

Tiginverter AC/DC

Modell TIG200P AC/DC



Artikelnummer
89293



VERKTYGSBODEN
www.verktygsboden.se



Om Verktysboden:

Vi har arbetat med verktyg och maskiner sedan mitten av åttiotalet. Vår marknad är Sverige och Borås är vår bas. Här finns 3 000 kvm butik och huvudkontor med 30 medarbetare som har fått vara med om en fantastisk resa, en resa som bara blir roligare och roligare.

Sedan 2007 finns vår distanshandelsverksamhet, verkstad och produktutveckling i Borgstena med lokaler på 5 000 kvm. Vi jobbar för att ge kompetent service som tillför mervärde och sparar tid för dig som kund.

Vi ser fram emot nya kontakter!

2003 startade vi vårt eget varumärke PELA. Vår idé och tanke var att själva kunna ta fram och vidareutveckla det vi sålde och framför allt att hoppa över ett mellanled för att kunna sälja kvalitetsprodukter till väldigt bra priser. Att valet var rätt visar sig tydligt i företagets utveckling som är fantastisk.

Garanti:

Vi lämnar 1 års garanti vid fabrikations eller materialfel från det ursprungliga inköpsdatumet. Spara alltid din faktura som gäller som garantisedel. Varan ska inte ha utsatts för onormal användning eller vanvård och garantin omfattar inte slitagedelar och förbrukningsvaror. Garantin gäller inte om felet beror på en olyckshändelse efter att du fått varan eller om du låtit bli att följa skötsel- och serviceanvisningar. Verktysboden förbehåller sig rätten att reparera varan eller byta ut den.

Reklamation:

Enligt konsumentköplagen har du 3 år på dig att reklamera ett ursprungligt fel på en vara. Du måste lämna ett meddelande om felet inom skälig tid efter det att du har upptäckt det. När garantitiden har gått ut är det köparen som ska bevisa att felet fanns från början.

Kontaktinformation:

Verktysboden Erfilux AB

Källbäckstrydsgatan 1

SE-507 42 Borås

Telefon: 033 - 20 26 56

Mejl: verkstad@verktysboden.se

Viktigt!

Läs noga igenom bruksanvisningen och säkerhetsinstruktionerna innan du använder produkten. På så sätt får du ut mesta möjliga av din apparat och felaktig användning undviks. Förvara bruksanvisningen på en säker plats i anslutning till maskinen och vid en eventuell försäljning ska anvisningen följa med maskinen.

Allmänna säkerhetsföreskrifter

Vid arbete med maskiner bör följande punkter alltid beaktas. Ta även hänsyn till arbetsplatsens säkerhetsföreskrifter och respektera alla de lagar, regler och förordningar som gäller där maskinen används.

- Städa ofta. Damm, avfall och bråte på en arbetsplats ökar risken för olycka, brand och explosion.
- Arbeta inte i mörker eller dålig belysning.
- Förvara aldrig explosiva eller brandfarliga vätskor och gaser inom arbetsområdet.
- Håll barn utanför arbetsområdet.
- Var särskilt uppmärksam på maskinens varningssymboler.
- Använd inte maskinen om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.
- Använd vid behov, skyddsutrustning såsom andningsskydd, skyddshandskar, hörselskydd och skyddsglasögon.

- Bär för ändamålet lämpliga arbetskläder och halksäkra skor. Använd hårnät om du har långt hår, bär inte smycken eller löst sittande kläder som kan fastna.
- Låt aldrig din vana vid maskinen leda till oförsiktighet.
- Kontrollera att alla skydd sitter på plats och är i god funktion. Kontrollera att alla maskindelar, är hela och sitter korrekt monterade.
- Använd ej en defekt maskin. Lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Använd endast rekommenderade tillbehör och reservdelar. Eventuella reparationer och kabelbyte ska utföras av behörig elektriker för att undvika fara.
- Använd endast maskinen för avsett användningsområde. Arbetet går alltid säkrare och fortare om maskinen används till det den är konstruerad för. Överskrid inte apparatens kapacitet.
- Förhindra oavsiktligt start genom att bryta strömmen före service och reparation eller när maskinen inte används. Lämna aldrig en maskin obevakad då strömmen är påslagen.
- Rengör maskinen efter användning och serva den regelbundet. Förvara maskinen på en torr och skyddad plats, oåtkomlig för barn.
- Utsätt inte elektriska maskiner för regn eller fukt om de inte är godkända för det. Utomhus ska endast förlängningskablar som är godkända för utomhusbruk användas.
- Behandla kablar varsamt och skydda dem från värme, olja och vassa kanter. Förlängningskabel får ej vara virad på en rulle, drag ut hela kabeln från kabelvindan. Använd enbart korrekt dimensionerade förlängningskablar med tanke på längd och kabelarea i förhållande till uttagen strömstyrka.
- Undvik kontakt med jordade ytor. Risken för elstöt ökar när du är jordad.

