



IIR

„Hogyan kezeljük az eseti, nem várt költségeket?”

2 napos szakmai szeminárium

„A mérőszámok meghatározása általában íróasztalok mögött történik, így nem biztos hogy azok reális képet adnak.”

Mutatószámok és költségkontroll a karbantartásban

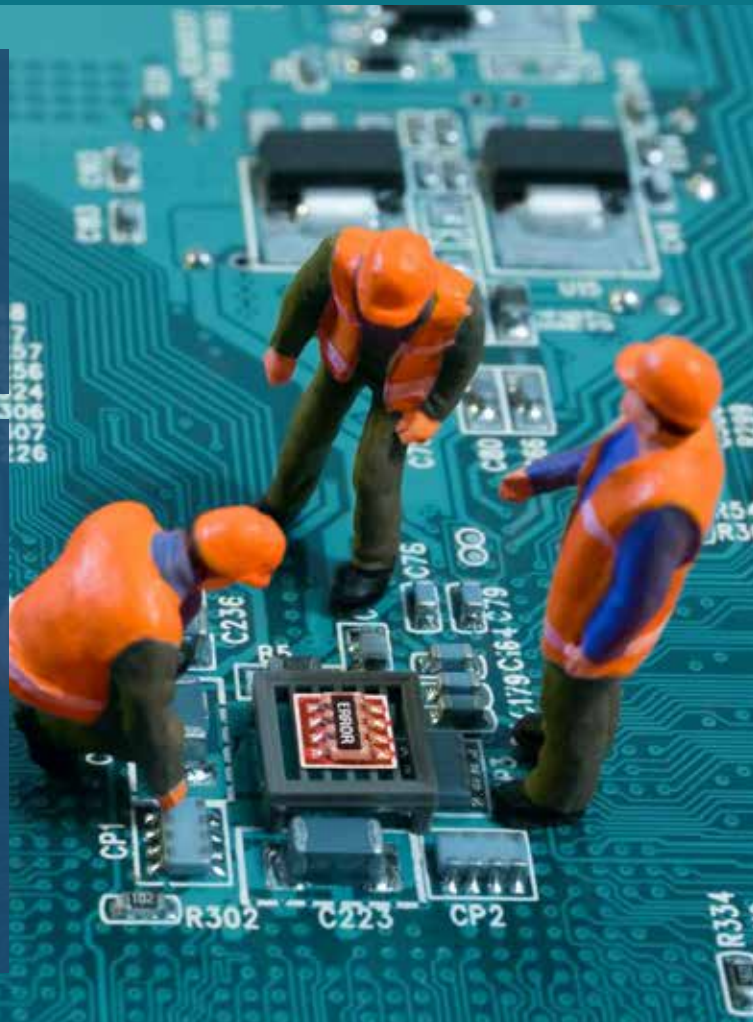
Budapest, 2014. szeptember 8-9.

A képzést ajánljuk:

- termelő nagyvállalatok karbantartási, beruházási, műszaki, illetve létesítmény-fenntartási vezetőinek
- gyárigazgatóknak, ügyvezetőknek
- megbízhatósági vezetőknek

Jöjjön el Ön is, ha gyakorló szakemberként szeretné:

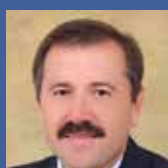
- felfrissíteni, aktualizálni, bővíteni szakmai ismereteit
- fejleszteni az ehhez a munkához is szükséges menedzsment készségeit
- hatékonyabbá tenni a karbantartást
- leküzdeni a problémákat, amelyek a tudásátörökítés területén jelentkeznek



A szeminárium szakemberei:



Cseh Ferenc Karbantartás Vezető Helyettes, TPM Koordinátor, Okl. Mechatronikai mérnök, Villamosmérnök, Knorr-Bremse Vasúti Jármű Rendszerek Hungária Kft.



Dr. Kovács Zoltán Egyetemi Tanár, Pannon Egyetem



dr. Péczely György Ügyvezető igazgató, AA Stádium Kft., Címzetes Egyetemi Docens, SZTE



Illés Attila DS Termelés Területi Karbantartás Folyamatmenedzsment és Gazdálkodás vezető, Mol Nyrt.



