

10 MOTIVE PENTRU CARE SA INVESTESTI IN ROBOTI INDUSTRIALI PE TIMP DE CRIZA



De ce automatizare cu roboti?

Automatizarea cu roboti asigura acea flexibilitate necesara atingerii unor cicluri de productie din ce in ce mai scurte, a unor noi modalitati de ambalare ca forma si design, precum si crearea de noi variante de produs si de fabricare a lotului. Comparativ cu automatizarile dedicate traditionale, liniile cu roboti sunt mai scurte si permit o utilizare mult mai buna a spatiului. Automatizarea cu roboti reprezinta o excelenta alternativa la operarea manuala. In plus, cresterea timpului de lucru si a randamentului total, scaderea numarului de accidente si exigenta din ce in ce mai crescuta a legislatiei de protectie a muncii reprezinta motive intemeiate pentru a face trecerea la roboti.

10 motive pentru a investi in roboti

1. REDUCEREA COSTURILOR DE EXPLOATARE

- Robotii ajuta la reducerea atat a costurilor directe cat si a costurilor de operare.
- Robotii elimina costurile asociate muncii manuale in termini de salarii, training, sanatate si siguranta, sarbatori si administrarea personalului.
- Eficienta energetica. Nu este necesara asigurarea unui nivel minim de luminozitate si caldura si, din acest motiv robotii reprezinta o oportunitate in reducerea facturilor de energie. Estimările curente indica un potential de scadere al costurilor cu energia de 8% pentru fiecare reducere cu 1°C a nivelului de caldura, in timp ce, prin simpla stingere a luminilor inutile se pot face economii de pana la 20%.



2. CRESTEREA CALITATII PRODUSELOR

- Robotii ajuta la asigurarea, in mod consistent a unei calitati ridicate a produselor si al controlului procesului de productie.
- Se elimina riscul erorilor produse din cauza factorilor umani cum ar fi oboseala, distragerea sau efectele efectuării unei sarcini plictisitoare si repetitive.
- Controlul procesului poate fi integrat robotului.
- Acuratetea si repetabilitatea inerente se traduc intr-o inalta calitate a finisajelor pentru fiecare produs fabricat.



3. CONDITII DE LUCRU MAI BUNE PENTRU ANGAJATI

- Robotii ajuta la imbunatatirea conditiilor de lucru.
- Pot prelua sarcinile ce au loc in medii cu praf, temperaturi sau periculoase.
- Motivatia personalului poate fi imbunatatita prin instruirea acestuia in operarea robotilor duce la dobandirea unor abilitati de programare valoroase si la a face o munca mult mai stimulatoare.



4. CRESTEREA PRODUCTIEI SI A RANDAMENTULUI

- Robotii pot functiona in ture lungi, pe timp de noapte si in timpul weekend-ului cu o minima supraveghere.
- Permite cu adevarat atingerea unei productivitati de 24 de ore pe zi pentru atingerea nivelului maxim al productiei si atingerea deadline-urilor catre clienti.
- Nu exista intreruperi ale productiei datorate pauzelor, bolii, lipsei de concentrare sau erorilor umane.
- Executa sarcinile regulate cu tolerante minime si asigura reducerea numarului de produse neconforme si a resturilor de productie.
- Noi produse pot fi implementate rapid ceea ce duce la scaderea timpului necesar inceperii productiei.
- Programarea unui nou produs poate fi facuta off-line fara sa se intrerupa productia.

