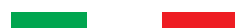




RESTECH
CEA RESISTANCE WELDING DIVISION

ELLENÁLLÁS - HEGESZTÉS

1950 ÓTA





A TÖRTÉNETÜNK 1950-BEN KEZDŐDÖTT

A CEA gépek már a vállalat 1950-es elindulása előtt hírnevet szereztek minőségi kivitelüknek köszönhetően a II. világháború előtt, és ma a CEA a globális forgalmazói hálózatának biztos partnereként ismert az iparágban.

ÖRÖKSÉG ÉS BÜSZKESÉG

A CEA vállalatszerkezetének köszönhetően ideális helyzetben van ahhoz, hogy szembenézzen a jelenlegi globális piaci kihívásaival, valamint büszkén tekint gyökereire és kapcsolatára a területtel, amely lehetővé tette számára a folyamatos növekedést az évek során.

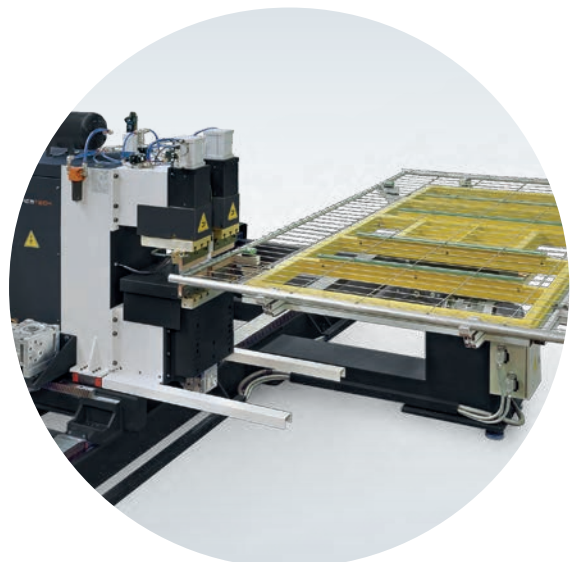


SZAKTUDÁS ÉS A GYÁRTÁSI FOLYAMAT VERTIKALIZÁCIÓJA

A CEA rendkívül büszke arra, hogy a gépgyártást a kutatás és tervezés fázisától kezdve valamennyi alkatrész fejlesztéséig és házon belüli gyártásáig, valamint a késztermék végső összeszereléséig ellenőrzése alatt tarthatja.

KÜLÖNLEGES ALKALMAZÁSI TAPASZTALATOK

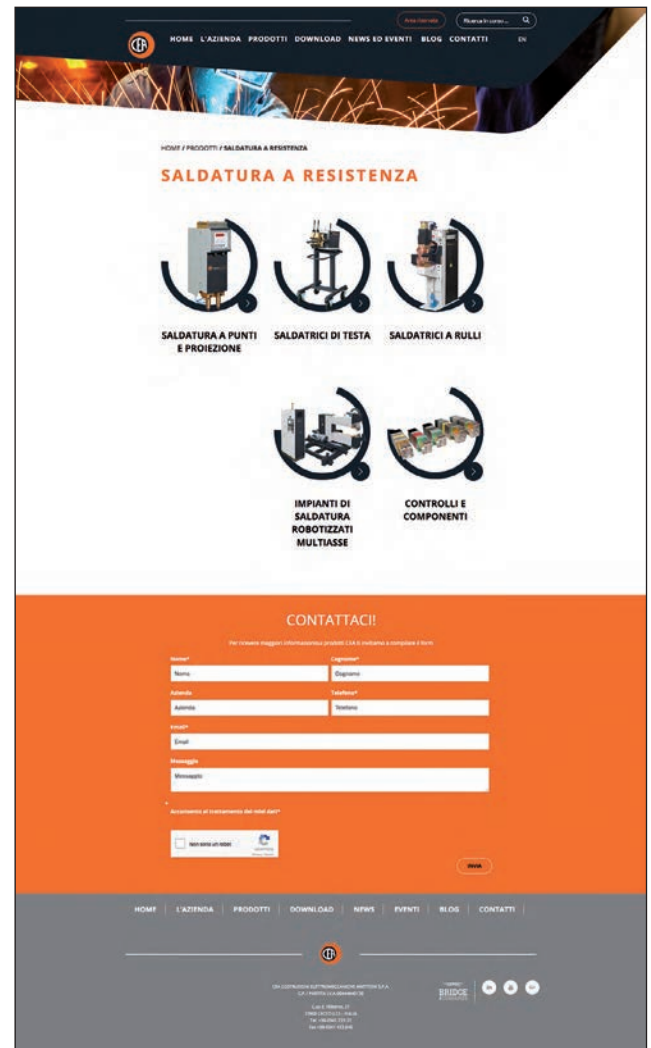
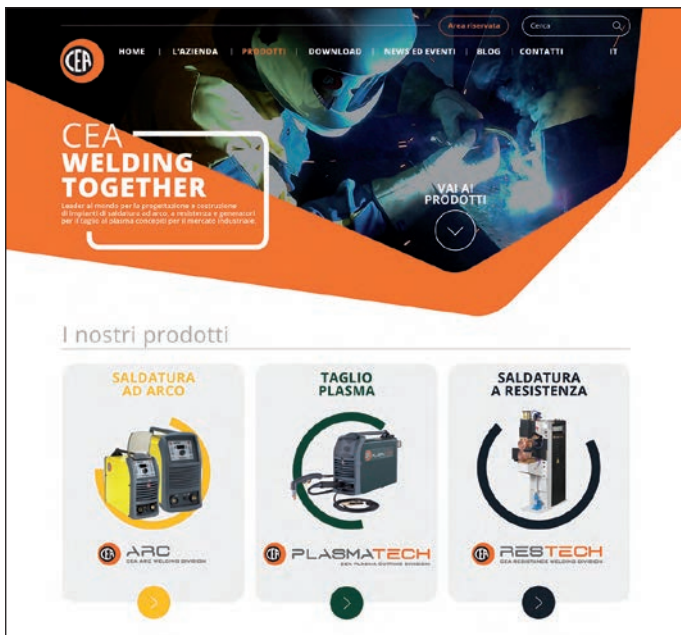
A szabványos termékek széles skálája mellett a CEA együttműködik ügyfeleivel különleges alkalmazások fejlesztésében is. A TECNOROBOT vállalattal való együttműködéssel új szakaszba lépünk, amely lehetővé teszi, hogy fejlett hegesztési és vágási megoldásokat kínáljunk az összetett eljárásokhoz.



FELHASZNÁLÓBARÁT HONLAP

Használja ki a hálózat által kínált, egyre szélesebb körű lehetőségeket, és építsen ki szorosabb együttműködést az ügyfelekkel. Ezt a célt szem előtt tartva minden tartalom, kép és CEA webböngészési kritérium megújult. Részletesebb információkért és a legfrissebb tudnivalókért, kérjük, látogasson el a www.ceaweld.com webhelyre a legfrissebb hírek, közelgő események, az innovatív termékválasztó, képek, videók és sok egyéb információ megtekintéséhez.

A honlap Zárt Területe lényeges tartalommal különösen gazdag: intranet dedikált, testreszabott szolgáltatásokkal a CEA minden partnere számára.



CEA: ALACSONY ENERGIAFELHASZNÁLÁSÚ VÁLLALAT

A környezetvédelem alapvető érték a CEA vállalati filozófiájában.

Ezt bizonyítja a fenntartható termelési eljárásokra fordított figyelmünk, az alkatrészek gondos kiválasztása, az alacsony környezeti hatással járó festékek használata stb. A CEA az inverteres technológiára összpontosító gyártási trendjének fejlődése lehetővé tette a termékek energiahatékonyságának nagymértékű javítását.

A CEA GOES GREEN ezt a megközelítést jelképezi, amelyet a hagyományos berendezésekkel szemben jelentős energiamegtakarítást biztosító, legújabb generációs inverteres áramforrások is képviselnek:

- alacsony energiafogyasztás
- a „zöld” környezetbarát szabványok (pl. RoHS) betartása
- kisebb súly és méretek az alacsonyabb szállítási, ártalmatlanítási és újrahasznosítási költségek érdekében (WEEE)

A „környezeti fenntarthatóság” megvalósítását segítő további beruházásunk a jelentős, 200 kWp teljesítményű naperőmű, amelynek köszönhetően vállalatunk energetikai szempontból gyakorlatilag önellátóvá válhatott.



ISO 9001

A minőség iránt folyamatosan elkötelezett vállalként a CEA minőségirányítási rendszere 1994 óta rendelkezik ISO 9001 tanúsítvánnyal. Ez garantálja az egész vállalat folyamatos elkötelezettségét a termékek és üzleti folyamatok folyamatos fejlesztése iránt, ami ügyfeleinek teljes elégedettségéhez vezet.

CE-JELÖLÉS

Minden CEA termék rendelkezik CE-jelöléssel, tehát megfelel az összes alkalmazandó EU irányelvnek és szabványnak, amely előírásokat tartalmaz a berendezés tervezésére, gyártására és telepítésére vonatkozóan, egészen a végső ártalmatlanításig.

A CE-jelölés különösen az alábbi fő irányelveknek való megfelelést jelenti:

2014/35/EU (LUD)

Az alacsony feszültségről szóló irányelv (LVD) számos szabályzat betartását határozza meg a kezelő egészségének és biztonságának megővése, valamint a berendezés elektromos méretezése tekintetében.

2014/30/EU (EMC)

Az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv (EMC) meghatározza az elektromágneses kibocsátások hatásait és a zavartűrés fokát. Ez azt jelenti, hogy a berendezés nem bocsáthat ki elektromágneses zavart, viszont ellenállóknak kell lennie minden más berendezés vagy a hálózat interferenciáival szemben.

2011/65/EU (ROHS)

Az irányelv egyes veszélyes anyagokra vonatkozóan korlátozásokat határoz meg az elektromos és elektronikus berendezésekben.

2006/42/EGK (MD - GÉPEK IRÁNYELV)

A Gépek Irányelv (MD) meghatározza a tervezéshez, gyártáshoz és felszereléshez kapcsolódó alapvető követelményeket a forgalomba hozott termékek nagyobb biztonsága érdekében.

A CEA termékek tervezése és gyártása az alábbi harmonizált szabványoknak megfelelően történt:

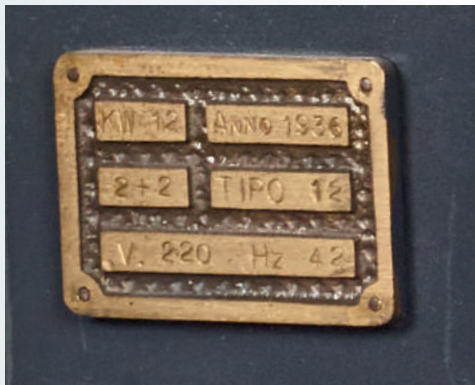
IEC 62135-1:2015 - A tervezésre, gyártásra és telepítésre vonatkozó biztonsági követelmények

IEC 62135-2:2015 - Elektromágneses összeférhetőség (EMC)























RESTECH
CEA RESISTANCE WELDING DIVISION



A CEA alapítása 1936-ra nyúlik vissza, amikor Alessandro Annettoni, kiváló és kreatív villanyszerelő, fiával, Ezio-val, a CEA alapítójával együtt, megkezdte az első lengőkaros ponthegesztő gép építését. A fenti képen látható „TIPO 12” modell az abban az évben épített három egységből álló sorozathoz tartozik.



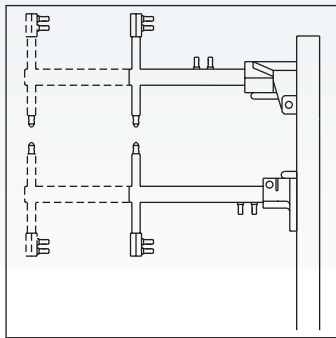
| | | | | |
|---|---|---|-----------|----|
|  |  | Z / ZP | 6 | |
|  |  | K / KP | 9 | |
|  |  | PPS | 12 | |
|  |  |  | PPN | 14 |
|  |  |  | MF | 18 |
|  |  |  | PPN 3F CC | 24 |
|  |  |  | BSW | 28 |
| |  | DUAL | 31 | |
| |  | X-GuN / C-GuN | 32 | |
| |  | N | 36 | |
| |  | SRT - SQ/A | 39 | |
| |  | SQ/AS | 40 | |
| |  | RT - RL | 41 | |
|  |  |  | VOYAGER | 44 |
| |  | EGYEDI BERENDEZÉSEK | 48 | |
| |  | ELEKTRONIKUS VEZÉRLŐELEMÉK ÉS ALKATRÉSZEK | 50 | |



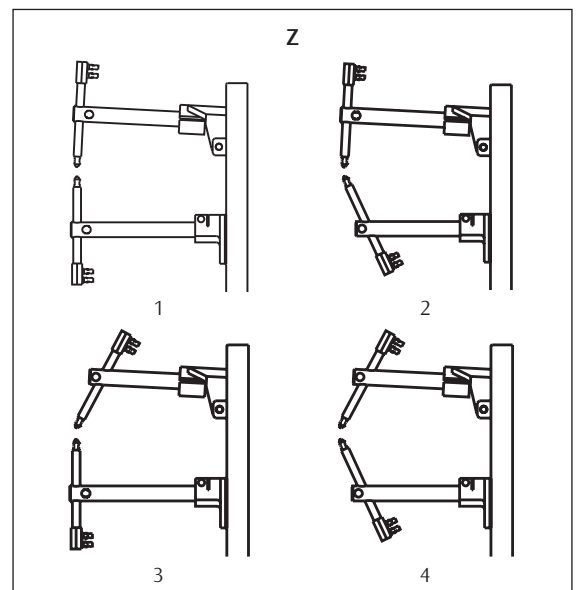
LENGŐKAROS PONTHEGESZTŐ GÉPEK ÁLLÍTHATÓ KARHOSSZAL

A Z és ZP sorozatú ellenállás-ponthegesztők sokoldalúak, robusztusak és könnyen kezelhetők, és a legjobb hegesztési eredményeket biztosítják minden hegeszhető fémen. Állítható hosszúságuknak köszönhetően ideális megoldást jelentenek a ponthegesztési alkalmazások széles körében.

A Z modellek mechanikus pedállal működnek, míg a ZP modellek pneumatikusan, elektromos pedállal működtethetők.

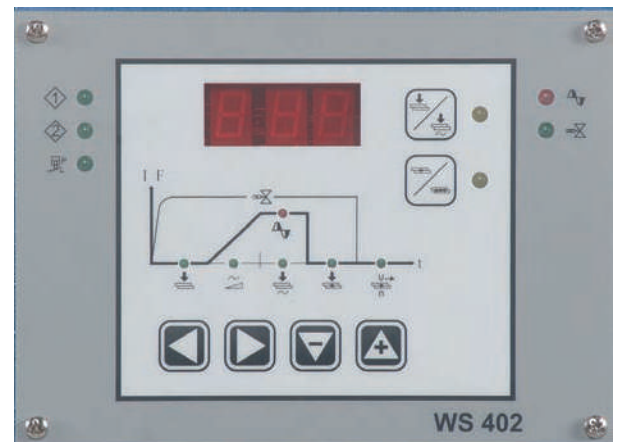


- ▶ Kiváló hegesztés minden hegeszhető fémen
- ▶ A hegesztési áramerősség és idő elektronikus beállítása
- ▶ Szinkron gyújtású SCR csoport fáziseltolós hegesztési áramerősség-beállítással a kezdeti transziens kiküszöbölésére
- ▶ Csökkentett fogyasztás
- ▶ Vízűtéses karok
- ▶ Állítható magasságú, vízűtéses réz elektródatartók
- ▶ Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezet a szennyezőanyagoktól való megóvására (ZP)
- ▶ Nagyobb sokoldalúság a különböző lehetséges munkavégzési konfigurációknak köszönhetően



WS 402 ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉS

- ▶ Periódusonként állítható hegesztési idő
- ▶ Egyszeri vagy ismételt ponthegesztési lehetőség
- ▶ A hálózati feszültségingadozás automatikus kompenzálása
- ▶ Hibakijelzés a hegesztési ciklus alatt
- ▶ Hegesztés / Nincs hegesztés választógomb
- ▶ 24 V DC áramellátás mágnesszelep
- ▶ 50/60 Hz frekvencia automatikus azonosítása
- ▶ 24 V AC áramellátású elektronikus vezérlés
- ▶ 2 hegesztési program (kétszer 2 áramerősség), kettős pedál



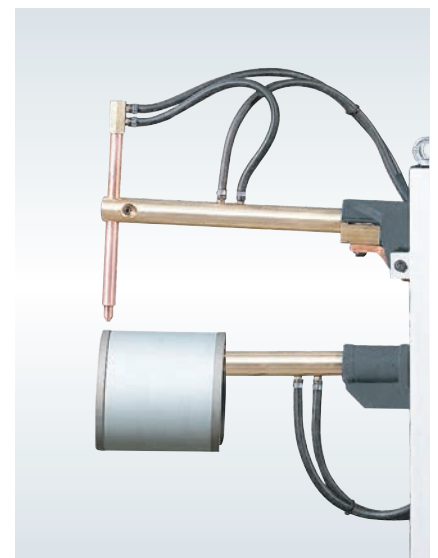
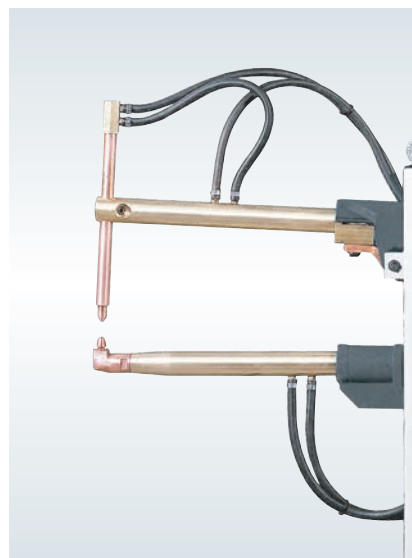
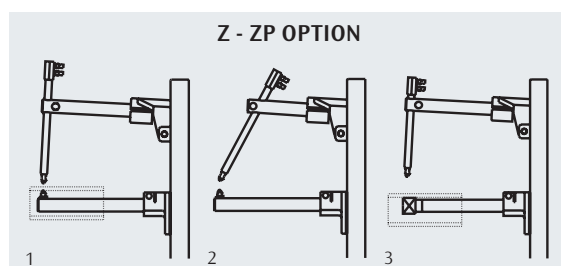
| Z - ZP | FUNKCIÓ | WS 402 | |
|--------|---|-----------------------------|---|
| | a | Szorítási Nyomóérintkező | • |
| | b | Felfutási idő | • |
| | $c_1 - c_2^*$ | Hegesztési idő | • |
| | $i_1 - i_2^*$ | Hegesztési áramerősség | • |
| | d | Megtartási idő | • |
| | e | Szünet ideje | • |
| | * $i_2 - c_2$ csak kettős pedál használata esetén | | |

- ▶ Rugós anyával állítható elektródaerő és ZP esetén légnyomás-szabályozó manométer
- ▶ Az elektródahézag egyszerű beállítása az elektródatartók mozgatása nélkül



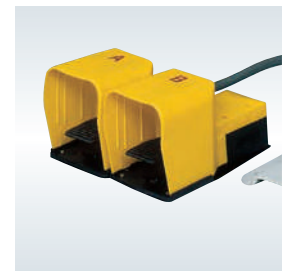
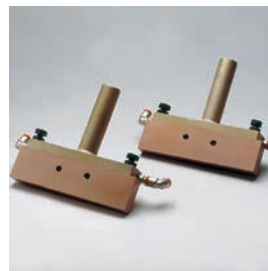
Z - ZP ALSÓ KAR, A HELYÉRE PRÉSELT ELEKTRÓDÁVAL

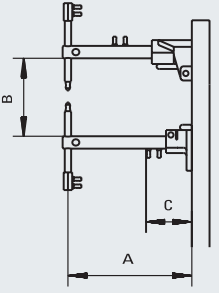
Ha az alsó karon a helyére préselt elektróda található, akkor hosszú elektródatartó is szükséges a felső karon.

