	15-20	19-20
	6.0	1.2	200-230	24-27	40-50	17-22	20-24
	6.0	1.6	200-240	21-23	40-50	17-22	20-24
	8.0	1.6	240-270	24-27	45-55	17-22	20-24
	12.0	1.6	270-330	27-35	55-60	17-22	20-24
	16.0	1.6	330-400	27-35	55-60	17-22	20-24
Hoekverbinding	1.5	1.0	60-80	16-188	60-80	13-16	15-20
	2.0	1.0	100-150	22-26	35-45	13-16	15-20
	3.0	1.2	100-120	19-21	40-60	13-17	15-20
	4.0	1.2	120-150	20-22	50-70	15-20	15-20
	6.0	1.2	150-180	20-23	50-70	18-22	18-22
	4.0	1.2	180-210	21-24	35-50	18-22	16-18
	4.0	1.6	180-210	18-20	35-45	18-22	18-22
	6.0	1.2	220-250	24-25	50-60	18-22	16-24
	6.0	1.6	220-240	20-24	37-50	18-22	16-24
	8.0	1.6	250-300	25-26	60-65	18-22	16-24
	12.0	1.6	300-400	26-28	65-75	18-22	16-24

Let op: De bovenstaande lastabelinformatie is uitsluitend bedoeld als uitgangspunt voor standaard MIG-lassen.

MIG LASPROBLEMEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming en beschermende kleding draagt voordat u begint met laswerkzaamheden. Neem ook de nodige maatregelen om personen in de laszone te beschermen.

MIG-lasdefecten en preventiemethoden

Defect	Mogelijke oorzaak	Actie
Porositeit (binnen of buiten de kraal)	Slecht materiaal	Controleer of het materiaal schoon is
	Onvoldoende beschermgasstroom	Controleer slangen en MIG-toorts op verstoppingen
	Gasstroom te laag/hoog	Controleer de instelling van de regelaar of deze niet bevroren is vanwege een hoog debiet
	Lekkende slangen	Controleer alle slangen op lekkage
	Defecte gasklep	Bel een servicemonteur
	Werken in open ruimte met tocht	Plaats schermen rond het lasgebied
Slechte of inconsistente draadaanvoer	Onjuiste druk op de draaandrijving waardoor terugbranden naar de contacttip of vogelnest bij de aanvoerrol ontstaat	Pas de bovenste voedingsdruk opnieuw aan
		Verhoog de druk om terugbranden naar de punt te voorkomen
		Verlaag de druk om het nestelen van vogels te voorkomen
	Schade aan toortsvoering	Vervang de toortsvoering
	Lasdraad vervuild of roestig	Draad vervangen
	Versleten laspunt	Controleer en vervang de lastip
Geen werking wanneer de toortsschakelaar wordt bediend	Toortsschakelaar defect	Controleer de continuïteit van de toortsschakelaar en vervang deze indien defect
	Zekering gesprongen	Zekeringen controleren en indien nodig vervangen
	Defecte printplaat in het apparaat	Bel een servicemonteur
Lage uitgangsstroom	Losse of defecte werkklam	Klam vastdraaien/vervangen
	Losse kabelstekker	Stekker weer vastzetten
	Stroombron defect	Bel een servicemonteur
Geen operatie	Geen werking en netspanningslampje brandt niet	Controleer de netzekering en vervang deze indien nodig
	Defecte stroombron	Bel een servicemonteur
Overmatige spatten	Draadaanvoersnelheid te hoog of lasspanning te laag	Reset de parameters volgens de te maken las
Overmatige penetratie, het lasmetaal bevindt zich onder het oppervlakniveau van het materiaal en hangt eronder	Warmtetoever te hoog	Verlaag de stroomsterkte of gebruik een kleinere elektrode en een lagere stroomsterkte
	Slechte lastechniek	Gebruik de juiste lassnelheid

MIG LASPROBLEMEN



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming en beschermende kleding draagt voordat u begint met laswerkzaamheden. Neem ook de nodige maatregelen om personen in de laszone te beschermen.

MIG-lasdefecten en preventiemethoden

Defect	Mogelijke oorzaak	Actie
Doorbranden - Gaten in het materiaal waar geen las bestaat	Warmtetoevoer te hoog	Gebruik een lagere stroomsterkte of een kleinere elektrode
		Gebruik de juiste lassnelheid
Slechte versmelting – Het lasmateriaal kan niet versmelten met het te lassen materiaal of eerdere lasrupsen	Onvoldoende warmteniveau	Verhoog de stroomsterkte of vergroot de grootte en stroomsterkte van de elektrode
	Slechte lastechniek	Het ontwerp van de verbinding moet volledige toegang tot de basis van de las mogelijk maken
		Wijzig de lastechniek om penetratie te garanderen, zoals weven, boogpositionering of stringer-rupstechniek
Werkstuk vuil	Verwijder vóór het lassen alle verontreinigingen van het materiaal, d.w.z. olie, vet, roest en vocht	
Onregelmatige lasrupsen en vorm	Onjuiste spanning/ draadaanvoerstellingen Als het bol is, is de spanning te laag en als het hol is, is de spanning te hoog	Pas spanning en/of draadaanvoersnelheid aan
	Onvoldoende of overmatige warmtetoevoer	Pas de draadaanvoersnelheidsknop of de spanningsregeling aan
	Draad dwaalt	Vervang de contacttip
	Verkeerd beschermgas	Controleer en vervang indien nodig het beschermgas
Je las barst	De lasnaden zijn te klein	Probeer de rijsnelheid te verlagen
	Laspenetratie smal en diep	Probeer de stroom en spanning van de draadaanvoersnelheid te verlagen of verhoog de voortbewegingssnelheid van de MIG-toorts
	Te hoge spanning	Verlaag de spanningsregelaar
	Afkoelsnelheid las/materiaal te snel	Vertraag de afkoelsnelheid door het te lassen onderdeel voor te verwarmen of langzaam af te koelen
De lasboog heeft geen helder geluid dat een korte boog vertoont wanneer de draadaanvoersnelheid of het voltage correct zijn afgesteld.	De MIG-toorts is mogelijk aangesloten op de verkeerde uitgangsspanningspolariteit op het voorpaneel	Zorg ervoor dat de polariteitskabel van de MIG-toorts is aangesloten op de positieve (+) lasklem voor massieve draden en tegen gas beschermde draden met gevulde draad

ONDERDELENLIJST MIG TOORTS

MIG-lastoorts - luchtgekoeld 300A - model: HC300-3E

Harde kern HC300-classificatie 300 A Co2 / 220 A gemengde gassen bij 60% inschakelduur EN60974-7

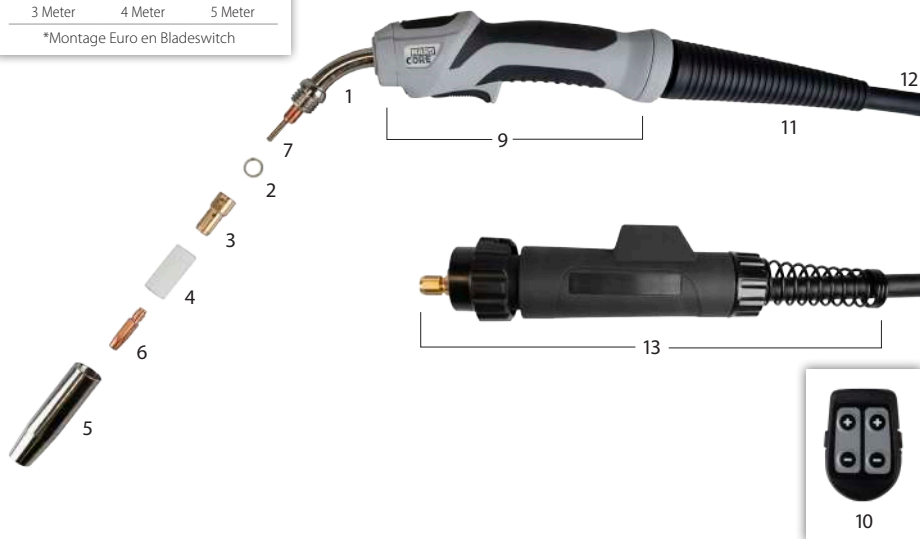
Draadmaat 0,6 mm tot 1,4 mm



Fakkelpakketten

HC300-3E	HC300-4E	HC300-5E
3 Meter	4 Meter	5 Meter

*Montage Euro en Bladeswitch



BELANGRIJKSTE VERBRUIKSARTIKELEN

Code	Beschrijving	Pakthoofveelheid
1	HC3001 Zwanenhals 45°	1
2	HC3002 Nekwasmachine	10
3	HC3003 M8 gasdiffusor	5
4	HC3004 Mondstuk-isolator	5
5	HC3005 Conisch mondstuk	5
	HC3007 Cilindrisch mondstuk	5

