

Kedvezményezett neve:SKC-Solution Kft.

Projekt címe:Gördülő elemes hajtómű kifejlesztése

Projektazonosító:VEKOP-2.1.7-15-2016-00442

A projekt az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósult meg.

Támogatási összeg:43 433 200 Ft

Támogatás mértéke: 62,138861%

Projekt tényleges befejezésének dátuma:2020.09.28.

Projekt tartalma:

A tárgyi projekt alapvető célja, hogy kifejlesztésre kerüljön egy újfajta, gördülőelemes hajtómű. A gördülőelemes hajtómű egy újfajta hajtási megoldás, amely a hagyományos fogaskerék-hajtás alternatívájaként vehető számításba sok területen. A hajtómű hajtó és hajtott kerekét a kerekek hornyában tisztán gördülő golyók kapcsolják össze. A feltaláló, Bogár István korábban már kidolgozott egy elméletet a hajtáselemek geometriájának kiszámítására, és egy módszert a szilárdsági méretezésre. Bebizonyosodott, hogy minden hajtástechnikai feladatra lehet megoldást találni az elmélet alkalmazásával. Az elméletek alapján több demonstrációs modell és háromféle tesztelt prototípus is elkészült. A prototípusok közül kettő valós körülmények között lett kipróbálva. Bebizonyosodott, hogy a 10-es áttételű, kitérőtengelyű prototípus vesztesége 2-3%, szemben a hasonló, hagyományos hajtóművek 30-35% veszteségével, tehát érdemes továbblépni a témában. A továbbiakban két fontos lépést kell megtenni, melyek jelen pályázat tárgyát képezik alapvetően: megfelelő élettartam elérése, a gyártási költségek minimalizálása. Ezen célok eléréséhez további tervezési, tesztelési feladatok elvégzésére volt szükség.