

VT ElektroPlast

EGY VÁLLALAT – VÉGTELEN LEHETŐSÉGEK

—
Műanyag fröccsöntés

FEJLŐDÉS

STABILITÁS

DINAMIZMUS

TECHNOLÓGIA

TÖRTÉNET

- ISO 9001 (1992)
- 13 fröccsgép
- műanyag feldolgozás indítása
- világítástechnikai termékek



1990-1995



1996-2000

- 32 fröccsgép
 - első háztartási gépek (1998)
- tamponnyomás**
prégelés
lézerhegesztés
ultrahangos hegesztés

- ISO 14001 (2001)
- ISO TS 16949 (2002)
- első autóiipari alkarészek
- első személyi higiénias termékek
- fi-relék, légzésvédelmi maszkok
- robotkiszedők

2K fröccsöntés
ráfröccsöntés



2001-2005



2006-2010

- ISO 13485 (2008)
- első padlóápoló termékek
- első prémium termékek

- új gépek vásárlása
- első bőrápoló termékek
- első baba-mama termékek
- előszerelések végzése

infravörös hegesztés
3D nyomtatás



2011-2016



2017-2024

- ~80 db fröccsgép
- géppark fejlesztés és fiatalítás
- on-line adatgyűjtő rendszer
- orvosi műanyagok gyártása