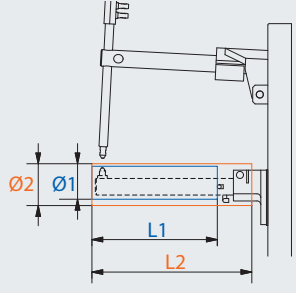


TARTOZÉKOK

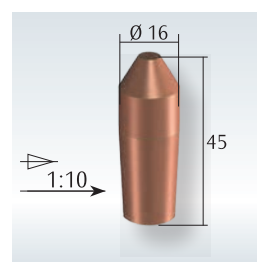
- ▶ IR 14 vízűtő berendezés (minden Z és ZP géphez)
- ▶ Speciális elektródák (kérésre)
- ▶ 65 mm eltolású elektródatartók – Hosszú elektródatartók
- ▶ Rúdtartók 100 mm rudakkal
- ▶ Kétlépcsős pedál opció: szorítás hegesztés nélkül és hegesztés a második lépésben történő nyomásra
- ▶ Kettős pedál opció két különböző hegesztési program gyors használatához



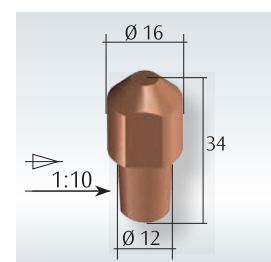
| Z - ZP | | | | Z 18 ZP 18 | Z 28 ZP 28 |
|--|---|------|------|---------------|---------------|
|  | A | MIN. | mm | 250 | 250 |
| | | MAX. | mm | 600 | 600 |
| | B | | mm | 215 | 215 |
| | C | | mm | 135 | 135 |
| | | | Ø mm | 40 | 40 |
| | | | Ø mm | 21 | 21 |
| | | Ø mm | 16 | 16 | |
| | | | | 10% | 10% |

| | | | | Z 18 ZP 18 | Z 28 ZP 28 |
|--|--------|----|-----|---------------|---------------|
|  | L1 | mm | 492 | 492 | |
| | Ø1 Min | mm | 60 | 60 | |
| | L2 | mm | 570 | 570 | |
| | Ø2 Min | mm | 85 | 85 | |

| MŰSZAKI ADATOK | | Z 18 ZP 18 | Z 28 ZP 28 |
|--|-----------------|---------------|---------------|
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 15 | 25 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 23 | 41,6 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 11 | 14 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 10 | 10 |
| Késleltetett biztosíték | A | 32 | 40 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 2,6 | 3,5 |
| Rövidzárlati áram | kA | 10,2 | 13,8 |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 8,2 | 11 |
| Max. elektródaerő (6 bar) | daN | 300 | 300 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/perc | 3,8 | 3,8 |
| Méretek | ↗ mm | 760 | 760 |
| | → mm | 330 | 330 |
| | ↑ mm | 1200 | 1200 |
| Súly | kg | 104 | 118 |



Standard elektróda



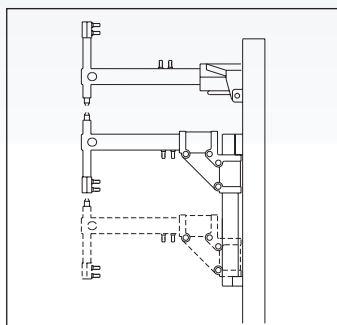
Elektróda az alsó karhoz helyére préselt elektródás változatban

Egyéb feszültség szintek kérésre elérhetőek

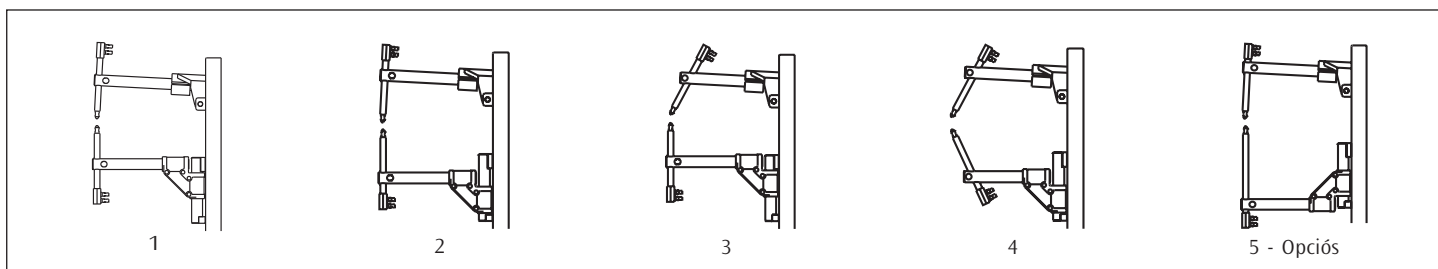


LENGŐKAROS PONTHEGESZTŐ GÉPEK ÁLLÍTHATÓ MAGASSÁGÚ ALSÓ KARRAL

A K és KP sorozatú ellenállás-ponthegesztők sokoldalúak, robusztusak és könnyen kezelhetők, a legjobb hegesztési eredményeket biztosítják minden hegeszhető fémen, és ideális megoldást jelentenek a ponthegesztési alkalmazások széles körében. Mind a K, mind a KP lehetővé teszi az alsó kar beállítását magasságban és oldalirányban is. A K modellek mechanikus pedállal működnek, míg a KP modellek pneumatikusan, elektromos pedállal működtethetők.

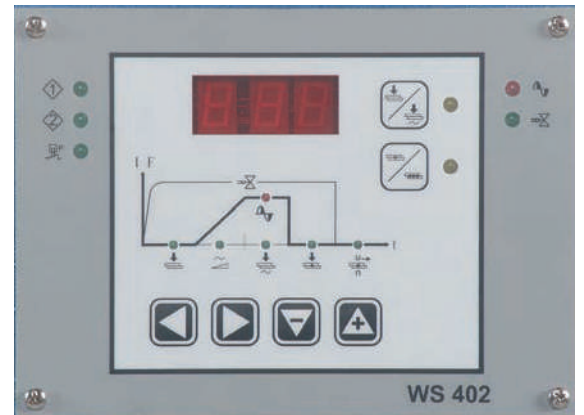


- ▶ Kiváló hegesztés minden hegeszhető fémen
- ▶ A hegesztési áramerősség és idő elektronikus beállítása
- ▶ Szinkron gyújtású SCR csoport fáziseltolós hegesztési áramerősség-beállítással a kezdeti transziens kiküszöbölésére
- ▶ Csökkentett fogyasztás
- ▶ Vízhűtéses karok
- ▶ Állítható magasságú, vízűtéses réz elektródatartók
- ▶ Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezetet a szennyezőanyagoktól való megóvására (KP)
- ▶ Nagyobb sokoldalúság a különböző lehetséges munkavégzési konfigurációknak köszönhetően
- ▶ Állítható magasságú alsó kar, amely hosszabb elektródatartóval történő használathoz is elforgatható (opciós K/KP 5. ábra)



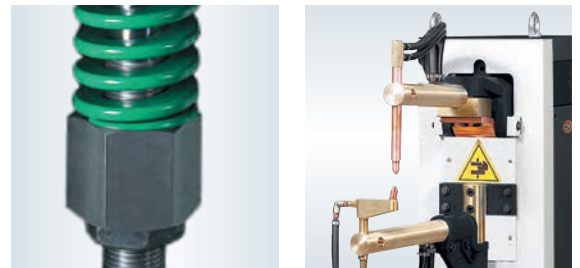
WS 402 ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉS

- ▶ Periódusonként állítható hegesztési idő
- ▶ Egyszeri vagy ismételt ponthegeztési lehetőség
- ▶ A hálózati feszültségingadozás automatikus kompenzálása
- ▶ Hibakijelzés a hegesztési ciklus alatt
- ▶ Hegesztés/Nincs hegesztés választógomb
- ▶ 24 V DC áramellátás mágnesszelep
- ▶ 50/60 Hz frekvencia automatikus azonosítása
- ▶ 24 V AC áramellátású elektronikus vezérlés
- ▶ 2 hegesztési program (kétszer 2 áramerősség), kettős pedál használatával (opcionális)



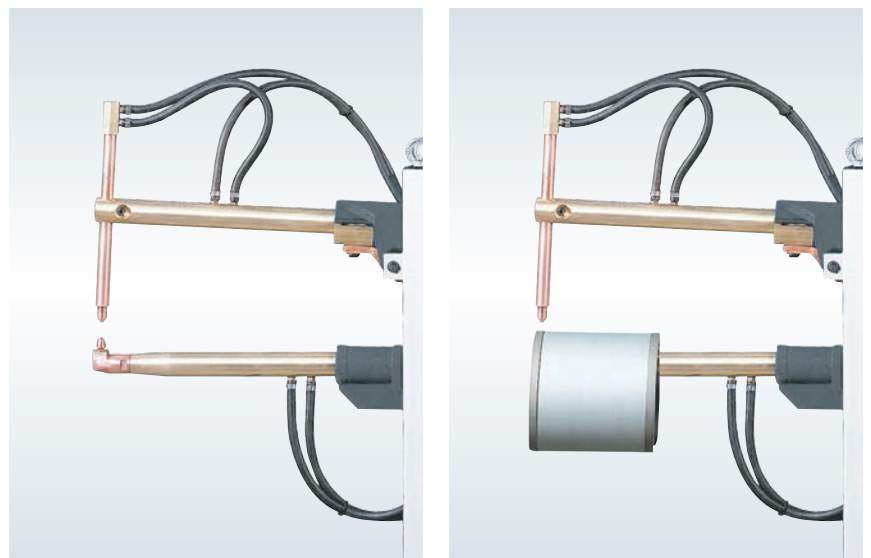
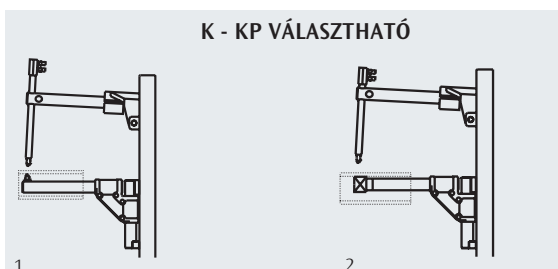
| K - KP | FUNKCIÓ | WS 402 | |
|---|---------------|----------------------------|---|
|  | a | Szorítási Nyomóérinkező | • |
| | b | Felfutási idő | • |
| | $c_1 - c_2^*$ | Hegesztési idő | • |
| | $i_1 - i_2^*$ | Hegesztési áramerősség | • |
| | d | Megtartási idő | • |
| | e | Szünet ideje | • |
| * $i_2 - c_2$ csak kettős pedál használata esetén | | | |

- ▶ Rugós anyával állítható elektródaerő és KP esetén légnyomás-szabályozó manométer
- ▶ Az elektródahézag egyszerű beállítása az elektródatartók mozgatása nélkül



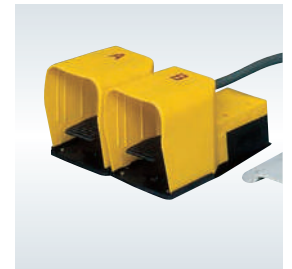
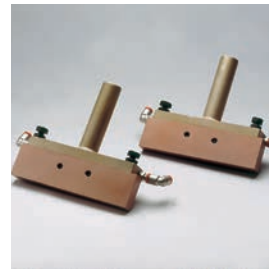
K-KP ALSÓ KAR, A HELYÉRE PRÉSELT ELEKTRÓDÁVAL

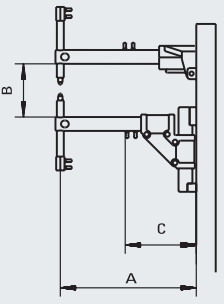


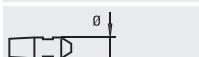
Ha az alsó karon a helyére préselt elektróda található, akkor hosszú elektródatartó is szükséges a felső karon.

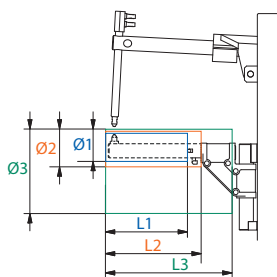


TARTOZÉKOK

- ▶ IR 14 vízűtő berendezés (csak K/KP 22 és 28 géphez)
- ▶ Speciális elektródák (kérésre)
- ▶ 65 mm eltolású elektródatartók
- ▶ Hosszú elektródatartók
- ▶ Rúdtartók 100 mm rudakkal
- ▶ Kétlépcsős pedál opció: szorítás hegesztés nélkül és hegesztés a második lépésben történő nyomásra
- ▶ Kettős pedál opció két különböző hegesztési program gyors használatához



| K - KP | | | K 22 KP 22 | K 28 KP 28 | K 48 KP 48 |
|--|---|---------|---------------|---------------|---------------|
|  | A | mm | 455 | 455 | 490 |
| | A (opciós) | mm | 600 | 600 | 700 |
| | | mm | 800 | 800 | 1000 |
| | B | MIN. mm | 173 | 168 | 163 |
| | | MAX. mm | 410 | 443 | 438 |
| | C | mm | 255 | 255 | 285 |
| |  | Ø mm | 40 | 45 | 50 |
| |  | Ø mm | 21 | 21 | 25 |
| |  | Ø mm | 16 | 16 | 16 |
| | | | 10% | 10% | 10% |



| | | K 22 KP 22 | K 22 KP 22 | K 28 KP 28 | K 28 KP 28 | K 48 KP 48 | K 48 KP 48 | K 48 KP 48 |
|--------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| A | mm | 455 | 600 | 455 | 800 | 490 | 700 | 1000 |
| L1 | mm | 252 | 397 | 252 | 597 | 257 | 467 | 767 |
| Ø1 Min | mm | 60 | 60 | 63 | 63 | 65 | 65 | 65 |
| L2 | mm | 280 | 429 | 289 | 643 | 295 | 505 | 805 |
| Ø2 Min | mm | 85 | 85 | 90 | 90 | 98 | 98 | 98 |
| L3 | mm | 397 | 542 | 402 | 747 | 427 | 637 | 937 |
| Ø3 Min | mm | 180 | 180 | 185 | 185 | 205 | 205 | 205 |

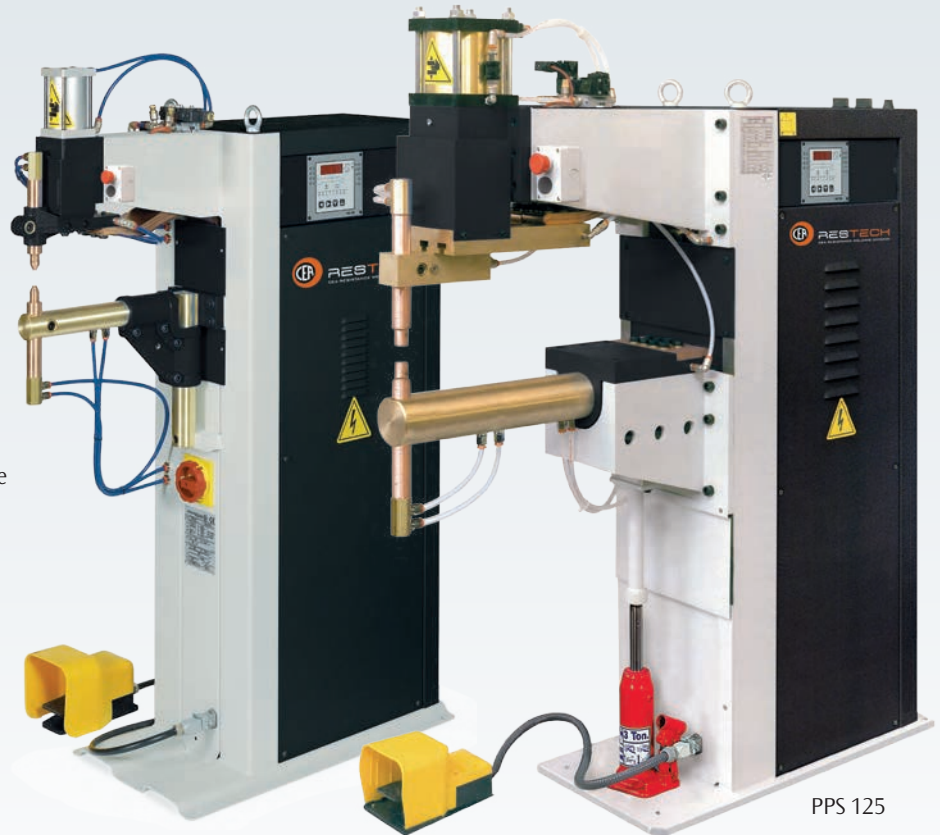
| MŰSZAKI ADATOK | | | K 22 KP 22 | K 28 KP 28 | K 48 KP 48 |
|--|----------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| Egyfázisú bemenet | 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény | 50%-on | kVA | 20 | 25 | 45 |
| Max. hegesztési teljesítmény | | kVA | 36,5 | 54,7 | 75 |
| Telepített teljesítmény | | kVA | 12 | 14 | 24 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | | mm ² | 10 | 16 | 25 |
| Késleltetett biztosíték | | A | 25 | 36 | 63 |
| Nyitott áramköri feszültség | | V | 3,5 | 4,2 | 5,2 |
| Rövidzárlati áram | | kA | 11,6 | 14 | 17,8 |
| Max. hegesztési áramerősség | | kA | 9,3 | 11,2 | 14,2 |
| Max. elektródaerő (6 bar) | | daN | 180 | 300 | 280 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | | l/min | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Méretek | | ↗ mm | 980 | 980 | 1020 |
| | | → mm | 330 | 390 | 390 |
| | | ↑ mm | 1200 | 1250 | 1250 |
| Súly | | kg | 120 | 167 | 194 |

Egyéb feszültségzintek kérésre elérhetőek

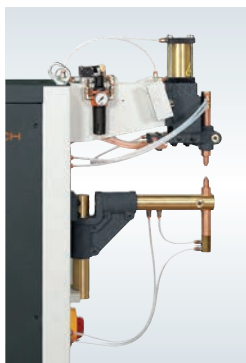


FÜGGŐLEGES PONTHEGESZTŐ GÉPEK

A kifejezetten ponthegesztési munkákhoz kifejlesztett PPS modellek a legnehezebb, nagyléptékű ipari termelési alkalmazások széles skálájában alkalmazhatóak. Mikroprocesszoros vezérléssel, kérésre különleges konfigurációkban is megrendelhető, és opcionálisan kiegészítő biztonsági kapcsolóval ellátott külső egységet is tartalmazhat.



