

A SZAKDOLGOZAT TARTALMI KIVONATA

**Dolgozat címe: Automata festősor biztonsági rendszerének átalakítása a
robbanásvédelmi előírásoknak megfelelően**

A dolgozatot készítő hallgató neve: Farnadi Ágnes

Szak, képzési szint és tagozat megnevezése: Ipari gépek biztonsága szakmérnök/ szakember
szakirányú továbbképzési szak, levelező tagozat

Tanszék/Intézet (ahol a dolgozat készült) megnevezése: Mechatronika Tanszék/ Műszaki
Intézet

Belső témavezető: (név, beosztás, munkahely megnevezése): Dr. Földi László József
egyetemi docens, tanszékvezető

Külső témavezető: (név, beosztás, munkahely megnevezése): Parádi Ervin
ügyvezető Ex- Advice Kft.

Szakdolgozatomban egy olyan gépsor problematikáját vizsgálom, amelyet a megrendelő eredetileg vízbázisú festésre kívánt használni. A legyártást követően - feltehetően a vevői igények megváltozása miatt- oldószeres technológiára szerettek volna átállni. Mivel a két technológia között jelentős jogszabályi és műszaki előírások vannak hatályban, a gépsor használatbavétele nem történhetett meg.

Ahhoz, hogy az említett gépsor a megváltozott igényeket kielégítve, ugyanakkor a biztonságos működés jogszabályi kereteit betartva biztonságosan használható legyen, jelentős átalakításokat szükséges elvégezni, amelynek alapfeltétele egy teljesen új kockázatértékelés elvégzése az MSZ EN ISO 12100 gépbiztonsági szabványnak megfelelően.

Az általános gépbiztonsági előírások mellett, az egyes fejezetekben külön hangsúlyt fektetek a robbanásbiztonság- technikai kérdésekre, amelyek gyakorlatilag a gépsor megálmodásától kezdődően része kellett volna legyen a tervezési koncepciónak. Így különösképpen a robbanásveszélyes térségek zónabesorolásának jelentőségére hívom fel a figyelmet, amely alapvető feltétele minden további műszaki tartalom megtervezésének.

Bár a kollektív műszaki védelem a Munkavédelmi Törvény értelmében mindig elsőbbséget élvez az egyéni védelemmel szemben, kitérek a robbanásveszélyes technológia személyi, tárgyi és dokumentálási feltételeinek meghatározására is. Ezzel nem „csak” a biztonság maximális elérése a célom, de irányt is kívánok mutatni arra vonatkozóan, hogy milyen előírások mentén szükséges mérlegelni egy esetleges áttervezés lehetőségét, valamint annak gazdasági megtérülését.