CONTACTPUNTEN (M8 X 33MM HEXAGONAAL)

6	HC3006 0.6mm Staal	25
	HC3008 0.8mm Staal	25
	HC3010 1.0mm Staal/0.8mm Alu	25
	HC3012 1.2mm Staal/1.0mm Alu	25
	HC3014 1.4mm Staal/1.2mm Alu	25

VOERING (STAAL)

7	HC3300 0.8-1.2mm 3M Blauw	1
	HC3400 0.8-1.2mm 4M Blauw	1
	HC3500 0.8-1.2mm 5M Blauw	1
	HC3301 1.2-1.4mm 3M Grijs	1
	HC3401 1.2-1.4mm 4M Grijs	1
	HC3501 1.2-1.4mm 5M Grijs	1

VOERING (ALUMINIUM)

Code	Description	Pakthoofveelheid
8	HC4300 0.8-1.0mm 3M Zwart	1
	HC4400 0.8-1.0mm 4M Zwart	1
	HC4500 0.8-1.0mm 5M Zwart	1
	HC4301 1.0-1.2mm 3M Blauw	1
	HC4401 1.0-1.2mm 4M Blauw	1
	HC4501 1.0-1.2mm 5M Blauw	1
	HC4302 1.6mm 3M Rood	1
	HC4402 1.6mm 4M Rood	1
	HC4502 1.6mm 5M Rood	1

SECUNDAIRE VERBRUIKSARTIKELEN

9	HC3017 Toortshandgreepset	1
10	HC4BCM Bedieningsmodule met 4 knoppen	1
11	HC3018 Kabelhouder	1
12	HC3019 3M kabelset	1
	HC3020 4M kabelset	1
	HC3021 Kabel Assy 5M Kabelset	1
13	HC3022 Zaklampset achter	1

* De toortshandgreepset omvat handgreepschalen, trekker, borgmoeren voor en achter, blindplaat

* De achterendset van de toorts omvat het pistooldoplichaam, het pistooldophuis, de pistooldopmoer en de borgmoer

AANSLUITING VOOR AFSTANDSBEDIENING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

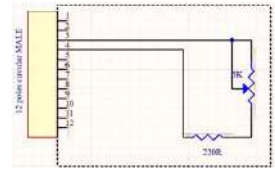
Toortsbediening op afstand

De 2-pins afstandsbedieningsaansluiting op het voorpaneel wordt gebruikt om een bedieningsstekker van de TIG-toortsschakelaar aan te sluiten.

Pin	Beschrijving TIG	Beschrijving MMA
1	Toortsschakelaar	N/A
2	Toortsschakelaar	N/A

Ampèreregeling op afstand

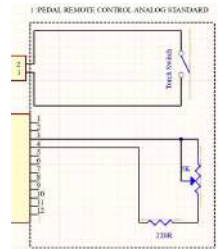
Stroomregeling op afstand kan worden gebruikt in de TIG- en MMA-modus, hoewel dit wordt uitgevoerd via de 12-pins bedieningsstekker, zoals rechts weergegeven.



TIG-toorts op afstand regelen van de stroomsterkte

Sluit de bedieningsstekkers van de TIG-toorts aan op de 2-pins en 12-pins externe aansluitingen van de machine en zet de trekmodus van de machinetoorts op 4T. Druk op de TIG-toortsschakelaar om de uitvoerfuncties van de machine te starten. De op de vingerbediende toortshandgreep gemonteerde stroompotentiometer regelt de lasstroomsterkte (door met de klok mee/tegen de klok in te draaien) tot het reeds vooraf ingestelde niveau dat is ingesteld op het bedieningspaneel van de lasstroombron.

Als er een TIG-toortsstroomregeling is aangesloten, geeft de digitale ampèremeter van de machine de vooraf ingestelde preview-ampères weer totdat de toortsschakelaar wordt ingedrukt. Wanneer het lassen begint, wordt vervolgens de werkelijke lasstroom weergegeven, afhankelijk van waar de op de toorts gemonteerde potentiometer is geplaatst.



Ampèreregeling via voetpedaal

Sluit de bedieningsstekkers van de TIG-toorts aan op de 2-pins en 12-pins externe aansluitingen van de machine en zet de trekmodus van de machinetoorts op 2T. Druk het voetpedaal in om de uitvoerfuncties van de machine te starten.

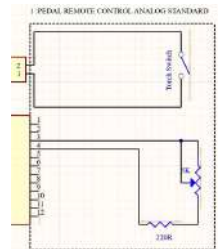
De voetpedaalpotentiometer regelt de lasstroom tot het vooraf ingestelde niveau dat is ingesteld op het bedieningspaneel van de lasstroombron.

Let op: De maximale uitgangsstroom moet door de gebruiker op het bedieningspaneel van de stroombron worden ingesteld voordat het voetpedaal wordt aangesloten.

Wanneer het voetpedaal is aangesloten, geeft de digitale ampèremeter op het paneel de vooraf ingestelde voorbeeldampères weer totdat het voetpedaal wordt ingedrukt. Vervolgens wordt de werkelijke lasstroom tijdens het lassen weergegeven.

Door het voetpedaal in te drukken wordt de lasstroom verhoogd; Als u het voetpedaal intrapt, neemt de lasstroom af en als u het pedaal volledig loslaat, wordt de boog gedoofd, waardoor de nastroomtijd voor het beschermgas wordt ingeleid.

Let op: Als er een voetpedaal is aangesloten, zorg er dan voor dat de vooraf ingestelde upslope/downslope-instellingen op nul staan.



AANSLUITING VOOR AFSTANDSBDIENING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

