



Max 20 Plasma
Cut 125 Cut 160



Betjeningsmanual



DIT NYE PRODUKT

Tak fordi du valgte dette Jasic-produkt.

Denne produktmanual er designet til at sikre, at du får mest muligt ud af dit nye produkt. Sørg for, at du er fuldt ud fortrolig med de angivne oplysninger, og vær særlig opmærksom på sikkerhedsforanstaltningerne i sikkerhedshæftet (Scan QR-koden nedenfor). Oplysningerne hjælper med at beskytte dig selv og andre mod de potentielle farer, du kan støde på.

Sørg for, at du udfører daglige og periodiske vedligeholdelsestjek for at sikre mange års pålidelighed og problemer fri drift.

Ring venligst til din Jasic-forhandler i det usandsynlige tilfælde, at der opstår et problem.

Notér venligst detaljerne fra dit produkt nedenfor, da disse vil være påkrævet til garantiformål og for at sikre, at du får de korrekte oplysninger, hvis du har brug for assistance eller reservedele.

Købsdato

Hvorfra

Serienummer

(Serienummeret vil normalt være placeret på toppen eller undersiden af maskinen)

Disclaimer: Selvom der er gjort alt for at sikre, at oplysningerne i denne manual er fuldstændige og nøjagtige, kan der ikke påtages noget ansvar for eventuelle fejl eller udeladelser. Bemærk venligst, at produkter er genstand for løbende udvikling og kan ændres uden varsel. Besøg jasic.co.uk for at se de mest opdaterede manualer.

Bemærk venligst: Sikkerhedsinformationshæftet kan findes online ved at scanne QR-koden nedenfor



Eftersalgsdokumenter inklusive svejseprocesvejledninger kan findes på www.jasic.co.uk

Denne manual må ikke kopieres eller gengives uden skriftlig tilladelse fra Wilkinson Star Limited.

INDHOLD

Denne manual er en oversættelse af den originale manual på engelsk

Dit nye produkt	2	Generel skæreinformation	32
Indeks	3	Skære kvalitet	33
Sikkerhedsinstruktion	4	Typiske skærehastigheder	34
Pakke og indhold	9	Oplysninger om plasmamaskinebrænder UPM-160	35
Beskrivelse af symboler	10	CNC kontrol udgangsstik	37
Hvad er plasma?	11	Opretholdelse	38
Produktoversigt	12	Fejlfinding	39
Produktdetaljer og anvendelse	13	Bortskaffelse af WEEE	43
Tekniske specifikationer	14	RoHS-overensstemmelseserklæring	43
Installation	15	Overensstemmelseserklæring	44
Beskrivelse af maskinen	18	Garantierklæring	45
Beskrivelse af kontrolpanel	19	Skematisk	46
Betjening - brugeropsætning	20	Noter	47
Betjening - skæremetoder	24	Jasics kontaktoplysninger	50
Information om plasmahåndbrænder UPH-160	28		

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER



Disse generelle sikkerhedsnormer dækker både buesvejsemaskiner og plasmaskæremaskiner, medmindre andet er angivet. Brugeren er ansvarlig for at installere og betjene udstyret i overensstemmelse med den vedlagte vejledning. Det er vigtigt, at brugere af dette udstyr beskytter sig selv og andre mod skade eller endda død. Udstyret må kun bruges til det formål, det er designet til. Brug af den på anden måde kan resultere i skader eller kvæstelser og i strid med sikkerhedsreglerne. Kun behørigt uddannede og kompetente personer bør betjene udstyret. Pacemakerbrugere bør konsultere deres læge, før de bruger dette udstyr. PPE og arbejdspladssikkerhedsudstyr skal være compatible med anvendelsen af det involverede arbejde.

Udfør altid en risikovurdering, før der udføres nogen svejse- eller skæreaktivitet.

Generel elektrisk sikkerhed



Udstyret skal installeres af en kvalificeret person og i overensstemmelse med gældende standarder i drift. Det er brugerens ansvar at sikre, at udstyret er tilsluttet en passende strømforsyning. Kontakt din forsyningsleverandør, hvis det er nødvendigt.

Brug ikke udstyret med dækslerne fjernet. Rør ikke ved strømførende elektriske dele eller dele, der er elektrisk ladede. Sluk alt udstyr, når det ikke er i brug. I tilfælde af unormal opførsel af udstyret, bør udstyret kontrolleres af en passende kvalificeret servicetekniker.

Hvis jordforbindelse af arbejdsemnet er påkrævet, skal det forbindes direkte med et separat kabel med en strømbærende kapacitet, der er i stand til at bære den maksimale kapacitet af maskinstrømmen.

Kabler (både primær forsyning og svejsning) bør kontrolleres regelmæssigt for skader og overophedning.

Brug aldrig slidte, beskadigede, underdimensionerede eller dårligt sammenføjede kabler.

Isoler dig selv fra arbejde og jord med tørre isoleringsmåtter eller betræk, der er store nok til at forhindre enhver fysisk kontakt.

Rør aldrig ved elektroden, hvis du er i kontakt med arbejdsemnets retur.

Vikl ikke kabler over din krop.

Sørg for, at du tager yderligere sikkerhedsforanstaltninger, når du svejser under elektrisk farlige forhold, såsom fugtige omgivelser, iført vådt tøj og metalstrukturer.

Prøv at undgå svejsning i trange eller begrænsede positioner.

Sørg for, at udstyret er velholdt. Reparer eller udskift straks beskadigede eller defekte dele.

Udfør al almindelig vedligeholdelse i overensstemmelse med producentens anvisninger.

EMC-klassificeringen af dette produkt er klasse A i overensstemmelse med standarderne for elektromagnetisk kompatibilitet CISPR 11 og IEC 60974-10, og produktet er derfor kun designet til brug i industrielle miljøer.

ADVARSEL: Dette klasse A-udstyr er ikke beregnet til brug i boligområder, hvor den elektriske strøm leveres af et offentligt lavspændingsforsyningssystem. På disse steder kan det være vanskeligt at sikre den elektromagnetiske kompatibilitet på grund af ledende og udstrålede forstyrrelser.

Generel driftssikkerhed



Bær aldrig udstyret eller hæng det aldrig op i bæremremmen eller håndtagene under svejsning.

Træk eller løft aldrig maskinen i svejsebrænderen eller andre kabler.

Brug altid de rigtige løftepunkter eller håndtag. Brug altid transporten under gear som anbefalet af producenten.

Løft aldrig en maskine med gasflasken monteret på den.

Hvis driftsmiljøet er klassificeret som farligt, må du kun bruge S-mærket svejsudstyr med et sikkert tomgangsspændingsniveau. Sådanne miljøer kan for eksempel være: fugtige, varme eller begrænsede tilgængelighedsrum.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Brug af personligt beskyttelsesudstyr (PPE)

**CAUTION**

PPE REQUIRED
AT ALL TIMES

Svejsebuestråler fra alle svejse- og skæreprocesser kan producere intense, synlige og usynlige (ultraviolette og infrarøde) stråler, der kan brænde øjne og hud.



- Bær en godkendt svejsehjelm udstyret med en passende nuance af filterlinse for at beskytte dit ansigt og dine øjne, når du svejser, skærer eller ser på.
- Bær godkendte sikkerhedsbriller med sideskærme under din hjelm.
- Brug aldrig udstyr, der er beskadiget, ødelagt eller defekt.
- Sørg altid for, at der er tilstrækkelige beskyttelsesskærme eller barrierer for at beskytte andre mod blitz, blanding og gnister fra svejse- og skæreområdet.
- Sørg for, at der er tilstrækkelige advarsler om, at svejsning eller skæring finder sted.
- Bær egnet beskyttende ildsikkert tøj, handsker og fodtøj.
- Sørg for, at tilstrækkelig udsugning og ventilation er på plads før svejsning og skæring for at beskytte brugere og alle arbejdere i nærheden.
- Kontroller og sørg for, at området er sikkert og frit for brændbart materiale, før du udfører svejsning eller skæring.

Nogle svejse- og skæreoperationer kan producere støj. Bær høreværn for at beskytte din hørelse, hvis det omgivende støjniveau overstiger den lokale tilladte grænse (f.eks.: 85 dB).



Vejledning til valg af linseskærm til svejsning og skæring

Sve- jsestrøm	MMA elektroder	MIG letlegering	MIG Heavy Metals	MAG	TIG alle metaller	Plas- maskæring	Plasma svejsning	Fuglen ARC/AIR
10	8	10	10	10	9	11	10	10
15								
20								
30								
40	9	11	11	11	12	12	13	11
60								
80								
100								
125	10	12	12	13	13	13	14	12
150								
175								
200								
225	11	13	13	14	14	14	15	13
250								
275								
300								
350	12	14	14	15	15	15	16	14
400								
450								
500								

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Sikkerhed mod røg og svejsegasser



HSE har identificeret svejsere som en "risikogruppe" for erhvervssygdomme som følge af eksponering til støv, gasser, dampe og svejserøg. De vigtigste identificerede sundhedseffekter er lungebetændelse, astma, kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL), lunge- og nyrekræft, metalrøgsfeber (MFF) og lunge funktionsændringer. Under svejsning og varmskæring "hot work"-operationer produceres der røg, som

tilsammen er kendt som svejserøg. Afhængig af typen af svejseproces, der udføres, er den resulterende røg en kompleks og meget variabel blanding af gasser og partikler.

Uanset længden af svejsningen, der udføres, kræver al svejserøg, inklusive svejsning af blødt stål, passende tekniske kontroller på plads, hvilket normalt er lokal udstødningsventilation (LEV) udsugning for at reducere eksponeringen for svejserøg indendørs, og hvor LEV ikke er tilstrækkeligt bekæmp eksponeringen bør den også forbedres ved at bruge passende åndedrætsværn (RPE) for at hjælpe med at beskytte mod resterende damp.

Ved udendørs svejsning skal der anvendes passende RPE. Inden der udføres svejseopgaver, bør der udføres en passende risikovurdering for at sikre, at forventede kontrolforanstaltninger er på plads.

Placer udstyret i en godt ventileret position og hold hovedet væk fra svejserøgen. Indånd ikke svejserøgen. Sørg for, at svejsezonen er godt ventileret, og der skal sørges for, at et passende lokalt røgudsugningssystem er på plads.

Hvis ventilationen er dårlig, skal du bære en godkendt luftforsynt svejsehjelm eller åndedrætsværn. Læs og forstå materialesikkerhedsdatabladene (MSDS'er) og producentens instruktioner for metaller, forbrugsstoffer, belægninger, rengøringsmidler og affedtningsmidler.

Svejs ikke på steder i nærheden af affedtnings-, rengørings- eller sprøjteoperationer.

Vær opmærksom på, at varme og lysbuen stråler kan reagere med dampe og danne meget giftige og irriterende gasser.

For yderligere information henvises til HSE-webstedet www.hse.gov.uk for relateret dokumentation.

Forholdsregler mod brand og eksplosion



Ungå at forårsage brand på grund af gnister og varmt affald eller smeltet metal. Sørg for, at passende brandsikkerhedsanordninger er tilgængelige i nærheden af svejse- og skæreområdet. Fjern alle brændbare og brændbare materialer fra svejsning, skæring og omkringliggende områder.

Svejs eller skær ikke brændstof- og smøremiddelbeholdere, selv om de er tomme. Disse skal rengøres

omhyggeligt, før de kan svejses eller skæres.

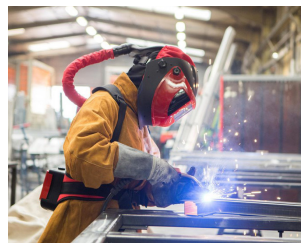
Lad altid det svejsede eller afskårne materiale køle af, før du rører ved det eller sætter det i kontakt med brændbart eller brandbart materiale.

Arbejd ikke i atmosfærer med høje koncentrationer af brændbare dampe, brændbare gasser og støv.

Kontroller altid arbejdsområdet en halv time efter skæring for at sikre, at der ikke er startet brand.

Vær forsigtig med at undgå utilsigtet kontakt mellem brænderelektroden og metalgenstande, da dette kan forårsage lysbuer, eksplosion, overophedning eller brand.

Kend og forstå dine ildslukkere



Et eksempel på personlig røgbeskyttelse

Symbols found on fire extinguishers & what they mean					
	Water	Foam spray	ABC powder	Carbon dioxide	Wet chemical
Symbol found on fire extinguishers & what they mean					
Water	✓	✓	✓	✗	✓
Foam spray	✗	✓	✓	✓	✗
ABC powder	✗	✗	✓	✗	✗
Carbon dioxide	✗	✗	✓	✓	✗
Wet chemical	✗	✗	✗	✗	✓

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Arbejds miljøet



Sørg for, at maskinen er monteret i en sikker og stabil position, der tillader køleluftcirkulation.

Brug ikke udstyret i et miljø uden for de fastsatte driftsparametre.

Svejsestrømkilden er ikke egnet til brug i regn eller sne.

Opbevar altid maskinen på et rent, tørt sted.

Sørg for, at udstyret holdes rent for støvophobning.

Brug altid maskinen i opretstående stilling.

Beskyttelse mod bevægelige dele



Når maskinen er i drift, hold dig væk fra bevægelige dele såsom motorer og ventilatorer.

Bevægelige dele, såsom ventilatoren, kan skære fingre og hænder og sætte sig fast i tøjet.

Beskyttelser og dæksler må fjernes til vedligeholdelse og kun administreres af kvalificeret personale efter først at have afbrudt strømforsyningskablet.

Udskift afdækninger og beskyttelser og luk alle døre, når indgrebet er afsluttet, og før udstyret startes.

Vær omhyggelig med at undgå at få fingrene i klemme, når du læser og fremfører tråd under opsætning og drift.

Når du fodrer tråd, skal du være forsigtig med at undgå at pege den mod andre mennesker eller mod din krop.

Sørg altid for, at maskindæksler og beskyttelsesanordninger er i drift.

Risici på grund af magnetiske felter



De magnetiske felter skabt af høje strømme kan påvirke driften af pacemakere eller elektronisk kontrolleret medicinsk udstyr. Bærere af vitalt elektronisk udstyr bør konsultere deres læge før begynde enhver buesvejsning, skæring, hulning eller punktsvejsning.

Gå ikke i nærheden af svejseudstyr med følsomt elektronisk udstyr, da magnetfelterne kan forårsage skade.

Hold brænderkablet og arbejdsreturkablet så tæt på hinanden som muligt i hele deres længde. Dette kan hjælpe med at minimere din eksponering for skadelige magnetiske felter.

Vikl ikke kablerne rundt om kroppen.

Håndtering af komprimerede gasflasker og regulatorer



Forkert håndtering af gasflasker kan føre til brud og frigivelse af højtryks gas.

Kontroller altid, at gasflasken er den rigtige type til den svejsning, der skal udføres.

Opbevar og brug altid cylindre i en oprejst og sikker position.

Alle cylindre og trykregulatorer, der anvendes til svejseoperationer, skal håndteres med forsigtighed.

Lad aldrig elektroden, elektrodeholderen eller andre elektrisk "varme" dele røre en cylinder.

Hold dit hoved og ansigt væk fra cylinderventilens udløb, når du åbner cylinderventilen.

Fastgør altid cylinderen sikkert og flyt aldrig med regulator og slanger tilsluttet.

Brug en egnet vogn til at flytte cylindre.

Kontroller regelmæssigt alle forbindelser og samlinger for utætheder.

Fuld og tomme flasker skal opbevares separat.

