

Megelőző vagy reaktív karbantartás?

Egy üzem működtetésénél gyakori dilemma, hogy tervszerű megelőző karbantartást alkalmazzanak-e, ami bizonyosan költségekkel és termelés kieséssel jár, vagy kockázatosanak, és a karbantartást csak akkor végezzék el, amikor az egyes gépek, berendezések meghibásodnak. A gyakorlat bebizonyította, hogy hosszabb távon a megelőző karbantartás alaposan kifizetődik. További jelentős gazdasági előny érhető el az esetleges meghibásodások előrejelzésével.

Tárgyszavak: karbantartás; műanyag-feldolgozás; extruder; üzemszervezés.

A jelenlegi éles gazdasági versenyben jelentős előnyöket nyújt a megelőző tervszerű karbantartás. Ha az adott üzem még nem rendelkezik ilyen karbantartási tervvel, ajánlott azt minél gyorsabban elkészíteni és megvalósítani. Ebben ki kell jelölni és részletesen szabályozni kell a napi, heti, havi, évi stb. karbantartási feladatokat.

Az ilyen karbantartási stratégia legfőbb előnyei a következők:

- növeli a gépek és a kezelőszemélyzet biztonságát és ez a biztosítási díj csökkenését is eredményezheti,
- csökkenti azt az összeget, amelyet tartalék alkatrészekre és pótalkatrészekre költenek,
- optimalizálja a gépek teljesítményét és ezáltal javítja a termékek minőségét, azaz növeli a vevői elégedettséget,
- minimalizálja, sőt gyakran nullára csökkenti a gépek, berendezések meghibásodásából adódó állásidőt,
- arra ösztönzi a kezelőszemélyzetet, hogy alaposabban megismerje a gépeket és ennek következtében nagyobb gondossággal működtesse azokat.

A megelőző karbantartási tervet nemcsak az öreg gépeknél kell alkalmazni, hanem az új gépek beállítását követően azonnal ki kell azt dolgozni. Ennek részleteihez vegyék igénybe a gépgyártók segítségét. Minden komolyabb gépgyártó rendelkezik ilyen információkkal és azokat szívesen a felhasználók rendelkezésére is bocsátja. Általában több, különböző részletességű és mélységű változattal rendelkeznek, a gyár szakembereinek ezek közül kell a számukra legjobban megfelelőt kiválasztaniuk vagy esetleg ezek elemeiből egy számukra testreszabottat kidolgozniuk.

Bevett gyakorlat, hogy a gyárak külső karbantartó cégeket alkalmaznak bizonyos feladatok elvégzésére, így ezek tapasztalatait is beépíthetik a karbantartási utasításokba. A leggyakrabban a megfelelően kiképzett helyi dolgozók látják el a napi, heti karbantartási feladatokat, míg az éves, negyedéves munkákhoz sokszor külső szakembereket is bevonnak.

A jó karbantartási terv egyúttal a biztonsági, munkavédelmi szempontokra is tekintettel van. A termelésért felelős és a karbantartásért felelős személyek együttműködése elengedhetetlen feltétele annak, hogy a tervszerű megelőző karbantartási terv kis és nagy feladatait időben és folyamatosan elvégezzék.

A leggondosabb karbantartás mellett is előfordulhat a gépek meghibásodása. A gép(ek) váratlan leállása okozta termeléskiesés és a javítás költségei egyrészt a nyereséget csökkentik, másrészt a szállítási határidőket veszélyeztetik, ami kötbérfizetéshez, esetenként piacvesztéshez is vezethet. Bizonyos gépegységek (pl. az extruderek meghajtó egysége) tönkremenetele a pótalkatrészek legyártásának hosszú határideje miatt katasztrófális következményekkel járhat. Gyakran egy kis működési rendellenesség is komoly termeléskiesést okozhat. Ezért rendkívül fontos, hogy a meghibásodásokat minél korábban észleljék, amikor vagy rögtön akcióval megelőzhetik a nagyobb bajt, vagy legalább időben megrendelhetik a szükséges pótalkatrészeket és ezáltal elkerülhetik a hosszas termeléskiesést.

Ilyen feladatokra több cég is szakosodott, ezek szolgáltatásait érdemes igénybe venni. Amennyiben az üzem megfelelően képzett szakemberekkel és mérőeszközökkel is rendelkezik, házon belül is megszervezhetik a rendszeres hibafeltáró tevékenységet. Ennek leggyakrabban alkalmazott módszere *a működés közbeni vibrációanalízis*, amelyet azonban célszerű (leállás után) az egyes részegységek burkolatának eltávolítása utáni szemrevételezéssel is kiegészíteni.

Összeállította Dr. Füzes László

Long M., Wiggin W.: Preventive versus reactive maintenance = The iapd Magazine, 2010. augusztus/szeptember, p. 34–35.

Callari J.: Extruder inspection & vibration analysis detects problems early, prevents failures = www.ptonline.hu, Plastics Technology, 2012. június.