PPS 125



PPS 36 - 60

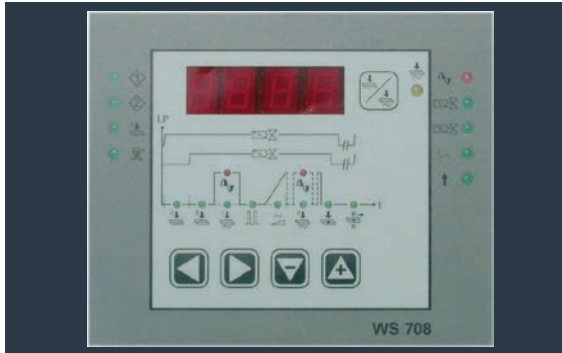
- ▶ Alsó kerek kar állítható magassággal és oldalirányú beállítással
- ▶ Az alsó kartartó beállítható nagyobb karhézaggal történő használatra

PPS 125

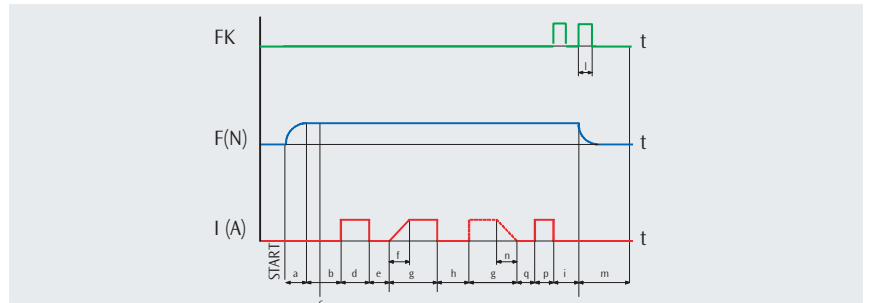
- ▶ Felső fej kis súrlódású meghajtórendszerrel a precíziós hegesztéshez

- ▶ Kiváló hegesztés minden hegeszthető fémen
- ▶ Szinkron gyújtású SCR csoport fáziseltolós hegesztési áramerősség-beállítással a kezdeti transziens kiküszöbölésére
- ▶ Termosztatikus védelem az SCR csoporton
- ▶ Magas hegesztési áramerősségek alacsony fogyasztás mellett
- ▶ Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezetet a szennyezőanyagoktól való megóvására
- ▶ Vízhűtéses szekunder áramkör, azaz elektródák, elektródatartók és transzformátor a túlmelegedés elkerülése érdekében
- ▶ Állítható magasságú, vízűtéses réz elektródatartók
- ▶ Nyomáscsökkentő egységgel állítható elektródaerő, manométerrel és szűrővel a légszennyező anyagok automatikus kilökéséhez
- ▶ Felső elektróda mozgatása kenésmentes, kettős hatású pneumatikus hengerrel, sebességszabályozóval, végülöketsillapítóval és hangtompítóval a sűrítettlevegő-kibocsátáshoz
- ▶ Kézi szelep a felső fej leeresztéséhez nyomás nélkül, az elektródák tisztításához, központosításához és szokásos karbantartásához
- ▶ Mágnesszelep a hegesztőhenger vezérléséhez
- ▶ Ciklus stop vészleállító gomb

WS 708 ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉS



- 8 program
- Félperiódus hegesztési idő
- Előfűtési áramerősség
- Két 24 V DC mágnesszelep
- 50/60 Hz frekvencia
- Hálózati feszültségkompenzáció
- Hibaiüzenet
- Hegesztés/Nincs hegesztés kapcsoló
- Egyetlen vagy több pont



| FUNKCIÓK | WS 708 | |
|----------|----------------------------|---|
| a | Elő-szorítási idő | • |
| b | Szorítási idő | • |
| c | Nyomóérintkező | • |
| d | Előfűtési idő | • |
| e | Hűtési idő | • |
| f | Felfutási idő | • |
| g | Hegesztési idő | • |
| h | Hegesztési áramerősség | • |
| i | Impulzusintervallum ideje | • |
| l | Megtartási idő | • |
| l | Ciklus végállásérintkezője | • |
| m | Szünet ideje | • |

| PPS | | | PPS 35 | PPS 60 | PPS 125 |
|-----------|------|------|--------|--------|---------|
| A | | mm | 395 | 435 | 500 |
| A (opció) | | mm | - | 650 | 700 |
| B | MIN. | mm | 140 | 180 | 170 |
| | MAX. | mm | 400 | 510 | 320 |
| C | MIN. | | 690 | 615 | 710 |
| | MAX. | | 950 | 945 | 860 |
| | | Ø mm | 50 | 60 | 88 |
| | | Ø mm | 30 | 35 | 35 |

| MŰSZAKI ADATOK | PPS | | | |
|--|-----------------|------|------|------|
| | 35 | 60 | 125 | |
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 35 | 60 | 125 |
| Rövidzárlati teljesítmény | kVA | 86 | 142 | 368 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 69 | 113 | 294 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 20 | 38 | 80 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 25 | 35 | 95 |
| Késleltetett biztosíték | A | 63 | 100 | 250 |
| Nyitott áramkörü feszültség | V | 4,5 | 5,9 | 11,5 |
| Rövidzárlati áram | kA | 19 | 24 | 32 |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 15,2 | 19,2 | 25,6 |
| Termikus szekunder áramerősség 100%-on | kA | 3,9 | 7,2 | 7,68 |
| Hegesztési löket | mm | 60 | 65 | 100 |
| Max. elektródaerő (6 bar) | daN | 230 | 470 | 900 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/min | 6 | 7 | 8 |
| Méretek | ↗ mm | 1005 | 1070 | 1370 |
| | → mm | 410 | 430 | 420 |
| | ↑ mm | 1425 | 1520 | 1750 |
| | Súly | kg | 200 | 335 |

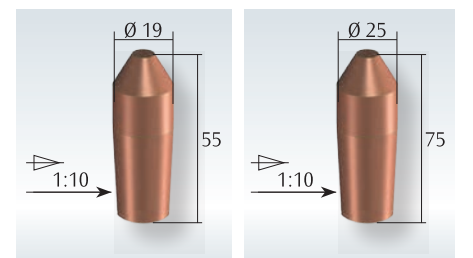
Egyéb feszültségintekzésre elérhetőek

OPCIÓS

- Egyidejű biztonsági nyomógombos külső egység (opció)
- Különböző karhosszak (opció)
- Alsó karok helyére préselt elektródaival (csőbe vagy dobozba való bemenet) és hosszabb elektródatartó a felső karon



Nyomógombos külső egység



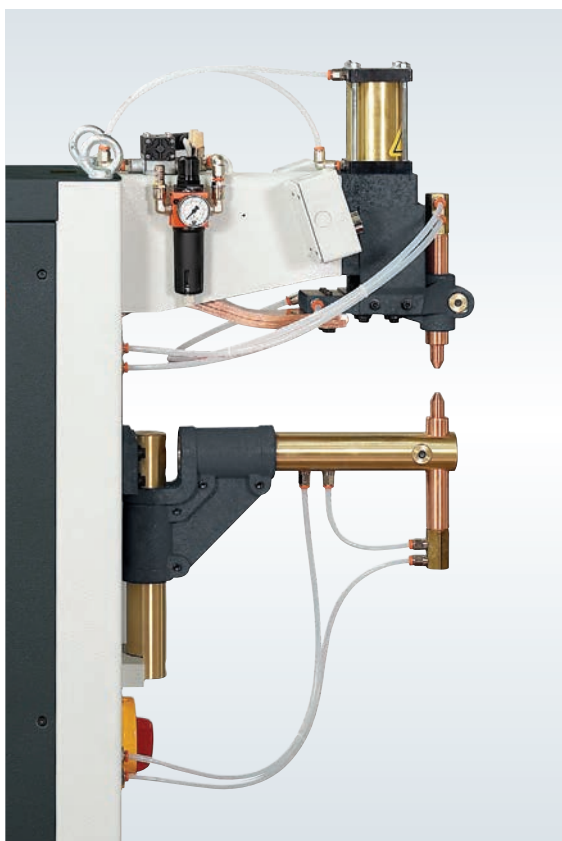
PPS 35/60 elektróda

PPS 125 elektróda



FÜGGŐLEGES PONT - ÉS DUDORHEGESZTŐ GÉPEK

A pont- és dudorhegesztéshez is alkalmazható PPN modellek teljes mértékben megfelelnek a legnagyobb igénybevétellel járó tömegtermelési ipari alkalmazások rendkívül széles skálájában. Mikroprocesszoros vezérléssel és egyidejű biztonsági gombokkal, külön kérésre speciális vezérlőelemekkel és különböző konfigurációkban is megrendelhető.



- Kiváló hegesztés minden hegeszthető fémen
- Szinkron gyújtású SCR csoport fáziseltolós hegesztési áramerősség-beállítással a kezdeti tranzienst kiküszöbölésére
- Termosztikus védelem az SCR csoporton
- Magas hegesztési áramerősségek alacsony fogyasztás mellett
- Időcsökkentés a szekunder áramkörbe történő bármilyen beavatkozás nélkül nyitható elektród tartó munkalemezek gyors és egyszerű módosításával (szabadalom folyamatban)
- Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezetet a szennyezőanyagoktól való megóvására
- Vízhűtéses szekunder áramkör, azaz elektródák, elektród tartók, munkalemezek és transzformátor a túlmelegedés elkerülése érdekében
- Állítható magasságú, vízhűtéses réz elektród tartók
- Nyomáscsökkentő egységgel állítható elektródaerő, manométerrel és szűrővel a légszennyező anyagok automatikus kilökéséhez
- Felső elektróda mozgatása kenésmentes, kettős hatású pneumatikus hengerrel, sebességszabályozóval, végülkettőscsillapítóval és hangtompítóval a sűrített levegő-kibocsátáshoz
- Mágnesszelep a hegesztőhenger vezérléséhez
- A biztonsági ciklus indítása egyidejű oldalsó gombokkal vagy alternatívaként csak akkor, ha a kezelő biztonságos körülmények között dolgozhat, az elektromos pedállal. Bármelyik opció beállítható kivehető kulcsos választókapcsolóval
- Ciklus stop vészleállító gomb

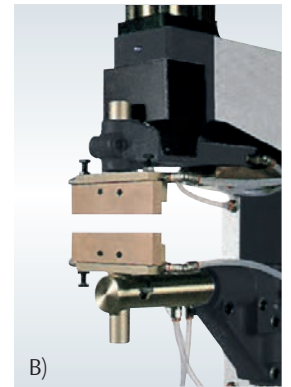
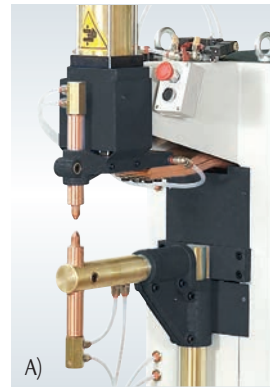
PPN 63

AZ ALÁBBI FELSZERELTSÉGGEL:

- ▶ Alsó kerek kar állítható magassággal és oldalirányú beállítással
- ▶ Elektrod tartók elektródákkal ponthegeztéshez és alkalmasság a rúdtartók egyszerű használatára dudorhegeztéshez
- ▶ Az alsó kartartó beállítható nagyobb karhézaggal történő használatra
- ▶ Ponthegeztés (A)
- ▶ Dudorhegeztés rudakkal hálózathoz (B)

KÉRÉSRE AZ ALÁBBIKAL IS KAPHATÓ:

- ▶ Különböző karhosszak (opciós)
- ▶ Alsó karok helyére préselt elektródával (csöbe vagy dobozba való bemenethez) és hosszabb
- ▶ elektród tartó a felső karon (opciós)
- ▶ Speciális verzió csak dudorhegeztéshez való munkalemezekkel (PPN 63) (C)

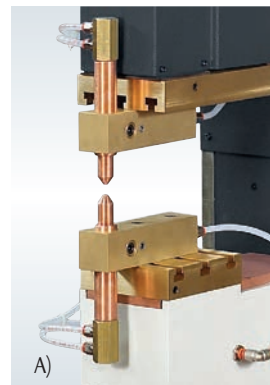


PPN 83 - 103 - 153 - 253

Mindegyik állítható magasságú alsó munkalemezzel és T-hornyokkal rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a rúdtartók, elektród tartók vagy bármilyen dedikált szerszámzat gyors összeállítását az adott alkalmazáshoz.

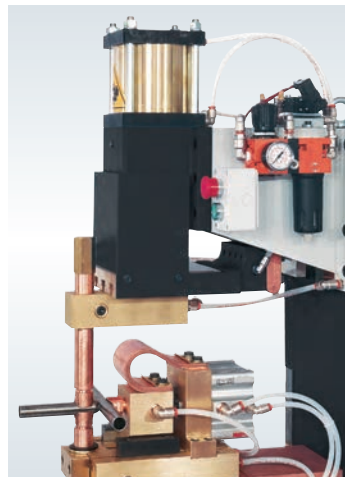
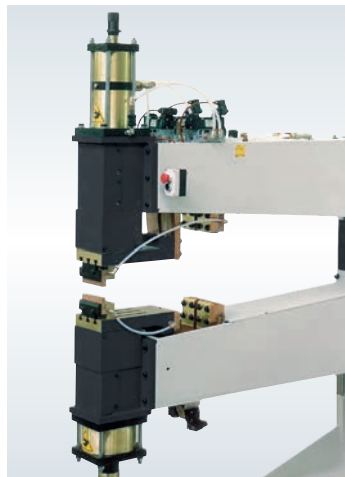
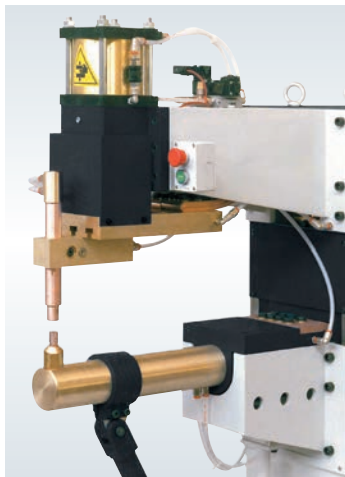
A lemezhezág könnyen és gyorsan beállítható a szekunder áramkörön történő bármilyen beavatkozás nélkül (szabadalom folyamatban).

- ▶ Kézi szelep a felső fej leengedéséhez nyomás nélkül, az elektródák tisztításához, központosításához és szokásos karbantartásához
- ▶ Felső fej kis súrlódású meghajtórendszerrel a precíziós hegeztéshez (kivéve PPN 83)

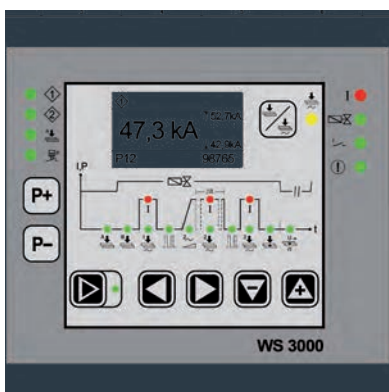
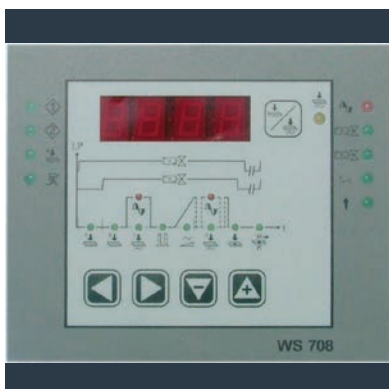


- A) Ponthegeztés
- B) Rúdtartó hegeztés hálózathoz
- C) Dudorhegeztés

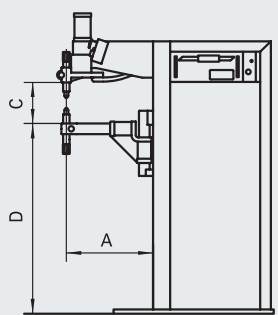



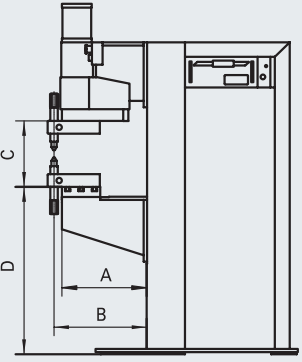
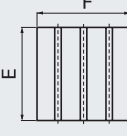


EGYEDI VERZIÓK



ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉSEK



| FUNKCIÓK | WS 708 | WS 3000 AC | FILIUS MULTI |
|---|--------|------------|--------------|
| Elő-szorítási idő | ● | ● | |
| Szorítási idő | ● | ● | ● |
| Előfűtési idő | ● | ● | ● |
| Előfűtési áramerősség | ● | ● | ● |
| Hűtési idő | ● | ● | ● |
| Felfutás | ● | ● | ● |
| Hegesztési idő | ● | ● | ● |
| Hegesztési áramerősség | ● | ● | ● |
| ½ periódus hegesztési idő | ● | ● | ● |
| Hegesztési idő 2 (2 pedálos verzió) | ● | ● | ● |
| Hegesztési áramerősség 2 (2 pedálos verzió) | ● | ● | ● |
| Impulzusintervallum ideje | ● | ● | ● |
| Impulzusszám | ● | ● | ● |
| Utófűtési idő | | ● | ● |
| Utófűtési áramerősség | | ● | ● |
| Megtartási idő | ● | ● | ● |
| Szünet ideje | ● | ● | ● |
| Automatikus ismétlés | ● | ● | ● |
| Program sz. | 8 | 100 | 32 |
| Hegesztési áramerősség kijelző | | ● | ● |
| Határérték monitoring | | ● | ● |
| Állandó áramerősség | | | ● |
| Hálózati feszültségkompenzáció | ● | ● | ● |
| Hibaüzenet | ● | ● | ● |
| Pontszámoló | | ● | ● |
| Nyomóérintkező | ● | ● | ● |
| Ciklus végállásérintkezője | ● | ● | ● |

| PPN 63 | | PPN | | 63 | 83 | 103 | 153 | 253 |
|---|---|---|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | A | | mm | 435 | 400 | 400 | 400 | 445 |
| | A (opciós) | MIN. | mm | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| | | MAX. | mm | 750 | --- | --- | --- | --- |
| | B | | mm | --- | 445 | 445 | 445 | 490 |
| | C | MIN. | mm | 180 | 145 | 145 | 145 | 200 |
| | | MAX. | mm | 510 | 300 | 300 | 300 | 330 |
| | D | MIN. | | 615 | 800 | 800 | 800 | 865 |
| | | MAX. | | 945 | 955 | 955 | 955 | 995 |
| | |  | Ø mm | 60 | --- | --- | --- | --- |
| | |  | Ø mm | 35 | 30 | 35 | 35 | 35 |
| |  | Ø mm | 19 | 19 | 25 | 25 | 25 | |
| PPN 83 - 103 - 153 - 253  |  | E mm | --- | 150 | 180 | 180 | 200 | |
| | | F mm | --- | 150 | 180 | 180 | 200 | |
| |  | G mm | --- | 63 | 63 | 63 | 63 | |
| |  | T | --- | 2 | 3 | 3 | 3 | |

| MŰSZAKI ADATOK | | | | PPN | | |
|--|-----------------|------|------|------|------|------|
| | | 63 | 83 | 103 | 153 | 253 |
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 60 | 80 | 100 | 150 | 250 |
| Rövidzárlati teljesítmény | kVA | 142 | 266 | 366 | 575 | 763 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 113 | 210 | 293 | 460 | 610 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 38 | 65 | 78 | 120 | 195 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 35 | 50 | 50 | 95 | 120 |
| Késleltetett biztosíték | A | 100 | 150 | 200 | 300 | 500 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 5,9 | 8,3 | 9,4 | 11,5 | 12,5 |
| Rövidzárlati áram | kA | 24 | 32 | 39 | 50 | 61 |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 19 | 25 | 31,2 | 40 | 49 |
| Termikus szekunder áramerősség 100%-on | kA | 7,2 | 6,8 | 7,5 | 10,1 | 14,2 |
| Hegesztési löket | mm | 65 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Max. elektródaerő (6 bar) | daN | 470 | 736 | 900 | 1200 | 1884 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/min | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Méretek | ↗ mm | 1070 | 1115 | 1115 | 1170 | 1210 |
| | → mm | 430 | 400 | 400 | 400 | 460 |
| | ↑ mm | 1520 | 1650 | 1650 | 1800 | 1800 |
| Súly | kg | 335 | 560 | 580 | 610 | 900 |

Egyéb feszültségzintek kérésre elérhetőek



ELLENÁLLÁS-HEGESZTÉS KÖZEPES FREKVENCIA HÁROMFÁZISÚ PONT- ÉS DUDORHEGESZTŐ GÉPEK

A középfrekvenciájú inverteres ellenállás-hegesztők MF sorozata a legjobb válasz az ellenállás-hegesztési alkalmazások növekvő minőségi igényeire.

Az állandó áramerősség-vezérlés, a gyors, milliszekundumos áramerősség-szabályozás, a heglencsére átadott energia minősége és tökéletes szabályozása jelentik a főbb előnyeit a hagyományos 50 Hz-es berendezéshez képest.

Az MF modellek teljes mértékben megfelelnek a legnagyobb igénybevétellel járó tömegtermelési ipari alkalmazások követelményeinek is. Jellemzőiknek köszönhetően ideális megoldást jelentenek vékony és nehezen hegeszthető anyagok, például réz, sárgaréz, alumíniumötvözetek, horganyzott és más bevonatos acél ellenállás-ponthegesztéséhez.



