

## FMEA (analýza rizík) - Nástroj riadenia kvality

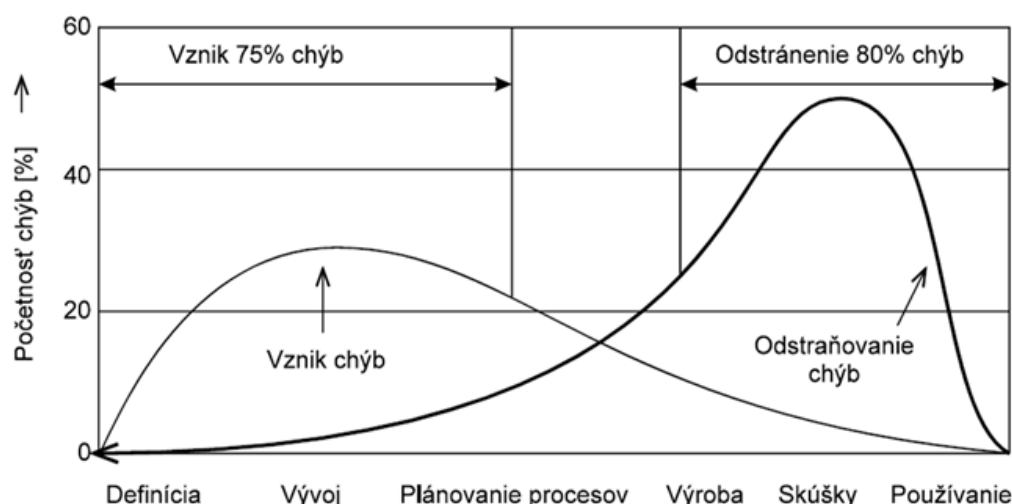
### Popis problému

**Zdá sa Vám, že nemáte zvládnuté procesy v predvýrobných etapách?**

**Chcete zlepšiť Vaše predvýrobné etapy tak, aby sa nedostávali problémy z nich do výroby?**

**Chcete riešiť problémy vo výrobe a preniesť riešenie na podobné výrobky?**

Medzi typické situácie patrí prenášanie problémov z vývoja do výroby, kde sa potom riešia dôsledky a nie koreňové príčiny.



V predvýrobných etapách vzniká až 75 % všetkých chýb, ktoré sa v týchto fázach len minimálne odstraňujú. Na druhej strane 80 % vzniknutých chýb sa odstraňuje až vo fáze výroby, čo má zásadný vplyv na množstvo výrobných ukazovateľov (kvalita, čas, produktivita a pod.).

### Cesta k Vášmu rozhodnutiu

Nástroj, ktorý analyzuje možné riziká a už v predstihu ich rieši, je FMEA. FMEA je analytický nástroj, ktorý Vám pomôže popísať riziká, analyzovať ich a definovať priority, kedy a v akom poradí jednotlivé riziká odstraňovať.

Využívanie FMEA slúži k radikálnemu zníženiu výskytu chýb v predvýrobných etapách a následne i v etapách výrobných.

### **Kedy premýšľať o implementácii FMEA?**

- **Keď odstraňujete chyby, ktoré vznikli vo vývojových etapách až vo výrobe** – Práve to, že možné chyby zachytíme skôr, ako pôjde výrobok do sériovej výroby, znižuje náklady na dodatočné opatrenia, ktoré sa musia vo výrobe zavádzať
- **Keď potrebujete výrazne odstrániť nekvalitu**

### **Prínosy**

- Zvýšenie zisku spoločnosti
- Zníženie nákladov na internú nekvalitu
- Zníženia rizika nevyrobiteľnosti, resp. vyrobiteľnosti výrobku s problémami
- Zníženie nákladov na externú nekvalitu
- Skrátenie času vývoja a zavedenia produktu do sériovej výroby

### **Postup riešenia**

Projekty zavedenia analýzy rizík do procesu trvajú 3 – 6 mesiacov, v závislosti od vybraných predstaviteľov.

#### **Analytická fáza:**

- **Identifikácia kritických predstaviteľov pre analýzu rizík** – ABC analýza produktov, komponentov a zostáv, dielov, procesov
- **Popísanie súčasného stavu** – popísanie kritických oblastí, ďalej problémov, ktoré v nich vznikajú a ich dôsledkov na interného a externého zákazníka
- **Analýza príčin vzniku** – využitie základných nástrojov pre analýzu príčin a výber koreňovej príčiny
- **Určenie priorít riešenia problémov** – identifikácia výskytu danej chyby, významu chyby pre zákazníka (interného a externého), pravdepodobnosť odhalenia chyby skôr, ako bude produkt zaslaný zákazníkovi. Priority sa určujú na základe miery rizika danej chyby a ohrozenia celého procesu

#### **Návrhová a realizačná fáza:**

- Na vybrané priority definovať nápravné opatrenia (okamžité a systémové opatrenia)
- Definovanie zníženia miery rizika po zavedení nápravných opatrení
- Zavedenie a preskúšanie nápravných opatrení
- Následná implementácia na podobné produkty, resp. produktové rodiny

### **Referencie**

OMS, spol. s r.o., Dojč; KIA Motors Slovakia, s.r.o., Gbeľany; Hoval, s.r.o., Istebné; SCA Hygiene Products Slovakia, s.r.o., Gemerská Hôrka; Lindenmaier Slovakia, s.r.o.; atď.

### **Kontakt**

S ďalšími otázkami sa môžete obrátiť na garanta tejto oblasti:  
Ing. Ján Burieta, PhD., +421 910 955 418, [burieta@ipaslovakia.sk](mailto:burieta@ipaslovakia.sk)