

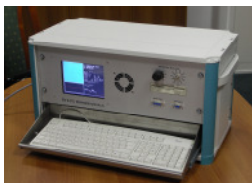
OBSTYZA

Hungary 2135 Csörög Szabadság u. 57/C

Kereskedelmi BT.

Tel. / Fax: 06 / 27-310-362 www.obstyza.hu

Ajánlott technikai megoldások



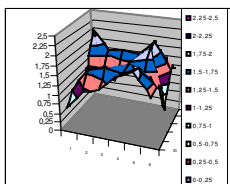
MÉRŐBERENDEZÉSEK

RONCSOLÁSMENTES REPEDÉSVIZSGÁLÓ
TERMOMETRIÁS TITRÁLÓ
DIAGNOSZTIKAI MŰSZEREK
EGYEDI MÉRÉSEK



ULTRAHANGOS TISZTÍTÓ BERENDEZÉSEK

PRECÍZIÓS ALKATRÉSZ TISZTÍTÁS
ELEKTRONIKAI ELEMEEK
CSÖKKENT MŰKÖDÉSŰ ESZKÖZÖK



ULTRAHANGOS BERENDEZÉS DIAGNOSZTIKA

ENERGIA MÉRÉSEK
ELOSZLÁS DIAGRAM
VALÓS TELJESÍTMÉNY



FORGÓKOSARAS ÉS DOBOS IPARI, ZSÍRTALANÍTÓK

ALKATRÉSZGYÁRTÁS
FORGÁCSOLT ALKATRÉSZ TISZTÍTÁS
GÉP ÉS MOTOR FELÚJÍTÁS
OLAJSÁROS ALKATRÉSZ TISZTÍTÁS



VÍZSUGARAS ALAGÚT ZSÍRTALANÍTÓK ÉS AUTOMATA MOSÓSOROK

ALKATRÉSZ FELÜLETKEZELÉS
ZSÍRTALANÍTÁS, FOSZFOROZÁS
ÖBLÍTÉS, SZÁRÍTÁS, MOSÓFOLYADÉK KEZELÉS



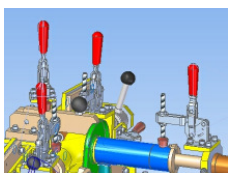
VÍZTISZTÍTÓ és SZÁRÍTÓ RENDSZEREK

AKTÍV OLAJ – VÍZ ELVÁLASZTÓ BERENDEZÉSEK
ZÁRT MOSÓFOLYADÉK KEZELÉS
VISSZAFORGATOTT MOSÓFOLYADÉKOK
PÁRAMENTESÍTÉS



EGYEDI GÉPEK, ALKALMAZÁSOK

EGYEDI MOSÓALKALMAZÁSOK
SZERELŐGÉPEK
PLC VEZÉRLÉS KIEGÉSZÍTÉSEK



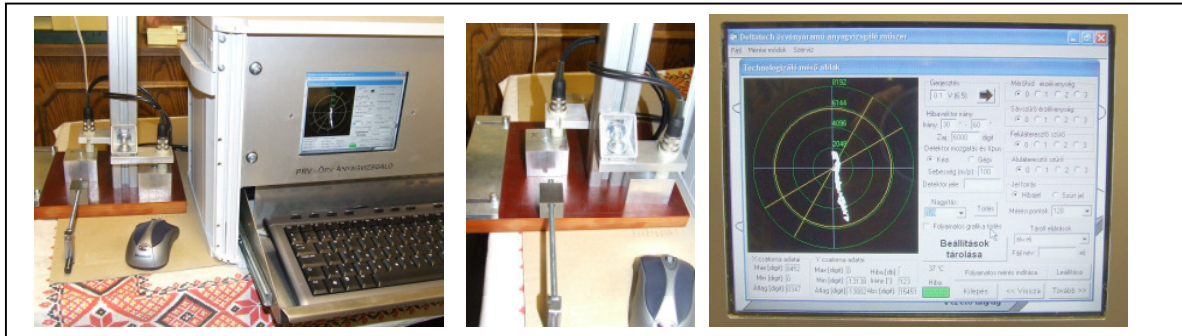
IPARI GYORSRÖGZÍTŐ SZERSZÁMOK

HATÉKONY GYÁRTÁS,
RÖVID MŰVELETI IDŐ,
PONTOS ALKATRÉSZ KEZELÉS

**RONCSOLÁSMENTES REPEDÉSVIZSGÁLÓ
TERMOMETRIÁS TITRÁLÓ
DIAGNOSZTIKAI MŰSZEREK
EGYEDI MÉRÉSEK**



Roncsolásmentes anyagvizsgáló örvényáramú mérőkészülékek



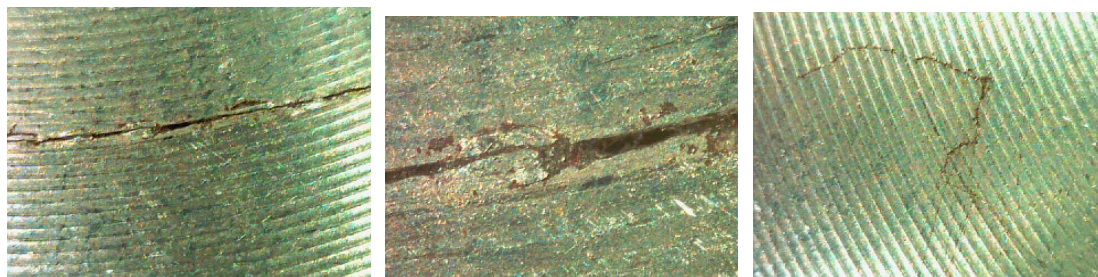
A minőségbiztosítási rendszerekben elengedhetetlenek a folyamatos roncsolásmentes vizsgálatok. Ezen vizsgálati technikák egyik fontos információt szolgáltató eszköze az örvényáramos anyagvizsgálat.

Az eljárás a vizsgálati termék felszín - közeli állapotairól gyűjt adatokat, mellyel végezhető vizsgálatok:

- felületi és felülethez közeli repedésvizsgálat;
- rúd és hasáb alakzatú anyagok keresztmetszeti ellenőrzése;
- többreü vezetőcsodratok elemi szál szakadás kimutatása;
- hőkezelési szövetszerkezet változás és eloszlás;
- hegesztési helyek repedés, szövetszerkezeti átmenet vizsgálata;
- fém bevonat vastagságának és tapadási hibahelyeinek kimutatása;
- ötvözőeloszlás és dúsulási helyek kimutatása;
- felületi és kristálykorróziós helyek kimutatása,

Vizsgálható anyagok:

- acél,acél öntvény
- aluminium,réz és ötvözetei
- öntvény és egyéb fémtvözetek
- a műszer porkohászati technológiával készült anyagok vizsgálatára nem alkalmas



Mikroszkópi képek a talált repedésekről. A sajtolt anyag áramlási feszültségei az anyag hülési zsugorodása következtében csőszerű belső repedési zónát képezett. (Nagyítási értékek: 40 és 90)

Gyors, folyamatos vizsgálati lehetőség, amely különleges előkészítést nem igényel és már meglévő technológiai sorba is könnyen illeszthető, jól automatizálható moduláris rendszer.

