

ANIE
AUTOMAZIONE



robotics

ROBOTICA INNOVATIVA:

CENNI INTRODUTTIVI SUI SISTEMI ROBOTICI
E LORO APPLICAZIONI
IN AMBITO INDUSTRIALE

Ivan Parisi

ESA Robotics Division Manager



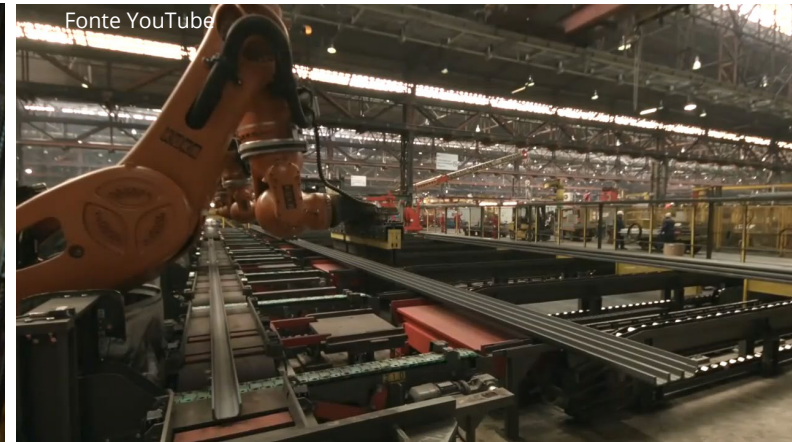
PERCHE' UTILIZZIAMO I ROBOT?

I robot sono macchine che svolgono in modo indipendente un lavoro al posto dell'uomo

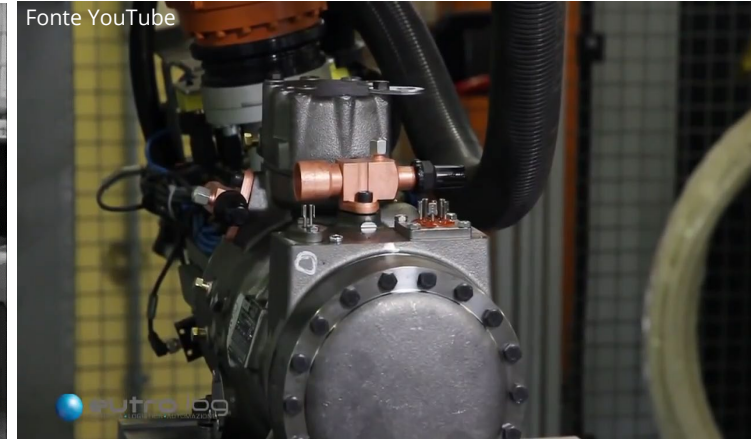
I robot sostituiscono l'uomo nei lavori
pericolosi!



I robot sostituiscono l'uomo nei lavori **faticosi!**



I robot sostituiscono l'uomo nei lavori **ripetitivi!**



QUANTI TIPI DI ROBOT ESISTONO?

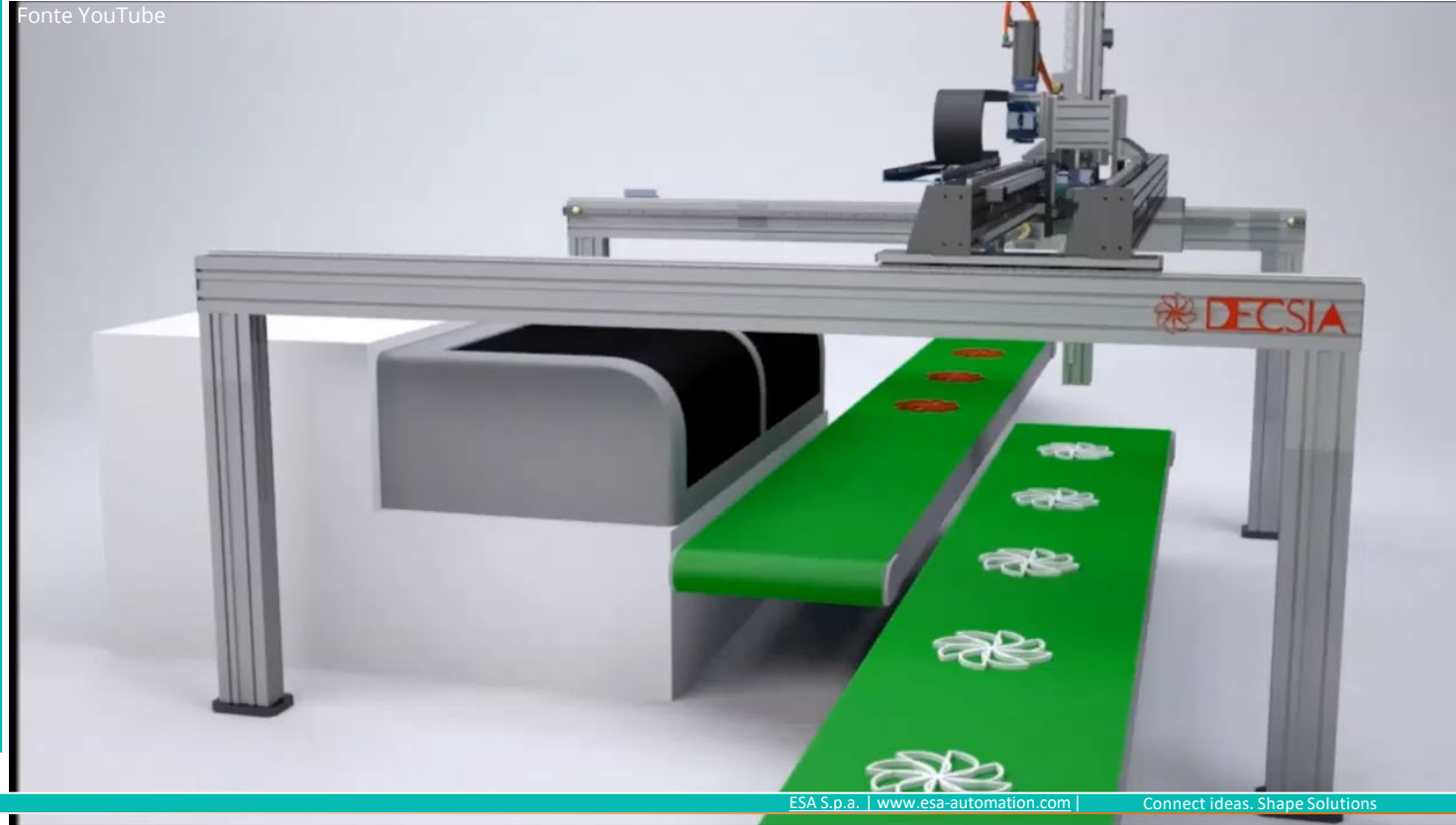
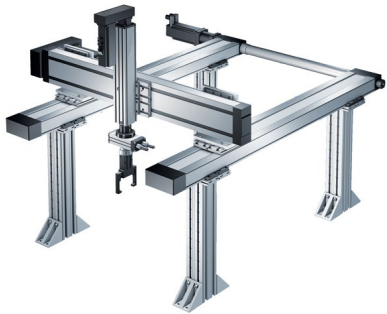
Robotica innovativa