Kalocsai Péter Területi szervizvezető, SKF Svéd Golyóscsapágy Kft.



Kohl Gábor Karbantartási Igazgató, Opel Szentgotthárd Kft.



Major Péter Projektvezető, Binarit Informatikai Kft.



Németh János Karbantartás vezető, Mol Nyrt. finomítás, területi karbantartás

www.iir-hungary.hu

Fax: 06-1/459-7301

training@iir-hungary.hu

1. nap

2014. szeptember 8.

hétfő

09.00-10.00 Karbantartási stratégiák: Hogyan mérhető a karbantartás hatékonysága?

- Mi a kapcsolat a meghibásodások kialakulása és a karbantartási stratégiák között?
- Milyen stratégiákat alkalmaznak, illetve milyen új módszerek vannak a karbantartás területén? Centralizált vagy decentralizált rendszert alkalmazunk?
- Milyen egy jó stratégia, mennyire hosszútávra készül, és milyen körben kell elfogadtatni a szervezeten belül?
- Nemzetközi, illetve magyarországi vállalatoknál, gyártóterületeken milyen karbantartási stratégiákat használnak?
- Karbantartási és javítási stratégiák tervezése folyamatos üzem mellett (planned maintenance, brake-down maintenance, condition monitoring)
- Ahol alacsonyabb bonyolultságú rendszerek vannak, ott RCM-nek milyen létjogosultsága van?
- Mekkora az autonóm karbantartás szerepe, térhódítása, illetve mi az a módszer, ami ezt támogatja?
- Mik a gépkiesés idejére, és mik a darabszám kiesésre vonatkozó célok?
- Hogyan mérhető, valamint hogyan fejleszhető a karbantartás hatékonysága?

Előadó: Dr. Kovács Zoltán Egyetemi Tanár, Pannon Egyetem

10.00-10.30 Kávészünet

10.30-12.00 Mérőszámok és mutatószámok a karbantartásban: használat, meghatározás, összehasonlíthatóság, kiértékelés

- Hogyan segítenek a mutatószámok a tervezettségben?
- Hogyan generálódnak ezek a mérőszámok?
- Mit érdemes mérni és mit nem?
- Mekkora adhat jelentést, ha elromlik a berendezés? Mennyi az üzemidő kiesés?
- Hogyan adhatnak a mérőszámok reális képet, ha általában íróasztalok mögött dőlnek el?
- Követhetőek-e mindig az előírt számok?
- Karbantartásra milyen mérőszámokat lehetne bevezetni konkrétan, és azt hogy lehet pontosan mérni?
- Hogyan lehet összehasonlítani valamilyen szempontból két üzemet és karbantartást?
- Milyen mérőszámokkal lehet mérni a hatékonyságot a műszaki diagnosztika területén?
- Mutatók a teljesítményre, a karbantartásra és a rendelkezésre állásra?
- Hogyan lehet mérni a gépek állapotát?
- Karbantartási mutatók automatikus kiértékelése BDE/MDE adatokra építve
- Milyen mutatókat használjunk, ha a klasszikus MTTR és MTBF nem szolgálnak sok információval?
- Karbantartási hibastatisztikák és az ehhez szükséges adatgyűjtési rendszer, illetve az ehhez tartozó kiértékelési rendszer
- OEE, mint általános berendezés hatékonyság karbantartási mutatószám
- Milyen mutatókat használnak hibastatisztikákra, pót és tervezett munkákra, illetve hogyan mérik utóbbi kettőnek az arányát?
- Melyek azok a mérőszámok, amelyek legjobban segítik és támogatják a költség-hatékony karbantartást?
- Mi egy ideális karbantartási rendszerben a preventivitásra és a meghibásodásra költött összeg, illetve mi az aránya a kettőnek?

Előadó: Cseh Ferenc Karbantartás Vezető Helyettes, TPM Koordinátor, Okl. Mechatronikai mérnök, Villamosmérnök, Knorr-Bremse Vasúti Jármű Rendszerek Hungária Kft.

12.00-13.00 Költséghatékony karbantartás tervezése: Hogyan kezeljük az eseti, nem várt költségeket?

