

Műszaki leírás

PLAZMA MULTI INVERTER PMI-500

A kézi és az automatikus hegesztéshez különböző hegesztőpisztoly kialakítások állnak rendelkezésre. A pisztolyfűvóka minden típusnál gyors cserélési megoldással került kialakításra.

A **PLAZMA MULTI INVERTER** plazmaáram és pilotáram inverterből, vezérlő egységből, nagyfeszültségű gyújtó egységből, gázzabályzásból és hűtőegységből áll. A vezérléslehetővé teszi az összes paraméter megadását egy szöveges menürendszer segítségével, a hibajelzések és a karbantartási utasítások egyaránt szövegesen jelennek meg. Az opcionálisan

megajánlható elektronikus gázzabályzás a teljes felügyeletet lehetővé teszi három különböző gáznál. Minden egyes gáz egy külön átfolyás mérőn és gázszelepen keresztül van a hegesztés helyére vezetve. A mindenkori hegesztési feladattól függően a plazmagáz, a védőgáz és/vagy a formálógáz lehet argon, argon hidrogén adalékkal vagy hélium adalékkal, vagy nitrogén-hidrogén keverék.

A **PMI-500** a vízű hűtésű hegesztőpisztollyal és a mindenkori feladathoz igazodó fűvókával nagyon sokrétűen és univerzálisan alkalmazható.

A hűtőkör egy átfolyás érzékelő szenzonnal és egy hőmérséklet mérő egységgel van felszerelve és beállítható egy riasztási határérték is. Az opcionálisan beépíthető automatizálási csatlakozó felület egy kezelési és kommunikációs felületet biztosít robotok számára. Az automatizálási csatlakozó felület rendelkezik analóg és digitális be- és kimenetekkel.

Egy buszcsatlakozó minden járatos protokoll számára a teljesen automatikus folyamat szabályzáshoz opcionálisan elérhető.

Műszaki adatok:

(bi %: 10 perc 40°C környezeti hőmérsékleten)

Hálózat:	3 x 400 VAC 50/60 Hz
Maximális teljesítmény felvétel (50 % bi):	20 kVA
Maximális áramfelvétel (50 % bi):	28 A
Cos φ:	0,99
Hegesztőáram:	50 % bi 350 A
..... 60 % bi 320 A	
..... 100 % bi 250 A	
Pilotáram:	100 % bi 30 A
Beállítási tartomány:	Plazmahegesztés 6 A ÷ 350 A
Plazma ponthegesztés 6 A ÷ 510 A	
AVI-, bevont elektróda 6 A ÷ 350 A	
Pilotáram 5 A ÷ 50 A	
Üresjárat feszültség:	80 V
Védelmi fokozat:	IP 23
Méret (B x H x T):	360 x 750 x 1050 mm
Súly:	80 kg



A műszaki változások joga fenntartva.

SBI

SOLUTIONS BY INNOVATION

SBI Produktion
techn. Anlagen GmbH

Kaplanstraße 12

A-2020 Hollabrunn

+43/29 52/341 39

+43/29 52/341 39-10

office@sbi.at

www.sbi.at

PLASMA MULTI INVERTER PMI-500

Innovatív technika a hegesztés legjobb minőségéért

Univerzális berendezés az optimális hegesztés eléréséhez:

- Több funkció
- Automatizálható
- Stabil folyamat
- Kiszolgáló barát

SBI

SOLUTIONS BY INNOVATION



A tökéletesség öröme

PLASMA MULTI INVERTER PMI-500

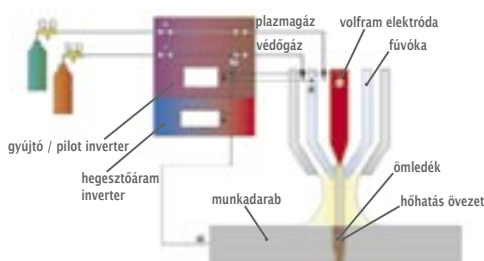
A PMI-500 egy több funkciós inverteres áramforrás, amit plazma hosszvarrat hegesztéshez és plazma ponthegesztéshez fejlesztettek ki, de természetesen alkalmas AVI és kézi bevont elektródás hegesztéshez is.

A berendezéssel lehetősége nyílik a felhasználónak bonyolult, összetett hegesztési feladatok gazdaságos, a követelményekhez igazodó megoldására a legmodernebb plazma technológia alkalmazásával.

Az optimalizált berendezés lehetővé teszi élvarratok, tompa- és átlapolt kötések, valamint plazma ponthegesztések kézi, vagy automatizált (robot és portál berendezések) megoldását. A követelményektől függően lehet hozaganyaggal, vagy anélkül hegeszteni, a hozaganyag hegesztési helyre vezetése szintén lehet kézi, vagy automatikus.