ALAPANYAGOK

PPA PPS PSU PMMA PES

Csúcsminőségű műanyagok

PC PA PBT POM PFA
PET TPE ASA+PC

Mérnöki műanyagok

ABS TPU PVC SAN PP
PPE + PS
HDPE LDPE

Ipari műanyagok



FRÖCCSÖNTŐ GÉPEK

Záróerő szerinti gépnagyságok

- 40-650t

ARBURG

ENGEL

Battenfeld
Injection Molding Technology

Sumitomo
SHI
DEMAG

VIDEOTON



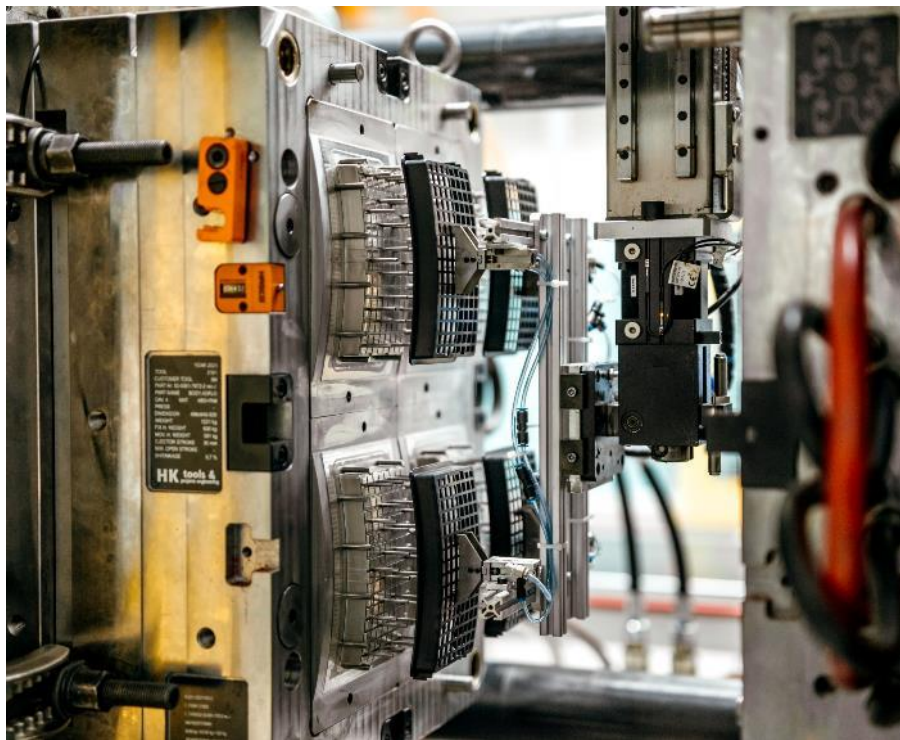
FRÖCCSÖNTÉS



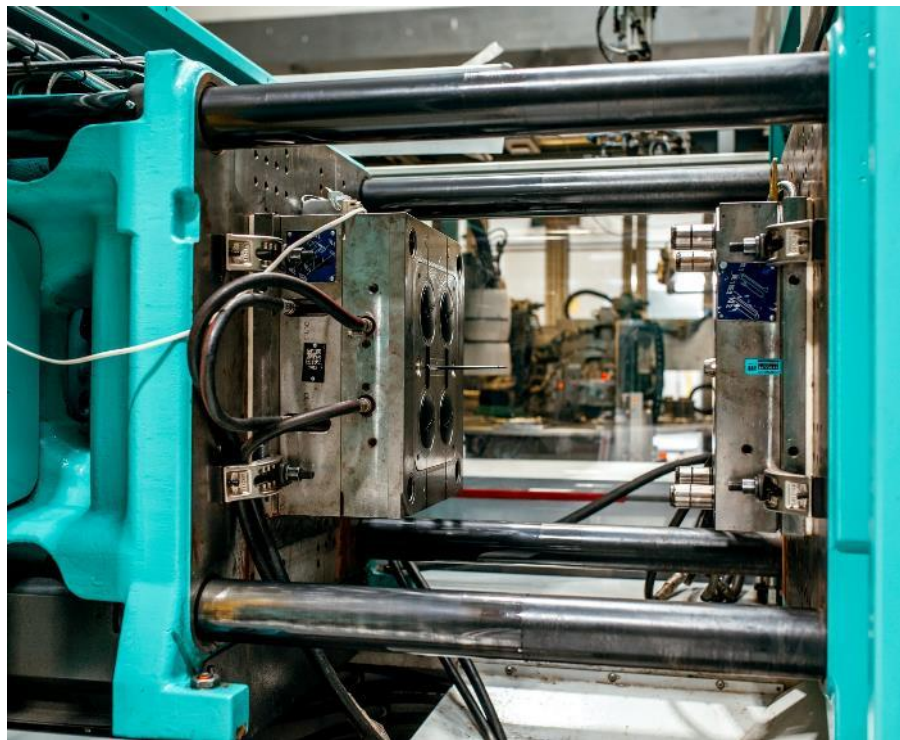
Maximális kapacitás

- **270** fajta granulátum és színező, **75** beszállítótól
- **2600** tonna éves granulátum felhasználás
- heti **4,5 - 5** millió műanyag alkatrész
- **600** aktív szerszám

EGY KOMPONENSŰ FRÖCCSÖNTÉS I.

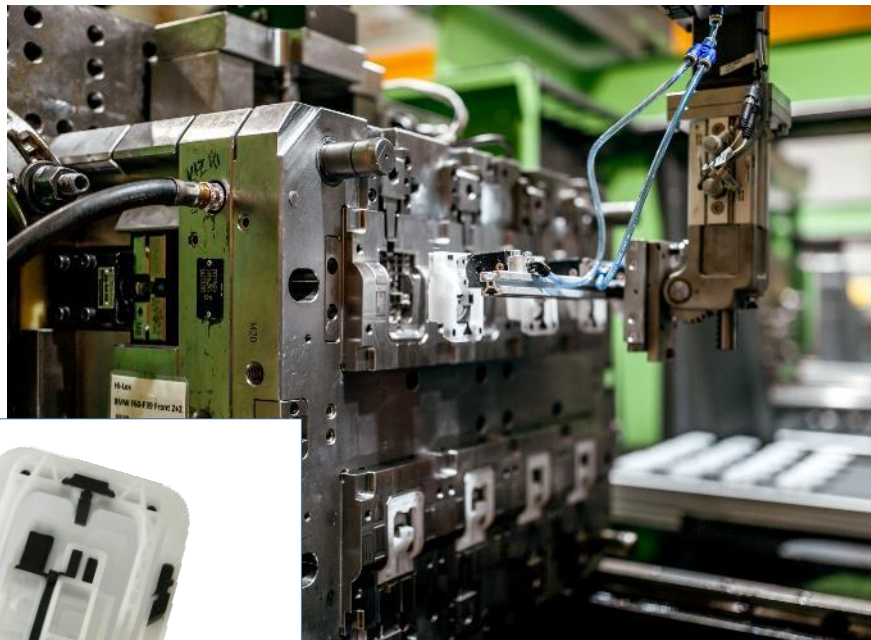


EGY KOMPONENSŰ FRÖCCSÖNTÉS II.