Toepassing en functie van afstandsbediening

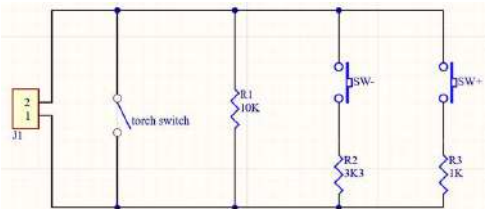
1. Elk type TIG-toortsschakelaar kan op de 2-polige afstandsbedieningsaansluiting worden aangesloten. Triggeractie kan worden gekozen tussen 2T, 4T en Spot. De stroom is instelbaar via de draaiknop op het bedieningspaneel en de oranje balk geeft het grafische niveau aan externe analoge bediening met 5Kohm-potentiometer aangesloten op de CAD-connector die de lasstroom kan aanpassen, de huidige staafdiagram verandert in een dubbele indicatie met twee kleuren, de gele balk De grafiek geeft de maximaal ingestelde stroom aan en de digitale waarden ervan worden alleen gerapporteerd tijdens de aanpassing door de knop op het voorpaneel, met cijfers die van kleur veranderen in geel. De aanpassing van de aangesloten analoge bediening wordt weergegeven met een oranje staafdiagram en de digitale modus over de cijfers in het wit kleur (Let op: de analoge bediening kan ook de voetbediening zijn zonder dat de schakelaar is aangesloten).
2. Elk type analoge zaklamp (als TER-configuratie), de cyclus kan worden gekozen tussen 2T, 4T en Spot, de huidige set is instelbaar met de paneelknop en het oranje staafdiagram geeft het grafische niveau aan, de huidige set kan ook worden aangepast met de drukknoppen van de analoge toorts parallel aan de knop op het voorpaneel kan de afstelling van de toorts ook worden gebruikt in de lasmodus wanneer de toortscyclus is ingesteld op 4T externe analoge bediening met een 5Kohm-potentiometer aangesloten op de CAD-connector kan de lasstroom moduleren, het huidige staafdiagram verandert in een dubbele indicatie met twee kleuren, het gele staafdiagram geeft de maximaal ingestelde stroom aan en de digitale waarden ervan worden alleen gerapporteerd tijdens de aanpassing door de knop op het voorpaneel met cijfers die van kleur veranderen in geel de aanpassing van de aangesloten analoge bediening wordt weergegeven met een oranje staafdiagram en digitale modus over de cijfers in witte kleur (merk op dat de analoge bediening ook de voetbediening kan zijn zonder dat de schakelaar is aangesloten).
3. Evolve Smart-zaklamp aangesloten op de tweepolige toortsschakelaar. De cyclus kan worden gekozen tussen 2T, 4T en Spot, ook vanaf de toorts. De huidige set is instelbaar met de paneelknop en het oranje staafdiagram geeft het grafische niveau aan. Dezelfde aanpassing kan ook worden gedaan vanaf de slimme bediening van de toorts externe analoge bediening met 5Kohm-potentiometer aangesloten op de CAD-connector kan de lasstroom moduleren, het huidige staafdiagram verandert in een dubbele indicatie met twee kleuren, het gele staafdiagram geeft het maximaal ingestelde stroomniveau aan en de digitale waarden ervan zijn alleen gerapporteerd tijdens de aanpassing door de knop op het voorpaneel met cijfers die van kleur veranderen in geel de aanpassing van de slimme zaklamp is voor de maximale instelling (zoals voor de knop), kan in de slimme module worden gecontroleerd als waarde, maar alleen op het display aan de voorkant het gele staafdiagram geeft de wijzigingen aan, de cijfers tonen in witte kleur de set vanaf de afstandsbediening. de aanpassing van de aangesloten analoge bediening wordt weergegeven met een oranje staafdiagram en digitaal over de cijfers in witte kleur (merk op dat de analoge bediening ook de voetbediening kan zijn zonder dat de schakelaar is aangesloten).

Digitale TIG-toortstrigger-upgrade voor TIG-110

Knop	Actie
Bovenste knop	Toortstrekker
Onderste knop	N/A
Linker knop	Stroom verlagen (-)
Rechter knop	Stroom verhogen (+)



Triggermodule met 4 knoppen afgebeeld



WERKING - DIGITALE MIG TOORTS

Digital MIG Torch Operation Option

De Evolve 200 kan worden bediend met het premium assortiment Starparts Hard Core MIG-toortsen, waarmee de operator bepaalde MIG-functies kan bedienen via de MIG-toortshandgreep, deze optionele toortshandgreepbedieningsmodule met 4 knoppen (rechts afgebeeld).

De 4-knops bedieningsmodule Pt No HC4BCM klikt op zijn plaats op de HC300, de Hard Core 300A luchtgekoelde Mig-toorts die verkrijgbaar is in lengtes van 3 m, 4 m of 5 m.

De serie Hard Core MIG-toortsen is voorbedraad voor de 4-knops bedieningsmodule en zodra deze op zijn plaats is geklikt, kan de operator een aantal MIG-functies op de Jasic Evolve plus-machine bedienen.



Het plaatsen van de 4-knops bedieningsmodule is eenvoudig: verwijder eerst het zwarte plastic deksel door beide zijden van het deksel in te drukken (zoals weergegeven met de rode pijlen in afbeelding 1 links) en vervolgens het deksel weg te trekken. Plaats nu de 4-pins bedieningsmodule op de toortshandgreep en druk deze op zijn plaats. U zult merken dat deze op zijn plaats klikt, zoals links weergegeven in afbeelding 2.

Let op: De optionele bedieningsmodule met 4 knoppen is alleen ontworpen voor gebruik met de Jasic Evolve en de EVO-reeks machines.

In de standaard MIG-modus:



- A - Verhoogt de draadaanvoersnelheid.
- B - Verlaagt de draadaanvoersnelheid.
- C - Verhoogt de lassingspanning.
- D - Verlaagt de lassingspanning.

1. Als u knop A of B gebruikt, wordt uw draadaanvoersnelheid verhoogd of verlaagd.
2. Met behulp van de knoppen C of D kunt u uw lassingspanning verhogen of verlagen.

In de synergische/pulse MIG-modus:



- A - Verhoogt de lasstroomsterkte.
- B - Verlaagt de lasstroomsterkte.
- C - Verhoogt de lassingspanning.
- D - Verlaagt de lassingspanning.

1. Met de knoppen A of B kunt u uw lasversterkers verhogen of verlagen. Als de draadaanvoersnelheid of materiaaldikte op het bovenste display wordt weergegeven, ziet u deze waarden ook stijgen of dalen. De lassingspanning zal ook stijgen en dalen.
2. Als u de knoppen C en D gebruikt, wordt alleen uw lassingspanning verhoogd of verlaagd.

APP AFSTANDSBEIDIENING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

App-afstandsbediening

De EVOLVE 200-machine kan worden bestuurd via de JTE Cloud-app, waar het mogelijk is om met uw mobiel verschillende lasbesturingsparameters in te stellen en aan te passen. Via de app worden verschillende details van de afstandsbedieningen op het scherm van uw mobiele telefoon weergegeven.

De App is verkrijgbaar in de App store voor IOS, en in de Play store voor Android.

Download en installeer de App mobiel op uw mobiel en volg de instructies.

De verbinding tussen mobiel en de Evolve 200-machine kan via uw lokale Wi-Fi-netwerk of via uw Bluetooth-verbinding* plaatsvinden.

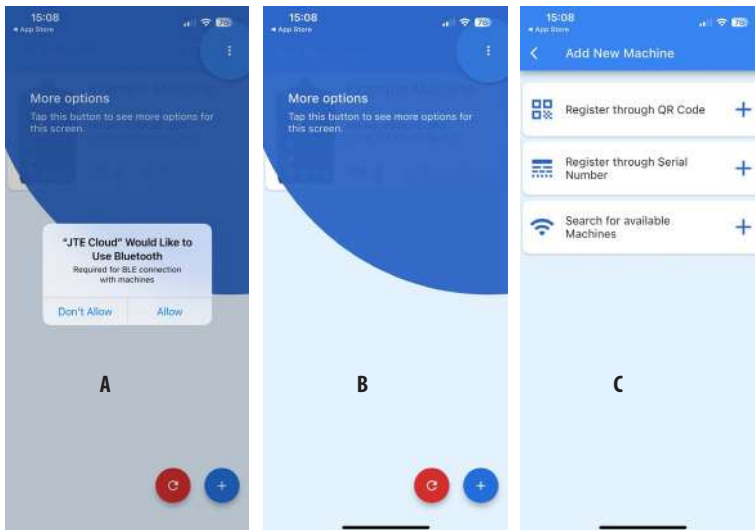
Zorg er eerst voor dat uw Evolve-machine is ingeschakeld en is verbonden met uw lokale wifi-netwerk.

Als er geen wifi beschikbaar is, gebruikt de app Bluetooth om de verbinding te vergemakkelijken, aangezien Bluetooth altijd actief is op de Evolve-machine.

