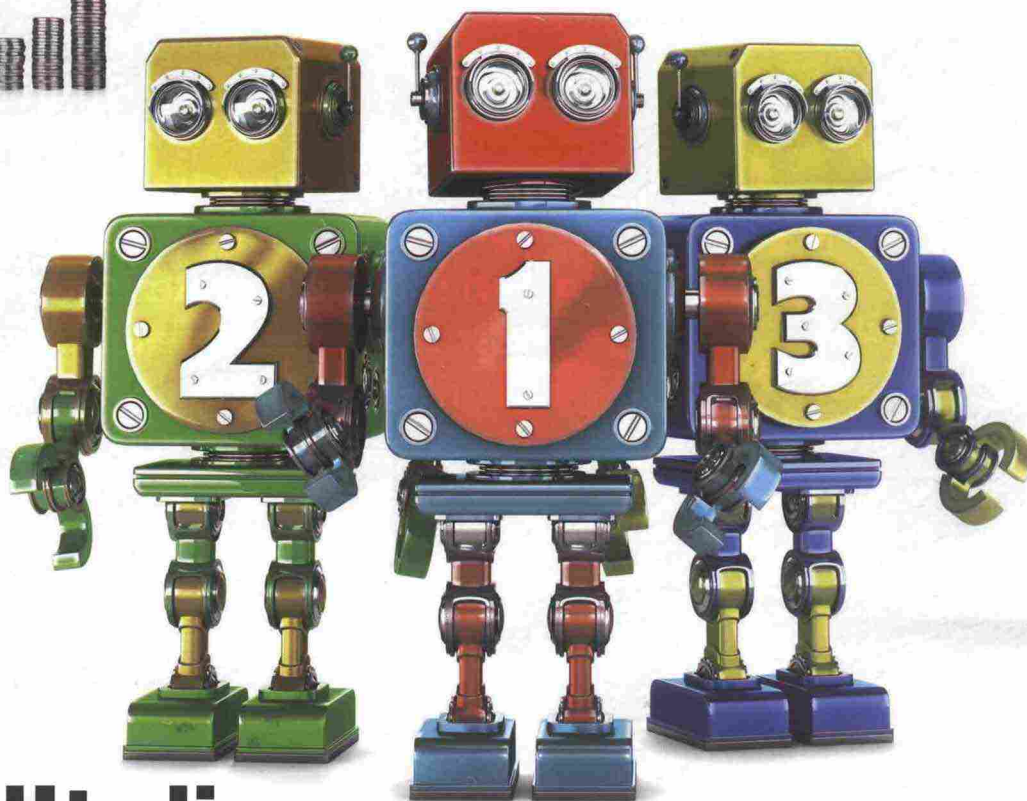


REPORT



L'Italia dei record

Dai robot alle **macchine utensili**, alla meccatronica in senso lato, l'Italia sta conoscendo un periodo di grandi affermazioni a livello internazionale, con tassi di crescita elevati e un export robusto, alimentato dalla voglia dei clienti stranieri di utilizzare tecnologie made in Italy. In questo scenario i system integrator giocano un ruolo centrale.

DI ALESSANDRO VELLA

IL

futuro è delle macchine intelligenti e connesse. Se ne parla da anni, ma chi ancora non ne fosse pienamente convinto può trovarne conferma nei dati 2022 del settore macchine utensili, robotica e automazione, anticipati lo scorso dicembre dall'associazione UCIMU-Sistemi per produrre. Tre i numeri che balzano all'occhio: la grande crescita del consumo interno (+31,8%), il fatturato che ha toccato la cifra record di 7,25 miliardi, mai raggiunta prima nella storia, e l'incremento percentuale del settore, pari al 14,6%. Le statistiche, elaborate dal Centro Studi & Cultura d'Impresa dell'associazione, sono ancora un preconsuntivo, ma attestano la salute di un comparto, quello della meccanica, tra i più floridi della nostra economia.