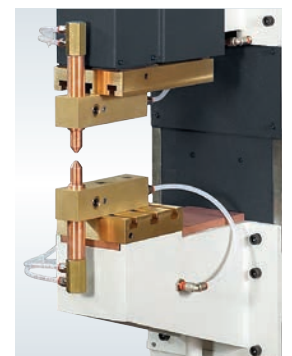
Inverter

DC
+ -

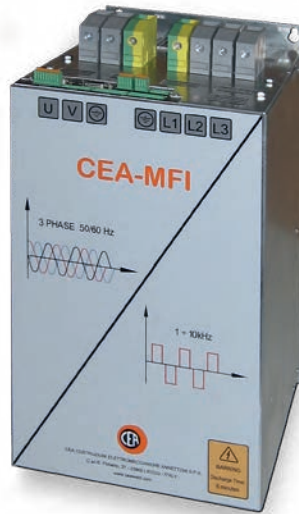
DIGITAL
888



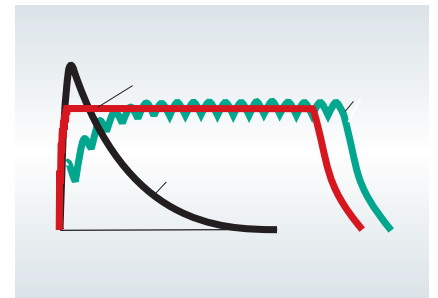
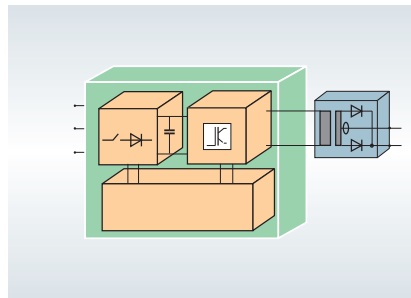
- ▶ Minden MF berendezés átalakítható asztali verzióra (BSW) vagy felhasználható vonalhegesztési alkalmazásokban is.
- ▶ Kiváló hegesztési minőség és folyamatmegbízhatóság
- ▶ Egyenáramú hegesztés
- ▶ Nagy hegesztési teljesítmény megnövelt karhosszal
- ▶ A hegesztési eljárás monitorozásának lehetősége 1 ms (1000 Hz), vagy akár 0,2 ms időközökkel az MF5040 berendezéssel, szemben a hagyományos 50 Hz-es berendezés 20 ms-ával.
- ▶ A mágneses anyagok jelenléte a karok között nincs hatással a hegesztésre
- ▶ Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezetet a szennyezőanyagtól való megóvására
- ▶ Vízhűtéses szekunder áramkör
- ▶ Alacsony hegesztési fröcskölési tendencia
- ▶ Kevesebb benyomódás és deformáció
- ▶ Nagyon hosszú elektróda-élettartam



- ▶ Magas teljesítménytényező és hatásfok
- ▶ Kiegyensúlyozott teljesítményfelvétel három hálózati fázison
- ▶ Alacsony primer fogyasztás
- ▶ Alacsonyabb energiafogyasztási költségek
- ▶ Minőségi varratok előállítása nehezen hegeszthető anyagokon
- ▶ Alkalmasság a hegesztési idő néhány milliszekundumra csökkentésére, így jelentős hegesztési idő takarítható meg

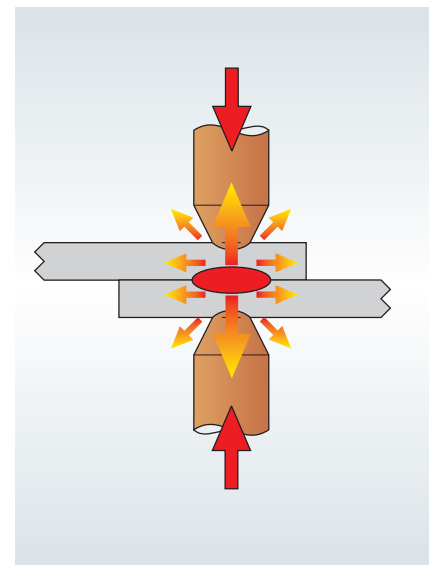
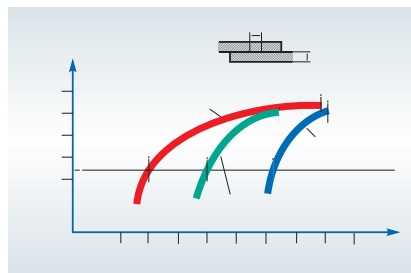


- ▶ A korábban kondenzátor kisüléssel megoldott hegesztési feladatok most az MF tartományban, gazdaságosabban elvégezhetőek



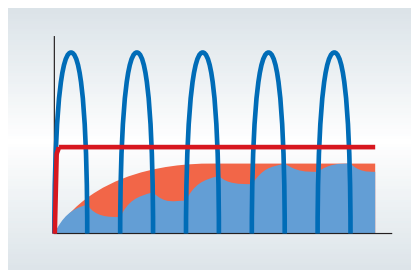
- ▶ Gyors felfutás az előre beállított hegesztőáramra

- ▶ Az energia konvertálása elsősorban a heglencsében történik



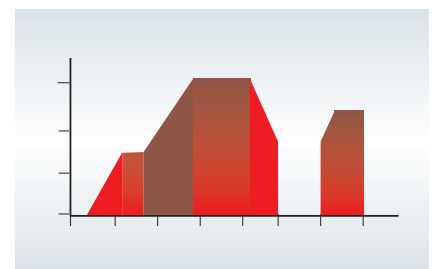
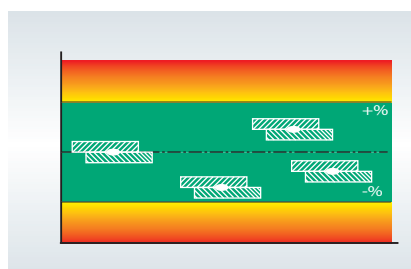
- ▶ Heglence hőmérsékleti összehasonlítás az egyfázisú gépek (PPN) és az MF berendezések között

- ▶ Kevesebb hővesztés a munkadarabon és az elektródákon keresztül



- ▶ Heglencék minőségének közvetett ellenőrzése

- ▶ Az áramerősségi hullámforma módosítása dedikált invertervezérlőkkel



MF 1040 - MF 1041 - MF 5020

A legfejlettebb invertertechnológia a középfrekvenciás ponthegeztéshez mindenki számára elérhető. Ezek a WSI 100 vagy WS 3000 MF vagy FILIUS COMPACT vezérlővel felszerelt, új inverteres berendezések jól alkalmazható megoldást jelentenek mindenki számára, aki a középfrekvencia előnyeit keresi mind a ponthegeztésben, mind a dudorhegeztésben.

Az MF 1040 és 1041 modellek lehetővé teszik a teljes hegesztési eljárás nyomonkövetését 1 ms-onként (1000 Hz).

A jóval gyorsabb MF 5020, amelynek invertere 5000 Hz frekvencián működik, akár 0,2 ms-onként is képes vezérelni a folyamatot.

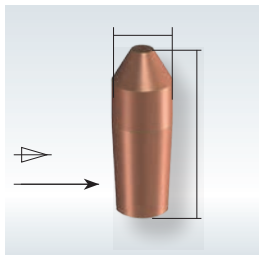
- ▶ Alsó kerek kar állítható magassággal és oldalirányú beállítással
- ▶ Elektródatartók elektródákkal ponthegeztéshez
- ▶ Az alsó kar leengedhető és beállítható nagyobb karhézaggal történő használatra

KÉRÉSRE AZ ALÁBBIAKKAL IS KAPHATÓ:

- ▶ Különböző karhosszak (opciós)
- ▶ Alsó karok helyére préselt elektródával (csőbe vagy dobozba való belépéshez) és hosszabb elektródatartó a felső karon (opciós)



Elektródatartó készlet



Standard elektróda



Eltolt elektródatartó készlet



Rúdtartó készlet rudakkal

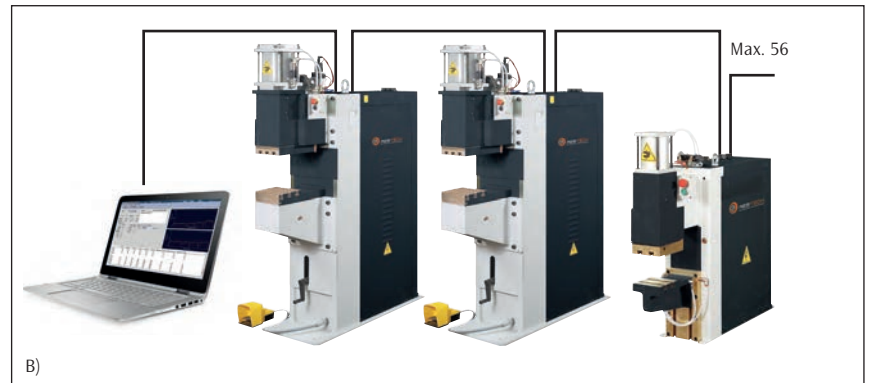


Egyidejű nyomógombegység

MF 100 - MF 160 - MF 200

A középfrekvenciájú (1000 Hz) MF 100 - 160 - 200 gépek különösen alkalmasak a magas hegesztési áramerősséget és erőt igénylő dudurhegesztéshez, valamint a magas áramerősséget és rövid hegesztési időt igénylő speciális anyagok és ötvözetek ponthegesztéséhez.

- ▶ Nagyteljesítményű pont- és dudurhegesztés
- ▶ Az alsó munkalemez magassága állítható, és a felsőhöz hasonlóan T-hornyokkal van felszerelve, amelyek lehetővé teszik a rúdtartók, elektródatartók vagy bármely dedikált szerszámzat gyors összeállítását az adott alkalmazásokhoz
- ▶ A lemezhezag könnyen és gyorsan beállítható a szekunder áramkörön történő bármilyen beavatkozás nélkül
- ▶ A biztonsági ciklus indítása egyidejű oldalsó gombokkal vagy alternatívaként csak akkor, ha a kezelő biztonságos körülmények között dolgozhat, az elektromos pedállal. Bármelyik opció beállítható kivethető kulcsos választókapcsolóval
- ▶ Felső fej kis lineáris súrlódású meghajtórendszerrel a precíziós hegesztéshez
- ▶ Kézi szelep a felső fej leeresztéséhez nyomás nélkül, az elektródák tisztításához, központosításához és szokásos karbantartásához
- ▶ Mágnesszelep a vízkeringetés leállításához, ha a gép le van kapcsolva a hálózati áramellátásról

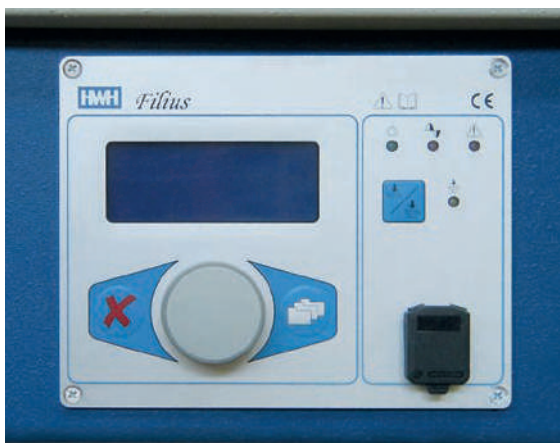
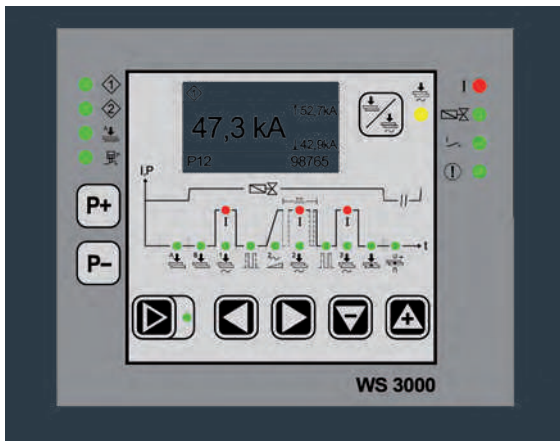


BEÉPÍTETT VEZÉRLŐPANEL (A)

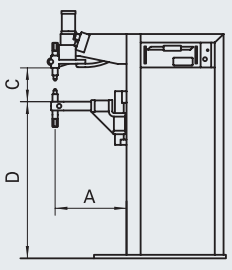



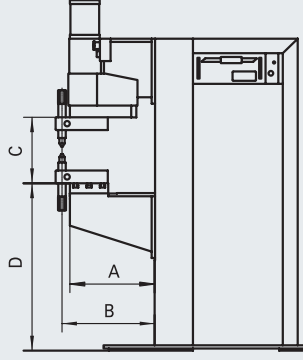
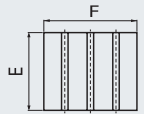
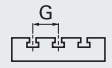
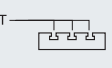
- ▶ 64/128 program
- ▶ Állandó áramerősség lehetőség
- ▶ Áramerősség határérték monitoring
- ▶ Előfűtési áramerősség
- ▶ Izzítási áramerősség
- ▶ Linearizált léptetési funkció
- ▶ Két 24 V DC mágnesszelep
- ▶ Teljesítményfüggő szelep
- ▶ Hegesztés/Nincs hegesztés kapcsoló
- ▶ Hibajeneti napló
- ▶ Varratszámoló
- ▶ Hálózati feszültségkompenzáció
- ▶ Egyetlen vagy több pont
- ▶ Folyadékkristályos kijelző

TÁVVEZÉRLÉS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPPEL (B)

- ▶ Hálózat akár 56 géppel
- ▶ 128 program
- ▶ Állandó áramerősség lehetőség
- ▶ Áramerősség határérték monitoring
- ▶ Előfűtési áramerősség – Izzítási áramerősség
- ▶ Linearizált léptető funkció – Két 24 V DC mágnesszelep
- ▶ Teljesítményfüggő szelep
- ▶ Termeléskövetés
- ▶ Hibajeneti napló
- ▶ Varratszámoló
- ▶ Hálózati feszültségkompenzáció
- ▶ Egyetlen vagy több pont
- ▶ Tárolt adatfájlok
- ▶ Biztonsági mentés fájlja
- ▶ Üzemi paraméter szoftver



| FUNKCIÓK | WSI 100 | WS 3000 MF | FILIUS MF CLASSIC |
|---|---------|------------|-------------------|
| Elő-szorítási idő | ● | ● | |
| Szorítási idő | ● | ● | ● |
| Előfűtési idő | ● | ● | ● |
| Előfűtési áramerősség | ● | ● | ● |
| Hűtési idő | ● | ● | ● |
| Felfutás | ● | ● | ● |
| Hegesztési idő | ● | ● | ● |
| Hegesztési áramerősség | ● | ● | ● |
| Állítható hegesztési idő (ms) | ● | ● | ● |
| Hegesztési idő 2 (2 pedálos verzió) | ● | ● | ● |
| Hegesztési áramerősség 2 (2 pedálos verzió) | ● | ● | ● |
| Impulzusintervallum ideje | ● | ● | ● |
| Impulzusszám | ● | ● | ● |
| Utófűtési idő | ● | ● | ● |
| Utófűtési áramerősség | ● | ● | ● |
| Megtartási idő | ● | ● | ● |
| Szünet ideje | ● | ● | ● |
| Automatikus ismétlés | ● | ● | ● |
| Program sz. | 64 | 100 | 128 |
| Hegesztési áramerősség kijelző | ● | ● | ● |
| Határérték monitoring | ● | ● | ● |
| Állandó áramerősség | ● | ● | ● |
| Hálózati feszültségkompenzáció | ● | ● | ● |
| Hibaüzenet | ● | ● | ● |
| Pontszámláló | ● | ● | ● |
| Nyomóérintkező | ● | ● | ● |
| Ciklus végállásérintkezője | ● | ● | ● |

| MF 1040 - 1041 - 5020 | | MF | | | | | | | |
|--|---|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 1040 | 1041 | 5020 | 100 | 160 | 200 | | |
|  | A | mm | 435 | 435 | 435 | 400 | 400 | 445 | |
| | A (opciós) | mm | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | 650 | |
| | B | mm | --- | --- | --- | 445 | 445 | 490 | |
| | C | MIN. | mm | 180 | 180 | 180 | 145 | 145 | 200 |
| | | MAX. | mm | 510 | 510 | 510 | 300 | 300 | 330 |
| | D | MIN. | mm | 615 | 615 | 615 | 800 | 800 | 865 |
| | | MAX. | mm | 945 | 945 | 945 | 955 | 955 | 995 |
| |  | Ø mm | 60 | 60 | 60 | --- | --- | --- | |
| |  | Ø mm | 35 | 35 | 35 | 30 | 35 | 35 | |
| |  | Ø mm | 19 | 19 | 19 | 25 | 25 | 25 | |
|  |  | E mm | --- | --- | --- | 180 | 180 | 200 | |
| | | F mm | --- | --- | --- | 180 | 180 | 200 | |
| |  | G mm | --- | --- | --- | 63 | 63 | 63 | |
| |  | T | --- | --- | --- | 3 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | | | |

| MŰSZAKI ADATOK | | MF | | | | | | |
|--|-----------------|------|------|------|------|------|------|--|
| | | 1040 | 1041 | 5020 | 100 | 160 | 200 | |
| Háromfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 40 | 40 | 20 | 100 | 160 | 200 | |
| Telepített teljesítmény | kVA | 40 | 40 | 40 | 50 | 70 | 100 | |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 35 | 35 | 35 | 35 | 50 | 70 | |
| Késleltetett biztosíték | A | 63 | 63 | 63 | 63 | 100 | 160 | |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 5,0 | 5,0 | 11,5 | 10 | 10 | 12 | |
| Rövidzárlati áram | kA | 22 | 22 | 16 | 28 | 45 | 55 | |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 20 | 20 | 14 | 23 | 36 | 44 | |
| Termikus szekunder áramerősség 100%-on | kA | 5,4 | 5,4 | --- | 6,5 | 12,0 | 12,0 | |
| Hegesztési löket | mm | 65 | 65 | 65 | 100 | 100 | 100 | |
| Max. elektródaerő 600 kPa (6 bar) | daN | 470 | 470 | 470 | 900 | 1200 | 1800 | |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/min | 6 | 6 | 6 | 20 | 20 | 20 | |
| Méretek | ↗ mm | 1070 | 1070 | 1070 | 1115 | 1115 | 1210 | |
| | → mm | 430 | 430 | 430 | 400 | 400 | 460 | |
| | ↑ mm | 1520 | 1520 | 1520 | 1650 | 1650 | 1800 | |
| Súly | kg | 260 | 260 | 255 | 530 | 550 | 850 | |

Egyéb feszültségszintek kérésre elérhetőek



EGYENÁRAMÚ HÁROMFÁZISÚ PONT-/DUDORHEGESZTŐ GÉPEK

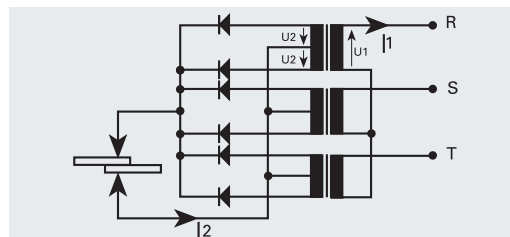
A PPN 3F CC modellek mind ponthegeztésre, mind dudorhegeztésre alkalmasak, és teljes mértékben megfelelnek a legbonyolultabb és legnagyobb igénybevétellel járó tömegtermelési ipari alkalmazások követelményeinek is. Jellemzőiknek köszönhetően ideális megoldást jelentenek az alumínium és más, hagyományos ellenállás-hegesztő berendezéssel nem könnyen hegeszthető anyagok ellenállás-ponthegeztéséhez. Mikroprocesszoros vezérléssel, oldalsó egyidejű biztonsági gombokkal és mágnesszeleppel, kérésre különböző egyedi vezérlőelemekkel és konfigurációkban rendelhetők.