Varning!

Svets och skär arbeten kan vara farliga för operatören, medarbetare i omedelbar närhet och för omgivningen om utrustningen inte hanteras på rätt sätt.

Risk för ögonskada

Svetsbågen avger ultraviolettera strålar, använd alltid godkänd svets hjälm. Eventuell åskådare måste också skydda sina ögon.

Risk för brännskada

Använd läderhandskar, kraghandskar när det behövs och flamsäker overall, knäpp ända upp i halsen och vid handlederna så att eventuell svetsloppa ej kan komma innanför kläderna.

Rör aldrig arbetsstycket, elektroden eller jordklämman under eller precis efter arbetet. Risk för brandfara, svetsa aldrig i närheten av brännbart material. Gnistor kan antända materialet lång tid efter det att arbetet avslutats. Om brandfara föreligger skall brandvakt vara utplacerad i minst en timma. Svetsa inte bränsletankar, såvida du inte är en kvalificerad svetsare och har rengjort tanken ordentligt och säkerställt att alla ångor är borta.

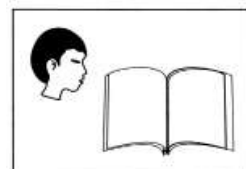
Risk för förgiftning

Det bildas giftig rök vid svetsning. Svetsa enbart i välventilerad lokal. I mindre lokaler skall rökutsug användas. Risk för starkt magnetiskt fält, det magnetiska fältet kan skada bärare av pacemaker.



Allmän Fara!

- Använd skyddsutrustning och ta hänsyn till de faror och risker som finns.
- Läs manualen innan arbete med svetsen påbörjas.
- Utsätt inte svetsen för regn eller fukt.
- Slangpaketet är alltid strömförande då strömbrytaren är i läge ON. Tomgångsspänningen U_0 anges på typskylten.
- Stickkontakten är jordad och får enbart anslutas till ett jordat uttag.
- Anslut endast till jordat 230 V/50 Hz eluttag.
- Utrustningen kan skadas om strömmen stängs av när man svetsar.



- Drag alltid ur elektrodhållarkaben när du svetsat klart.
- Svetsen är utrustad med ett termiskt överhettningsskydd som löser ut då den är överhettad. Skyddet återställs automatiskt då svetsen svalnat. Förhindra överhettning genom att ta hänsyn till intermittensförhållandet som är angivet på baksidan.

En kort introduktion av produkten

TIG AC/DC P är våra nyutvecklade AC/DC och puls produkter, som förutom att svetsa rostfritt, legerat stål och kolstål och andra icke järnhaltiga metaller även svetsar aluminium och legerat aluminium med AC funktionen. Till exempel, svetsa skateboarden eller cykeln gjord av aluminium. Energiutbytet i maskinerna är över 85 % vilket gör dem energibesparande.

Svetsinverterns funktionsprincip innebär att avsevärt öka den frekvens växelströmmen har från elnätet. En ökad frekvens innebär att en mindre transformator kan användas, vilket gör det möjligt att tillverka mindre och lättare strömkällor. Vi använder PWM och CPU kontroll för att göra svetsströmen stabil, exakt och lätt justerad. Vilket medverkar till att gör maskinen bekväm att jobba med och man undviker störande elektromagnetiska fält.

