



Max 20 Plasma
Cut 125 Cut 160



Bruksanvisning



DIN NYA PRODUKT

Tack för att du valde denna Jasic produkt.

Denna produktmanual har utformats för att säkerställa att du får ut det mesta av din nya produkt. Se till att du är fullt förtrogen med den tillhandahållna informationen, med särskild uppmärksamhet på säkerhetsföreskrifterna i säkerhetshäftet (Skanna QR-koden nedan). Informationen hjälper dig att skydda dig själv och andra mot potentiella faror som du kan stöta på.

Se till att du utför dagliga och periodiska underhållskontroller för att säkerställa år av tillförlitlighet och problemfri drift.

Ring din Jasic-distributör om det mot förmodan skulle uppstå ett problem.

Vänligen notera nedan detaljerna från din produkt eftersom dessa kommer att krävas för garantiändamål och för att säkerställa att du får rätt information om du skulle behöva hjälp eller reservdelar.

Inköpsdatum

Varifrån

Serienummer

(Serienumret kommer normalt att finnas på toppen eller undersidan av maskinen)

Varning: Även om alla ansträngningar har gjorts för att säkerställa att informationen i denna manual är fullständig och korrekt, kan inget ansvar accepteras för eventuella fel eller utelämnanden. Observera att produkterna är föremål för kontinuerlig utveckling och kan komma att ändras utan föregående meddelande. Besök jasic.co.uk för att se de senaste manualerna.

Vänligen notera: Säkerhetsinformationshäftet kan hittas online genom att skanna QR-koden nedan



Eftermarknadsdokument inklusive svetsprocessguider finns på www.jasic.co.uk

Denna handbok får inte kopieras eller reproduceras utan skriftligt tillstånd från Wilkinson Star Limited.

INNEHÅLL

Denna manual är en översättning av den ursprungliga manualen på engelska

Din nya produkt	2	Allmän skärinformation	32
Innehåll	3	Klippkvalitet	33
Säkerhetsinstruktion	4	Typiska skärhastigheter	34
Paket och innehåll	9	Information om plasmamaskinbrännare	
Beskrivning av symboler	10	UPM-160	35
Vad är plasma?	11	CNC-kontrollutgång	37
Produktöversikt	12	Underhåll	38
Produktdetaljer och applikation	13	Felsökning	39
Tekniska specifikationer	14	Avfallshantering av WEEE	43
Installation	15	RoHS-överensstämmelsedeklaration	43
Beskrivning av maskinen	18	Försäkran om överensstämmelse	44
Beskrivning av kontrollpanelen	19	Garantiförklaring	45
Drift - användarinställning	20	Schematisk	46
Funktion - skärlägen	24	Anteckningar	47
Information om plasmahandbrännare UPH-160	28	Jasics kontaktuppgifter	50

SÄKERHETS INSTRUKTIONER



Dessa allmänna säkerhetsnormer omfattar både bågsvetsmaskiner och plasmaskärmaskiner om inget annat anges. Användaren ansvarar för installation och drift av utrustningen i enlighet med bifogade instruktioner. Det är viktigt att användare av denna utrustning skyddar sig själva och andra från skada eller till och med dödsfall. Utrustningen får endast användas för det ändamål den är avsedd för. Användning på annat sätt kan resultera i skada eller personskada och i strid med säkerhetsreglerna. Endast lämpligt utbildade och kompetenta personer får använda utrustningen. Pacemakerbärare bör rådfråga sin läkare innan de använder denna utrustning. PPE och arbetsplats säkerhetsutrustning måste vara kompatibla för tillämpningen av det inblandade arbetet.

Utför alltid en riskbedömning innan du utför någon svets- eller skäraktivitet.

Allmän elsäkerhet



Utrustningen bör installeras av en kvalificerad person och i enlighet med gällande standarder i drift. Det är användarens ansvar att se till att utrustningen är ansluten till en lämplig strömkälla. Rådfråga din elleverantör vid behov.

Använd inte utrustningen med skydden borttagna. Rör inte strömförande elektriska delar eller delar som är elektriskt laddade. Stäng av all utrustning när den inte används. Vid onormalt beteende hos utrustningen bör utrustningen kontrolleras av en lämpligt kvalificerad servicetekniker.

Om jordning av arbetsstycket krävs, bind det direkt med en separat kabel med en strömförande kapacitet som kan bära den maximala kapaciteten för maskinströmmen.

Kablar (både primärmatning och svetsning) bör regelbundet kontrolleras för skador och överhettning.

Använd aldrig slitna, skadade, underdimensionerade eller dåligt skarvade kablar.

Isolera dig från arbete och jord med torra isoleringsmattor eller överdrag som är tillräckligt stora för att förhindra fysisk kontakt.

Rör aldrig elektroden om du är i kontakt med arbetsstyckets retur.

Linda inte kablar över kroppen.

Se till att du vidtar ytterligare säkerhetsåtgärder när du svetsar i elektriskt farliga förhållanden som fuktiga miljöer, bär våta kläder och metallstrukturer.

Försök att undvika svetsning i trånga eller begränsade lägen.

Se till att utrustningen är väl underhållen. Reparerer eller byt ut skadade eller defekta delar omedelbart.

Utför allt regelbundet underhåll i enlighet med tillverkarens instruktioner.

EMC-klassificeringen för denna produkt är klass A i enlighet med standarderna för elektromagnetisk kompatibilitet CISPR 11 och IEC 60974-10 och därför är produkten designad för att endast användas i industriella miljöer.

WARNING: Denna klass A-utrustning är inte avsedd för användning i bostadsområden där den elektriska strömmen tillhandahålls av ett allmänt lågspänningssystem. På dessa platser kan det vara svårt att säkerställa den elektromagnetiska kompatibiliteten på grund av lednings- och utstrålade störningar.

Allmän driftsäkerhet



Bär aldrig utrustningen eller häng upp den i bärremmen eller handtagen under svetsning.

Dra eller lyft aldrig maskinen i svetsbrännaren eller andra kablar.

Använd alltid rätt lyftpunkter eller handtag. Använd alltid transporten under redskap enligt tillverkarens rekommendationer. Lyft aldrig en maskin med gasflaskan monterad på den.

Om driftsmiljön klassificeras som farlig, använd endast S-märkt svetsutrustning med säker tomgångsspänning. Sådana miljöer kan till exempel vara: fuktiga, varma eller begränsade tillgänglighetsutrymmen.

SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Användning av personlig skyddsutrustning (PPE)

**CAUTION**

**PPE REQUIRED
AT ALL TIMES**

Svetsbågsstrålar från alla svets- och skärprocesser kan producera intensiva, synliga och osynliga (ultraviolettea och infraröda) strålar som kan bränna ögon och hud.

- Bär en godkänd svetshjälm utrustad med en lämplig nyans av filterlins för att skydda ansiktet och ögonen när du svetsar, skär eller tittar.
- Använd godkända skyddsglasögon med sidoskydd under hjälmen.
- Använd aldrig någon utrustning som är skadad, trasig eller felaktig.
- Se alltid till att det finns tillräckliga skyddsskärmar eller barriärer för att skydda andra från blix, bländning och gnistor från
- svets- och skärområdet.
- Se till att det finns tillräckliga varningar om att svetsning eller skärning äger rum.
- Bär lämpliga skyddande brandsäkra kläder, handskar och skor.
- Se till att tillräcklig utsug och ventilation finns på plats före svetsning och skärning för att skydda användare och alla arbetare i närheten.
- Kontrollera och se till att området är säkert och fritt från brännbart material innan du utför svetsning eller skärning.



Vissa svets- och skäroperationer kan orsaka oljud. Bär hörselskydd för att skydda din hörsel om den omgivande ljudnivån överskrider den lokala tillåtna gränsen (t.ex.: 85 dB).

Svets- och skärguide för val av linsskärm

Svetsström	MMA elektroder	MIG lättlegering	MIG Heavy Metals	MAG	TIG alla metaller	Plasmaskärning	Plasmasvetsning	Mejsling ARC/AIR			
10	8	10	10	10	9	11	10	10			
15											
20											
30	9				10		11		11		
40											
60											
80	10	11	12	12	13		11				
100											
125											
150	11	11	11	12	12		13		12		
175											
200											
225	12	12	12	13	13	12	13	11			
250								13			12
275											
300		13			14		14	13			
350								14			
400	13	14	13	14	13	14		14			
450											
500								14	15	14	15

SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Säkerhet mot rök och svetsgaser



HSE har identifierat svetsare som en "riskgrupp" för yrkessjukdomar som härrör från exponering för damm, gaser, ångor och svetsrök. De främsta identifierade hälsoeffekterna är lunginflammation, astma, kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL), lung- och njurcancer, metallröksfeber (MFF) och lungfunktionsförändringar. Under svetsning och varmskärning "hett arbete" produceras rök som gemensamt kallas svetsrök. Beroende

på vilken typ av svetsprocess som utförs, är den resulterande röken en komplex och mycket varierande blandning av gaser och partiklar.

Oavsett längden på svetsningen som utförs, kräver all svetsrök, inklusive svetsning av mjukt stål, lämpliga tekniska kontroller på plats, vilket vanligtvis är lokal utsugsventilation (LEV) för att minska exponeringen för svetsrök inomhus och där LEV inte är tillräckligt kontrollera exponeringen den bör också förbättras genom att använda lämplig andningsskyddsutrustning (RPE) för att hjälpa till att skydda mot kvarvarande rök.

Vid svetsning utomhus bör lämplig RPE användas. Innan svetsarbeten utförs bör en lämplig riskbedömning utföras för att säkerställa att förväntade kontrollåtgärder är på plats.

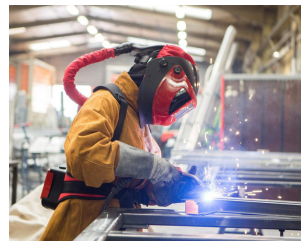
Placera utrustningen i ett välventilerat läge och håll huvudet borta från svetsrök. Andas inte in svetsrök. Se till att svetszonen är välventilerad och att lämpligt lokalt rökutsugssystem finns på plats.

Om ventilationen är dålig, använd en godkänd luftmatad svetshjälm eller andningsskydd. Läs och förstå materialsäkerhetsdatablad (MSDS) och tillverkarens instruktioner för metaller, förbrukningsvaror, beläggningar, rengöringsmedel och avfettningsmedel.

Svetsa inte på platser i närheten av avfettning, rengöring eller sprutning.

Var medveten om att värme och ljusbågsstrålar kan reagera med ångor och bilda mycket giftiga och irriterande gaser.

För ytterligare information, se HSE-webbplatsen www.hse.gov.uk för relaterad dokumentation.



Ett exempel på personligt ångskydd

Försiktighetsåtgärder mot brand och explosion



Undvik att orsaka bränder på grund av gnistor och hett avfall eller smält metall. Se till att lämpliga brandskyddsanordningar finns nära svets- och skärområdet. Ta bort allt brandfarligt och brännbart material från svetsning, skärning och omgivande områden.

Svetsa eller skär inte bränsle- och smörjmedelsbehållare, även om de är tomma. Dessa måste rengöras noggrant innan de kan svetsas eller skäras.

Låt alltid det svetsade eller skurna materialet svalna innan du vidrör det eller placerar det i kontakt med brännbart eller brandfarligt material.

Arbeta inte i atmosfärer med höga koncentrationer av brännbara ångor, brandfarliga gaser och damm.

Kontrollera alltid arbetsområdet en halvtimme efter sågning för att säkerställa att inga bränder har börjat.

Var noga med att undvika oavsiktlig kontakt mellan brännarelektroden och metallföremål, eftersom detta kan orsaka ljusbågar, explosion, överhettning eller brand.

Lär känna och förstå dina brandsläckare

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

SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Arbetsmiljön



Se till att maskinen är monterad i en säker och stabil position som möjliggör kylande luftcirkulation. Använd inte utrustningen i en miljö utanför de fastställda driftsparametrarna. Svetsströmkällan är inte lämplig för användning i regn eller snö.

Förvara alltid maskinen på ett rent, torrt utrymme.

Se till att utrustningen hålls ren från dammuppbbyggnad.

Använd alltid maskinen i upprätt läge.

Skydd mot rörliga delar



Håll dig borta från rörliga delar som motorer och fläktar när maskinen är i drift.

Rörliga delar, såsom fläkten, kan skära i fingrar och händer och fastna i plagg.

Skydd och höljen får tas bort för underhåll och hanteras endast av kvalificerad personal efter att ha

kopplat bort strömkabeln.

Byt ut höljen och skydden och stäng alla dörrar när ingreppet är avslutat och innan utrustningen startas.

Var försiktig så att du inte klämmer fingrarna när du laddar och matar tråd under uppställning och drift.

Var försiktig när du matar tråd så att du inte pekar den mot andra människor eller mot din kropp.

Se alltid till att maskinkåpor och skyddsanordningar är i drift.

Risker på grund av magnetfält



De magnetiska fälten som skapas av höga strömmar kan påverka driften av pacemakers eller elektroniskt styrd medicinsk utrustning. Bärare av vital elektronisk utrustning bör rådfråga sin läkare innan de påbörjar bågsvetsning, skärning, mejsling eller punktsvetsning.

Gå inte nära svetsutrustning med någon känslig elektronisk utrustning eftersom magnetfälten

kan orsaka skada.

Håll brännarkabeln och arbetsreturkabeln så nära varandra som möjligt över hela sin längd. Detta kan hjälpa till att minimera din exponering för skadliga magnetfält.

Linda inte kablarna runt kroppen.

Hantering av komprimerade gasflaskor och regulatorer



Felhantering av gasflaskor kan leda till bristning och utsläpp av högtrycksgas.

Kontrollera alltid att gasflaskan är av rätt typ för svetsningen som ska utföras.

Förvara och använd alltid cylindrar i upprätt och säkert läge.

Alla cylindrar och tryckregulatorer som används vid svetsning ska hanteras med försiktighet.

Låt aldrig elektroden, elektrodhållaren eller andra elektriskt "heta" delar vidröra en cylinder.

Håll huvudet och ansiktet borta från cylinderventilens utlopp när du öppnar cylinderventilen.

Säkra alltid cylindern säkert och flytta aldrig med regulator och slangar anslutna.

Använd en lämplig vagn för att flytta cylindrar.

Kontrollera regelbundet alla anslutningar och skarvar för läckor.

Fulla och tomma flaskor bör förvaras separat.

Förstör eller ändra aldrig någon cylinder

SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Brandmedvetenhet



Skär- och svetsningsprocessen kan orsaka allvarliga brand- eller explosionsrisker. Skärning eller svetsning av förseglade behållare, tankar, fat eller rör kan orsaka explosioner. Gnistor från svets- eller skärprocessen kan orsaka bränder och brännskador. Kontrollera och riskbedöm att området är säkert innan du skär eller svetsar. Ventilera all brandfarlig eller explosiv ånga från arbetsplatsen.

Ta bort allt brandfarligt material från arbetsområdet. Täck vid behov brandfarliga material eller behållare med godkända lock (följ tillverkarens instruktioner) om det inte går att ta bort från närområdet.

Skär eller svetsa inte där atmosfären kan innehålla brandfarligt damm, gas eller flytande ånga.

