

## DESIGN OF TECHNOLOGICAL PROCESSES FOR MANUFACTURING PARTS BY COLD PRESSING

Mihaela-Claudia IVĂNOIU<sup>1</sup>

**Rezumat.** Orice activitate tehnică implică o tehnologie. Prin tehnologie se înțelege o succesiune de acțiuni care vizează atingerea scopului propus în cadrul oricărei activități, cum ar fi, de exemplu, crearea unui produs sau serviciu, dobândirea de cunoștințe, efectuarea unei cercetări experimentale etc. În cazul creării unui produs, tehnologia se realizează printr-un proces tehnologic ca formă de sistematizare a acțiunilor gândite pentru atingerea scopului propus. Prelucrarea prin deformare la rece a materialelor metalice este metoda de prelucrare prin așchiere, deformare sau combinații ale acestora, fără îndepărtarea așchiilor și fără încălzirea prealabilă a materialelor. În construcția de mașini, ca și în alte domenii industriale, controlul calității produselor este organizat sub două forme: după prelucrare (numit și pasiv) sau în timpul prelucrării (activ). Fluxul de realizare a unui produs în trei etape este: PROIECTAREA - acordând atenție în primul rând funcționalității produsului finit; TEHNOLOGIA - care trebuie să stabilească procesul de fabricație și SDV-urile necesare; EXECUȚIA - ultima fază care realizează produsul.

**Abstract.** Any activity is carried out through a technology. By technology is understood a sequence of actions aimed at achieving the proposed goal within any activity, such as, for example, creating a product or service, acquiring knowledge, conducting an experimental research, etc. In the case of the creation of a product, the technology is realized through a technological process as a form of systematization of the actions thought to achieve the proposed goal. The processing by cold deformation of metallic materials is the method of processing by cutting, deformation or their combinations, without removing the chips and without prior heating of the materials. In machine building, as in other industrial fields, product quality control is organized in two forms: after processing (also called passive) or during processing (active). The content flow of making a product in three steps is : DESIGN - paying attention to first of all functionality of the finished product; TECHNOLOGY that must establish the manufacturing process and the necessary SDVs; EXECUTION - the last phase that realizes the product.

**Keywords:** Design, Technological process, Parts manufacturing, Machine tool, Cold pressing.

### 1. Introduction

**Quality** is undoubtedly an essential factor from the perspective of globalization and international competition. According to SR EN ISO 9001:2015,

---

<sup>1</sup> Master CMP student, U.N.S.T. POLITEHNICA Bucharest, Spl. Independentei 313, sector 6, Bucharest Zip Code 060042. E-mail: [miha.ivanoiu@yahoo.com](mailto:miha.ivanoiu@yahoo.com)

---