EGYENÁRAM

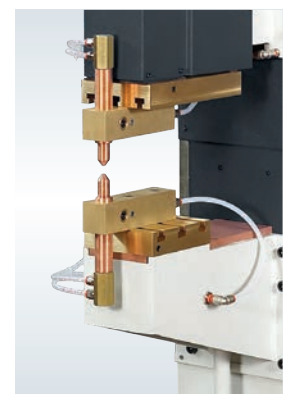
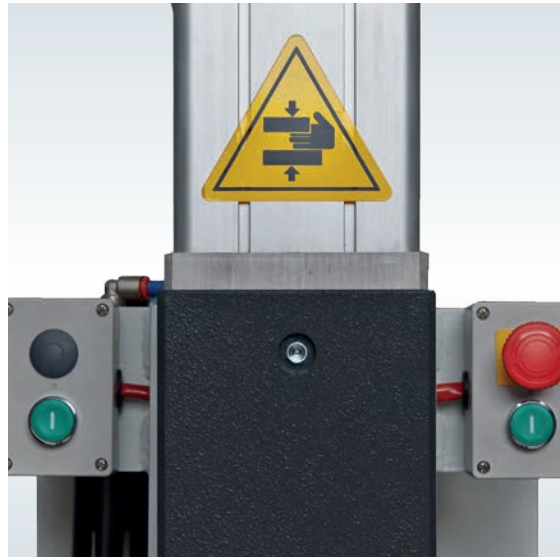
- ▶ Kiváló minőségű varratok
- ▶ Nagy teljesítmény a dudorhegeztéshez
- ▶ Nagy hegesztési teljesítmény megnövelt karhosszal
- ▶ A mágneses anyagok jelenléte a karok között nincs hatással a hegesztésre
- ▶ Hosszú elektróda-élettartam –
- ▶ A legjobb hatékonyság
- ▶ Csökkentett hegesztési idő

3-FÁZISÚ HÁLÓZATI ÁRAMELLÁTÁS



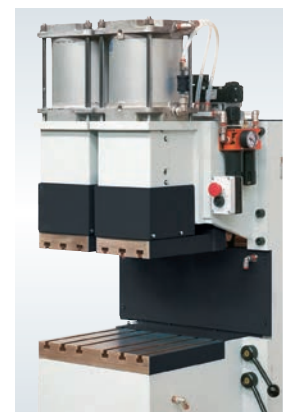
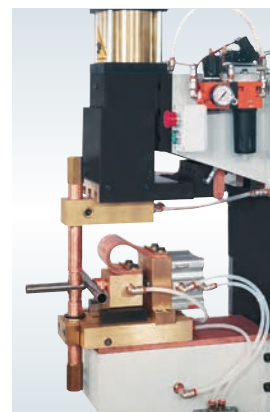
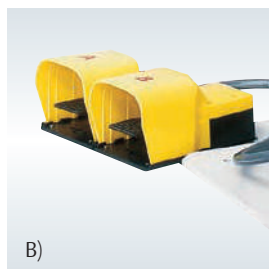
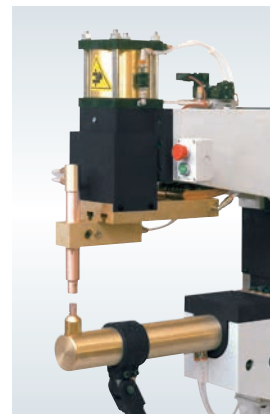
- ▶ Kiegyensúlyozott teljesítményfelvétel a három hálózati fázison
- ▶ Alacsony primer fogyasztás
- ▶ Magas teljesítménytényező és kimenet
- ▶ Az elektromos teljesítmény alacsony költsége
- ▶ Vízhűtéses szekunder áramkör, az elektromos alkatrészek túlmelegedésének elkerülése érdekében
- ▶ Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezet a szennyezőanyagoktól való megóvására
- ▶ A biztonsági ciklus indítása egyidejű oldalsó gombokkal vagy alternatívaként csak akkor, ha a kezelő biztonságos körülmények között dolgozhat, az elektromos pedállal. Bármelyik opció beállítható kivehető kulcsos választókapcsolóval
- ▶ Ciklus stop vészleállító gomb
- ▶ Mindegyik gép állítható magasságú alsó munkalemezzel és T-hornyokkal rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a rúdtartók, elektród tartók vagy bármilyen dedikált szerszámzat gyors összeállítását minden alkalmazáshoz

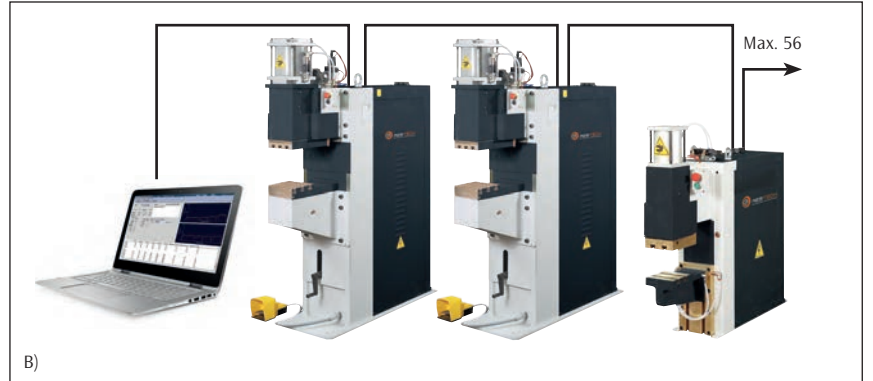
- ▶ A lemezhezág könnyen és gyorsan beállítható a szekunder áramkörön történő bármilyen beavatkozás nélkül (szabadalom folyamatban)
- ▶ Felső fej kis súrlódású lineáris meghajtórendszerrel a precíziós hegesztéshez
- ▶ Kézi szelep a felső fej leeresztéséhez nyomás nélkül, az elektródák tisztításához, központosításához és szokásos karbantartásához
- ▶ Mágnesszelep a vízkeringetés leállításához, ha a gép le van kapcsolva a hálózati áramellátásról
- ▶ Nagy hegesztési teljesítményt igénylő alkalmazásokhoz, például hálóhegesztéshez
- ▶ Kiváló hegesztési minőség és folyamatmegbízhatóság
- ▶ Szinkron gyújtású SCR csoport fáziseltolásos hegesztési áramerősség-beállítással a kezdeti transziens kiküszöbölésére
- ▶ Termosztikus védelem az SCR csoporton
- ▶ Hatfázisú egyenirányító híd, a túlmelegedés és túlfeszültség ellen védett diódákkal



OPCIÓS ÉS SPECIÁLIS VERZIÓK

- A. Állítható kettős löketű henger
- B. Dupla oldalsó egyidejű gombkészlet és dupla pedál a 2 hegesztési programciklushoz
- C. Hegesztési program gyorsválasztó
 - ▶ Áramlásmérő, amely leállítja a hegesztési eljárást elégtelen vízáramlás esetén
 - ▶ Kétlépcsős pedál: szorítás hegesztés nélkül és hegesztés a második lépésben történő nyomásra
 - ▶ 0,5 bar alacsony nyomású mágnesszelep az ezt igénylő alkalmazásokhoz
 - ▶ Teljesítményfüggő szelep két nyomásszint kiválasztására és vezérlésére



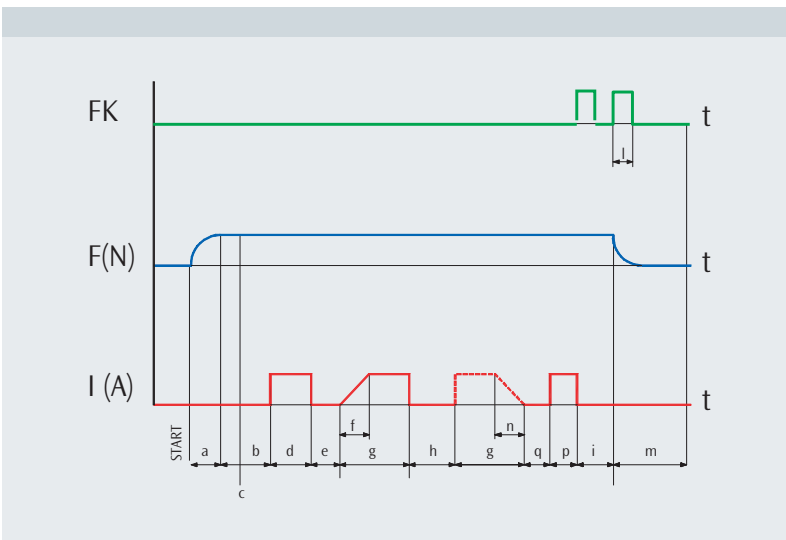


BEÉPÍTETT VEZÉRLŐPANEL (A)

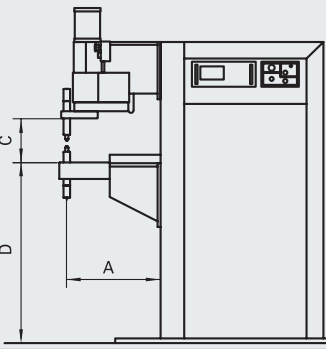
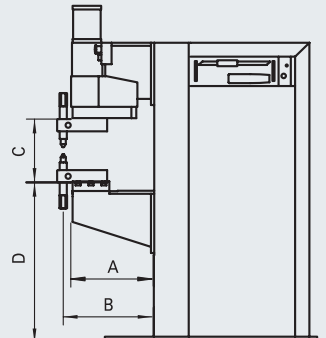
- ▶ 32/64 program
- ▶ Állandó áramerősség lehetőség
- ▶ Áramerősség határérték monitoring
- ▶ Előfűtési áramerősség
- ▶ Izzítási áramerősség
- ▶ Linearizált léptetési funkció
- ▶ Két 24 V DC mágnesszelep
- ▶ Teljesítményfüggő szelep
- ▶ Hegesztés/Nincs hegesztés kapcsoló
- ▶ Hibaüzenetei napló
- ▶ Varratszámoló
- ▶ Hálózati feszültségkompenzáció
- ▶ Egyetlen vagy több pont
- ▶ Folyadékkristályos kijelző

3-FÁZISÚ HÁLÓZATI ÁRAMELLÁTÁS

- ▶ Hálózat akár 56 géppel
- ▶ 64 program
- ▶ Állandó áramerősség lehetőség
- ▶ Áramerősség határérték monitoring
- ▶ Előfűtési áramerősség
- ▶ Izzítási áramerősség
- ▶ Linearizált léptetési funkció
- ▶ Két 24 V DC mágnesszelep
- ▶ Teljesítményfüggő szelep
- ▶ Termeléskövetés
- ▶ Hibaüzenetei napló
- ▶ Varratszámoló
- ▶ Hálózati feszültségkompenzáció
- ▶ Egyetlen vagy több pont
- ▶ Tárolt adatfájlok
- ▶ Biztonsági mentés fájlja
- ▶ Üzemi paraméter szoftver



| FUNKCIÓK | | A - B |
|----------|----------------------------|-------|
| a | Elő-szorítási idő | • |
| b | Szorítási idő | • |
| c | Nyomóérintkező | • |
| d | Előfűtési idő | • |
| e | Hűtési idő | • |
| f | Felfutási idő | • |
| g | Hegesztési idő | • |
| h | Impulzusintervallum ideje | • |
| n | Lefutási idő | • |
| q | Hűtési idő | • |
| p | Izzítási idő | • |
| i | Megtartási idő | • |
| l | Ciklus végállásérintkezője | • |
| m | Szünet ideje | • |

| PPN 100 3F CC | | PPN 3F CC | | 100 | 160 | 260 | 360 | 460 |
|--|-----------|-----------|--|------|-----|-----|------|------|
|  | A | mm | | 500 | 445 | 445 | 445 | 445 |
| | A (Opció) | mm | | 700 | 650 | 650 | 650 | 650 |
| | B | mm | | --- | 490 | 490 | 490 | 490 |
| | C | MIN. mm | | 235 | 200 | 200 | 200 | 250 |
| | | MAX. mm | | 390 | 330 | 332 | 350 | 400 |
|  | D | MIN. mm | | 900 | 852 | 852 | 900 | 942 |
| | | MAX. mm | | 1055 | 982 | 982 | 1050 | 1092 |
| | | Ø mm | | 88 | --- | --- | --- | --- |
| | | Ø mm | | 35 | --- | --- | --- | --- |
| | | Ø mm | | 25 | --- | --- | --- | --- |
| | | E mm | | --- | 200 | 200 | 250 | 250 |
| | | F mm | | --- | 200 | 200 | 250 | 250 |
| | | G mm | | --- | 63 | 63 | 63 | 63 |
| | | T | | --- | 3 | 3 | 4 | 4 |

| MŰSZAKI ADATOK | | PPN 3F CC | | | | |
|--|-----------------|-----------|------|------|------|---------|
| | | 100 | 160 | 260 | 360 | 460 |
| Háromfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 100 | 160 | 250 | 350 | 450 |
| Teljesítmény 100%-on | kVA | 71 | 113 | 177 | 247 | 318 |
| Rövidzárlati teljesítmény | kVA | 560 | 716 | 878 | 1350 | 2200 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 448 | 572 | 702 | 1080 | 1760 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 50 | 70 | 95 | 120 | 2 x 120 |
| Késleltetett biztosíték | A | 160 | 200 | 250 | 300 | 400 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 6,3 | 6,8 | 8 | 8,8 | 10 |
| Rövidzárlati áram | kA | 60 | 72 | 90 | 106 | 140 |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 48 | 58 | 72 | 85 | 112 |
| Hegesztési löket | mm | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Max. elektródaerő 600 kPa (6 bar) | daN | 900 | 1200 | 1880 | 2400 | 3600 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/min | 20 | 20 | 20 | 20 | 25 |
| Méretek | ↗ mm | 1480 | 1540 | 1540 | 1610 | 1610 |
| | → mm | 430 | 480 | 480 | 530 | 530 |
| | ↑ mm | 1800 | 1890 | 1890 | 2170 | 2300 |
| Súly | kg | 1100 | 1210 | 1300 | 1410 | 1800 |

Egyéb feszültség szintek kérésre elérhetőek



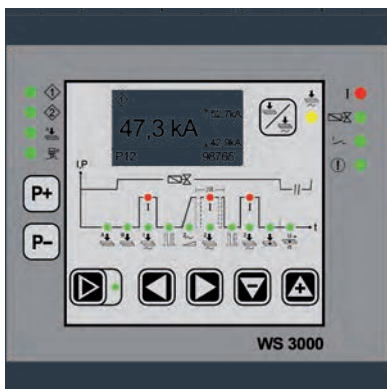
FÜGGŐLEGES PONT- ÉS DUDORHEGESZTŐ ASZTALI GÉPEK

A BSW asztali hegesztőgépek csökkentett méreteiknek köszönhetően alkalmasak egyedi többpontos hegesztőberendezések felépítésére. A BSW 25 különösen alkalmas a precíziós ponthegesztéshez, és speciális tartozékokkal, kis méretű munkadarabok hegesztésére is használható. A BSW 50 és 100, merev szerkezetüknek köszönhetően, kiváló minőségű dudorhegesztést tesznek lehetővé.

- ▶ Felső fej kis súrlódású meghajtórendszerrel a precíziós és minőségi hegesztéshez
- ▶ Alacsony impedancia a szekunder áramkörben a magas hegesztési áramerősségek érdekében, alacsony fogyasztás mellett
- ▶ BSW 50 és 100, állítható magasságú munkalemezekkel és
- ▶ T-hornokkal, amelyek lehetővé teszik a rúdtartók, elektródatartók vagy bármilyen dedikált szerszámzat gyors összeállítását az adott alkalmazáshoz
- ▶ A biztonsági ciklus indítása egyidejű oldalsó gombokkal vagy alternatívaként csak akkor, ha a kezelő biztonságos körülmények között dolgozhat, az elektromos pedállal. Bármelyik opció beállítható kivehető kulcsos választókapcsolóval
- ▶ Ciklus stop vészleállító gomb



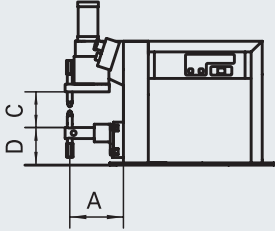
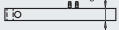
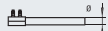

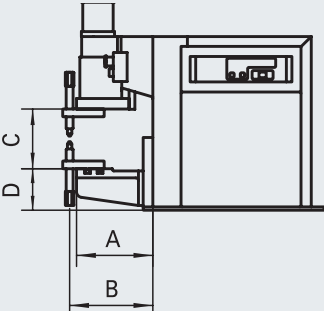
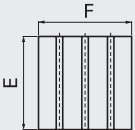

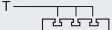
ELEKTRONIKUS VEZÉRLÉSEK



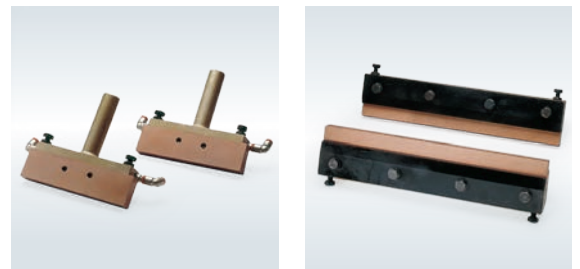
| FUNKCIÓK | WS 708 | WS 3000 AC | FILIUS MULTI |
|---|--------|------------|--------------|
| Elő-szorítási idő | ● | ● | |
| Szorítási idő | ● | ● | ● |
| Előfűtési idő | ● | ● | ● |
| Előfűtési áramerősség | ● | ● | ● |
| Hűtési idő | ● | ● | ● |
| Felfutás | ● | ● | ● |
| Hegesztési idő | ● | ● | ● |
| Hegesztési áramerősség | ● | ● | ● |
| ½ periódus hegesztési idő | ● | ● | ● |
| Hegesztési idő 2 (2 pedálos verzió) | ● | ● | ● |
| Hegesztési áramerősség 2 (2 pedálos verzió) | ● | ● | ● |
| Impulzusintervallum ideje | ● | ● | ● |
| Impulzusszám | ● | ● | ● |
| Utófűtési idő | | ● | ● |
| Utófűtési áramerősség | | ● | ● |
| Megtartási idő | ● | ● | ● |
| Szünet ideje | ● | ● | ● |
| Automatikus ismétlés | ● | ● | ● |
| Program sz. | 8 | 100 | 32 |
| Hegesztési áramerősség kijelző | | ● | ● |
| Határérték monitoring | | ● | ● |
| Állandó áramerősség | | | ● |
| Hálózati feszültségkompenzáció | ● | ● | ● |
| Hibaüzenet | ● | ● | ● |
| Pontszámláló | | ● | ● |
| Nyomóérintkező | ● | ● | ● |
| Ciklus végállásérintkezője | ● | ● | ● |

OPCIÓS

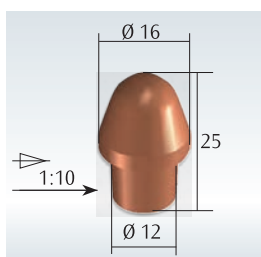
- Kettős pedál a kétszer 2 áramerősséghez ugyanazon a munkadarabon
- Állítható kettős löketű henger
- Rúdtartó készlet rudakkal
- Kétlépcsős pedál: szorítás hegesztés nélkül és hegesztés a második lépésben történő nyomásra
- 0,5 bar alacsony nyomású mágnesszelep az ezt igénylő alkalmazásokhoz

| BSW 25 | | BSW | | 25 | 50 | 100 | |
|--|---|------|----|-----|-----|-----|-----|
|  | A | mm | | 200 | 400 | 335 | |
| | B | mm | | --- | 305 | 370 | |
| | C | MIN. | mm | | --- | 100 | 140 |
| | | MAX. | mm | | 135 | 225 | 290 |
| | D | MIN. | mm | | --- | 140 | 175 |
| MAX. | | mm | | 135 | 265 | 325 | |
| |  | Ø mm | | 40 | --- | --- | |
| |  | Ø mm | | 18 | 25 | 30 | |
| |  | Ø mm | | 16 | 16 | 19 | |
|  |  | E mm | | --- | 90 | 150 | |
| | | F mm | | --- | 130 | 150 | |
| |  | G mm | | --- | 45 | 63 | |
| |  | T | | --- | 2 | 2 | |

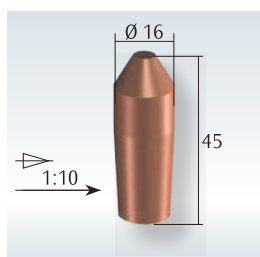
| MŰSZAKI ADATOK | | BSW | | |
|--|-----------------|------|------|------|
| | | 25 | 50 | 100 |
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 25 | 50 | 100 |
| Rövidzárlati teljesítmény | kVA | 65 | 160 | 414 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 52 | 128 | 331 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 14 | 38 | 78 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 16 | 25 | 50 |
| Késleltetett biztosíték | A | 40 | 100 | 200 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 3,7 | 5,5 | 9,4 |
| Rövidzárlati áram | kA | 18 | 29 | 45 |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 14,4 | 23,2 | 36 |
| Termikus szekunder áramerősség 100%-on | kA | 4,8 | 6,4 | 7,5 |
| Hegesztési löket | mm | 50 | 75 | 100 |
| Max. elektródaerő (6 bar) | daN | 187 | 470 | 900 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/min | 4 | 7 | 7 |
| Méretek | ↗ mm | 800 | 900 | 1080 |
| | → mm | 300 | 300 | 325 |
| | ↑ mm | 590 | 770 | 1015 |
| Súly | kg | 96 | 210 | 380 |



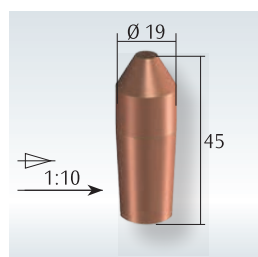
Egyéb feszültségszintek kérésre elérhetőek



BSW 25 elektróda



BSW 50 elektróda



BSW 100 elektróda



DUPLAPONT-HEGESZTŐ EGYSÉG

A duplapont-hegesztő egységek jelentik a legmegfelelőbb megoldást az egyoldalas hegesztéshez, és biztosítják a többpontos ponthegesztő berendezések egyszerű és gazdaságos megvalósításának lehetőségét. Minden duplapont-hegesztő egység rendelkezik saját hegesztésvezérlővel, amely lehetővé teszi a független működtetését, vagy több egység egymáshoz csatlakoztatásával a kezelő elektromos vagy pneumatikus kaszkádban vagy szimultán is hegeszthet.



| MŰSZAKI ADATOK | | DUAL 30 |
|--|-------|----------|
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 30 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 96 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 20 |
| Késleltetett biztosíték | A | 63 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 6 |
| Rövidzárlati áram | kA | 20 |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 16 |
| Hegesztési löket | mm | 60 |
| Az elektródák közötti távolság | mm | 40 - 180 |
| Max. elektródaerő (6 bar) | daN | 2 x 180 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/min | 4 |
| Méretek | ↗ mm | 380 |
| | → mm | 162 |
| | ↑ mm | 630 |
| Súly | kg | 68 |

Egyéb feszültségszintek kérésre elérhetőek



PUSH-PULL

A „push-pull” rendszer lehetővé teszi a vastagabb anyagokon történő használatot; a bal oldali képen látható módon, a DUAL 30 speciális verziójának vezérlés nélküli csatlakoztatásával egy másik, szemközti egységhez.