Nadat u de app heeft gedownload en geopend, moet u (A) accepteren zoals de afbeelding hieronder laat zien en de JTE-app toestaan de Bluetooth-verbinding van de telefoon te gebruiken.

De app geeft je dan een korte tutorial (B) waarbij je in elke fase op de schermknop moet drukken om door de lesschermen te gaan.

Zodra de tutorial is afgelopen, ziet u drie opties om verbinding te maken met de machine. Druk op de onderste functie 'Zoeken naar beschikbare machine' en er wordt naar de machine gezocht.



Let op: Er kan slechts 1 Evolve-machine tegelijk actief zijn met de app.

*Als u deze optie van Bluetooth-verbinding niet accepteert, moet u ervoor zorgen dat er wifi beschikbaar is in het gebied waar de machine zich bevindt.

APP AFSTANDSBEDIENING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

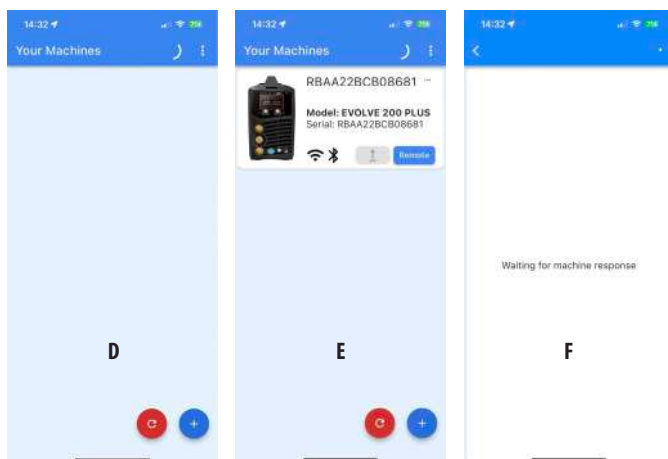
App-afstandsbediening (vervolg)

Zodra de JTE-app klaar is en na het indrukken van de onderste functie 'Zoeken naar beschikbare machine' zoals weergegeven op de vorige pagina, zal de app naar de machine zoeken zoals afbeelding 'D' hieronder laat zien.

Zodra de app uw machine heeft ontdekt, zoals weergegeven in afbeelding 'E' hieronder, worden de gegevens van die machine, inclusief het modelnummer en het serienummer, ter bevestiging weergegeven.

Als u op het tabblad 'Remote' drukt, wordt het proces gestart van het verbinden van de app met de gekozen machine, zoals weergegeven in afbeelding F hieronder.

Let op: als u meer dan 1 Evolve-product heeft en u een tweede Evolve-machine aan de app wilt toevoegen, ziet u onderaan het scherm (zoals te zien in afbeelding E) het pluspictogram, waarmee u verdere Jasic Evolve-producten gaan door naar de app.



Zodra de JTE-cloud-app volledig is verbonden met uw Evolve 200-machine, toont uw mobiele telefoonscherm de huidige lasmodus waarin de Evolve-machine zich momenteel bevindt.

De afbeelding links is de JTE-app die nu met de machine is verbonden en u zult zien dat de details op de app overeenkomen met de schermafbeelding van de Evolve-machine zoals in de afbeelding rechts.

Als u bijvoorbeeld de lasstroom wijzigt via de JTE-app of via het Evolve-gebruikersscherm, zullen de app en de machine vrijwel onmiddellijk synchroniseren en updaten en de bijgewerkte lasgegevens weergeven.



APP AFSTANDSBEDIENING



Zorg ervoor dat u geschikte oogbescherming heeft voordat u met laswerkzaamheden begint beschermende kleding. Neem ook de nodige maatregelen om personen binnen het bedrijf te beschermen lasgebied.

App-afstandsbediening (vervolg)

De JTE cloud-app schakelt niet tussen lasmodi, d.w.z. van MMA-modus naar TIG-modus. Deze handeling kan alleen worden uitgevoerd via het Evolve-gebruikersscherm.

Als u de lasmodus op de machine wijzigt van MMA- naar TIG-modus, wordt het scherm van de JTE-app gesynchroniseerd en onmiddellijk gewijzigd om de TIG-modus weer te geven, zoals weergegeven in afbeelding (G) rechts, en worden de details van de TIG-instellingen weergegeven.

Vanaf hier kunt u verschillende TIG-lasparameters selecteren en wijzigen. Als u bijvoorbeeld op het tabblad DC Pulse drukt, wordt er een vervolkeuzemenu geopend waarin u de verschillende puls opties kunt selecteren, waaronder DC, DC Pulse of DC Pulse MIX, door op een alternatief te drukken slaat uw selectie op en keert terug naar het hoofdscherm.



Als u over het app-scherm naar links veegt, voert u vervolgens verdere TIG-lasparameters in, zoals weergegeven in afbeelding (H) rechts. Vanaf hier kunt u door op elke beschikbare TIG-parameter te drukken de gekozen TIG-parameter aanpassen.

Afbeelding (I) hieronder laat zien dat de lasmodus van de machine nu in de handmatige MIG-modus staat, wat het app-scherm heeft gerepliceerd. Als u op het pictogram 'Handmatig' drukt, ziet u een vervolkeuzemenu waarin u de verschillende MIG-modusopties kunt selecteren. Als u op 'Twin-pulse' drukt, zoals afbeelding (J) laat zien, staat de machine nu in Double (Twin) Pulse MIG-modus. Als u over het scherm naar links veegt, wordt het secundaire scherm (K) geopend, zoals hieronder weergegeven, met verschillende andere parameters die beschikbaar zijn voor dubbele puls. Als u naar beneden scrollt, worden nog meer parameters weergegeven die buiten het scherm en buiten beeld zijn.



ONDERHOUD



De volgende handeling vereist voldoende professionele kennis van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Zorg ervoor dat de voedingskabel van de machine is losgekoppeld van het elektriciteitsnet en wacht 5 minuten voordat u de afdekkingen van de machine verwijdert.

Om te garanderen dat de machine efficiënt en veilig werkt, moet deze regelmatig worden onderhouden. Operators moeten de onderhoudsmethoden en middelen voor het bedienen van de machine begrijpen. Deze gids moet klanten in staat stellen om eenvoudig onderzoek en bescherming zelf uit te voeren. Probeer het storingspercentage en de reparatietijden van de machine te verminderen om de levensduur te verlengen.

Periode	Onderhoudsartikel
Dagelijks onderzoek	Controleer de staat van de machine, netkabels, laskabels en aansluitingen. Controleer op eventuele waarschuwingsindicatoren en de werking van de machine.
Maandelijks onderzoek	Haal de stekker uit het stopcontact en wacht minimaal 5 minuten voordat u de kap verwijdert. Controleer de interne verbindingen en draai ze indien nodig vast. Reinig de binnenkant van de machine met een zachte borstel en een stofzuiger. Zorg ervoor dat u geen kabels verwijdert of componenten beschadigt. Zorg ervoor dat ventilatieroosters vrij zijn. Plaats de afdekkingen voorzichtig terug en test het apparaat. Dit werk moet worden uitgevoerd door een voldoende gekwalificeerd, competent persoon.
Jaarlijks examen	Voer een jaarlijkse onderhoudsbeurt uit inclusief een veiligheidscontrole volgens de norm van de fabrikant (EN 60974-1). Dit werk moet worden uitgevoerd door een voldoende gekwalificeerd, competent persoon.

PROBLEEMOPLOSSEN

Voordat booglasmachines de fabriek verlaten, zijn ze al grondig gecontroleerd. Er mag niet met de machine geknoeid of gewijzigd worden. Het onderhoud moet zorgvuldig worden uitgevoerd. Als een draad losraakt of verkeerd is geplaatst, kan dit mogelijk gevaarlijk zijn voor de gebruiker!