- Hogyan segít a költségkontroll a budget tervezésben?
- Hogyan tervezzük a karbantartási költségeket, illetve hogyan segítenek a mutatószámok tervezettségben?
- Hogyan menedzseljük és tervezzük éves szinten a karbantartást és a szinten tartó beruházásokat?
- Melyek azok az eseti dolgok, nem várt meghibásodások, amelyeket el kell végezni és nagyobb költségként jelentkeznek?
- Mennyivel növeli meg az éves költséget?
- Hogyan, hova lehet könyvelni?
- Hogyan lehet ezeket tervezni?
- Ha nem is levinni, meg, hogy ez a költségkeret rendelkezésre álljon, és hogyan támasztják ezt alá?
- Hogyan történhet meg, hogy elromlik a gép és mi nem tudjuk előre?
- Hol van az a rés, amelyet nem kutattunk fel, hogy előfordulás lehetséges?

Előadó: Németh János Karbantartás vezető, Mol Nyrt. finomítás, területi karbantartás

13.00-14.00 Ebédészünet

14.00-14.30 Riportálás: kötelező beszámoló a vezetőség felé

- Hogyan riportáljuk a mutatószámokat a vezetőség felé?
- Karbantartási tevékenységek és költségek megfelelőek-e a vezetőség számára?
- Milyen a pénzügy és karbantartás kapcsolata?
- Tudjuk-e biztosítani az üzemkésziséget a meghatározott költségvetés szerint?

Előadó: Illés Attila DS Termelés Területi Karbantartás Folyamatmenedzser és Gazdálkodás vezető, Mol Nyrt.

14.30-15.30 Megelőző karbantartás fontossága az iparban: Mikor, mit, hogyan? (TMK) Optimumok! Szélsőségek!

- A stratégiaválasztás két fő szempontja: idő és költségek
 - Valóban tud-e hatékony lenni egy megelőző karbantartás? Van-e bizonyíthatóan előnye?
 - Mikor végezzünk megelőző karbantartást?
 - Hogyan készítsünk éves TMK terveket, azaz hogyan építünk fel egy megelőző karbantartást?
 - Létezik-e olyan TMK szervező/tervező számítógépes program, amely naprakész a jogszabályok kapcsán?
 - Mi az, amit feltétlenül el kell végezni ahhoz, hogy a berendezések elvárt megbízhatóságát fenntartsuk?
 - Milyen gazdaságossági, üzletmeneti, illetve minőségügyi szempontok merülnek fel a megelőző karbantartással kapcsolatban?
 - Mennyire bírálják felül egy kockázatelemzés során a berendezés műszaki javaslatát?
 - Miért nem tudjuk előre megmondani, hogy probléma fog fellépni? Hogyan lehet ezt megelőzni?
 - Hogyan lehet meggyőzni a vezetőséget arról, hogy szükség van megelőző karbantartásra?
 - Mi alapján dolgozzuk ki a műveleti utasítást?
- A kérdések egy részét szimulációs gyakorlat keretében fogjuk megválaszolni.

Előadó: Dr. Kovács Zoltán Egyetemi Tanár, Pannon Egyetem

15.30-16.00 Kávészünet

16.00-17.00 Készletgazdálkodás szerepe a karbantartás területén

- Anyaggazdálkodási, azon belül beszerzési stratégiák a karbantartásban.
 - A karbantartási készletek elemzése.
 - Beszerzhető-e az alkatrész nagyon rövid idő alatt, amennyiben készlet nélkül dolgozunk?
 - Milyen tartalék alkatrész gazdálkodási módszerek vannak az iparban?
 - Mi szerint történik az alkatrészek raktározásának folyamata, és milyen az optimális alkatrész gazdálkodás?
 - Hogyan képezzünk alkatrész bázis, tartalék anyagokat, illetve mi határozza meg, hogy tartsam, vagy ne tartsam az alkatrészt?
 - Melyiket alkalmazzuk? Raktáron magas készlet, amelyet a gazdasági osztály nem támogat, vagy alacsonyabb készlet, de ha felhasználásra kerül, akkor nem érkezik meg időben az utánpótlás egy esetleges újból felmerülő probléma során
 - Mennyiben befolyásolja a gyártás leállítását, ha problémás üzemzavar van és nincs tartalék anyag?
 - Milyen módszer van arra, hogy tervezhető legyen az alkatrész utánpótlás a karbantartáshoz?
- Ezen témakörök egy részét is a szimulációs gyakorlat keretében fogjuk megvizsgálni.