X-PISZTOLY



C-PISZTOLY

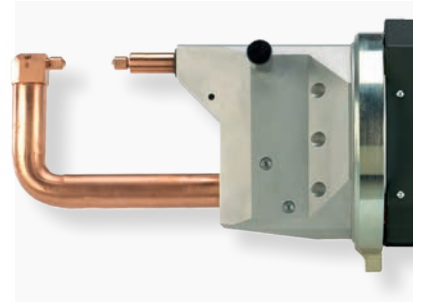
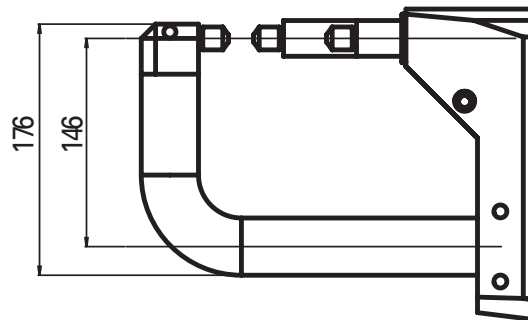


PONTHEGESZTŐ PISZTOLYOK BEÉPÍTETT TRANSZFORMÁTORRAL

Az X-pisztoly és C-pisztoly sorozatú pneumatikus, függesztett pisztolyok sokoldalúak, robusztusak és könnyen kezelhetők, a legjobb hegesztési eredményeket biztosítják bármely hegeszthető fémén, és a legideálisabb megoldást jelentik minden ponthegesztési munkához.

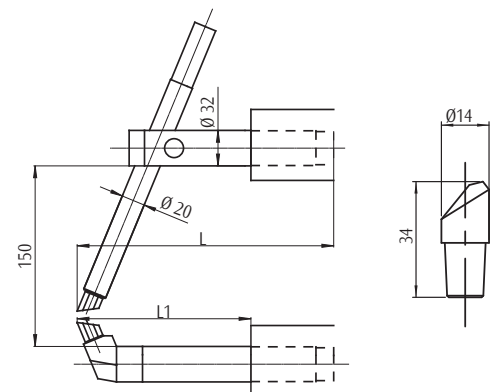
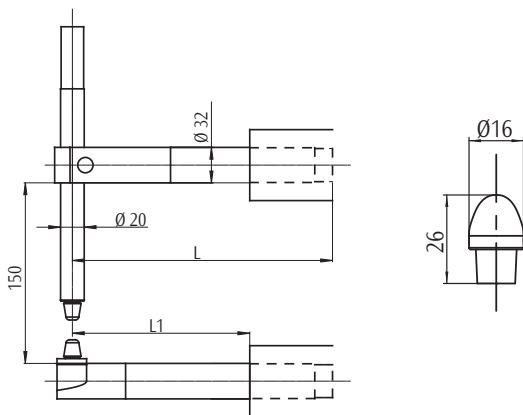
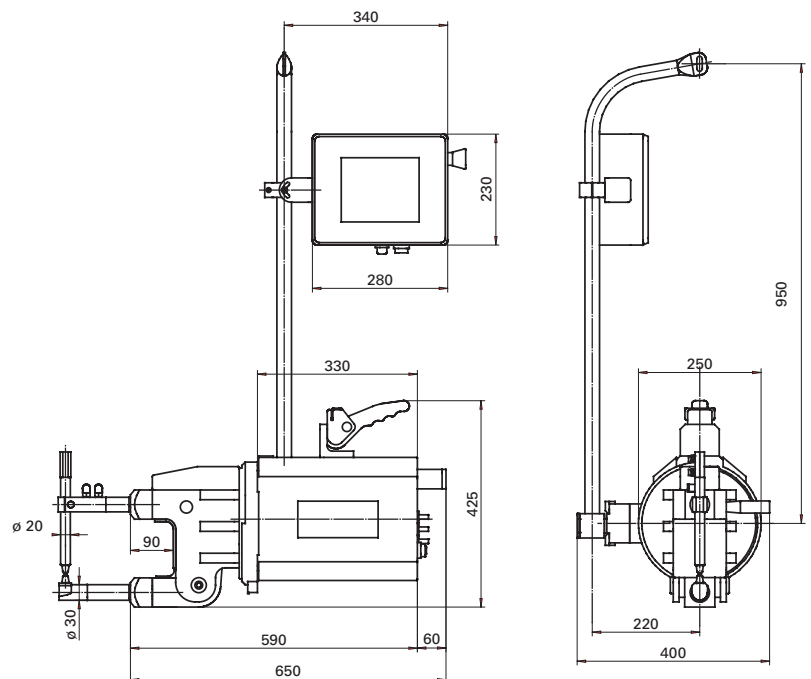
- ▶ Hegesztésvezérlés külön szekrényben megszakítóval, életvédelmi relével és a ciklus stop vészleállító kapcsolóval
- ▶ Szinkron gyújtású SCR csoport fáziseltolós hegesztési áramerősség-beállítással a kezdeti tranziens kiküszöbölésére
- ▶ Csökkentett fogyasztás
- ▶ Vízhűtéses transzformátor
- ▶ Vízhűtéses karok, elektródatartók és elektródák
- ▶ Giroszkópos felfüggesztés tömített csapágyakon a pisztoly egyszerű forgatásához és kezeléséhez minden helyzetben
- ▶ Állítható hegesztési löket
- ▶ Ideiglenes extra löket a munkadarabok egyes területeinek könnyebb eléréséhez, az akadályokon való átjutáshoz
- ▶ Nagyobb sokoldalúság minden alkalmazásban, a lehetséges konfigurációnak köszönhetően
- ▶ Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezetet a szennyezőanyagoktól való megóvására

C-PISZTOLY



X-PISZTOLY

Mind egyenes (1. verzió), mind pedig döntött (2. verzió) karral kapható, széles választékban és különböző hosszokban 200-tól 600 mm-ig.



X-PISZTOLY 1. VERZIÓ

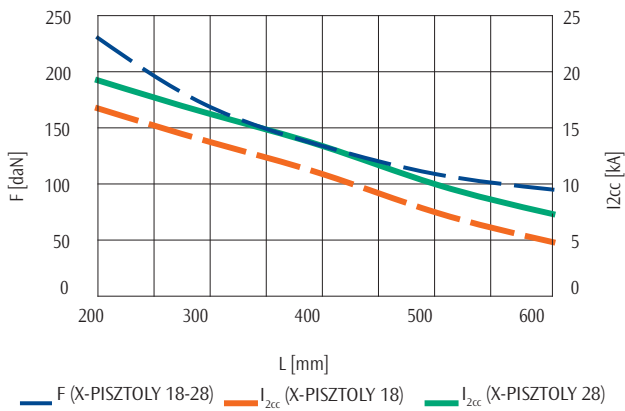
| L (mm) | 220 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| L1 (mm) | 155 | 235 | 335 | 435 | 535 |
| (1) F (daN) | 230 | 170 | 135 | 110 | 95 |
| (2) P (kg) | 2,7 | 3,5 | 4,6 | 5,7 | 6,7 |
| (3) Cs (mm) | 0-24 | 0-30 | 0-38 | 0-46 | 0-55 |
| (4) Cl (mm) | 57 | 73 | 93 | 112 | 131 |

1. Elektrodaerő 600 kPa-on (6 bar)
2. Káregység súlya
3. Hegesztési löket
4. Ideiglenes extra löket

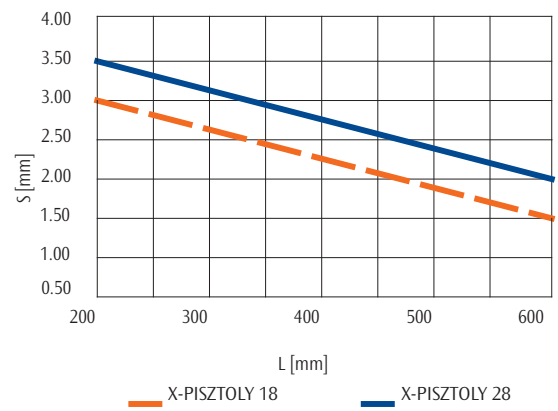
X-PISZTOLY 2. VERZIÓ

| L (mm) | 220 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| L1 (mm) | 155 | 235 | 335 | 435 | 535 |
| (1) F (daN) | 230 | 170 | 135 | 110 | 95 |
| (2) P (kg) | 2,7 | 3,5 | 4,6 | 5,7 | 6,7 |
| (3) Cs (mm) | 0-24 | 0-30 | 0-38 | 0-46 | 0-55 |
| (4) Cl (mm) | 57 | 73 | 93 | 112 | 131 |

ERŐ - RÖVIDZÁRLATI ÁRAMERŐSSÉG

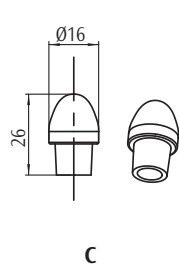
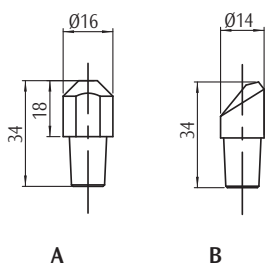


HEGESZTÉSI KAPACITÁS (LÁGYACÉL)

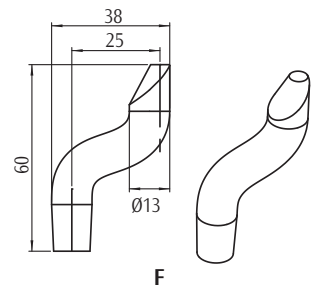
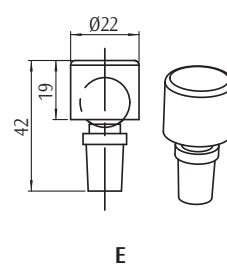
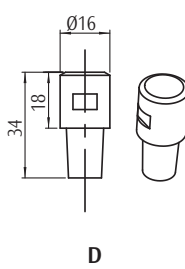


X-PISZTOLY ELEKTRÓDÁK

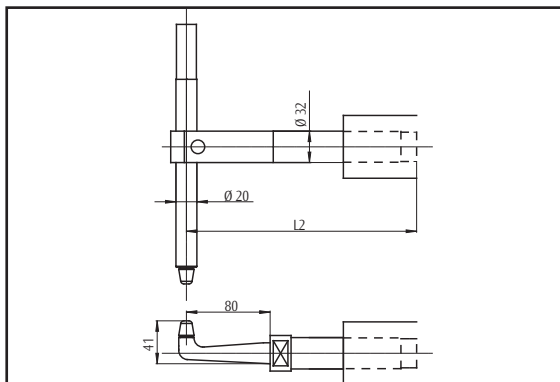
Standard



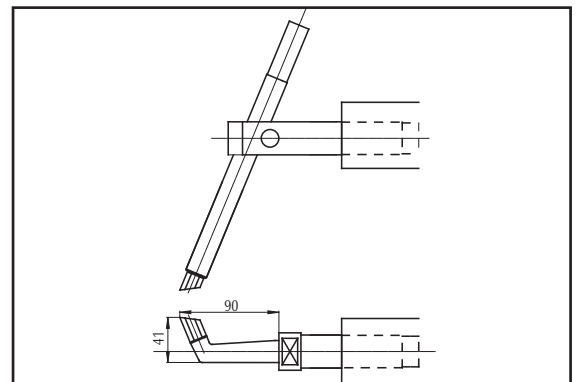
Speciális



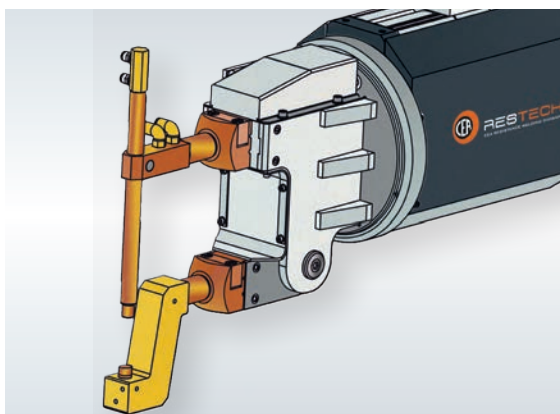
X-PISZTOLY SPECIÁLIS VERZIÓK



3. verzió

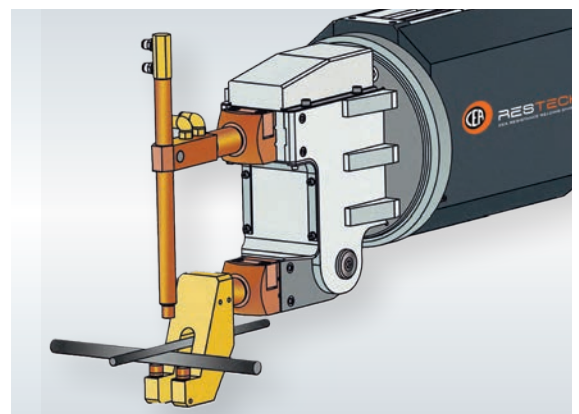


4. verzió



5. verzió

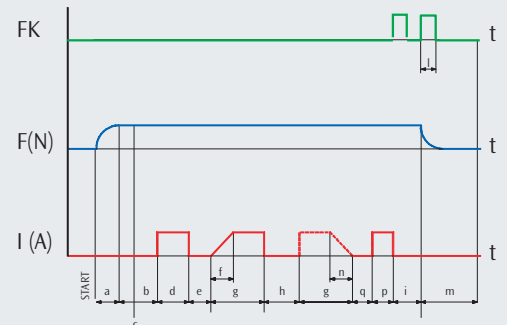
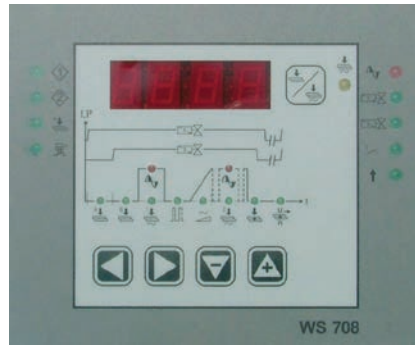
Építőipari
rúdhegesztésre alkalmas
(max. 8 mm \varnothing)



6. verzió

WS 708HEGESZTÉS VEZÉRLÉSE

- ▶ Félperiódus hegesztési idő
- ▶ Egyetlen vagy több pont
- ▶ A hálózati feszültség automatikus kompenzálása
- ▶ 2 program a markolat választókapcsolóján
- ▶ 8 program aktiválható és használható és a vezérlő billentyűzetről
- ▶ Hibaüzenetek – Hegesztés/Nincs hegesztés kapcsoló – 24 V DC mágnesszelep
- ▶ 50/60 Hz frekvencia automatikus felismerése
- ▶ 24 V AC hálózati áramellátás a vezérléshez



| FUNKCIÓK | | WS 708 |
|----------|----------------------------|--------|
| a | Elő-szorítási idő | • |
| b | Szorítási idő | • |
| c | Nyomóérintkező | • |
| d | Előfűtési idő | • |
| e | Hűtési idő | • |
| f | Felfutási idő | • |
| g | Hegesztési idő | • |
| | Hegesztési áramerősség | • |
| h | Impulzusintervallum ideje | • |
| i | Megtartási idő | • |
| l | Ciklus végállásérintkezője | • |
| m | Szünet ideje | • |

| MŰSZAKI ADATOK | | X-PISZTOLY | | C-PISZTOLY |
|--|-------|------------|------|------------|
| | | 18 | 28 | 28 |
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 18 | 28 | 28 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 58 | 88 | 98 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 15 | 25 | 25 |
| Késleltetett biztosíték | A | 32 | 40 | 40 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 4,8 | 5,8 | 5,8 |
| Rövidzárlati áram | kA | 15 | 19 | 21 |
| Max. hegesztési áramerősség | kA | 12 | 15,2 | 16,8 |
| Hegesztési löket | mm | 50 | 50 | 50 + 20 |
| Max. elektrodaerő (6 bar) | daN | 230 | 230 | 300 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/min | 4 | 4 | 4 |
| Méretek | ↗ mm | 650 | 650 | 800 |
| | → mm | 250 | 250 | 250 |
| | ↑ mm | 425 | 425 | 425 |
| Súly | kg | 47 | 53 | 58 |

Egyéb feszültség szintek kérésre elérhetőek



TARTOZÉKOK

- ▶ Pisztoly rugóstabilizátor
- ▶ Reduktor szűrővel és nyomásmérővel



N 3



N 9



N 12



TOMPAHEGESZTŐ GÉP HUZALHÚZÓHOZ

Az N 3, N 9, N 12 és N 22 tompahegesztő gépek kifejezetten huzalhúzókhöz készültek acél, sárgaréz, alumínium és vörösréz rudak toldására, és alkalmasak minden alacsony termelési sebességű alkalmazáshoz.

Minden modell kapható izzítási lehetőséggel.

A pofák nyitása és zárása az N 9-en pedálok segítségével történik, míg az N 3, N 12 és N 22 kézi karokkal működtethető.

Az N 3, N 9 és N 12 alapkitelben négykerekű kocsival kapható, így könnyen mozgatható, míg az N 22, kérésre, opcionális szállítókerekkel is megrendelhető.

Igény esetén az N sorozat minden modellje sorjátlanító köszörülőkoronggal is rendelhető. A megvilágított nagyító ezen kívül csak az N 3 esetében áll rendelkezésre.