Ha alltid rätt brandsläckare i närheten och vet hur man använder den.

Heta delar



Var alltid medveten om att material som skärs eller svetsas kommer att bli mycket varmt och hålla värmen under avsevärt lång tid, vilket kommer att orsaka allvarliga brännskador om lämplig PPE inte bärs.

Rör inte vid hett material eller delar med bara händer.

Tillåt alltid en avkylningsperiod innan du arbetar med material som nyligen skurits eller svetsats.

Använd lämpliga isolerade svetshandskar och kläder för att hantera heta delar för att förhindra brännskador.

Bullermedvetenhet



Skär- och svetsprocessen kan generera ljud som kan orsaka permanent skada på din hörsel. Buller från skär- och svetsutrustning kan skada hörseln. Skydda alltid dina öron från buller och använd godkända och lämpliga hörselskydd om ljudnivåerna är höga. Rådgor med din lokala specialist om du är osäker

på hur du ska testa för ljudnivåer.

RF-deklaration



Utrustning som överensstämmer med direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och de tekniska kraven i EN60974-10 är designad för användning i industribyggnader och inte för hushållsbruk där elektricitet tillhandahålls via det offentliga lågspänningssystemet.

Svårigheter kan uppstå med att säkerställa klass A elektromagnetisk kompatibilitet för system installerade i hemmiljöer på grund av ledande och utstrålade emissioner.

Vid elektromagnetiska problem är det användarens ansvar att lösa situationen. Det kan vara nödvändigt att skärma av utrustningen och montera lämpliga filter på elnätet.

LF Declaration



Se dataskylden på utrustningen för strömförsörjningskrav.

På grund av den förhöjda absorptionsen av primärströmmen från strömförsörjningsnätverket påverkar högeffektsystem kvaliteten på ström som tillhandahålls av nätet. Följaktligen måste

anslutningsbegränsningar eller maximala impedanskrav som tillåts av nätverket vid den allmänna nätverkets anslutningspunkt tillämpas på dessa system.

I detta fall är installatören eller användaren ansvarig för att utrustningen kan anslutas, rådfråga elleverantören vid behov.

SÄKERHETS INSTRUKTIONER

Material och avfallshantering



Svetsutrustning är tillverkad med BSI publicerade standarder som uppfyller CE-kraven för material som inte innehåller några giftiga eller giftiga material som är farliga för operatören. Släng inte utrustningen tillsammans med normalt avfall.



Det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning anger att elektrisk utrustning som har nått sin livslängd måste samlas in separat och återlämnas till en miljöanpassad återvinningsanläggning för kassering.

För mer detaljerad information, se HSE-webbplatsen www.hse.gov.uk

Jasic Max Plasma-paketets innehåll

Följande artiklar medföljer varje modell i ditt nya Jasic MAX-produktpaket.

Var försiktig när du packar upp innehållet och se till att alla artiklar finns med och inte är skadade. Om skador upptäcks eller om artiklar saknas, vänligen kontakta leverantören i första hand och innan du installerar eller använder produkten.

Registrera produktmodell, serienummer och inköpsdatum i informationsavsnittet på insidan av denna bruksanvisning.

Jasic Max Cut MC-125

- MC-125 Strömkälla
- UPH-160 Plasmabrännare 6 m
- Återledningskabel
- USB-minne med bruksanvisning

Jasic Max Cut MC-160

- MC-160 Strömkälla
- UPH-160 Plasmabrännare 6 m
- Återledningskabel
- USB-minne med bruksanvisning



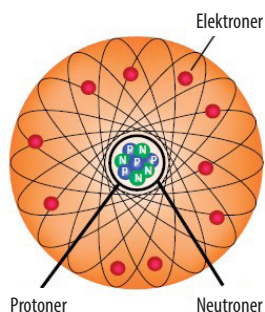
Observera: Paketets innehåll kan variera beroende på land och artikelnummer i paketet

BESKRIVNING AV SYMBOLER

	Läs denna bruksanvisning noggrant före användning.
	Varning i drift.
	Enfas statisk frekvensomvandlare-transformatorlikriktare.
	Symbolen indikerar en- eller trefas växelströmsförsörjning och nominell frekvens.
	Kan användas i miljöer med hög risk för elektriska stötar.
IP	IP-skyddsklass, såsom IP23S.
U₁	Nominell AC-ingångsspänning (med tolerans $\pm 15\%$).
I_{1max}	Nominell maximal ingångsström.
I_{1eff}	Maximal effektiv ingångsström.
X	Driftcykel, förhållandet mellan given varaktighetstid och full cykeltid.
U₀	Tomgångsspänning, öppen kretsspänning för sekundärlindningen.
U₂	Ladda spänning.
H	Isoleringsklass.
	Släng inte elektriskt avfall tillsammans med annat vanligt avfall. Skydda vår miljö.
	Varning för risk för elektrisk stöt.
A	Nuvarande enhet "A"
	Indikator för överhettningsskydd.
	Indikator för överströmsskydd.
	Standard skärläge
	Mesh skärning
	Växling av skärläge
	Gastestkontrollindikator
	Gaskontrolltestknapp
	2T- och 4T-brännaravtryckarlägen

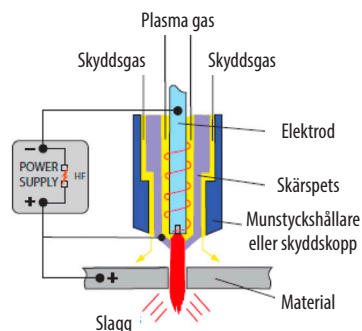
VAD ÄR PLASMA?

- Plasma beskrivs vanligtvis som materiens fjärde tillstånd (dvs. fast, flytande, gasformig och sedan plasma).
- Om man ökar gasens temperatur till en extremt hög nivå får man det fjärde tillståndets plasma, energin börjar bryta isär gasmolekylerna och atomerna börjar splittras. Normala atomer består av protoner och neutroner i kärnan omgivna av ett moln av elektroner. I plasma separerar elektronerna från kärnan. När värmeenergin frigör elektronerna från atomerna börjar elektronerna röra sig runt snabbt. Elektronerna är negativt laddade och lämnar efter sig sina positivt laddade kärnor. Dessa positivt laddade kärnor kallas joner. När de snabbröriga elektronerna kolliderar med andra elektroner och joner frigör de stora mängder energi. Denna energi är det som ger plasma dess unika status och otroliga skärkraft.



- Plasma är en gas som har värmts upp till extremt hög temperatur och joniserats så att den blir elektriskt ledande. Ett exempel på naturligt förekommande plasma är blixnar.
- Plasmabågskärning, mejsling och svetsning använder plasma för att överföra en elektrisk bølge till arbetsstycket. Den elektriskt ledande gasen överför energin från plasmakraftkällan genom en plasmabrännare till materialet som skärs.

- Grunderna i plasmaskärningsprocessen kan ses i illustrationen. Grundprincipen är att bågen bildas mellan elektroden och arbetsstycket genom att tvinga plasmagasen och den elektriska bågen genom en liten öppning i kopparspetsen. Detta ökar hastigheten och temperaturen på plasman som lämnar spetsen. Plasmans temperatur är över 15000 °C och hastigheten kan närma sig ljudets. Detta plasmagasflöde i kombination med den höga temperaturen gör att en djupt penetrerande plasmastråle kan skära igenom arbetsstyckets material och samtidigt blåses smält material bort från skärningen.



- Processen skiljer sig från oxy-fuel-processen genom att plasmaprocessen fungerar genom att använda högtemperaturbågen för att smälta metallen som ska skäras. Med oxy-fuel-processen oxiderar syret metallen som ska skäras och värmen från den exoterma reaktionen smälter metallen. Så till skillnad från oxy-fuel-processen kan plasmaprocessen användas för att skära metaller, inklusive de som bildar skyddande eldfasta oxider, såsom aluminium, rostfritt stål, icke-järnlegeringar och gjutjärn.
- Strömförsörjningens utström (ampere) bestämmer plasmamaskinens skärtjocklek och hastighetskapacitet.
- Medan det primära målet med plasmabågskärning är att separera metall, används plasmabågsmejsling för att avlägsna metaller till ett kontrollerat djup och en kontrollerad bredd.
- Plasmamaskiner består av en strömförsörjning, en bågstartkrets, en plasmabrännare och en tryckluftsförsörjning.
- Likström (DC) med rak polaritet används för plasmaskärning, där elektroden är negativ - och spetsen/arbetsstycket är positiv +.

PRODUKTÖVERSIKT

Jasics plasmaskärningsinverterserie har utformats som integrerade bärbara skärströmförsörjningar som innehåller den mest avancerade IGBT-invertertekniken inom kraftelektronik.

Jasic Max Cut MC-125 & MC-160 Produktegenskaper:

- IGBT-plasmaskärväxelriktare
- Hjulmonterad, lätt att manövrera
- Variabel skärkontroll
- Icke-HF-tändning
- LED-display
- Enkel användning med smidig och precis skärning
- Tryckregulator monterad på baksidan
- Valfritt CNC-gränssnitt* (lämplig för de flesta skärbord)



Produktdetaljer

Utmärkta dynamiska egenskaper, hög bågstyvhet, slät skäryta och hög skärprestanda.

Strömpuppströmningsfunktionen är tillgänglig när bågen tänds för att utföra skärning, vilket kan minska bågändningens påverkan.

Max Cut 125 och 160 skärström kan förinställas exakt med sömlös justering som uppnås genom den förinställda strömfunktionen. Således kan maskinen användas för att skära arbetsstycken av olika tjocklekar.

Låg ström används vid skärning av tunn plåt och hög ström används vid skärning av tjock plåt för att garantera god skärkvalitet och energibesparingar.

Med skyddsfunktion mot över-/underspänning, termisk överhettning och lågt gastryck inuti maskinen; gaskontroll och 2T/4T-funktion.

Om den köps från ny finns även den valfria CNC-funktionen som erbjuder ett automatiserat gränssnitt som inkluderar fjärrstart/stopp, för att kunna etableras korrekt för att röra sig och en delad bågspänningsutgång för en brännarhöjdsregulator, vilket gör den lämplig att ansluta till de flesta CNC-skärbord när den är utrustad med en 180° skärbrännare.

Utmärkta dynamiska egenskaper, hög bågstyvhet, slät skäryta och hög skärprestanda.

Strömpuppströmningsfunktionen är tillgänglig när bågen tänds för att utföra skärning, vilket kan minska bågändningens påverkan.

Max Cut 125 och 160 skärström kan förinställas exakt med sömlös justering som uppnås genom den förinställda strömfunktionen. Således kan maskinen användas för att skära arbetsstycken av olika tjocklekar.

Låg ström används vid skärning av tunn plåt och hög ström används vid skärning av tjock plåt för att säkerställa god skärkvalitet och energibesparingar.

Med skyddsfunktion mot över-/underspänning, termisk överhettning och lågt gastryck inuti maskinen; gaskontroll och 2T/4T-funktion.

Om den köps från ny finns även den valfria CNC-funktionen som erbjuder ett automatiserat gränssnitt som inkluderar fjärrstart/stopp, signal för att bågen ska kunna etableras korrekt för att röra sig och en delad bågspänningsutgång för en brännarhöjdsregulator, vilket gör den lämplig att ansluta till de flesta CNC-skärbord när den är utrustad med en 180° skärbrännare.

Ansökan

Ekonomisk och praktisk användning av tryckluft som plasmagaskälla. Plasmaskäraren har ett brett användningsområde, särskilt för skärning av metallplåtar av kolstål, legerat stål, rostfritt stål, galvaniserat stål, koppar och aluminium etc. Den kan användas i stor utsträckning inom olika industrier som involverar metallskärning, såsom tillverkning av pannor och tryckkärl, tillverkning av kemiska behållare, installation av kraftverk och byggindustrin, metallurgi, kemiteknik, flyg- och rymdindustrin, tillverkning och konstruktion av bilar och teknikfordon etc.

PRODUKTDETALJER OCH ANVÄNDNING

Avancerat digitalt kontrollläge

Jasic plasmaskärmaskiner MC-125 och MC-160 använder intelligent digital styrteknik från MUC, och alla dess huvudfunktioner utförs med hjälp av programvarukontroller. Den digitalstyrda plasmaskärmaskinen erbjuder många förbättringar i funktion och prestanda jämfört med traditionella plasmaskärmaskiner. Med PWM-teknik och högpresterande IGBT-komponenter inverterar den likspänningen, som likriktas från 50Hz/60Hz ingångsväxelspänning, till 30K~50kHz hög växelspänning. Spänningen sänks och likriktas för att mata ut likströmsförsörjningen för skärning. Denna invertertechnik ger en maskin som är mindre och mycket lättare än traditionella maskiner. Denna teknik ger en högeffektiv enhet och en switchfrekvens som ligger utanför det hörbara området.

God konsistens och stabil prestanda

I traditionella maskiner styrs ofta konsistens och prestanda av toleranserna hos de komponenter som används vid tillverkningen och miljöfaktorer som temperatur och fuktighet. I vissa fall kan samma maskinmärke och typ variera i prestanda på grund av toleransskillnader. En av egenskaperna hos digital styrning är att den inte är känslig för förändringar av dessa parametrar. Skärmaskinens prestanda påverkas inte av förändringar av parametrarna för enskilda delar. Därför är konsistensen och stabiliteten hos den digitalt styrda skäraren bättre än hos en traditionell skärare.

Kraftfull skärprestanda

Jasic MC-125 och MC-160 ger snabbare och ekonomisk skärning av metaller med tryckluft som plasmagaskälla. Skärhastigheten är 1,8 gånger högre jämfört med acetylenskarning. Dessa maskiner kan skära stål, rostfritt stål, koppar, gjutjärn och aluminium enkelt och snabbt. Bågen är lätt att tända och använder en icke-HF-baserad ljusbågständningsteknik. Det finns en efterströmningsfunktion som möjliggör ytterligare kylning av brännaren efter skärning. Den enkla användningen, den höga skärhastigheten och den släta skärytan gör plasmaprocessen till en utmärkt skärmetod.

Produktegenskaper

Skärströmmen hos MC-125 och MC-160 kan förinställas exakt med sömlös justering, vilket uppnås genom funktionen för förinställd ström. Maskinen kan således användas för att skära arbetsstycken av olika tjocklekar.

Låg ström används vid skärning av tunn plåt och hög ström används vid skärning av tjock plåt för att säkerställa god skärkvalitet och energibesparingar.

Med skyddsfunktion mot över-/underspänning, termisk överhettning och lågt gastryck inuti maskinen; gaskontroll och 2T/4T-funktion.

Som standard finns även det automatiserade gränssnittet med fjärrstart/stopp, signal för att ljusbågen ska kunna etableras korrekt för att röra sig och en delad ljusbågsspänningsutgång för en brännarhöjdsregulator, vilket gör den lämplig att ansluta till de flesta CNC-skärbord när den är utrustad med en 180° skärbrännare.

Plasmaskinerna MC-125 och MC-160 har också den extra fördelen att den kan monteras med en valfri "integrerad" kompressor som erbjuder det ultimata inom bärbar plasmaskärning, oavsett om det är i verkstaden eller vid arbete på plats.

