
A SZAKDOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

BATS robotrendszer gépbiztonsági felülvizsgálata

Hunya László

Ipari Gépek Biztonsága Szakember Szak, szakirányú továbbképzés, levelező tagozat
Műszaki Intézet/Mechatronika Tanszék

Belső témavezető: Dr. Földi László, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Külső témavezető: id. Hunya László, munkavédelmi vezető, Technokov Kft.

Szakedolgozatomban a Megbízó cég meglévő gyártástechnológiája mellé újonnan telepített BATS robotrendszer gépbiztonsági szempontú felülvizsgálatát mutattam be.

A dolgozatban azonosítottam a robotrendszerekhez kapcsolódó gépbiztonsági előírásokat, egészen a Gépdirektívától kezdve a vonatkozó C típusú szabványsorozatig, majd ismertettem a vizsgált robotrendszerhez kapcsolódó gyártási technológiát. Ezt követően a robotrendszer, mint gép vizsgálatához szükséges biztonsági szabványokat gyűjtöttem össze, amelyek alapján vizsgáltam a berendezést.

Az MSZ EN ISO 12100:2011 szabvány előírásainak figyelembevételével elvégeztem a gépbiztonsági nem megfelelőségekből adódó kockázatok felmérését és értékelését, illetve egyes esetekben mérésekkel igazoltam a szabványos kialakítást.

Az azonosított veszélyekre és a belőlük származó kockázatokra kockázatsökkentő intézkedéseket határoztam meg, amelyek megvalósítása után a robotrendszer teljes körűen kielégíti gépbiztonsági előírásokat.

Utolsó lépésként újra elvégeztem a kockázatfelmérést a kockázatsökkentő intézkedések meghatározását követően, abból kiindulva, hogy minden intézkedés a követelményeknek megfelelően megvalósult. A kockázatsökkentő intézkedések teljes körű megvalósítása után lehet igazolni, hogy a robotrendszer kielégíti a jogszabályok, szabványok kritériumait és az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés előírásait, tehát biztonságosan használatba vehető.