A PMI-500 berendezések alkalmazási területei a - beállítási tartománynak megfelelően (5-510 A) - magukba foglalják a fémfóliától kezdve a finomlemezeket át a vastagabb lemezek tartományait is. A különböző hegesztési feladatok megoldásához kínált számos variáció biztosítja a kitűnő alkalmazhatóságát a háztartási berendezések gyártásától a kapcsolószekrény, nyomástartó edény gépgyártási feladatokon keresztül az autó-, hajó- és vasúti kocsigyártásig.

Plazma – az előnyös hegesztéstechnológia



A plazma eljárás a következő előnyökkel bír a hagyományos hegesztési eljárásokkal szemben:

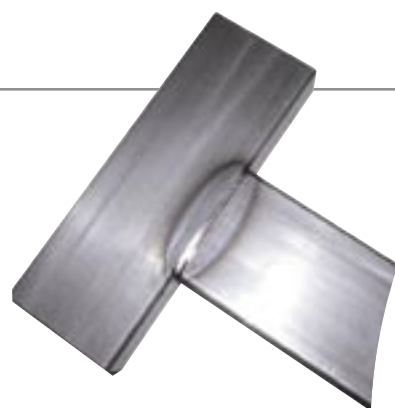
- nagy energiasűrűség
- mély beolvadás
- kismértékű elhúzóadások a nagy hegesztési sebesség miatt
- kitűnő varratminőség
- nagyfokú reprodukálhatóság és folyamat stabilitás
- fröcskölés nem rontja a munkadarab optikai megjelenését
- minimális varrat elő és utó megmunkálási igény
- kevésbé érzékeny a pisztoly és a munkadarab távolságára
- nyugodt ív

A PMI-500 hegesztő berendezéssel a lézer hegesztést megközelítő eredményt lehet elérni, a lézer berendezés beruházási és üzemeltetési költségének töredékéért.



0 ms 100 ms 200 ms 300 ms

A ponthegesztés folyamata, lemezvastagság 0,8 mm, zárt profil vastagsága 1,0 mm



T alakú tompakötés zárt profilokon, hozaganyag nélkül



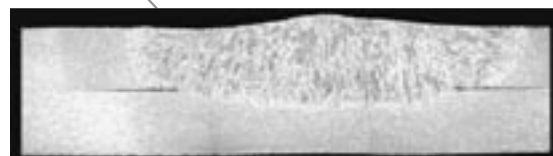
Átlapolt kötés hozaganyag nélkül
1mm-es lemez 2 mm-re



Plazma kulcslyukhegesztés csövön hozaganyag nélkül



Tompavarrat, lemezvastagság 1,0 mm, hozaganyag nélkül



Plazma ponthegesztés mikroképe

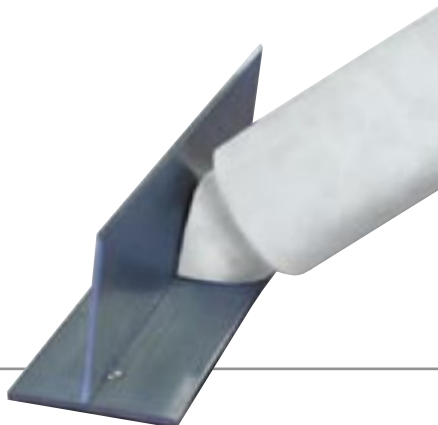
PMI-500 előnyei

- nagy teljesítmény sűrűség
- kevésbé érzékeny az illesztési hézagra mint a lézer hegesztés
- kevésbé érzékeny a pisztoly és a munkadarab távolságára
- nyugodt ív
- nagy fokú reprodukálhatóság és folyamat stabilitás
- a berendezés sokoldalúsága: plazmahegesztés, plazma ponthegesztés, AVI hegesztés és kézi ívhegesztés



Gazdaságossági előnyök

- alacsony üzemi és karbantartási költségek
- alacsony beszerzési költség
- minimális varrat előkészítés – mechanikus olló elegendő
- nagy termelékenység a kevés után munkálási igény miatt



PLASMA CONTROL SOFTWARE PCS

A Plasma Control Software, PCS minden kereskedelemben kapható személyi számítógépre és laptopra installálható. Egy R232 csatlakozó kábelrel keresztül lehetőség van elérni az összes beállítási és tényleges értéket a plazma inverteren. Különböző hegesztési programokat így a PC-én tárolhatunk illetve archiválhatunk.

A PCS lehetővé teszi a hegesztőáram és feszültség lefutásának grafikus ábrázolását. A folyamat kontrol segítségével egy folyamat megfeleléségi indexet állíthatunk be, és a minősítéshez a tényleges értékeket a végrehajtott hegesztés szállítja. A plazma inverter automatizációs kapcsolási felületének segítségével a folyamat kontrol eredménye alapján a selejt darabokat a termelésből ki lehet venni.

Ehhez kínálja a PCS a lehetőséget, hogy a hegesztés teljes folyamatát egy jegyzőkönyvben dokumentálni lehessen.

Ha a PC vagy laptop egy modemmel a hálózatra csatlakozik akkor az interneten keresztül szoftvereket, paraméter csomagokat lehet letölteni, vagy a távfelügyeletet lehet megoldani.

