



BANCO DIDATTICO CON ROBOT COLLABORATIVO



EDUCATIONAL BENCH WITH COLLABORATIVE ROBOT





Progettazione, sviluppo, assemblaggio, consegna e installazione di una macchina denominata "BANCO DIDATTICO CON ROBOT COLLABORATIVO".

Il banco prevede il prelievo mediante robot collaborativo di oggetti con forme geometriche diverse e dimensioni diverse da un vassoio posto sotto la telecamera e il deposito in altro vassoio.

Il sistema di visione a guida robot permette infatti di "leggere" ciascun oggetto e guidare il robot collaborativo nel prenderlo e depositarlo sul vassoio corrispondente.

Il banco include: un robot collaborativo (che permette un utilizzo da vicino e a velocità ridotta), una telecamera a guida robot, vari vassoi di pick & place (la soluzione attuale ne prevede tre ma si possono incrementare) e due tool di presa, ovvero una pinza collaborativa e un sistema elettrico a ventosa.

Il banco ha un layout a pianta rettangolare e necessita solo di alimentazione elettrica. Con alcuni pulsanti fisici è infine possibile interagire con il programma del robot.

LE APPLICAZIONI

Il banco è stata progettato e realizzato a scopo didattico.



Design, development, assembly, delivery and installation of a machine called «EDUCATIONAL BENCH WITH COLLABORATIVE ROBOT».

A collaborative robot picks small objects with different dimensions and geometrical forms from a tray under the camera and places them on another tray.

The robot-guided visual system «reads» each single object and guides the collaborative robot to pick and place it on the corresponding tray.

The bench includes: a collaborative robot that can be used at a close distance and at low speed; a robot-guided visual system, several pick & place trays (currently there are three but the number can be increased), and two grippers, namely a collaborative gripper and an electric system with suction cup.

The bench has a rectangular shape and needs electric power supply only.

Some physical buttons allow users to interact with the software of the robot.

APPLICATIONS

The bench has been designed and developed for educational purposes.



info@avmech.it
info@pec.avmech.it
www.avmech.it
P.I. 07797500720
cod. SDI: BA6ET11



AVMECH
Automation and Robotics
S.P. 231 km 2 C.da Monaco
Modugno (BA) Italy, 70026
Tel/Fax: +39 080.5365632