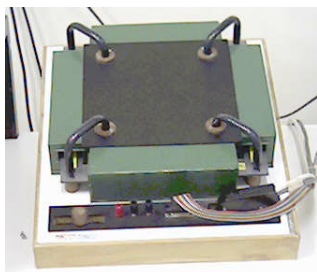
DIAGNOSZTIKAI MŰSZEREK, EGYEDI MÉRÉSEK

THERMATIC TITRATOR



A termometriás mérőkészülék a kémiai reakciókat kísérő hőtermelő jelenségek felhasználására épül. Ennek megfelelően igen nagy számú reakció érzékelésére alkalmazható. A termometriás reakció érzékelés igen pontos és gyors mérési eljárást tesz lehetővé. A reakció végét a mérőkészülék igen nagy hőmérsékletváltozás érzékenységgű mérőszonda jelének matematikai feldolgozásával határozza meg. A mérőoldat fogyás arányos a mintában található keresett anyagmennyiséggel.

Elektrotechnikai acél vizsgáló berendezés



Elektrotechnikai acélok, dinamó és transzformátor lemezek mágneses paraméter mérésekre.

Szabványos és gyártásközi vizsgáló állomások kialakítása.

Ultrahang tápegységek felújítása

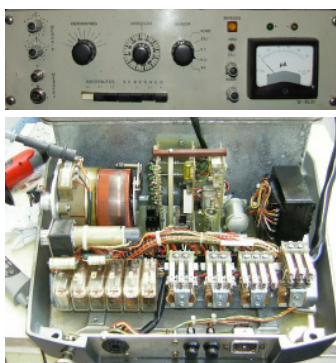


Ultraszongos mosóberendezés rezonátorok meghajtására szolgáló tápegységek felújítása, átépítése.

Üzemképes rezonátorhoz dokumentáció nélküli tápegységek átépítése. Rezonátor csere esetén a tápegység illesztése.

Megfelelő távvezérlési ipari illesztési hiányosságok pótlása.

Műszerjavítás, felújítás

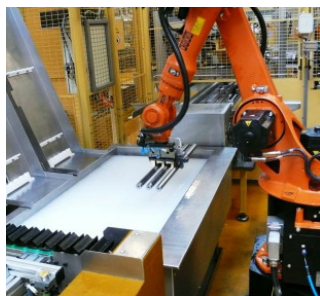


Klasszikus, mérőrendszerek, készülékek javítása, felújítása.

- ipari mérőkészülékek
- laboratóriumi műszerek
- oktatási műszerparkok
- elektroncsöves,
- félvezetős,
- relés eszközök

ULTRAHANGOS TISZTÍTÓ BERENDEZÉSEK

PRECÍZIÓS ALKATRÉSZ TISZTÍTÁS
ELEKTRONIKAI ELEMELK
CSÖKKENT MŰKÖDÉSŰ ESZKÖZÖK
ELDUGULT FŰVŐKÁK



A folyadékokban történő tisztítási technológiák megszokott eljárásait újszerű alapokra helyező megoldás, a **hatásfok, idő, energia és vegyszer** felhasználás nagyságrendnyi változását kínálja Önöknek!

Különleges lehetőséget nyújt az agresszív, mérgező vegyszerek használatának jelentős csökkentésével **környezetvédelmi követelmények** teljesítésében. Nehezen hozzáférhető bonyolult alakzatok tisztítása lehetséges, szerelt egységeknél is.

Gépipari karbantartások esetén az alkatrészek percek alatt visszاسzerelhetők a helyükre, **csökkentve** termelőberendezések **állásidejét**, a kiváló tisztítóképesség révén, jelentősen csökken a maradék koptatóanyag tartalom, javul a kenési hatásfok.

Nehezen oldódó anyagok hatékony eltávolítása, keveredés gyorsítása végezhető vegyi, gyógyszer- és élelmiszeripari berendezésekben, nagy fajsúlykülönbségű alkotóelemek lebegtetett keverésére, leülepedések megakadályozására.

A ultrahangos tisztító berendezés egységet tisztító folyadékkal töltött medencében elhelyezve olyan **bonyolult felületek** szennyeződéseinek eltávolítására alkalmas, mint:

- optikai műszerek
- orvosi szerszámok
- laboratóriumi üvegek, műszerek
- ipari berendezéselemek
- üzemanyag porlasztók, fűvőkák
- különböző fém, kerámia, műanyag szita szűrőelemek
- elektronikus integrált áramköri szerelvények

Az ultrahangos tisztítás olymértékű hatékonyság javulást eredményez, hogy a párolgó sok esetben tűzveszélyes agresszív oldószeres tisztítóvegyeszek lecserélhetők korszerű környezet és munkahelyi egészségvédelmi célokat kielégítő vizes oldatokra.

Funkciók, szolgáltatások:

- Minden típusnál teljes mikroproceszor vezérlés
- elektronikus szabályozású teljesítmény,
 - túlterhelés,
 - túlmelegedés
 - hálózati zavar
 - váratlan újraindítás
 - szárazüzem védelmek.

Asztali készülékek

Könnyen kezelhető, intenzív tisztítóhatással rendelkező munkaeszközök. Minden típus fedővel, alkatrész tároló kosárral rendelkezik. A kosár kívánság szerinti kialakítású lehet.



Laboratóriumi készülékek

1 - 10 liter tartományban, 4 liter fölött már leeresztőcsappal, szabályozható fűtéssel
ékszerészet, bizsuk, látszerészet, foto-optikai eszközök
fogászat, fogtechnika, gyógyászati eszközök
kutató laboratóriumok, vegyszeroldó-keverő, mintaelőkészítő
növényvédelemben intenzív vegyszeroldók és keverők



Kisipari készülékek

4 ÷ 20 liter tartományban, leeresztőcsappal, tömlőcsatlakozóval, kiegészíthető túlfolyó + ülepítősűrő folyadékforgató szivattyúval
laboratóriumok, vegyipar, élelmiszeripar
növényvédelem,
(vegyszerek, műtrágyák gyors, kristálymentes oldására)
finommechanikai alkatrészgyártók, szerszámkészítők,
kötő- és varrógép alkatrészek
(megmunkáló és műanyag fröccsszerszámok, olajos, parafinos, grafitos öntőformák)
csiszolt, kőszőrült alkatrészek fémpor, emulzió lemosása,
optikai eszközök és berendezések
üveg, kerámia edények, formák, szobrok tisztítása,
elektronikai alkatrész és nyomtatott áramkör gyártók (pl. furatgalvál előtti tisztítás)
üzemi karbantartók gépalkatrész tisztító készülékei
járműiparban javítóműhelyek, alkatrészgyártók tisztító eszköze



Funkciók, szolgáltatások:

| | |
|---|---|
| Időzítő | mikroproceszor vezérlésű óra, |
| Ultrahang teljesítmény beállítás | mikroproceszor vezérlés, 40 W / liter minden készülékre állítható terjedelem: 40 - 100%, lépésekben hálózattól független stabil teljesítmény +/- 3 % |
| Fűtés | fűtés pontosság +/- 1 °C, mérték: 40-70 °C, 5 °C lépésekben megemelt teljesítmény 80 W / liter |
| Sweep funkció | lökésszerű ütemes teljesítmény szolgáltatás |
| Degas funkció | lökésszerű folyadék gázmentesítő üzemmód |
| Lágyindítás | automatikus egyenletes indítás, terheléstől független programozott finomhangolás |
| Leeresztőcsap | 7 liter fölötti méreteknél folyadék kieresztés ipari csappal |
| Kezelőszervek | Fólia nyomógombok, vízmentes kivitel, IP45 |

Kivitel:

- Zárt pormentes ház
- Teljesen rozsdamentes
 - Burkolat kialakítása díszítőlemez rozsdamentes acél AISI 304/DIN1.4301.
 - Tisztító medence kialakítása rozsdamentes acél AISI 304/DIN1.4301.
 - Kosár teljes szita a kialakítása rozsdamentes acél AISI 304/DIN1.4301.
- Fedél: rozsdamentes vagy műanyag, megrendelés szerint

| Típus | Belső medence méret [mm] | Ultrahang telj. (Weff) | Térfogat [l] | Kieresztő szelep 1/2" | Időzítés | Fűtés | UH telj. beállítás, 5% stabilitás 3% | Burkolat AISI304 |
|-----------|--------------------------|------------------------|--------------|-----------------------|----------|-------|--------------------------------------|------------------|
| U-3STH | 238x137x100(H) | 60 | 2,5 | - | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-5STH | 300x150x150(H) | 90 | 5,4 | - | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-7STH | 300x150x200(H) | 120 | 7,2 | - | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-6STH | 300x238x100(H) | 180 | 6,1 | - | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-10STH | 300x238x150(H) | 210 | 9,2 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-12STH | 300x238x200(H) | 240 | 12 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-6STH-L | 500x136x100(H) | 180 | 6 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-10STH-L | 500x136x150(H) | 210 | 9 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-13STH | 330x300x150(H) | 240 | 13 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-17STH | 330x300x200(H) | 260 | 17 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-20STH | 500x300x150(H) | 400 | 20 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |
| U-28STH | 500x300x200(H) | 500 | 27,8 | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN | IGEN |

STH-I Industrial (ipari) kivitelű sorozat

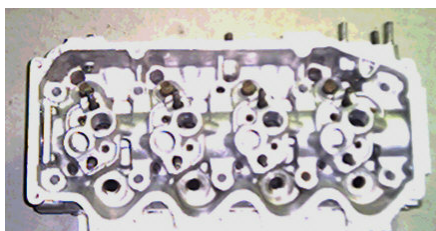
A medencék nem mélyhúzott, hanem hegesztett kivitelűek. Anyaguk AISI 316L 2 - 3 mm.

| Típus 40kHz | Típus 25kHz | Ultrahang telj. | Térfogat (l) | Belső medence méret (mm) | Szolgáltatások |
|----------------|----------------|-----------------|--------------|--------------------------|----------------|
| UI-54 STH | UI-54 STH-25 | 1000 | 52 | 710x300x250 | igény szerint |
| UI-75 STH | UI-75 STH-25 | 1500 | 73 | 710x350x300 | igény szerint |
| UI-110 STH | UI-110 STH-25 | 1000 - 3000 | 105 | 600x460x400 | igény szerint |
| UI-150 STH | UI-150 STH-25 | 2000 - 6000 | 145 | 750x500x400 | igény szerint |
| UI-180 STH | UI-180 STH-25 | 2500 - 6000 | 175 | 900x500x400 | igény szerint |

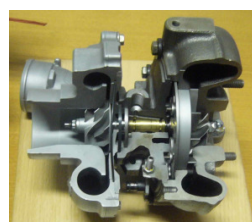
Alkalmazási lehetőségek:



Adagoló elemek
porlasztók, injektorok



Motor blokk elemek
generátorok, önindítók, házak

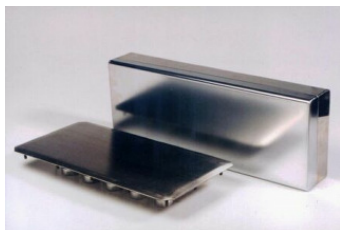


Turbók, adagolóházak,
üzemanyag szivattyúk, szűrők

Elektromos elemek, csatlakozók, műszerelemek, szerszámok precíziós tisztítása.

Betét-generátorok

Az ipari alkalmazások alapja az önálló illetve rendszerbe kapcsolható egyedi generátorok családja.



Rezonátor alapok:

A betét-generátorok alkalmazása meglévő tisztítóberendezések kiegészítő moduljaiként utólag is beépíthető megoldást kínál!

Egyedi lehetőség egy termék - alkatrész alakprofil tisztítási helyzet megvalósítására.

A betét-generátorok felépítése és ajánlott alkalmazásai:



meglévő tisztítóberendezések medencéibe utólag behelyezhető a medence alján fekvő vagy oldalán is beépíthető oldalon elhelyezve jobb a szennyezőanyag eltávolítás hatásfoka rozsdamentes anyaga többféle folyadék és adalék alkalmazását teszi lehetővé:

- ioncserélt víz, nehéz-alkoholok,
- felületi feszültségcsökkentő,
- szerves zsíroltó szerek,
- korszerű olajbontó szerek,
- fertőtlenítőszer

Különleges zajscsökkentő belső hátlap bevonat, megnövel 24 hónapos vagy 5000 üzemórás garancia!

Generátor választék, ipari alkalmazási feladatokhoz illeszthető:



Teljesítmények 300 - 2000 Weff / 600 - 000 Wp

Frekvenciák 20, 25, 33, 35, 40, 80 kHz

Minden típus szabványos vezérlőrendszerbe köthető.

ULTRAHANGOS BERENDEZÉS DIAGNOSZTIKA

ENERGIA MÉRÉSEK

ELOSZLÁS DIAGRAM

VALÓS TELJESÍTMÉNY

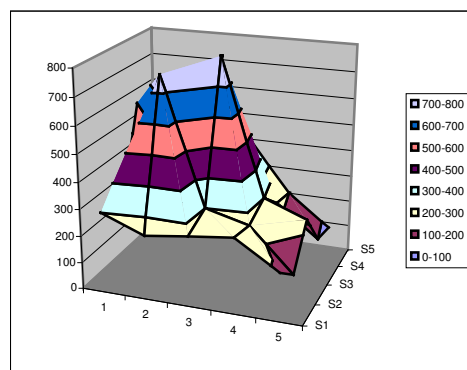
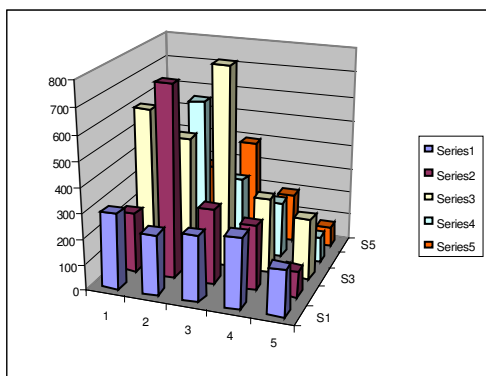
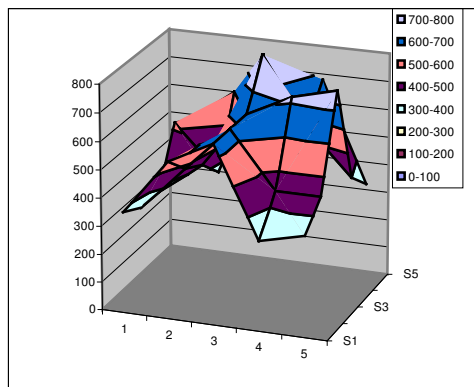
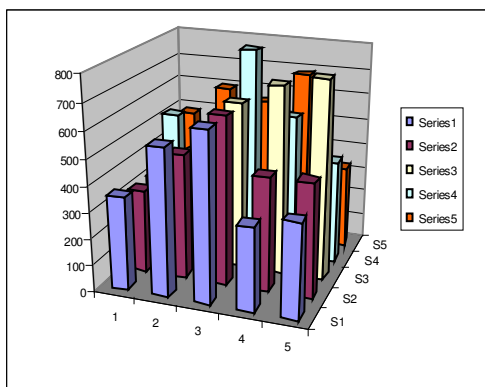
ULTRAHANG REZONÁTOR IMPULS ALKALMAZÁSOK

Mosóberendezések ultrahang keltő rezgőelemei fáradásával paramétereik megváltoznak. Általunk kidolgozott vizsgálati eljárással meghatározhatók a mosómedencében az energia eloszlási viszonyok.