- ▶ Kézi működtetésű
- ▶ Hegesztő zömítés beállítása
- ▶ Hegesztési teljesítmény beállítása
- ▶ Mozgatható pofa csapágyvezetőkkel
- ▶ Beosztással ellátott skála a pofák nyílásának könnyű beállításához (N 3, N 9 és N 12)
- ▶ Elektronikus vezérlés a hegesztési paraméterek beállításához (N 22)

OPCIÓS

- Köszörülőkorong mágneses hőkapcsolóval és védőberendezéssel áramkimaradás esetére (lásd a következő oldalon: A és B)
- Négykerekű kocsi N 22-höz (lásd B)
- Megvilágított nagyító N 3-hoz (lásd C)



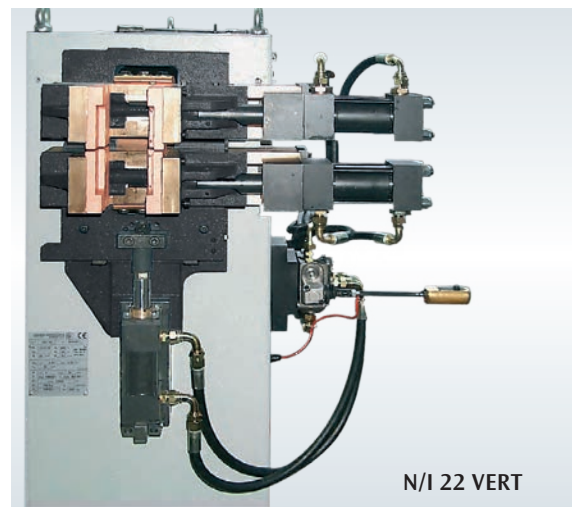


N 22

| | | N 3 | | N 9 | | N 12 | | N 22 | |
|------|-------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|
| | | min | max | min | max | min | max | min | max |
| Fe | ● ∅ mm | 0,5 | 2,5 | 0,8 | 8 | 2 | 14 | 3 | 18 |
| | ■ mm ² | | 4,9 | | 50 | | 150 | | 250 |
| CrNi | ● ∅ mm | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 6 | 2 | 9 | 3 | 16 |
| | ■ mm ² | | 1,1 | | 28 | | 65 | | 200 |
| Al | ● ∅ mm | 0,8 | 2 | 2 | 5 | 2 | 8 | 4 | 12 |
| | ■ mm ² | | 3,1 | | 20 | | 50 | | 110 |
| Cu | ● ∅ mm | 0,5 | 1,8 | 1,5 | 3,5 | 2 | 6 | 4 | 8 |
| | ■ mm ² | | 2,5 | | 10 | | 28 | | 50 |
| CuZn | ● ∅ mm | 0,5 | 1,8 | 1,5 | 3,5 | 2 | 6 | 4 | 14 |
| | ■ mm ² | | 2,5 | | 10 | | 28 | | 150 |

SPECIÁLIS VERZIÓK

- ▶ Huzal függőleges hegesztése felfelé (N/I 22 VERT)



N/I 22 VERT

| MŰSZAKI ADATOK | | N 3 | N 9 | N 12 | N 22 |
|--------------------------------------|-----------------|------|------|------|------|
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 0,8 | 3 | 4 | 20 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 2 | 9,6 | 18 | 93 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 1 | 3 | 4 | 15 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 16 |
| Késleltetett biztosíték | A | 10 | 10 | 10 | 40 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 2 | 2,6 | 2,4 | 4,2 |
| Rövidzárlati áram | kA | 1,2 | 4,4 | 10 | 28 |
| Szorítóerő | daN | 10 | 80 | 200 | 1000 |
| Zömítési erő | daN | 1,3 | 20 | 80 | 300 |
| Max. hegesztési kapacitás lágyacélon | mm ² | 4,9 | 50 | 150 | 250 |
| Vezetékátmérő | MIN. mm | 0,5 | 0,8 | 2 | 3 |
| | MAX. mm | 2,5 | 8 | 14 | 18 |
| Méretek | ↗ mm | 518 | 565 | 770 | 800 |
| | → mm | 515 | 565 | 660 | 600 |
| | ↑ mm | 1145 | 1100 | 1120 | 1550 |
| Súly | kg | 52 | 80 | 80 | 280 |



Készülékörkör (A)

Egyéb feszültség szintek kérésre elérhetőek

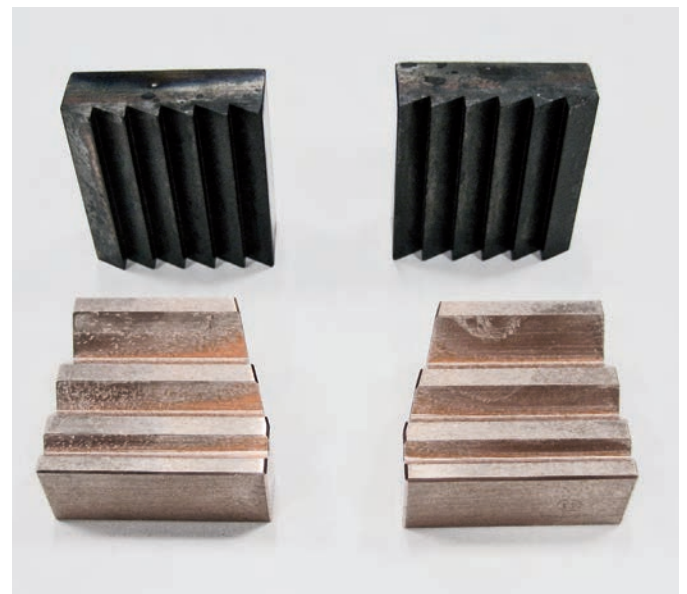
BETONACÉL-TOMPAHEGESZTŐ GÉPEK

Kifejezetten betonacél rudak hegesztésére kifejlesztett kézi működtetésű tompahegesztő gép. Két szinten állítható munkamagasság, a gép hátsó részéről elérhető pedálok, nagy teljesítményű zömítőerő: a berendezés megtervezése során gondosan figyelembe vettük a jellemző felhasználók mindennapi igényeit. Az N20 alapkivitelben izzító berendezéssel és négy kerékkel rendelkezik a könnyű mozgathatóság érdekében.

- ▶ Könnyen használható
- ▶ Magas szintű megbízhatóság
- ▶ Csapágyakkal mozgatható pofa a precíziós, kis súrlódású csúszáshoz, a minőségi hegesztés érdekében



| MŰSZAKI ADATOK | | | N 20 |
|------------------------------------|-----------------|------|---------|
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | | 20 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | | 88 |
| Telepített teljesítmény | kVA | | 15 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | | 16 |
| Késleltetett biztosíték | A | | 63 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | | 4,4 |
| Rövidzárlati áram | kA | | 25 |
| Szorítóerő | daN | | 400 |
| Zömítési erő | daN | | 250 |
| Vezetékátmérő | MIN. | mm | 8 |
| | MAX. | mm | 22 |
| Méretek | | ↗ mm | 800 |
| | | → mm | 880 |
| | | ↑ mm | 1650 |
| Súly | kg | | 320 |



Pofakészlet N 20-hoz

Egyéb feszültség szintek kérésre elérhetőek



TÖMEGTERMELÉSI TOMPAHEGESZTŐ GÉPEK

Az SRT és SQ/A tompahegesztők, teljesen automatikus ciklusban, pneumatikusan működtethetők, magas termelékenységet tesznek lehetővé és alkalmasak hegesztési huzalos gyártású termékekhez. Az SRT 11, hegesztési sebességének köszönhetően, különösen ajánlott a magas termelési sebességet igénylő alkalmazásokhoz.

Az SRT és SQ/A berendezések az impulzusfunkcióhoz hegesztésvezérlővel vannak felszerelve, és sokkal jobb minőségű, kissé bővülő befejező varratokat tesznek lehetővé, kevesebb sorjával.

- ▶ Pneumatikus működtetésű
- ▶ Elektronikus vezérlés a hegesztési paraméterek beállításához
- ▶ Mozgatható pofa csapágyvezetőkkel



SRT 11

SQ/A 121



| MŰSZAKI ADATOK | | SRT 11 | SQ/A 121 | SQ/A 62 | SQ/A 100 |
|--------------------------------------|-----------------|--------|----------|---------|----------|
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 4 | 25 | 60 | 100 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 18 | 122 | 168 | 350 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 4 | 15 | 80 | 120 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 2,5 | 16 | 70 | 95 |
| Képleltetett biztosíték | A | 10 | 40 | 200 | 300 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 2,2 | 5,1 | 6 | 10,8 |
| Rövidzárlati áram | kA | 10 | 30 | 35 | 40 |
| Szorítóerő | daN | 150 | 900 | 3000 | 5150 |
| Zömptési erő | daN | 58 | 350 | 1800 | 2400 |
| Max. hegesztési kapacitás lágyacélon | mm ² | 50 | 200 | 450 | 620 |
| Vezetékátmérő | MIN. mm | 1,5 | 3 | 6 | 6 |
| | MAX. mm | 8 | 16 | 24 | 28 |
| Méretek | ↗ mm | 620 | 830 | 850 | 850 |
| | → mm | 600 | 640 | 1750 | 1750 |
| | ↑ mm | 1100 | 1460 | 1900 | 2100 |
| Súly | kg | 84 | 280 | 1200 | 1300 |



SQ/A 62

Egyéb feszültségszintek kérésre elérhetőek



LEOLVASZTÓ TOMPAHEGESZTÉS

Az SQ/AS modellek tömör anyagok, profilok és zártszelvények, a legtöbb esetben csövek leolvasztó tompahegesztésére használatosak, ha vízzáró varratokra van szükség, kiváló minőségű hegesztési eredményekkel.

Különösen alkalmas tömegtermelésre, a sebességet és a hatékonyságot segítő, teljesen automatikus vezérléssel.

Az SQ/AS gépek a hegesztési műveletet úgy indítják el, hogy csökkentett nyomáson lassan közelítik a két egyesítendő darabot; ha közel vannak egymáshoz, elektromos ív keletkezik közöttük, és nagyon rövid idő alatt olvadás előtti állapotba kerülnek; ezen a ponton a két véget, félig szilárd állapotban, a zömítőerő erősen egymáshoz préseli. Ez teljesen szennyeződésmentes, kiváló minőségű varratot eredményez.

- ▶ Könnyen használható
- ▶ Pneumatikus működtetésű
- ▶ Elektronikus vezérlés a hegesztési paraméterek beállításához
- ▶ Mozgatható pofa csapágyvezetőkkel



SQ/AS 121

SQ/AS 62

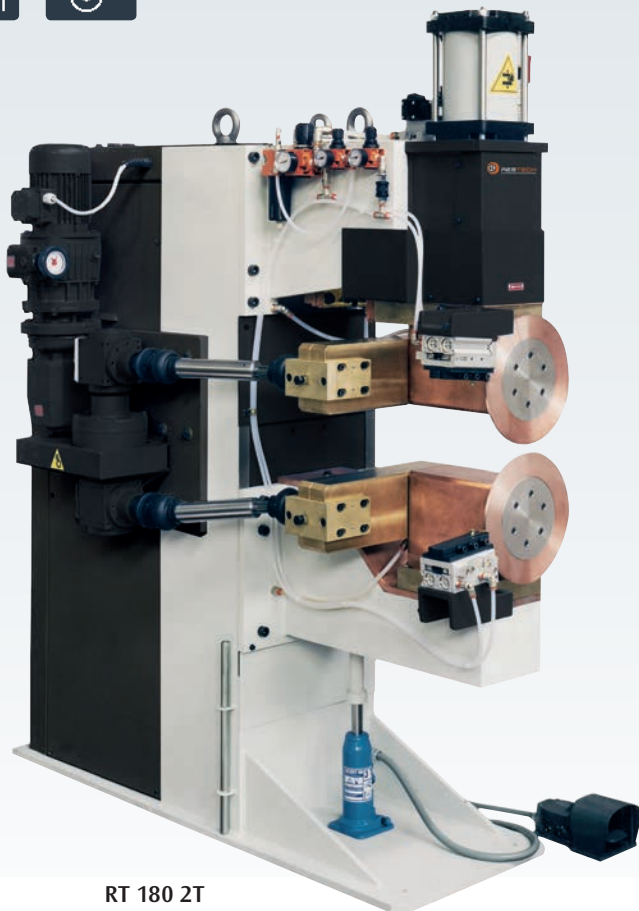


| MŰSZAKI ADATOK | | SQ/AS 121 | SQ/AS 62 | SQ/AS 100 |
|--------------------------------------|-----------------|-----------|----------|-----------|
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 25 | 60 | 100 |
| Max. hegesztési teljesítmény | kVA | 122 | 168 | 350 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 15 | 60 | 100 |
| Csatlakozó kábelek keresztmetszete | mm ² | 16 | 70 | 95 |
| Késleltetett biztosíték | A | 40 | 160 | 250 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 5,1 | 6 | 10,8 |
| Rövidzárlati áram | kA | 30 | 35 | 40 |
| Szorítóerő | daN | 1350 | 1400 | 5150 |
| Zömítési erő | daN | 450 | 900 | 2400 |
| Max. hegesztési kapacitás lágyacélon | mm ² | 250 | 350 | 550 |
| Vezetékátmérő | mm | 5 | 8 | 8 |
| | mm | 16 | 20 | 26 |
| | mm | 830 | 850 | 850 |
| Méret | mm | 920 | 1700 | 1750 |
| | mm | 1600 | 1900 | 2100 |
| | mm | 300 | 1200 | 1300 |
| Súly | kg | 300 | 1200 | 1300 |



Egyéb feszültség szintek kérésre elérhetőek





RT 180 2T



RT 80



VONALHEGESZTŐ GÉPEK

Az ellenállás-hegesztők ezen sorozata lehetővé teszi a fémek egymás után, rézötvezet tárcsák forgatásával készülő varratok sorozatával történő egyesítését.

Ezek a hegesztőgépek akár hosszanti, akár keresztirányú – és akár vízjáró – vonalhegesztést is lehetővé tesznek hengeres tárolóedényeken, tűzoltókészülékeken, radiátorokon, fűtőtesteken, tartályokon, szűrőkön és hasonló anyagokon, kiváló minőségű eredménnyel.

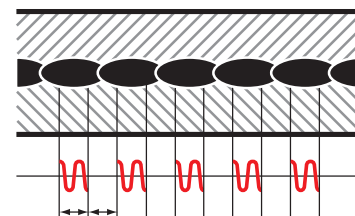
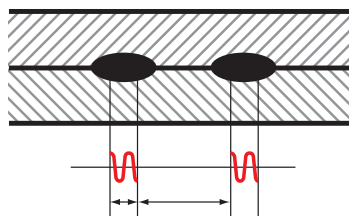
Az egyedi berendezések gyártása úgy történik, hogy azok teljes körűen megfeleljenek a speciális hegesztési követelményeknek: kérésre DC háromfázisú áramellátás és/vagy DC középfrekvenciás (1000 Hz) háromfázisú inverteres verzió is elérhető.

A középfrekvenciájú vonalhegesztők lehetővé teszik a rendkívül magas minőségű varratok készítését jelentősen megnövelt hegesztési sebesség mellett, és ideális megoldást jelentenek vékony lemezek és/vagy szűrőhálók minimális alakváltozással történő hegesztésére.

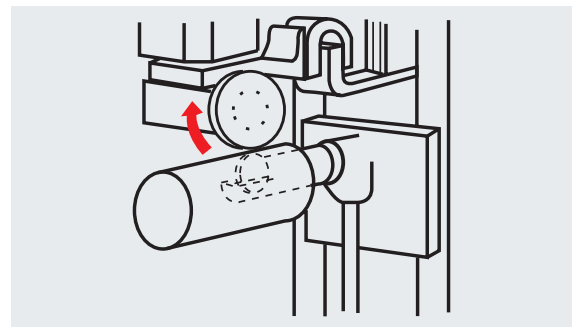
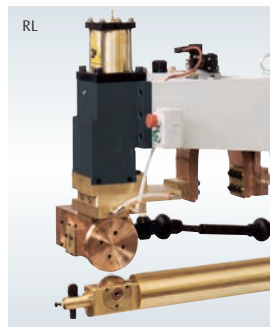
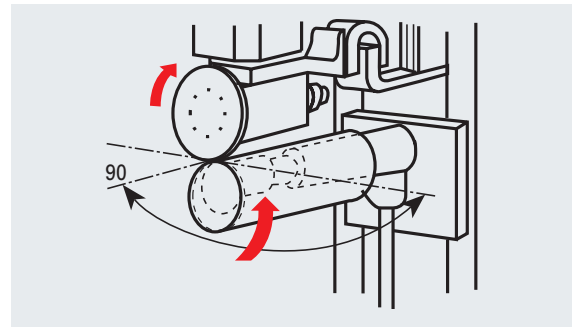
A vonalhegesztés elektromos ellenálláson alapuló hegesztési eljárás. Az ilyen illesztési eljárás során az átlapolt fémek hegesztése nyomás alatt történik, rézötvezetből készült forgótárcsák által készített pontok sorozatával. A kiválasztott paraméterektől függően (pl. pontsűrűség és az elektródák forgási sebessége), általában két tipikus kötés készíthető el.

- ▶ Az A. ábra rövid hegesztési idő és hosszú szünet beállításával készült hegesztési mintát ábrázol. Ez két fém vízjáró varrat nélküli összeillesztésére szolgál.

- ▶ A B. ábra rövid hegesztési idő és szünet beállításával készült hegesztési mintát mutat, ahol minden pont átfed a következő pont. Ez az illesztés vízjáró hegesztést tesz lehetővé.



- ▶ RT verzió kizárólag keresztirányú hegesztéshez
- ▶ RL verzió kizárólag hosszirányú hegesztéshez
- ▶ Vízhűtéses hegesztőfejek ezüst érintkezőkkel, amelyek biztosítják az áramerősség megfelelő átvezetését a statikus részről a tengelyre
- ▶ Csökkentett karbantartási költségek
- ▶ Kenésmentes pneumatikus alkatrészek az olajlerakódások kiküszöbölésére és a környezetet a szennyezőanyagoktól való megóvására
- ▶ Frekvenciaátalakító a tárcsák hegesztési sebességének beállításához



| MŰSZAKI ADATOK | | RT | | | | RL |
|---|--------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|
| | | 80 | 80 2T | 81 | 180 2T | 81 |
| Egyfázisú bemenet 50/60 Hz | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Névleges teljesítmény 50%-on | kVA | 60 | 60 | 80 | 180 | 80 |
| Telepített teljesítmény | kVA | 60 | 60 | 80 | 180 | 80 |
| Késleltetett biztosíték | A | 150 | 150 | 200 | 400 | 200 |
| Nyitott áramköri feszültség | V | 5,1 | 5,1 | 6,7 | 9,5 | 6,7 |
| Karhossz | mm | 450 | 450 | 800 | 450 | 800 |
| Hegesztési löket | mm | 80 | 80 | 80 | 100 | 80 |
| Max. tárcsaerő 600 kPa (6 bar) | daN | 470 | 470 | 470 | 1200 | 470 |
| Vízfogyasztás 300 kPa (3 bar) nyomáson | l/perc | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| Hegesztési sebesség | m/perc | 0,6 - 4,2 | 0,6 - 4,2 | 0,6 - 4,2 | 0,8 + 5 | 0,6 - 4,2 |
| Max. hegesztési kapacitás lágyacélon | mm | 1,2 + 1,2 | 1,2 + 1,2 | 1,2 + 1,2 | 2 + 2 | 1,2 + 1,2 |
| Max. hegesztési kapacitás rozsdamentes acélon | mm | 1,5 + 1,5 | 1,5 + 1,5 | 1,5 + 1,5 | 3 + 3 | 1,5 + 1,5 |
| Méretek | ↗ mm | 1150 | 1150 | 1450 | 1450 | 1450 |
| | → mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| | ↑ mm | 2020 | 2020 | 2100 | 2100 | 2100 |
| Súly | kg | 800 | 800 | 900 | 1540 | 900 |
| Meghajtófej | | A | A + B | B | A + B | B |
| Meghajtórendszer | | C | E | D | E | D |

Meghajtófej

A = alsó

B = felső

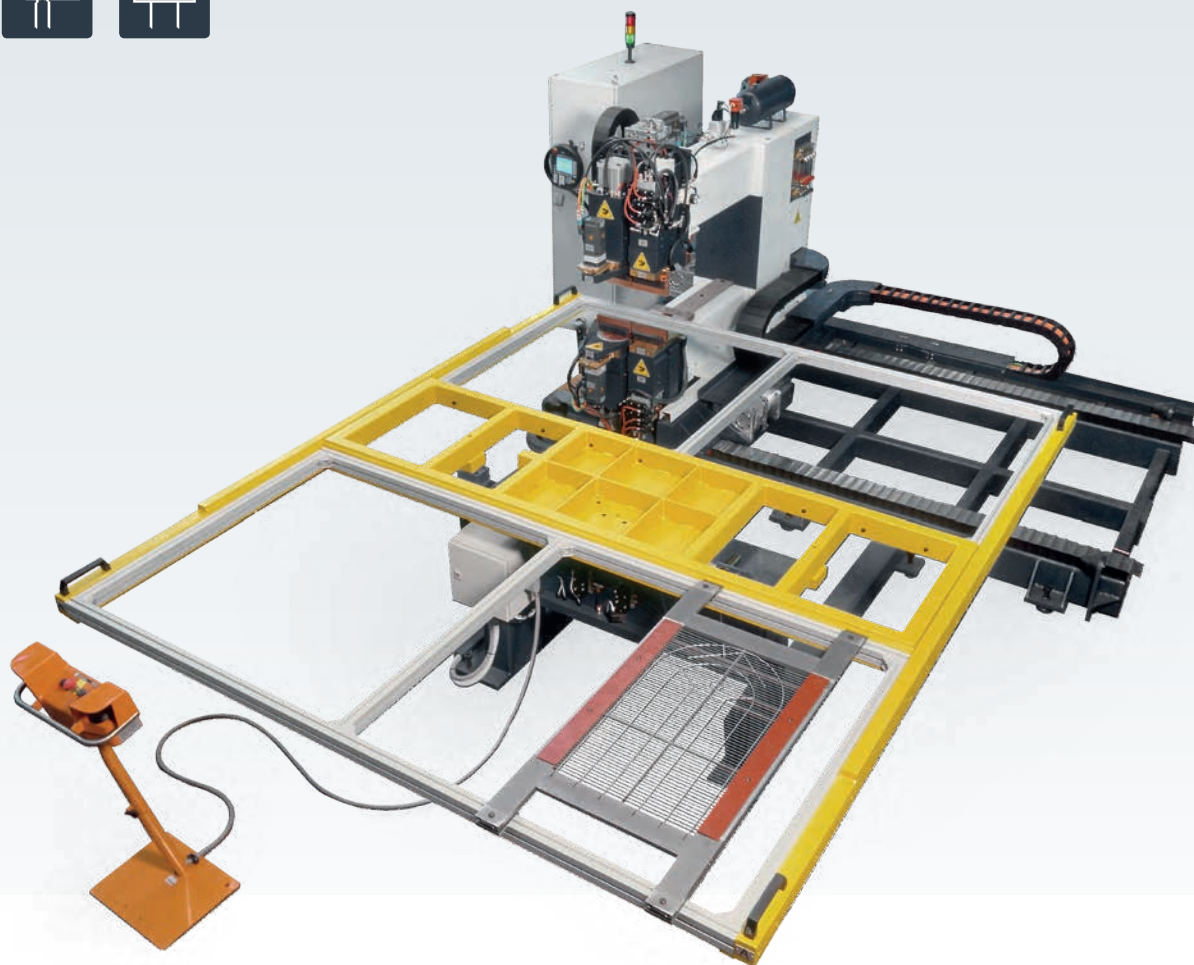
Meghajtórendszer

C = fogasszíf

D = Közvetlen kardáncsuklóval

E = Differenciál

Egyéb feszültségszintek kérésre elérhetőek



ELLENÁLLÁS-HEGESZTŐ BERENDEZÉS

A VOYAGER berendezés olyan robotizált rendszer, amely több tengelyen működik, és megfelelő szerszámokkal rögzített munkadarabok ellenállás-pont - vagy dudorhegesztését végzi. A VOYAGER berendezések legfőbb jellemzői a rugalmasság, a termelékenység és az egyszerű programozás, amelyek nemcsak a kis sorozatú hálós alkalmazásokhoz használható, hanem minden anyag, például lágyacél, rozsdamentes acél és alumínium laminálásához szükséges ponthegesztéshez is.

