

Csökkentsd a költségeidet az elektromos és motorproblémák megtalálásával!

Tény, hogy **minden energia veszteség hőmérsékletemelkedéssel jár**. Minél **magasabb a hő**, annál nagyobb az esélye és valószínűsége annak, hogy készülék meg fog hibásodni.

A frissen **nagyobb az energia veszteség** üzembe helyezett **elektromos készülékek, azonnal elkezdnek romlani**. Fáradás, kor, rezgés, környezeti körülmények komolyan hozzájárulnak a **veszteségek kialakulásához**. Egy egyszerű apró kis hiba is tönkretelheti az egész gyártósort. Ma már nem ritka az olyan gyártási folyamat ahol **egyetlen percnyi kiesés százezres nagyságrendű kárt okozhat!** **Ezért nagyon fontos, hogy a termelő berendezések kiesés nélkül teljesítsenek.**

A motorok millió és millió fordulatot tesznek meg életciklusuk alatt. **A nagy igénybevétel miatt ezek különösképpen hajlamosak elromlani**. Megannyi fő ok van a túlmelegedésre például a gyengécske hűtés, a sok megállás és újraindítás, túlterhelés és túlfeszültség valamint a kritikus hálózati energiaminőség. Azon belül is a kiegyenlítetlenség és a torz jelek. Még a legkisebb feszültség kiegyenlítetlenség is okozhat tekintélyes motoráramot, ami esetleg visszatérhet az alacsony ellenállású semleges vezetékén. **Ez önmagában is okozhat tüzet.**

A követendő gyakorlat a karbantartásban

Minden ilyen jellegű hiba felderíthető a tervszerűen megelőző karbantartás segítségével. A hibára hajlamos helyek felderítése, és a hiba eltávolítása képes megelőzni a hiba bekövetkeztét. A veszélyes gépállapotokat és a tüzet. **A vizuális megtekintés nem elegendő.**

A hőanalízis megmutatja, hogy a készülékek és vezetékek milyen hőmérsékleten működnek.

Könnyen megállapítható, ha ezek az értékek tervezett felett vannak. Az energia veszteségnek mindig oka van!

Ha az okot azonnal nem derítjük ki, akkor ott más **elektromos berendezések is tönkremehetnek.**



A karbantartást mindig a legjobb gyakorlat szerint kell elvégezni. A biztonságra törekvés szempontjait figyelembe kell venni. Lásd az eset tanulmányokat!

A pontos sorrend mindig attól függ a telepünkön milyen berendezések működnek és milyen műszerek állnak rendelkezésre.

Mi az alábbi gyakorlatot ajánljuk megvalósításra:

a.) Először **gyűjtsük össze az adatokat. Mérjünk.**

b.) Utána el kell elhatározni mit is kell csinálni. Egy bizonyos jártasság után meg lehet határozni mit, tekintünk normális működési hőmérsékletnek és mit olyan ahol **már be kell avatkoznunk.**

Ezek után adjunk az elvégzendő javításoknak biztonsági szempontok szerint prioritást, a gépállapot és különösen a hőmérsékletemelkedés függvényében. Miután elvégeztük a javítást végezzük el a méréseket még egyszer és az új mért adatok kerüljenek be a rendszerbe.

Miket kell vizsgálni?

Hőanalízis

A tevékenységi jegyzék tartalmazza az általános hiba elhárítási utasításokat. **A karbantartás számára a hőkamera a legjobb eszköz arra, hogy megtaláljuk, felfedezzük a normálistól eltérő állapotot.**

A hő adatok hőkamerával történő összegyűjtése az üzembe helyezés után és az időszakos felülvizsgálat során alapot ad arra, hogy a későbbiekben ezeket az adatokat használjuk a rendszeres felülvizsgálat és a javítások utáni állapot meghatározásához.