L'ANNO D'ORO DELLA ROBOTICA

Se i produttori di macchine non possono lamentarsi, ancora meglio stanno facendo le aziende della robotica e, in particolare, i system integrator, nostro fiore all'occhiello. L'ultima edizione della Bi-Mu, la fiera milanese della macchina utensile, è stato il palcoscenico scelto dai vertici di IFR, la Federazione internazionale della robotica, per rendere omaggio al nostro comparto, che nel 2021 ha fatto registrare una crescita del 65% rispetto al 2020, la più marcata a livello globale, perfino più della Cina che ha invece avuto un incremento del 51%, e che comunque rappresenta il 52% di tutto il mercato globale. Marina Bill, presidentessa dell'associazione, ha posto l'accento sul dinamismo delle imprese italiane, che nel 2021 si sono comportate decisamente meglio anche rispetto a quelle tedesche, fermatesi a un +6% di fatturato rispetto al 2020. IFR pubblica i dati definitivi del settore oltre 10 mesi dopo la fine dell'anno, quindi ha presentato le statistiche 2021 soltanto a metà ottobre 2022. Difficile dire al momento come sia andato lo scorso anno per la robotica italiana, ma le prime stime evidenziano un'ulteriore crescita del 6% rispetto allo straordinario 2021. Questo vuol dire che se due anni fa nel nostro Paese sono stati acquistati e installati circa 14.100 robot, nel 2022 siamo andati oltre le 20 mila unità. Un risultato mai raggiunto prima e che stupisce, se si pensa che tutto l'installato in Germania nel 2021 è stato di 23.800 robot.

NELLO SCENARIO GLOBALE

La performance italiana desta ancora più ammirazione se si pensa che a livello globale sia nel 2021 che per il futuro, l'Europa è comunque la

Previsioni vendita robot nel mondo

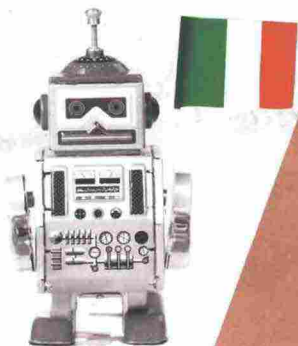
*Dati stimati da IFR

ANNO	MIGLIAIA DI UNITÀ
2016	304
2017	400
2018	422
2019	382
2020	394
2021	517
2022	570
2023*	614
2024*	653
2025*	690

Robot industriali e collaborativi

Dati in migliaia di unità. Fonte IFR

ANNO	ROBOT INDUSTRIALI	ROBOT COLLABORATIVI
2018	405	19
2019	370	21
2020	368	26
2021	478	39



14.100

i robot venduti in Italia nel 2021

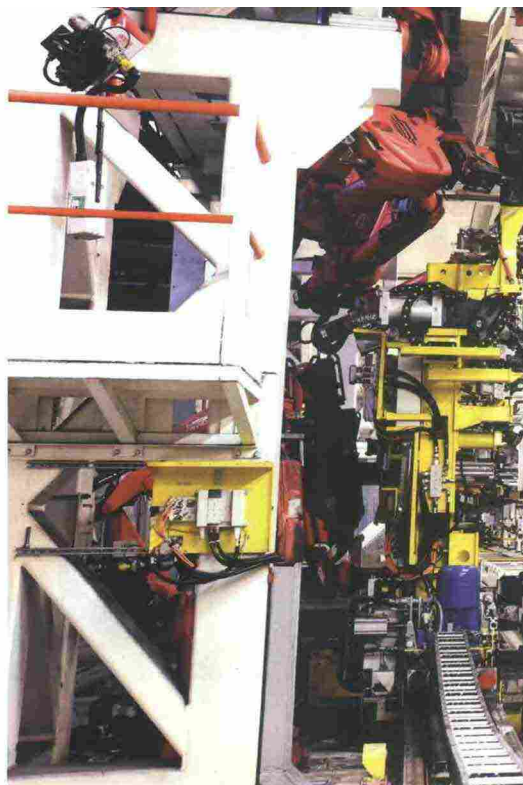
regione del mondo a minor incremento di robot industriali del pianeta. Tra il 2022 e il 2025, infatti, IFR prevede che il numero di nuovi robot installati nel Vecchio Continente resterà pressoché stabile tra 87 mila e 90 mila unità, mentre nelle Americhe il numero è destinato a crescere con un trend più pronunciato, passando da 56 mila a 65 mila unità. Per non parlare dell'Asia dove si passerà da un installato annuo nel 2022 di 416 mila robot a 525 mila nel 2025.