Előadó: Dr. Kovács Zoltán Egyetemi Tanár, Pannon Egyetem

2. nap
2014. szeptember 9.
kedd

09.00-10.00 Alkatrészek, berendezések, gépek: Csere vagy javítás?

- Mikor kell cserélni, és honnan tudjuk azt, hogy mikor, illetve hogyan növeljük az élettartamot cserével?
- Mennyiben jelentkeznek a rögtön csere a karbantartás során?
- Hogyan állapítjuk meg a karbantartási tervezés során, hogy mely berendezéseknél kell kopás vagy hiba miatt cserélni?
- Mennyi a hibáig üzemelés, mennyi a megelőző karbantartás, és mennyi a kettő aránya?
- Költségelemzés alapján a gépeket felújítjuk vagy cseréljük?
- Mikor érdemes gépfelújítást vagy upgrade- t indítani, ha a termék minőségi követelményei ezt nem igénylik? (ezeket pénzügyi számításokkal nehéz alátámasztani)
- Hogyan segítenek a szoftverek megmutatni a felújítás vagy a csere idejét?
- Hol van az értékhatár, amikor már cseréljünk, és hol van, amikor felújítunk, vagy karbantartsunk?
- Hogyan döntsünk a berendezés kora és értékhatára alapján?

Előadó: dr. Péczely György Ügyvezető igazgató, AA Stádium Kft., Címzetes Egyetemi Docens, SZTE

10.00-10.30 Kávészünet

10.30-11.30 Saját belső és megbízott külső karbantartási csoport: Mikor, melyik a jobb? Ár- minőség aránya?

- Saját erőforrással végezzük, vagy alvállalkozókkal végeztessük a munkát, illetve hogyan valósulhat meg a kettő együttes alkalmazása?
- Mi éri meg jobban? A belső csapat továbbfejlesztése, vagy a külsős (kiszervezett) alvállalkozónak adott munka?
- Hogyan ellenőrizhető a javítások és felújítások minősége, illetve a számlázott idő hatékonysága alvállalkozó esetén?
- Minőség és ráfordítás fontosságának meghatározása. Valóban olcsóbb-e külsős munkaerő?
- Karbantartási szerződéskötés egy kiválasztott céggel, amely központosítva ellát mindent, vagy területenként szétválasztva más-más cégekkel kötött szerződések, amelyek külön-külön látják el a feladatokat?
- Motivációs rendszerrel egybekötött szerződések a javító szakcégekkel
- Általánosságban mi az, ami meghatározza azt a döntést, hogy kiszervezzük-e vagy sem?
- Hogyan alakulnak a költségek, a munkabiztonság, az üzletmenet és a termelési folytonosság, ha kiszervezzük a munkát?

Előadó: dr. Péczely György Ügyvezető igazgató, AA Stádium Kft., Címzetes Egyetemi Docens, SZTE

11.30-12.30 Karbantartási szervezet szerepe a gyártásban és az iparban

- Karbantartási szervezet bevonása a gépspecifikációba és gépkiválasztás folyamatába
- Milyen karbantartási szervezeti struktúrák vannak az iparban?
- Központosított, vagy széttagolt szervezet legyen?
- Mi az, amire hivatott a karbantartási szervezet?
- Meddig terjed a karbantartási szervezet feladatköre?
- Hogyan történik a kommunikáció más részlegekkel?

Előadó: dr. Péczely György Ügyvezető igazgató, AA Stádium Kft., Címzetes Egyetemi Docens, SZTE

12.30-13.30 Ebédészünet

13.30-14.30 Tudásmenedzsment és képzés fontossága a karbantartásban: Hogyan történjen az átörökítés?

