

„Managementul sistemelor de producție pentru componentele de frânare
pentru autoturisme”

Teză susținută pentru obținerea titlului de doctor în domeniul de doctorat
Inginerie și management

(sinteză)

Autor: GRUBER Gabriel Cristian

Data susținerii: 21.07.2016

Conducător științific: Prof. Dr. Ing. DUMITRESCU Constantin – Dan

Referenți științifici: Prof.dr.ing. RUSU Costache
Prof.dr.ing. SABAU Gheorghe
Conf.Dr. ing.TĂMĂȘILĂ Mateii

Rezumat: Teza de doctorat completează cu informații utile aspecte specifice procesului de îmbunătățire a calitatii proceselor de fabricare a familiei de produse din categoria franelor electrice de parcare, ca și component esențiale ale automobilelor, în conformitate cu cerințele reglementate de noile standarde în construcția de automobile.

Obiectivele tezei se referă la: 1. Analiza tendințelor actuale privind îmbunătățirea calitatii produselor pentru industria orizontală specifică automotive. 2. Prezentare aspectelor specifice utilizării metodei FMEA ca instrument pentru îmbunătățirea calitatii componentelor unui produs. 3. Aspecte specifice privind dimensionarea structurilor de fabricare, în vederea creșterii capacității acestora, ținând seama de cerințele în diversificarea a clienților, dar și de prevederile standardelor în domeniu. 4. Elaborarea unui program de control final al produsului care să prezinte informații privind comportarea statică/ dinamică a EPB, program personalizat pentru fiecare produs livrat de linia de montaj. 5. Utilizarea metodei Six Sigma pentru asigurarea unui nivel al calitatii cerut de clienți, în condițiile diversificării programului de fabricare.

Teza este structurată pe 7 capitole după cum urmează: 1. Introducere. 2. Managementul calității. 3. FMEA – Metodologie de control a calității. 4. Linia de asamblare component mecanice / electrice pentru sistemele de frânare. 5. Aspecte privind analiza erorilor posibile în producția EPB. 6. Calculul eficienței economice. 7. Concluzii finale și contribuții proprii. Bibliografie.

Principalele contribuții: Sunt prezentate 9 contribuții proprii, atât teoretice cât și aplicative care vizează managementul calitatii proceselor de fabricare a componentelor din structura EPB, cu un accent deosebit pe calitatea controlului final al acestor produse. Un accent deosebit pe utilizarea FMEA ca și instrument pentru asigurarea controlului calitatii proceselor în timp, în vederea îmbunătățirii performanțelor, prin evitarea apariției erorilor la locurile de muncă din linia de montaj EPB. Realizarea aplicației cu referire la rationalizarea activităților de control final utilizând Six Sigma, pentru stabilirea nivelului calitatii activităților din linia de montaj.

Nr. Pagini: 143

Nr. Figuri: 61

Nr. Tabele: 14

Nr. de titluri bibliografice: 96

Valorificări până la momentul susținerii tezei:

Nr. articole publicate în reviste de specialitate: 2

Nr. lucrări comunicate la conferințe și congrese: 4

Nr. rapoarte de cercetare (referate de doctorat, granturi ș.a.): 2

Catalogarea în seriile Teze de doctorat ale UPT – Editura Politehnica:

Seria: 16

Nr.: 24

ISSN: 2343-7928

ISBN: 978-606-35-0061-9