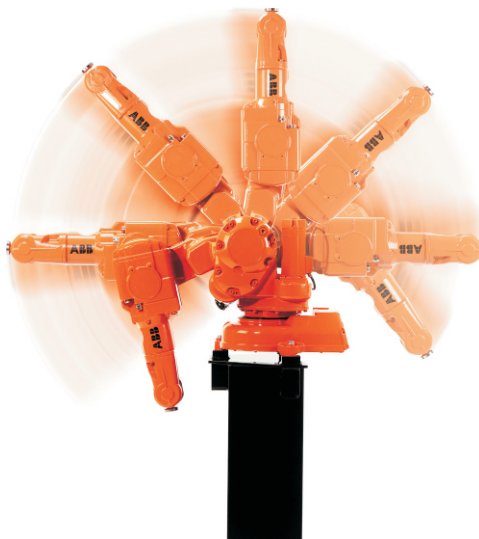


5. SPORIREA FLEXIBILITATII DE PRODUCTIE

- Robotii asigura flexibilitate liniei de productie.
- Odata ce procesele necesare sunt configurate in controller-ul robotului, se poate realiza cu usurinta trecerea de la un proces la altul.
- Permit maximizarea investitiei prin utilizarea diverselor echipamente atasate robotilor pentru a permite lucrul cu mai multe produse sau cu mai mult de un proces.
- Oferă capacitatea de a raspunde cu rapiditate schimbarii cerintelor clientilor si a varfurilor de sarcina.
- Tehnologi de orientare inovatoare permit variatii in ceea ce priveste produsele, procesele si spatiul de lucru.

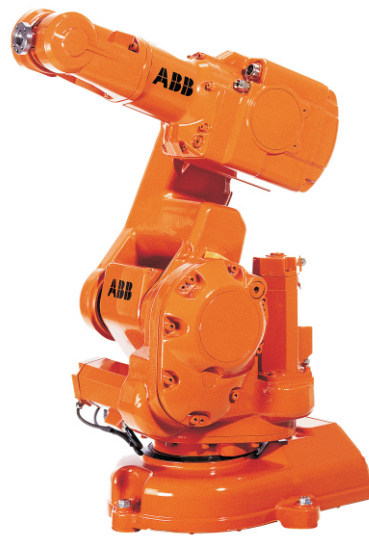
6. SCADEREA CANTITATII DE REBUTURI REZULTATE

- Acuratetea imbunatatita obtinuta prin utilizarea robotilor inseamna cresterea numarului de produse finite care corespund standardelor de calitate cerute de catre clienti, fara sa fie necesare finisari ulterioare.
- Totodata se reduce cantitatea de deseuri rezultate ca urmare a calitatii scazute sau inconsistentei in manipulare si finisare.
- Datorita nivelului constant de inalta calitate al procesului de productie rezulta scaderea semnificativa a numarului de produse necoforme si a cantitatii de resturi rezultate, ceea ce duce la cresterea randamentului.



7. RESPECTAREA REGULILOR DE SIGURANTA, IMBUNATATIREA SANATATII SI A SIGURANTEI LA LOCUL DE MUNCA

- Robotii pot prelua sarcinile grele, neplacute sau care pun in primejdie sanatatea si care sunt efectuate in prezent de catre oameni.
- Robotii diminueaza semnificativ riscul producerii de accidente provocate de contactul cu diverse masini-unelte sau al altor situatii cu potential de risc intalnite in diverse procese sau in lucrul cu utilajele de productie.
- Ajuta la eliminarea afectiunilor asociate proceselor repatative sau intense.



8. SCADEREA FLUCTUATIEI DE PERSONAL SI A DIFICULTATILOR DE RECRUTARE

- Personalul cu calificare profesionala inalta este greu de gasit si din ce in ce mai costisitor de angajat.
- Robotii reprezinta alternativa ideala. Odata programati, pot incepe lucrul fara nici un cost asociat cu recrutarea sau a cursurilor de formare.
- Robotii vin, de cele mai multe ori, cu inalte competente profesionale incluse.
- Totodata asigura un grad inalt de flexibilitate in ceea ce priveste modelele de munca si capacitatea de adaptare la sarcini de productie diferite.
- Robotii iubesc sarcinile pe care oamenii le urasc. Nivelul lor de motivare este intotdeauna ridicat.



9. REDUCEREA COSTURILOR DE CAPITAL (stocuri, producția în curs etc)

- Datorită roboților se pot reduce costurile cu consumabilele și pierderile.
- Mai puțină muncă manuală înseamnă, totodată, mai puține costuri datorate îmbolnăvirii, accidentelor și asigurărilor.



