

## TARTALMI KIVONAT

### **Stekkerbehehelyező állomás selejtszámának csökkentése készülék segítségével**

**Bencze Kornél**

Gépészmérnök, Bsc, nappali tagozat

Műszaki Intézet

*Belső témavezető:* Dr. Kári-Horváth Attila, egyetemi docens, Gödöllő, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

*Külső témavezető:* Bajtai Bálint Gábor, Folyamatmérnök, Hatvan, Robert Bosch Elektronika Kft.

Mivel a szakdolgozatom középpontjában a motorvezérlők állnak, általános áttekintést nyújtottam ezek létfontosságáról a mai modern világban. Részletesen bemutattam a motorvezérlők szerkezetét és funkcióját. Kiemeltem a dolgozat témájához kapcsolódó eszköz szakirodalmi háttérét, kifejtve annak összetettségét és fontosságát.

Tagoltan áttekintettem az eszköz működésének alapjait, feladatait és szabályait, részletezve a hat szabadsági fokot és a hatpont szabályt. A készülék teljes felépítését bemutatva, kitértem az anyagismereti aspektusra is, részletezve az alkalmazott anyagokat, mint például a szerszámacélokat és az alumíniumötvözeteket.

A dolgozatban felvázoltam egy gyártósor állomásán jelentkező selejtek csökkentésének problémáját, részletezve a sor felépítését és a selejtek eloszlását. Kiemeltem a konkrét stekkerbehehelyező állomáson előforduló selejtek okait, és rámutattam a készülék megoldási lehetőségeire ezen probléma kezelésében. A dolgozat célja egy olyan készülék tervezése volt, amely hatékonyan csökkenti az állomáson jelentkező selejtek számát. Ez a készülék mind rövid-, mind hosszútávon jelentősen csökkenti a selejtek számát és így a költségeket.

Végül gazdasági számítást készítettem, részletezve a készülék gyártási költségeit és megtérülési idejét.