A vizsgálat tartalma:

- elektromos hálózati energia felvétel
- ultrahang frekvenciás energia kilépés és modulációs jellemzők
- ultrahang energia mérés, téreloszlás folyadékban
- mérési adatlap jegyzőkönyv

Azonos névleges teljesítményű, eltérő gyártóktól származó medencék energia grafikonja.



Tervezett rendszeres vizsgálattal az üzemképesség dokumentáltan követhető.

Ultrahang rezonátor impuls alkalmazások



Egyedi gépipari alkalmazások, ultrahang rezgéstechnika felhasználásával.

Szita mozgítás, forgatott UH vágókés,



Egyengető, feszültségcsökkentő és súrlódás-csökkentő alkalmazások

FORGÓKOSARAS ÉS DOBOS IPARI, ZSÍRTALANÍTÓK

ALKATRÉSZGYÁRTÁS
FORGÁCSOLT ALKATRÉSZ TISZTÍTÁS
GÉP ÉS MOTOR FELÚJÍTÁS
OLAJSÁROS ALKATRÉSZ TISZTÍTÁS

OBSTYZA Bt.

Lemezmechanika, új és felújításra kerülő gépalkatrész elemek zsírtalanítására kifejlesztett **sorozatgyártású és egyedi** berendezések.

Az alkalmazási lehetőségek széles kínálatával rendelkezünk, a legtöbb általánosan használt felület előkészítési technológiával a szereléskész alkatrészek előállításának támogatására.



Berendezéseink **nyitott és zárt technológia** kialakítására alkalmasak, a legmagasabb környezet biztonsági követelmények teljesítéséhez, felhasználói igények és lehetőségek figyelembe vételével.

Termék tisztasági követelmények szerinti gépcsoportosítás:

Alkalmazott minősítési eljárások, GM, Mercedes, Ford, Bosch, VW, Denso.

Követelményszintek (mg / db vagy 1000 cm²) :

| | |
|--|--------------|
| - különleges tisztaság, nagynyomású technika | 0,8 - 2,5 mg |
| - műszeripari nagytisztaságú technika | 2,0 - 6,0 mg |
| - gépipari minősített tisztaság | 1,4 - 10 mg |
| - standard (általános) ipari alkalmazás | 10 - 25 mg |
| - szervíz célú alkalmazások | 15 - 50 mg |

Berendezés kategóriák alkalmazási szempontok szerint:

| Alkatrész tömeg szerint (kg) | Mozgási mód szerint | Technológia lépések száma szerint | | | | |
|------------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------|-----|-------|-------|
| | | vízszintes | függőleges | | | |
| | | | | 2 | 3 - 5 | 5 - 9 |
| CI5, WIRm | 15 - 45 | | | CI5 | DC3 | MCL |
| WIR; WIR-D | 70 - 110 | CI5 | WIR | DC3 | MCL | ATOLL |
| ATOLL | 60-90 | DC3 | ATOLL | MCL | WIR | WIR |
| DC3, | 150-250 | MCL | | WIR | WIP | WIP |
| MCL, | 250-350 | WIP | | | | |
| WIP | 400-600 | | | | | |

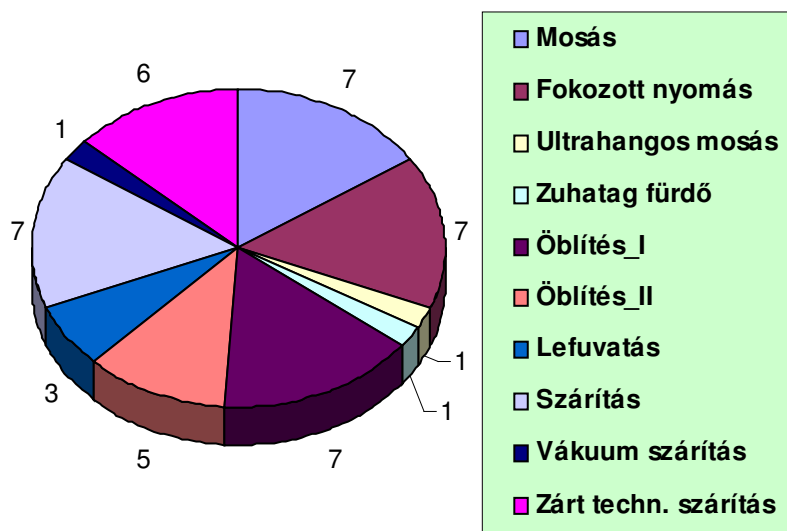
Technológiai lépési lehetőségek:

- sokfűvókás 3 irányú vízsugaras mosás forgó keretben
- ultrahangos mosás bemeztve álló keretben
- ultrahangos mosás bemeztve forgó keretben
- sokfűvókás 3 irányú vízsugaras öblítés
- ultrahangos öblítés bemeztve álló keretben
- ultrahangos öblítés bemeztve forgó keretben
- konzerváló 3 irányú vízsugaras második öblítés
- meleglevegős szárítás
- páramentesített szárazlevegős szárítás
- vákuumszárítás

Technológiai megvalósítási lehetőségek:

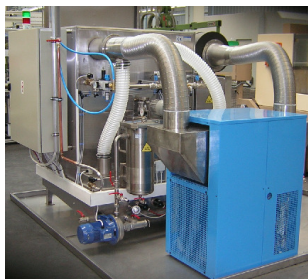
- forgó asztalos kialakítású kompakt gépek 400 ÷ 2400 mm
- álló asztalos kialakítások nagyobb terhelhetőségre 800 kg-ig
- egy és kétoldali kezelési hozzáférés, elválasztott fogadó és tiszta oldal
- egykamrás berendezések
- alagútrendszerű berendezések
- kabin és medencesoros berendezések
- mozgatott fűvókákkal üzemelő vízsugaras kezelés
- kevert technológiák, bemeztett, vízsugaras, ultrahangos műveletek
- önálló automatikus anyagmozgatások

Típus Variációk száma - 45 -



A technológiai lépések automatikus vezérlőrendszerekkel valósulnak meg, minden fontos technológiai paraméter szabadon programozható, 20 alapprogram lehetőséget biztosítanak.

A berendezések mindegyike ISO és CE minősített termék, magas műszaki színvonalon rozsdamentes kivitelben megépítve és hosszú élettartamra tervezve folyamatos gyártás kiszolgálására.



DC3 berendezés család :

| DC3 | DC3-S | DC3-OSK | DC3-OOSK |
|-------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| <i>alap</i> | <i>szárítóval</i> | <i>öblítő szárító</i> | <i>2 öblítő szárító</i> |

Felépítés: teljesen rozsdamentes kivitel

| | |
|-----------------------|-----------------|
| Forgókosár méret: | 800 mm |
| Belső magasság: | 450 - 750 mm |
| Mosófolyadék tartály: | 150 - 250 liter |
| Berakható tömeg: | 150 - 250 kg |

Szolgáltatások:

| | |
|---------------------|-------------------------|
| folyadékfűtés | 30 - 70 fok |
| hajtóműves forgatás | 15/perc |
| műveleti idő | 10 – 45 perc időzítővel |
| zsákszűrők | 10 – 150 mikron |

- PAL1 aktív olajkiemelő
- páraelszívó levegőcsatlakozó csomagtű
- forgás közbeni fedélnyitás védelem
- mosás után légfüggönyös lefuvatás
- 3 oldali folyadéksugár
- függőlegesre nyíló mosótér ajtó-fedél, daruzható munkatér

DC3/OSK kiegészítő szolgáltatások

- | | |
|----------------------|------------|
| mosófolyadék tartály | 250 liter |
| öblítő tartály | 150 liter, |
- szivattyú és szűrők, minden folyadékra
 - automatikus folyadékváltás, keveredés csökkentő megoldásokkal
 - elektromos fűtésű szárítót

DC3/OOSK kiegészítő szolgáltatások

3 tartályos, kétféle (mosó - konzerváló) vegyszer befogadására és kezelésére alkalmas rendszer

A berendezésekbe kerülő alkatrészek fogadásához kívánság szerinti egyedi rögzítési lehetőségeket biztosító kosárkészlet alakítható ki és megrendelhető, rozsdamentes kivitelben.