10. ECONOMISIREA SPATIULUI ÎN ZONELE DE PRODUCȚIE CU VALOARE RIDICATĂ

- Roboții pot fi montați pe podele, pereți, rafturi sau tavan ceea ce duce la economii semnificative în utilizarea spațiului de producție.
- Pot fi programați să lucreze în spații limitate astfel încât să se câștige spațiu prețios.





Dacă doriți să aflați mai multe despre modul în care roboții industriali pot ajuta afacerea dumneavoastră, vă rugăm să contactați specialiștii **MACH FTD**. Detalii despre roboții ABB puteți găsi accesând site-ul nostru

www.mach.ro

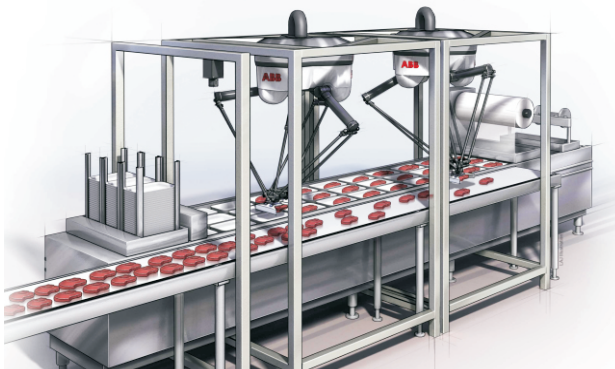
Exemple de aplicatii



Paletizare saci



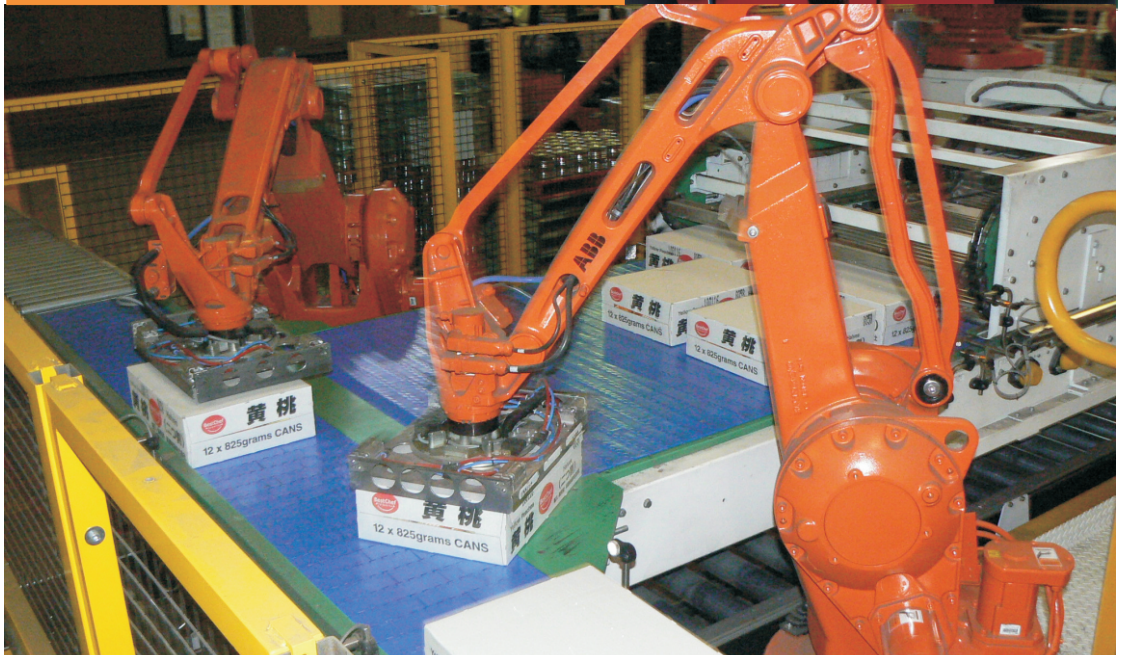
Pick and Place



Ambalare primara



Prelucrare/ Finisare



Ambalare cu diverse tipuri de grippere