- Mennyire képzett a karbantartó, vagy a mérnök?
- Hogyan tarthat lépést a technika fejlődésével párhuzamosan a képzés is?
- Hogyan tudjuk megosztani, menedzselni a tapasztalatokat és a szakmai tudást?
- Hogyan őrizzük meg azt a tapasztalatot és tudást a karbantartásban, amely az üzemeltetési idő alatt összegyűlt?
- Hogyan adjuk tovább ezeket az új kollégáknak?
- Hogyan lehet képzetesebb a munkaerő?
- Milyen képzési formák vannak?
- Milyen tananyag szerint?
- Hol történnek a képzések?
- Mi a szerepe a gyakorlati és az elméleti képzésnek?
- Milyen arány a megfelelő?
- Tantermi vagy mentori legyen?

Előadó: Kalocsai Péter Területi szervizvezető, SKF Svéd Golyóscsapagy Zrt.

14.30-15.00 Kávészünet

15.00-16.00 Szoftverhasználat a karbantartás és a termelésirányítás területén: ki, mit, hogyan használ?

- Hogyan legyen a rendszer minél átláthatóbb, illetve melyek a felhasználóbarát rendszerek?
- Mennyire használjuk ki jól a rendszert? Mennyire könnyíti meg az adminisztratív munkánkat?
- Gépekkel kapcsolatos kulcsalapok, karbantartási rendszerek
- Van-e megoldás arra, hogy kompatibilisek legyenek egymással a szoftverek és a gépek?
- Karbantartási tevékenységek számítógépes háttértámogatása, azaz szoftver és hardware kapcsolata
- Hogyan segítik a karbantartást a termelésirányító szoftverek?
- Visszatérő karbantartási adatok szolgáltatása
- Hibajelentések, problémák, javítások szoftveres lekövetése: a törzskönyv létrejötte
- Milyen egyéb lehetőségek vannak a nagynevű szoftverek helyett, amelyek akár kis- és középvállalkozások számára is elérhetőek?

Előadó: Major Péter Projektvezető, Binarit Informatikai Kft.

16.00-17.00 Diagnosztizálás szerepe: Rezgémérés, szoftverek és hardware

- Milyen mérőszámokat használunk a műszaki diagnosztika hatékonyságának mérésére?
- Milyen diagnosztizáló rendszereket használnak az iparban?
- Miért nem kompatibilis egymással a diagnosztikán belül a rezgémérő, és a hozzá tartozó szoftver?
- Milyen létjogosultsága van a diagnosztikának ott, ahol alacsonyabb bonyolultságú rendszerek vannak?
- Érdemes-e teljes diagnosztizálást végezni, vagy elég csak a kritikus területen?
- Milyen gazdaságossági szempontjai vannak, főleg egy nem folyamatosan termelő üzemben?

Előadó: Kalocsai Péter Területi szervizvezető, SKF Svéd Golyóscsapagy Zrt.

17.00-18.00 Karbantartás az Opel Szentgotthárd Kft-nél: Gyakorlati válaszok a szeminárium felvetéseire

- Karbantartási szervezet és változásai
- Karbantartási stratégiák alkalmazása, diagnosztika
- Szoftver használat a gyakorlatban, kapcsolódások
- Költségek csökkentése, optimalizálása
- Alkalmazott mutatószámok

Előadó: Kohl Gábor Karbantartási Igazgató, Opel Szentgotthárd Kft.

Az IIR Magyarország akkreditált felnőttképzési intézmény.

Felnőttképzési nyilvántartási szám: 00206-2012
Intézményakkreditációs lajstromszám: AL-2748

Mutatós számok és költségkontroll a karbantartásban
Budapest, 2014. szeptember 8-9.

2 napos szakmai szeminárium

„Hogyan kezeljük az eseti, nem várt költségeket?”

„A mérős számok meghatározása általában irószálak mögött történik, így nem biztos hogy azok reális képet adnak.”