Beschrijving van de storing	Mogelijke oorzaak	Actie
De lasboog kan niet tot stand worden gebracht	Aan/uit-schakelaar is niet ingeschakeld	Schakel de stroomschakelaar in
	Inkomende netvoeding is niet AAN	Controleer inkomende netschakelaar op juiste werking en voeding
	Mogelijke interne stroomstoring	Laat een technicus de machine en de netvoeding controleren
Moeilijke boogontsteking	Lage boogstroom	Verhoog de boogstroominstelling Controleer de staat van de MMA-lasdraden
	Machine bediend buiten inschakelduur	Laat de machine afkoelen en het apparaat wordt automatisch gereset
Oververhittings-LED brandt	Machine bediend buiten inschakelduur	Laat de machine afkoelen en het apparaat wordt automatisch gereset
	Ventilator werkt niet	Laat een technicus controleren op obstakels die de ventilator blokkeren
Overstroom LED brandt	Probleem met de netvoeding	Laat een technicus de netvoeding controleren

PROBLEEMOPLOSSING - FOUTCODES



De volgende handeling vereist voldoende vakkennis op het gebied van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Zorg ervoor dat de ingangskabel van de machine is losgekoppeld. Haal de stekker uit het stopcontact en wacht 5 minuten voordat u eventuele machinekappen verwijdert.

Het bedieningsdisplay wordt tevens gebruikt voor het doorgeven van foutmeldingen aan de gebruiker. Als er een foutmelding wordt weergegeven, functioneert de stroombron mogelijk slechts beperkt en moet de oorzaak van de fout zo snel mogelijk worden gecontroleerd.

Foutcode	Fout Betekenis	Foutbeschrijving	Aanbevolen actie	Mogelijke oorzaak
1	Overschrijding van de interne spanningslimieten.	Kritieke voedingsspanning in de hoofdbesturingskaart.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	De fout in de hoofdbesturingskaart.
2	Back-upspanningsfout.	Back-upspanningsfout.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Lage batterij.
3	Hoge CPU-temperatuur.	De CPU-temperatuur is te hoog.	Schakel de machine uit en wacht een paar minuten om de CPU af te koelen. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Hoge omgevingstemperatuur.
10	Fout in de unieke identificatie.	Fout in de unieke identificatie.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout in de hoofdbesturingsprintplaat. Slechte elektrische verbinding.
11	Alarm 24V.	De voeding valt buiten de grenzen van 24V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout besturingsprintplaat. Fout voedingsprintplaat.
12	Alarm 5V.	De voeding valt buiten de limieten van 5V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout besturingsprintplaat. Fout voedingsprintplaat.
13	Alarm -15V.	De voeding valt buiten de limieten van -15V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout besturingsprintplaat. Fout voedingsprintplaat.
14	Alarm +15V.	De voeding valt buiten de limieten van +15V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout besturingsprintplaat. Fout voedingsprintplaat.
15	Hall-sensor.	Anomalie in de uitlezing van de uitgangsstroom.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Slechte elektrische verbinding. Fout in de hoofdbesturingskaart.
17	Interne geheugenfout.	Geheugenafwijking.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Probleem met de machinefirmware.
18	Fout in DC-busspanning.	Anomalie in de voedingsspanning van de hoofdomvormer.	Restart the machine. If the problem still exists then contact the service centre.	Fout in de hoofdvoedingskaart.
20	Hoge sondespanning.	Afwijking van de uitgangsspanning.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Storing hoofdvoeding Storing in de hoofdbesturingskaart.
21	Onbekende functie.	Het geselecteerde programma is niet beschikbaar.	Contact your dealer or login to the JTE cloud to add additional welding programs.	N/A
22	Fout in display op voorpaneel.	Fout op het voorpaneel.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout besturingsprintplaat. Fout op het voorpaneel.

PROBLEEMOPLOSSING - FOUTCODES



De volgende handeling vereist voldoende vakkennis op het gebied van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Zorg ervoor dat de ingangskabel van de machine is losgekoppeld. Haal de stekker uit het stopcontact en wacht 5 minuten voordat u eventuele machinekappen verwijdert.

Het bedieningsdisplay wordt tevens gebruikt voor het doorgeven van foutmeldingen aan de gebruiker. Als er een foutmelding wordt weergegeven, functioneert de stroombron mogelijk slechts beperkt en moet de oorzaak van de fout zo snel mogelijk worden gecontroleerd.

Foutcode	Foutcode	Foutbeschrijving	Aanbevolen actie	Mogelijke oorzaak
23	Analoog-naar-digitaal-omzetterfout.	Interne fout in de besturingsprintplaat.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout besturingsprintplaat.
30	Toorts in kortsluiting.	Toorts in kortsluiting.	Controleer de uitgangsaansluitingen en zorg ervoor dat de toorts het bureau of de negatieve bekabeling niet raakt.	Zaklamp aangesloten op het bureau. Er is een probleem met de aardverbinding of
40	Temperatuurfout omvormer.	Temperatuursensor ntc1. Omvormer steeg warmte max. temperatuur.	Schakel de machine uit en wacht enkele ogenblikken totdat de omvormer de stabiele temperatuur heeft bereikt. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout in de temperatuursensor van de omvormer. De temperatuursensor van de inverter is losgekoppeld.
41	Temperatuur P & P-connector.	Fout in de Plug & Play temperatuursensor NTC 2.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Opslaan in de Plug and Play-temperatuursensor. De sensor is losgekoppeld. Opslaan in het koelsysteem.
42	Temperatuursensor -1.	Fout temperatuursensor 1.	Wacht een paar minuten totdat het alarm verdwijnt. Controleer de koelventilator. Als het probleem nog steeds bestaat, dan	Oververhittingsfout koelsysteem.
43	Temperatuursensor -2.	Fout temperatuursensor 2.	Wacht een paar minuten totdat het alarm verdwijnt. Controleer de koelventilator. Als het probleem nog steeds bestaat, dan	Fout besturingsprintplaat.
44	High inverter temperature.	Omvormer oververhit.	Wacht een paar minuten totdat het alarm verdwijnt. Controleer de koelventilator. Als het probleem nog steeds bestaat, dan	Storing koelsysteem.
45	Hoge Plug-and-Play-temperatuur.	Plug-and-play-connector oververhit, wacht even tot de afkoeltijd is bereikt.	Wacht een paar minuten totdat het alarm verdwijnt. Controleer de koelventilator. Als het probleem nog steeds bestaat, dan	Overwerken.
50	Fout in netfrequentie.	De frequentie van de ingangsspanning valt buiten de tolerantie (50/60 Hz).	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Verkeerd voedingsnetwerk.
51	Lage spanning.	De voedingsspanning ligt onder de minimale ingangsspanning.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Controleer de ingangsbron van de voeding. Fout in de hoofdbesturingskaart.
52	Hoogspanning.	De voedingsspanning ligt boven de maximale ingangsspanning.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Controleer de ingangsbron van de voeding. Fout in de hoofdbesturingskaart.
53	Undefined voltage.	De voedingsspanning is niet gedefinieerd.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
54	Ontbrekende fase.	Er ontbreekt een fase in de voedingsspanning.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A

PROBLEEMOPLOSSING - FOUTCODES



De volgende handeling vereist voldoende vakkennis op het gebied van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Zorg ervoor dat de ingangskabel van de machine is losgekoppeld. Haal de stekker uit het stopcontact en wacht 5 minuten voordat u eventuele machinekappen verwijdert.

Het bedieningsdisplay wordt tevens gebruikt voor het doorgeven van foutmeldingen aan de gebruiker. Als er een foutmelding wordt weergegeven, functioneert de stroombron mogelijk slechts beperkt en moet de oorzaak van de fout zo snel mogelijk worden gecontroleerd.