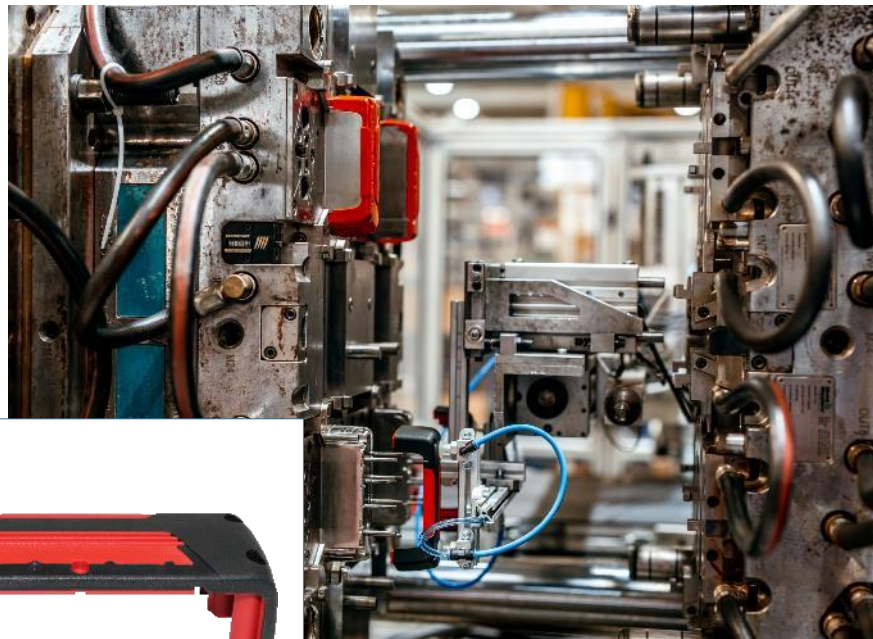
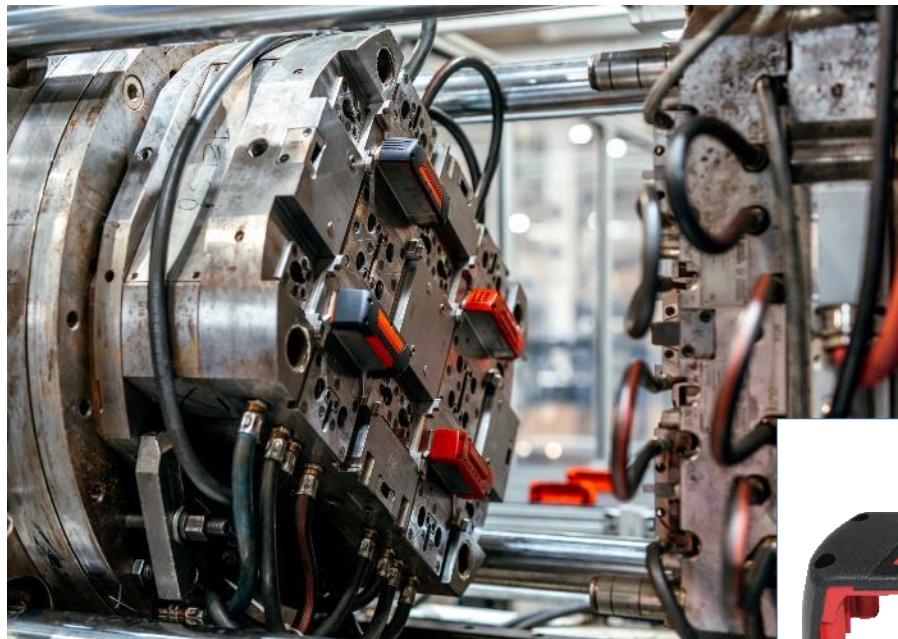
KÉT KOMPONENSŰ FRÖCCSÖNTÉS I.

- forgó indexlapos



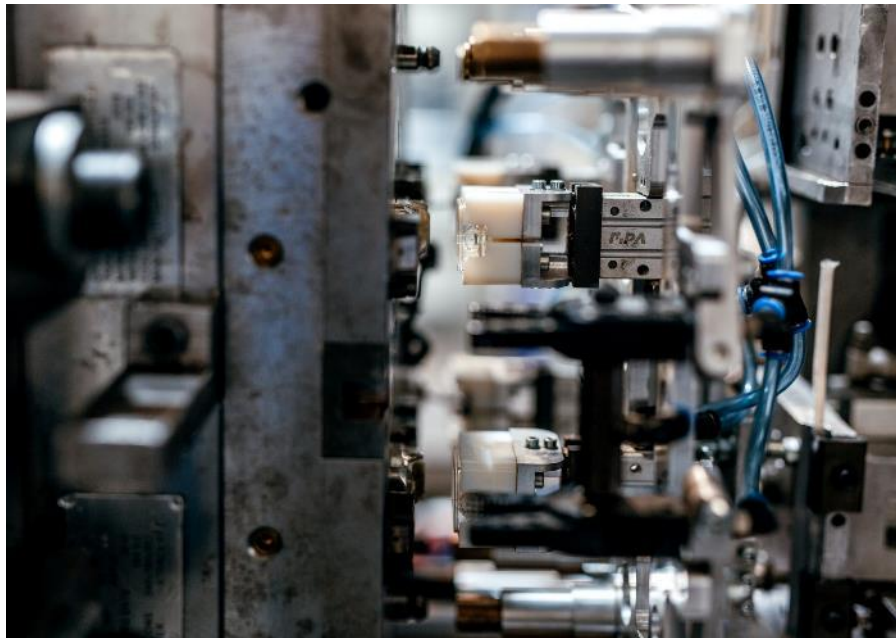
KÉT KOMPONENSŰ FRÖCCSÖNTÉS II.

- forgóasztalos



KÉT KOMPONENSŰ FRÖCCSÖNTÉS III.

- robotos áthelyezés



FRÖCCSÖNTÉS FÉMRE I.

Ráfröccsöntés

- anyák
- rudazat



FRÖCCSÖNTÉS FÉMRE II.

Ráfröccsöntés

- menetes csapok, érintkezők, fémhálók



TAMPONBÉLYEGZÉS I.

- komplett tamponozó sorok
- egy és több színnyomás
- nyílt és zárt rendszer
- különféle alapanyagokra (PP, ABS, PBT, SAN)
- sík és görbe felületre
- előkezelés – lángolás, koronázás
- JIG készítés



TAMPONBÉLYEGZÉS II.