Ansökan

Den icke-HF-baserade pilotbågen hos MC-125 och MC-160 i kombination med UPH-160 plasmabrännare erbjuder utmärkt bågständning som enkelt kan skära igenom rostiga och målade metaller samt järnhaltiga och icke-järnhaltiga material, vilket effektivt kan förlänga livslängden på elektroden och munstycket i plasmabrännaren. Den kan användas i stor utsträckning inom olika industrier som involverar metallskärning, såsom tillverkning av pannor och tryckkärl, tillverkning av kemikaliebehållare, kraftverksinstallation och byggindustrin, metallurgi, kemiteknik, flyg- och rymdindustrin, tillverkning och konstruktion av bilar och motorfordon etc.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Parameter	Enhet	Jasic MC-125 (L312II)	Jasic MC-160 (L316II)
Nominell inspänning	V & Hz	3PH 400V AC $\pm 15\%$ 50/60HZ	3PH 400V AC $\pm 15\%$ 50/60Hz
Nominell ingångseffekt	kVA	23	29.2
Nominell ingångsström (Ieff)	A	31	42.5
Nominell ingångsström (Imax)	A	31	33
Skärströmsområde	A	30 ~ 125	30 ~ 160
Nominell tomgångsspänning	V	365	320
Nominell utgångsspänning	V	130	144
Nominell arbetscykel (X) (nominell vid 40°C)	%	125A @ 100%	160A @ 60%
Ren skärning	mm	30	40
Avskiljningsskärning	mm	50	60
Stansskärning	mm	26	30
Minsta lufttryck	Bar	5 Bar (73psi)	5 Bar (73psi)
Minsta gasflöde	CFM	7.1 CFM (220 Ltr/min)	7.1 CFM (220 Ltr/min)
Verkningsgrad	%	88	89
Effekt i viloläge	W	<50	<50
Effektfaktor	COS Φ	0.77	0.8
Plasmabrännare	-	6m UPH-160	6m UPH-160
Standard	-	EN60974-1	EN60974-1
Skyddsklass	IP	IP21S	IP21S
Isoleringsklass	-	H	H
Bågtändning	-	Non HF	Non HF
Ljudnivå	Db	<110	<110
Drifttemperaturområde	°C	-10 ~ +40	-10 ~ +40
Lagringstemperatur	°C	-25 ~ +55	-25 ~ +55
Storlek (med handtag)	mm	706 x 349 x 717	706 x 349 x 717
Vikt	Kg	58	58
Cirkelskärguidesats	-	51868	51868

* MC-125, rekommenderad minsta huvudkontaktstorlek är 415V 32A med en monterad typ C-brytare.

* MC-160, rekommenderad minsta huvudkontaktstorlek är 415V 65A med en monterad typ C-brytare.

Observera: På grund av variationer i tillverkade produkter är alla angivna prestandavärden, kapaciteter, mått, dimensioner och vikter endast ungefärliga. Uppnåelig prestanda och värden vid användning kan bero på korrekt installation, tillämpningar och användning samt regelbundet underhåll och service.

INSTALLATION

Installation

Ägaren/användaren är ansvarig för att installera och använda denna svetsmaskin enligt denna bruksanvisning. Innan utrustningen installeras ska ägaren/ användaren göra en bedömning av potentiella faror i omgivningen.

Uppackning

Kontrollera förpackningen för tecken på skador. Kontakta din leverantör i första hand om någon del saknas eller är skadad. Ta försiktigt ut maskinen och spara förpackningen, åtminstone tills installationen är klar.

Lyft

Jasic MC-125 och MC-160 har ett integrerat handtag, endast för manuell lyftning. Se till att maskinen lyfts och transporteras säkert via lyftöglorna.

Plats

Maskinen ska placeras på en lämplig plats och i lämplig miljö. Var försiktig så att fukt, damm, ånga, olja eller frätande vätskor eller gaser undviks.

Placera på en säker, jämn yta och se till att det finns tillräckligt med utrymme runt maskinen för att säkerställa naturligt luftflöde.

Använd inte systemet i regn eller snö.

Placera plasmaströmförsörjningen nära ett lämpligt eluttag. Se till att du lämnar minst 30 cm utrymme runt maskinen för att möjliggöra korrekt ventilation.

Placera alltid maskinen på en fast, jämn yta före användning och se till att den inte kan välta.

Använd aldrig maskinen på sidan eftersom detta kommer att blockera panelens ventilationsspringor.

De flesta metaller, inklusive rostfritt stål, kan avge giftig ånga vid svetsning eller skärning.

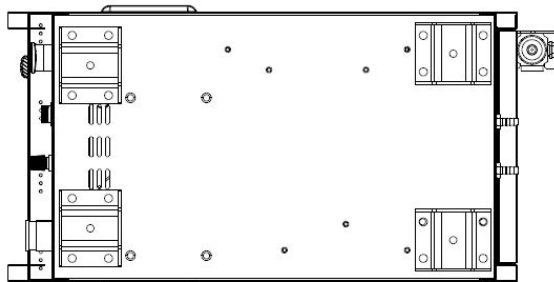
För att skydda operatören och andra som arbetar i området är det viktigt att ha tillräcklig ventilation i arbetsområdet för att säkerställa att luftkvalitetsnivån uppfyller alla lokala och nationella standarder.



Hjulmontering

Basstödet för MC-125 och MC-160 har plats för hjul och stödet längst ner på maskinen kan tas bort och hjulen monteras på samma plats.

Bilden till höger visar undersidan av MC-125 och MC-160 och placeringen där hjulen är monterade.



INSTALLATION



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Varning!

Följande operation kräver tillräcklig yrkeskunskap om elektriska aspekter och omfattande säkerhetskunskap. Alla anslutningar ska göras med strömförsörjningen avstängd. Felaktig ingångsspänning kan skada utrustningen. Elektrisk stöt kan orsaka dödsfall; efter att maskinen stängts av finns det fortfarande höga spänningar inuti maskinen, så om du tar bort skydden, rör inte vid några av de spänningsförande delarna på utrustningen i minst 10 minuter. Anslut aldrig maskinen till elnätet med panelerna borttagna. Den elektriska anslutningen av denna utrustning ska utföras av lämpligt kvalificerad personal och dessa ska göras med strömförsörjningen avstängd. Felaktig spänning kan skada utrustningen.

Ingångsnätanslutning

Innan du ansluter maskinen bör du säkerställa att rätt strömförsörjning finns tillgänglig.

Information om maskinens krav finns på maskinens specifikationsskylt eller i de tekniska parametrar som visas i manualen.

Utrustningen ska anslutas till elnätet av en kvalificerad person. Se alltid till att utrustningen har korrekt jordning i enlighet med lokala standarder.

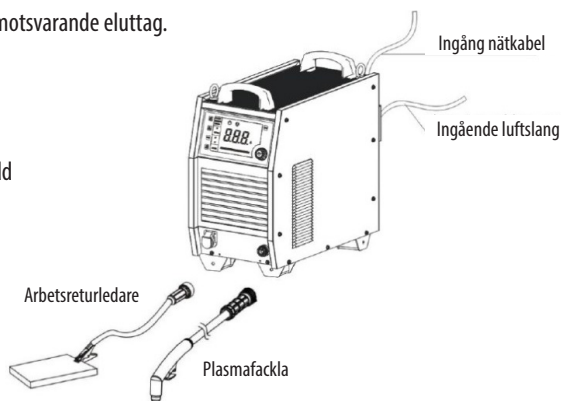
Anslut aldrig maskinen till elnätet med panelerna borttagna.

Varning!

1. Använd en multimeter för att testa och säkerställa att ingångsspänningen ligger inom det angivna ingångsspänningsområdet som förväntas och är avsedd för den produkt som installeras.
2. Se till att svetsmaskinens strömbrytare är avstängd.
3. Anslut nätkabeln till rätt dimensionerad nätkontakt och se till att fas-, neutral- och jordledningarna är korrekt anslutna.
4. Utför ett elektriskt test av maskinen vid behov.
5. Se till att nätsäkringens är korrekt klassad för maskinen.
6. Anslut maskinens nätkontakt ordentligt till motsvarande eluttag.

Observera!

Om maskinen behöver användas med långa förlängningssladdar, använd en förlängningssladd med större tvärsnittsarea för att minska spänningsfallet. Kontakta din elektriker eller leverantör för rekommenderad storlek.



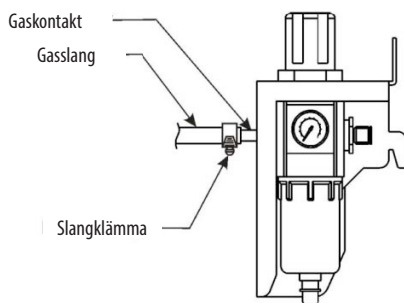
INSTALLATION



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Inloppsluftanslutning (vid användning av verkstadslevererad tryckluft).

- Jasic MAX Plasma-serien av maskiner är endast avsedda att användas med tryckluft (**ANVÄND INTE SYRE eller någon annan gas**) och kraven för kompressor- eller luftcylinderluft är följande:
 - Minsta luftinmatning: 5 bar (75 psi)
 - Maximal luftinmatning: 7 bar (87 psi)
 - Minsta luftflöde: 4,5 CFM (120 l/min)
- Anslut tryckluften till maskinen med den medföljande luftslangen och luftkopplingen via inloppsanslutningen på bakpanelen (max 8 bar).
- Luftregulatorn för Jasic-plasmamaskinerna MC-125 och MC-160 är monterade på bakpanelen och är helt justerbara. För justering, se sidan 22 för ytterligare instruktioner.
- All fukt/vatten som har samlats upp av luftregulatorn kommer att dräneras av det automatiska dräneringssystemet i den inbyggda luftregulatorn.
- Se till att din kompressor endast erbjuder torr tryckluft och kan leverera den luftvolym som krävs för att driva din plasmaskärmaskin enligt specifikationerna. Vi rekommenderar ett minimitryck på 120 liter/min vid 5 bar (75 psi).
- När du använder antingen en tryckluftscylinder eller en kompressor, se till att den är utrustad med en lämpligt monterad högtrycksregulator som kan minska trycket till önskad mängd.

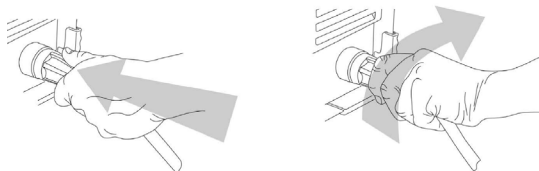


Utgångsanslutningar

Arbetskabel

Sätt i återledningskabelns kontakt i dinse-uttaget på plasmamaskinens frontpanel och dra åt den medurs.

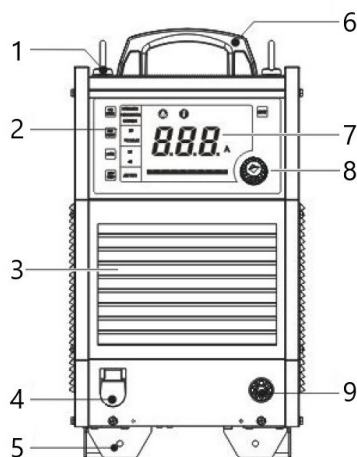
Observera! Kontrollera dessa strömanslutningar dagligen för att säkerställa att de inte har lossnat, annars kan ljusbågar uppstå vid användning under belastning.



BESKRIVNING AV MASKINEN

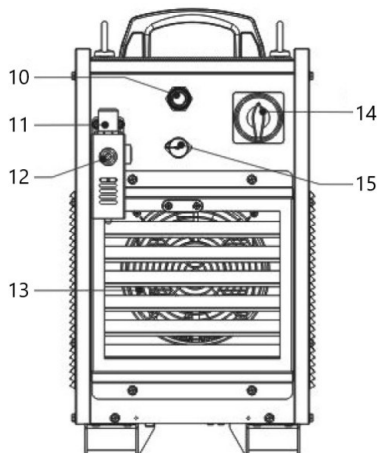
Framifrån

1. Lyftkrok: Möjliggör säker lyftning. Se alltid till att dessa lyftöglor används när du lyfter maskinen med en travers.
2. Knapp på kontrollpanelen: Olika kontroller kan göras via kontrollpanelen. Se sidan 19 för mer information.
3. Främre luftventiler. Kylluftintag som gör att enheten kan bibehålla sin korrekta arbetstemperatur.
4. Returanslutning för att ansluta returkabeln och klämman till (35/50 mm hylsa).
5. Produktstödfötter. Gör att maskinen kan stå direkt på golvet eller fixeras på hjulet.
6. Produkthandtag.
7. Digital displayskärm.
8. Strömkontroll: Gör att användaren kan ställa in önskad strömförbrukning som visas via den digitala skärmen före och under skärning.
9. Brännaranslutning, plasmabrännaranslutning (se sidan 20 för monteringsanvisningar).



Bakifrån

10. Nätkabel
11. Lufttrycksjusterare: Denna kontrollknapp låter dig öka eller minska det önskade lufttrycket till önskat tryck.
12. Tryckmätare: Används tillsammans med tryckjusteraren och låter dig ställa in det önskade lufttrycket noggrant.
13. Kylfläktgaller med kylfläkt placerad bakom.
14. Nätströmbrytare. Genom att vrida denna brytare medurs eller moturs slås maskinen PÅ eller AV.
15. CNC-kontrolluttag, detta 14-poliga uttag levererar olika inkommande och utgående signaler så att plasmamaskinen kan komma i kontakt med ett CNC-plasmaskärbord.

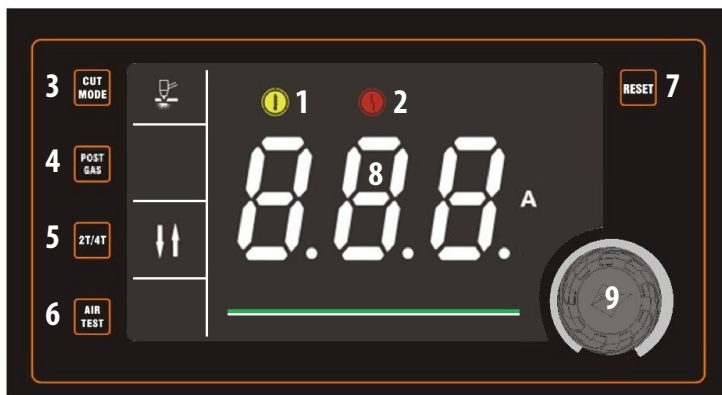


BESKRIVNING AV MASKINEN



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Kontrollpanelvy Jasic Cut MC-125 och MC-160



1. Varningsindikator: Felindikator: Om denna lysdiod lyser indikerar det att temperaturen inuti maskinen är för hög och att maskinen är i överhettningsskydd.
2. Varningsindikator: Om denna lysdiod lyser indikerar det att matningsspänningen till maskinen antingen är för hög eller för låg.
3. Knapp för plasmaskärningsläge: Låter användaren växla mellan plasmaskärningslägen. Genom att trycka på knappen för val av skärningsläge (när den inte skär) växlas mellan standard- och nätskärning.
4. Knapp för gasefterströmningstid: Genom att trycka på denna knapp kan operatören ställa in gasefterströmningstiden för tryckluften när skärningen har stoppats.
5. 2T/4T brännaravtryckarens spärrknapp: En användbar funktion vid längre skärningar. Vid skärning i 4T-läge kan du ta bort fingret från brännaravtryckaren och bågen förblir påslagen tills du antingen trycker på brännaravtryckaren igen eller tar bort plasmabågen från materialet som skärs.
6. Lufttestknapp: Denna gasväljarbrytare låter användaren kontrollera och ställa in luftinställningen för plasmagasflödet.
7. Fabriksåterställningsknapp. Genom att trycka och hålla ner denna knapp återställs kontrollpanelen till fabriksinställningarna.
8. Displayområde: Digital amperemeter, visar förinställd skärström och faktisk skärström vid skärning.
9. Amperekontrollratt: Strömkontrolljustering som låter användaren ställa in önskad strömförbrukning. MC-125 är justerbar mellan 30A - 125 ampere och MC-160 är 30A - 160 ampere.