OPCIÓK:

- külső meleglevegő páramentesítő berendezés, szárazlevegős szárításhoz, zárt technológiára
- külső mosófolyadék olajmentesítő segédberendezés
- külső mosófolyadék szűrő, kezelő visszaforgató berendezés
- sómentes tápvíz biztosítás
- hőszigetelt kivitel, 60% felületi burkolat kialakításával
- automata mosókamra nyitás
- automata kosárkitolás

MCL berendezés család :

Nagyteljesítményű alkatrésztisztító berendezés.

| MCL | MCL-S | MCL-OSK | MCL-OOSK |
|-------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|
| <i>alap</i> | <i>szárítóval</i> | <i>öblítő szárító</i> | <i>2 öblítő szárító</i> |



Felépítés:

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| Forgókosár méret: | 1200 mm |
| Belső magasság: | 500 vagy 800 vagy 1000 mm |
| megrendelés szerint | |
| Mosófolyadék tartály: | 200 - 350 liter |
| Berakatható tömeg: | 250 - 600 kg |

Szolgáltatások:

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| folyadékfűtés | 30 - 70 fok |
| hajtóműves forgatás | 15/perc |
| műveleti idő | 10 – 45 perc időzítővel, programmal |
| zsákszűrők | 40 – 150 mikron |

- PAL1 aktív olajkiemelő
- páraelszívó levegőcsatlakozó csomagtű
- forgás közbeni fedélnyitás védelem
- mosás után légfüggönyös lefuvatás
- állítható fúvókairány
- 3 oldali folyadéksugár
- függőlegesre nyíló mosótér ajtó-fedél, daruzható munkatér

MCL500-OS kiegészítő szolgáltatások

külső öblítő tartály 600 - 900 liter,
szivattyú és szűrők, minden folyadékra
automatikus folyadékváltás,
keveredés csökkentő megoldásokkal
elektromos fűtésű szárító

MCL800-H/OS típusjelű változat,

1200 mm kosárméret
800 mm belső magasság
400 kg-ig terhelhető erősebb forgatóművel rendelkezik.

MCL1000-COSK típusjelű változat,

1400 mm kosárméret
1000 mm belső magasság
600 kg-ig terhelhető erősebb forgatóművel rendelkezik.

OPCIÓK:

- külső meleglevegő páramentesítő berendezés, szárazlevegős szárításhoz, zárt technológiára
- külső mosófolyadék olajmentesítő segédberendezés
- külső mosófolyadék szűrő, kezelő visszaforgató berendezés
- sómentes tápvíz biztosítás
- automata mosókamra nyitás
- egyedi alkatrész rögzítések

WIP berendezés :

| WIP 1500 | WIP 2000 | WIP 2500 |
|------------|------------|------------|
| 1500 x 800 | 2000 x 800 | 2500 x 900 |
| / 300 kg | / 450 kg | / 600 kg |



Nagy méretű, nagy mennyiségű alkatrész felületi kezelésére használják a gépiparban. Az alkatrészek felülete egy munkaciklusban zsírtalanításra és öblítésre vagy foszfátózásra kerül, amit szárítás követ. Az alkatrészek a gép elé tolt állványról kézzel vagy automatikusan mozgathatók. A zuhanyozó rendszer vízszintes tengely körül mozgó kereten az alkatrészeket 3 irányból tisztítja.

| TÍPUS | WIP 1500 - 2500 |
|-------------------------|-----------------------|
| Gép munkaasztal méretei | 1500-2500 x 800 x 600 |
| Gép munka tömege | 250 - 600 kg |
| Elektromos táplálás | 57 kW, 3x400 V, 50 Hz |
| Mosófolyadék menny. | 500 l |
| Öblítő folyadék menny. | 700 l |
| Fürdő hőmérséklet | Max. 60°C |
| Szárító hőmérséklet | Max. 80 - 120°C |
| Szórófej nyomás | 0,55 MPa |
| Mosó szivattyú telj. | 2 x 150 - 250 l/min |
| Öblítő szivattyú telj. | 2 x 150 - 250 l/min |

OPCIÓK:

- külső meleglevegő páramentesítő berendezés, szárazlevegős szárítás, zárt technológia
- külső mosófolyadék olajmentesítő segédberendezés
- külső mosófolyadék szűrő, kezelő visszaforgató berendezés
- sómentes tápvíz biztosítás
- külső görgőasztal, kétoldali alkatrészfogadó keret fogadására
- daruzható alkatrészmozgatás
- kézi kamrás mosási lehetőség, bonyolult alakzatoknál

WIR4H ; WIR-G/BOX**Vertikális forgókosaras zsírtalanító gép**

| Géptípus | WIR 4H/S | WIR 4H/OS | WIR 4H/OOS | WIR G/BOX |
|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|
| Gép mérete w x l | 1550x1650 | 1550x1650 | 2005x1650 | 3300 x 2500 |
| Gép magassága h | 1400 | 1400 | 1400 | 3300 |
| Kosárméret | 608 x 408 x 300 | 608 x 408 x 300 | 608 x 408 x 300 | 1240 x 840 x 970 |
| Töltési tömeg | 40-50kg(75kg) | 40-50kg(75kg) | 40-50kg(75kg) | 650-1000kg |
| Töltési térfogat | 65 dm ³ | 65 dm ³ | 65 dm ³ | 1000 dm ³ |
| Mosó folyadék | 150 l | 130 l | 130 l | 500 l |
| Öblítő folyadék | - 0 | 110 l | 2 x 110 l | 600 l |
| Szivattyú teljesítménye | 70-100 l/ perc | 70-100 l/ perc | 70-100 l/ perc | 100-500 l/ perc |

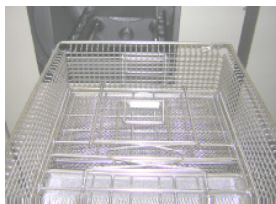


A WIR 4H/OS típusú gépeket nagy sikerrel használják nagy tisztaságú szerelő üzemeknél.

A **WIR** rendszerű forgó dobos/kosaras gépek a méretében apró vagy tagolt felületű és üreges (pl. Cső) alkatrészek zsírtalanítása. Az alkatrészek függőleges tengely körül billegnek vagy forognak.

Több munkafázissal rendelkező típusokban öblítés és szárítás automatikus ciklusokban.