Foutcode	Fout Betekenis	Foutbeschrijving	Aanbevolen actie	Mogelijke oorzaak
55	Onbekende spanningsfout.	Verkeerde voedingsaansluiting.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
60	Fout bij voorladen.	Opstartcontrole mislukt.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
61	PWM-omvormerfout.	Fout bij het opstarten van de omvormerbesturing.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Storing in de omvormer.
62	Fout in motor van draadaanvoer.	Fout in de voeding van de draadaanvoermotor.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	De draadaanvoerunit is niet aangesloten op de stroombron of er is een slechte verbinding in het circuit.
63	Fout in PWM-draadaanvoermotor.	Voedingsprobleem van de draadaanvoermotor.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout in de communicatie met de hoofdmachine.
64	Motorspanningsfout draadaanvoerunit.	Overstroom in de draadaanvoermotor.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout in de communicatie met de hoofdmachine.
65	Plug & Play-communicatiefout 485.	Communicatiefout met aangesloten Plug & Play-module.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Verbindingsprobleem met de machine. Gebroken of beschadigde Plug & Play-moduleconnector. Fout in de Plug & Play-module PC-besturingskaart.
66	Hardware error.	Hardwarefout in de omvormer.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
67	Ongeldige kalibratie.	Buiten bereik van de kalibratiegegevens.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout tijdens het kalibratieproces.
68	Alarm PWM PFC.	Fout in het stuurprogramma voor de arbeidsfactorregeling (PFC).	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
70	Interne thermische cyclusfout.	Fout in de interne thermische cyclus. Maximale vermogenslimiet overschreden.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A

PROBLEEMOPLOSSING - FOUTCODES



De volgende handeling vereist voldoende vakkennis op het gebied van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Zorg ervoor dat de ingangskabel van de machine is losgekoppeld. Haal de stekker uit het stopcontact en wacht 5 minuten voordat u eventuele machinekappen verwijdert.

Het bedieningsdisplay wordt tevens gebruikt voor het doorgeven van foutmeldingen aan de gebruiker. Als er een foutmelding wordt weergegeven, functioneert de stroombron mogelijk slechts beperkt en moet de oorzaak van de fout zo snel mogelijk worden gecontroleerd.

Foutcode	Fout Betekenis	Foutbeschrijving	Aanbevolen actie	Mogelijke oorzaak
71	Externe thermische cyclusfout.	Lastijdlimiet overschreden. Thermische cycluslimiet overschreden.	Wacht enkele ogenblikken totdat de thermische overbelasting is afgekoeld.	Alle lasmachines zijn (of zouden moeten) zijn uitgerust met thermische overbelastingsbeveiliging, wat betekent dat de machine uitschakelt wanneer externe kritische componenten een bepaalde temperatuur bereiken, om schade te voorkomen. De machine zal vervolgens opnieuw opstarten wanneer deze terugkeert naar een veilige temperatuur.
72	Fout motorsnelheid draadaanvoer.	Het toerental van de motor van de draadaanvoer ligt buiten de limieten.	Controleer de slijtdelen van de toorts en de druk van de rollen.	Toorts kwaliteit. Slechte motorbevestigingsrollen.
73	Fout motorsnelheid draadaanvoer.	Ontbrekende feedback van de motorsnelheidssensor.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Fout van de besturingskaart. Fout van de snelheidssensor.
74	Alarm voor verkeerde richting draadaanvoermotor.	De motor van de draadaanvoer draait in de verkeerde richting.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Draadaanvoermotor verkeerd bedraad
75	Kortsluiting in MIG.	Kortsluiting in MIG-modus.	Controleer de uitgangsaansluitingen en zorg ervoor dat de toorts het bureau of de negatieve bekabeling niet raakt.	N/A
76	Remfout motor van draadaanvoer.	De rem van de draadaanvoermotor werkt niet goed.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Foutcontrole printplaat
80	'Diter' functioneert niet correct.	Communicatiefout met cloudbesturingscircuit.	(Evolve 200) druk op de rechterbovenknop om het alarm uit te zetten en de machine weer aan te zetten (evolve 200 plus).	Foutcontrole printplaat. Fout cloud-verbindingbord.
90	Lage gasstroom.	Lage gasstroom.	Controleer de gastoevoer.	N/A
91	Hoge gasstroom.	Hoge gasstroom.	Controleer de gastoevoer.	N/A
92	Lage gasstroom.	Lage gasstroom.	Controleer de gastoevoer.	N/A
93	Hoge gasstroom.	Hoge gasstroom.	Controleer de gastoevoer.	N/A
100	Overschrijding van de interne spanninglimieten.	Kritieke voedingsspanning in het hoofdbesturingscircuit.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A

PROBLEEMOPLOSSING - FOUTCODES



De volgende handeling vereist voldoende vakkennis op het gebied van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Zorg ervoor dat de ingangskabel van de machine is losgekoppeld. Haal de stekker uit het stopcontact en wacht 5 minuten voordat u eventuele machinekappen verwijdert.

Het bedieningsdisplay wordt tevens gebruikt voor het doorgeven van foutmeldingen aan de gebruiker. Als er een foutmelding wordt weergegeven, functioneert de stroombron mogelijk slechts beperkt en moet de oorzaak van de fout zo snel mogelijk worden gecontroleerd.

Foutcode	Fout Betekenis	Foutbeschrijving	Aanbevolen actie	Mogelijke oorzaak
101	CMOS-batterijfout.	Back-upspanningsfout.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
102	Hoge CPU-temperatuur.	De CPU-temperatuur is te hoog (80°C).	Restart de machine then wait a few moments until it's cooled down	N/A
103	Fout in de UID-chipset.	Communicatiefout in de interne circuits.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
104	Alarm 24v.	De voeding valt buiten de grenzen van 24V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Overbelasting van de voeding of communicatiefout met de omvormer.
105	Alarm 5v.	De voeding valt buiten de limieten van 5V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Overbelasting van de voeding of communicatiefout met de omvormer.
106	Alarm -15v.	De voeding valt buiten de limieten van -15V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Overbelasting van de voeding of communicatiefout met de omvormer.
107	Alarm +15v.	De voeding valt buiten de limieten van +15V DC.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	Overbelasting van de voeding of communicatiefout met de omvormer.
110	Temperatuurfout omvormer.	Fout in de temperatuursensor van de omvormer.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
111	P&P-temperatuurfout.	Fout in de Plug & Play-temperatuursensor.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
112	Kortsluiting in de NTC 1-sensor.	Kortsluiting in de temperatuursensor van de omvormer.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
113	Kortsluiting in de NTC 2-sensor.	Kortsluiting in de Plug & Play temperatuursensor.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
150	Ontbrekende watercirculatie.	Onvoldoende water in de koelunit.	Onvoldoende water in de tank. Storing in de waterpomp. Vul het waterreservoir bij.	N/A
151	Lage watercirculatie.	Lage waterstroom in de koelunit.	Onvoldoende water in de tank. Storing in de waterpomp. Vul het waterreservoir bij.	N/A
152	Hoge watercirculatie.	Hoge waterstroom in de koelunit.	Storing in de waterpomp.	N/A
153	Water temperatuur te hoog.	Hoge watertemperatuur.	Storing in de waterpomp.	N/A

PROBLEEMOPLOSSING - FOUTCODES



De volgende handeling vereist voldoende vakkennis op het gebied van elektrische aspecten en uitgebreide veiligheidskennis. Zorg ervoor dat de ingangskabel van de machine is losgekoppeld. Haal de stekker uit het stopcontact en wacht 5 minuten voordat u eventuele machinekappen verwijdert.

Het bedieningsdisplay wordt tevens gebruikt voor het doorgeven van foutmeldingen aan de gebruiker. Als er een foutmelding wordt weergegeven, functioneert de stroombron mogelijk slechts beperkt en moet de oorzaak van de fout zo snel mogelijk worden gecontroleerd.

