

PROCEEDINGS FOR SOLVING NON-CONFORMITIES OF CAR WIRING SYSTEMS

Carla Ioana BADEA¹, Emilia BĂLAN²

Rezumat. În lucrare sunt prezentate proceduri pentru soluționarea neconformităților identificate la sistemele de cablare auto. Sunt stabilite cauzele rădăcină care conduc la apariția neconformităților în diferite posturi de lucru din fluxul de producție și se evidențiază procesul de proiectare și de utilizare a unui sistem Poka-Yoke necesar pentru îmbunătățirea operației de asamblare a agrafelor la produsul “Cablaj Planșă de Bord HJD”. De asemenea, acest sistem asigură scăderea riscului de apariție a pieselor neconforme și a efortului operatorului în efectuarea operației menționate. Sistemul Poka-Yoke se adaugă celorlalte mijloace de control al calității utilizate în companie. Pentru îmbunătățirea permanentă a eficienței organizației, a calității produsului și a procesului este necesar să se lucreze într-o abordare structurată, cu o mentalitate adecvată.

Abstract. The paper presents some proceedings for solving non-conformities identified in car wiring systems. The root causes that lead to non-conformities in different workstations in the production flow are established and the process of designing and using a Poka-Yoke system needed to improve the assembly activities of the clips of the product “HJD Dashboard Wiring Systems” is highlighted. This system also ensures that the risk of non-conforming parts and the operator’s effort in carrying out the activities is reduced. The Poka-Yoke system is in addition to the other means of quality control used in the company. In order to continuously improve the efficiency of the organization, the quality of the product and the process it is necessary to work in a structured approach, with a proper mentality.

Keywords: non-conformities, wiring system, proceedings, Poka-Yoke, method 5 Why?

DOI <https://doi.org/10.56082/annalsarscieng.2022.1.56>

1. Introduction

Car wiring systems are made of sets of wires that connect the car’s components used for electrical and electronic functions. They ensure the supply of electricity, data and the control of the control pulse between the various electrical and electronic equipment to ensure all the electrical connections of the car.

¹Eng., affiliation: Faculty of Industrial Engineering and Robotics, Robots and Manufacturing Systems Department, University POLITEHNICA of Bucharest, Romania, (e-mail: carlaioana2212@yahoo.com).

²Assoc. Prof., PhD Eng., Faculty of Industrial Engineering and Robotics, Robots and Production Systems Department, University POLITEHNICA of Bucharest, Romania, (e-mail: emilia.balan59@yahoo.com)