Plasmaskärning

Kontrollera att alla anslutningar har gjorts enligt gällande anvisningar. Kontrollera följande innan du startar maskinen.

- Kontrollera att maskinen är tillförlitligt jordad enligt gällande lokala standarder.
- Kontrollera att det inte finns några dåliga kontakter.
- Kontrollera att nätkabeln är ansluten till rätt ingångsspänning och nominell strömförsörjning.
- Kontrollera att plasmabrännaren, anslutningskablar och gasslangarna är i gott skick och inte är vridna.

ANVÄNDARINSTÄLLNING



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Plasmafackla

Plasmabrännaren som medföljer din Jasic MAX-maskin har en ström-/gasanslutning av "europeansk typ" (i detta fall används tryckluft som gas), pilotkabel och brännarens stiftanslutningar. Jasic's plasmaskärsystem och brännare har en säkerhetskrets för att förhindra skada på användaren vid byte av förbrukningsmaterial etc. Detta är en enkel ringkrets som bryter den elektriska brännarens omkoppling så snart skyddskåpan tas bort och förhindrar maskinens drift. Utan sådan skyddskrets, som tidigare nämnts, kan tomgångsspänningen vara så hög som 350 V DC vid brännarhuvudet.



Brännarhuvudet omfattar en komplett uppsättning förbrukningsmaterial som visas till höger. Dessa förbrukningsmaterial består av

ett kylrör, brännarelektrod, virvelring för gasfördelning, skärspets, skyddskåpa och vid behov en avståndsanordning för att säkerställa samma avstånd mellan spetsen och materialet som skärs. Dra inte åt skyddskåpan mot brännarhuvudet för hårt.



Montering av den medföljande plasmabrännaren

På Jasic MAX-plasmamaskinserien måste monteringsanvisningarna för brännaren (visas nedan) följas.

- Placera plasmabrännarens kontakt i eurokontaktuttaget som visas i bild 1.
- Tryck på brännaren som visas i bild 2.
- Vrid låsmuttern medurs tills den är helt ansluten och åtdragen som visas i bild 3.

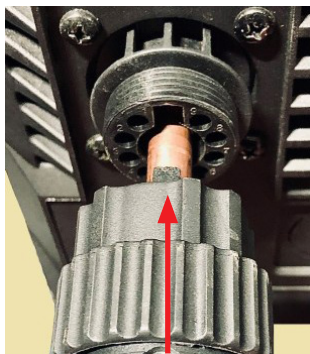


bild 1

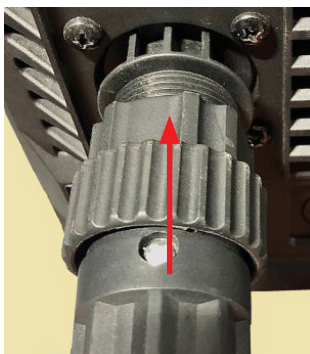


bild 2



bild 3

ANVÄNDARINSTÄLLNING



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

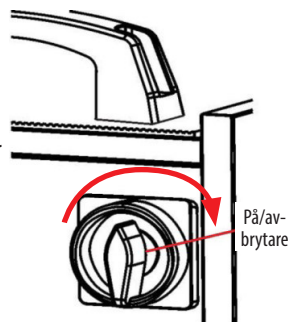
Plasmaskärning

Kontrollera att alla anslutningar har gjorts enligt gällande anvisningar. Kontrollera följande innan du startar maskinen.

- Kontrollera att maskinen är tillförlitligt jordad enligt gällande lokala standarder.
- Kontrollera att det inte finns några dåliga kontakter.
- Kontrollera att nätkabeln är ansluten till rätt ingångsspänning och nominell strömförsörjning.
- Kontrollera att plasmabrännaren, anslutningskablar och gasslangarna är i gott skick och inte är vridna.

Drift

1. Slå på strömbrytaren till läget "ON" via maskinens bakpanel så tänds kontrollpanelen, kylfläkten börjar rotera och maskinen är redo att användas normalt. **Observera:** MC-125/160 har inbyggd smart fläktteknik. När strömförsörjningen är påslagen en stund innan svetsning eller skärning stannar fläkten automatiskt. När skärningen börjar går fläkten automatiskt.
2. Ställ in skärströmmen efter materialets tjocklek.
3. Se till att skärspetsen och de monterade sliddelarna matchar applikationen och skärströmmen som är inställd på maskinens kontrollpanel.
4. Välj önskat triggerläge via den främre kontrollpanelen: 2T och 4T.
 - 2T kontinuerlig skärning: När huvudbågen släcks på grund av brist på basmaterial, stänger skärmaskinen automatiskt av utgången. Du måste släppa brännaravtryckaren och trycka på den igen för att återställa pilotbågen och fortsätta skära.
 - 4T kontinuerlig skärning: När huvudbågen släcks på grund av brist på basmaterial, övergår skärmaskinen automatiskt till pilotbågens utgång, och pilotbågen kan återställas och skärningen kan fortsätta utan att släppa brännaravtryckaren.
5. Välj läget "nätskärning" om materialet eller tillämpningen kräver det.
 - Nätskärning: När huvudbågen släcks på grund av saknade arbetsstycket, återställer skärmaskinen automatiskt pilotbågen och bibehåller den under en viss tidsperiod. När pilotbågen kommer i kontakt med arbetsstycket och tänder huvudbågen kan skärningen fortsätta. I nätskärningsläge kommer maskinen automatiskt att vara i 2T-läge (4T är inte tillgängligt).
6. Kontrollera lufttrycket genom att ställa in rätt tryck på rensnings-/körknappen.
7. Tryck på lufttrycksbrytaren igen för att sätta maskinen i redoläge. När den är i lufttryckskontroll-/testläge tänds motsvarande lysdiod.
8. Beroende på tillämpning och förbrukningsmaterial, placera plasmabrännarens kopparmunstycke på ett avstånd av cirka 2 mm mellan brännarens kopparmunstycke (spets) och arbetsstycket och tryck sedan på brännaravtryckaren. För andra skär-/mejslingslägen, se "Skärslägen" från sidan 24 och brännarinställning sidan 28.
9. När ljusbågen har tänts börjar skärningen och du kan nu börja röra brännaren med jämn hastighet längs materialet du skär.



Observera: Elektroden och munstycket slits ut snabbare om operatören håller avtryckaren intryckt för länge i pilotbågs läge innan skärning. Håll alltid tiden mellan pilotering och skärning till ett minimum.

ANVÄNDARINSTÄLLNING

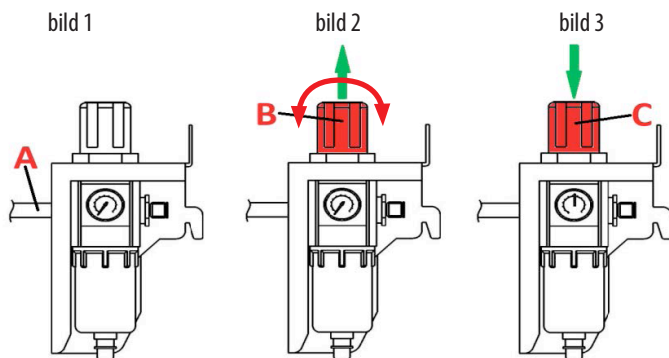


Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Observera: Följande bör endast utföras av behörig operatör.

Lufttrycksinställning

Den externa lufttrycksregulatorn är monterad på MAX-maskinens bakpanel och används endast när verkstadstryckluft är ansluten. Kontroll och testning av luftkvaliteten bör utföras regelbundet eftersom justering ofta kan behövas. Denna process utförs enkelt genom att följa instruktionerna nedan:



1. Se till att plasmabrännaren sitter ordentligt på plats (se sidan 20).
2. Anslut verkstadsluften till maskinen via luftregulatorinloppet (A) som är monterat på bakpanelen (bild 1).
3. Anslut maskinen till elnätet och slå PÅ maskinen (finns på maskinens bakpanel (se sidorna 16).
4. Beroende på vilken kontrollpanel din maskin har, aktivera testluftsfunktionen som sedan aktiverar luftrensning för att starta luftflödet genom maskinen och plasmabrännaren (se sidorna 19 för mer information).
5. Lyft upp tryckregleringsvredet (B) på tryckregulatorn med fingrarna för att "låsa upp" det som visas i bild 2.
6. Justera nu (vid behov) lufttrycket genom att vrida vredet (B) antingen medurs för att öka lufttrycksinställningen eller moturs för att minska trycket som kommer att noteras på tryckmätaren.
7. När rätt lufttryck är inställt på regulatormätaren, tryck ner justeringsvredet (B) i bild 3 för att låsa det.

Observera:

- Allt vatten som har samlats upp av luftregulatorn kommer att dräneras av regulators automatiska dränering när luftledningen ansluts.
- Se alltid till att din tryckluftsförsörjning är ren och torr. Detta kan uppnås genom att installera luftfilter och lufttorkare efter behov.
- På grund av kondensbildning i matningsrören från kompressorn är det bra att alltid ha ett luftfilter och/eller en lufttorkare monterad inline vid utloppet (anslutningspunkten) för plasmamaskinen.

DRIFT



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Driften fortsätter

Normalt skärläge



Normal skärning – detta läge är det vanligaste som används för kantstart eller hålskärning.

Vid kantskärning, håll brännaren vinkelrätt mot kanten på det material som skärs med skärspetsen nära (men inte vidrörande) kanten på arbetsstycket där skärningen ska börja.

Tryck och håll in avtryckaren och när pilotbågen har startat, för långsamt brännaren över materialet tills skärbågen är etablerad, då kan "skärrörelsen" påbörjas. Generellt sett är skärriktningen mot användaren.

För att stoppa skärningen, släpp bara brännaravtryckaren.

Men om plasmabrännaren antingen dras bort från materialet eller om du kommer till slutet av materialet som skärs och du springer av plattan, kommer plasmaskärbågen automatiskt att stoppas. För att återinitiera plasmabågen måste du släppa brännaravtryckaren för att trycka på avtryckaren igen, så vid skärning av galler eller perforerat material har vi följande alternativ som bör användas.

Perforerad skärning (nätskärning)

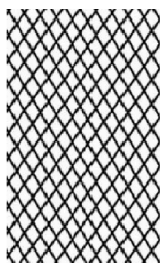


Perforerad skärning – Den här inställningen är idealisk om du skär i nät, rutnät eller perforerat material (som bild 1 visar nedan) där det finns mellanrum mellan materialet som skärs.

Vid skärning i "normalt" läge kommer plasmabågen automatiskt att "stängas av" om den inte hittar metall för att slutföra den elektriska kretsen. Om du växlar till perforerat skärläge förblir plasmabågen PÅ, annars måste du fortsätta släppa/trycka på avtryckaren för att starta om plasmabågen om och om igen.

I perforerat skärläge och vid skärning i rörelseriktningen som visas i bild 2 nedan, kommer brännarens plasmabågskrets automatiskt att växla mellan pilotläge och skärläge, beroende på om din brännare är ovanför materialet eller inte.

bild 1



Mesh material

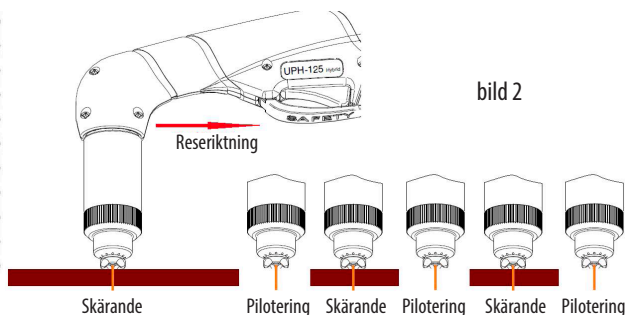


bild 2

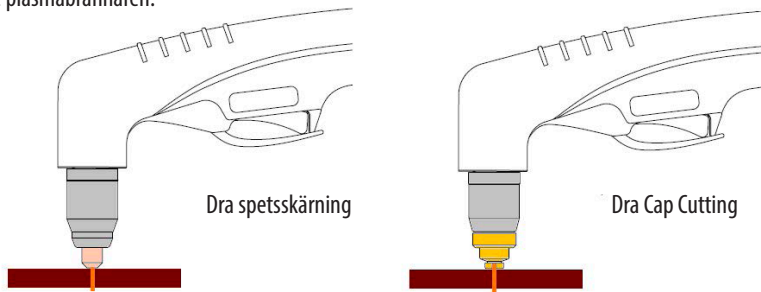
ANVÄNDNING - SKÄRNINGSLÄGEN



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Skärningssätt

Bilderna nedan visar två olika sätt att använda olika förbrukningskonfigurationer som gör det möjligt för operatören att skära material med plasmabrännaren. Se sidan 30-31 för fullständiga alternativ för förbrukningsartiklar för den medföljande plasmabrännaren.



Dra spetsskärning

Dragskärning är processen att dra brännarens spets längs arbetsstycket för att skära metallen. Detta är ofta det enklaste sättet att skära samtidigt som värmetillförseln minimeras, men vanligtvis endast vid skärströmmar på 40/45 ampere och lägre. Denna teknik fungerar bäst när materialet som skärs är 5 mm eller mindre. Dragskärning kräver en "dragskär"-spets och du måste se till att plasmamaskinens utströmstyrka matchar strömstyrkan hos skärspetsen.

Det kan ofta vara bra att använda en icke-ledande rak egg för att bibehålla ett rakt snitt.

Dra Shield Cap Cutting

Med dragskyddskåpan kan samma teknik användas, men skärspetsen är isolerad (skärmad) från materialet som skärs. Med en dragskyddskåpa kan du vila brännaren (via dragskyddskåpan) på arbetsstycket samtidigt som du bibehåller ett optimalt avstånd på 2–3 mm utan att skärspetsen vidrör materialet för strömstyrkor på 40 ampere och högre. (Vid skärning över 40 ampere kommer det att påverka skärkvaliteten och slitmaterialets livslängd negativt om spetsen vidrör arbetsmaterialet).

När du börjar dragsåga placerar du brännarens spets/kåpa på arbetsstycket och börjar dra (flytta) brännaren över arbetsstycket. Du bör alltid börja med brännaren placerad längst bort från dig och sedan skära genom att dra brännaren mot dig samtidigt som du ser till att hålla brännaren upprätt mot materialet som skärs under hela skärprocessen.