Jelölések: **O** öblítő, **S** szárító, **OO** kettős mosó, öblítő rendszer **G-BOX** olaj szeparátor és 650-1000 Kg

**WIR4H szolgáltatásai:**

kosárméret: 400 x 350 x 600, 400 x 350 x 800, 1240 x 840 x 970

mosókosár mozgás: billegő vagy átforduló
forgás sebessége: 2 - 4 - 6 fordulat/perc,
rugalmas mozgási jellemzők.

berakható tömeg: 70 - 650 - 1000 kg
forgás közbeni fedélnyitás védelem
3 oldali folyadéksugár
öblítés tiszta, felületpassziváló,
száradásgyorsító adalékot tartalmazó melegvízzel.
meleglevegő szárítás
kosár fogadó és mozgató kocsi, kosár vezetősin

**OPCIÓK:**

külső páramentesítő berendezés, szárazlevegős szárításhoz, zárt technológiára

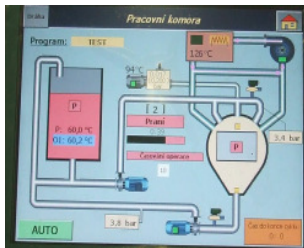
külső mosófolyadék olajmentesítő segédberendezés

külső mosófolyadék szűrő, kezelő visszaforgató berendezés

sómentes tápvíz biztosítás

automata ajtó nyitás

| Géptípus | ATOLL N | ATOLL M | ATOLL K2 | ATOLL 800 |
|--------------------------|--------------------|--------------------|------------------------|---------------------|
| Gép mérete w x l | 4200 x 2300 | 5 300 x 2 300 | 6300 x 2300 | 5 300 x 2 300 |
| Gép magassága h | 3100 | 3100 | 3100 | 3100 |
| Kosárméret | 608 x 408 x 300 | 675 x 471 x 300 | 1240 x 840 x 970 | 840 x 670 x 420 |
| Töltési tömeg | 40 - 50 kg | 40 - 50 kg | 2 x 40 - 50 kg | 40 - 100kg |
| Töltési térfogat | 65 dm ³ | 65 dm ³ | 2 x 65 dm ³ | 120 dm ³ |
| Mosó folyadék | 350 l | 600 l | 600 l | 600 l |
| Öblítő folyadék | 350 l | 600 l | 600 l | 600 l |
| Szivattyú teljesítménye | 300 l/ perc | 450 l/ perc | 2 x 450 l/ perc | 400 - 600 l/ perc |
| Szárító hőmérséklete | max. 80 - 140°C | max. 80 - 140°C | max. 80 - 140°C | max. 80 - 140°C |
| Vákumszárítás | nincs | van | van | van |
| Technológia művelet szám | 4 | 7 | 9 | 9 |
| Ultraszagos mosás | opció | van | van | van |



Megvalósítja a gazdaságilag legelőnyösebb teljesítményű kompakt egy vagy többkamrás berendezést igényes ipari tisztításra, vízben oldható hatóanyagok segítségével. A széleskörűen variálható felszereltségnek köszönhetően az alkalmazás is széleskörű. A berendezés megfelel olajos vagy emulziós alkatrészek tisztítására, vagy alkatrészek beszerelés előtti tisztítására. Megfelelő szűrő egység kiválasztásával és tartozékaival jelentős mennyiségű szennyeződés eltávolítását lehet elérni sorozatgyártásnál, ugyanakkor a megfelelő tisztasági fokozatot is elérve. A berendezés a gyártmány tisztaságát és a további kezelést is biztosítja, mint az öblítés, konzerválás és a szárítás egy műveleti ciklusban. Többkamrás változatoknál a kamraváltások automatikus szállítópályával kiegészítve a berendezés be és kirakási kiszolgálását figyelembevéve gyakorlatilag folyamatos műveletvégzést tesznek lehetővé.

Mosó funkciók, kezelési típusok:

- vízszugár lemosás
- bemeletítés
- örvénylő folyadékáramlás bemeletítve
- bemeletítés ultrahang mosással
- forgatott vagy billegtetett kosármozgatás
- automatikus folyadékváltás
- automatikus kosár be és kitolás
- kézi vagy automatikus görgősor asztal kezelés
- grafikus érintő képernyő kezelés
- művelet adatgyűjtés

Általános jellemzők:

| | |
|---|---|
| mosókamra 260 liter, fűtéssel, hőszigetelt kivételben | automatikus kamra zárás, |
| vízszugaras mosó rendszer | elektronikus hőmérséklet szabályozás, szintszabályozások, |
| tisztító ajtó a tartályokon | zsákszűrők a követelmények szerint |
| gépészeti elemei AISI304-316 rozsdamentes anyagokból készülnek | forrólevegős szárító elektromos fűtéssel, vákumszárító egység, befűjt levegő előszűréssel |
| tartályba beépített szalagos olajkiszedő, napi-heti működési programozással | levegő folyadékleválasztás expanziós kamrában és páramentesítő gépegységgel |
| | műszakkezdés előtti előfűtés indítási funkciók. |
| géptér különálló légtér-hűtő elszívó csatlakozással rendelkezik, a géptér hűtőlevegő a technológiától független | zárt gépváz, magába foglalja az 1800 liter térfogatú kármentő teret |

VÍZTISZTÍTÓ és SZÁRÍTÓ RENDSZEREK AKTÍV OLAJ – VÍZ ELVÁLASZTÓ BERENDEZÉSEK

ZÁRT MOSÓFOLYADÉK KEZELÉS
VISSZAFORGATOTT MOSÓFOLYADÉKOK
PÁRAMENTESÍTÉS

Mosóberendezés kiegészítő berendezések

A növekvő környezetvédelmi és munkabiztonsági követelmények teljesítéséhez ajánlottak.

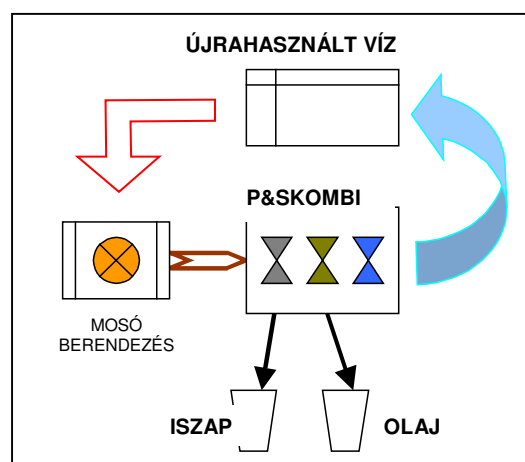
Teljes zárt folyadék és légtechnikai technológia alakítható ki.

A szennyezők elválasztását aktív szeparátor berendezés végzi, a folyadékok élettartamának növelésére.

P&S KOMBI Aktív olaj + szilárd-iszap kombinált leválasztó berendezés

A zártrendszerű aktív olaj-víz és szilárdanyag elválasztó automatikus berendezés keletkezése pillanatában három összetevőre választ:

- megtisztított víz / folyadék tároló,
- tömény leválasztott olaj
- nedves szilárdanyag iszap.



A zárt rendszerű folyadék kezelés:

- újrahasználatos mosófolyadék kezelés,
- garantált vízminőség biztosítás,
- veszélyeshulladék kezelési szabályok betartása,
- szennyvíz ellenőrzött tárolása és kibocsátása,
- dokumentálható környezeti munka.

Folyadékkezelés műveleti

- összefolyótálca, gyűjtőtartály,
- szilárdanyag és olajtartalmú mosófolyadék kiemelő,
- **SOL - LIQ** fázis szétválasztó (szeparátor) készülék,
- körfolyamat finomszemcsés anyag kiválasztás,
- szűrt víz visszaforgatással,
- automatikusan iszapgyűjtés,
- többfokozatú szűrő elemek,
- **PSO** aktív olaj-víz elválasztó önálló tartályban.
- kiemelt olaj tartályban/kannában gyűjthető,
- töltőszivattyú a nagynyomású mosó táplálásához

A berendezés elemei külön is alkalmazhatók.

| | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------------|
| PAL olajleválasztó kiemelő eszköz | 3 méter távolságig | 40 liter/óra olaj teljesítmény |
| PSO aktív olajleválasztó | 40 ÷ 1000 liter/óra folyadék | 40 liter/óra olaj teljesítmény |
| SOL-LIQ folyadék/iszap szétválasztó | 1500 ÷ 16000 liter/óra folyadék | 20÷ 120 liter/óra iszap teljesítmény |

- Meglevő gyűjtőmedence és tárolóedények alkalmasak a rendszerbe kapcsolásra.