Aldrig skæmme eller ændre nogen cylinder

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Brandbevidsthed



Skære- og svejseprocessen kan forårsage alvorlig risiko for brand eller eksplosion.
Skæring eller svejsning af forseglede beholdere, tanke, tromler eller rør kan forårsage eksplosioner.
Gnister fra svejse- eller skæreprocessen kan forårsage brand og forbrændinger.
Kontroller og risikovurder, at området er sikkert, før du skærer eller svejser.

Udluft alle brændbare eller eksplosive dampe fra arbejdspladsen.

Fjern alle brændbare materialer væk fra arbejdsområdet. Dæk om nødvendigt brændbare materialer eller beholdere med godkendte låg (ved at følge producentens anvisninger), hvis de ikke kan fjernes fra det umiddelbare område.

Skær eller svejs ikke, hvor atmosfæren kan indeholde brændbart støv, gas eller væskedampe.

Hav altid den passende ildslukker i nærheden og ved, hvordan den skal bruges.

Varme dele



Vær altid opmærksom på, at materiale, der skæres eller svejses, vil blive meget varmt og holde på varmen i betydeligt tid lang tid, hvilket vil forårsage alvorlige forbrændinger, hvis det passende PPE ikke bæres.
Rør ikke ved varmt materiale eller dele med bare hænder.

Tillad altid en afkølingsperiode, før du arbejder på materiale, der for nylig er skåret eller svejset.

Brug passende isolerede svejsehandsker og tøj til at håndtere varme dele for at forhindre forbrændinger.

Støjbevidsthed



Skære- og svejseprocessen kan generere støj, der kan forårsage permanent skade på din hørelse.
Støj fra skære- og svejseudstyr kan skade hørelsen.

Beskyt altid dine ører mod støj og brug godkendte og passende høreværn, hvis støjniveauet er højt
er høje. Kontakt din lokale specialist, hvis du er i tvivl om, hvordan du skal teste for støjniveauer.

RF-erklæring



Udstyr, der overholder direktiv 2014/30/EU vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) og de tekniske krav i EN60974-10 er designet til brug i industrielle bygninger og ikke til boliger anvendelse, hvor elektricitet leveres via det offentlige lavspændingsnet.

Der kan opstå vanskeligheder med at sikre klasse A elektromagnetisk kompatibilitet for systemer installeret i boliger på grund af ledende og udstrålede emissioner.

I tilfælde af elektromagnetiske problemer er det brugerens ansvar at løse situationen. Det kan være nødvendigt at afskærme udstyret og montere passende filtre på strømforsyningen.

LF erklæring



Se datapladen på udstyret for strømforsyningskrav.

På grund af den forhøjede absorbans af den primære strøm fra strømforsyningsnetværket, høj effekt systemer påvirker kvaliteten af den strøm, der leveres af netværket. Derfor skal forbindelsesrestriktioner eller maksimale impedanskrav, som netværket tillader ved det offentlige netværksforbindelsepunkt, anvendes på disse systemer.

I dette tilfælde er installatøren eller brugeren ansvarlig for at sikre, at udstyret kan tilsluttes, om nødvendigt at rådføre sig med elleverandøren.

SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Materialer og deres bortskaffelse



Svejseudstyr er fremstillet med BSI offentliggjorte standarder, der opfylder CE-krav til materialer som ikke indeholder giftige eller giftige materialer, der er farlige for operatøren.

Bortskaf ikke udstyret sammen med normalt affald.



Det fremgår af det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr elektrisk udstyr, der er udtjent, skal afhentes separat og returneres til et miljøvenligt genbrugsanlæg til bortskaffelse.

For mere detaljeret information henvises til HSE-webstedet www.hse.gov.uk

Jasic Max Plasma-pakkens indhold

Følgende dele medfølger til hver model i din nye Jasic MAX-produktpakke. Vær forsigtig, når du pakker indholdet ud, og sørg for, at alle dele er til stede og ikke er beskadigede. Hvis der bemærkes skader, eller der mangler dele, bedes du kontakte leverandøren i første omgang, inden du installerer eller bruger produktet. Registrer produktmodel, serienumre og købsdato i informationsafsnittet på forsiden af denne betjeningsvejledning.

Jasic Max Cut MC-125

- MC-125 strømkilde
- UPH-160 plasmabrænder 6 m
- Returledning
- USB-stik med betjeningsvejledning

Jasic Max Cut MC-160

- MC-160 strømkilde
- UPH-160 plasmabrænder 6 m
- Returledning
- USB-stik med betjeningsvejledning

Bemærk venligst: Pakkens indhold kan variere.

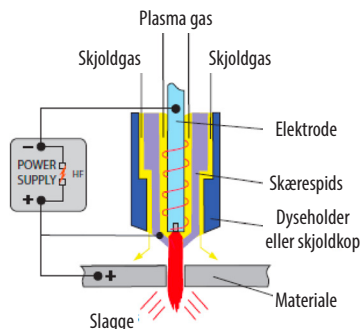
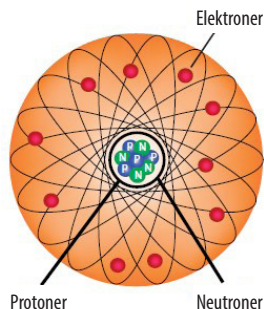


BESKRIVELSE AF SYMBOLER

	Læs denne betjeningsvejledning omhyggeligt inden brug.
	Advarsel under drift.
	Enfaset statisk frekvensomformer-transformer-ensretter.
 1 ~ 50/60Hz	Symbolet angiver en- eller trefaset vekselstrømforsyning og nominal frekvens.
	Kan bruges i miljøer med høj risiko for elektrisk stød.
IP	IP-beskyttelsesgrad, f.eks. IP23S.
U₁	Nominal AC-indgangsspænding (med tolerance $\pm 15\%$).
I_{1max}	Nominal maksimal indgangsstrøm.
I_{1eff}	Maksimal effektiv indgangsstrøm.
X	Arbejdscyklus, forholdet mellem den givne varighedstid og den fulde cyklustid.
U₀	Tomgangsspænding, åben kredsløbsspænding på sekundærvikling.
U₂	Belastningsspænding.
H	Isolationsklasse.
	Bortskaf ikke elektrisk affald sammen med andet almindeligt affald. Beskyt vores miljø.
	Advarsel om risiko for elektrisk stød.
A	Strømenhed "A"
	Indikator for overophedningsbeskyttelse.
	Indikator for overstrømsbeskyttelse.
	Standard skæretilstand
	Netskæring
	Skift af skæretilstand
	Indikator for gastest
	Knap til gastest
	2T og 4T brænderaftrækkertilstande

HVAD ER PLASMA?

- Plasma beskrives almindeligvis som materiens fjerde tilstandsform (dvs. fast, flydende, gasformig og derefter plasma).
- Hvis man øger gastemperaturen til en ekstremt høj temperatur, får man plasma i den fjerde tilstandsform. Energien begynder at nedbryde gasmolekylerne, og atomerne begynder at splittes. Normale atomer består af protoner og neutroner i kernen omgivet af en sky af elektroner. I plasma adskilles elektronerne fra kernen. Når varmeenergien frigiver elektronerne fra atomet, begynder elektronerne at bevæge sig hurtigt rundt.
- Elektronerne er negativt ladede, og de efterlader deres positivt ladede kerner. Disse positivt ladede kerner er kendt som ioner. Når de hurtigt bevægende elektroner kolliderer med andre elektroner og ioner, frigiver de enorme mængder energi. Denne energi er det, der giver plasma dets unikke status og utrolige skærekraft.
- Plasma er en gas, der er blevet opvarmet til en ekstremt høj temperatur og ioniseret, så den bliver elektrisk ledende. Et eksempel på naturligt forekommende plasma er lyn.
- Plasmabueskæring, mejsling og svejsning bruger plasma til at overføre en elektrisk bue til emnet. Den elektrisk ledende gas overfører energien fra plasmastrømkilden gennem en plasmabrænder til det materiale, der skæres.
- Grundlæggende om plasmabueskæring kan ses på illustrationen. Grundprincippet er, at buen dannes mellem elektroden og emnet ved at tvinge plasmagasen og den elektriske bue gennem en lille åbning i kobberspidsen. Plasmaets temperatur er over 15000 °C, og hastigheden kan nærme sig lydens. Denne plasmagasstrøm i forbindelse med den høje temperatur gør det muligt for en dybt penetrerende plasmastråle at skære gennem emnematerialet, og samtidig blæses smeltet materiale væk fra snittet.
- Processen adskiller sig fra oxy-fuel-processen ved, at plasmaprocesen fungerer ved at bruge en højtemperaturbue til at smelte det metal, der skal skæres. Med oxy-fuel-processen oxiderer ilten det metal, der skal skæres, og varmen fra den eksoterme reaktion smelter metallet. I modsætning til oxy-fuel-processen kan plasmaprocesen derfor bruges til at skære metaller, herunder dem, der danner beskyttende ildfaste oxider, såsom aluminium, rustfrit stål, ikke-jernholdige legeringer og støbejern.
- Strømforsyningsens udgangsstrøm (ampere) bestemmer plasmamaskinens skæreytelse og hastighedskapacitet.
- Mens det primære mål med plasmabueskæring er separation af metal, bruges plasmabuemejsling til at fjerne metaller til en kontrolleret dybde og bredde.
- Plasmamaskiner består af en strømforsyning, et buestartkredsløb, en plasmabrænder og en trykluftforsyning.
- Jævnstrøm (DC) med lige polaritet bruges til plasmaskæring, hvor elektroden er - negativ og spidsen/emnet er + positiv.



PRODUKTOVERSIGT

Jasic plasmaskæreinvertserien af maskiner er designet som integrerede bærbare skærestørforsyninger, der inkorporerer den mest avancerede IGBT-inverterteknologi inden for effektelektronik.

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

- IGBT plasmaskæreinverter
- Hjulmonteret, nem at manøvrere
- Variabel skærekontrol
- Ikke-HF-tænding
- LED-displaypanel
- Enkel betjening med jævn og præcis skæring
- Trykregulator monteret på bagpanelet
- Valgfri CNC-grænseflade* (egnet til de fleste skærebørde)



Produktdetaljer

Maskinen bruger komponenter af højeste kvalitet fra verdens førende mærker med høj pålidelighed og anvender avanceret inverterteknologi med en inverterfrekvens på over 20 kHz, hvilket hjælper med at reducere plasmamaskinens størrelse og vægt. Der er også en reduktion i magnetisk tab og modstandstab, hvilket forbedrer skæreeffektiviteten og giver energibesparende fordele.

En indbygget designfunktion tilbyder closed loop-feedbackteknologi, der giver en stabil udgangsskærestrøm, selv med en netspændingsudsving på $\pm 15\%$.

Den konstante pilotbueteknologi har berøringsfri NON HF-tænding, og Max Cut 125 og 160 sammen med UPH-160 plasmabrænderen tilbyder fremragende buetænding, der nemt kan skære igennem rustne og malede metaller samt jernholdige og ikke-jernholdige materialer, hvilket effektivt kan forlænge levetiden for elektroden og dysen på skærebørderne.

Fremragende dynamiske egenskaber, høj buestivhed, glat skæreoверflade og høj skæreydelse.

Strøm upslope-funktionen er tilgængelig, når buen tændes for at udføre skæring, hvilket kan reducere buetændingens påvirkning.

Max Cut 125 og 160 skærestømmen kan præcist forudindstilles med problemfri justering, der opnås gennem den forudindstillede strømfunktion. Således kan maskinen bruges til at skære emner i forskellige tykkelser.

Lav strøm bruges ved skæring af tynde plader, og høj strøm bruges ved skæring af tykke plader for at sikre god skærekvalitet og energibesparelser.

Med beskyttelsesfunktion mod over-/underspænding, termisk overophedning og lavt gastryk inde i maskinen; gaskontrol og 2T/4T-funktion.

Også hvis den købes fra ny med den valgfri CNC-funktion, der tilbyder en automatiseret grænseflade, der inkluderer fjernstart/stop, signal til at oprette en lysbue korrekt og bevæge den, og en opdelt lysbuespændingsudgang til en brænderhøjderegulator, hvilket gør den velegnet til tilslutning til de fleste CNC-skærebørde, når den er udstyret med en 180° skærebørde.

Anvendelse

Økonomisk og praktisk brug af trykluft som plasmagaskilde. Plasmaskæreren har en bred vifte af anvendelser, især til skæring af metalplader af kulstofstål, legeret stål, rustfrit stål, galvaniseret stål, kobber og aluminium osv. Den kan anvendes i vid udstrækning i forskellige industrier, der involverer metalskæring, såsom fremstilling af kedler og trykbeholdere, fremstilling af kemiske beholdere, installation af kraftværker og byggeindustrien, metallurgi, kemiteknik, luftfart, fremstilling og byggeri af biler og ingeniørkøretøjer osv.

PRODUKTDETALJER OG ANVENDELSE

Avanceret digital kontroltilstand

Jasic plasmaskæremaskinerne MC-125 & MC-160 har inkorporeret MUC intelligent digital styringsteknologi, og alle dens hovedfunktioner udføres ved hjælp af softwarestyring. Den digitale plasmaskæremaskine tilbyder mange forbedringer i funktion og ydeevne sammenlignet med traditionelle plasmaskæremaskiner. Med PWM-teknologi og højtydende IGBT'er inverterer den DC-spændingen, som ensrettes fra 50Hz/60Hz indgangs-AC-spænding, til 30K~50kHz AC højspænding. Spændingen falder og ensrettes for at sende DC-strømforsyningen til skæring. Denne inverterteknologi giver en maskine, der er mindre og meget lettere end traditionelle maskiner. Denne teknologi giver en højeffektiv enhed og en switchfrekvens, der ligger uden for det hørbare område.

God konsistens og stabil ydeevne

I traditionelle maskiner styres konsistens og ydeevne ofte af tolerancerne for de komponenter, der anvendes i fremstillingen, og miljømæssige faktorer såsom temperatur og fugtighed.

I nogle tilfælde kan det samme maskinmærke og -type variere i ydeevne på grund af tolerancesforskelle. Et af kendetegnene ved digital styring er, at den ikke er følsom over for ændringer i disse parametre.

Skæremaskinens ydeevne vil ikke blive påvirket af ændringer i parametrene for individuelle dele. Derfor er konsistensen og stabiliteten af den digitale styringsskærers ydeevne bedre end for en traditionel skærer.

Kraftig skæreydelse

Jasic MC-125 & MC-160 giver hurtigere og mere økonomisk skæring af metaller ved hjælp af trykluft som plasmagaskilde. Skærehastigheden er 1,8 gange højere sammenlignet med acetylen-skæring. Disse maskiner kan nemt og hurtigt skære i stål, rustfrit stål, kobber, støbejern og aluminium. Lysbuen er nem at antænde og bruger en ikke-HF-buetændingsteknologi. Der er en efterstrømningsfunktion, der muliggør yderligere afkøling af brænderen efter skæring. Den enkle betjening, høje skærehastighed og glatte skæreoверflade gør plasmaprocesen til en fremragende skæremetode.

Produktegenskaber

MC-125 & MC-160 skærestrømmen kan præcist forudindstilles med problemfri justering, hvilket opnås gennem den forudindstillede strømfunktion. Maskinen kan således bruges til at skære emner i forskellige tykkelser.

Lav strøm bruges ved skæring af tynde plader, og høj strøm bruges ved skæring af tykke plader for at sikre god skærekvalitet og energibesparelser.