När du dragsågar, se till att du bibehåller en jämn och konsekvent rörelsehastighet för att få ett rent och exakt snitt.

De främsta fördelarna med dragskärning är:

- Mycket enklare för operatören eftersom du inte behöver hålla ett avstånd mellan skärspetsen och arbetsstycket. Du kan helt enkelt dra änden av plasmabrännaren längs en mall eller en rak kant. Denna process säkerställer vanligtvis ett mer exakt snitt.
- Dragskärning ger mindre stänk och bakblås och förbättrar livslängden på brännarens främre delar.
- Bästa skärkvalitet för material på 5 mm eller mindre.

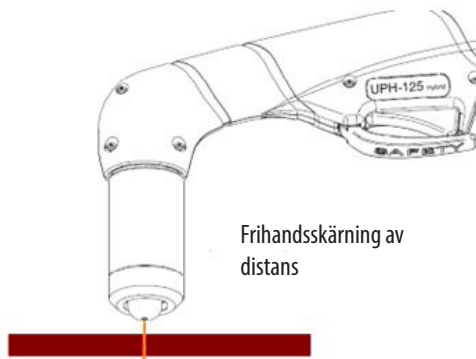
ANVÄNDNING - SKÄRNINGSLÄGEN



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Skärningssätt

Följande sidor visar olika sätt att använda olika förbrukningskonfigurationer som gör det möjligt för operatören att skära material med plasmabrännaren. Se sidorna 28-31 för fullständiga alternativ för förbrukningsdelar för UPH-160 plasmabrännaren.



Stand-off skärning

Avståndsskärningstekniken innebär att hålla brännarens spets mellan 3 och 4 mm från arbetsstycket för att uppnå optimal skärning.

Avståndsskärning kräver en skärspets som säkerställer att plasmamaskinens utströmstyrka matchar spetsens strömstyrka.

Beroende på tillämpning kan operatören välja att hålla brännaren "på fri hand" bort från plattan eller använda en avståndsstyrning för att hålla brännaren borta från plattan på en fast höjd. Det finns även rullstyrningar och cirkelskärningsstyrningssatser som kan vara till stor hjälp för att skapa de snitt du vill ha.

För att börja skära placerar du brännaren ovanför arbetsstycket cirka 3–4 mm och börjar dra spetsen över arbetsstycket.

Du bör alltid börja med brännaren placerad längst bort från dig och sedan skära genom att dra brännaren mot dig.

Se till att hålla brännaren upprätt i förhållande till materialet som skärs under hela skärprocessen.

När du skär, se till att du bibehåller en jämn och konsekvent rörelsehastighet för att göra ett rent och exakt snitt.

Det finns tre huvudskäl till varför plasmamaskinoperatörer föredrar att använda stand-off-tekniken snarare än dragspets-skärning.

- Det möjliggör en jämnare rörelse för brännaren ovanför materialet som skärs utan att någon del av brännaren vidrör materialet.
- Du kan bekvämt stå på brännaren medan du utför kontureringsprocessen eller följer ett visst mönster.
- Eftersom skärspetsen inte vidrör materialet hjälper detta till att förhindra bakslag av smält material.

ANVÄNDNING - SKÄRNINGSLÄGEN



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Skärningssätt

Genomträngande

När du inte börjar ditt snitt från materialkanten är det troligt att du kommer att genomborra materialet när du påbörjar snittet, vilket är den process där ett snabbt hål görs i arbetsstycket. Håltagning är ofta bara ett starthål som används för att göra ett "cirkulärt" snitt i materialet. Du kan använda vanliga skärspetsar för håltagning, men du måste se till att plasmamaskinens utgångsström matchar skärspetsens strömstyrka. Tjockleken på materialet som ska genomborras måste ligga inom rätt strömstyrka för maskinen och den installerade skärspetsen. Om materialet är något tjockare än maskinens håltagningskapacitet kan du förborra ett hål och behandla ditt snitt som ett kantstartskär.

Det finns två olika tekniker för håltagning beroende på arbetsstyckets tjocklek. Om arbetsstycket är mindre än 2 mm plåt kan brännaren hållas i 90° (vinkelrät) vinkel mot materialet som skärs, med skärspetsen eller brännarstativet bort från från eller cirka 2 mm från arbetsstycket (detta kan bero på vilken förbrukningskonfiguration du har installerat). Börja med att etablera pilotbågen och så snart pilotbågen/huvudskärbågen penetrerar arbetsstycket, bibehåll din normala skärhög och skärprocessen kan sedan börja.

Om materialet som skärs är tjockare än 2 mm bör brännaren hållas i en vinkel på 30–60°, cirka 2–3 mm ovanför arbetsstycket. Se till att de "återblåsta" partiklarna riktas bort från brännarspetsen, operatören och eventuella åskådare. Börja med att etablera pilotbågen och när pilotbågen överförs, använd en jämn, långsam rullande rörelse för att flytta brännaren till en 90° (vinkelrät) vinkel. Vid denna tidpunkt borde håltagningen ha skapats (om inte, håll brännaren stilla tills skärbågens gnistor kommer ut ur arbetsstyckets botten). Nu när håltagningen är gjord kan skärprocessen börja.

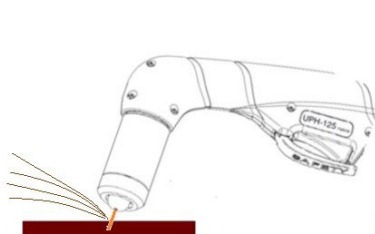


bild 1

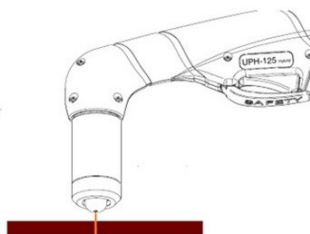


bild 2

Observera:

- Ibland kan man förborra ett hål om man vill skära material som är nära den maximala skärthjockleken för den plasmamaskin man använder. Detta gör att operatören kan börja med kantskäring istället för att sticka hål.
- Stickning resulterar i en kortare livslängd för slitdelar än vid kantskäring.

ANVÄNDNING - SKÄRNINGSLÄGEN



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Mejsande

Mejsling skapar ett jämnt, rent konkavt spår i materialet som mejslas, vilket ofta är klart för svetsning. Denna process används främst för svetsborttagning eller bakåtmejsling.

Med Jasic Cut MC-125 och MC-160 kräver mejslingsprocessen att specifika förbrukningsdelar monteras, inklusive mejslingsspetsen och skyddskoppen specifikt för mejsling. Se sidan 28 för plasmabrännarens genomgångstabell.

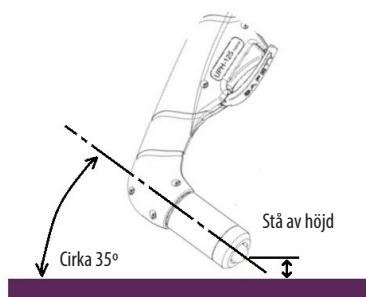
För att påbörja mejslingsprocessen, håll brännarens spets cirka 15 mm från arbetsstycket och vinkla brännaren cirka 20° - 40° mot ytan. Aktivera pilotbågen och när den är etablerad, flytta långsamt spetsen närmare arbetsstycket tills huvudbågen har överförts.

När huvudbågen är etablerad, dra tillbaka spetsen tills avståndet från arbetsstycket till spetsen är cirka 4 ~ 6 mm. Se till att du håller brännarens mejslingsspets vinklad cirka 30° ~ 40° under hela mejslingsprocessen.

För att skapa ett smalt U-spår i arbetsstycket bör operatören bibehålla en konstant, jämn rörelsehastighet. Med denna teknik kommer den skapade mejslingen att vara ungefär 6 mm bred och 6 mm djup, men detta beror på mejslingsspetsens profil.

För att skapa ett bredare spår kan du svänga plasmabrännaren från sida till sida i en halvmånesekvens samtidigt som du bibehåller en konstant, jämn rörelsehastighet. Den skapade mejslingen kommer att vara bredare men inte lika djup.

På grund av mejslingsprocessens natur är blyskydd, mejslingsdeflektorer och brännarskydd några tillbehör som hjälper till att skydda utrustningen som används i mejslingsprocessen. Mejsling kan utföras på alla ledande material.



Bevelling

Avfasning gör att du kan vinkla kanten på en plan platta eller ett rör för att möjliggöra djupare svetsgenomträngning. Denna process används normalt för material som är 9 mm eller tjockare.

Du kan använda vanliga skärspetsar för avfasning, men återigen måste du se till att du använder rätt plasmamaskinström som matchar de skärspetsar som används. Se till att tjockleken på materialet som ska avfasas faller inom strömstyrkeområdet för plasmamaskinen och skärspetsen som du kommer att använda.

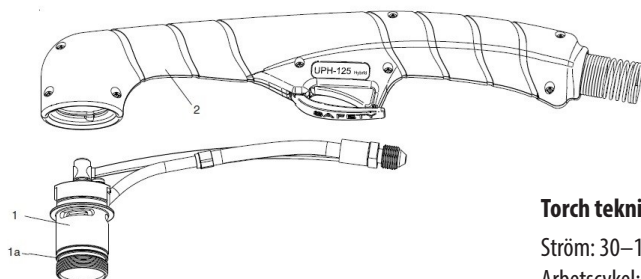
Om du avfasar för hand kan en rulle och/eller vinkelstyrning vara till hjälp för att bibehålla den konsekventa avfasningsytan och den önskade vinkeln som vanligtvis bestäms av svetsfogens design.

Branschstandardvinkelintervallen är vanligtvis från 15 ~ 45°. Skärspetsen ska normalt vara mellan 3 ~ 6 mm från arbetsstycket. Avfasningstypsrullstyrningssatser (som visas till vänster och ovan) kan också vara till stor hjälp för att skapa de nödvändiga avfasningssnitten.



HAVERY AV HANDBRANNA FÖRBRUKNINGSPARTIKLAR

Jasic MAX MC-125 plasmamaskin levereras med 6 m UPH-160 85° plasmahandbrännare (artikelnummer 03921CX). Tillvalet 12 m UPH-160 85° plasmabrännare är artikelnummer 03926CX.



Torch tekniska data

Ström: 30–160 ampere

Arbetscykel: 160 ampere vid 60 %

Gas: Luft/N₂

Gasträck:

- Skärning: 72–87 PSI (5,0–6,0 bar)

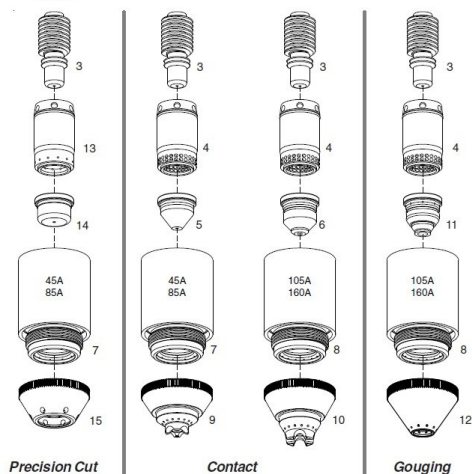
- Mejsling: 40–46 PSI (3,0–3,5 bar)

Gasflöde vid 160 A: 850 SCFH (420 lpm)

Efterflödestid: 45 sek.

Pilot: Elektrod till spets (22–25)

Tändning: Isärblåsning (utan högfrekvent ström)



Observera:

Jasic Plasma MC-125 har en utgångsström på 125 ampere och den medföljande plasmabrännaren är UPH-160 som har en strömstyrka på 160 ampere.

När du beställer ersättningsskärspetsar, observera att den maximala spetsstorleken som ska användas är 125 ampere skärspetsen, artikelnummer 51425.

MAX Cut 125-paketet levereras med förbrukningsreservdelssatsen: Art.nr BLKITUPH160/125A

Vid sågning av tunnare material kan du välja att använda mindre skärspetsar. Se till att oavsett vilken skärspets du monterar, så matchar du även strömstyrkan på utgångsströmsratten på den främre kontrollpanelen.

UPH-160 cirkelsågguidesats är artikelnr 51868

UPH-160 raklinjeguidesats är artikelnr 51865

UPH-160 fassågguidesats är artikelnr 51866

Observera: Konfigurationen ovan ska endast användas på Jasic MAX MC-125 plasmamaskin

HAVERY AV HANDBRANNA FÖRBRUKNINGSARTIKLAR

Jasic Max MC-125 plasmamaskin UPH-160 handbrännare



Art.nr.	Delnr.	Beskrivning	Förpackning Antal
1	03900	UPH-160 85° Brännarhuvud	1
1A	03900.60	Brännarhuvudets O-ring	1
2	05505	Handtag med brytare	1
3	52678	Elektrod	5
4	60039	Virvelring	1
5	51420	Skärspets 45A	10
5	51421	Skärspets 65A	10
5	51422	Skärspets 85A	10
5	51425	Skärspets 105-125A	10
7	60311TA	Skyddskopp 45-85A	1
8	60311TB	Skyddskopp 105-160A	1
9	51916T	Skyddskåpa (hand) 45-85A	1
10	51917T	Skyddskåpa (hand) 100-160A	1
11	51424G	Mejslingsspets 105-125A	10
12	51919G	Mejslingsskyddskåpa	1
13	60033	Virvelring - Precisionsskärning (hand)	5
14	51428	Skärspets 30-45A - Precisionsskärning	10
15	51915	Avböjare, Precisionsskärning	10
N/A	51868	Tillbehör för cirkelskärningsguide	1
N/A	51886	Tillbehör för avfasningsguide	1
N/A	51865	Sats för rak linjeskärning	1
N/A	BLKITUPH160/45A	45 Amp förbrukningspaket	1
N/A	BLKITUPH160/65A	65 Amp förbrukningspaket	1
N/A	BLKITUPH160/85A	85 Amp förbrukningspaket	1
N/A	BLKITUPH160/105A	105 Amp förbrukningspaket	1
N/A*	BLKITUPH160/125A	125 Amp förbrukningspaket	1

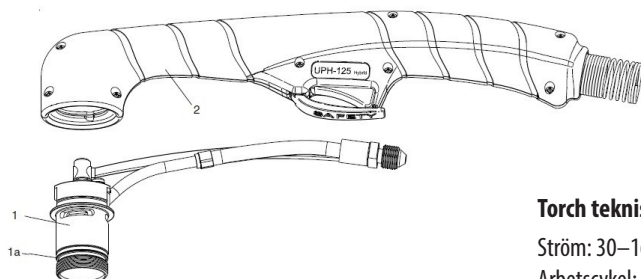
* Denna förbrukningssats medföljer plasmabrännaren/maskinpaketet vid första köpet.

Observera: Dra endast åt för hand när du monterar skyddskoppens kropp på brännarhuvudet. Dra inte åt koppen för hårt. Om du känner något motstånd när du monterar koppen, kontrollera att alla gångor är okej eller om brännarhuvudets O-ring behöver smörjas innan du fortsätter. När du använder plasmabrännaren kommer ett litet flöde av tryckluft genom mellanrummet mellan skyddskoppens kropp och brännarhandtaget, vilket är normal drift. Försök inte att dra åt för hårt eller tvinga skyddskoppens kropp för att minska eller stänga mellanrummet, eftersom du kan skada brännarhuvudet och som ett resultat uppleva ingen eller oregelbunden pilotbågstart, vilket också kan orsaka skador på interna komponenter.