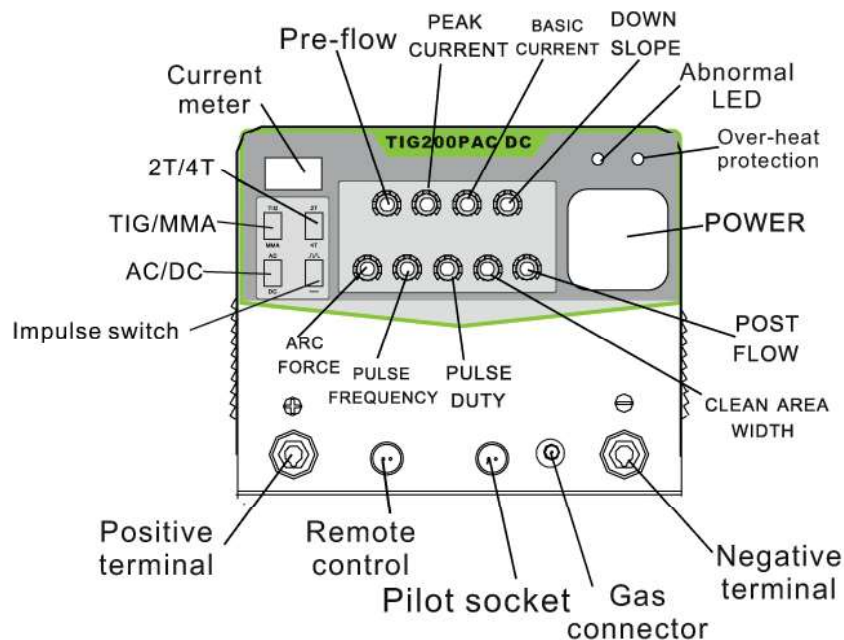
AC/DC svetsar med inverter teknologi är lättare, smartare och effektivare jämfört med traditionella. Ett kännetecken är användningen av dubbel inverter teknologi med fyrkant våg, vilket gör bågen rakare, värmen mer koncentrerad samt ger en stabilare bågspänning, för att säkerställa maskinens höga kvalitet.

AC/DC P serien är utrustad med fotpedal (som tillval), vilket frigör operatörens händer och strömmen kan fritt justeras med foten. Detta resulterar i att man kan öka strömmen i startögonblicket och minska den mot slutet och därmed forma en bra svetsfog. Fotpedalen hjälper till att höja effektiviteten, reducerar svetsproblem och medverkar till att höja kvaliteten.

Invertersvetsen är också utrustad med en TIG brännare, kabel av lämplig längd och gas-slang. I brännaren ingår delar såsom keramiskt gaskåpa, munstycke, spännhylsa och elektrod. Slitdelssatser kan köpas som reservdel.

Specifikationer WSE-P

TYPE	TIG200PACIDC
Power voltage	AC230V±10% 50Hz
Rated input current	17.8A
Power capacity	3.9 KVA
Rated output current(DC)	185A
Rated output current(AC)	148A
Range of output current	10- 200A
Arc force (A)	0-75
No-load voltage(DC)	62V
No-load voltage(AC)	56 V
Working voltage	17.4V
Pre-flow (S)	0-1
AC output frequency (Hz)	60
Clean width (%)	20-80
Slope-down time (S)	0-10
post-gas time (S)	1-10
Base current (%)	10-90
Pulse frequency (Hz)	0.5-300
Air-occupy proportion (%)	10-90
Remote control	Yes
Arc-leading	HF vibration
Intermittence (%) 60 / 100	200A / 155A
Rated duty cycle (%)	40
Power factor	0.93
Insulation class	F
Protection class	IP23S
Weight (kg)	20
Size (mm)	493X330X320
Max welding thickness (mm) DC	10