Med beskyttelsesfunktion mod over-/underspænding, termisk overophedning og lavt gastryk inde i maskinen; gaskontrol og 2T/4T-funktion.

Som standard er også den automatiserede grænseflade med fjernstart/stop, signal om, hvor lysbuen er etableret, og en opdelt lysbuespændingsudgang til en brænderhøjderegulator, hvilket gør den velegnet til tilslutning til de fleste CNC-skæreborde, når den er udstyret med en 180° skærebørste.

MC-125 & MC-160 plasmamaskinen leveres også med den ekstra fordel, at den kan montere en valgfri 'integreret' kompressor, der tilbyder det ultimative inden for bærbar plasmaskæring, uanset om det er i værkstedet eller ved arbejde på stedet.

Anvendelse

Den ikke-HF-pilotbue på MC-125 & MC-160 kombineret med UPH-160 plasmabrænderen tilbyder fremragende lysbuetænding, der nemt kan skære igennem rustne og malede metaller samt jernholdige og ikke-jernholdige materialer, hvilket effektivt kan forlænge levetiden for elektroden og dysen på plasmaskærebørsten. Den kan anvendes i vid udstrækning i forskellige industrier, der involverer metalbearbejdning, såsom fremstilling af kedler og trykbeholdere, fremstilling af kemiske beholdere, installation af kraftværker og byggeindustrien, metallurgi, kemiteknik, luftfart, fremstilling og byggeri af biler og maskinkøretøjer osv.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Parameter	Enhed	Jasic MC-125 (L312II)	Jasic MC-160 (L316II)
Nominel indgangsspænding	V & Hz	3PH 400V AC $\pm 15\%$ 50/60HZ	3PH 400V AC $\pm 15\%$ 50/60Hz
Nominel indgangseffekt	kVA	23	29.2
Nominel indgangsstrøm (I _{eff})	A	31	42.5
Nominel indgangsstrøm (I _{max})	A	31	33
Skærestrømområde	A	30 ~ 125	30 ~ 160
Nominel tomgangsspænding	V	365	320
Nominel udgangsspænding	V	130	144
Nominel driftscyklus (X) (nominel ved 40°C)	%	125A @ 100%	160A @ 60%
Rent snit	mm	30	40
Adskillelæssnit	mm	50	60
Hulsnit	mm	26	30
Minimum lufttryk	Bar	5 Bar (73psi)	5 Bar (73psi)
Minimum gasflow	CFM	7.1 CFM (220 Ltr/min)	7.1 CFM (220 Ltr/min)
Virkningsgrad	%	88	89
Effekt i tomgang	W	<50	<50
Effektfaktor	COS Φ	0.77	0.8
Plasmabrænder	-	6m UPH-160	6m UPH-160
Standard	-	EN60974-1	EN60974-1
Beskyttelsesklasse	IP	IP21S	IP21S
Isolationsklasse	-	H	H
Buetænding	-	Non HF	Non HF
Støj	Db	<110	<110
Driftstemperaturområde	°C	-10 ~ +40	-10 ~ +40
Opbevaringstemperatur	°C	-25 ~ +55	-25 ~ +55
Størrelse (med håndtag)	mm	706 x 349 x 717	706 x 349 x 717
Vægt	Kg	58	58
Cirkelskæreguidesæt	-	51868	51868

* MC-125, anbefalet minimum hovedstikstørrelse ville være en 415V 32amp med en type C afbryder monteret.

* MC-160, anbefalet minimum hovedstikstørrelse ville være en 415V 65amp med en type C afbryder monteret.

Bemærk venligst: På grund af variationer i fremstillede produkter er alle angivne ydelsesvurderinger, kapaciteter, mål, dimensioner og vægte kun omtrentlige. Opnåelig ydelse og vurderinger under brug kan afhænge af korrekt installation, anvendelse og brug samt regelmæssig vedligeholdelse og service.

INSTALLATION

Installation

Ejeren/brugeren er ansvarlig for installation og brug af denne svejsemaskine i henhold til denne betjeningsvejledning. Før installation af dette udstyr skal ejeren/brugeren foretage en vurdering af potentielle farer i det omkringliggende område.

Udpakning

Kontrollér emballagen for tegn på skader. Kontakt først din leverandør, hvis der mangler eller er beskadiget dele. Fjern forsigtigt maskinen, og gem emballagen, eller i det mindste indtil installationen er færdig.

Løft

Jasic MC-125 & MC-160 maskinen har et integreret håndtag, der kun er beregnet til manuel løftning. Sørg for, at maskinen løftes og transporteres sikkert via løfteøjerne.

Beliggenhed

Maskinen skal placeres et passende sted og i et passende miljø. Der skal udvises forsigtighed for at undgå fugt, støv, damp, olie eller ætsende væsker eller gasser.

Placer den på en sikker, plan overflade, og sørg for, at der er tilstrækkelig plads omkring maskinen for at sikre naturlig luftstrøm.

Brug ikke systemet i regn eller sne.

Placer plasmastrømforsyningen i nærheden af en passende stikkontakt. Sørg for, at der er mindst 30 cm plads omkring maskinen for at muliggøre korrekt ventilation.

Placer altid maskinen på en fast, plan overflade før brug, og sørg for, at den ikke kan vælte.

Brug aldrig maskinen på siden, da dette vil blokere panelets ventilationsåbninger.

De fleste metaller, herunder rustfrit stål, kan afgive giftig røg, når de svejses eller skæres.

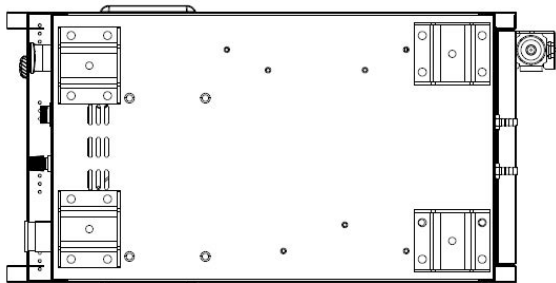
For at beskytte operatøren og andre, der arbejder i området, er det vigtigt at have tilstrækkelig ventilation i arbejdsområdet for at sikre, at luftkvalitetsniveauet opfylder alle lokale og nationale standarder.



Hjulmontering

MC-125 og MC-160 basestøtten har plads til hjul, og støtten i bunden af maskinen kan fjernes, og hjulene kan monteres i samme position.

Billedet til højre viser undersiden af MC-125 og MC-160 og placeringen, hvor hjulene er monteret.



INSTALLATION



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Advarsel!

Den følgende operation kræver tilstrækkelig faglig viden om elektriske aspekter og omfattende sikkerhedskendskab. Alle tilslutninger skal foretages med strømforsyningen slukket. Forkert indgangsspænding kan beskadige udstyret. Elektrisk stød kan forårsage dødsfald; efter at maskinen er slukket, er der stadig høje spændinger i maskinen, så hvis dækslerne fjernes, må du ikke røre ved nogen af de strømførende dele på udstyret i mindst 10 minutter. Tilslut aldrig maskinen til strømforsyningen med panelerne fjernet. Den elektriske tilslutning af dette udstyr skal udføres af kvalificeret personale, og denne skal foretages med strømforsyningen slukket. Forkert spænding kan beskadige udstyret.

Nettilslutning til indgang

Før du tilslutter maskinen, skal du sikre dig, at den korrekte strømforsyning er tilgængelig.

Detaljer om maskinens krav kan findes på maskinens specifikationsplade eller i de tekniske parametre, der er vist i manualen.

Udstyret skal tilsluttes strømnettet af en kvalificeret og kompetent person. Sørg altid for, at udstyret har korrekt jordforbindelse i overensstemmelse med lokale standarder.

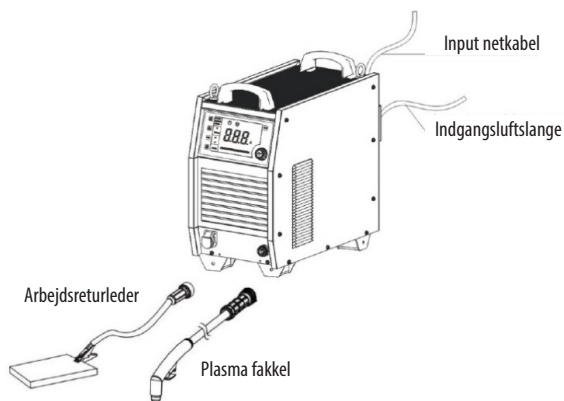
Tilslut aldrig maskinen til strømnettet, når panelerne er fjernet.

Advarsel!

1. Brug et multimeter til at teste og sikre, at indgangsspændingsværdien er inden for det angivne indgangsspændingsområde, der forventes og er beregnet til det produkt, der installeres.
2. Sørg for, at svejsmaskinens strømafbryder er slukket.
3. Tilslut netledningen til det korrekte stik, og sørg for, at fase-, neutral- og jordledningerne er korrekt tilsluttet.
4. Udfør en elektrisk test af maskinen, hvis det er nødvendigt.
5. Sørg for, at netsikringen er korrekt klassificeret til maskinen.
6. Tilslut maskinens netstik ordentligt til den tilsvarende stikkontakt.

Bemærk venligst!

Hvis maskinen skal bruges med lange forlængerledninger, skal du bruge en forlængerledning med et større tværsnitsareal for at reducere spændingsfaldet. Kontakt din elektriker eller elleverandør for at få den anbefalede størrelse.



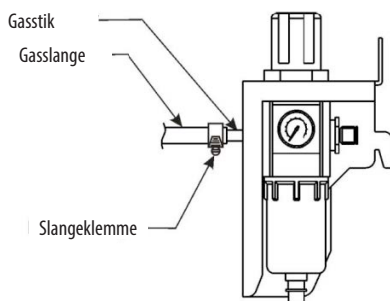
INSTALLATION



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Tilslutning til indgangsluft (hvis der anvendes trykluft leveret af værksted).

- Jasic MAX Plasma-serien af maskiner er kun designet til brug med trykluft (**BRUG IKKE OXYGEN eller andre gasser**), og kravene til kompressor- eller luftcylinderluft er som følger:
 - Minimum lufttilførsel: 5 bar (75 psi)
 - Maksimum lufttilførsel: 7 bar (87 psi)
 - Minimum luftstrøm: 4,5 CFM (120 l/min)
- Tilslut tryklufften til maskinen via indløbstilslutningen på bagpanelet (maks. 8 bar).
- Luftregulatoren til MC-125 og MC-160 Jasic plasmamaskiner er monteret på bagpanelet og er fuldt justerbar. For justering, se side 22 for yderligere instruktioner.
- Fugt/vand, der er opsamlet af luftregulatoren, vil blive drænet af det automatiske dræningssystem i den indbyggede luftregulator.
- Sørg for, at din kompressor kun leverer tør trykluft og er i stand til at levere den mængde luft, der kræves for at køre din plasmaskæremaskine i henhold til specifikationerne.
- Vi anbefaler en minimumsluftforsyning på 120 l/min ved 5 bar (75 psi).
- Når du bruger enten en trykluftcylinder eller en kompressor, skal du sørge for, at den er udstyret med en passende monteret højtryksregulator, der kan reducere trykket til den nødvendige mængde.

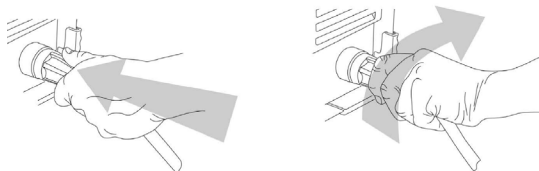


Udgangsforbindelser

Arbejdsreturkabel

Sæt returledningens kabelstik i dinse-stikket på plasmamaskinens frontpanel, og stram det med uret.

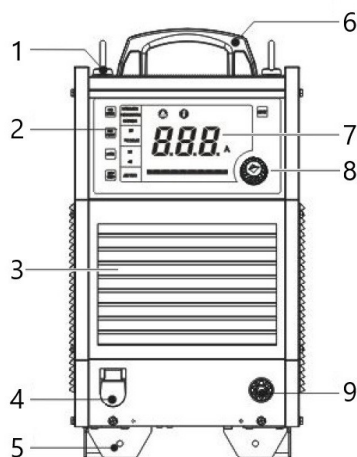
Bemærk venligst: Kontrollér disse strømtilslutninger dagligt for at sikre, at de ikke er blevet løse, ellers kan der opstå buedannelse ved brug under belastning.



BESKRIVELSE AF MASKINEN

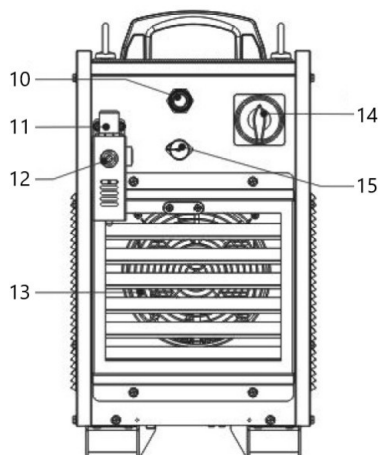
Forfra

1. Løftekrog: Muliggør sikker løftning. Sørg altid for, at disse løfteøjer anvendes, når maskinen løftes med en traverskran.
2. Knap på kontrolpanelet: Forskellige betjeningselementer kan foretages via kontrolpanelet. Se side 19 for yderligere oplysninger.
3. Forreste luftventiler, køleluftindtag, der gør det muligt for enheden at opretholde sin korrekte driftstemperatur.
4. Returledningstilslutning til tilslutning af returledning og klemme til (35/50 mm topnøgle).
5. Produktstøttefodder. Gør det muligt at placere maskinen direkte på gulvet eller fastgøre hjulet til.
6. Produkthåndtag
7. Digital skærm,
8. Strømstyring: Giver brugeren mulighed for at indstille det nødvendige strømforbrug, som vises via den digitale skærm før og under skæring.
9. Brændertilslutning, plasmabrændertilslutning (se side 20 for monteringsvejledning)



Set bagfra

10. Netledning
11. Lufttryksregulator: Denne kontrolknap giver dig mulighed for at øge eller mindske det nødvendige lufttryk til de ønskede trykkrav.
12. Manometer: Bruges sammen med trykregulatoren, giver denne måler dig mulighed for præcist at indstille det nødvendige lufttryk.
13. Køleblæsegitter med køleblæser placeret bagved.
14. Hovedafbryder. Drejning af denne afbryder med eller mod uret vil tænde eller slukke maskinen.
15. CNC-styrestik, dette 14-bens stik leverer forskellige indgående og udgående signaler, så plasmamaskinen kan komme i kontakt med et CNC-plasmaskærebord.