Observera: Ett förbrukningspaket innehåller skärspets av relevant storlek, elektrod, gasfördelare, skyddskopp och skyddslock.

HAVERY AV HANDBRANNA FÖRBRUKNINGSARTIKLAR

Jasic MAX MC-160 plasmamaskin levereras med 6 m UPH-160 85° plasmahandbrännare (artikelnummer 03921CX). Tillvalet 12 m UPH-160 85° plasmabrännare är artikelnummer 03926CX.



Torch tekniska data

Ström: 30–160 ampere

Arbetscykel: 160 ampere vid 60 %

Gas: Luft/N2

Gastrvck:

- Skärning: 72–87 PSI (5,0–6,0 bar)

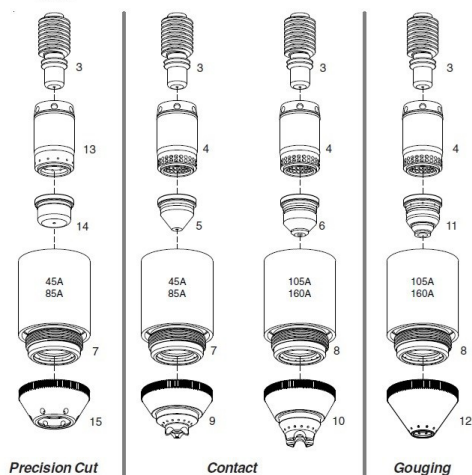
- Meisling: 40–46 PSI (3,0–3,5 bar)

Gasflöde vid 160 A: 850 SCFH (420 lpm)

Efterflödestid: 45 sek.

Pilot: Elektrod till spets (22–25)

Tändning: Isärblåsning (utan högfrekvent ström)



Observera:

Jasic Plasma MC-160 har en utgångsström på 160 ampere och den medföljande plasmabrännaren är UPH-160 som har en strömstyrka på 160 ampere.

När du beställer ersättningskärspetsar, observera att den maximala spetsstorleken som ska användas är 160 ampere
skärspetsen, artikelnummer 51426.

MAX Cut 160-paketet levereras med förbrukningsreservdelssatsen: Art.nr BLKITUPH160/160A

Vid sågning av tunnare material kan du välja att använda mindre skärspetsar. Se till att oavsett vilken skärspets du monterar, så matchar du även strömstyrkan på utgångsströmsratten på den främre kontrollpanelen.

UPH-160 cirkelsågguidesats är artikelnr 51868

UPH-160 raklinjequidesats är artikelnr 51865

UPH-160 fassåqguidesats är artikelnr 51866

Observera: Konfigurationen ovan ska endast användas på Jasic MAX MC-160 plasmamaskin

HAVERY AV HANDBRANNA FÖRBRUKNINGSARTIKLAR

Jasic Max MC-160 plasmamaskin UPH-160 handbrännare



Art.nr.	Delnr.	Beskrivning	Förpackning Antal
1	03900	UPH-160 85° Brännarhuvud	1
1A	03900.60	Brännarhuvudets O-ring	1
2	05505	Handtag med brytare	1
3	52678	Elektrod	5
4	60039	Virvelring	1
5	51420	Skärspets 45A	10
5	51421	Skärspets 65A	10
5	51422	Skärspets 85A	10
5	51425	Skärspets 105 - 125A	10
5	51426	Skärspets 160A	10
7	60311TA	Skyddskopp 45-85A	1
8	60311TB	Skyddskopp 105-160A	1
9	51916T	Skyddskåpa (hand) 45-85A	1
10	51917T	Skyddskåpa (hand) 100-160A	1
11	51424G	Mejslingsspets 105-125A	10
11	51425G	Mejslingsspets 160A	10
12	51919G	Mejslingsskyddskåpa	1
13	60033	Virvelring - Precisionsskärning (hand)	5
14	51428	Skärspets 30-45A - Precisionsskärning	10
15	51915	Avböjare, Precisionsskärning	10
N/A	51868	Tillbehör för cirkelskärningsguide	1
N/A	51886	Tillbehör för avfasningsguide	1
N/A	51865	Sats för rak linjeskärning	1
N/A	BLKITUPH160/45A	45 Amp förbrukningsartikelpaket	1
N/A	BLKITUPH160/65A	65 Amp förbrukningsartikel Paket	1
N/A	BLKITUPH160/85A	85 Amp förbrukningspaket	1
N/A	BLKITUPH160/105A	105 Amp förbrukningspaket	1
N/A	BLKITUPH160/125A	125 Amp förbrukningspaket	1
N/A*	BLKITUPH160/160A	160 Amp förbrukningspaket	1

* Denna förbrukningssats medföljer plasmabrännaren/maskinpaketet vid första köpet.

Observera: Dra endast åt för hand när du monterar skyddskoppens kropp på brännarhuvudet. Dra inte åt koppen för hårt. Om du känner något motstånd när du monterar koppen, kontrollera att alla gånger är okej eller om brännarhuvudets O-ring behöver smörjas innan du fortsätter. När du använder plasmabrännaren kommer ett litet flöde av tryckluft genom mellanrummet mellan skyddskoppens kropp och brännarhandtaget, vilket är normal drift. Försök inte att dra åt för hårt eller tvinga skyddskoppens kropp för att minska eller stänga mellanrummet, eftersom du kan skada brännarhuvudet och som ett resultat uppleva ingen eller oregelbunden pilotbågstart, vilket också kan orsaka skador på interna komponenter.

Observera: Ett förbrukningspaket innehåller skärspets av relevant storlek, elektrod, gasfördelare, skyddskopp och skyddslock.

ALLMÄN SKÄRINFORMATION



Innan du påbörjar svetsarbete, se till att du har lämpligt ögonskydd och skyddskläder. Vidta även nödvändiga åtgärder för att skydda personer inom svetsområdet.

Anmärkningar för skäroperation

1. Rör inte vid det heta arbetsstycket med bara händerna för att undvika brännskador.
2. Det rekommenderas att inte tända ljusbågen i luften om det inte är nödvändigt, eftersom det förkortar livslängden på elektroden och brännarens munstycke.
3. Det rekommenderas att börja skära från kanten av arbetsstycket om inte penetration behövs.
4. Se till att stänk kommer från arbetsstyckets undersida under skärning. Om stänk kommer uppåt från arbetsstyckets ovansida indikerar det generellt att arbetsstycket inte har skurits igenom helt. Detta kan bero på ett antal faktorer, inklusive otillräcklig skärström, felaktig konfiguration av slitdelar, lågt lufttryck/luftflöde eller att skärbrännaren flyttas för snabbt.
5. För att skära ett runt arbetsstycke eller för att uppfylla exakta skärkrav behövs en schablonskiva eller andra verktyg.
6. Det rekommenderas att dra skärbrännaren under skärning.
7. Håll skärbrännarens munstycke upprätt över arbetsstycket och kontrollera om bågen rör sig med skärlinjen. Böj inte kabeln för mycket, trampa inte på eller tryck inte på kabeln för att undvika att begränsa luftflödet. Skärbrännaren kan bränna sig om luftflödet är för lågt. Håll skärkabeln borta från vassa kanter.
8. När arbetsstycket nästan är avskuret, minska skärhastigheten och släpp brännaravtryckaren för att stoppa skärningen.
9. Kontrollera brännarens slitdelar ofta för att förlänga livslängden.
10. Se alltid till att rätt förbrukningsmaterial är monterat i brännaren. Felaktiga delar kan skada brännaren eller maskinen.
11. Det rekommenderas att en brännare med en maximal längd på 6 meter används. Om brännarkabeln är för lång kan skärmaskinens prestanda, såsom bågtdändning, påverkas på grund av att kabelns inre motstånd minskar utspänningen.

Observera:

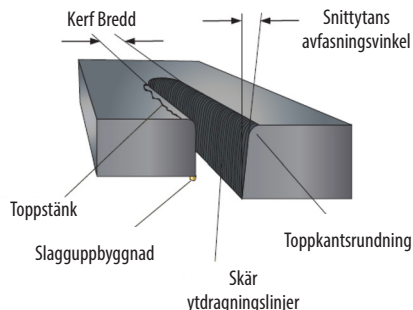
- Din lufttillförsel måste vara fri från fukt, vatten, olja eller andra föroreningar. För mycket vatten eller olja kan orsaka dubbelbågning, överdrivet slitage på elektroden/spetsen eller till och med fel på brännarhuvudet. Föroreningar orsakar också dålig skärkvalitet.
- Se till att pilotbågstiden hålls så kort som möjligt när du startar brännaren för att undvika överdrivet slitage på skärspetsen.
- Dra inte åt elektroden för hårt när du monterar en ny uppsättning slitdelar. För hårt åtdragande kan skada huvudets gänga och att spetsen inte sitter korrekt.
- Använd endast det medföljande eller rekommenderade O-ringssmjörmedlet eller fett för ditt plasmabrännarhuvud. Användning av fel smörjmedel som inte tål höga temperaturer kan skada plasmabrännarhuvudet.

SKÄRKVALITET

Plasmaprocessen skär genom att smälta materialet och därför är ett karakteristiskt drag den större graden av smältning mot metallens ovansida, vilket resulterar i dålig eggvinkel, rundning av den övre kanten eller en avfasning på skäreggen.

Skärkvaliteten kan ofta bero på inställningar och dina applikationsparametrar med brännarhöjd, skärhastigheter, tryckluftstryck samt användarens förmåga att bibehålla dessa under skärprocessen.

För att förstå skärkvaliteten är det bäst att titta närmare på egenskaperna hos den färdiga skärningen. Bilden intill hjälper till att förklara detta.



Skär- eller brännarvinkel

Generellt sett bör brännaren hållas vinkelrätt mot det arbetsstycke som ska skäras vid skärning med en plasmaprännare.

Stå på avstånd

Avståndet mellan brännarens spets och arbetsstycket under skärprocessen kommer att påverka avfasningsvinklarna. Ju större avståndet är, desto större blir avfasningsvinkeln. Vanligtvis är mindre handskärningssystem (vanligtvis 40 ampere och mindre) utformade för att dra spetsen på plattan. För handskärningssystem med högre amperetal hjälper användning av en skyddskopp, en distansstyrning eller en skärstyrning till att hålla ett jämnt avstånd mellan spets och arbetsstycke för bästa resultat.

Skärbredd

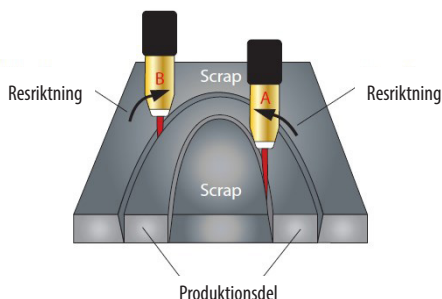
Vid plasmaskärning lämnas ett tomrum kvar i materialet som skärs, vilket kallas skärnittet.

Fasvinkel

I ett ideellt snitt skulle avfasningsvinkeln eller vinkeln på den snittade ytan vara helt fyrkantig. Plasmaskärningsprocessen resulterar i en liten vinkel som kallas avfasningsvinkel, både på den snittade och skrotsidan av arbetsstycket. Det är därför skärriktningen är viktig. När plasmagasen flödar har den en virvlande rörelse när den lämnar skärspetsens öppning. Denna virvel är vanligtvis medurs, vilket resulterar i att ena sidan av materialet som skärs är fyrkantigare än den andra. Det betyder att det är mycket viktigt att beakta rörelseriktningen i förhållande till

arbetsstycket som skärs. På bilden intill skärs ett cirkelformat föremål. Det inre snittet (A) görs moturs och det yttre snittet (B) görs medurs. Så kom ihåg att om du gör ett cirkulärt snitt och planerar att behålla det inre runda arbetsstycket som ditt färdiga arbete, rör dig medurs. Om du planerar att behålla arbetsstycket som cirkeln skars från, rör dig moturs.

Jasic EVO-serien av plasmaskiner erbjuder valfria guidekit för cirkelskärning för att underlätta cirkelskärning.



SKÄRKVALITET

Slagg

Bildning av slagg på undersidan av plattan kan orsakas när skärparametrar som hastighet, strömstyrka, bågspänning, gastryck/flöde och gastyp inte är korrekta för den metalltyp och tjocklek som ska skäras.

Felaktiga skärhastigheter är oftast orsaken till överdriven slagg. Höga skärhastigheter kan resultera i slagg med hög hastighet som kan vara mycket svårt att ta bort utan slipning. Slagg med låg hastighet kan enkelt tas bort med en borste eller spånhammare.

Överkantsavrundning

Detta är när den övre kanten av skärytan har eroderat bort och inte är rätvinklig, vilket uppstår vid plasmaskärning. Det orsakas vanligtvis vid skärning med för hög ström eller för högt avstånd.

Detta kan vara vanligt förekommande vid skärning av tjocka material.

Typiska skärhastigheter

Skärhastigheterna kan variera beroende på strömkällans uteffekt, skärbordets kvalitet, materialtjocklek samt materialtyp som skärs samt operatörens kompetens.

Rörelsehastigheten anges av bågens spår som syns under plattan. Denna bäge anges som en av följande:

- A. En rak bäge är vinkelrät mot arbetsstyckets yta. Denna bäge rekommenderas generellt för bästa skärning med luftplasma på rostfritt stål eller aluminium.
- B. Den främre bågen är riktad i samma riktning som brännarens rörelse. En fem graders främre bäge rekommenderas generellt för luftplasma på kolstål.
- C. Den bakre bågen är riktad i motsatt riktning mot brännarens rörelse.

Hastigheterna som visas nedan erbjuds endast som en vägledning för våra Jasic handskärsystem som använder tryckluft, och skär kolstål med de angivna utgångsströmmarna, vilket säkerställer att den monterade skärspetsen matchar de angivna strömstyrkorna.

