

FORRADALMI DIGITALIZÁCIÓS INNOVÁCIÓ AZ EGYEDI CIPŐGYÁRTÁSBAN

Új korszak az egyedi cipőkészítésben

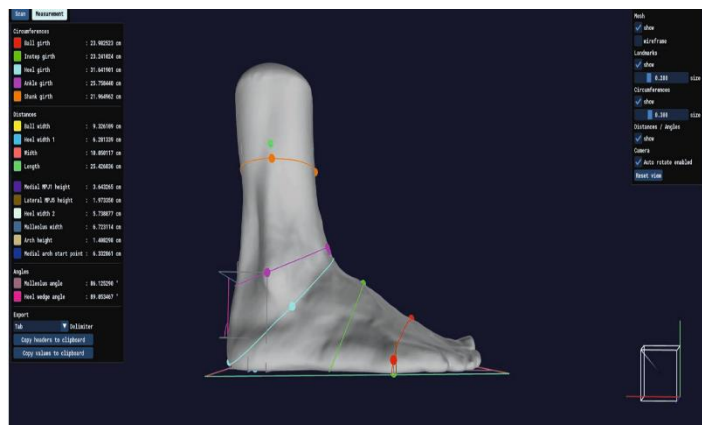
Az LBT Kft. és a Leopoly Kft. konzorciumi együttműködésében egy forradalmi technológia fejlesztése valósult meg az egyedi cipőgyártás területén. A projekt célja egy olyan digitális megoldás létrehozása volt, amely lehetővé teszi a valós idejű 3D tervezést és a teljes mértékben személyre szabott cipők előállítását. Az új rendszer az ortopédiai, prevenciós és kényelmi lábbelik gyártásában jelentős előrelépést biztosít.

A megvalósított innovációs fejlesztés hosszú távon átalakíthatja az egyedi cipőgyártás iparágát, lehetővé téve a felhasználók számára a tökéletesen illeszkedő, ortopédiai szempontból is kiemelkedő lábbelik gyorsabb és fenntarthatóbb előállítását.

Innováció a cipőtervezésben és gyártásban

A fejlesztés központi eleme egy korszerű digitális szerkesztőprogram, amely a következő előnyöket kínálja:

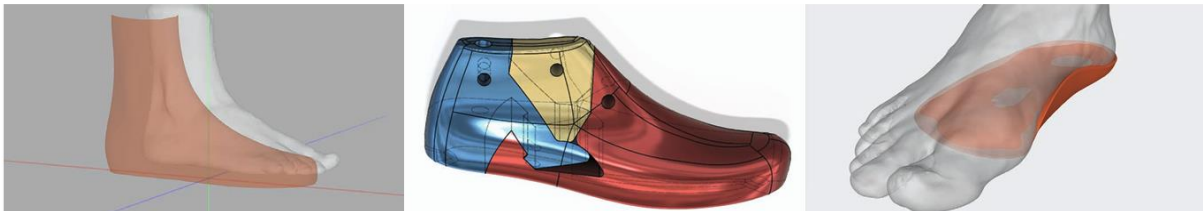
- **Láb 3D szkennelés:** Precíz anatómiai modellezés referenciapontok segítségével.
- **Egyedi talpbetétek és kaptafák tervezése:** A legmodernebb térbeli modellezési algoritmusok alkalmazásával.
- **Optimalizált illeszkedés:** A kifejlesztett szerkesztőprogramok segítségével felhasználók egyéni biometriai jellemzőihez igazított lábbelik.
- **Gyorsabb diagnosztikai folyamat:** Az ortopéd szakemberek számára pontosabb és hatékonyabb tervezési eszközök.



Teljes körű digitalizáció és gyártási hatékonyság

A projekt során alkalmazott 3D nyomtatási technológia jelentősen megreformálja a gyártási folyamatokat:

- **Digitális modellezés és 3D nyomtatás:** Fenntarthatóbb és precízebb előállítási módszer.
- **Anyaghasználat optimalizálása:** TPU, PA12 és PLA anyagokkal végzett kísérletek révén megtalálták a megfelelő rugalmasságot és stabilitást.
- **Csökkentett környezeti terhelés:** Kevesebb anyagvesztés, kisebb ökológiai lábnyom.



ERP kapcsolat és piaci lehetőségek

A digitális szerkesztőprogramoknak és ERP-kel való kapcsolódása lehetővé teszi a cipőgyártás hatékonyabb működését:

- **Automatizált folyamatok:** Összekapcsolható vállalatirányítási és gyártásautomatizálási rendszerekkel.
- **Költséghatékonyság:** Csökkenő gyártási költségek és gyorsabb piacra lépési lehetőség.
- **Új üzleti modellek:** Az innováció hazai és nemzetközi piaci lehetőségeket teremt.

Validáció és piaci bevezetés

A fejlesztés teljes folyamatát lekövette a validációs eljárás:

- **1000 lábról készült 3D adatfelvétel** a rendszer pontosságának biztosítására.
- **Több száz prototípus gyártása** a felhasználói komfort és ortopédiai megfelelés érdekében.
- **Ortopéd szakemberek és cipőipari szakértők bevonása** a fejlesztés folyamatba.

Fenntartható jövő és iparági átalakulás

Az LBT Kft. és a Leopold Kft. által fejlesztett digitális megoldása:

- **Új ipari szabványokat hozhat létre az egyedi cipőgyártásban.**
- **A sport- és divatipar számára is lehetőségeket kínál,** egyedi formatervezési igények kielégítésére.
- **Fenntartható, költséghatékony megoldásokat biztosít** a modern gyártási eljárásokkal.

Támogatás és megvalósítás

A Széchenyi Terv Plusz program keretében megvalósuló projekt 395,43 millió Ft vissza nem térítendő európai uniós támogatás felhasználásával valósult meg, két helyszínen, Nagyrév és Kecskemét településeken. A fejlesztés 2025. március 20-án zárult. A GINOP_PLUSZ-2.1.1-21-2022-00066 sz. projekt az Európai Unió társfinanszírozásával valósult meg.