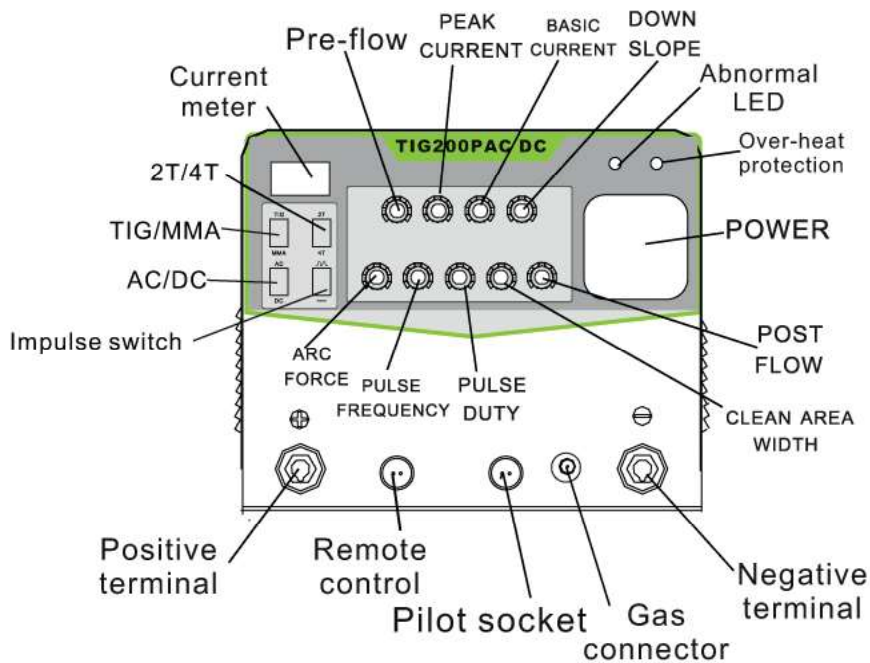
Funktionsbrytare

- 1 TIG / MMA.** Ställ omkopplaren i läge MMA för ARC svetsning (bågsvetning). Ställ omkopplaren i läge TIG för DC eller AC TIG-svetning (rostfritt & lättmetall).
- 2 AC / DC.** Ställ omkopplaren i läge AC för aluminium svetsning. Ställ omkopplaren i läge DC för svetsning i stål.
- 3 2T / 4T.** Ställ omkopplaren i läge 2T för kort svetsning. Detta innebär att svetsen startar och stoppar när du trycker in respektive släpper manöverknappen. Läge 4T kallas lång svetsning. Detta innebär att svetsen startar när du trycker in manöverknappen men stoppar inte när du släpper. Man stoppar genom att trycka in manöverknappen en gång till.
- 4 PULSE.** Ställ omkopplaren i läge $\Lambda\Lambda$ för pulsning. Det är en teknik om man ska svetsa tunnplåt och få det snyggt, man ställer styrka och frekvens, det svetsen gör är att "pulsa" höja sänka strömstrykan i intervaller som man ställer in. För att ha bättre kontroll på smältan och inte bränna igenom, samt att man lättare får fina svetsar.
- 5 CURRENT METER.** Amperemeter som visar inställd svetsström.

Justeringskontroller

- 1 PRE-FLOW TIME.** För att garantera svetsens effektivitet, så skall gasen tränga bort syret innan smältan bildas, här kan man justera fördröjningen mellan gas och ström.

- 2 PEAK CURRENT.** Inställning av strömmens max värde, inställt värde visas på amperemetern, i läge DC —. I läge PULSE $\Lambda\Lambda$ påverkas mätvärdet av hur BASIC CURRENT (7) är inställd.
- 3 CLEAN AREA WIDTH.** I AC TIG svetsning växlar strömmen mellan plus och minus, när strömmen går från elektroden till arbetsstycket är strömmen positiv och elektroden värms upp lite, lämpligt för svetsning. Men om strömmen går från arbetsstycket till elektroden, så är den negativ och bra för att avlägsna oxidationsskiktet på arbetsstyckets yta, men elektroden kan lätt bli överhettad. Med kontrollen kan man justera strömmen tidsmässigt mellan positiv och negativ. När den är i mitten är proportionerna 50% vardera. Som mest 80% och som minst 20%. Medurs justering så blir den positiva strömtiden längre och den negativa kortare, tvärtom om man vrider moturs.
Ex. vid stor svetsström, 200A, minska CLEAN AREA WIDTH $\leq 30\%$ för att undvika överhettning i elektroden.
Ex. vid lägre ström, 100A, kan CLEAN AREA WIDTH ökas $\geq 50\%$ för effektivare oxidreduktion.
- 4 DOWN SLOPE.** Kraterfunktions kontrollen är till för att sänka svetsströmmen gradvis, för att undvika att fogen försvagas eller att en krater uppstår. Ställ in fördröjningen som det tar för inställd svetsström att minska ner till startström. **Obs.** Om du använder fotpedal skall kontrollen vridas moturs till "0" position.



9 PULSE DUTY. Vid svetsning med omkopplaren i läge Λ , kan man justera pulsbredden. PULSE DUTY är tiden strömmen är i aktivt läge, som en fraktion, av den totala pulsbredden.



Varningsindikatorer



Överhettning. Om svetsen arbetar kontinuerligt under en längre tid med stort strömutfog kan elektroniken inuti maskinen bli

överhettad och komponenter kan brännas sönder. För att undvika detta så kommer varningslampan att tändas när temperaturen blir för hög, avbryt då arbetet, men stäng inte av maskinen utan låt den återhämta sig och kylas ner under några minuter (2-3).

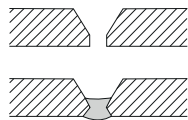


Felindikator. Lampan tänds för att indikera att något är onormalt i maskinen, stäng av strömbrytaren och starta maskinen på nytt, för att se om allt är normalt igen. Om inte, sök professionell hjälp eller kontakta vår serviceavdelning. Telefon 033 - 20 26 56 eller verkstad@verktygsboden.se.