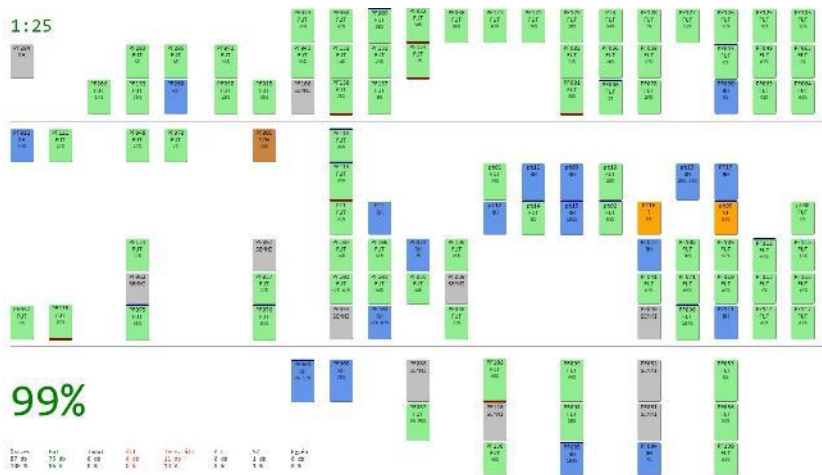
- bélyegzés fémre



IPAR 4.0 – SAJÁT FEJLESZTÉSEK I.

On-line terminálok használata

- fényképes munkautasítás / oktatási anyagok
- technológiák
- készre jelentések
- fröccsgép állapot aktualizálás
- valós idejű gépállapot követés



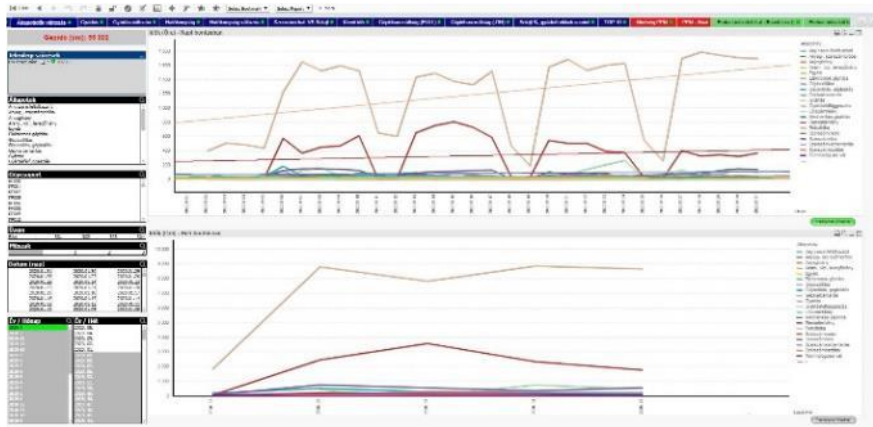
IPAR 4.0 – SAJÁT FEJLESZTÉSEK II.

Adat kiértékelő rendszer

- komplex információk a gyártás múltbeli adatairól
- összehasonlítások, adatelemzés, hatékonyság, állásidők stb. optimalizálása
- a gyártásra jellemző KPI-ok a kinyert adatok alapján



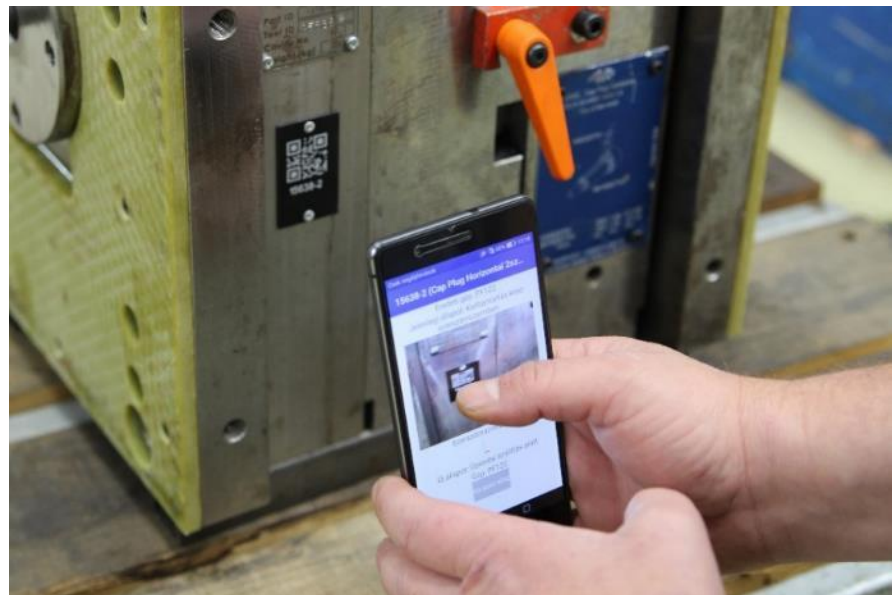
QlikView



IPAR 4.0 – SAJÁT FEJLESZTÉSEK III.