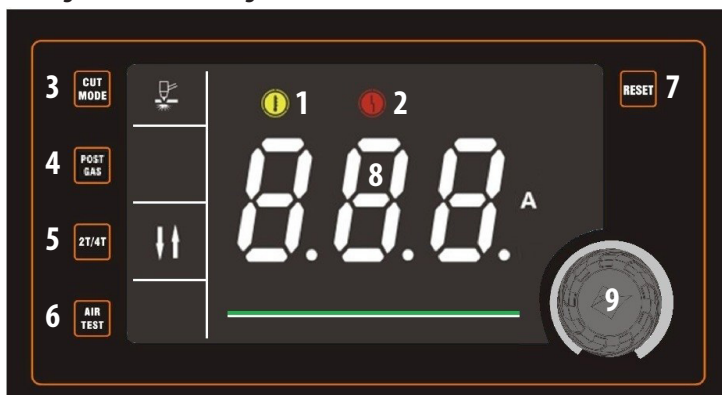


BESKRIVELSE AF MASKINEN



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Kontrolpanelvisning Jasic Cut MC-125 og MC-160



1. Advarselsindikator: Fejlindikator: Hvis denne LED lyser, indikerer det, at temperaturen inde i maskinen er for høj, og at maskinen er i overophedningsbeskyttelsesstatus.
2. Advarselsindikator: Hvis denne LED lyser, indikerer det, at forsyningsspændingen til maskinen enten er for høj eller for lav.
3. Plasmaskæretilstandsknap: Giver brugeren mulighed for at skifte mellem plasmaskæretilstande. Ved at trykke på knappen til valg af skæretilstand (når der ikke skæres) skiftes der mellem standard- og netskæring.
4. Knap til gasefterfyldningstid: Ved at trykke på denne kontakt kan operatøren indstille gasefterfyldningstiden for trykluft, når skæringen er stoppet.
5. 2T/4T brænderaftrækkerknap: En nyttig funktion ved længere snit. Ved skæring i 4T-tilstand kan du fjerne fingeren fra brænderaftrækkeren, og lysbuen forbliver tændt, indtil du enten trykker på brænderaftrækkeren igen, eller du fjerner plasmalysbuen fra det materiale, der skæres.
6. Lufttestknap: Denne gasvælgerkontakt giver brugeren mulighed for at kontrollere og indstille luftindstillingen for plasmagasstrømmen.
7. Knap til fabriksnulstilling. Ved at trykke og holde denne knap nede, indstilles kontrolpanelet til fabriksindstillingerne.
8. Displayområde: Digitalt amperemeter, viser forudindstillet skærestrøm og faktisk skærestrøm under skæring.
9. Amperekontrolknap: Strømsstyringsjustering, der giver brugeren mulighed for at indstille det ønskede strømbehov. MC-125 kan justeres mellem 30A - 125 ampere, og MC-160 er mellem 30A - 160 ampere.

Plasmaskæring

Kontroller, at alle tilslutninger er foretaget som krævet. Kontroller følgende, før du starter maskinen.

- Kontroller, om maskinen er pålideligt jordet i henhold til de relevante lokale standarder.
- Kontroller, at der ikke er dårlige kontakter.
- Kontroller, om netledningen er tilsluttet den korrekte indgangsspænding og nominelle forsyning.
- Kontroller, om plasmabrænderen, tilslutningskablerne og gaslangerne er i god stand og ikke er snoede.

BRUGEROPSÆTNING



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

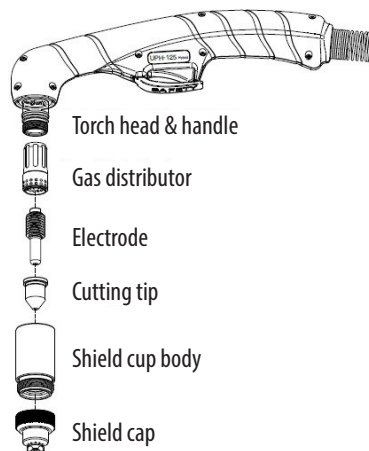
Plasma fakkel

Plasmabrænderen, der følger med din Jasic MAX-maskine, har en 'euro-type' strøm-/gasforbindelse (i dette tilfælde er den anvendte gas trykluft), pilotkabel og brænderens kontaktstiftforbindelser.

Jasic plasmaskæresystemer og brændere har et sikkerhedskredsløb for at forhindre operatørskader ved udskiftning af forbrugsmaterialer osv. Dette er et simpelt ringkredsløb, der afbryder den elektriske brænderafbrydelse, så snart fastholdelseshætten fjernes og forhindrer maskinen i at fungere.

Uden et sådant beskyttelseskredsløb, som tidligere nævnt, kan tomgangsspændingen være så høj som 350 V DC ved brænderhovedet.

Brænderhovedet omfatter et komplet sæt

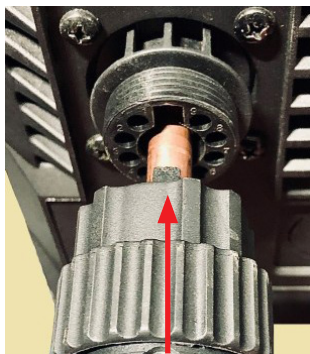


forbrugsmaterialer som vist til højre. Disse forbrugsmaterialer består af et kølerør, en brænderelektrode, en hvirvelring til gasfordeling, en skærespids, en fastholdelseshætte og om nødvendigt en afstandsanordning for at sikre den samme afstand mellem spidsen og det materiale, der skæres. Spænd ikke beskyttelseskoppens krop for hårdt til brænderhovedet.

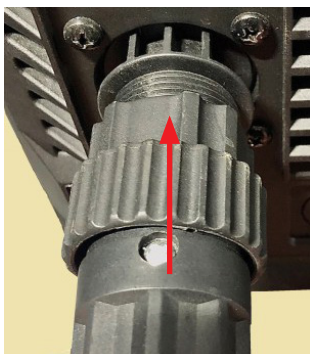
Montering af den medfølgende plasmabrænder

På Jasic MAX-plasmamaskineserien skal monteringsanvisningerne for brænderen (vist nedenfor) overholdes.

- Placer plasmabrænderens stik i euro-stikfatningen som vist på billede 1.
- Tryk brænderen som vist på billede 2.
- Drej låsemøtrikken med uret, indtil den er helt tilsluttet og stram, som vist på billede 3.



billede 1



billede 2



billede 3

BRUGEROPSÆTNING



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

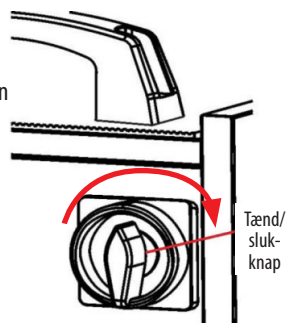
Plasmaskæring

Kontroller, at alle tilslutninger er foretaget som krævet. Kontroller følgende, før du starter maskinen.

- Kontroller, om maskinen er pålideligt jordet i henhold til de relevante lokale standarder.
- Kontroller, at der ikke er dårlige kontakter.
- Kontroller, om netledningen er tilsluttet den korrekte indgangsspænding og nominelle forsyning.
- Kontroller, om plasmabrænderen, tilslutningskablerne og gasslangerne er i god stand og ikke er snoede.

Operation

1. Tænd for tænd/sluk-knappen på 'ON'-positionen via maskinens bagpanel, hvorefter kontrolpanelet lyser op, køleblæseren begynder at rotere, og maskinen er klar til normal drift. **Bemærk venligst:** MC-125/160 har indbygget smart ventilatorteknologi. Når strømforsyningen er tændt i et stykke tid før svejsning eller skæring, stopper ventilatoren automatisk. Når skæringen starter, kører ventilatoren automatisk.
2. Indstil skærestrømmen i henhold til tykkelsen af det materiale, der skæres.
3. Sørg for, at den monterede skærespids og forbrugsdele matcher applikationen og den skærestrømstyrke, der er indstillet på maskinens kontrolpaneldisplay.
4. Vælg den ønskede triggertilstand via det forreste kontrolpanel: 2T og 4T.
 - 2T kontinuerlig skæring: Når hovedbuen slukkes på grund af mangel på grundmateriale, afbryder skæremaskinen automatisk effekten. Du skal slippe brænderaftrækkeren og trykke på den igen for at genetablere pilotbuen og fortsætte skæringen.
 - 4T kontinuerlig skæring: Når hovedbuen slukkes på grund af mangel på grundmateriale, skifter skæremaskinen automatisk til pilotbueudgang, og pilotbuen kan genetabes, og skæringen kan fortsættes uden at slippe brænderaftrækkeren.
5. Vælg tilstanden 'netskæring', hvis materialet eller anvendelsen kræver det.
 - Netskæring: Når hovedbuen slukkes på grund af manglende emner, vil skæremaskinen automatisk genetablere pilotbuen og opretholde den i en vis periode. Når pilotbuen berører emnet og tænder hovedbuen, kan skæringen fortsætte. I netskæringstilstand vil maskinen automatisk være i 2T-tilstand (4T er ikke tilgængelig).
6. Kontroller lufttrykket ved at sætte purge/run-kontakten på purge for at indstille det korrekte tryk.
7. Tryk på lufttrykskontakten igen for at sætte maskinen i klartilstand. Når den er i lufttrykkontrol/testtilstand, lyser den tilsvarende LED.
8. Afhængigt af anvendelsen og opsætningen af forbrugsmaterialet skal du placere plasmabrænderens kobberdyse i en afstand på ca. 2 mm mellem brænderens kobberdyse (spids) og emnet, og derefter trykke på brænderaftrækkeren. For andre skærings-/mejslingstilstande, se 'Skæretilstande' fra side 24 og brænderopsætning side 28.
9. Når lysbuen er tændt, starter skæringen, og du kan nu begynde at bevæge brænderen med en regelmæssig hastighed langs det materiale, du skærer.



Bemærk venligst: Elektroden og dysen slides hurtigere, hvis operatøren holder aftrækkeren nede for længe i pilotbuetilstand før skæring. Hold altid tiden mellem pilotering og skæring på et minimum.

BRUGEROPSÆTNING

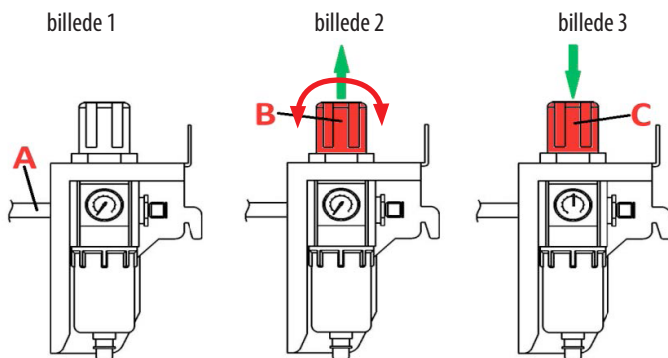


Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Bemærk venligst: Følgende bør kun udføres af den autoriserede operatør.

Indstilling af lufttryk

Den eksterne lufttrykregulator er monteret på MAX-maskinens bagpanel og er kun til stede og bruges, når der er tilsluttet trykluft fra værkstedet. Kontrol og test af luftkvaliteten bør udføres regelmæssigt, da justering ofte kan være nødvendig. Denne proces udføres nemt ved at følge instruktionerne nedenfor:



1. Sørg for, at plasmabrænderen sidder sikkert fast (se side 20).
2. Tilslut værkstedsluftforsyningen til maskinen via luftregulatorindgangen (A), der er monteret på bagpanelet (billede 1).
3. Tilslut maskinen til strømnettet, og tænd for maskinen (den er placeret på maskinens bagpanel (se side 16)).
4. Afhængigt af hvilket kontrolpanel din maskine har, skal du aktivere testluftfunktionen, som derefter aktiverer luftrensning for at starte luftstrømmen gennem maskinen og plasmabrænderen (se side 19 for yderligere information).
5. Løft trykreguleringsknappen (B) på trykregulatoren op med fingrene for at "låse den op", som vist på billede 2.
6. Juster nu (hvis nødvendigt) lufttrykket ved at dreje knappen (B) enten med uret for at øge lufttrykindstillingen eller mod uret for at reducere trykket, som vil blive noteret på trykmåleren.
7. Når det korrekte lufttryk er indstillet på regulatormåleren, skal du trykke justeringsknappen (B) ned på billede 3 for at låse den.

Bemærk venligst:

- Alt vand, der er blevet opsamlet af luftregulatoren, vil blive drænet af regulatorens automatiske dræning, når luftledningen tilsluttes.
- Sørg altid for, at din trykluftforsyning er ren og tør. Dette kan opnås ved at installere luftfiltre og lufttørre efter behov.
- På grund af kondensopbygning i forsyningsrørene fra kompressoren er det god praksis altid at have et luftfilter og/eller en lufttørre monteret inline ved udløbet (tilslutningspunktet) til plasmamaskinen.

BRUGEROPSÆTNING



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Drift fortsættes

Normal skæretilstand



Normal skæring - denne tilstand er den mest almindelige til kantstart eller hulskaering.

Ved kantskaering skal du holde brænderen vinkelret på kanten af det materiale, der skæres, med skærespidsen nær (men ikke rørende) kanten af emnet på det punkt, hvor snittet skal starte.

Tryk og hold aftrækkeren nede, og når pilotbuen er startet, skal du langsomt bevæge brænderen hen over materialet, indtil skærebuen er etableret, hvorefter 'skæringsbevægelsen' kan begynde. Generelt er skæreretningen mod brugeren.

For at stoppe skæringen skal du blot slippe brænderaftrækkeren.

Men hvis plasmabrænderen enten trækkes væk fra materialet, eller du kommer til enden af det materiale, der skæres, og du løber væk fra pladen, stopper plasmaskærebuen automatisk. For at genstarte plasmabuen skal du slippe brænderaftrækkeren for at trykke på aftrækkeren igen, så i tilfælde af skæring af gitter eller perforeret materiale har vi følgende mulighed, der skal bruges.

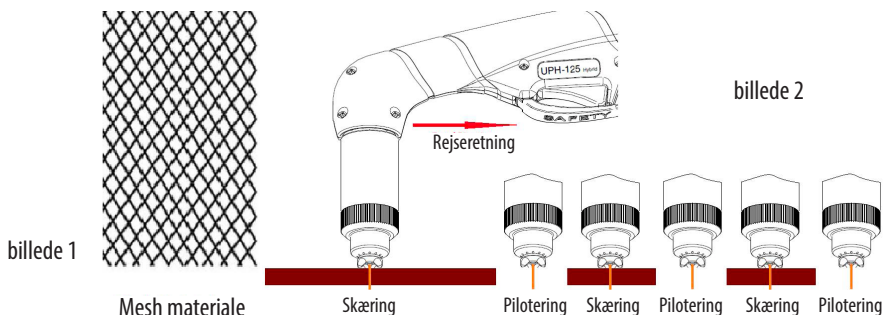
Perforeret skæretilstand (netskaering)



Perforeret skæring - Denne indstilling er ideel, hvis du skærer i net, gitter eller perforeret materiale (som billede 1 viser nedenfor), hvor der er mellemrum mellem materialet, der skæres.

Når du skærer i 'normal' tilstand, vil plasmabuen automatisk 'afbryde', hvis den ikke kan finde metal til at fuldføre det elektriske kredsløb. Hvis du skifter til perforeret skæringstilstand, vil plasmabuen forblive tændt, ellers skal du blive ved med at slippe/trykke på aftrækkeren for at genstarte plasmabuen igen og igen.

Når du er i perforeret skæringstilstand, og når du skærer i bevægelsesretningen som vist på billede 2 nedenfor, vil brænderens plasmabuekreds automatisk skifte mellem pilottilstand og skæretilstand, afhængigt af om din brænder er over materialet eller ej.



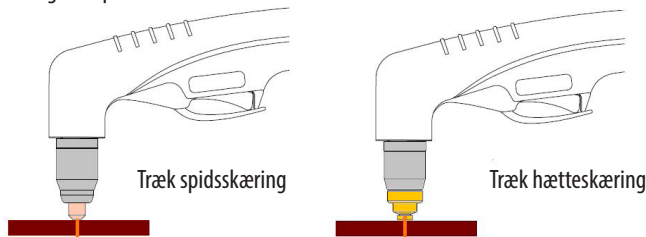
BETJENING - SKÆREFUNKTIONER



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Skæringsmetoder

Billederne nedenfor viser to forskellige måder, hvorpå forskellige forbrugsstofkonfigurationer kan bruges, som gør det muligt for operatøren at skære materiale med plasmabrænderen. Se side 30-31 for at se alle muligheder for valg af forbrugsstof til den medfølgende plasmabrænder.



