

## AVOIDING THE NONCONFORMITIES IN THE PLASTICS INJECTION PROCESS

Ana-Maria OLTEANU <sup>1</sup>,  
Dana TILINĂ <sup>2</sup>,

**Rezumat.** În cadrul acestei lucrări este prezentat procesul de injecție a maselor plastice din punct de vedere teoretic, de la injectarea materiei prime, până la obținerea produsului finit, precum și identificarea factorilor care influențează modul de desfășurare a procesului, ducând la apariția neconformităților. Dacă organizațiile doresc să aibă succes, acestea trebuie să se adapteze rapid la condițiile de schimbare într-un mediu competitiv. Organizația trebuie să fie flexibilă și să poată rezolva rapid problemele care apar. Pentru a rezolva aceste probleme se folosesc diverse instrumente și metode. Una dintre aceste metode este 8D, care în esență este un proces standardizat, cu accent pe fapte, ce contribuie la îmbunătățirea produselor și proceselor. Această metodă permite rezolvarea problemei la timp și corect.

**Abstract.** Within this paper is presented the process of plastic injection from a theoretical point of view, from the injection of the raw material, to the obtaining of the finite product, as well as the identification of the factors that influence the process, leading to the appearance of nonconformities. If the organizations want to be successful they must quickly adapt to changing conditions in a competitive environment. The organization must be flexible and be able to quickly solve occurring problems. To solve these problems are used various tools and methods. One of these methods is 8D, which is essentially a standardized process, with an emphasis on facts, it also serves to improve the products and processes. This method allows solving the problem on time and correctly.

**Keywords:** moulding process, injection moulding machine, nonconformities, 8D method

### 1. Introduction

If we look closely at the surrounding things, it is hard to find an object that is not related to the plastics industry, whether it is toothbrushes, photo lenses, contact lenses, medical equipment or even cars.

The plastics industry has grown considerably over the last 50 years [1, 2] due to the diversity of production, becoming one of the most important industries in the world. The volume of parts manufactured is large, of good quality, at the lowest

---

<sup>1</sup>Master CMP student, University POLITEHNICA of Bucharest, Spl. Independentei 313, zipcode 060042, Bucharest, Romania, e-mail: [anamaria.staicu95@yahoo.com](mailto:anamaria.staicu95@yahoo.com)

<sup>2</sup>PhD, Eng., Lecturer, POLITEHNICA of Bucharest, Robots and Production Systems Department, Spl. Independentei 313, zipcode 060042, Bucharest, Romania, e-mail: [dana.tilina@upb.ro](mailto:dana.tilina@upb.ro)

---