A zártrendszerű folyadéktisztítás

- garantált vízminőség biztosítás
- a veszélyeshulladék kezelési szabályok betartása,
- a szennyvíz ellenőrzött tárolását és kibocsátását.

A zártrendszerű mosóvíz tisztító lényege, hogy egy gyűjtőhelyen

- nem a szennyvizet kell gyűjteni és tárolni,
- keletkezése pillanatában a **megtisztított vizet/folyadékot kell tárolni**,
- megfelelő eljárás esetén többször újrafelhasználható és csak a fogyást kell pótolni.

F2 Meleglevegő légszárító berendezés



A légszárító berendezés modul **zárt technológiát** biztosít, a kiválasztott csapadék a mosóberendezésbe visszavezetésre kerül.

Páramentesítő jellemzői:

- | | |
|---|--------------------------------|
| - teljes levegő forgalom | 500 – 1000 m ³ /óra |
| - külső levegő forgalom | kevesebb mint 10 %-a |
| - fogadott levegő hőmérséklet | 60 – 95 °C |
| - visszatérő levegő hőmérséklet | 60 – 80 °C |
| - belépő páratartalom | 65 – 110 % |
| - visszatérő levegő páratartalom | 15 – 35 % |
| - leválasztott folyadék mennyiség | 5 - 6 liter/óra |
| - a légszárító berendezés modul méretei | 700 x 1200 x 1000 mm |

A szárító modul levegő csatorna elemek rozsdamentes acélból készültek.

VÍZUGARAS ALAGÚT ZSÍRTALANÍTÓK AUTOMATA MOSÓSOROK

ALKATRÉSZ FELÜLETKEZELÉS
ZSÍRTALANÍTÁS, FOSZFOROZÁS
ÖBLÍTÉS, SZÁRÍTÁS, MOSÓFOLYADÉK KEZELÉS

Alkatrész gyártásokhoz technológiákhoz igazodó egyedi mosóberendezések.

Alagútmosók

Ládamosóalagút



- alkatrész kezelő ládák, dobozok szereldei tiszta mosására,
- teljesítménye napi 2000 szállítóbox.
- 2 x mosás, öblítés, szárítás

Kosaras alagútmosó



- Alagútmosó berendezés kosárban szállított tömegárú alkatrész tisztítására,
- mennyiség évi 350000 db
- 4 - 5 művelet funkciók szerint
- a gép hossza 9 m.

Mini alagútmosó



- Alkatrészmosó, kézi be és kirakással, egyenkénti darabmosó feladatra.
- 3 funkció, 80000 db évi mennyiségre

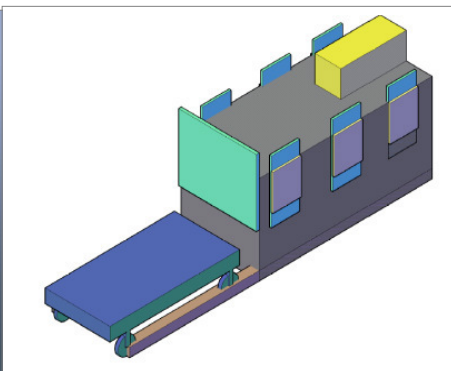
Többfogatú automata alagútmosó



- Alkatrészmosó, nagymennyiségű évi 3 - 12 millió db alkatrész mosására, több mosó és öblítő kamraszakasz kombinált kialakítása.
- beállítható fúvókaelrendezések
- nagynyomású mosószakasz 200 bar-ig
- légfüggönyös szakasz elválasztás
- többfogatú öblítés és szárítás
- alkatrész visszahűtés igény szerint

Alkatrész gyártásokhoz technológiákhoz igazodó egyedi mosóberendezések.

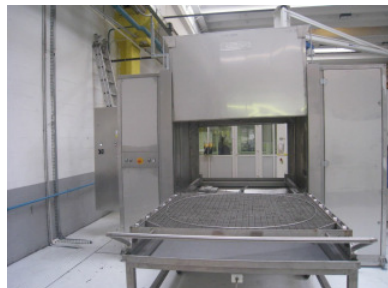
Nagy mosókamra



Nagyméretű, nagytömegű alkatrészek, fröccsöntő szerszámok, kivágó szerszámok mosógépe.

- mosótér 1800 x 3500 x 1200 mm
- alkatrésztömeg 6000 kg max.

Kétoldalas mosó



Mosókeretre rakható alkatrészmosás, átmenő pályával.

Kétoldali kiszolgálás,

- szennyezett oldal,
- tiszta oldal

- alkatrésztömeg 400 kg max.

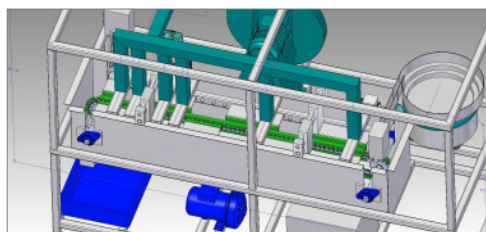
Kézi mosópult



Kézi alkatrészmosás, sérülésmentes környezet kialakításával,

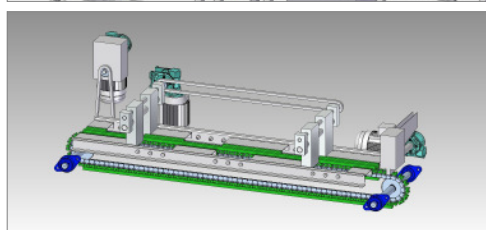
- alkatrészméret 3 m max.
- alkatrésztömeg 65 kg.
- mosás, öblítés, levegős lefuvatás

Darabmosó



Egyenkénti alkatrészmosó, automata rezgőadagolással, üreges alkatrészekre

- rezgőadagoló berakás
- automata adagolás, léptetés
- mosás, öblítés, szárítás
- mosási mennyiség 18 000 000 db/év

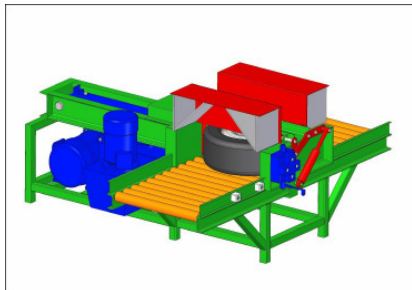


EGYEDI GÉPEK, ALKALMAZÁSOK

EGYEDI MOSÓALKALMAZÁSOK
SZERELŐGÉPEK
PLC VEZÉRLÉS KIEGÉSZÍTÉSEK

Gépészeti és irányítástechnikai háttérünkkel egyedi feladatok tervezését és gyártását is elvégezzük. Bemutatunk néhány alkalmazást.

Hidraulikus kerékprés



Gépjármű kerekek bontás utáni gyors szétszedését, hulladék **keréktárcsa tömörítését** végzi egy lépésben a hidraulikus kerékprés.

A mindkét oldalról könnyen kezelhető gép automatikus ajtó nyitással és biztonságos zárással csukott munkatérben dolgozik. Acél és könnyűfém keréktárcsák **15 - 20 másodperc** alatt bonthatók és tömöríthetők. Személy és kisteherjármű kerekek bontására alkalmas.