5 GAS AFTER FLOW. Arbetsstycket kan oxidera på grund av hettan, därför behöver det att kylas ner av svetsgasen. Ibland så lång tid som 10 sekunder. Med den här kontrollen kan man justera tiden som gasen fortsätter att flöda.

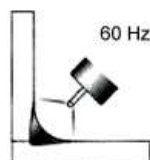
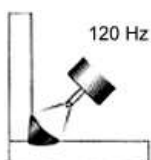
6 ARC FORCE. Vid MMA svetsning (bågsvetsning). Används för att justera bågens karakteristik för olika typer av elektroder, för att reducera sprätt och skvätt.

Vid svetsning med öppen rot ställer man ARC kontrollen i läge 50-60 för att fylla bättnen i botten. Vid normal svetsning står kontrollen runt 20-50. När man TIG-svetsar ställer man kontrollen på 0.



7 BASIC CURRENT. Vid svetsning med puls kan man på denna kontroll justera volymen av basströmmen.

8 PULSE FREQUENCY. Vid svetsning med omkopplaren i läge Λ (AC), kan man justera pulsfrekvensen mellan 0.5 - 300 Hz, och därmed justera bredden på bågen från volframpetsen, och skapa exakt precision av smältbadet. Mindre värmedeformation och snabbare körhastighet. Att kunna justera frekvensen gör svetsningen lättare för nybörjaren.



Installation

- 1 TIG svetsen klarar spänningsvariationer på upp till 15%. Vid användning av förlängningskablar, kontrollera att kabelarean är tillräckligt stor. Försäkra dig om att ventilationsöppningarna inte är förtäckta.
- 2 Anslut skyddsgasen till intaget på baksidan, gasen är vanligtvis argon men även helium och blandningar mellan helium och argon används. Fixera slanganslutningarna med lämpliga slangklämmor för att undvika läckage. Ställ lämpligt flöde från regulatorn från 8 till 20 l/min.
- 3 Anslut återledaren till (+) terminalen på svetsen och jordklämman i godset på det som skall svetsas.
- 4 Anslut TIG brännarkabeln till (-) terminalen på svetsen tillsammans med fjärreglaget och gasledningen.



VARNING !

Stäng aldrig av strömmen till svetsen under tiden som den används, allvarliga skador kan uppstå på maskinens elektronik.

Inga anslutningar får lossas eller monteras utan att man stänger av strömbrytaren, eftersom detta kan orsaka kroppslig skada på operatören eller skada på utrustningen.

Användning AC TIG

- 1 Ställ AC/DC omkopplare i läge AC.
- 2 Vrid på strömbrytaren och fläkten börjar att arbeta.
- 3 Vrid på gasen och ställ in lämpligt flöde, en grundregel är lika många liter/min som gaskåpens diameter i mm.
- 4 Beroende på oxidationsgraden på arbetsstycket, justera kontrollen för CLEAN AREA WIDTH för att ställa in den positiva och negativa strömstyrkan.
- 5 Tryck på omkopplaren på brännaren och den elektromagnetiska ventilen slår till, du hör ljudet av HF-spänningen öka, samtidigt börjar gasen att strömma ut ur brännarens munstycke. Viktigt: om det är första gången du svetsar, håll knappen intryckt några sekunder innan du börjar, börja först när gasen har full verkan. När du avslutar svetsningen fortsätter gasen att flöda några sekunder. Detta för att kyla svetsfogen så stanna kvar på plats några sekunder innan du flyttar brännaren.
- 6 Med hänvisning till den praktiska fördelen, använd fotpedal. Med ansluten fotpedal ställs strömmen till minimum på svetsen, den regleras ju med fotpedalen.
- 7 Ställ in för bästa resultat, PRE-FLOW TIME, GAS AFTER FLOW och DOWN SLOPE.
- 8 Håll avståndet mellan arbetsstycket och brännaren mellan 2 - 4 mm, tryck på omkopplaren på brännaren, HF-spänningen ökar, samtidigt börjar gasen att strömma ut ur brännarens munstycke, efter ett litet plopp-ljud tänds bågen och du kan börja att arbeta.