IL PRIMATO DELLA MECCATRONICA

Sia produttori di macchine che system integrator robotici si inseriscono in un "contenitore" ancora più ampio, che è quello della meccatronica. Un ambito difficile da circoscrivere, perché i prodotti in cui la parte meccanica è assistita dall'elettronica sono pressoché infiniti. A tenere d'occhio questa parte pulsante della nostra industria è il Gruppo Meccatronica di Unindustria Reggio Emilia, che ogni anno commissiona un'analisi del settore ad Antares, centro di studi economici collegato all'Università di Bologna. L'ultimo rapporto Antares indica che tutte insieme le imprese italiane della meccatronica concorrono al 34% dell'export italiano. Una percentuale esorbitante e inattesa, anche da molti addetti ai lavori.

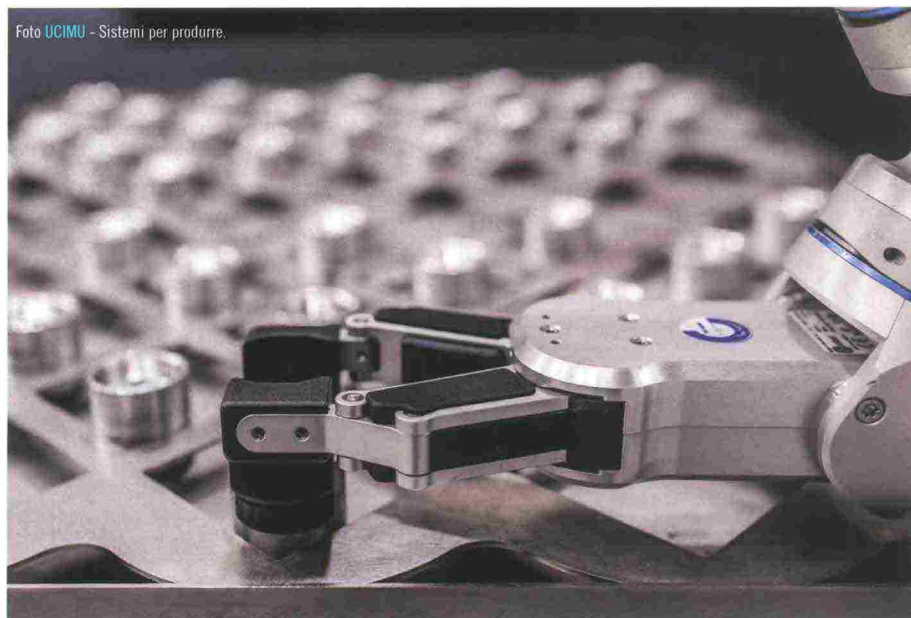
UN FUTURO PROMETTENTE

Dall'osservatorio di Antares emerge come, in un periodo in cui si guarda al futuro con preoccupazione, il settore della meccatronica abbia di fronte a sé un orizzonte molto promettente. Il fatto che comparti anche insospettabili del nostro manifatturiero entrino in quest'orbita, osserva Lorenzo Ciapetti, co-fondatore e direttore di ricerca di Antares, "evidenzia un dato che ci pare molto interessante, e cioè l'importante potenziale di differenziazione tecnologica insito nella meccatronica". Ci sono molti esempi che, secondo l'esperto, lo confermano. "Per esempio, in Emilia Romagna, e ultimamente anche in Veneto", dice Ciapetti, "notiamo come aziende da sempre legate alla meccanica, e al settore dell'automobile in particolare, ora stiano ampliando il loro business verso l'aerospaziale, pur senza averne una tradizione specifica. Parliamo di realtà che, grazie alle competenze sviluppate in ambito meccatronico, si sono scoperte perfettamente in grado di gestire i processi assai complessi e di lavorare con i materiali speciali utilizzati per l'aeronautica, l'avionica o per l'industria spaziale, dove spesso sono richieste certificazioni e procedure molto severe".



La manipolazione di oggetti, la principale destinazione delle soluzioni robotiche in Italia secondo i dati raccolti da SIRI.

Foto UCIMU - Sistemi per produrre.