Szerszámmozgás nyomonkövetési rendszer

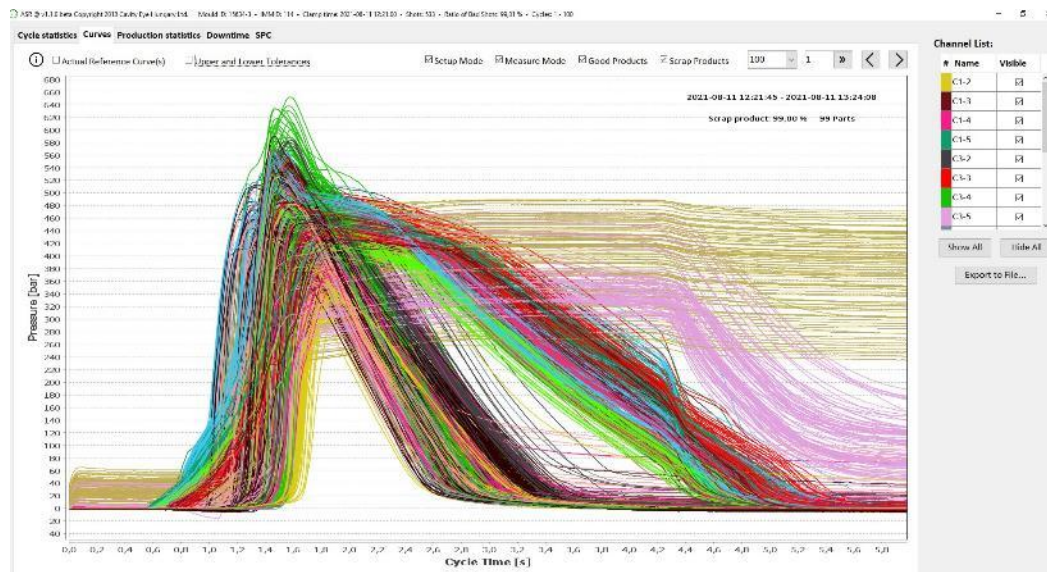
- számítógépes és mobilos applikáció
- minden pillanatban pontos információ a szerszámok állapotáról és fizikai helyéről
- szerszám QR azonosítás
- szerszám javítás/karbantartás prioritizálási lehetőség kiértékelés (hatékonyság javítás)
- állásidő optimalizálás