Materialtjocklek	45A	65A	85A	105A	125A	160A	Lufttryck
	(mm/min)						(bar/psi)
1.0mm	5000	6000	7000	8000	9000	10000	5 - 6 / 72 - 87
1.5mm	4000	5000	6000	7000	8000	9000	5 - 6 / 72 - 87
2.0mm	3000	4000	5000	6000	7000	8000	5 - 6 / 72 - 87
3.0mm	2000	3000	3500	4500	5500	6500	5 - 6 / 72 - 87
4.0mm	1500	2200	2800	3500	4200	5000	5 - 6 / 72 - 87
5.0mm	100	1800	2200	2800	3500	4200	5 - 6 / 72 - 87
6.0mm	800	1500	1800	2300	2800	3500	5 - 6 / 72 - 87
8.0mm	600	1200	1500	1800	2200	2800	5 - 6 / 72 - 87
10.0mm	400	900	1200	1500	1800	2200	5 - 6 / 72 - 87
12.0mm	-	700	900	1200	1500	1800	5 - 6 / 72 - 87
15.0mm	-	500	700	900	1200	1500	5 - 6 / 72 - 87
20.0mm	-	-	500	700	900	1200	5 - 6 / 72 - 87
25.0mm	-	-	350	500	700	900	5 - 6 / 72 - 87
30.0mm	-	-	-	400	500	700	5 - 6 / 72 - 87
35.0mm	-	-	-	300	400	500	5 - 6 / 72 - 87
40.0mm	-	-	-	-	300	400	5 - 6 / 72 - 87

FEL PÅ UPM-160 MASKINBRÄNNARE

Jasic plasmamaskinbrännare, tillval: UPM-160 6m Euro - Art.nr 03931CX

UPM-160 12m Euro - Art.nr 03936CX

Torch tekniska data

Ström: 30–160 ampere

Arbetscykel: 160 ampere vid 60 %

Gas: Luft/N₂

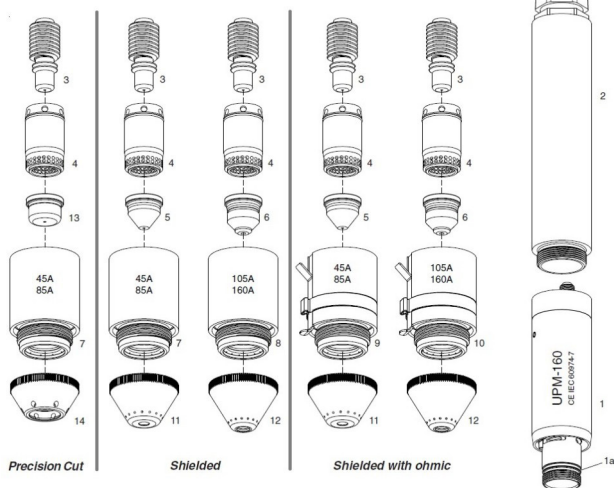
Gastryck: Skärning: 72–87 PSI (5,0–6,0 bar)

Gasflöde vid 160 A: 850 SCFH (420 lpm)

Efterflödestid: 45 sek.

Pilot: Elektrod till spets (22–25)

Tändning: Isärblåsning (utan högfrekvent ström)



Observera:

Dra endast åt för hand när du monterar skyddskoppens kropp på brännarhuvudet. Dra inte åt koppen för hårt.

Om du känner något motstånd när du monterar koppen, kontrollera att alla gängor är i sin ordning eller om brännarhuvudets O-ring behöver smörjas innan du fortsätter.

När du använder plasmabrännaren kommer ett litet flöde av tryckluft genom mellanrummet mellan skyddskoppens kropp och brännarhandtaget. Detta är normal drift.

Försök inte att dra åt skyddskoppens kropp för hårt eller tvinga den för att minska eller stänga mellanrummet, eftersom du kan skada brännarhuvudet och därmed uppleva ingen eller oregelbunden pilotbågstart, vilket också kan orsaka skador på interna komponenter.

Observera: Konfigurationen ovan kan användas för Jasic-plasmamaskinerna MC-125 och MC-160

FEL PÅ UPM-160 MASKINBRÄNNARE

Jasic Max MC-160 plasmamaskin UPM-160 handbrännare



Art.nr.	Delnr.	Beskrivning	Förpackning Antal
1	03910	UPM-160 180° Brännarhuvud	1
1A	03900.60	Brännarhuvudets O-ring	1
2	03916	Positioneringsrör i glasfiber	1
3	52678	Elektrod	5
4	60039	Virvelring	1
5	51420	Skärspets 45A	10
5	51421	Skärspets 65A	10
5	51422	Skärspets 85A	10
6	51425	Skärspets 105-125A	10
6	51426	Skärspets 160A	10
7	60311TA	Skärmkopp 45-85A	1
8	60311TB	Skärmkopp 105-160A	1
9	60311TA	Skärmkopp, 45-85A Ohmsk	1
10	60311THB	Skärmkopp, 105-160A Ohmsk	1
11	60311THA	Skärmkåpa (maskin) 45-85A	1
12	60311THB	Skärmkåpa (maskin) 105-160A	1
13	60033	Virvelring - Precisionsskärning (hand)	5
14	51428	Skärspets 30-45A - Precisionsskärning	10

Observera: Dra endast åt för hand när du monterar skyddskoppens kropp på brännarhuvudet. Dra inte åt koppen för hårt.

Om du känner något motstånd när du monterar koppen, kontrollera att alla gångor är i sin ordning eller om brännarhuvudets O-ring behöver smörjas innan du fortsätter.

När du använder plasmabrännaren kommer ett litet flöde av tryckluft genom mellanrummet mellan skyddskoppens kropp och brännarhandtaget. Detta är normal drift.

Försök inte att dra åt för hårt eller tvinga skyddskoppens kropp för att minska eller stänga mellanrummet, eftersom du kan skada brännarhuvudet och därmed uppleva ingen eller oregelbunden pilotbågstart, vilket också kan orsaka skador på interna komponenter.

CNC FJÄRRKONTROLLUTTAG

Jasic MAX MC-125 & MC-160 Plasma CNC-anslutningar

14-polig CNC-kontrolluttagslayout

Stift 3: Fjärrstart/stopp

Stift 4: Fjärrstart/stopp

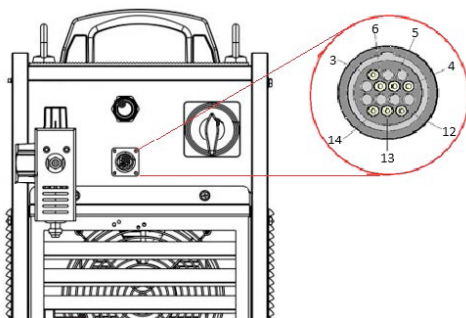
Stift 5: Utgång för delad ljusbåge -

Stift 6: Utgång för delad ljusbåge +

Stift 13: Jordanslutning

Stift 12: OK för att flytta signalen

Stift 14: OK för att flytta signalen



Signal	Typ	Description	Stiftnummer
OK för att flytta signal (Bågöverföringssignal för att starta skärbordets brännarrörelse)	Utdata	Utgång, ger OK att flytta-signalutgången, vilket normalt är en öppen, torr kontaktslutning när plasmabågen överförs	Stift 12 och 14
Startsignal (Initiera plasmabåge)	Indata	Ingång, som kräver en normalt öppen "torr" kontaktslutning för att aktivera plasman	Stift 3 och 4
Utgång för delad bågsignal *	Utdata	Utgångsspänning, som ger den delade bågens (OCV) utspänning för en plasmabrännarhöjdsregulator (THC). Fabriksinställda delade spänningsalternativ är 50:1, 30:1 och 20:1 **	Stift 5 och 6
Jord	-	Jordanslutning	Stift 13

14-polig CNC-kontaktens artikelnummer är: 51006273

* Kontrollera alltid den interna inställningen för delad båge före någon CNC-installation för att säkerställa att den är korrekt inställd för din THC-bordsstyrenhet och installation!

** Fabriksinställningen för spänningen för delad båge är 50:1



Följande operation kräver tillräcklig yrkeskunskap om elektriska aspekter och omfattande säkerhetskunskap. Se till att maskinens ingångskabel är bortkopplad från elnätet och vänta i 5 minuter innan du tar bort några maskinkåpor.

För att ställa in Jasic Plasmas delade bågspänning så att den är kompatibel med ett CNC-bords brännarhöjdsregulator (THC) måste du be en tekniker ta bort locken på antingen MC-125- eller MC-160-plasmamaskinerna, lokalisera DIP-omkopplaren och växla länken till önskad inställning som matchar brännarhöjdsregulatorn som är installerad på ditt skärbord.

För ytterligare information eller hjälp, vänligen kontakta din leverantör.

UNDERHÅLL



Följande operation kräver tillräcklig professionell kunskap om elektriska aspekter och omfattande säkerhetskunskap. Se till att maskinens ingångskabel är bortkopplad från elnätet och vänta i 5 minuter innan du tar bort maskinkåporna.

För att garantera att maskinen fungerar effektivt och säkert måste den underhållas regelbundet. Operatörer bör förstå underhållsmetoderna och metoderna för maskindrift. Den här guiden ska göra det möjligt för kunderna att utföra enkel undersökning och skydd på egen hand. Försök att minska felfrekvensen och reparationstiden för maskinen för att förlänga livslängden.

Period	Underhållsartikel
Daglig undersökning	Kontrollera maskinens skick, nätkablar, svetskablar och anslutningar. Kontrollera om det finns några varningsindikatorer och maskinens funktion.
Månatlig undersökning	Koppla bort strömförsörjningen och vänta i minst 5 minuter innan du tar bort locket. Kontrollera interna anslutningar och dra åt vid behov. Rengör insidan av maskinen med en mjuk borste och dammsugare. Var noga med att inte ta bort några kablar eller orsaka skador på komponenter. Se till att ventilationsgallren är fria. Sätt försiktigt tillbaka kåporna och testa enheten. Detta arbete bör utföras av en lämpligt kvalificerad kompetent person.
Årlig tentamen	Utför en årlig service som inkluderar en säkerhetskontroll i enlighet med tillverkarens standard (EN 60974-1). Detta arbete bör utföras av en lämpligt kvalificerad kompetent person.

Observera:

Använd inte tryckluft för att blåsa bort smuts/damm från strömförsörjningen eller kompressorn.

- Din lufttillförsel måste vara fri från fukt, vatten, olja eller andra föroreningar. För mycket vatten eller olja kan orsaka dubbelbågning, överdrivet slitage på elektroden/spetsen eller till och med fel på brännarhuvudet. Föroreningar orsakar också dålig skärkvalitet och förkortad livslängd på slitdelarna.
- När du startar pilotbågen, se till att hålla pilotbågens tid till ett minimum för att undvika överdrivet slitage på skärspetsen.
- Dra inte åt elektroden för hårt när du monterar en ny uppsättning slitdelar. För hårt åtdragande kan skada huvudets gänga och att spetsen inte sitter korrekt.
- Använd endast det medföljande eller rekommenderade O-ringssmörjmedlet eller fett för ditt plasmabrännarhuvud. Användning av fel smörjmedel som inte tål höga temperaturer kan skada plasmabrännarhuvudet.

FELSÖKNING



Följande operation kräver tillräcklig yrkeskunskap om elektriska aspekter och omfattande säkerhetskunskap. Se till att maskinens ingångskabel är bortkopplad från elnätet och vänta i 5 minuter innan du tar bort några maskinkåpor.

Innan några svets- och skärmaskiner skickas från fabriken har de redan kontrollerats noggrant. Maskinen får inte manipuleras eller ändras. Underhåll måste utföras noggrant. Om någon tråd lossnar eller förläggs fel kan det vara farligt för användaren!

Det finns farliga spänningar i denna plasmaströmförsörjningsenhet. Endast professionellt utbildad underhållspersonal bör reparera maskinen!

Se till att strömmen är fränkopplad innan du arbetar på maskinen. Vänta alltid 5 minuter efter att strömmen stängts av innan du tar bort panelerna.

Beskrivning av fel	Möjlig orsak
Huvudströmbrytaren är påslagen, även om strömindikatorn inte lyser.	Kontrollera att ingångsströmmen är påslagen.
	Kontrollera ingångsströmssäkringen.
	Kontrollera ingångskabelns kontakt och anslutningar.
	Kontrollera PÅ/AV-brytaren för funktion och kontinuitet.
Primärströmbrytaren är påslagen, men kylfläkten fungerar inte.	Kontrollera att fläkten inte blockeras av skräp.
	Kontrollera fläktens funktion.
	Kontrollera fläkttillförseln.
Inget luftflöde vid brännaren när antingen brännaravtryckaren trycks in eller luftrensningsknappen aktiveras.	Kontrollera kompressorn.
	Kontrollera alla inloppsluftanslutningar och kopplingar.
	Den interna anslutningen är fränkopplad eller lös.
	Kontrollera att rensningsbrytaren fungerar.
Felkoden för överhettning lyser.	Maskinen används utanför arbetscykeln, låt maskinen svalna så återställs enheten automatiskt.
	Fläkten fungerar inte – kontrollera om det finns något som blockerar fläkten.
Ingenting händer när plasmabrännarens brytare är stängd	Kontrollera och testa plasmabrännaren och ledningarna (brytarkretsen)
Pilotbågen startar inte när brännarens brytare aktiveras.	Gasttrycket till maskinen är för lågt.
Pilotbågen släcks strax efter tändning	Kontrollera och byt ut brännarens förbrukningsdelar.
	Kontrollera och justera lufttrycket.
	Kontrollera och töm vid behov eventuellt vatten som ansamlats i filterkoppn på regulatorn på bakpanelen.
Pilotbågen är PÅ men skärbågen etableras inte	Arbetskabeln är inte ansluten till arbetsstycket eller skadad/trasig.
	Kontrollera och byt ut brännarens förbrukningsdelar.
Panelen visar E30 när strömavbrottsindikatorn på panelen tänds.	Kontrollera att ingångsspänningen fortfarande är för låg.
	Om ingångsspänningen ligger inom specifikationen och larmet kvarstår, kontakta en godkänd tekniker.
Panelen visar E80 när lågtrycksindikatorn på panelen tänds.	Kontrollera att gastillförselledningen är ansluten till gaskällan och öppen.
	Kontrollera om det finns läckage i gasledningen och kontrollera inloppstrycket.

FELSÖKNING - PROBLEM MED PLASMASKÄRNING

Korrekt installation, tillämpning och drift av plasmaskärutrustning kan spara många arbetstimmar och minska kostnaderna, vilket ger dig den utlovade skärkvaliteten och längre livslängd för slitdelar.

Problem med skärkvaliteten eller dålig livslängd för slitdelar är generellt de vanligaste problemen med plasmaskärsystem och orsakas oftast av samma sak. Till exempel kan lågt eller för högt lufttryck, lågt luftflöde, vatten eller olja i matningsledningen ge dålig skärkvalitet och för tidigt slitage på slitdelar. Det är ofta svårt att diagnostisera skärproblem utan att förstå maskinens användning och installation, och det finns olika frågor som måste ställas för att kunna ge bästa möjliga råd. Nedan listas några tips som hjälper dig på vägen mot att uppnå en konsekvent god skärkvalitet:

- Se till att din nätströmförsörjning är anpassad till plasmaskärmaskinens specifikationer.
- Se till att de tillförda gaserna eller lufttillförseln överensstämmer med plasmamaskinens krav.
- Se till att plasmamaskinens strömstyrka matchar skärspetsarnas strömstyrka.
- Rengör och serva plasmamaskinen och brännaren regelbundet. Det är viktigt att operatören kontrollerar brännaren för tecken på kontaminering eller slitna förbrukningsdelar.