Træk spidsskæring

Slæbespidsskæring er processen med at trække spidsen af brænderen langs emnet for at skære metallet. Dette er ofte den nemmeste måde at skære på, samtidig med at varmetilførslen minimeres, men normalt kun ved skærestrømme på 40/45 ampere og derunder. Denne teknik fungerer bedst, når det materiale, der skæres, er 5 mm eller mindre. Slæbespidsskæring kræver en 'slæbe'-skærespids, og du skal sikre dig, at plasmamaskinens udgangsstrømstyrke matcher strømstyrken med skærespidsen.

Det kan ofte være nyttigt at bruge en ikke-ledende lineal for at opretholde et lige snit.

Træk Shield Cap Cutting

Muligheden for slæbeskærm gør det muligt at bruge den samme teknik, men med skærespidsen isoleret (afskærmet) fra det materiale, der skæres. Ved at bruge en slæbeskærm kan du hvile brænderen (via slæbeskærmen) på emnet, samtidig med at du opretholder en optimal afstand på 2~3 mm uden at skærespidsen rører materialet ved strømstyrker på 40 ampere og derover. (Ved skæring over 40 ampere vil det påvirke skærekvaliteten og slidmaterialets levetid negativt, hvis spidsen rører arbejdsmaterialet).

Når du begynder at slæbeskære, skal du placere brænderens spids/hætte på emnet og begynde at trække (bevæge) brænderen hen over emnet. Du bør altid starte med brænderen placeret længst væk fra dig og derefter skære ved at trække brænderen mod dig, mens du sørger for at holde brænderen oprejt i forhold til det materiale, der skæres, under hele skæreprocessen.

Når du slæbeskærer, skal du sørge for at opretholde en jævn og ensartet bevægelseshastighed for at lave et rent og præcist snit.

De vigtigste fordele ved trækskæring er:

- Meget nemmere for operatøren, fordi du ikke behøver at holde afstand mellem skærespidsen og emnet. Du kan blot trække enden af plasmabrænderen langs en skabelon eller en lige kant. Denne proces sikrer normalt et mere præcist snit.
- Trækskæring producerer mindre sprøjt og tilbageslag og forbedrer levetiden for de forreste dele af brænderen. Bedste skærekvalitet for materiale på 5 mm eller mindre.

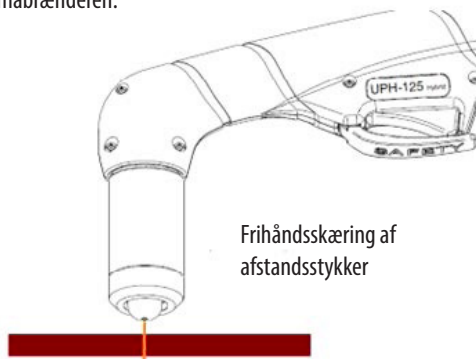
BETJENING - SKÆREFUNKTIONER



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Skæringsmetoder

De følgende sider viser forskellige måder, hvorpå forskellige forbrugsdelekonfigurationer kan bruges, som gør det muligt for operatøren at skære materiale med plasmabrænderen. Se side 28-31 for at se alle muligheder for valg af forbrugsdele til UPH-160 plasmabrænderen.



Stand-off skæring

Stand-off-skæringsteknikken er processen med at holde spidsen af brænderen mellem 3 og 4 mm fra emnet for at opnå det optimale snit.

Stand-off-skæring kræver en skærespids, som du skal bruge for at sikre, at plasmamaskinens udgangsstrømstyrke matcher spidsens strømstyrke.

Afhængigt af anvendelsen kan operatøren vælge at holde brænderen "frihånds" væk fra pladen eller vælge at bruge en stand-off-guide til at holde brænderen væk fra pladen i en fast højde. Der findes også rulleguides og cirkelskæreguidesæt, som kan være meget nyttige til at skabe de ønskede snit.

For at begynde at skære skal du placere brænderen over emnet ca. 3-4 mm og begynde at trække spidsen hen over emnet.

Du bør altid starte med brænderen placeret længst væk fra dig og derefter skære ved at trække brænderen mod dig.

Sørg for at holde brænderen oprejst i forhold til det materiale, der skæres, under hele skæreprcessen.

Når du skærer, skal du sørge for at opretholde en jævn og ensartet bevægelseshastighed for at lave et rent og præcist snit.

Der er 3 hovedårsager til, at plasmamaskineoperatører foretrækker at bruge stand-off-teknikken frem for trækspids-skæring.

- Det muliggør en jævnere bevægelse af brænderen over det materiale, der skæres, uden at nogen del af brænderen rører materialet.
- Du kan komfortabelt stå på brænderen, mens du udfører kontureringsprocessen eller følger et bestemt mønster.
- Fordi skærespidsen ikke rører materialet, hjælper dette med at forhindre tilbageslag af smeltet materiale.

BETJENING - SKÆREFUNKTIONER



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Skæremetoder

Piercing

Når du ikke starter dit snit fra materialekanten, vil du højst sandsynligt gennembore materialet, når du starter snittet, hvilket er den proces, hvor der hurtigt laves et hul i emnet. Gennemboring er ofte blot et starthul, der bruges til at lave et 'cirkulært' snit i materialet. Du kan bruge standard skærespidsen til gennemboring, selvom du skal sikre dig, at plasmamaskinens udgangsstrømstyrke matcher skærespidsens strømstyrke. Tykkelsen af det materiale, der skal gennembøres, skal falde inden for det korrekte strømstyrkeområde for maskinen og den installerede skærespids. Hvis materialet er lidt tykkere end maskinens gennemboringskapacitet, kan du forbore et hul og behandle dit snit som et kantstartsnit.

Der er to forskellige teknikker til gennemboring afhængigt af emnets tykkelse. Hvis emnet er mindre end 2 mm plademetall, kan brænderen holdes i en 90° (vinkelret) vinkel i forhold til det materiale, der skæres, med skærespidsen eller brænderstativet ikke rørende emnet eller ca. 2 mm væk fra det (dette kan afhænge af, hvilken forbrugsconfiguration du har installeret). Start med at etablere pilotbuen, og så snart pilotbuen/hovedskærebuen trænger ind i emnet, skal du opretholde din normale skærehøjde, hvorefter skæreprocessen kan begynde.

Hvis materialet, der skæres, er tykkere end 2 mm, skal brænderen holdes i en vinkel på 30 ~ 60° ca. 2 til 3 mm over emnet, og sørg for at lede de "tilbageblæste" partikler væk fra brænderspidsen, operatøren og eventuelle tilskuere. Start med at etablere pilotbuen, og når pilotbuen overføres, skal du bruge en jævn, langsom rullende bevægelse til at flytte brænderen til en 90° (vinkelret) vinkel. På dette tidspunkt skulle hullet være lavet (hvis ikke, så hold brænderen stille, indtil skærebuen gnister forlader bunden af emnet). Nu hvor hullet er lavet, kan skæreprocessen begynde.

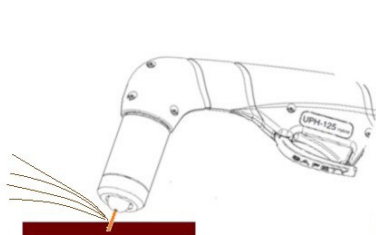


image 1

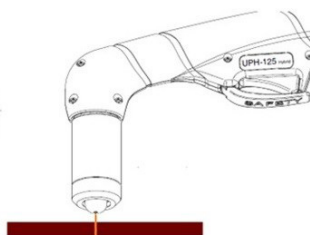


image 2

Bemærk venligst:

- Nogle gange kan man forbore et hul, hvis man ønsker at skære materiale, der er tæt på den maksimale skæretykkelse for den plasmamaskine, man bruger. Dette giver operatøren mulighed for at starte med at skære ved kant i stedet for at gennembore.
- Gennemboring resulterer i en kortere levetid for forbrugsmaterialer end ved kantstartsskæring.

BETJENING - SKÆREFUNKTIONER



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Fuglende

Fugning skaber en glat, ren, konkav rille i det materiale, der skal fuges, hvilket ofte er svejseklart. Denne proces bruges primært til fjernelse af svejsninger eller bagudfugning.

Med Jasic Cut MC-125 & MC-160 kræver fugningsprocessen montering af specifikke forbrugsdele, herunder fugespidsen og beskyttelseskoppen, der er specifikke for fugning. Se side 28 for plasmabrænderens nedbrydningsdiagram.

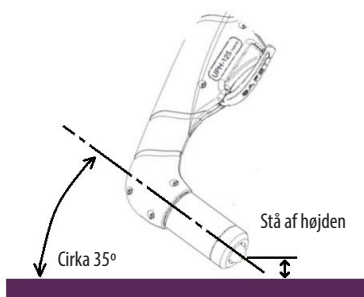
For at starte fugningsprocessen skal du holde brænderens spids ca. 15 mm fra emnet, vinkle brænderen ca. $20^\circ - 40^\circ$ i forhold til overfladen. Aktiver pilotbuen, og når den er etableret, skal du langsomt flytte spidsen tættere på emnet, indtil hovedbuen er overført.

Når hovedbuen er etableret, trækkes spidsen tilbage, indtil afstanden fra emnet til spidsen er ca. 4 ~ 6 mm. Sørg for at holde brænderens fugespids vinklet ca. $30^\circ \sim 40^\circ$ under hele fugningsprocessen.

For at skabe en smal U-formet rille i emnet skal operatøren opretholde en konstant, jævn bevægelseshastighed. Med denne teknik vil den skabte hulning være cirka 6 mm bred og 6 mm dyb, men dette afhænger af hulningsspidens profil.

For at skabe en bredere rille kan du oscillere plasmabrænderen fra side til side i en halvmåneskvens, mens du opretholder en konstant, jævn bevægelseshastighed. Den skabte hulning vil være bredere, men ikke så dyb.

På grund af hulningsprocessens natur er blydæksler, hulningsdeflektorer og brænderdæksler noget af det tilbehør, der kan hjælpe med at beskytte det udstyr, der bruges i hulningsprocessen. Hulning kan udføres på alle ledende materialer.



Affasning

Affasning giver dig mulighed for at vinkle kanten af en flad plade eller et rør for at muliggøre dybere svejseindtrængning. Denne proces bruges normalt til materialer, der er 9 mm eller tykkere.

Du kan bruge standard skærespidser til affasning, men igen skal du sørge for, at du bruger den korrekte plasmamaskinestrøm, der passer til de anvendte skærespidser. Sørg for, at tykkelsen af det materiale, der skal affases, falder inden for strømstyrkeområdet for den plasmamaskine og skærespids, du vil bruge.

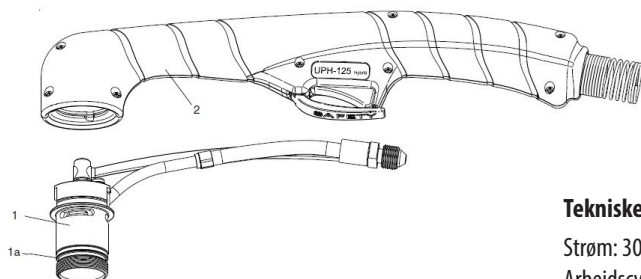
Hvis du affaser i hånden, kan en rulle og/eller vinkelføring være nyttig til at opretholde den ensartede affasningsflade og den ønskede vinkel, som normalt bestemmes af svejsefugens design.

Branchens standardvinkelområder er generelt fra $15^\circ \sim 45^\circ$. Skærespiden vil normalt være mellem 3 ~ 6 mm fra emnet. Affasningstype rulleføringssæt (som vist til venstre og ovenfor) kan også være meget nyttige til at skabe de nødvendige affasningsnit.



HÅNDBRÆNDER FORBRUGSARTIKLER

Jasic MAX MC-125 plasmamaskinen leveres med 6m UPH-160 85° plasmahåndbrænder
(varenummer 03921CX). 12m UPH-160 85° plasmabrænder-muligheden er varenummer 03926CX.



Tekniske data for fakkel

Strøm: 30-160 ampere

Arbejdscyklus: 160 ampere ved 60%

Gas: Luft/N₂

Gastryk:

- Skæring: 72-87 PSI (5,0-6,0 bar)

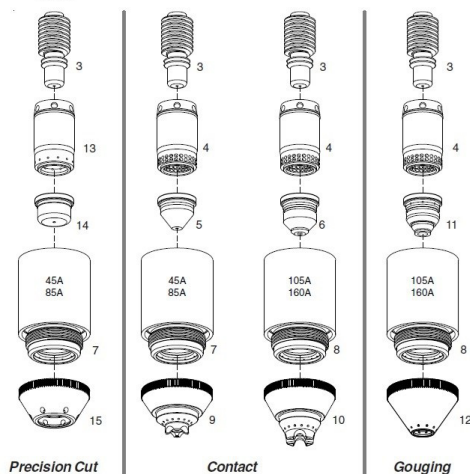
- Fugning: 40-46 PSI (3,0-3,5 bar)

Gasflow ved 160A: 850 SCFH (420 lpm)

Efterstrømningstid: 45 sek.

Pilot: Elektrode til spids (22-25)

Tænding: Blæse fra hinanden (uden HF)



Bemærk venligst:

Jasic Plasma MC-125 har en nominel udgangsstrøm på 125 ampere, og den medfølgende plasmabrænder er UPH-160, som har en nominel strøm på 160 ampere.

Vær opmærksom på, at den maksimale spidsstørrelse, der skal bruges, er 125 ampere skærespiden, varenummer 51425.

MAX Cut 125-pakken leveres med reservedelssættet til forbrugsstoffer: Varenummer BLKITUPH160/125A

Når du skærer i tyndere materiale, kan du vælge at montere mindre skærespidser. Sørg for, at uanset hvilken skærespid du monterer, skal du også matche strømstyrken på udgangsstrømsknappen på det forreste kontrolpanel.

UPH-160 cirkelskæreguidesæt er varenummer 51868

UPH-160 ligelinjeguidesæt er varenummer 51865

UPH-160 skråskæreguidesæt er varenummer 51866

Bemærk venligst: Ovenstående konfiguration skal kun bruges på Jasic MAX MC-125 plasmamaskine

HÅNDBRÆNDER FORBRUGSARTIKLER

Jasic Max MC-125 plasmamaskine UPH-160 håndbrænder



Varenr.	Del nr.	Beskrivelse	Pakke Antal
1	03900	UPH-160 85° brænderhoved	1
1A	03900.60	Brænderhoved 'O'-ring	1
2	05505	Håndtag med afbryder	1
3	52678	Elektrode	5
4	60039	Hvirvelring	1
5	51420	Skærespids 45A	10
5	51421	Skærespids 65A	10
5	51422	Skærespids 85A	10
5	51425	Skærespids 105 - 125A	10
7	60311TA	Beskyttelseskophus 45-85A	1
8	60311TB	Beskyttelseskophus 105-160A	1
9	51916T	Beskyttelseshætte (hånd) 45-85A	1
10	51917T	Beskyttelseshætte (hånd) 100-160A	1
11	51424G	Mejsespids 105-125A	10
12	51919G	Mejsebeskytterhætte	1
13	60033	Hvirvelring - Præcisionsskæring (hånd)	5
14	51428	Skærespids 30-45A - Præcisionsskæring	10
15	51915	Afviser, Præcisionsskæring	10
N/A	51868	Cirkelskæringsguidesæt	1
N/A	51886	Skråskæringsguidesæt	1
N/A	51865	Lige linjeskæringssæt	1
N/A	BLKITUPH160/45A	45 Amp forbrugspakke	1
N/A	BLKITUPH160/65A	65 Amp forbrugspakke	1
N/A	BLKITUPH160/85A	85 Amp forbrugspakke	1
N/A	BLKITUPH160/105A	105 Amp forbrugspakke Pakke	1
N/A*	BLKITUPH160/125A	125 Amp forbrugspakke	1

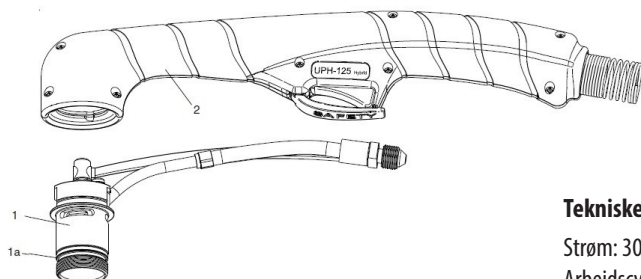
* Dette forbrugssæt leveres sammen med plasmabrænder-/maskinepakken ved første køb.

