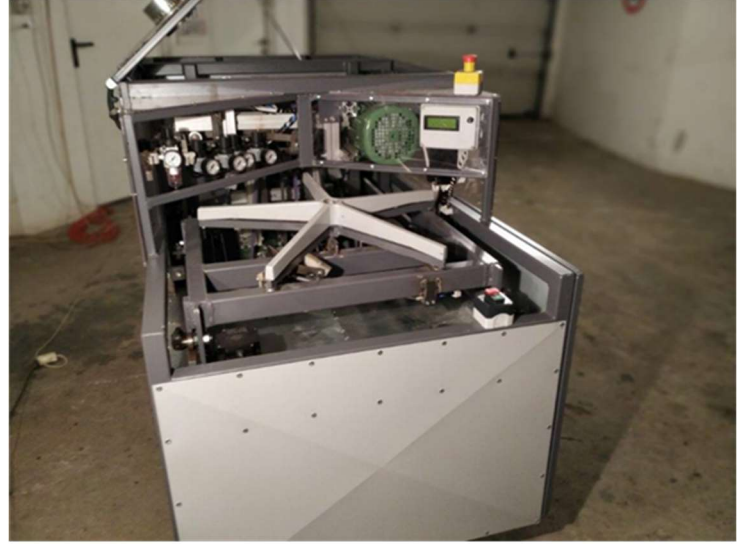


ÚJ TERMÉKET ISMERTETŐ KIADVÁNY**A MESTER ECSET KFT. ELKÉSZÍTETTE A
TÖBBTENGELYES KÖNNYŰFÉM-ÖNTVÉNY FELÜLETI
MEGMUNKÁLÓ BERENDEZÉS PROTOTÍPUSÁT**

MESTER ECSET KFT.
2510 Dorog, Tömedék-akna 2312/2 hrsz.
Adószám: 10973684-2-11

Dorog, 2019. áprilisi 30.

További információk:

Németh Péter ügyvezető igazgató / Telefon: +36 20 943 3875
Mester Ecset Festő és Felületkezelő Kft. (2510, Dorog Tömedék-akna Hrsz 2312/2)
Honlap: www.mesterecset.hu / E-mail: nemeth.peter@mesterecset.hu

Kedvezményezett: **MESTER ECSET Festő és Felületkezelő Kft.****SZÉCHENYI** 2020Projektcím: **Többtengelyes könnyűfém-öntvény felületi megmunkáló berendezés-prototípus kifejlesztése**

ÚJ TERMÉKET ISMERTETŐ KIADVÁNY

A fejlesztés tárgya, egy olyan prototípus berendezés megalkotása volt, amely a **könnyűfém öntvények öntés utáni durva sorjázását követő felületkezelését, csiszolását végzi el**. A hatékonyságot oly módon fokozza, hogy egy időpillanatban az alkatrész lehetőleg minél több – maximum három síkban kiterjedő – oldalát legyen képes egyszerre csiszolni. A prototípus legfontosabb előnyei a **kompakt méret**, az alkalmazott technológia mellett a **környezetbe nem jut ki veszélyes anyag**, továbbá a **megmunkálás a munkadarab több oldalán egyszerre történik**, ezért a hatékonysága igen jó. A kisméretű berendezés nem igényel jelentős ingatlanberuházást, könnyen telepíthető, így azok számára is elérhető megoldás, akik kisebb darabszámú sorozatokat szeretnének megmunkálni, vagy anyagi erőforrásaik miatt nem elérhető számukra egy hasonló termelékenységet biztosító ipari robot alkalmazása. A berendezésen megmunkálható alkatrészek fajtája számos, jelenleg egy forgószékláb alumínium öntvényéhez készült el az adapter. A megrendelő igénye szerint, másfajta adapter(ek) alkalmazásával, cseréjével a megmunkálható alkatrészek száma növelhető.

A prototípus berendezés működése forgószékláb alumínium öntvény megmunkálása során:

A prototípusban az öntvény csiszolását nagy sebességű cirkon-korund szemcsés csiszolószalagú célgép végezi. A munkadarabot egy fogazott szíjas meghajtású, szabályzott sebességű pályán vezeti a csiszolószalag alá. A csiszolószalagot a munkadarabra több szegmensből álló nyomólap szorítja rá. A nyomóerő állítható és a leszorítási idő is változtatható, programozható. Az átlagos munkadarab mérete alapján, a gépen 75 mm széles 1500 mm kerületű merev hordozójú ZK713T-X típusú, teljes műgyanta kötésű, cirkon-korund szemcsés csiszolószalagot alkalmazunk. Az X jelzésű termék robosztus poliészter vászon hordozóval készül és nagyobb teljesítményre képes. Az öntvény mozgatása több tengely mentén történik. Jelen kiépítésben egy csiszolási takt-időben a forgószékláb három oldala és a vége kerül megmunkálásra. Azaz egy időben négy felületet csiszol. Ez a gép elméleti maximuma. Mikor végzett a csiszolási feladattal, a pálya mentén a munkadarab az alaphelyzetébe kerül visszavezetésre, az automatika fordít rajta 72 fokot majd újra kezdődik a csiszolási folyamat. A beállított – jelen esetben – 5 ismétlés után megáll. Ezután a kezelő feladata a munkadarab cseréje. A keletkezett csiszolóport a porvédő burkolat fogja fel amihez nagyteljesítményű robbanásbiztos elszívó gép és porszűrő csatlakozik. Az így előszűrt levegő, nagy finomságú szűrőbetéteken halad át, majd visszakeringtetésre kerül(het) a műhelycsarnok légterébe.

Az elkészült prototípus berendezés legfontosabb tulajdonságai:

- Az öntödéből érkező alumínium alapanyagon általában 1,5 mm-t nem meghaladó, az öntvény teljes felületén szabálytalanul és véletlenszerűen előforduló öntési kitéremkedések lehetnek. Az öntvény sík felületét képes oly módon megmunkálni, hogy az öntési hibák lecsiszolásra kerülnek és egységes sík, megmunkált felület adj a munkadarab minden pontján.
- Amennyiben a munkadarab a későbbiekben festve lesz, a felületet olyan finomságúra munkálja meg, hogy a következő felületkezeléskor ne látszódnak a megmunkálási nyomok, de a festékek tapadásához még megfelelően érdes legyen.
- Ha polírozott lesz a munkadarab, akkor a csiszoló szalagok cseréjével magasabb finomságú felület érhető el, ami a polírozáshoz ideális.
- Többfajta munkadarab megmunkálására képes a berendezés, ezért a felfogatási pontok, illetve rögzítő csapok cseréjével illeszthető az aktuális alkatrészhez.
- A berendezés az alábbi fő egységekből áll: anyagleválasztó-csiszoló berendezés, valamint a keletkező anyag hulladékpor elszívására, majd a levegőtől történő leválasztásra szolgáló robbanásbiztos porleválasztó és levegőtisztító berendezés, valamint az elszíváshoz szükséges méretezett csőrendszer és szikracsapda.

További információk:

Németh Péter ügyvezető igazgató / Telefon: +36 20 943 3875

Mester Ecset Festő és Felületkezelő Kft. (2510, Dorog Tömedék-akna Hrsz 2312/2)

Honlap: www.mesterecset.hu / E-mail: nemeth.peter@mesterecset.hu