

# PLASMA SPOT WELDER PSW-500

Pontheesztő berendezés különböző vastagságú acél és alumínium lemezek egy oldalról készített kötésehez

- Pontos
- Automatizálható
- Reprodukálható
- Esztétikus

# SBI

SOLUTIONS BY INNOVATION

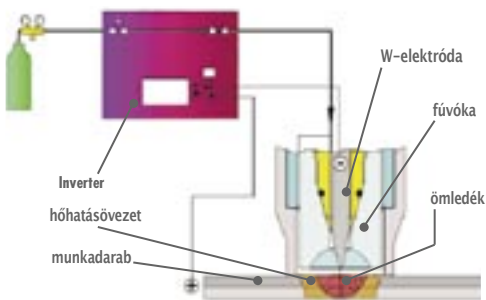


A kötés, amelyik tart

## PLASMA SPOT WELDER PSW-500

A PSW-500 plazma hegesztő berendezést ponthegeesztett kötések előállítására fejlesztették ki. Az eljárás ömlesztő hegesztés. A hegesztett kötéset hozaganyag hozzávezetése nélkül alakítjuk ki.

A plazmát nagyfeszültség gyújtja és a munkadarab és a wolframelektroda között égő ív tartja fent.



A speciálisan fókuszált plazmasugár teszi lehetővé a termikus energia koncentrációját a hegesztett pont helyére. Így rövid hegesztési idő adódik, a pont környezete kevésbé melegszik fel. A hőfolyamat következtében fellépő feszültségek minimálisak. A fókuszálás a hegesztett pont pontos elhelyezését is biztosítja.

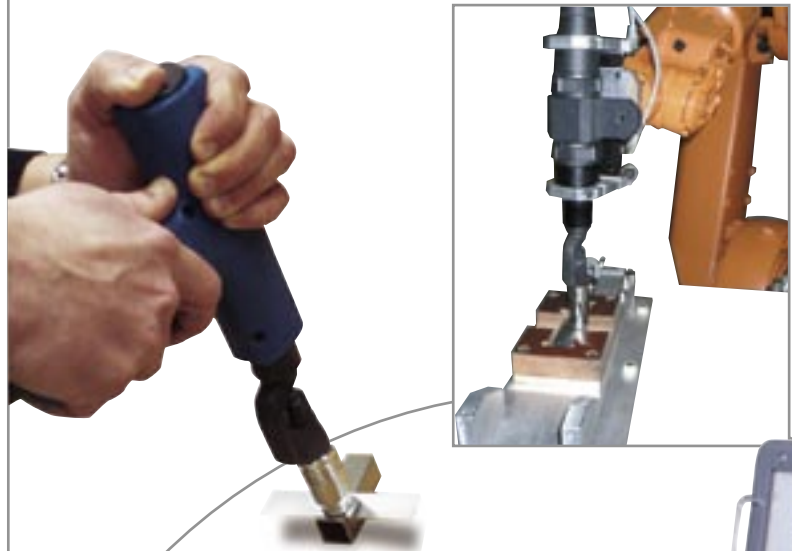
A PSW-500 berendezéssel végzett hegesztés eredménye a lézerhegesztéssel összemérhető, de a beruházási költsége csak egy töredéke a lézer berendezésének.

Egy opcionálisan beépíthető automatizációs felülettel a berendezés robothoz csatlakoztatható. A kényelmes paraméter beállításhoz, a dokumentáláshoz és az állandó folyamat ellenőrzéshez rendelkezésre áll egy windows alapú szoftver a Plasma Control Software PCS.

A PSW-500 rugalmas paraméter beállítás és a nagyon dinamikus szabályzás a hegesztési folyamat egzakt reprodukálhatóságát biztosítja nagyon sok felhasználási területen.

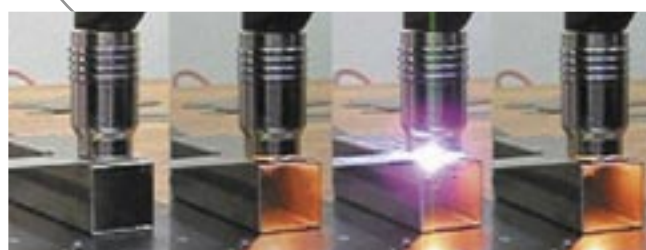
### Kezelhetőség

- egy oldali hozzáférés elégséges
- a kis pisztolysúly miatt kényelmes munkavégzés
- rövid hegesztési idő, rövid ciklus idő



### Alkalmazási példák

- alumínium és acéllemezek ponthegeesztése, a tartálygyártás, kapcsoló szekrények, gépgyártás, autó ipar és az élelmiszeripar területén
- borítólemezek látható felületein
- lemezek fűzőhegesztésénél
- több lemez ponthegeesztéssel való összekötéséhez
- profil elemek ponthegeesztéséhez



