

IMPLEMENTING THE "KAIZEN IN 2 DAYS" METHOD IN AN AUTOMOTIVE DYEING PRODUCTION LINE

Gheorghe-Marius VOICULESCU¹, Emilia BĂLAN²

Rezumat. *Kaizen este o activitate zilnică desfășurată în scopul îmbunătățirii productivității într-o linie de producție. La proiectele Kaizen pot participa angajații de la toate nivelurile unei companii. Metodologia Kaizen include executarea de schimbări și monitorizarea rezultatelor, apoi ajustarea activităților în linia de producție. Linia analizată este de vopsitorie auto, formată din zonele cataforeză, aplicare mastic și aplicare apret, bază și lac. În lucrare sunt prezentate procedurile implementate în linia de vopsitorie auto pentru mai multe variante de proiecte Kaizen derulate timp de două zile în scopul reducerii numărului de operatori și a creșterii gradului de utilizare a roboților în linia de vopsitorie. Totodată s-a constatat creșterea calității produsului și micșorarea consumului de materie primă. Implementarea proiectelor Kaizen a contribuit la creșterea competențelor operatorilor și la modificarea fluxului de producție.*

Abstract. *Kaizen is a daily activity carried out to improve productivity in a production line. Employees from all levels of a company can participate in Kaizen projects. The Kaizen methodology involves executing changes and monitoring the results, then adjusting activities in the production line. The analysed line is an automotive dyeing production line, consisting of the areas of cataphoresis, mastic application and primer application, base and varnish. The paper presents the procedures implemented in the auto dyeing production line for several variants of Kaizen projects carried out over two days in order to reduce the number of operators and increase the degree of use of robots in the dyeing production line. At the same time, an increase in product quality and a decrease in raw material consumption were observed. The implementation of Kaizen projects helped increase the skills of operators and change the production flow.*

Keywords: Kaizen in 2 days, dyeing production line, examples of procedures, robots percentage

1. Introduction

Kaizen (改善, a Japanese word meaning "continuous improvement") is a Japanese philosophy that focuses on continuous improvement in all aspects of life. It has also begun to be applied in the business environment, and Kaizen activities continuously improve all business functions, from production to management and from the CEO to workers on the production line [1].

The Kaizen format can be carried out individually, by each operator, in the form of a suggestion system or in small or large groups of operators [2].

¹Master student, Faculty of Industrial Engineering and Robotics, Robots and Production Systems Department, POLITEHNICA Bucharest, Romania (e-mail: marius.voiculescu@dacia.com).

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