

LOGISTICS EXECUTION SYSTEM FOR INDUSTRIAL METAL SHELVING FOR STORING AUTOMOTIVE PARTS

Cătălin ONEA¹, Dorel ANANIA²

Rezumat. Stocarea verticală a pieselor în industria auto prezintă numeroase avantaje pentru producătorii de automobile, printre care se numără maximizarea spațiului, creșterea eficienței prin reducerea timpului de selecție a pieselor, costuri reduse de proiectare și mentenanță, siguranță sporită, acces facil și imediat, precum și – nu în ultimul rând – un spațiu de lucru agreabil pentru operatori. Sistemele moderne de stocare verticală sunt stabile și sigure, reducând riscul de accidente, și pot fi adaptate la diverse tipuri și dimensiuni de piese, oferind o soluție versatilă. Integrarea ușoară (pot fi conectate la sisteme de transport și manipulare automatizată) și durabilitatea (aceste sisteme sunt construite din materiale rezistente și suportă utilizarea intensă) le transformă în alegerea ideală pentru industriile mari de producție în serie.

Abstract. Vertical storage of parts in the automotive industry presents numerous advantages for car manufacturers, including maximizing space, increased efficiency through reduced part selection time, lower design and maintenance costs, enhanced safety, easy and immediate access, and not least, a pleasant workspace for operators. Modern vertical storage systems are stable and secure, reducing the risk of accidents, and can be adapted to various types and sizes of parts, offering a versatile solution. Its easy integration (can be integrated with transport and automated handling systems) and durability (vertical storage systems are built from durable materials and can withstand heavy use) make it the top choice for major mass-production industries.

Keywords: vertical storage, parts pallet racks, quick parts identification, performance.

1. Introduction

Vertical storage of parts in the automotive industry presents numerous advantages for vehicle manufacturers, such as:

- maximizing space
- increased efficiency by reducing part selection time
- lower design and maintenance costs, enhanced safety
- easy and immediate access

¹Student, Faculty of Industrial Engineering and Robotics, National University of Science and Technology Politehnica Bucharest, Romania, e-mail: catalin.onea@12345.com,

²Associate Professor, Faculty of Industrial Engineering and Robotics, National University of Science and Technology Politehnica Bucharest, Romania, e-mail: dorel.anania@upb.ro
