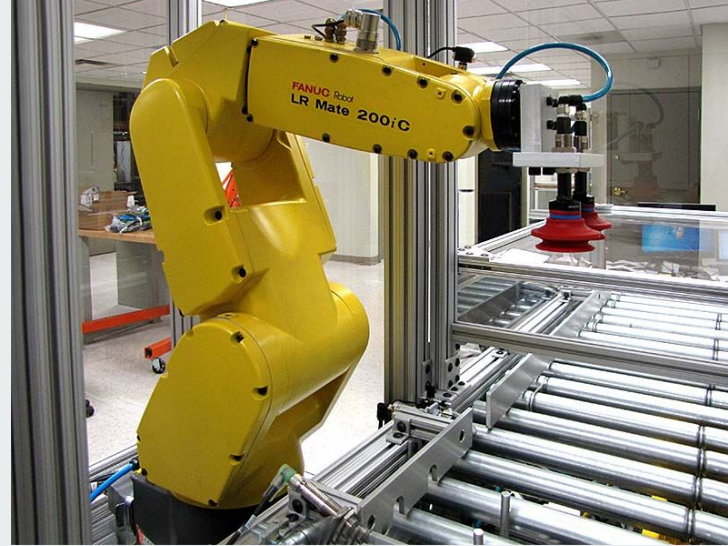


Hádej téma



Automatická robotizace v automobilkách



Richard Petkovski A Ondřej Příbylík

Výhody a nevýhody robotů

Výhody:

- * Nepotřebují výplatu
- * Nepotřebují školení
- * Nepotřebují pracovní oděvy
- * Neplatíme za ně daně
- * Neplatíme za ně zdravotní a sociální pojištění
- * Neplatíme za ně dovolenou
- * Levná pracovní síla
- * Bezpečnější výroba

Nevýhody

- * Drahá na pořízení
- * Umí jen jednu věc
- * Nepřemýšlí, tudíž si neví rady s problémem



Využití robotů v automobilech

Montáž:

- *Roboti montují části karoserie – dveře, kapoty, blatníky.
- *Zajišťují přesnost a rychlost montáže.

Svařování:

- *Zvyšují kvalitu spojů a snižují riziko zranění pracovníků.

Lakování:

- *Roboti nanášejí barvu rovnoměrně a bez plýtvání.



Co dělají za práce

Roboti zvládnou:



*Svařovat

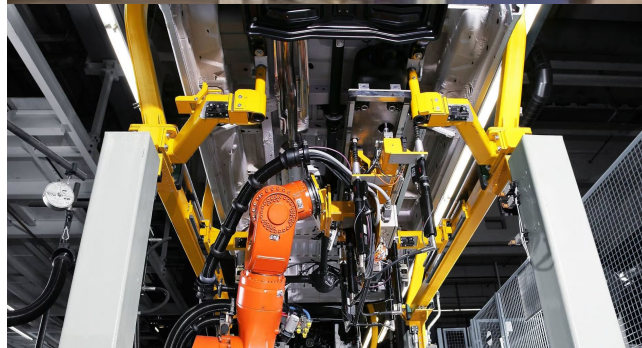
*Lisovat

*Lepení

*Lakovat

*Přeprava dílů

*Smontovat materiál dohromady



Zajímavosti

- Jednoho robota programuje až 60 lidí
- Škoda Auto používá roboty ze Švédska Japonska a Německa
- Škoda Auto využívá 3500 robotů ke svařování a 200 ročně přibude
- Svařují na přesnost až 0,02 mm





Historie a vývoj robotizace v automobilkách

1913 – první montážní linka u Forda (ještě bez robotů)

1961 – první průmyslový robot Unimate u General Motors (bylo vyrobeno v USA)

70. léta – začátek používání robotů pro svařování a lakování

80. léta – rozšíření robotů ve velkých automobilkách

90. léta – roboti jsou rychlejší a přesnější

2000–2010 – roboti spolupracují se senzory a počítači

Po roce 2010 – vznik kolaborativních robotů (cobotů)



Navrhni si svoje auto

1. Napiš: Cena ?
2. Napiš: Pohon ?
3. Elektrický/Spalovací Motor ?
4. Namalovat Auto (podle sebe)
5. Navrhni si svojí značku/Logo auta
6. Kde bude tvoje automobilka ?



Děkujeme za pozornost



**Financováno
Evropskou unií**

Financováno Evropskou unií. Názory vyjádřené jsou názory autora a neodráží nutně oficiální stanovisko Evropské unie či Evropské výkonné agentury pro vzdělávání a kulturu (EACEA). Evropská unie ani ECEA za vyjádřené názory nenese odpovědnost.



Wordwall