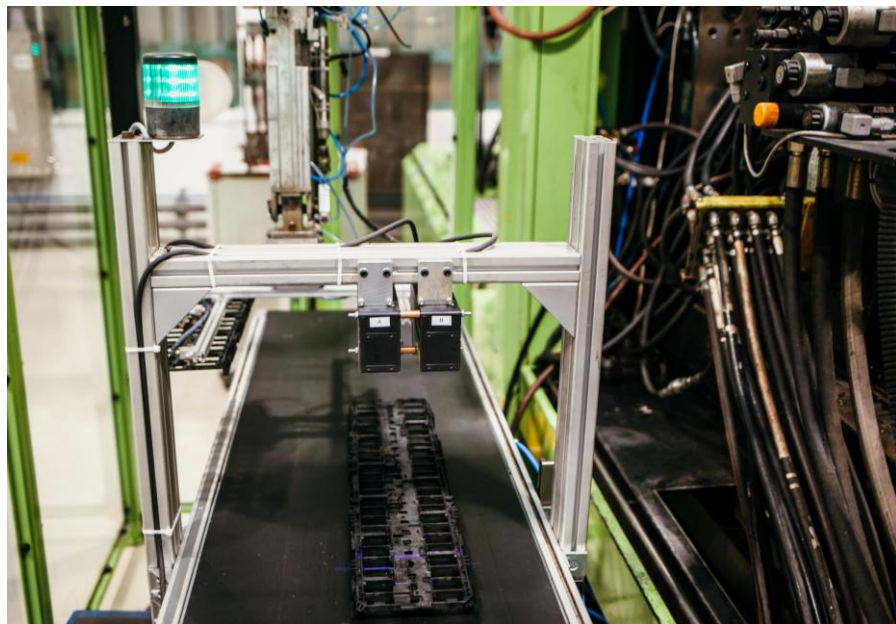
IPAR 4.0 – CAVITY EYE

Valós idejű adatgyűjtés

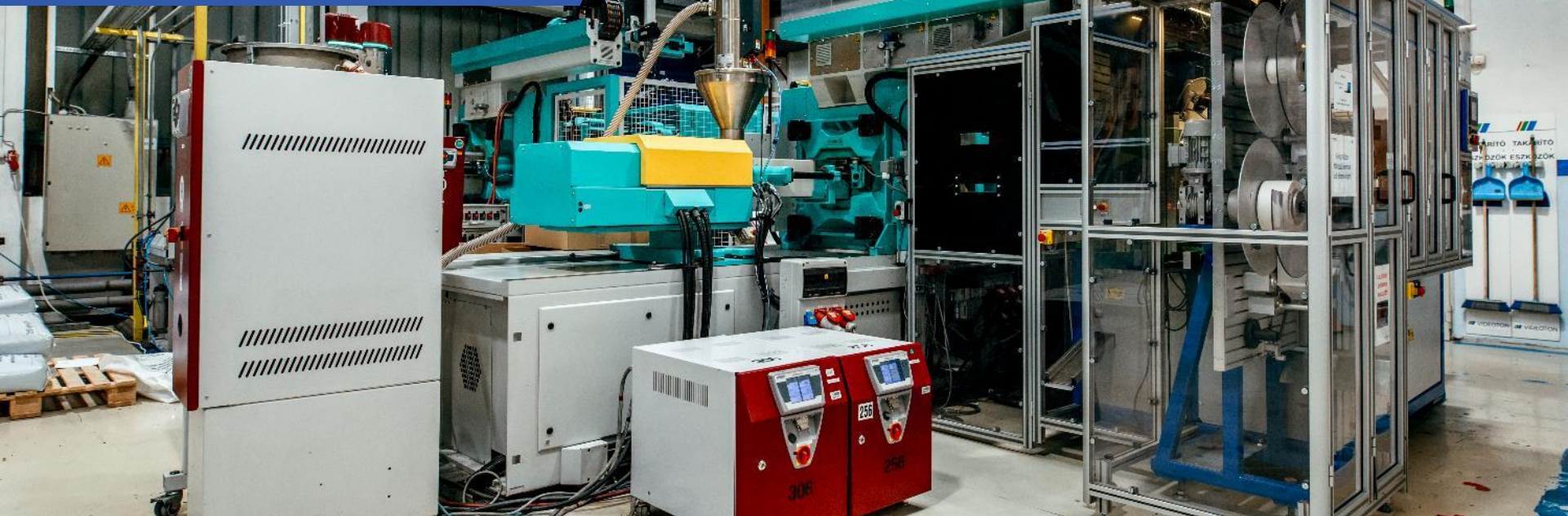
- direkt (real-time) adatok a fröccsöntő gépekről, szerszámról és a perifériákról
- paraméter változások nyomonkövetése
- gyárt / nem gyárt állapot online követése
- gyors és hatékony jelzőrendszer
- azonnali reakció
- optimalizált anyagáramlás



AUTOMATA SELEJTDETEKTÁLÁS



GYÁRTÓCELLÁK



- tervezés és gyártás
- fröccsöntés

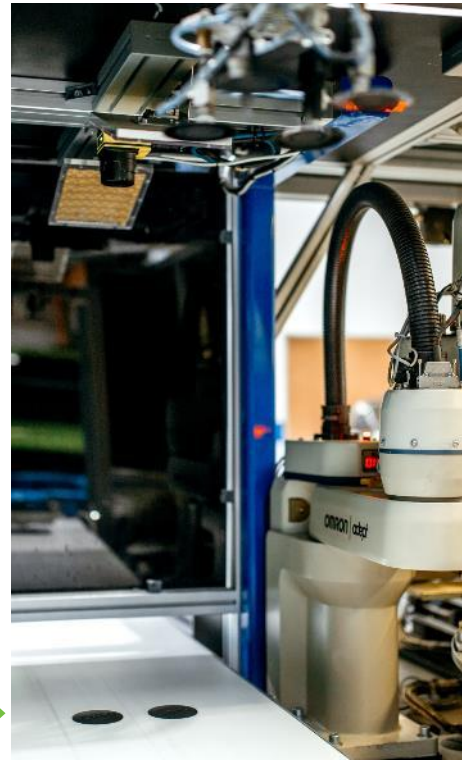


- tamponozás
- címkeragasztás

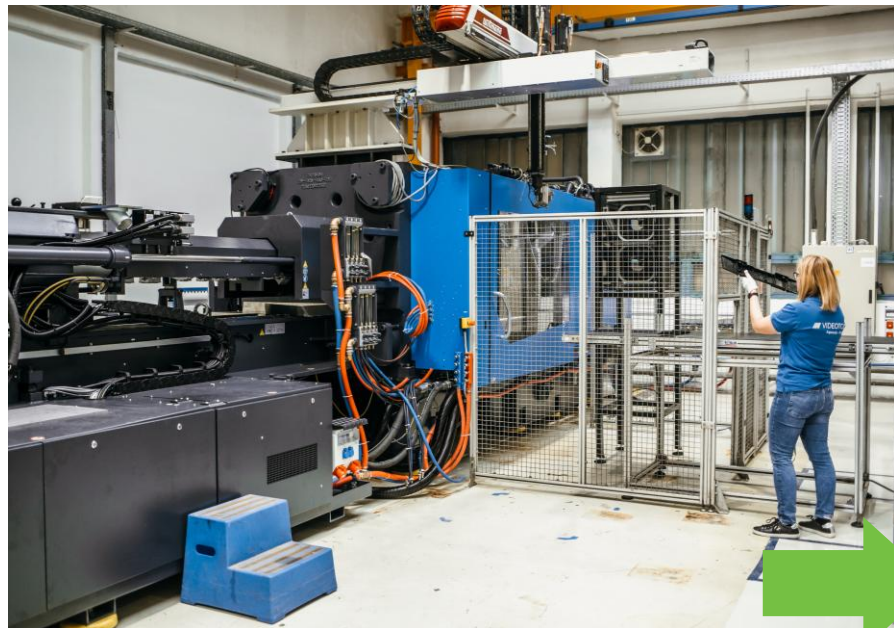


- kamerás minőségellenőrzés
- automata selejtszelektálás

GYÁRTÓCELLA FOLYAMAT



FRÖCCSÖNTÉS + AUTOMATIZÁLT SZERELÉS



VIZSGÁLATOK, MÉRÉSEK

- MFI teszt
- 3D tapintós és optikai
- szín
- keménység
- érdesség
- forgatónyomaték
- méretpontosság
- szilárdság és anyagvizsgálatok
- 3D scanner



MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS

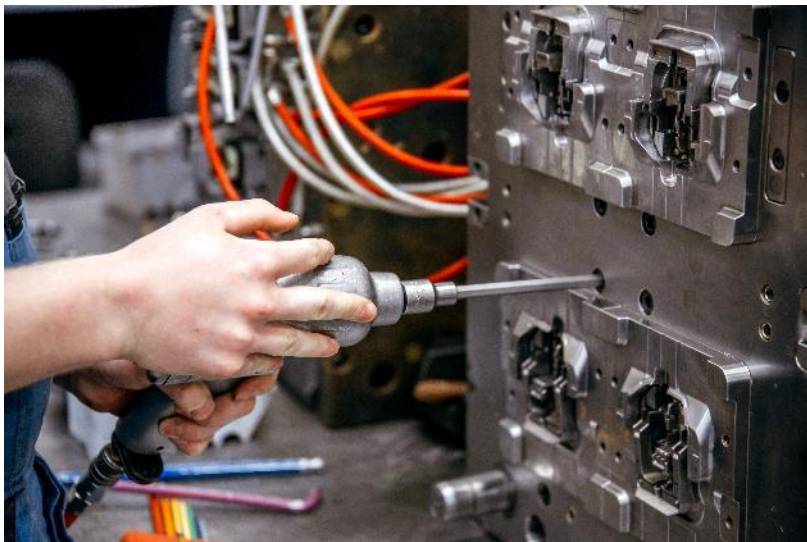
- gyökér okok vizsgálata, javító akciók és intézkedések
- minőségügyi dokumentációk készítése, karbantartása, fejlesztése (PPAP, ellenőrzési utasítás, munkautasítások, mérési utasítások, hibakártya)
- szerszám és alapanyag próbák, első minta vizsgálatok
- gépképesség és folyamatképességi vizsgálatok
- R&R vizsgálatok
- kétóránkénti gyártásközi ellenőrzések – mérések, szerelési próbák, funkció tesztek, SPC vizsgálatok



SZERSZÁMKARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS

Belső szerszámok

karbantartás, javítás, módosítás, betétgyártás



Külső megrendelések

karbantartás, javítás, módosítás, betétgyártás



CNC ESZTERGÁLÁS

Esztergagépek

- DMG-Mori ecoTurn 310
- SZIM Hunor PNC 721
- **Maximális megmunkálási tartomány**
 - Ø200 x 500 mm



CNC MARÁS

Marógépek

- Mikron VCE 800 Pro
- GF Mill E 1200
- **Maximális megmunkálási tartomány**
 - 470 x 500 mm



SZIKRAFORGÁCSOLÁS

Tömbszikra forgácsolás

- AgieCharmiles Form 20
- **Maximális megmunkálási tartomány**
 - 350 x 450 mm



Huzalszikra forgácsolás

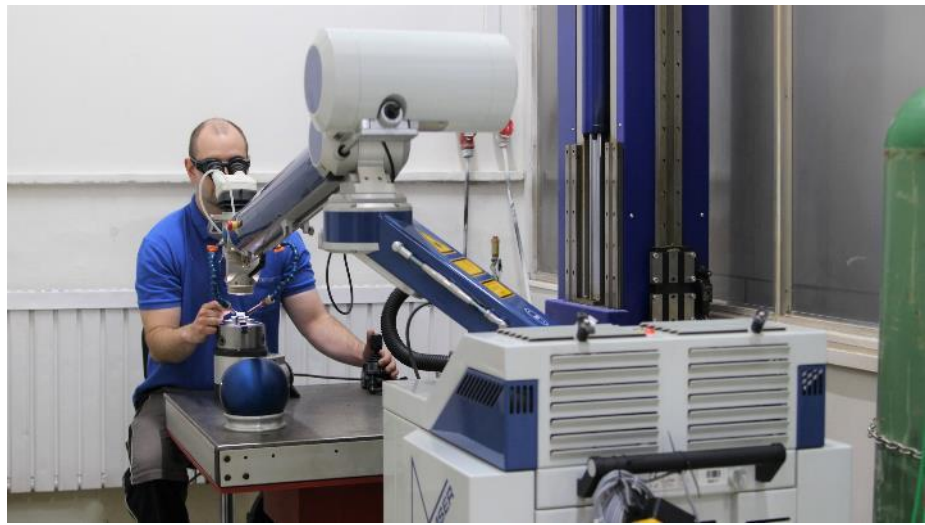
- AgieCharmiles cut 350
- **Maximális megmunkálási tartomány**
 - 250 x 350 mm