0 ms

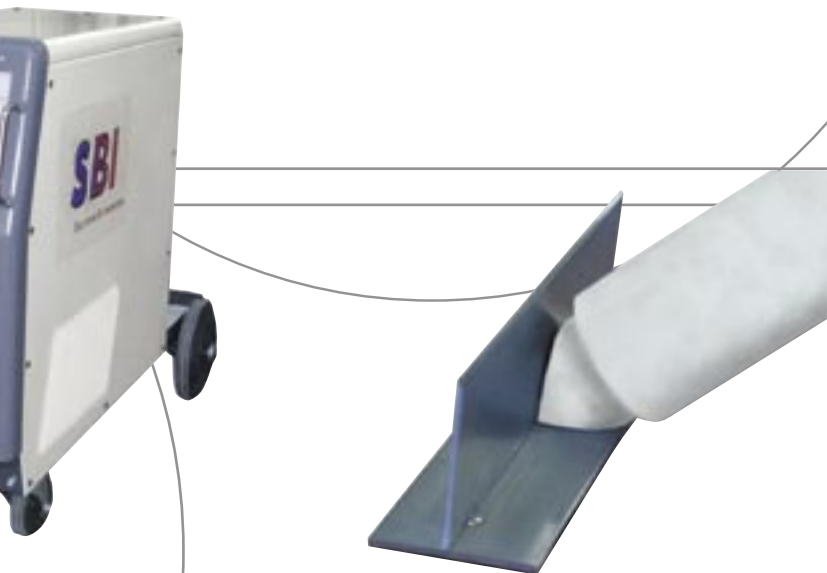
100 ms

200 ms

300 ms

## Termékjellemzők, lehetőségek

- lemez felhegesztése zárt profilra
- különböző acél– valamint alumínium ötvözetekből készült lemezek összehegesztése
- több lemez, ill. különböző lemezvastagságok hegesztése
- kifogástalan esztétikai megjelenésű pont, pontosan szabályozható hő bevitel
- jó reprodukálhatóság
- a koncentrált hőbevitel miatt kismértékű hőterhelés, vagyis minimális elhúzóerők
- egyszerűen automatizálható
- a berendezést a plazma ponthegesztés mellett AVI- és kézi ívhegesztéshez is lehet alkalmazni



## Gazdaságossági paraméterek

- messze magasabb hatásfok mint más eljárásoknál
- alacsonyabb energia felhasználás a rövid ciklus idő következtében
- alacsonyabb gázfelhasználás
- alacsony beszerzési költségek



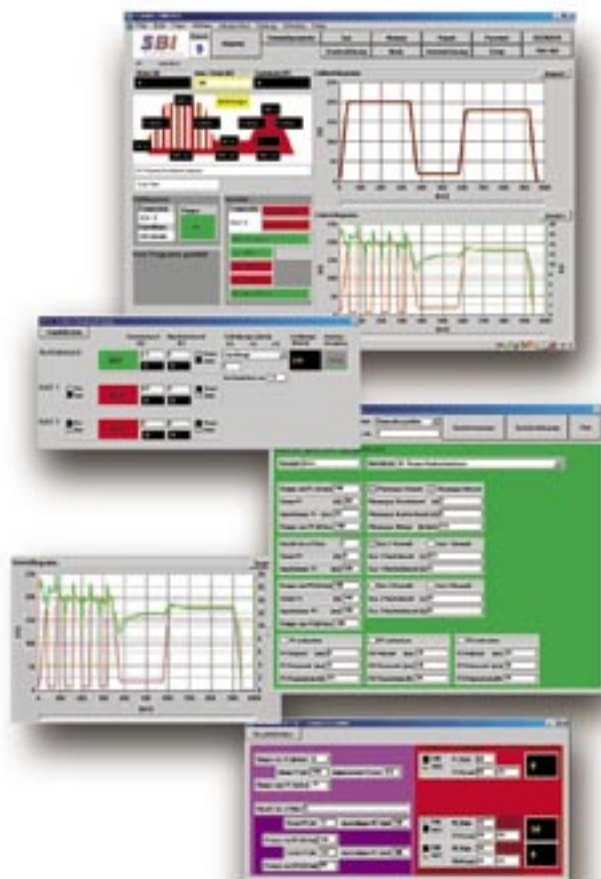
## PLAZMA CONTROL SOFTWARE PCS

A Plazma Control Software, PCS minden kereskedelemben kapható személyi számítógépre és laptopra installálható. Egy R232 csatlakozó kábelen 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 megfelelőségi 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.



## Műszaki leírás

### PLASMA SPOT WELDER PSW-500

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

A vízhűtésű pisztoly fúvókái a mindenkor feladatnak megfelelően választhatók. A fúvóka geometriája a lemez vastagságától és a hegesztendő anyag minőségétől függ.

A PSW-500 berendezés áramforrásból, vezérlőegységből, nagyfeszültségű gyújtásból és hűtőegységből áll.

A vezérlés lehetővé teszi az összes paraméter megadását egy szöveges menürendszer segítségével, a hibajelzések és a karbantartási utasítások egyaránt

szövegesen jelennek meg. Az opcionálisan megajánlható elektronikus gázszabályzás a teljes felügyeletet lehetővé teszi három különböző gáznál. Minden egyes gáz egy külön átfolyás mérőn és gázszelepen keresztül van a hegesztés helyére vezetve.

A PSW-500 berendezés egy megfelelő pisztollyal az összes hegesztési feladat megoldására alkalmas. A szabályzó egység nem csak a milliszekundumos tartományú áramimpulzusok ellenőrzését teszi lehetővé, ami a plazma ponthegesztéshez feltétlenül szükséges, hanem az AVI hegesztésnél alkalmazott folyamatos, vagy impulzusos egyenáramú hegesztést is biztosítja.

A PSW-500 berendezés így alkalmas

kézi vagy automatizált AVI hegesztéshez és bevonatos elektródával való kézi ívhegesztéshez is. A kézi hegesztőáram vezérléshez távszabályzási lehetőség is rendelkezésre áll.

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):	15 kVA
Maximális áramfelvétel (50 % bi):	22 A
Áramfelvétel (100 % bi):	14 A
Cos φ:	0,99
Hegesztőáram:	50 % bi ..... 350 A 60 % bi ..... 320 A 100 % bi ..... 250 A
Beállítási tartomány:	Plazma ponthegesztés ..... 6 A ÷ 510 A AVI-, kézi ívhegesztés ..... 6 A ÷ 350 A
Üresjárat feszültség:	80 V
Védelmi fokozat:	IP 23
Méretek ( B x H x T ):	360 x 750 x 1050 mm
Súly:	70 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