Bemærk venligst: Spænd kun med hånden, når beskyttelseskoppen monteres på brænderhovedet. Overspænd ikke koppen. Hvis du mærker modstand, når du monterer koppen, skal du sørge for, at alle gevind er i orden, eller om brænderhovedets 'O'-ring skal smøres, før du fortsætter. Når plasmabrænderen er i brug, kommer der en lille strøm af trykluft gennem mellemrummet mellem beskyttelseskoppen og brænderhåndtaget, hvilket er normal drift. Forsøg ikke at overspænde eller tvinge beskyttelseskoppen for at reducere eller lukke mellemrummet, da du kan beskadige brænderhovedet og som følge heraf opleve ingen eller uregelmæssig pilotbuestart, hvilket også kan forårsage skade på de interne komponenter.

Bemærk venligst: En forbrugspakke indeholder skærespids i den relevante størrelse, elektrode, gasfordeler, beskyttelseskæber og beskyttelseshætte.

HÅNDBRÆNDER FORBRUGSARTIKLER

Jasic MAX MC-160 plasmamaskinen leveres med 6m UPH-160 85° plasmahåndbrænder
(varenummer 03921CX). 12m UPH-160 85° plasmabrænder (ekstraustyr) er varenummer 03926CX.



Tekniske data for fakkel

Strøm: 30-160 ampere

Arbejdscyklus: 160 ampere ved 60%

Gas: Luft/N₂

Gastryk:

- Skæring: 72-87 PSI (5,0-6,0 bar)

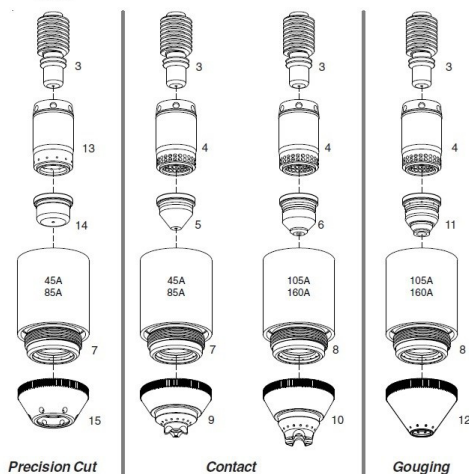
- Fugning: 40-46 PSI (3,0-3,5 bar)

Gasflow ved 160A: 850 SCFH (420 lpm)

Efterstrømningstid: 45 sek.

Pilot: Elektrode til spids (22-25)

Tænding: Blæse fra hinanden (uden HF)



Bemærk venligst:

Jasic Plasma MC-160 har en nominel udgangsstrøm på 160 ampere, og den medfølgende plasmabrænder er UPH-160, som har en nominel strøm på 160 ampere.

Vær opmærksom på, at den maksimale spidsstørrelse, der skal bruges, er 160 ampere skærespiden, varenummer 51426.

MAX Cut 160-pakken leveres med reservedelssættet til forbrugsstoffer: Varenummer BLKITUPH160/160A

Når du skærer i tyndere materiale, kan du vælge at montere mindre skærespidser. Sørg for, at uanset hvilken skærespid du monterer, skal du også matche strømstyrken på udgangsstrømsknappen på det forreste kontrolpanel.

UPH-160 cirkelskæreguidesæt er varenummer 51868

UPH-160 ligelinjeguidesæt er varenummer 51865

UPH-160 skråskæreguidesæt er varenummer 51866

Bemærk venligst: Ovenstående konfiguration skal kun bruges på Jasic MAX MC-160 plasmamaskine

HÅNDBRÆNDER FORBRUGSARTIKLER

The Jasic Max MC-160 Plasma Machine UPH-160 Hand Torch



Varenr.	Del nr.	Beskrivelse	Pakke Antal
1	03900	UPH-160 85° brænderhoved	1
1A	03900.60	Brænderhoved 'O'-ring	1
2	05505	Håndtag med afbryder	1
3	52678	Elektrode	5
4	60039	Hvirvelring	1
5	51420	Skærespids 45A	10
5	51421	Skærespids 65A	10
5	51422	Skærespids 85A	10
5	51425	Skærespids 105 - 125A	10
5	51426	Skærespids 160A	10
7	60311TA	Beskyttelseskophus 45-85A	1
8	60311TB	Beskyttelseskophus 105-160A	1
9	51916T	Beskyttelseshætte (hånd) 45-85A	1
10	51917T	Beskyttelseshætte (hånd) 100-160A	1
11	51424G	Mejsespids 105-125A	10
11	51425G	Mejsespids 160A	10
12	51919G	Mejseskytter	1
13	60033	Hvirvelring - Præcisionsskæring (hånd)	5
14	51428	Skærespids 30-45A - Præcisionsskæring	10
15	51915	Afviser, Præcisionsskæring	10
N/A	51868	Cirkelskæringsguidesæt	1
N/A	51886	Skråskæringsguidesæt	1
N/A	51865	Lige linjeskæringssæt	1
N/A	BLKITUPH160/45A	45 Amp forbrugsvarepakke	1
N/A	BLKITUPH160/65A	65 Amp forbrugsvare Pakke	1
N/A	BLKITUPH160/85A	85 Amp forbrugspakke	1
N/A	BLKITUPH160/105A	105 Amp forbrugspakke	1
N/A	BLKITUPH160/125A	125 Amp forbrugspakke	1
N/A*	BLKITUPH160/160A	160 Amp forbrugspakke	1

* Dette forbrugssæt leveres sammen med plasmabrænder-/maskinepakken ved første køb.

Bemærk venligst: Spænd kun med hånden, når beskyttelseskoppen monteres på brænderhovedet. Overspænd ikke koppen. Hvis du mærker modstand, når du monterer koppen, skal du sørge for, at alle gevind er i orden, eller om brænderhovedets 'O'-ring skal smøres, før du fortsætter. Når plasmabrænderen er i brug, kommer der en lille strøm af trykluft gennem mellemrummet mellem beskyttelseskoppen og brænderhåndtaget, hvilket er normal drift. Forsøg ikke at overspænde eller tvinge beskyttelseskoppen for at reducere eller lukke mellemrummet, da du kan beskadige brænderhovedet og som følge heraf opleve ingen eller uregelmæssig pilotbuestart, hvilket også kan forårsage skade på de interne komponenter.

Bemærk venligst: En forbrugspakke indeholder skærespids i den relevante størrelse, elektrode, gasfordeler, beskyttelseskæber og beskyttelseshætte.

GENERELLE SKÆREINFORMATIONER



Sørg for at have passende øjenbeskyttelse og beskyttelsestøj på, før du påbegynder svejsearbejde. Tag også de nødvendige skridt til at beskytte personer i svejseområdet.

Bemærkninger til skæreoperation

1. Rør ikke ved det varme emne med bare hænder for at undgå forbrændinger.
2. Det anbefales ikke at tænde lysbuen i luften, hvis det ikke er nødvendigt, da det vil forkorte levetiden for elektroden og brænderens dyse.
3. Det anbefales at starte skæringen fra kanten af emnet, med mindre penetration er nødvendig.
4. Sørg for, at sprøjt kommer fra bunden af emnet under skæring. Hvis sprøjt kommer opad fra toppen af emnet, indikerer det generelt, at emnet ikke er blevet skåret helt igennem. Dette kan skyldes en række faktorer, herunder utilstrækkelig skærestrøm, forkert konfiguration af forbrugsdele, lavt lufttryk/luftstrøm, eller at skærebrænderen bevæges for hurtigt.
5. For at skære et rundt emne eller for at opfylde præcise skærekraav, er en stencilplade eller andre værktøjer nødvendige.
6. Det anbefales at trække i skærebrænderen under skæring. Hold skærebrænderens dyse lodret over emnet, og kontroller, om buen bevæger sig med skærelinjen.
7. Bøj ikke kablet for meget, træng ikke på eller tryk ikke på kablet for at undgå at begrænse luftstrømmen.
8. Skærebrænderen kan blive forbrændt, hvis luftstrømmen er for lav. Hold skærekablet væk fra skarpe kanter.
9. Når emnet næsten er skåret af, skal du sænke skærehastigheden og slippe brænderaftrækkeren for at stoppe skæringen. Kontroller brænderens forbrugsdele ofte for at forlænge levetiden.
10. Sørg altid for, at de korrekte forbrugsdele er monteret i brænderen. Forkerte dele kan forårsage skade på brænderen eller maskinen.
11. Det anbefales at bruge en brænder med en maksimal længde på 6 meter. Hvis brænderkablet er for langt, vil skæremaskinens ydeevne, såsom lysbuetænding, muligvis blive påvirket, da kablets indre modstand vil reducere udgangsspændingen.

Bemærk venligst:

- Din luftforsyning skal være fri for fugt, vand, olie eller andre forurenende stoffer. For meget vand eller olie kan forårsage dobbeltbuedannelse, overdreven slid på elektroden/spidsen eller endda svigt af brænderhovedet. Enhver form for forurening vil også forårsage dårlig skærekvalitet.
- Når du starter buen, skal du sørge for at holde pilotbuetiden på et minimum for at undgå overdreven slid på skærespiden.
- Overspænd ikke elektroden, når du monterer et nyt sæt forbrugsdele. Overspænding kan forårsage skade på hovedgevindet, så spidsen ikke sidder korrekt.
- Brug kun det medfølgende eller anbefalede 'O'-ringsmøremiddel eller fedt til dit plasmabrænderhoved. Brug af det forkerte smøremiddel, som ikke kan modstå høje temperaturer, kan forårsage skade på plasmabrænderhovedet.

SKÆREKVALITET

Plasmaprocessen skærer ved at smelte materialet, og derfor er et karakteristisk træk den større grad af smeltning mod toppen af metallet, hvilket resulterer i dårlig kantvinkel, afrunding af den øverste kant eller en skrånkant.

Skærekvaliteten kan ofte afhænge af opsætningen og dine applikationsparametre med brænderhøjde, skærehastigheder, tryklufttryk samt brugerens evne til at opretholde disse under skæreprocessen.

For at forstå skærekvaliteten er det bedst at se nærmere på det færdige snits egenskaber. Billedet ved siden af vil hjælpe med at forklare dette.

Skære- eller brændervinkel

Generelt skal brænderen holdes vinkelret på det emne, der skæres, når man skærer med en plasmabrænder.

Hold afstand

Afstanden mellem brænderspidsen og emnet under skæreprocessen vil have en effekt på skråvinklerne. Jo større afstanden er, desto større vil skråvinklen være. Typisk er mindre håndskæresystemer (normalt 40 ampere og derunder) designet til at trække spidsen på pladen. Til håndskæresystemer med højere strømstyrke vil brugen af en slæbeskærm, en afstandsføring eller en skæreføring hjælpe med at holde en ensartet afstand mellem spids og emne for at opnå de bedste resultater.

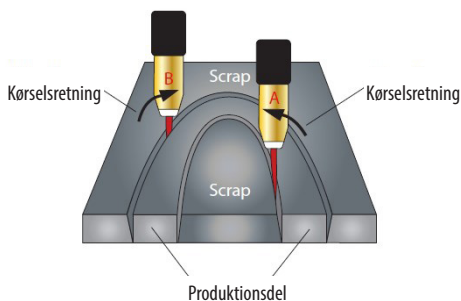
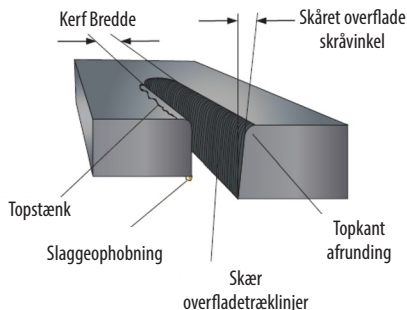
Kerf bredde

Under plasmaskæring efterlades der et hulrum i det materiale, der skæres.

Affsningsvinkel

I et ideelt snit ville skråvinklen eller vinklen på skærefladen være perfekt firkantet. Plasmaskæringsprocessen resulterer i en lille vinkel, der kaldes en skråvinkel, på både skære- og skrotsiden af emnet. Derfor er skæreretningen vigtig. Når plasmagassen strømmer, har den en hvirvlende bevægelse, når den forlader skærespidsens åbning. Denne hvirvel er generelt i urets retning, hvilket resulterer i, at den ene side af materialet, der skæres, er mere firkantet end den anden. Det betyder, at det er meget vigtigt at overveje bevægelsesretningen i forhold til det emne, der skæres.

På billedet ved siden af skæres en cirkelformet genstand. Det indvendige snit (A) udføres mod uret, og det udvendige snit (B) udføres med uret. Så husk, at hvis du laver et cirkulært snit og planlægger at beholde det indvendige runde stykke som dit færdige arbejde, skal du bevæge dig med uret. Hvis du planlægger at beholde det stykke, som cirklen blev skåret fra, skal du bevæge dig mod uret. Jasic EVO-serien af plasmamaskiner tilbyder valgfrie cirkelskæringsguidesæt til at hjælpe med cirkelskæring.



SKÆREKVALITET

Slagge

Dannelse af slagger på bunden af pladen kan opstå, når skæreparametre som hastighed, strømstyrke, lysbuespænding, gastryk/-flow og gastype ikke er korrekte for den metaltype og tykkelse, der skæres.

Ofte skyldes forkerte skærehastigheder for meget slagge. Høje skærehastigheder kan resultere i slagger med høj hastighed, som kan være meget svære at fjerne uden slibning. Slagger med lav hastighed kan nemt fjernes med en børste eller spånhammer.

Øverste kant afrunding

Dette er, når den øverste kant af skærepladen er eroderet væk og ikke er firkantet, hvilket er opstået under plasmaskæringsprocessen. Det skyldes generelt skæring med for høj strøm eller afstand.

Dette kan være almindeligt ved skæring af tykke materialer.

Typiske skærehastigheder

Skærehastigheder kan variere afhængigt af strømkildens ydelse, skærebordets kvalitet, materialetykkelsen samt den materialetype, der skæres, samt operatørens færdigheder.

Bevægelseshastigheden er angivet ved buens forløb, som ses under pladen. Denne bue er angivet som en af følgende:

- A. En lige bue er vinkelret på emnets overflade. Denne bue anbefales generelt til den bedste skæring ved hjælp af luftplasma på rustfrit stål eller aluminium.
- B. Den forreste bue er rettet i samme retning som brænderens bevægelse. En fem graders forreste bue anbefales generelt til luftplasma på blødt stål.
- C. Den bagerste bue er rettet i den modsatte retning af brænderens bevægelse.