LÉZERHEGESZTÉS

Lézerhegesztő gép

- Alpha laser ALM 300



KÖSZÖRÜLÉS

Palástköszörű

- Palástköszörű KU
- **Maximális megmunkálási tartomány**
 - Ø200 x 700 mm

Síkköszörű

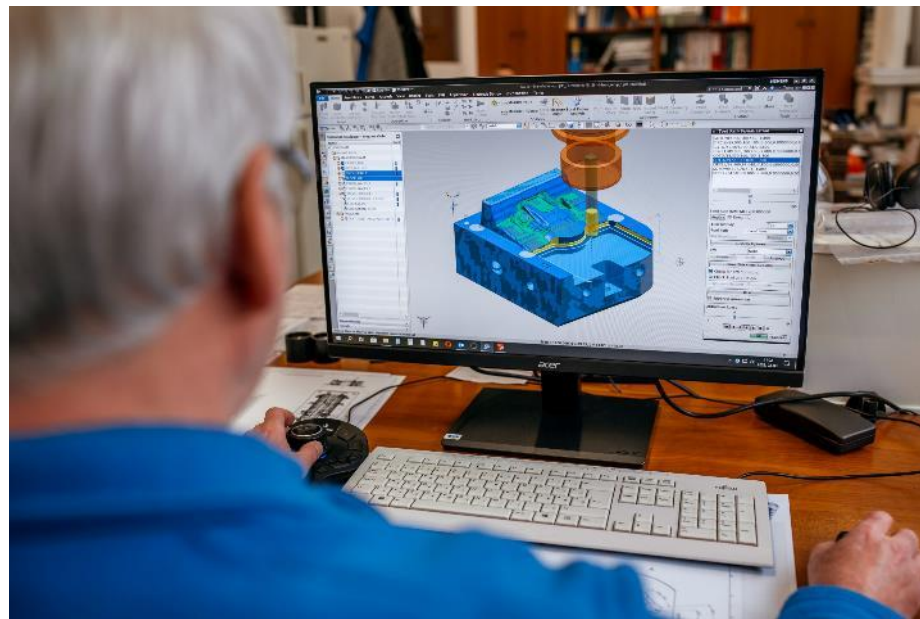
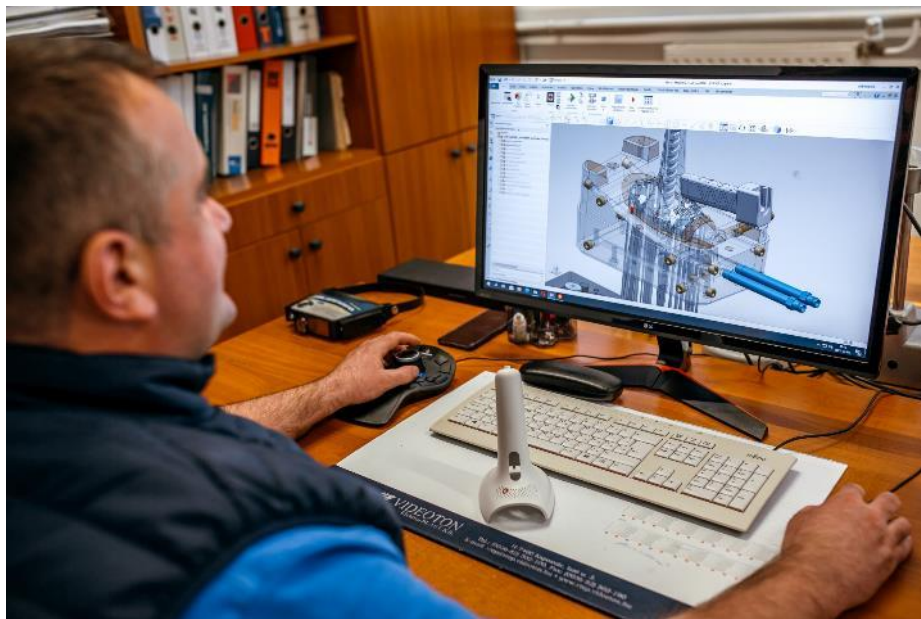
- SEEDTEC 618 és SEEDTEC 1636
- Okamoto
- **Maximális megmunkálási tartomány**
 - 800 x 400 mm



CAD-CAM TERVEZÉS

Software

- Siemens NX 10



REFERENCIÁINK

3M

AKG
by HARMAN

alber

Amphenol

 **BOSCH**

CVR
SURGICAL

 **DIAGON**

 **TASKI**

HI-LEX

 **Huba Control**

 **instagrid**

metabo

Miele

 **peiker**
a Valeo brand

PETZL

Az **ÖN** részére
fenntartva

PHILIPS

P&G
BRAUN

STIHL

Valeo

 **VIDEOTON**

KÖSZÖNJÜK FIGYELMÜKET!

VIDEOTON Elektro-PLAST Kft.

H-7400 Kaposvár

Izzó u. 3

Tel.: + 36 82 502 100

vtep@vtep.videoton.hu

Hanti Márk

szerszám üzemvezető

Mobil: + 36 20 490 5117

hanti.mark@vtep.videoton.hu

Pájer Zsolt

műanyag üzemvezető

Mobil: + 36 20 511 6080

pajer.zsolt@vtep.videoton.hu

