

## Autóiparban dolgozunk megfelelő „szerszámok” nélkül?

Ez a cím kicsit megdöbbenítő, de mire is gondolok?

Sajnos azt tapasztalom, mint autóipari minőségirányítási szaktanácsadó, hogy nagyon sok cég dolgozik és küzd a minőségért. Sokszor azonban csupán szélmalomharcba fognak, mert nem ismerik a minőségirányítás szerszámait, eszközeit. Vagy ha ismerik is, nem tudják mi mire való, és mik a használat feltételei. Igen, mint minden szerszámnak ennek is megvan határozva, hogy mire lehet használni és hogyan. Van még valami, amit egy szerszámnál nem szabad elfelejtenünk! Ha egy szerszámot szakember kezébe adunk, akkor Ő megfelelően fogja használni, és karban is fogja tartani!



Az autóiparban leggyakrabban használt minőségtechnikák, szerszámok a következők:

- APQP
- PPAP
- FMEA
- SPC
- MSA
- G8D



Ugye ismerősek ezek a rövidítések? Azért beszéljünk róluk pár szót!

### 1. APQP

A következő angol szavak rövidítése:

Advanced Product Quality Planning.

Magyarul minőségtervezésnek szokás nevezni.

Ez egy projekt menedzsment eszköz, és egyben egy strukturált módszer arra, hogy meghatározzuk és végrehajtsuk azokat a tevékenységeket, melyek biztosítják, hogy az előállított termék megfelel a vevő igényeinek.



### 2. PPAP

A következő angol szavak rövidítése:

Production Part Approval Process.

Magyarul termék jóváhagyási folyamatnak nevezni, de ez a kifejezés nem teljes.

Igazából ez egy termék és annak gyártási folyamatának jóváhagyása.

Ezt arra használják az Autóipari szállítói láncban, hogy bizalmat alakítsanak ki a részszállítók és szolgáltatók egymással és az autógyárakkal. A PPAP (Production Part Approval Process) alkalmazásával csökkenthető a kockázat már a gyártás vagy szolgáltatás megkezdése előtt.



# TEQUA

T Ü V A K A D É M I A

TEQUA INTERNATIONAL KFT.

1118 Budapest,

Gombocz Zoltán u. 8/b.

Telefon: (06-1) 279-1047

Fax: (06-1) 279-1048

[www.tequa.hu](http://www.tequa.hu)

E-mail: [info@tequa.hu](mailto:info@tequa.hu)



### 3. FMEA

A következő angol szavak rövidítése: Failure Mode and Effect Analysis

Németül: Fehler Möglichkeits und Einfluss Analyse

Magyarul: Lehetséges Hibamód- és hatáselemzés

Az elkövethető hibák, hibák hatásainak, és a hibák okainak a gyűjteménye, kiegészítve a megelőzés és detektálhatósággal. Egy rossz hír ezzel a „könyvvel” kapcsolatban, hogy mindenkinek saját cégén belül kell elkészítenie, csapatmunkában.

Az FMEA alkalmazható a nem produktív területekre is. Például használható egy adminisztrációs folyamat vagy egy biztonsági rendszer kockázatelemzésénél. Általánosságban az FMEA-t azokban a terméktervezési- és gyártófolyamatokban megjelenő lehetséges hibáknál alkalmazzák, ahol ennek az előnyei egyértelműek és potenciálisan jelentősek.



### 4. SPC

A következő angol szavak rövidítése:

Statistical Process Control

Magyarul: Statisztikai folyamatszabályozás

Az autóiparban dolgozóknak szembesülniük kell azzal, hogy az általuk gyártott termékpéldányok különböznek. Többszöri mintavételezés után arra az eredményre jutunk, hogy a selejtarány változik, csakúgy, mint a mérések eredményei. A zavarhatások többfélék lehetnek, de egyáltalán nem mindegy, melyikkel is állunk szemben. Míg a **véletlen zavar (common cause)** állandóan, nagy számban előforduló, de kis hatású, a **veszélyes zavar (specific cause)** csak időszakosan jelentkezik, kis számban, viszont nagy hatása van. Szerencsére azonban az ilyen veszélyes zavarok megismerhetők, ha megfelelő rálátással bír az ember a folyamatra. Ebben van segítségünk az SPC – vagyis a statisztikai folyamatszabályozás.



### 5. MSA

A következő angol szavak rövidítése:

Measurement System Analysis

Magyarul: Mérőrendszerek elemzése

Előfordult már, hogy a folyamat szórása nem volt megfelelő, és túréshatáron kívül gyártott? Mire gondolt ilyen esetben? „Valószínűleg valami probléma van a géppel! Ki kell javítani!” Ilyenkor megpróbálunk minden lehetséges problémát figyelembe venni, mindent meg kell nézni, hogy kiderüljön, mi lehet a gond. A vizsgálatok, átállítások alatt pedig mi történik a termelésben? Semmi. A gép áll, az operátorok nem tudnak dolgozni, nem készül a termék. Ez pedig hatalmas időbeli és nem utolsósorban anyagi veszteséget jelent. Végül pedig kiderül, hogy a gépnek nincsen semmi baja, a probléma a mérőrendszerrel van! Ha sort kerítettem volna a mérőrendszer megfelelő kiértékelésére, elkerülhettem volna a felesleges állást, a keletkezett selejteket, a kiesett munkaidőt!



# TEQUA

T Ü V A K A D É M I A

TEQUA INTERNATIONAL KFT.

1118 Budapest,

Gombocz Zoltán u. 8/b.

Telefon: (06-1) 279-1047

Fax: (06-1) 279-1048

[www.tequa.hu](http://www.tequa.hu)

E-mail: [info@tequa.hu](mailto:info@tequa.hu)



## 6. G8D

Ezt ismerik a legtöbben. Nem jut eszébe.

Gondoljon az utolsó vevői reklamációra!

Igen, ez segít abban, hogy a problémáinkat megoldjuk egy szisztematikus módszerrel. Nem csak a vevői reklamációra használható, ez az 1+8 lépésből álló módszer. Használatának feltételei vannak, de a használata a számos minőségtechnikák segítségével, már gyerekjáték (kreativitást és csapatot igénylő).



### **Csóke Zita**

Okleveles kohómérnök, minőségszakértő

A TEQUA autóiipari tréner

TEQUA Akadémia

1/279-1047

[www.tequa.hu](http://www.tequa.hu)

[tequa@tequa.hu](mailto:tequa@tequa.hu)

# TEQUA

T Ü V A K A D É M I A

TEQUA INTERNATIONAL KFT..

1118 Budapest,

Gombocz Zoltán u. 8/b.

Telefon: (06-1) 279-1047

Fax: (06-1) 279-1048

[www.tequa.hu](http://www.tequa.hu)

E-mail: [info@tequa.hu](mailto:info@tequa.hu)