Ultraszagos függőleges aknás mosóberendezés



Solid-Edge vándorkupa pályázaton díjazott tervezésű berendezés. Függőleges mosóakna elrendezés, korlátozott helyhasználat teljesítéséhez.

- Ultraszagos 150 literes mosómedence
- vízsugaras öblítő szekció
- meleglevegős szárító kamra
- páraleválasztó hőszivattyú
- folyadékszűrőek
- olajseparátor
- függőleges emelőmű kosaras alkatrészmozgatással

Ultraszagos alkatrész mosó, kosárforgató, vákuumkamrás forgató

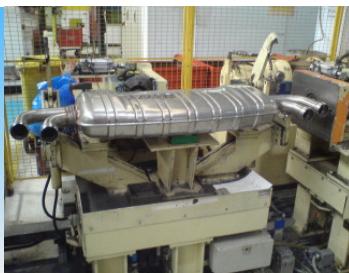
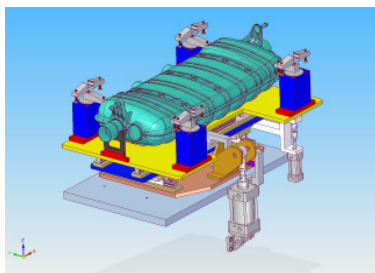


Kettős ultraszagos kezelés, mosómedencében síkezonátorral, kamrában öblítéskor rúdrezonátorral.

Mosóberendezés tartozéka az automata kosáremelő és forgató , a vákuumkamrában kosárforgató szerkezet.

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| - emelési magasság | 450 mm |
| - emelési tömeg | 16 kg |
| - kosarak száma | 3 |
| - tálca sebesség | 4 - 20 fordulat /perc |

Kipufogó ellenőrző állvány



Szerelde munkahelyen rozsdamentes kipufogó elemek **méretellenőrzését** és szivárgásmérését végzik. A tartóállványon méretellenőrző elemek vannak és a csonkra csatlakozik a vákuumos **szivárgásmérő** rendszer.

Vízvágó gép szűrő



Vízvágó gépek napi vízigénye 8 - 20 köbméter, amely a vágott anyag iszapját és a vágó abrazív hulladékot is tartalmazza. A használatnak környezetterhelő és károsító hatási vannak.

A vízszűréssel a vágás **viasszaforgatott** vízzel történik,

- napi pótolni **víz mennyiség** 25 liter.
- vágási hulladék szilárd iszapként kezelhető

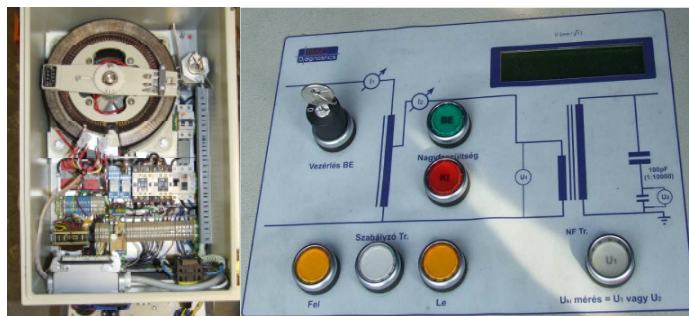
Hűtőrendszer mosó



Fröccsöntőgépek hűtőrendszerének mosógépe. Fröccsöntő gépek belső hűtőrendszerének átmosására készült mosógép, vízforgatással, szeparációval.

- vízkő lerakódás mentesítés,
- automatikus irányváltású kétirányú mosás
- szeparáció és 3 fokozatú szűrés
- forgatható vízmennyiség 500 liter
- műveletek, mosás + öblítés csatlakozásbontás nélkül, tiszta környezetben

Energiaipari diagnosztika



Energiaipari mérő és adatgyűjtő rendszer elemei terepi eszközöket is tartalmaznak.

Mérőkocsiba telepített mérőeszközök és kiszolgáló vezérlések építését karbantartását energia ipari diagnosztikai rendszer gyártó partnerünkkel végezzük.

- 50 kV-os mobil mérőállomás gerjesztésvezérlő

Reprezentatív bemutatónk válogatás a mérés - irányítástechnikai, tisztítás-technológiai területekből melyekben vállalkozunk a felhasználók igényeinek teljesítésére.

IPARI GYORSRÖGZÍTŐ SZERSZÁMOK

HATÉKONY GYÁRTÁS,
RÖVID MŰVELETI IDŐ,
PONTOS ALKATRÉSZ KEZELÉS



Partnereink nagymúltú, gyorsrögzítő és szerkezetgyártó társulások, amelyek precíziós lemezmegmunkálással foglalkoznak. Magasszintű technológiával rendelkeznek, amely lehetővé teszi kimagasló minőségű lézerkivágású alkatrészek gyártását, hajlított félkészáru és komplett hegesztett részekkel együtt, beleértve a felületi megmunkálást is, kedvező határidőn belül.



Gyorsrögzítők lehetővé teszik a **gyors, pontos és biztonságos**, egyszerű, mégis **szilárd rögzítést** hegesztésnél, ragasztásnál, szerelésnél, ékelésnél, marásnál, fúrásnál, illetve más **mechanikai műveleteknél**.

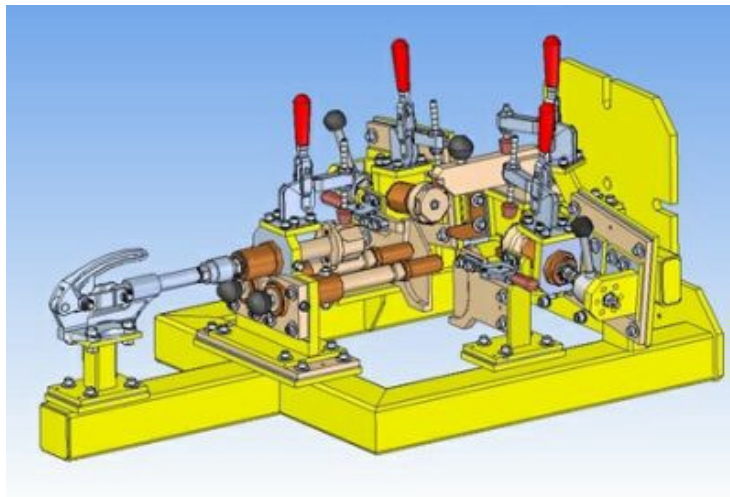


Előnye a gyors és merev rögzítés, nagy rögzítő erő, kis működtető erő szükséglettel. A gyorsrögzítők felülete korrózióálló bevonatokkal készül, horganyzással, olajálló műanyaggal, ergonomiailag illeszkedő fogantyúval, rozsdamentes acéllal csapolva. Készülhetnek edzett csapágyházak az arra alkalmas típusoknál.



A gyorsrögzítőket pneumatikusan is lehet mozgatni.

A rögzítők gyártótól függően többféle markolat színnel rendelkeznek. Bármilyen pneumatikus rögzítőt elkészítünk az Önök számára. A rögzítőket különböző kivitelben és méretben leszállítjuk, hogy ügyfeleink saját igényeik szerint választhassanak. Az alapfelszereléshez tartozékokat is kínálunk, melyek bővítik a gyorsrögzítő lehetőségeit.



Megfelelő pneumatikus vezérlés összekötéssel több rögzítő egyidejűleg működtethető.

Ezekkel a termékekkel készülnek: Renault, Volvo, Bobcat gépjármű elemek.

Az elismert cseh ipar évente több 10000 darabot épít be szerelő gépeikbe, ismert gyártók termékeit kiszorítva, megfelelő áruk és minőségük következtében.