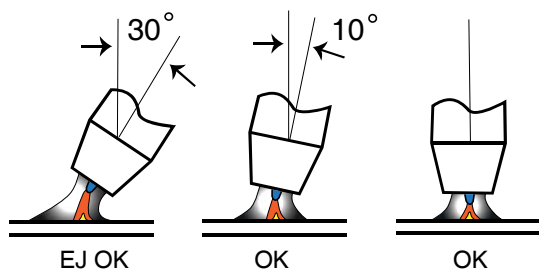
Användning av puls DC / AC

Vid svetsning med omkopplaren i läge $\Lambda\Lambda$ (puls) kan du justera basströmmen, PULSE DUTY, PULSE FREQUENCY eller CLEAN AREA WIDTH för att uppnå de resultat och den effektivitet du eftersträvar. Pulsfunktionen fungerar både på AC och DC. Syftet är att få en smalare smälta men med behållen penetration vilket i sig också minskar värmespridning och krympdeformation. Den faktiska vinsten med pulsfunktion fås tydligast vid högre pulsfrekvens snarare än vid låg frekvens. För t.ex. 300 Hz pulsfrekvens som är max pulsfrekvens för Pela 200 AC/DC så skapas en smälta som når djupare men utan att smältans bredd ökar. Denna effekt är betydligt lägre vid lägre pulsfrekvens. Det som också krävs är att man har dynamik i pulsströmmen. Man ska helt enkelt försöka hålla en riktigt hög ström under högströmstiden och en riktigt låg ström under lågströmstiden, då får man stor dynamik d.v.s. stor variation i amper. Värmen ställer man sedan med puls faktorn d.v.s fördelningen av tid i procent mellan hög ström och låg ström.

TIG-brännaren

Hur effektiv skyddsgasen är i skyddshänseende påverkas av många faktorer. Att fastställa ett lämpligt skyddsgasflöde måste göras från fall till fall med beaktande av alla faktorer. Naturligtvis strävar man efter att använda sig av ett så litet flöde som möjligt men som ändå ger ett tillräckligt skydd. Ett utgångsvärde att starta med är cirka 8-10 liter/minut vid normal svetsning. Vid till exempel varm svetsning måste gasflödet ökas något medan det kan minskas vid kall svetsning.

Det måste alltså vara ett visst minsta gasflöde för att ge fullgod effekt men det får heller inte vara för mycket. Dels slösas gas till ingen nytta och dels kan skyddet försämrats. Dessutom blir svetsen kallare. Ett för stort flöde kan förutom ejektorverkan ge upphov till virvelbildning i gasen och ge upphov till att luft kommer in.



Om brännarens lutning överstiger ca 30° fås samma effekt att luft kan sugas in i gasatmosfären. Skillnader i densitet hos gasen/gasblandningen har inverkan på inställt gasflöde, en lätt gas kräver högre flöde än tyngre gaser som till exempel argon. Används helium eller heliumbaserade gaser så skall gasflödet ökas cirka 2-3 gånger. Omgivande luftströmning kan försämra gasskyddet, stora dragiga fabrikskallar eller svetsning utomhus kan kräva speciella åtgärder till exempel ökat gasflöde, och avskärmning för att få ett bra resultat.

Skyddsgas

Argon: Den överlägset vanligaste gasen som används är argon. Den används till svetsning av till exempel låglegerat stål, rostfritt och nickellegeringar. Egenskaper hos argon:

- Lätt att tända
- Stabil ljusbåge
- Relativt okänslig för båglängdsvariationer
- Billig
- Tyngre än luft

Att den är mer okänslig för båglängdsvariatio-

ner än andra gaser gör att den passar bra för manuell svetsning där det kan vara svårt att hålla en konstant båglängd.

Helium: Helium/argonblandning lämpar sig bra vid svetsning av material med hög värmeledningsförmåga som till exempel koppar och aluminium. Man kan också använda den till grova material och mekaniserad svetsning där man kan dra nytta av de högre svets hastigheterna. Egenskaper hos helium eller argon/heliumblandning:

- Ger djupare inträngning
- Möjliggör högre svets hastighet
- Svetsar grövre material
- Är dyrare än argon
- Svårare att tända
- Kräver högre flöde av gas
- Är lättare än luft
- Ger bättre vätning mot grundmaterialet.