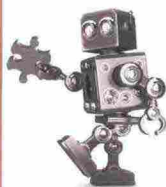


Il settore dei robot in Italia nell'ultimo decennio

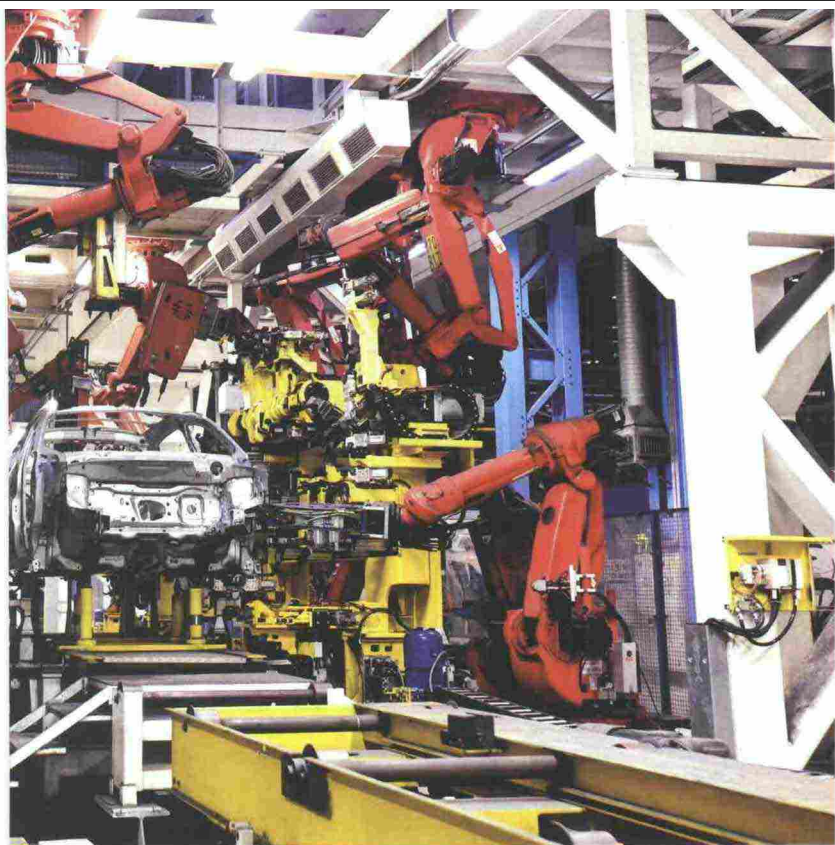
Dati SIRI integrati e aggiornati con dati IFR

anno	unità installate
2012	4.294
2013	4.679
2014	6.521
2015	6.739
2016	6.823
2017	8.283
2018	9.237
2019	9.070
2020	7.782
2021	14.100

+65%
 la crescita del mercato italiano nel 2021



+6%
 la crescita del mercato italiano prevista per il 2022



Linea di produzione del SUV Tonale di Alfa Romeo totalmente automatizzata da Comau. L'automotive resta uno dei principali campi applicativi dei robot nel mondo.

Installazioni di robot nel mondo 2022/2023

Fonte: dati IFR ottobre 2022

	Asia/Australia	Europa	Americhe
2022	416	87	56
2023	448	90	66

PIÙ BRAVI A FARE INNOVAZIONE

Ampliando il ragionamento possiamo immaginarci, secondo Ciapetti, "un nuovo percorso di innovazione per tutta l'industria del Nord, e del Nord-Est in particolare, non solo verso l'aerospazio, ma anche verso la digitalizzazione e l'economia circolare. Dai dati in nostro possesso, vediamo infatti come tutta l'evoluzione digitale del manifatturiero si sposti in pieno con la ricerca di soluzioni di eco-efficienza, tanto più in questo momento particolare di crisi energetica". Grazie all'apporto di robotica e tecnologie digitali ampiamente utilizzate nella meccatronica, la manifattura italiana si troverebbe, insomma, in possesso di un sapere che le può consentire di cogliere un'importante opportunità di innovazione, con più facilità e immediatezza rispetto a quanto avviene altrove. "Notiamo", prosegue l'esperto di Antares, "come in effetti le nostre imprese stiano aggredendo questi nuovi spazi di mercato. Ma la sensazione è che viviamo un momento chiave, che non deve andare sprecato".



217

i robot usati
in Italia per ogni
10 mila addetti

3,5

i milioni di robot
installati in tutto
il mondo

614 mila

i robot che
saranno installati
nel mondo
nel 2023

Installazioni di robot nel mondo nel 2021

Fonte: dati IFR

	Migliaia di unità
Cina	268,2
Giappone	47,2
Stati Uniti	35
Corea del Sud	31,1
Germania	23,8
Italia	14,1