- ▶ Rugalmas, programozható CNC rendszer a pozicionáláshoz és a hegesztéshez magas és állandó szintű termelékenység mellett.
- ▶ Könnyen programozható a CNC vezérlés betanítási funkciójának köszönhetően.
- ▶ Programozható független hegesztési paraméterek minden egyes ponthoz.
- ▶ Hegesztés különböző magasságokban a programozható tengelyeknek köszönhetően: Z1 (felső elektróda elő-lököt) és Z2 (alsó ellenelektroda löket).

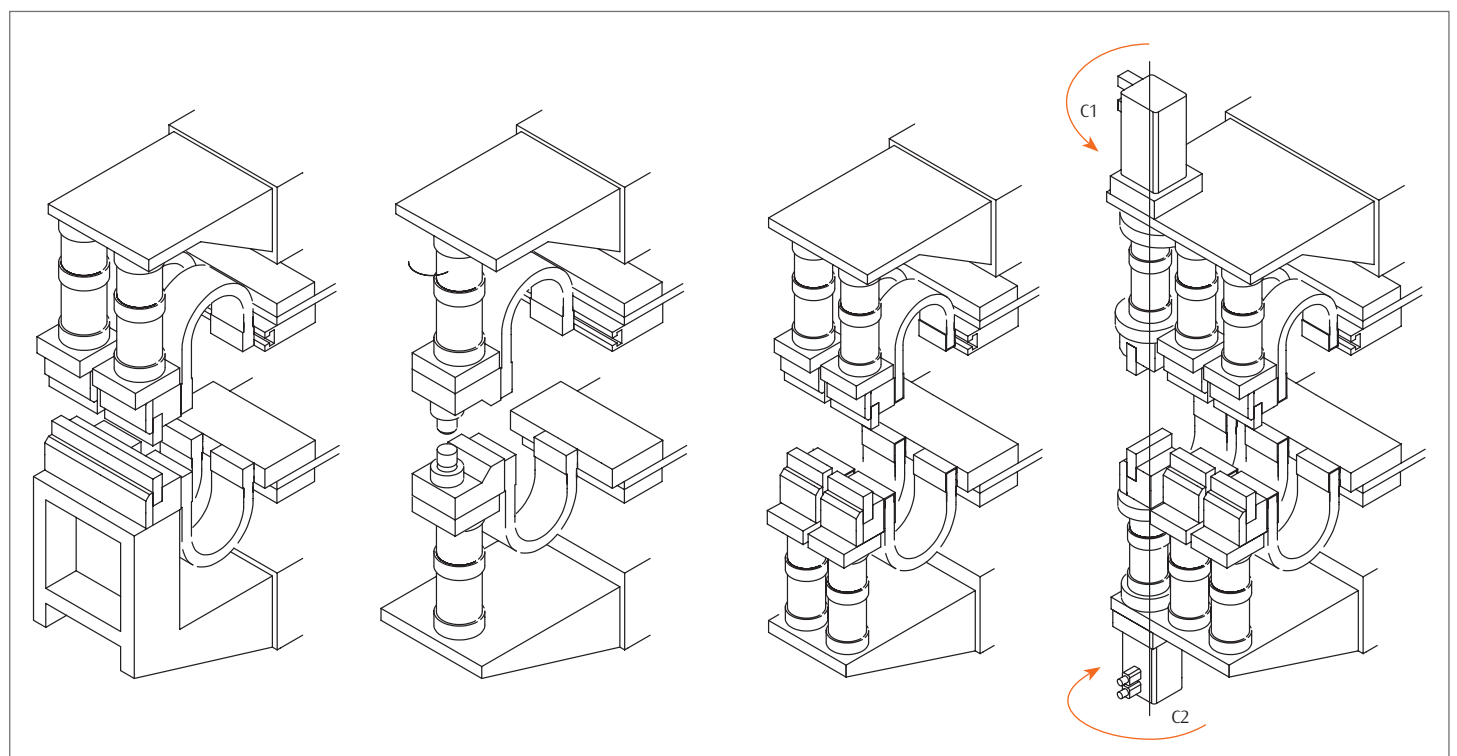
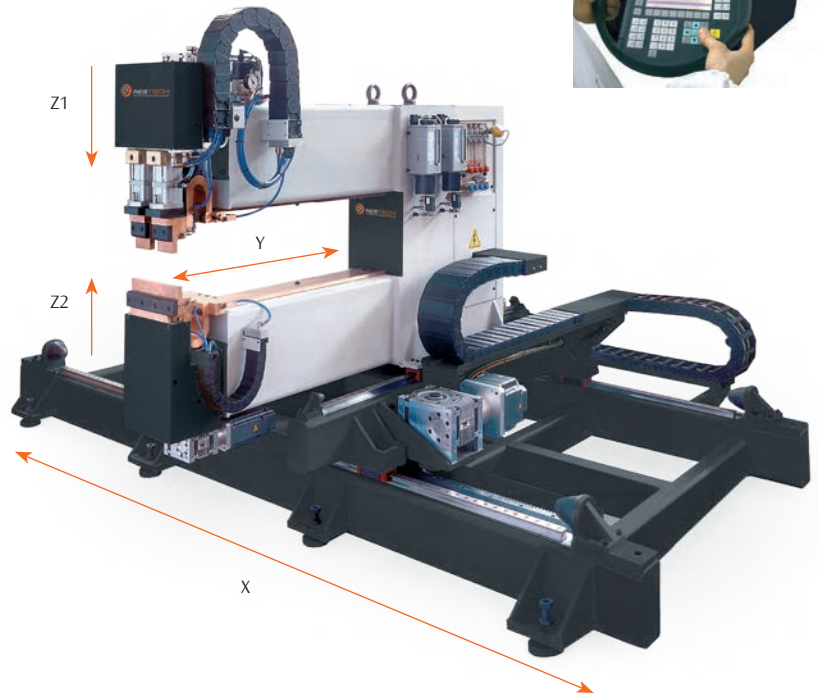


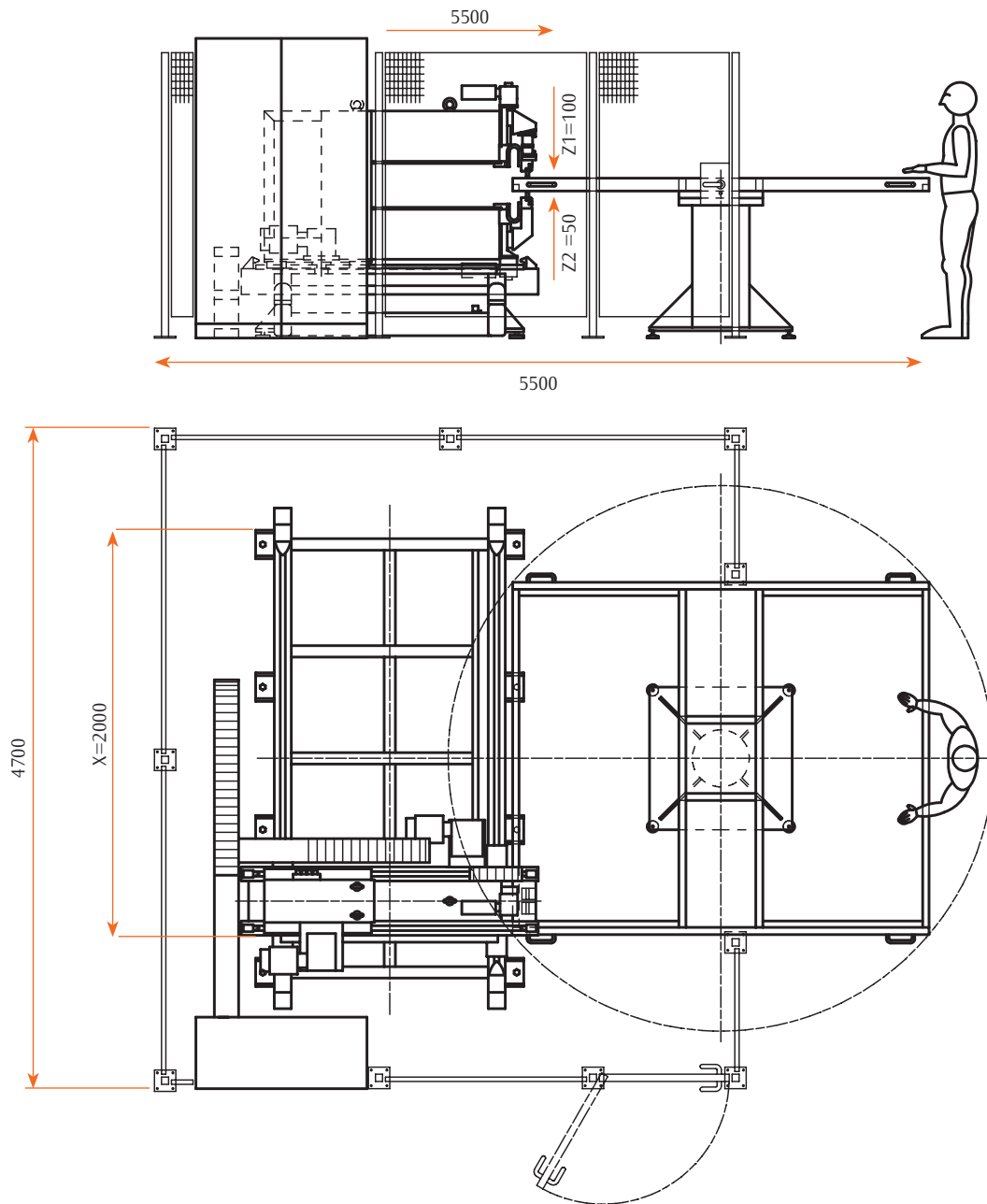
- ▶ Könnyen kezelhető és gyors termelési átállás
- ▶ Rövidebb munkaciklus: a munkadarab be- / kirakodása rejtett idő alatt, két állomási forgóasztal segítségével
- ▶ Szervo működtetésű kefe nélküli motorral
- ▶ Robusztus, csendes működésű berendezés

BERENDEZÉSKONFIGURÁCIÓ

A berendezés testreszabható az ügyfél igényei szerint. Több opció áll rendelkezésre.

- ▶ Hegesztési üzemmód:
 - Ponthegeztés
 - Dudorhegeztés
- ▶ Hegesztési technológia:
 - Középfrekvenciájú inverter
 - Hagományos 50 Hz –
- ▶ Hegesztési üzemmód:
 - ▶ Tengelyszám - Tengely lökethossz
 - ▶ Hegesztőfej száma
 - ▶ Forgó elektródák (C1 – C2)
 - ▶ Hegesztőpisztoly





Egyéb verziók kérésre

► Kézi távirányító egység



OPCIÓS

- Kezelőpanel a programkövetéshez és a munkák tárolásához



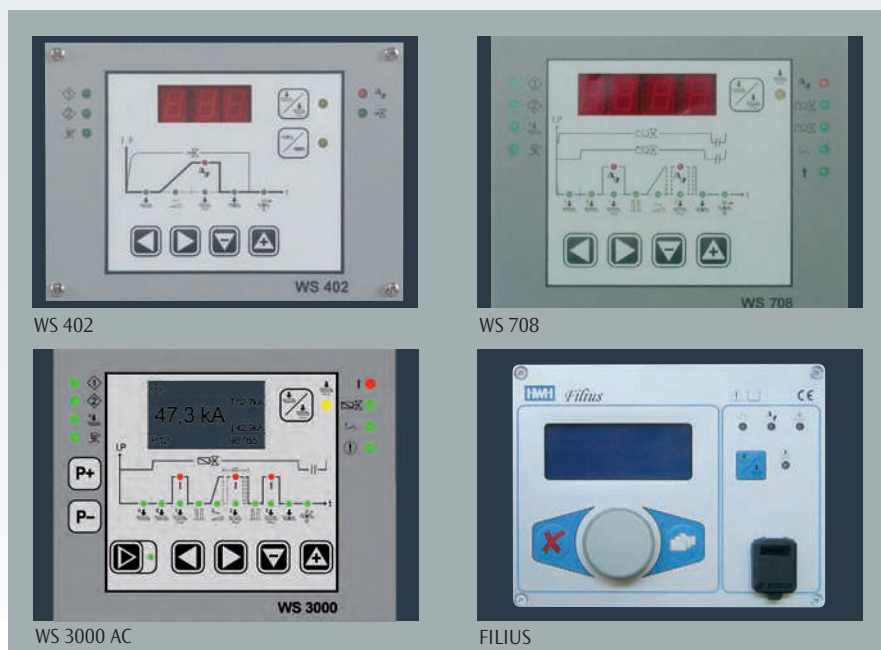
A CEA emellett különleges ellenállás-hegesztő gépeket is tervez és gyárt, akár teljesen automatizált, akár egy adott célra épített, teljesen testreszabott speciális verziók formájában. Az ügyfelek meghatározott igényeinek megfelelően, a hegesztendő munkadarabok átadott tervrajzai alapján a CEA ellenállás-hegesztési mérnökei javaslatot tesznek a legjobb megoldásokra, amelyek leginkább megfelelnek az ellenállás-hegesztő berendezésre vagy az automatizálásra vonatkozó igényeknek.





A CEA RESTECH új katalógusa elektronikus vezérlőelemek és alkatrészek teljes választékát kínálja berendezések összeállítói, speciális gépek gyártói számára, valamint a régebbi generációs ellenállás-hegesztő berendezések modernizálásához szükséges utólagos beépítési feladatokhoz. Az ellenállás-hegesztési szakemberek valóban alkatrészek óriási választékát találják meg az egyfázisú, háromfázisú és a legújabb generációs, inverter alapú technológiákhoz, a kapcsolódó elektronikus vezérlőkkel, tápegységekkel és transzformátorokkal, amelyek minden ipari követelménynek teljes körűen megfelelnek.

50 HZ ALKATRÉSZKÉSZLET



ACT TRANSZFORMÁTOROK

50 HZ TRANSZFORMÁTOROK

| LEÍRÁS | S_n | U_2 | I_{2P} |
|---------|---------|--------|----------|
| ACT 63 | 63 kVA | 7,1 V | 6,3 kA |
| ACT 100 | 100 kVA | 10,0 V | 7,1 kA |
| ACT 125 | 125 kVA | 11,1 V | 8,0 kA |
| ACT 150 | 150 kVA | 13,1 V | 8,1 kA |
| ACT 200 | 200 kVA | 10,5 V | 13,5 kA |
| ACT 250 | 250 kVA | 12,1 V | 14,6 kA |

S_n = névleges teljesítmény 50%-on
 U_2 = nyitott áramköri feszültség

I_{2P} = állandó termikus áram

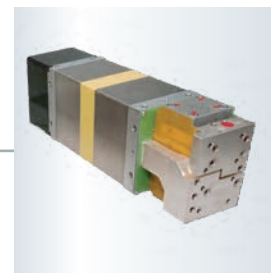
KÖZÉPFREKVENCIAJÚ KÉSZLETEK

| MF TÁPEGYSÉG | WT | @ | KÖZÉPFREKVENCIAJÚ TRANSZFORMÁTOROK | | | | |
|--------------|--------|----|------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| | | | MFT 40 | MFT 75 | MFT 100 | MFT 170 | MFT 200 |
| 406 | 100 ms | 5% | 14 kA | 12 kA | | | |
| 408 | 100 ms | 5% | | 14 kA | 20 kA | | |
| 413 | 100 ms | 5% | | 14 kA | 20 kA | 30 kA | |
| 416 | 100 ms | 5% | | | 20 kA | 35 kA | 36 kA |
| 424 | 100 ms | 5% | | | | 35 kA | 36 kA |

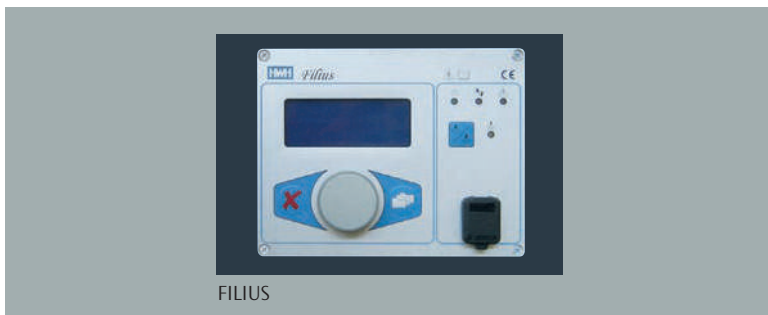
I₂ = hegesztési áramerősség @ = bekapcsolási idő WT = max. hegesztési idő



CEA MFI



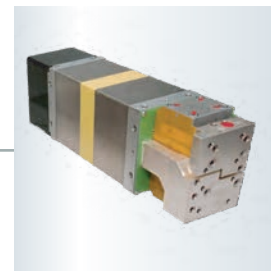
MFT



FILIUS



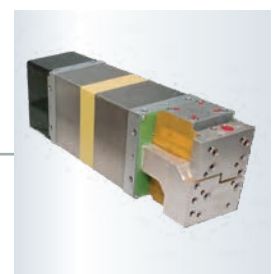
H + W MF



MFT



H + W MF



MFT

1 KHz KÖZÉPFREKVENCIAJÚ TRANSZFORMÁTOROK

| LEÍRÁS | S _n | U ₂ |
|---------|----------------|----------------|
| MFT 40 | 40 kVA | 5,0 V |
| MFT 75 | 75 kVA | 8,4 V |
| MFT 100 | 100 kVA | 10,0 V |
| MFT 170 | 170 kVA | 10,0 V |
| MFT 200 | 200 kVA | 12,0 V |

S_n = névleges teljesítmény 50%-on U₂ = nyitott áramkörü feszültség



Magyarországi képviselő:



SYNERGIC[®]
HEGESZTÉSTECHNIKA KFT

H 6000 Kecskemét, Szent László krt. 3.

Tel: +36 76 416 285

Mail: synergic@synergic.hu

Web: www.synergic.hu

A műszaki jellemzőket értesítés nélkül megváltoztathatjuk.