Svetsparametrar	Effekt
Högre pulsström:	Ökad penetration Ökad risk för undergods kl. 6 Minskad risk för utebliven sammansmältning
Längre pulsström:	Minskad penetration Ökad risk för utebliven sammansmältning
Längre pulstid:	Ökad penetration Ökad risk för undergods kl. 6 Minskad risk för utebliven sammansmältning
Kortare pulstid:	Minskad penetration Minskad risk för undergods kl. 6 Ökad risk för utebliven sammansmältning
Längre paustid:	Minskad penetration Ökad risk för utebliven sammansmältning
Kortare paustid:	Ökad penetration Ökad risk för undergods kl. 6 Minskad risk för utebliven sammansmältning
Högre spänning:	Mindre råge på svetsen Minskad risk för utebliven sammansmältning
Lägre spänning:	Ökad råge på svetsen Ökad trådmattning Ökad råge på rotsidan Högre nedsmältningstal Minskad risk för undergods kl. 6 Ökad risk för utebliven sammansmältning
Minskad trådmattning hastighet:	Lägre nedsmältningstal Ökad risk för undergods kl. 6 Minskad risk för utebliven sammansmältning
Högre svets hastighet:	Minskad penetration Minskad råge på rotsidan Minskad risk för undergods kl. 6 Ökad risk för utebliven sammansmältning
Lägre svets hastighet:	Ökad penetration Ökad risk för undergods kl. 6

Svetstråd

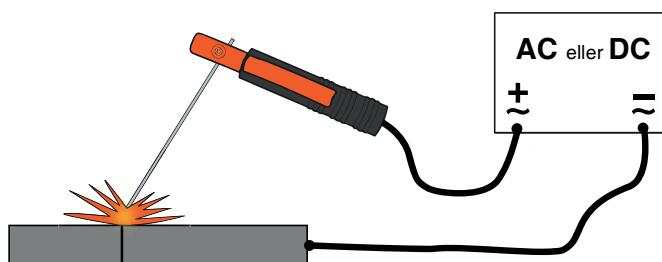
Tillsatsmaterial för TIG-svetsning finns att tillgå i ett brett produktsortiment och benämnes "svetstråd", eftersom det här är fråga om ett "icke strömförande tillsatsmaterial i trådform".

Tillsatsmaterial finns för:

- Olegerade och låglegerade stål
- Rostfria stål
- Aluminium och dess legeringar
- Magnesium och dess legeringar
- Koppar och dess legeringar
- Nickel och dess legeringar
- Specialstål innehållande titan, zirkonium, molybden med flera

För speciella material till vilket motsvarande tillsatsmaterial ej finns för TIG-svetsning, kan strimlor klippas från grundmaterialet och användas som svetstråd.

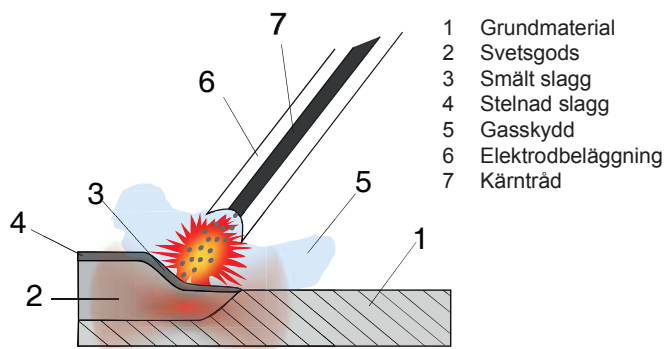
Användning MMA (bågsvetsning)



1. Montera återledaren på minus (-) och elektrodhållaren på plus (+). Vrid på strömbrytaren och fläkten börjar att arbeta.
2. Ställ omkopplaren i läge MMA för ARC svetsning (bågsvetsning).
3. Ställ in strömmen i förhållande till arbetsstyckets tjocklek.
4. Metallbågsvetsning kan användas i alla svetslägen för plåttjocklekar från ca 2 mm upp till de grövsta som normalt används. Det finns ett lättillgängligt, omfattande sortiment tillsatsmaterial. Mindre stränga krav på grundmaterialets renhet och noggrann fogberedning än andra svetsmetoder. Vissa elektroder har bättre svetsningsegenskaper på växelström än på likström. Elektrodena indelas i tre huvudgrupper efter slaggens kemiska sammansättning.
- Sura elektroder: Ger jämna och blanka

svetssträngar. Slaggen är lätt att avlägsna. Svetsgodset har lägre sträckgräns och brottgräns än rutila och basiska, men ger högre brottförlängning.

- Rutila elektroder (AC): Mycket lättsvetsade och lätta att tända och ger slät svets. Används till svetsning av kolstål eller kolmanganstål .
- Basiska elektroder (DC): Dessa elektroder ger den högsta svetsgodskvaliteten ifråga om hållfasthet och seghet samt en god säkerhet mot varmsprickor. Kan användas för alla olegerade, låglegerade och rostfria allmänna konstruktionsstål och liknande jämförande stål. Gjutjärn, aducerat gjutjärn och svetsbara metaller kan även svetsas.