De nedenfor viste hastigheder er kun vejledende for vores Jasic håndskæresystemer, der bruger trykluft, og som skærer blødt stålmateriale med de angivne udgangsstrømme, hvilket sikrer, at den monterede skærespids matcher de angivne strømstyrker.

Materiale tykkelse	45A	65A	85A	105A	125A	160A	Lufttryk (bar/psi)
	(mm/min)						
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

UPM-160 MASKINBRÆNDERHAVN

Jasic plasmamaskinebrænder (ekstraudstyr): UPM-160 6m Euro - Varenummer 03931CX

UPM-160 12m Euro - Varenummer 03936CX

Tekniske data for fakkel

Strøm: 30-160 ampere

Arbejdscyklus: 160 ampere ved 60%

Gas: Luft/N₂

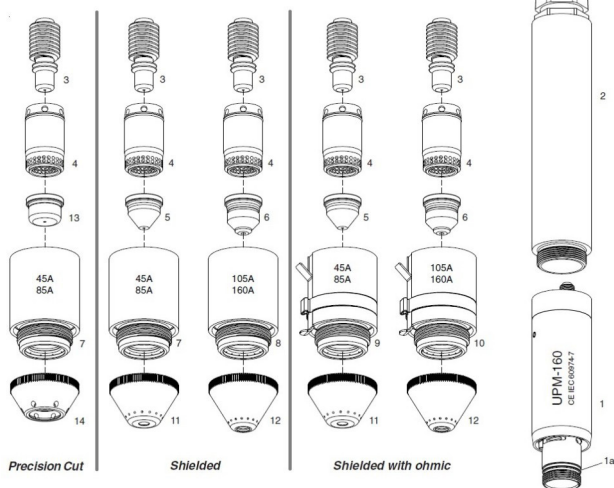
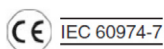
Gastryk: Skæring: 72-87 PSI (5,0-6,0 bar)

Gasflow ved 160A: 850 SCFH (420 lpm)

Efterstrømningstid: 45 sek.

Pilot: Elektrode til spids (22-25)

Tænding: Blæse fra hinanden (uden HF)



Bemærk venligst:

Spænd kun med hånden, når beskyttelseskoppen monteres på brænderhovedet. Overspænd ikke koppen.

Hvis du mærker modstand, når du monterer koppen, skal du sørge for, at alle gevind er i orden, eller om brænderhovedets 'O'-ring skal smøres, før du fortsætter.

Når plasmabrænderen betjenes, kommer der en lille strøm af trykluft gennem mellemrummet mellem beskyttelseskoppen og brænderhåndtaget. Dette er normal drift.

Forsøg ikke at overspænde eller tvinge beskyttelseskoppen for at reducere eller lukke mellemrummet, da du kan beskadige brænderhovedet og som følge heraf opleve ingen eller uregelmæssig pilotbuestart, hvilket også kan forårsage skade på de interne komponenter.

Bemærk venligst: Ovenstående konfiguration kan bruges til Jasic plasmamaskinerne MC-125 og MC-160

HÅNDBRÆNDER FORBRUGSARTIKLER

Jasic Max MC-160 plasmamaskine UPM-160 håndbrænder



Varenr.	Del nr.	Beskrivelse	Pakke Antal
1	03910	UPM-160 180° brænderhoved	1
1A	03900.60	Brænderhoved 'O'-ring	1
2	03916	Glasfiberpositioneringsrør	1
3	52678	Elektrode	5
4	60039	Hvirvelring	1
5	51420	Skærespids 45A	10
5	51421	Skærespids 65A	10
5	51422	Skærespids 85A	10
6	51425	Skærespids 105 - 125A	10
6	51426	Skærespids 160A	10
7	60311TA	Skærmkophus 45-85A	1
8	60311TB	Skærmkophus 105-160A	1
9	60311TA	Skærmkophus, 45-85A Ohmsk	1
10	60311THB	Skærmkophus, 105-160A Ohmsk	1
11	60311THA	Skærmkappe (Maskine) 45-85A	1
12	60311THB	Skærmkappe (Maskine) 105-160A	1
13	60033	Hvirvelring - Præcisionsskæring (Hånd)	5
14	51428	Skærespids 30-45A - Præcisionsskæring	10

Bemærk venligst: Spænd kun med hånden, når beskyttelseskoppen monteres på brænderhovedet. Overspænd ikke koppen.

Hvis du mærker modstand, når du monterer koppen, skal du sørge for, at alle gevind er i orden, eller om brænderhovedets 'O'-ring skal smøres, før du fortsætter.

Når plasmabrænderen er i brug, kommer der en lille strøm af trykluft gennem mellemrummet mellem beskyttelseskoppen og brænderhåndtaget. Dette er normal drift.

Forsøg ikke at overspænde eller tvinge beskyttelseskoppen for at reducere eller lukke mellemrummet, da du kan beskadige brænderhovedet og som følge heraf opleve ingen eller uregelmæssig pilotbuestart, hvilket også kan forårsage skade på de interne komponenter.

CNC FJERNBETJENINGSSTIK

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

14-bens CNC-styringsstikkontaktlayout

Ben 3: Fjernstart/stop

Ben 4: Fjernstart/stop

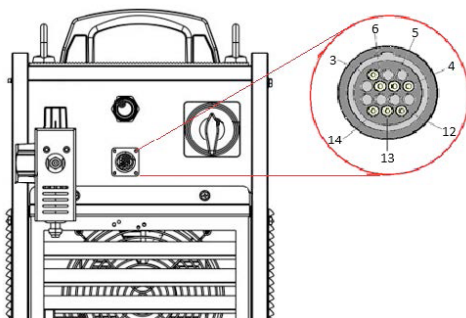
Ben 5: Udgang for delt lysbuesignal -

Ben 6: Udgang for delt lysbuesignal +

Ben 13: Jordforbindelse

Ben 12: OK for at flytte signal

Ben 14: OK for at flytte signal



Signal	Type	Beskrivelse	Pinnummer
OK til bevægelse Signal (Bueoverførselssignal for at starte skærebordets brænderbevægelse)	produktion	Udgang, giver OK til at flytte signaludgang, som normalt er en åben, tør kontaktlukning, når plasmabuen overføres.	Pin 12 & 14
Startsignal (Start plasmabue)	Input	Indgang, som kræver en normalt åben 'tør' kontaktlukning for at aktivere plasmabuen.	Pin 3 & 4
Opdelte buesignaludgang *	produktion	Udgangsspænding, som leverer den delte bue (OCV) udgangsspænding til en plasmabrænderhøjderegulator (THC). Fabriksindstillingen for delt spænding er 50:1, 30:1 og 20:1.	Pin 5 & 6
Jord	-	Jordforbindelse	Pin 13

14-bens CNC-stikkets varenummer er: 51006273

* Før enhver CNC-installation skal du altid kontrollere den interne indstilling for delt bue for at sikre, at den er korrekt indstillet til din THC-bordcontroller og installation!

** Fabriksindstillingen for den delte buespænding er 50:1



Følgende operation kræver tilstrækkelig professionel viden om elektriske aspekter og omfattende sikkerhedskendskab. Sørg for, at maskinens indgangskabel er frakoblet strømforsyningen, og vent i 5 minutter, før du fjerner maskinens dæksler.

For at indstille Jasic Plasmas opdelte lysbuespænding til at være kompatibel med et CNC-bords brænderhøjderegulator (THC), skal du få en tekniker til at fjerne dækslerne på enten MC-125 eller MC-160 plasmamaskinerne, finde DIP-switchen og skifte linket til den ønskede indstilling, der matcher den brænderhøjderegulator, der er installeret på dit skærebord.

For yderligere information eller assistance, kontakt venligst din leverandør.

VEDLIGEHOELSE



Følgende betjening kræver tilstrækkelig faglig viden om elektriske aspekter og omfattende sikkerhedsviden. Sørg for, at maskinens indgangskabel er afbrudt fra strømforsyningen, og vent i 5 minutter, før du fjerner maskindækslerne.

For at garantere, at maskinen fungerer effektivt og sikkert, skal den vedligeholdes regelmæssigt. Operatører bør forstå vedligeholdelsesmetoderne og midlerne til maskindrift. Denne vejledning skal gøre det muligt for kunderne selv at udføre enkel undersøgelse og sikring. Forsøg at reducere fejlfrekvensen og reparationstiden for maskinen for at forlænge levetiden.

Periode	Vedligeholdelsesartikel
Daglig undersøgelse	Kontroller maskinens tilstand, netkabler, svejsekabler og forbindelser. Tjek for advarselsindikatorer og maskindrift.
Månedlig undersøgelse	Tag stikket ud af stikkontakten og vent i mindst 5 minutter, før du fjerner dækslet. Kontroller de indvendige forbindelser og spænd dem om nødvendigt. Rengør indersiden af maskinen med en blød børste og støvsuger. Pas på ikke at fjerne kabler eller beskadige komponenter. Sørg for, at ventilationsristene er klare. Sæt forsigtigt dækslerne på igen og test enheden. Dette arbejde skal udføres af en passende kvalificeret kompetent person.
Årlig eksamen	Udfør en årlig service med et sikkerhedstjek i overensstemmelse med producentens standard (EN 60974-1). Dette arbejde skal udføres af en passende kvalificeret kompetent person.

Bemærk: Brug ikke trykluft til at blæse snavs/støv ud af strømforsyningen eller kompressorenheden.

- Din luftforsyning skal være fri for fugt, vand, olie eller andre forurenende stoffer. For meget vand eller olie kan forårsage dobbeltbuedannelse, overdreven slid på elektroden/spidsen eller endda svigt af brænderhovedet. Enhver form for forurening vil også forårsage dårlig skærekvalitet og kortere levetid for forbrugsstoffer.
- Når du starter pilotbuen, skal du sørge for at holde pilotbuens tid på et minimum for at undgå overdreven slid på skærespidsen.
- Spænd ikke elektroden for hårdt, når du monterer et nyt sæt forbrugsstoffer. Overstramning kan forårsage skade på hovedgevindet, så spidsen ikke sidder korrekt.
- Brug kun det medfølgende eller anbefalede 'O'-ringsmøremiddel eller fedt til dit plasmabrænderhoved. Brug af det forkerte smøremiddel, der ikke kan modstå høje temperaturer, kan forårsage skade på plasmabrænderhovedet.

FEJLFINDING



Følgende operation kræver tilstrækkelig professionel viden om elektriske aspekter og omfattende sikkerhedskendskab. Sørg for, at maskinens indgangskabel er frakoblet strømforsyningen, og vent i 5 minutter, før du fjerner maskinens dæksler.

Før svejse- og skæremaskiner sendes fra fabrikken, er de allerede blevet grundigt kontrolleret. Maskinen må ikke manipuleres med eller ændres. Vedligeholdelse skal udføres omhyggeligt. Hvis en ledning bliver løs eller forlægges, kan det være farligt for brugeren!

Der er farlige spændinger i denne plasmastørforsyning. Kun professionelt uddannet vedligeholdelsespersonale bør reparere maskinen!

Sørg for, at strømmen er afbrudt, før du arbejder på maskinen. Vent altid 5 minutter efter strømmen er slukket, før du fjerner panelerne.

Beskrivelse af fejl	Mulig årsag
Hovedafbryderen er tændt, selvom strømindikatorene ikke lyser.	Kontroller, at indgangsstrømmen er tændt.
	Kontroller indgangssikringen.
	Kontroller indgangskablets stik og forbindelser.
	Kontroller tænd/sluk-knappen for funktion og kontinuitet.
Den primære stømafbryder er tændt, men køleblæseren virker ikke.	Kontroller, at ventilatoren ikke er blokeret af snavs.
	Kontroller, at ventilatoren fungerer.
	Kontroller ventilatorens forsyning.
Ingen luftstrøm ved brænderen, når enten brænderaftrækkeren trykkes ned eller luftudluftningskontakten aktiveres.	Kontroller kompressoren.
	Kontroller alle tilslutninger og fittings til indsnugningsluften.
	Den interne forbindelse er afbrudt eller løs.
	Kontroller udrensningsskontakts funktion.
Fejlkoden for overophedning lyser.	Maskinen betjenes uden for driftscyklussen. Lad maskinen køle af, hvorefter enheden nulstilles automatisk.
	Ventilatoren virker ikke - kontroller for blokeringer, der blokerer ventilatoren.
Intet sker, når plasmabrænderens kontakt er lukket.	Kontroller og test plasmabrænderen og ledningerne (afbryderkredsløb)
Pilotbuen starter ikke, når brænderens kontakt er aktiveret.	Gastrykket til maskinen er for lavt.
Pilotbuen slukker kort efter tænding.	Kontroller og udskift brænderens forbrugsdele.
	Kontroller og juster lufttrykket.
	Kontroller og tøm om nødvendigt eventuel vandophobning i filterkappen på regulatoren på bagpanelet.
Pilotbuen er tændt, men skærebuen etableres ikke.	Arbejdskablet er ikke forbundet til arbejdsområdet eller er beskadiget/i stykker.
	Kontroller og udskift brænderens forbrugsdele.
Panel viser E30, når stømfejlindikatoren på panelet lyser.	Kontroller, om indgangsspændingen forbliver for lav.
	Hvis indgangsspændingen er inden for specifikationen, og alarmen fortsætter, skal du kontakte en godkendt tekniker.
Panel viser E80, når lavtryksindikatoren på panelet lyser.	Kontroller, at gasforsyningsledningen er tilsluttet gaskilden og er åben.
	Kontroller, om gasforsyningsledningen lækker, og kontroller indgangstrykket.

FEJLFINDING - PROBLEMER MED PLASMASKÆRING

Korrekt installation, anvendelse og betjening af plasmabueskæredstyr kan spare mange arbejdstimer og reducere omkostninger, hvilket vil give dig den lovede skærekvalitet og længere levetid for forbrugsdelene.

Problemer med skærekvalitet eller dårlig levetid for forbrugsdelene er generelt de mest almindelige problemer, der ses med plasmaskæresystemer, og de er oftest forårsaget af den samme ting. For eksempel vil lavt eller for højt lufttryk, lav luftstrøm, vand eller olie i forsyningsledningen alle give dig dårlig skærekvalitet og for tidligt slid på forbrugsdelene. Det er ofte vanskeligt at diagnosticere skæreproblemer uden at forstå maskinens brug og opsætning, og der er forskellige spørgsmål, der skal stilles for at kunne give den bedste rådgivning. Nedenfor er et par tips, der kan hjælpe dig på vej til at opnå ensartet god skærekvalitet:

- Sørg for, at din strømforsyning er egnet til plasmaskæremaskinens specifikationer.
- Sørg for, at den tilførte gas- eller luftforsyning er i overensstemmelse med plasmamaskinens krav.
- Sørg for, at din plasmamaskines strømstyrkeindstilling matcher skærespidsernes strømstyrke.
- Rengør og servicer plasmamaskinen og brænderen regelmæssigt. Det er vigtigt, at operatøren holder øje med brænderen for tegn på kontaminering eller slidte forbrugsdele.