SI4004

JELENTKEZÉSI LAP

1. RÉSZTVEVŐ:

Vezetéknév _____ Keresztnév _____
 Beosztás _____
 Osztály _____
 Végzettség _____
 Telefon _____
 Fax¹ _____
 Mobiltelefon¹ _____
 E-mail¹ _____
 Aláírás² _____

A rendezvényen való részvételt engedélyező/elrendelő személy:

Vezetéknév _____ Keresztnév _____
 Beosztás _____
 Osztály _____

Adminisztratív kapcsolattartó

Vezetéknév _____ Keresztnév _____
 Beosztás _____
 Osztály _____

Helyettesítő személy³

Vezetéknév _____ Keresztnév _____
 Beosztás _____
 Osztály _____
 Aláírás² _____

2. RÉSZTVEVŐ:

Vezetéknév _____ Keresztnév _____
 Beosztás _____
 Osztály _____
 Végzettség _____
 Telefon _____
 Fax¹ _____
 Mobiltelefon¹ _____
 E-mail¹ _____
 Aláírás² _____

-10%

SZÁMLÁZÁSI CÍM:

Cégnév _____
 Irányítószám _____ Helység _____
 Utca/Postafiók _____

¹ E-mail címének, fax- és mobilszámának megadásával hozzájárul ahhoz, hogy az IIR további rendezvényeiről e csatornákon is kapjon tájékoztatást.
² A képzésre/rendezvényre regisztráló személy aláírásával igazolja, hogy a képzésen/rendezvényen személyesen vesz részt.
³ Az Ön helyettese, amennyiben Ön nem tud részt venni a rendezvényen.

Csoportos kedvezményért kérje egyedi ajánlatunkat!

06-1/459-7334 • MARKETING@IIR-HUNGARY.HU

Részvételi díjak	2014. július 25-ig		2014. július 26-tól
	Ár	Megtakarítás	Ár
<input type="checkbox"/> MUTATÓS ZÁMOK ÉS KÖLTSÉGGYAKORLAT A KARBANTARTÁSBAN 2014. SZEPTEMBER 8-9., BUDAPEST	199.000 Ft	50.000 Ft	249.000 Ft

Áraink nem tartalmazzák az áfát ■ A feltüntetett megtakarítások a több napos rendezvények határidős kedvezményét, valamint a regisztrált napok számától függő kedvezmény nettó összegét tartalmazzák ■ A részvételi díj tartalmazza a dokumentáció, ebéd, kávé és üdítő költségeit.
 ■ A részvételi díj tartalmazza az étkezés költségét, mely a számlán külön tételként feltüntetésre kerül. ■ A rendezvényen kép- és hangfelvétel készülhet.

FIZETÉS, VISSZALÉPÉS

Jelentkezésével elfogadja a jelentkezési és visszalépési feltételeket. Jelentkezésének beérkezése után vizsgálókat és számlát kapunk. Kérjük az összeget szíveskedjen a rendezvény előtt átutalni és a számlaszámot, valamint a résztvevő nevét a befizetési csekkben feltüntetni. A rendezvényre való bejutás csak akkor garantált, ha befizetése cégünkhez 3 munkanappal a rendezvény előtt beérkezett. Ha átutalása a rendezvény kezdete előtt 2 héten belül történik, kérjük azt a rendezvény napján a regisztráláskor a pénzes utalvány feladókönyvével igazolni. Fizetési késedelem esetén a résztvevő minden felszólítási- és inkasszódíj megfizetésére kötelezett. Esetleges program- és helyszínváltoztatás jogát fenntartjuk. Visszalépés: Csak írásban lehetséges. A részvétel visszamondása esetén 20.000 Ft+áfa/jelentkező, a rendezvényt megelőző 2 héten belül lemondás esetén 40.000 Ft+áfa/jelentkező adminisztrációs költséget számolunk fel. A rendezvényt megelőző 2 munkanapon belüli lemondás esetén a résztvevő a teljes részvételi díjat köteles megfizetni. A bejelentett résztvevő részvételének módosítása meghatározott feltételek mellett lehetséges. A sajképéshez hozzájárulás terhére elszámoltatott összegek módosítottak. Ügyfélszolgálatunk (06-1/459-7300) örömmel ad bővebb tájékoztatást, illetve a honlapunkon is tájékozódhat.

VAN MÉG KÉRDÉSE?

Ügyfélszolgálat:	Takács Tünde	06-1/459-7300
Koncepció:	Feldmájér Máté	06-1/459-7307
Marketing:	Varga Barnabás	06-1/459-7304