Foutcode	Fout Betekenis	Foutbeschrijving	Aanbevolen actie	Mogelijke oorzaak
154	Hoge waterpomptemperatuur.	De temperatuur van de waterpomp is hoog.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
171	Encoderfout draadaanvoermotor.	Ontbrekende feedback van de motorsnelheidssensor.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A
172	Fout motorsnelheid draadaanvoer.	Het toerental van de motor van de draadaanvoer ligt buiten de limieten.	Draadbeperking in de toorts. Controleer het draaduitgangspunt.	N/A
173	Alarm voor verkeerde richting draadaanvoermotor.	De motor van de draadaanvoer draait in de verkeerde richting.	Controleer of de machine met internet is verbonden.	N/A
302	Opstarten van firmware downloaden mislukt.	Opstarten van firmware downloaden mislukt.	Controleer of de machine met internet is verbonden.	N/A
303	Verkeerde opstartfirmwarecontrole.	Verificatie van de opstartfirmware is mislukt.	Controleer of de machine met internet is verbonden.	N/A
304	Herstelfirmware downloaden mislukt.	Herstelfirmware downloaden mislukt.	Controleer of de machine met internet is verbonden.	N/A
305	Verkeerde herstelfirmwarecontrole.	Verificatie van de herstelfirmware is mislukt.	Controleer of de machine met internet is verbonden.	N/A
306	Downloaden van machinefirmware mislukt.	Downloaden van machinefirmware mislukt.	Controleer of de machine met internet is verbonden.	N/A
307	Verkeerde machinefirmwarecontrole.	Verificatie van machinefirmware mislukt.	Controleer of de machine met internet is verbonden.	N/A
308	Herstel uitgevoerd.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A	N/A
333	Wi-Fi-fout.	Wifi is gecrasht. Machine is gecrasht.	Start de machine opnieuw op. Start Wi-Fi opnieuw op en neem contact op met het servicecentrum als het probleem zich blijft voordoen.	N/A
334	Flash-alleen-lezen.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A	N/A
335	Interne communicatiefout.	Interne communicatiefout.	Start de machine opnieuw op. Als het probleem nog steeds bestaat, neem dan contact op met het servicecentrum.	N/A

MATERIALEN EN HUN VERWIJDERING

De apparatuur is vervaardigd met materialen die geen giftige of giftige materialen bevatten die gevaarlijk zijn voor de operator.

Wanneer de apparatuur wordt afgedankt, moet deze worden gedemonteerd, waarbij de componenten worden gescheiden op basis van het soort materiaal.

Gooi het apparaat niet bij het normale afval. De Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur stelt dat elektrische apparatuur die het einde van zijn levensduur heeft bereikt, gescheiden moet worden ingezameld en moet worden ingeleverd bij een milieuvriendelijke recyclingfaciliteit.

Jasic heeft een relevant recyclingsysteem dat voldoet aan de voorschriften en in het VK is geregistreerd bij het milieuoagentschap. Onze registratiereferentie is WEEMM3813AA.

Om te voldoen aan de WEEE-regelgeving buiten het Verenigd Koninkrijk dient u contact op te nemen met uw leverancier.

ROHS-CONFORMITEITSVERKLARING

Hierbij bevestigen wij dat het bovengenoemde product geen van de beperkte stoffen bevat zoals vermeld in EU-richtlijn 2011/65/EU in concentraties boven de limieten zoals daarin gespecificeerd.

Disclaimer: Houd er rekening mee dat deze bevestiging naar ons beste weten en overtuiging is gegeven. Niets hierin vertegenwoordigt en/of kan worden geïnterpreteerd als garantie in de zin van de toepasselijke garantiewetgeving.

UKCA CONFORMITEITSVERKLARING



UK DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

And inspected in compliance with the following harmonised standards

BS EN 60974-1:2018 + A1:2019

BS EN 60974-10:2014 + A1:2015

BS EN 62822-1:2018

BS EN 60974-5 2019

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

WILKINSON STAR MODEL

JE V -200PDP

JASIC MODEL

EVOLVE MIG 200P N2D2

Authorised Representative

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

Signature:

Dr John A Wilkinson OBE

Position Chairman

Date



Manufacturer

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

Signature

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position

Date



Company Stamp



EC-CONFORMITEITSVERKLARING



EU DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

And inspected in compliance with the following harmonised standards

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

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

WILKINSON STAR MODEL

JEV -200DP

JASIC MODEL

EVOLVE MIG 200P N2D2

Authorised Representative

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

Signature

Dr John A Wilkinson OBE

Position

Date

Company stamp



Manufacturer

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

Signature

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position

Date

Company Stamp



Handwritten signature and date: Mar 27 2021



GARANTIEVERKLARING

Alle nieuwe Jasic-lasmachines, plasmasnijders en multiprocesapparaten die door Jasic worden verkocht, hebben een garantie van 5 jaar na de aankoopdatum aan de oorspronkelijke eigenaar, die niet overdraagbaar is, tegen defecten als gevolg van defecte materialen of productie. De originele factuur is documentatie voor de standaard garantieperiode. De garantieperiode is gebaseerd op een enkel ploegenrooster.

Defecte eenheden worden door het bedrijf in onze werkplaats gerepareerd of vervangen. Het bedrijf kan ervoor kiezen om de aankoopprijs (verminderd met eventuele kosten en afschrijvingen door gebruik en slijtage) terug te betalen. Het bedrijf behoudt zich het recht voor om de garantievoorwaarden op elk moment met ingang voor de toekomst te wijzigen.

Een voorwaarde voor de volledige garantie is dat producten worden gebruikt in overeenstemming met de meegeleverde gebruiksaanwijzing. Het naleven van de relevante installatie- en eventuele wettelijke vereisten, aanbevelingen en richtlijnen en het uitvoeren van de onderhoudsinstructies die in de bedieningshandleiding staan vermeld. Dit moet worden uitgevoerd door een voldoende gekwalificeerde, competente persoon.

In het onwaarschijnlijke geval van een probleem, moet dit worden gemeld aan het technische ondersteuningsteam van Jasic om de claim te beoordelen.

De klant heeft geen aanspraak op bruikleen of vervangende producten tijdens reparaties.

Het volgende valt buiten de garantie:

- Gebreken door natuurlijke slijtage
- Het niet in acht nemen van de bedienings- en onderhoudsinstructies
- Aansluiting op een verkeerde of defecte netvoeding
- Overbelasting tijdens gebruik
- Alle wijzigingen die aan het product zijn aangebracht zonder voorafgaande schriftelijke toestemming
- Softwarefouten door onjuiste bediening
- Alle reparaties die zijn uitgevoerd met niet-goedgekeurde reserveonderdelen
- Eventuele transport- of opslagschade
- Directe of indirecte schade evenals eventuele gederfde inkomsten vallen niet onder de garantie
- Uitwendige schade zoals brand of schade door natuurlijke oorzaken b.v. overstroming

OPMERKING: Onder de garantievoorwaarden vallen lastoortsen, hun verbruiksonderdelen, aandrijfrollen en geleidebuizen van de draadaanvoereenheid, werkstukbels en -klemmen, elektrodehouders, verbindings- en verlengkabels, net- en stuurkabels, stekkers, wieljes, koelvloestof enz. zijn gedekt met een garantie van 3 maanden.

