

Štúdia pozadia

Inovácia súvisiaca so spoluprácou človek-stroj¹

Moderná automatizácia výroby je základným kameňom konkurencieschopnosti. Priemyselné roboty sú základnými súčasťami takýchto procesov.

Japonská spoločnosť FANUC, ktorá je globálnym lídrom v oblasti automatizácie, postavila v roku 1956 svoj prvý priemyselný robot s NC. V súčasnosti vyrába 5000 priemyselných robotov mesačne.

Spoločnosť FANUC predstavila svoj prvý kolaboratívny robot na hannoverskom veľtrhu v roku 2015. Robot sa nazýva CR-35iA a považuje sa za priekopníka v interakcii človek-robot.



Zdroj: <http://image.gyartastrend.hu/550x367/206771.jpg>

Použitie robotov v priemyselných výrobných procesoch bolo prelomom, keďže prevzali obťažné úlohy vykonávané ľuďmi. Robot, ktorý je skutočne schopný spolupracovať s človekom, nie je menej prielomovým objavom. Roboti a ľudia sú teraz schopní spolu pracovať a mať vzájomnú interakciu. Nový robot sa využíva okrem iného aj na zlepšenie senzorických schopností.

Tieto nové roboty sa budú používať v oblastiach, kde je potrebná úzka spolupráca medzi ľuďmi a robotmi a roboty sú schopné bezpečne zdieľať svoje pracoviská s operátormi.

V súčasnosti sa testujú oblasti použitia týchto nových robotov. Očakáva sa, že sa budú používať v odvetviach, kde sa manipulácia s materiálmi doteraz vykonávala manuálne, ako sú výrobné

¹ Zdroj: Gyártástrend.hu, Ipari robotok: A nagy dobás a kollaboratív robot Dostupné na: <http://image.gyartastrend.hu/550x367/206771.jpg>



linky alebo montážne pracoviská, ale môžu byť užitočné aj pri obrábacích strojoch. Môžu tiež vykonávať kontrolné a testovacie úlohy.