Problem	Mulig årsag	Foreslået handling
Overdreven brug af forbrugsvarer (kort levetid for forbrugsvarer)	Lavt lufttryk eller lav luftstrøm (eller for høj)	Kontroller for lavt lufttryk til plasmamaskinen (lavt flow kan skyldes en lang luftslange med en lille indvendig diameter eller lækager). Sørg for, at din kompressor er indstillet til at levere den korrekte CFM som beskrevet i plasmabrugermanualen, og at den kan holde dette niveau vedligeholdt under din skæreooperation (overvej andet udstyr, der bruges på samme flyelskab).
	Forurenede gas eller for meget fugt i luftforsyningen	Brug passende luftfiltre eller lufttørre, og udfør service på apparaterne efter behov i henhold til brugermanualen. Hvis du bruger en kompressor, skal du sørge for, at beholderen tømmes regelmæssigt.
	Slæbeskæring ved høje strømstyrker	Se brænderens reservedele i denne manual for korrekt brug af skærespidser og deres strømstyrke.
	Skærespidsen trækkes mod den metalliske lige kant	Sørg for at bruge en ikke-metallisk lige kant til at føre brænderen langs.
	Overdreven styring	Hvis pilotbuen opretholdes, vil det erodere forbrugsdelene meget hurtigere end ved skæring. Hold piloteringen på et minimum.
Dårlig skærekvalitet	Forkert bevægelseshastighed	Se skærevejledningstabellen (side 35) for de korrekte indstillinger for det materiale, der skal skæres.
	Skærestrømstyrken er ikke korrekt	
	Afstandshøjden er ikke korrekt	
	Brug af forkerte brænderforbrugsdele	Se oversigten over plasmareservedele på side 28 i denne brugermanual for den korrekte konfiguration af forbrugsstoffer til applikationen.
	Slidte forbrugsdele	Kontroller og udskift efter behov.
	Plasma leverer ikke nok output	Få en tekniker til at kontrollere plasmaets udgangsstrøm for at sikre, at den opfylder behovet.
	Forkert lufttryk eller luftstrøm til maskinen	Kontroller maskinens luftbehovsspecifikationer. Se side 22 i denne brugermanual for at sikre, at luftforsyningen opfylder minimumskravene.

FEJLFINDING - PROBLEMER MED PLASMASKÆRING

Almindelige klager over plasmaskæring vedrørende dårlig skærekvalitet eller overdreven slitage af forbrugsstoffer

Ved fejlfinding af plasmaskæremaskinens skæreevne er problemet generelt forbundet med forbrugsstoffer/maskinopsætning, anvendelse eller maskinens installation.

En bekymring for nogle operatører er overdreven/for tidlig slitage af forbrugsstoffer, som kan skyldes en række faktorer, og nedenfor er de fleste årsager til, at forbrugsstoffer slides for hurtigt, normalt forbundet med følgende....

- Fugt i luften, som skabes af kompressoren
- Lavt lufttryk og/eller lav luftstrøm
- Skærespidsen trækkes mod en metallisk lineal
- Brug af forkert forbrugsconfiguration til applikationen
- Slidt afstandsstykke til kontaktskæring... huldimensionen er blevet forstørret osv.
- Overdreven slitage på spidsens åbning, forstørrelse af spidsen ved dens nominelle strøm forårsager ukorrekte gasstrømningshastigheder
- Overdreven elektrodeslid, hvilket forårsager for tidligt slid på skærespidsens åbning
- Lang forsyningsluftslange med for lille indvendig (ID) boring!
- Forkert afstand mellem skærespids og materialet, der skæres
- Forkert huliningspraksis eller skærespøjt, der går tilbage og rammer skærespidsen/elektroden

For at hjælpe med at fastslå en årsag, bedes du overveje følgende:

- Længden af plasmabrænderledningen?
- Stemmer den forudindstillede strøm på maskinens kontrolpanel overens med skærespidsen, der er installeret i brænderen?
- Stemmer den faktiske strømstyrke under skæring overens med den forudindstillede strømstyrke (brug tang på amperemeter)?
- Er forbrugsmaterialerne misfarvede, dvs. sorte osv.? Hvis ja, kan lav luftstrøm være årsagen.
- Er strømforsyningen til den pågældende maskine blevet kontrolleret af en elektriker?
- Hvilket materiale skæres, kan materialet skæres via plasmaprocesen?
- Hvad er tykkelsen af det materiale, der skæres? Er materialet for tykt til den anvendte plasmamaskine?
- Længden af det gennemsnitlige snit? Overskrides maskinens eller plasmabrænderens driftscyklus?
- Brug du en metallisk lineal til at skære med?
- Kan skærespidsen røre det materiale, der skæres (selv ved et uheld)?
- **Kompressorens egenskaber:**
 - Lufttryk til maskinen? (Er dette blevet kontrolleret eller bare gættet?)
 - Indstillet lufttryk på plasmamaskinen (når den er i standby og under skæring, og falder lufttrykket?)
- **Er materialets snit:**
 - Lige, ru eller vinklet
 - Er der meget slagger på undersiden af det materiale, der skæres?

FEJLFINDING - PROBLEMER MED PLASMASKÆRING

Almindelige klager over plasmaskæring vedrørende dårlig skærekvalitet eller overdreven slitage af forbrugsstoffer

Når man forsøger at fastslå årsager til fejl med plasmamaskiner, er det efter min erfaring ofte forbundet med brugerfejl i forbindelse med opsætning af forbrugsstoffer, applikation eller installation af maskinen.

For at opsummere er her de mere populære tips til plasmaskæring, du kan overveje:

- Brug altid den korrekte konfiguration af forbrugsdele.
- Sørg altid for, at lufttilførslen er indstillet korrekt på måleren.
- For lav eller for høj vil påvirke skærekvaliteten og forbrugsdelenes levetid. Forkert strømstyrkeindstilling i forhold til skærespidsens størrelse vil igen påvirke skærekvaliteten og forbrugsdelenes levetid.
- Hvis du berører spidsen med en blottet spids under skæring, vil det enten ødelægge eller slide dine forbrugsdele meget hurtigt. Normalt er under 30 ampere den eneste måde at få snittet til at komme i kontakt med en skærespids!

Dobbelt lysbue

Dobbeltbuedannelse er et fænomen, der kan påvirke forbrugsmaterialets levetid under skæring, og det er en tilstand, der tillader skærespidsen at forblive i plasmakredsløbet. Skærespidsen bør kun være elektrisk aktiv i kredsløbet under pilotbuedannelse, og når hovedskærebuen er aktiveret, fungerer skærespidsen kun som en plasmastrømsleder, men hvis den genindføres i kredsløbet under skæring, vil skærestrømmen ødelægge skærespidsen, og mange af de ovenfor angivne punkter i bulletinen kan muligvis forårsage dobbeltbuedannelse.

Det kan skyldes, at pilotstrømmen er for høj, selvom den skal være meget høj for at ødelægge spidsen hurtigt, da skærestrømmen er meget højere end pilotstrømmen (et tangamperemeter bør altid bruges til at kontrollere udgangsskærestrømmene, selvom du for at kontrollere pilotbuestrømmen skal gå ind i maskinen, og for at gøre dette kræver det en kvalificeret teknikers færdigheder).

Det er også meget vigtigt at overveje at bruge den korrekte størrelse skærespids i forhold til skærestrømstyrke og materialetykkelse osv.

Med Cut MC-125 & MC-160 maskinerne er konfigurationerne af UPH-125 og UPH-160 brænderens forbrugsdele ret omfattende.

For det første har du også mulighed for at konfigurere maskinen med 3 forskellige forbrugsdelekonfigurationer:

- a) Stand-off forbrugsdele,
- b) Standard trækforbrugsdele og
- c) Forlænget trækforbrugsdele.

Tilpas derefter skærespidsen med maskinens skærestrømstyrke og materialetykkelse. Se side 28 til 31 for yderligere oplysninger.

MATERIALER OG DERES BORTSKAFFELSE

Udstyret er fremstillet af materialer, der ikke indeholder giftige eller giftige materialer, der er farlige for operatøren.

Når udstyret skrottes, skal det skilles ad, afhængigt af materialetypen.

Bortskaf ikke udstyret sammen med normalt affald. Det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr siger, at det elektriske udstyr, der er udtjent, skal indsamles separat og returneres til et miljøvenligt genbrugsanlæg.

Jasic har et relevant genbrugssystem, som er kompatibelt og registreret i Storbritannien hos miljøagenturet.

Vores registreringsreference er WEEMM3813AA.

For at overholde WEEE-regler uden for Storbritannien bør du kontakte din leverandør.

ROHS OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi bekræfter hermed, at ovennævnte produkt ikke indeholder nogen af de begrænsede stoffer som anført i EU-direktiv 2011/65/EU i koncentrationer over grænserne som angivet deri.

Ansvarsfraskrivelse: Bemærk venligst, at denne bekræftelse gives efter vores bedste viden og overbevisning. Intet heri repræsenterer og/eller kan fortolkes som garanti i henhold til den gældende garantilovgivning.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING



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

GARANTIERKLÆRING

Alle nye Jasic svejsere, plasmaskærere og multi-proces enheder, der sælges af Jasic, skal være garanteret til den oprindelige ejer, ikke overdragelige, mod fejl på grund af defekte materialer eller produktion i en periode på 5 år efter købsdatoen. Den originale faktura er dokumentation for standardgarantiperioden. Garantiperioden er baseret på et enkelt skiftmønster.

Defekte enheder skal repareres eller udskiftes af virksomheden på vores værksted. Virksomheden kan vælge at tilbagebetale købesummen (med fradrag af eventuelle omkostninger og afskrivninger på grund af brug og slitage). Virksomheden forbeholder sig retten til at ændre garantibetingelserne til enhver tid med virkning for fremtiden.

En forudsætning for fuld garanti er, at produkterne betjenes i overensstemmelse med den medfølgende betjeningsvejledning. Overhold den relevante installation og eventuelle lovkrav, anbefalinger og retningslinjer og udførelse af vedligeholdelsesinstruktionerne vist i betjeningsvejledningen. Dette bør udføres af en passende kvalificeret, kompetent person.

I det usandsynlige tilfælde af et problem, skal dette rapporteres til Jasic tekniske supportteam for at gennemgå kravet.

Kunden har intet krav på lån eller erstatningsprodukter, mens reparationer udføres.

Følgende falder uden for garantiens omfang:

- Fejl på grund af naturligt slid
- Manglende overholdelse af drifts- og vedligeholdelsesvejledningen
- Tilslutning til en forkert eller defekt netforsyning
- Overbelastning under brug
- Eventuelle ændringer, der er foretaget på produktet uden forudgående skriftligt samtykke
- Softwarefejl på grund af forkert betjening
- Eventuelle reparationer, der udføres med ikke-godkendte reservedele
- Eventuelle transport- eller opbevaringsskader
- Direkte eller indirekte skader samt eventuelle tab af indtjening er ikke dækket af garantien
- Ydre skader såsom brand eller skader på grund af naturlige årsager f.eks. oversvømmelse

BEMÆRK: I henhold til garantien er svejsebrændere, deres forbrugsdele, trådfremføringsenhedens drivruller og styrerør, arbejdsreturkabler og -klemmer, elektrodeholdere, tilslutnings- og forlængerkabler, net- og styreledninger, stik, hjul, kølevæske osv. dækket med 3 måneders garanti.

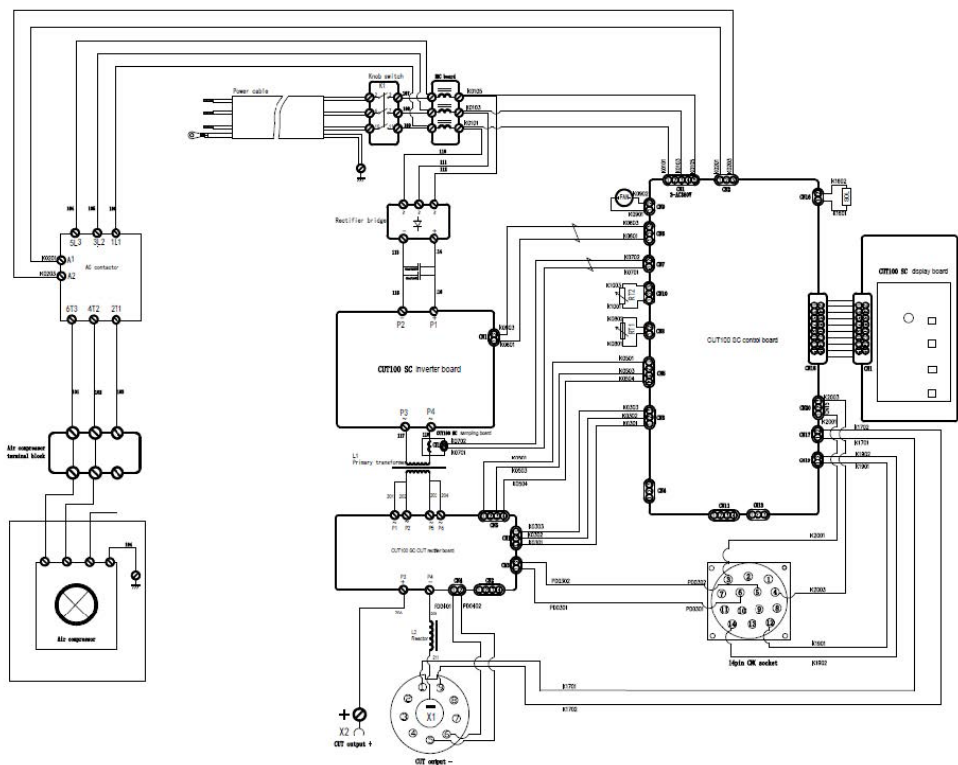
Jasic er under ingen omstændigheder ansvarlig for nogen tredjepartsudgifter eller udgifter/omkostninger eller indirekte omkostninger eller følgeudgifter/omkostninger.

Jasic vil fremsende en faktura for ethvert reparationsarbejde udført uden for garantiens rammer. Et tilbud for ethvert reparationsarbejde, der ikke er under garanti, vil blive hævet, før reparationer udføres.

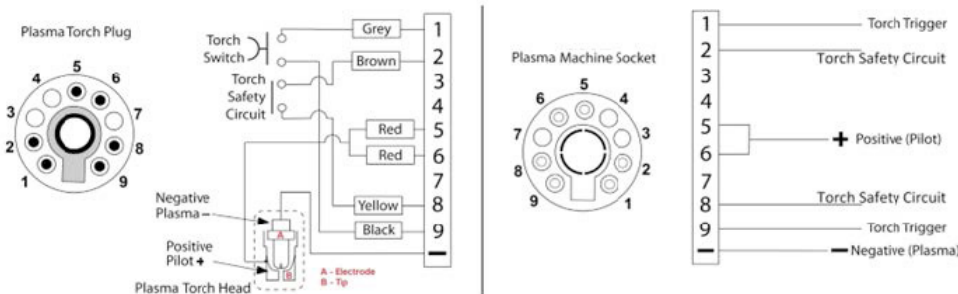
Beslutningen om reparation eller udskiftning af den eller de defekte dele træffes af Jasic. Den eller de udskiftede dele forbliver Jasic's ejendom.

Garantien omfatter kun maskinen, dens tilbehør og dele, der er indeholdt indeni. Ingen anden garanti er udtrykt eller underforstået. Ingen garanti er udtrykt eller underforstået med hensyn til produktets egnethed til nogen bestemt anvendelse eller anvendelse.

SKEMATISK



Plasma lommelygte



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



Wilkinson Star Limited

Shield Drive
Wardley Industrial Estate
Worsley
Manchester
UK
M28 2WD

+44(0)161 793 8127

www.jasic.co.uk