Problem	Möjlig orsak	Föreslagen åtgärd
Överdriven användning av förbrukningsvaror (kort livslängd för förbrukningsvaror)	Lågt lufttryck eller lågt luftflöde (eller för högt)	Kontrollera om lufttrycket till plasmamaskinen är lågt (lågt flöde kan orsakas av en lång luftslang med liten innerdiameter eller läckor). Se till att din kompressor är inställd på att leverera rätt CFM enligt beskrivningen i plasmamaskinens bruksanvisning och att den kan hålla denna nivå under skärningen (överväg att annan utrustning används på samma flygledning).
	Förorenad gas eller för mycket fukt i lufttillförseln	Använd lämpliga luftfilter eller lufttorkar och serva apparaterna enligt bruksanvisningen. Om du använder en kompressor, se till att behållaren töms regelbundet.
	Släpande skärning vid höga strömstyrkor	Se brännarens reservdelar i denna manual för korrekt användning av skärspetsar och deras strömstyrka.
	Släpande skärspetsen mot den metalliska raka kanten	Se till att du använder en icke-metallisk rak kant för att styra brännaren.
	Överdriven styrning	Om pilotbågen bibehålls kommer slitdelarna att erodera mycket snabbare än vid skärning. Håll piloteringen till ett minimum.
Dålig skärkvalitet	Felaktig rörelsehastighet	Kontrollera skärguidetabellen (sidan 35) för korrekta inställningar för det material som ska skäras.
	Felaktig skärström	
	Felaktig avståndshöjd	
	Användning av felaktiga brännarslitdelar	Se plasmareservdelsbeskrivningen på sidan 28 i denna användarmanual för korrekt konfiguration av förbrukningsdelar för tillämpningen.
	Slitna slitdelar	Kontrollera och byt ut vid behov.
	Plasman levererar inte tillräckligt med effekt	Låt en tekniker kontrollera plasmas utström för att säkerställa att den uppfyller behovet.
	Felaktigt lufttryck eller luftflöde till maskinen	Kontrollera maskinens luftbehovsspecifikationer. Se sidan 22 i denna användarmanual för att säkerställa att lufttillförseln uppfyller minimikraven.

FELSÖKNING - PROBLEM MED PLASMASKÄRNING

Vanliga klagomål om plasmaskärning gällande dålig skärkvalitet eller överdrivet slitage på slitdelar

Vid felsökning av plasmaskärmaskinens skärprestanda är problemet vanligtvis kopplat till förbrukningsartiklar/maskininstallation, applikation eller maskinens installation.

En oro för vissa operatörer är överdrivet/för tidigt slitage på förbrukningsartiklar, vilket kan orsakas av ett antal faktorer. Nedan listas de flesta orsakerna till att förbrukningsartiklar slits ut för snabbt, vanligtvis förknippade med följande...

- Fukt i luften, som skapas av kompressorn
- Lågt lufttryck och/eller lågt luftflöde
- Skärspetsen drar mot en metallisk rak kant
- Felaktig användning av förbrukningsbara delar för tillämpningen
- Sliten distans för kontaktskärning... håldimensionen har förstörats etc.
- Överdrivet slitage på spetsöppningen, förstoring av spetsen vid dess nominella ström orsakar felaktiga gasflödes hastigheter
- Överdrivet elektrods slitage, vilket orsakar för tidigt slitage på skärspetsens öppning
- Lång matningsluftslang med för liten invändig (ID) hålstorlek!
- Felaktigt avstånd mellan skärspetsen och materialet som skärs
- Felaktig håltagningspraxis eller skärsprut som går tillbaka och träffar skärspetsen/elektroden

För att fastställa en orsak, vänligen överväg följande:

- Längd på plasmabrännarens kabel?
- Stämmer den förinställda strömmen på maskinens kontrollpanel överens med skärspetsen som är installerad i brännaren?
- Stämmer den faktiska strömstyrkan under skärning överens med den förinställda strömstyrkan (använd tången på amperemetern)?
- Är förbrukningsmaterialen missfärgade, dvs. svarta etc.? Om ja, kan lågt luftflöde vara orsaken.
- Har nätanslutningen till maskinen i fråga kontrollerats av en elektriker?
- Vilket material skärs, kan materialet skäras med plasmaprocessen?
- Vilken tjocklek har materialet som skärs? Är materialet för tjockt för den plasmamaskin som används?
- Längd på den genomsnittliga skärningen? Överskrider maskinens eller plasmabrännarens arbetscykel?
- Använder du en metallisk linjal att skära med?
- Kan skärspetsen vidröra materialet som skärs (även om det av misstag är det)?
- **Kompressorns funktioner:**
 - Lufttryck till maskinen? (Har detta kontrollerats eller bara gissat?)
 - Lufttryck inställt på plasmamaskinen (i standby-läge och vid skärning, sjunker lufttrycket?)
- **Är materialets snitt:**
 - Rak, grov eller vinklad
 - Finns det mycket slag på undersidan av materialet som skärs

FELSÖKNING - PROBLEM MED PLASMASKÄRNING

Vanliga klagomål om plasmaskärning gällande dålig skärkvalitet eller överdrivet slitage på slitdelar

När man försöker fastställa felorsaker med plasmamaskiner är det enligt min erfarenhet ofta förknippat med användarfel gällande installation av förbrukningsartiklar, applikation eller maskinens installation.

Sammanfattningsvis är här de mer populära tipsen för plasmaskärning att tänka på:

- Använd alltid korrekt konfiguration av slitdelar.
- Se alltid till att lufttillförseln är korrekt inställd på mätaren.
- För lågt eller för högt påverkar skärkvaliteten och slitdelarnas livslängd. Fel strömstyrka i förhållande till skärspetsstorleken påverkar återigen skärkvaliteten och slitdelarnas livslängd.
- Att nudda ner med en exponerad spets vid skärning kommer antingen att förstöra eller slita ut dina förbrukningsdelar mycket snabbt. Normalt är endast under 30 ampere det enda sättet att få kontakt med en skärspets!

Dubbelbågbildning

Dubbelbågning är ett fenomen som kan påverka slitdelarnas livslängd vid skärning och är ett tillstånd som gör att skärspetsen kan stanna kvar i plasmakretsen. Skärspetsen ska endast vara elektriskt aktiv i kretsen under pilotbågning och när huvudskärbågen är aktiverad fungerar skärspetsen endast som en plasmaströmsledare, men om den återinförs i kretsen under skärning kommer skärströmmen att förstöra skärspetsen och många av de pilade punkterna ovan kan eventuellt orsaka dubbelbågning.

Det kan orsakas av att pilotströmmen är för hög, även om den måste vara mycket hög för att förstöra spetsen snabbt eftersom skärströmmen är mycket högre än pilotströmmen (en tångamperemeter bör alltid användas för att kontrollera utgångsskärströmmarna, men för att kontrollera pilotbågströmmen måste du gå in i maskinen, och för att göra detta krävs kompetens hos en kvalificerad tekniker).

Det som också är mycket viktigt att tänka på är att använda skärspets av rätt storlek i förhållande till skärströmmen och materialtjockleken etc.

Med maskinerna Cut MC-125 och MC-160 är konfigurationerna för UPH-125 och UPH-160 brännarens förbrukningsdelar ganska omfattande.

Först har du också möjlighet att konfigurera maskinen med 3 olika förbrukningsdelar:

- a) Avståndsdelar,
- b) Standardbromsdelar och
- c) Förlängd broms.

Matcha sedan skärspetsen med maskinens skärström och materialtjocklek, se sidorna 28 till 31 för mer information.

MATERIAL OCH DERAS BORTSKAFFANDE

Utrustningen är tillverkad av material som inte innehåller några giftiga eller giftiga material som är farliga för operatören.

När utrustningen skrotas ska den demonteras och separera komponenter efter materialtyp.

Släng inte utrustningen tillsammans med normalt avfall. Det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall från elektrisk och elektronisk utrustning anger att elektrisk utrustning som har nått sin livslängd måste samlas in separat och återlämnas till en miljöanpassad återvinningsanläggning.

Jasic har ett relevant återvinningssystem som är kompatibelt och registrerat i Storbritannien hos miljömyndigheten. Vår registreringsreferens är WEEMM3813AA.

För att följa WEEE-bestämmelser utanför Storbritannien bör du kontakta din leverantör.

ROHS ÖVERENSSTÄMMELSEDEKLARATION

Vi bekräftar härmed att den ovan nämnda produkten inte innehåller något av de restriktiva ämnena som anges i EU-direktiv 2011/65/EU i koncentrationer över de gränsvärden som anges där.

Varning: Observera att denna bekräftelse ges efter bästa av vår nuvarande kunskap och övertygelse. Ingenting häri representerar och/eller får tolkas som garanti i den mening som avses i tillämplig garantilag.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE



EU Declaration of Conformity

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

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility Directive (EMC)	2014/30/EU
ROHS2.0:	2011/65/EU
Annex 11 of RoHS2	2015/863
Eco Design Requirements for Welding Equipment Pursuant 2009/125/EC	2019/1784

Inspections in compliance with the following standards were applied:

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

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

Wilkinson Star Model
MC-125
MC-160

Jasic Model
CUT 125 L312II
CUT 160 L316II

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:



Manufacture

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

Signature:

Shenzhen Jasic Technology Co Ltd

Position: Deputy Director of INTL Business

Date: 11th Feb 2025



Company Stamp

Company Stamp

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

GARANTIFÖRKLARING

Alla nya Jasic-svetsare, plasmaskärare och multiprocessenheter som säljs av Jasic ska garanteras till den ursprungliga ägaren, ej överlåtbara, mot fel på grund av defekt material eller tillverkning under en period av 5 år efter inköpsdatumet. Originalfakturan är dokumentation för standardgarantiperioden. Garantiperioden baseras på ett skiftmönster.

Defekta enheter ska repareras eller bytas ut av företaget på vår verkstad. Företaget kan välja att återbetala köpeskillingen (med avdrag för eventuella kostnader och avskrivningar på grund av användning och slitage). Företaget förbehåller sig rätten att när som helst ändra garantivillkoren med verkan för framtiden.

En förutsättning för full garanti är att produkterna drivs i enlighet med den medföljande bruksanvisningen. Följ den relevanta installationen och eventuella lagkrav, rekommendationer och riktlinjer och utför underhållsinstruktionerna som visas i bruksanvisningen. Detta bör utföras av lämpligt kvalificerad, kompetent person.

I den osannolika händelsen av ett problem bör detta rapporteras till Jasic tekniska supportteam för att granska anspråket.

Kunden har inga anspråk på lån eller ersättningsprodukter medan reparationer pågår.

Följande faller utanför garantins omfattning:

- Defekter på grund av naturligt slitage
- Underlåtenhet att följa bruks- och underhållsinstruktionerna
- Anslutning till felaktig eller felaktig nätström
- Överbelastning under användning
- Eventuella ändringar som görs på produkten utan föregående skriftligt medgivande
- Programvarufel på grund av felaktig användning
- Eventuella reparationer som utförs med icke godkända reservdelar
- Eventuella transport- eller lagringsskador
- Direkta eller indirekta skador samt eventuella inkomstbortfall täcks inte av garantin
- Yttre skador såsom brand eller skador på grund av naturliga orsaker t.ex. översvämning

NOTERA: Enligt garantivillkoren är svetsbrännare, deras förbrukningsdelar, trådmatningsenhets drivrullar och styrrör, arbetskablar och klämmor, elektrodhållare, anslutnings- och förlängningskablar, nät- och kontrollkablar, pluggar, hjul, kylvätska etc. täcks med 3 månaders garanti.

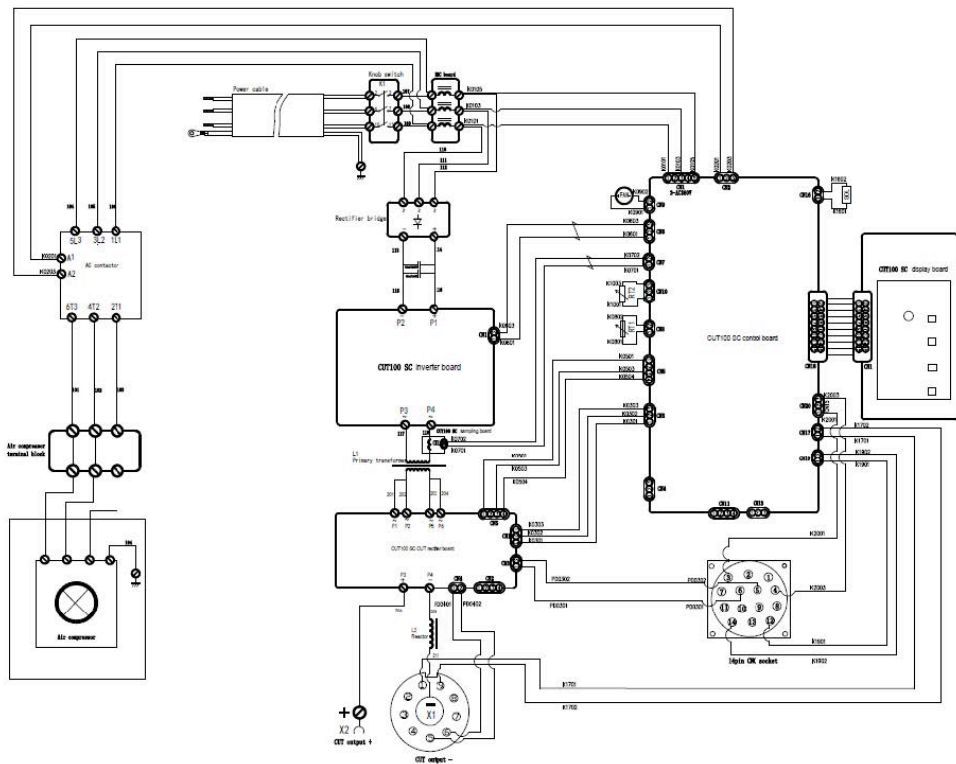
Jasic ska under inga omständigheter hållas ansvarig för tredje parts utgifter eller utgifter/kostnader eller några indirekta eller följdkostnader/kostnader.

Jasic kommer att skicka en faktura för alla reparationsarbeten som utförs utanför garantins omfattning. En offert för reparationsarbeten som inte omfattas av garanti kommer att höjas innan reparationer utförs.

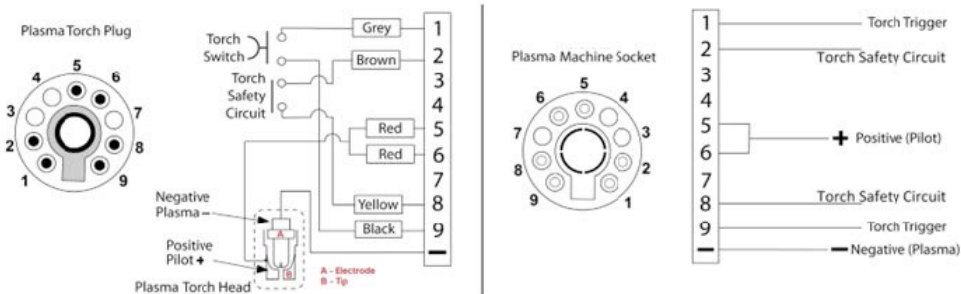
Beslut om reparation eller utbyte av defekta delar fattas av Jasic. Den/de utbytta delen/delarna förblir Jasics egendom.

Garantin omfattar endast maskinen, dess tillbehör och delar som finns inuti. Ingen annan garanti är uttrycklig eller underförstådd. Ingen garanti uttrycks eller underförstås med avseende på produktens lämplighet för någon speciell tillämpning eller användning.

SCHEMATISK



Plasma ficklampsuttag



[illegible]

[illegible]

[illegible]



Wilkinson Star Limited

Shield Drive
Wardley Industrial Estate
Worsley
Manchester
UK
M28 2WD

+44(0)161 793 8127

www.jasic.co.uk