Höljet har flera funktioner.

- Skydda dropparna och smältbadet mot luftens skadliga inverkan genom den smälta slaggen och de gaser som bildas under förloppet.
 - Förbättra båg stabiliteten genom båg stabiliserande ämnen i höljet.
 - Tillföra legeringsämnen till smältan.
 - Forma svetsens toppsida och förbättra slag glossningen.
 - Ge tillräcklig inträngning i grundmaterialet.
5. Justera bågens karakteristik för olika typer av elektroder, med ARC FORCE kontrollen, för bästa resultat.

Felsökning

Viktigt! Klarar du inte att avhjälpa felet på egen hand tveka inte att kontakta vår verkstad på telefon 033-20 26 56 eller e-post verkstad@verktygsboden.se. Enklast är om du kan mejla ett foto på ditt problem så är det lättare att avhjälpa felet och vi sparar tid åt alla.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Svetsen startar inte	Överhettningsskyddet har löst ut Kopplingar, säkringar eller elnät	Låt maskinen svalna Kontrollera och byt
Felindikator lyser	Överbelastningsskyddet har löst ut Trasiga komponenter i maskinen	Stäng av och låt maskinen starta om Kontakta återförsäljaren eller professionell hjälp
Har svetsström men den kan inte regleras	Kontakterna till hand och fotpedal förväxlade Potentiometern i fotpedalen trasig	Kontakten med 2 stift skall vara till höger Kontrollera och byt
Oxidskiktet avlägsnas inte vid aluminium svetsning	Felaktigt inställning av AC / DC omkopplaren CLEAN AREA WIDTH är ställd för lågt Skadade elektroniska komponenter	Välj AC läge vid svetsning i aluminium Öka inställningen till önskat resultat uppnås Kontakta service eller professionell hjälp
Volframelektroden kraftigt skadad	CLEAN AREA WIDTH är ställd för högt	Minska inställningen genom att vrida ratten CLEAN AREA WIDTH moturs
Återledaren överhettad	Dålig kontakt mellan arbetsstycket och jordklämman	Flytta jordklämman eller rengör kontaktytorna
Överhettningsskyddet löser ut	Svetsning pågår för länge i förhållande till intermitteringsförhållandet Innandöme är dammigt	Följ intermittens förhållandet och svetsa i kortare intervaller Kontakta service eller professionell hjälp
Det bränner hål i arbetsstycket	Du arbetar för sakta och oregelbundet. För hög strömstyrka.	Öka takten på arbetet Minska strömstyrkan, tillför mer lod
Bågen har svårt för att tända, svetsfogen blir dålig	Elektroden anlöpt av oxidbeläggning Elektroden har stött i svetsgodset Fel sorts skyddsgas används	Elektroden behöver slipas om, vid svetsning av aluminium kan man behöva slipa 15 mm upp Använd rätt sorts gas för arbetsuppgiften

Underhåll & skötsel



WARNING! Stickkontakten skall alltid vara avlägsnad från eluttaget vid reparation och underhåll.

Svetsen behöver ingen särskild service, men vi rekommenderar att följande åtgärder vidtas före och efter användning:

- Håll ventilationshål rena och fria.
- Kontrollera kablar och kopplingar
- Kontrollera elektrod och jordklämman

Om svetsen används i dammig miljö skall den blåsas ren med lågt tryck. OBS! Kontrollera regelbundet att det inte finns några skadade komponenter på svetsen. Om så är fallet ska maskinen lämnas in till en auktoriserad serviceverkstad. Använd endast original reservdelar vid reparation.

Om svetsen inte skall användas på en längre tid, förvara den i originalkartongen på en torr plats.

Information om kassering och återvinning av denna produkt

Lägg märke till att denna produkt är märkt med följande symbol:



Det innebär att denna produkt inte får kasseras ihop med vanligt hushållsavfall eftersom avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska delar måste kasseras separat. Direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska delar kräver att varje medlemsstat vidtar åtgärder för korrekt insamling, återvinning, hantering och materialåtervinning av sådant avfall. Privata hushåll inom EU kan utan kostnad återlämna sin använda utrustning till angivna samlingsplatser. Kontakta din återförsäljare, distributör eller lokala myndighet för ytterligare information om hantering av avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska delar.

VERKTYGSBODEN
www.verktygsboden.se

Verktygsboden Erfilux AB, Källbäckerydsgatan 1, 50742 Borås