

KÖZÉRTHETŐEN A MINŐSÉGRŐL

A minőségellenőrzés módszerei

A minőségügy történeti áttekintése során időzzünk el kicsit a minőségellenőrzési módszereknél. Ez azért is fontos, mert ezeket a módszereket jelenleg is nap mint nap használjuk cégünk technológiai folyamataiban.

A minőségellenőrzés célja a termékek megfelelőségének vizsgálata — a gyártott termékek jellemzőit összehasonlítják a termékre vonatkozó követelményekkel. A követelmények lehetnek jogszabályok, szerződések, szabványok, műszaki rajzok előírásai, vállalatnál érvényes ellenőrzési utasítások, stb. Az ellenőrzés történhet hagyományos, valamint statisztikai módszerekkel meghatározott módon is.

A mintavétel módja szerint a minőségellenőrzésnek a következő fajtái ismeretesek:

A. Százszázalékos, vagy más néven mindendarabos ellenőrzés

Ennél a módszernél minden darabot megvizsgálunk – de általában nem teljes körűen a termék összes jellemzőjét, hanem csak bizonyos tulajdonságait. A módszer néhány nem megfelelő termék átvételét eredményezheti – illetve ritkábban néhány megfelelő termék visszautasítását is. A gyakorlatban sokszor el sem végezhető egyfajta ellenőrzés minden darabon – gondoljunk csak a roncsolásos vizsgálatokra. (Mi történne akkor, ha a megvásárolni kívánt új autónkat rendre törésteszten próbálnák ki...)

A 100%-os ellenőrzés nagyon költséges – de a neve ellenére nem ad teljes biztonságot. Ma már csak kivételes esetekben alkalmazzák.

B. Véletlenszerű ellenőrzés

A gyártott darabok bizonyos részét (pl. 10 százalékát) vizsgálják meg. A tétel nagyságát általában tetszőlegesen határozzák meg. Ha túl sok darabot ellenőriznek – az költséges; ha túl keveset ellenőriznek – akkor hibás darab kerülhet a következő munkaműveletbe, vagy a vevőhöz.

C. Statisztikai mintavételes ellenőrzés

Ez a módszer az előzőekkel szemben hatásosabb és megbízhatóbb, mert viszonylag kisszámú mintából vonnak le következtetéseket matematikai statisztikai módszertan segítségével a nagyszámú sokaságra vonatkozóan.

A mintavételes ellenőrzés történhet minősítéses és méréses alapon. Minősítéses alapon azt határozzák meg, hogy a minta elemei megfelelnek-e az előírt követelményeknek (jó / nem jó). Méréses alapon megállapítják, hogy a minta megfelel-e vagy sem, valamint a mért értékeket feljegyzik és elemzik.

A gyártó minőségi bizonylatot, megfelelőségi nyilatkozatot ad ki a termékéről, amelyben a termékre vonatkozó adatokat, eredményeket rögzíti.

Az ellenőrzés irányultságára, helyére vonatkozóan a következő ellenőrzés-fajtákat különböztetjük meg:

I. Idegenáru-ellenőrzés

E tevékenység célja, hogy csak olyan alapanyagok, termékek kerüljenek átvételre majd felhasználásra, amelyek megfelelnek a technológiai előírásokban rögzített követelményeknek.

Idegenáru-ellenőrzést alkalmazhatnak:

- a külső forrásokból beszerzett anyagok, termékek és alkatrészek ellenőrzésére,
- a vállalat más üzemeiben, vagy más részlegeiben készült termékek és alkatrészek ellenőrzésének szükségessége esetén.

Az idegenáru-ellenőrzés során napjainkban már többnyire a statisztikai mintavételes ellenőrzési módszert használják.

Megbízható beszállítótól való érkeztetés során (pl. minőségirányítási rendszertanúsítással és terméktanúsítással rendelkező cégek esetén) a termékátvételnél legtöbbször megelégszenek a gyártói minőségtanúsítással, a küldött bizonylat adattartalmával.

Negatív felhasználói tapasztalatok eredményezhetik az idegenáru-ellenőrzés elrendelését vagy szigorítását – de akár a beszállítói szerződések felmondását is.

II. Gyártásközi ellenőrzés

A gyártásközi ellenőrzés feladata a készülő terméknek a gyártás, előállítás folyamata közben való ellenőrzése, a hibás termékek minél korábbi felismerése, kiszűrése.

A gyártásközi ellenőrzés fajtái:

- ***Első darab ellenőrzés***

Az első darab ellenőrzésének sorozatgyártás, tömeggyártás esetén van jelentősége. (Mérés: sorozat indításakor, gépek beállításánál, új szerszám behelyezésénél.)

- ***Műveleten belüli ellenőrzés***

A műveleten belüli ellenőrzést az esetek többségében maguk a műveleteket végző dolgozók végzik.

- ***Műveletek utáni ellenőrzés***

Itt állapítják meg, hogy az elkészült munkadarab, elem vagy szerkezet alkalmas-e a további felhasználásra.

Az ellenőrzött minták adatait minden ellenőrzéstípusnál rögzítik. Ezeket a tervezők, a gyártók és az ellenőrök a vitás kérdések rendezésénél, illetve új gyártóberendezés, új technológiai eljárás, új vizsgálati módszer bevezetésekor használhatják fel. A vizsgálati eredmények képezik az alapját a termékek átadásánál a minőségi megfelelés igazolására.

III. Végellenőrzés

A végellenőrzés során vett mintából helyes következtetést kell levonni a gyártott termékmennyiség minőségére vonatkozóan. Erre az ellenőrzéstípusra akkor kerül sor, ha a termék valamely gazdasági egység birtokából átkerül egy másik egység (pl. a vevő) birtokába.



Napjainkban a szervezeten belüli minőségellenőrzés szerepe és feladata megváltozott. A minőségellenőrzés a vállalat működésére vonatkozó minőségirányítási rendszer egyik elemeként működik. **A hangsúly ma a hibás termék, vagy nem megfelelő szolgáltatás kimutatása helyett a hibák keletkezését megakadályozó megelőző intézkedésekre és tevékenységekre helyeződött.** Ennek különösen nagy a jelentősége ott, ahol a hibák következtében jelentős károkkal számolhatunk.

Jövő héten a minőségügyben kiemelkedő szakemberek bemutatásával folytatjuk a cikksorozatot.

(Forrás: www.muszakiak.hu)

Minőségügyi és Környezetvédelmi Igazgatóság