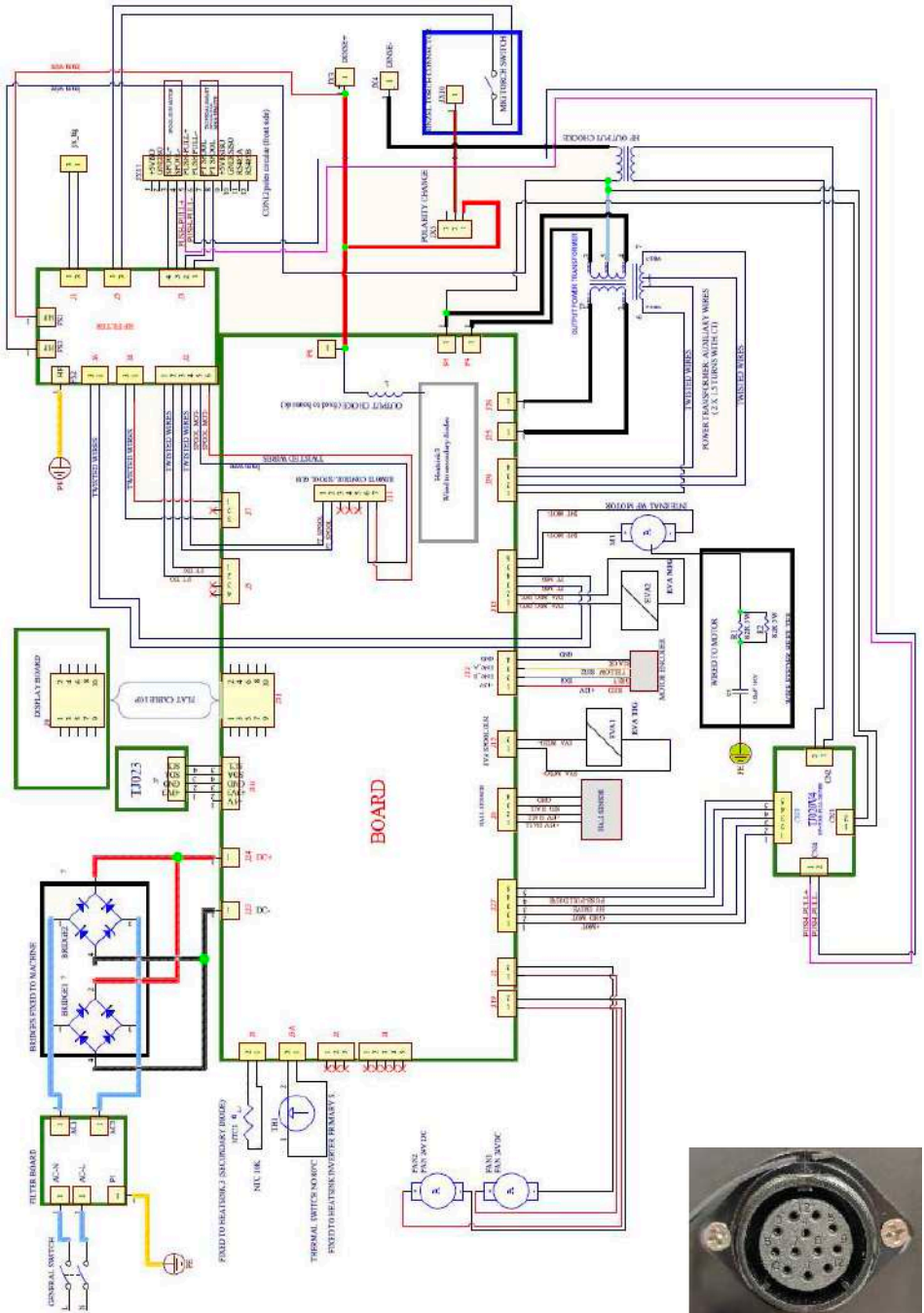
Jasic is in geen geval verantwoordelijk voor uitgaven of uitgaven/kosten van derden of enige indirecte of gevolgschade/kosten.

Jasic zal een factuur indienen voor alle reparatiewerkzaamheden die buiten de garantie vallen. Een offerte voor eventuele reparatiewerkzaamheden die niet onder de garantie vallen, wordt opgemaakt voordat er reparaties worden uitgevoerd.

De beslissing over reparatie of vervanging van het/de defecte onderdeel(en) wordt genomen door Jasic. De vervangen onderdelen blijven eigendom van Jasic.

De garantie strekt zich alleen uit tot de machine, de accessoires en onderdelen die zich binnenin bevinden. Er wordt geen andere garantie gegeven of geïmpliceerd. Er wordt geen garantie gegeven of geïmpliceerd met betrekking tot de geschiktheid van het product voor een bepaalde toepassing of gebruik.

SCHEMA



SYNERGISCHE PROGRAMMATABEL

Tableau des programmes TIG Synergic

Materiaal	Elektrode (mm)
Fe	1.6, 2.4
CrNi Roestvrij staal (308-316)	1.6, 2.4

MIG Synergische programmatabel

Lasmodus	Las Materiaal	Draaddiameter (mm)	Lasgas
Synergisch	SG2	0.8	Co2
		0.9	
		0.8	80/20
		0.9	
		0.8	92/8
		0.9	
	SST (CrNi)	0.8	92/8
		0.9	
	AlMg5	1.2	Argon
	AlSi5	1.2	Argon
Cusi3	0.8	Argon	
Puls	SG2	0.8	92/8
		0.9	
	SST (CrNi)	0.8	92/8
		0.9	
	AlMg5	1.0	Argon
		1.2	
	AlSi5	1.2	Argon
	Cusi3	0.8	Argon
Tweelingpuls	SG2	0.8	92/8
		0.9	
	SST (CrNi)	0.8	92/8
		0.9	
	AlMg5	1.0	Argon
		1.2	
	AlSi5	1.2	Argon
	Cusi3	0.8	Argon

OPTIES EN ACCESSOIRES

Onderdeelnummer	Beschrijving
HC-300-3E	Hard Core 300A MIG-toorts 3mtr Euro *
HC-300-4E	Hard Core 300A MIG-toorts 4mtr Euro
HC4BCM	4-knops bedieningsmodule voor de Hard Core MIG-toortsen *
WCS25-3WEL	Laskabelset (MMA) 3m
WC-2-03LD	Elektrodehouder en kabel 3m
EC-2-03LD	Werkretourkabel en klem 3m *
CP3550	Kabelstekker 35-50 mm
TSP Evolve	Spoelpistool SP250 6m
TIG-110	Titanium 26 TIG-toorts 12ft met enkele schakelaar c/w Dinse-adapter + 2-pins stekker *
TIG-110-FLEXI	Titanium 26F TIG-toorts 12,5ft met Dinse-adapter + 2-pins stekker
TIG-110-8M	Titanium 26 TIG-toorts 25ft met Dinse-adapter + 2-pins stekker
TIG-110-8M-FLEXI	Titanium 26F TIG-toorts 12,5ft met Dinse-adapter + 2-pins stekker
JH-HDX	Jasic HD True Colour automatisch donker wordende lashelm
JFC-EVOLVE	Bedrade stroombediening met voetpedaal
JG07008-1	2 pin-controle stekker
JM-12PP	12 pin-controle stekker
Aandrijfrollen voor de Evolve 200 (4-rolaandrijving) ***	
10055168	Invoerrol 0.6mm/0.8mm "V" Groef
10036428	Invoerrol 0.8mm/1.0mm "V" Groef **
10039481	Invoerrol 1.0mm/1.2mm "V" Groef *
10029314	Invoerrol 1.2mm/1.6mm "V" Groef
10029899	Invoerrol 0.8mm/1.0mm "U" Groef
10016532	Invoerrol 1.0mm/1.2mm "U" Groef *
10029904	Invoerrol 1.0mm/1.6mm FCW

* Artikelen die standaard worden geleverd bij een nieuw machinepakket

** In de fabriek gemonteerde rol

*** **Let op:** Aandrijfrollen worden geleverd en verkocht in hoeveelheden van 1



Wilkinson Star Limited

Shield Drive
Wardley Industrial Estate
Worsley
Manchester
UK
M28 2WD

+44(0)161 793 8127

 | **Gepassioneerd Door Uw Laswerk**

www.jasic.co.uk