

## MAKING AN AUTOMATED CONTROL SYSTEM ROBOCOP

Ion CHIUȚĂ<sup>1</sup>, Gabriel Alexandru PETICĂ<sup>2</sup>, Cătălina Cristina PETICĂ<sup>3</sup>,  
Alexandru Ionuț CHIUȚĂ<sup>4</sup>

**Rezumat.** Am ales această lucrare, deoarece considerăm că în viitor totul va fi automatizat pentru a ușura munca noastră. Aceasta lucrare se poate adresa în mod special armatei, dar nu numai. În stadiul la care se găsește, în prezent, robotul poate căra greutăți, dintr-un loc în altul. Desigur că se pot monta pe el diverse alte device-uri (brațe), pentru a efectua și alte operații, cum ar fi: vopsire, manipulare obiecte și dispozitive pirotehnice. Este o jucărie periculoasă, de aceea el se manevrează foarte ușor, fiind foarte, foarte sensibil la comenzi. În prezent, eu împreună cu tatăl meu lucrăm la un alt robot, mai puternic cu motor termic, cutie de viteze în 5 trepte automată, toate roțile viratoare și tracțiune 4x4.

**Abstract.** We have chosen this work because we believe that in the future everything will be automated to facilitate the people's work. This work can specifically address to the military, but not only. In the current stage, the robot can carry weights from one place to another. Of course, various other devices or arms can be mounted on it to perform other tasks as well, such as painting, handling objects and pyrotechnic devices. It is a dangerous toy, very easy to handle and very sensitive to operate. Currently, my father and I work to another robot, more powerful, with combustion engine, 5-speed automatic gearbox, all steering wheels and traction on all wheels.

**Keywords:** automation systems, robot, pyrotechnic devices, combustion engine

### 1. Chasses

The chassis was made of rectangular pipes of 15 mm × 15 mm × 3 mm [figure 1]. We chose this rectangular pipe shape because it is light and easy to maintain against the external agents, such as corrosion (the enemy of all metals). The first step we did, it was drawing a pattern and then we did start working on the rectangular pipe. The entire frame has connections made at 45° and the welds were carried out in argon gas.



Figure 1: rectangular pipes

<sup>1</sup>Prof. dr. ing., Președintele Secției de Științe Tehnice a AOSR.

<sup>2</sup>ing., Universitatea „Politehnica” din București.

<sup>3</sup>drd. ing., Universitatea „Politehnica” din București, Academia Oamenilor de Știință din România

<sup>4</sup>ș.l. dr. ing., Universitatea „Politehnica” din București.