robotics

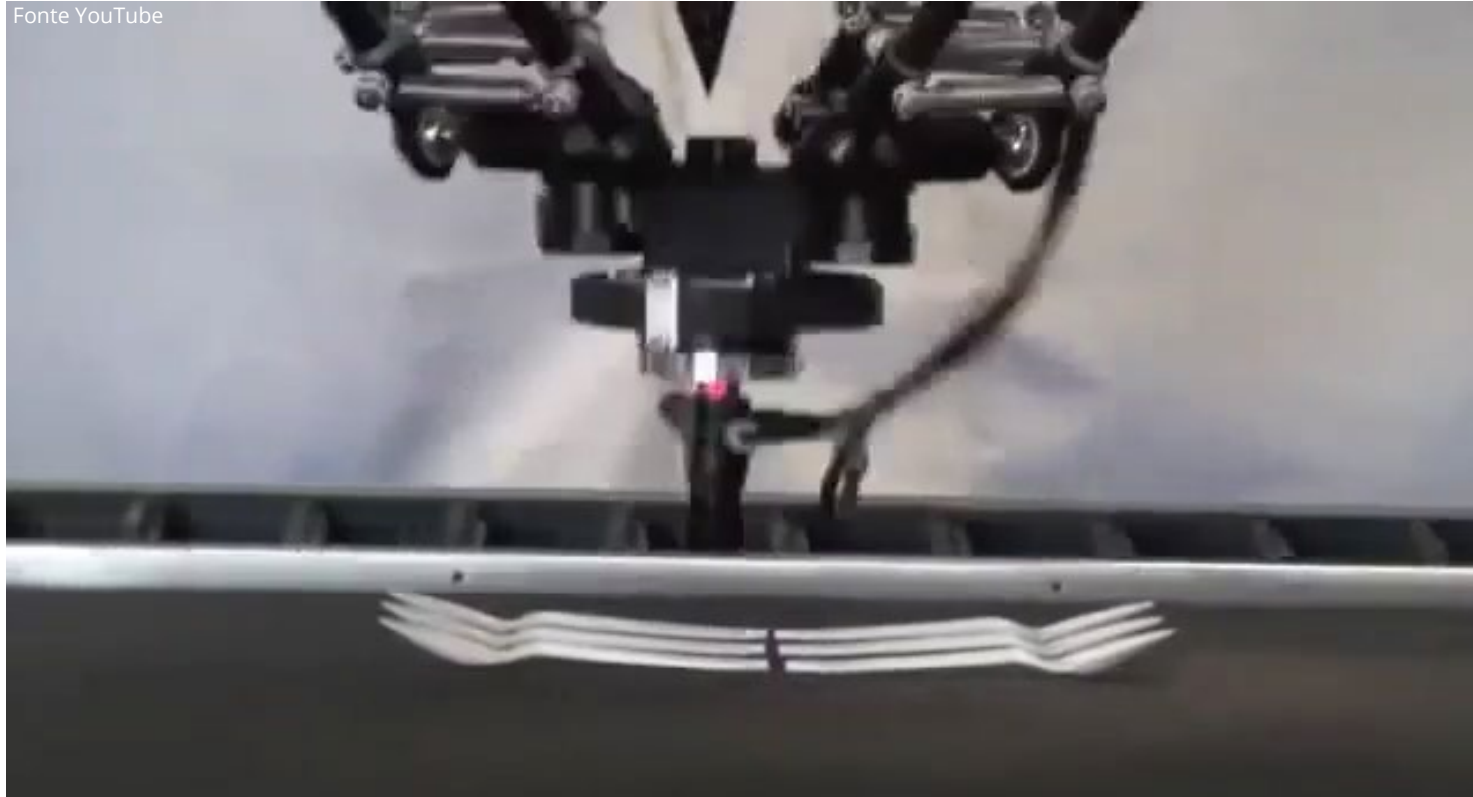
I robot **cartesiani**

Fonte YouTube



I robot a **cinematica parallela** – «ragini»

Fonte YouTube



Robotica innovativa

I robot **scara**



robotics

Fonte YouTube



ANIE
AUTOMAZIONE



Robotica innovativa



robotics

I robot antropomorfi - robot

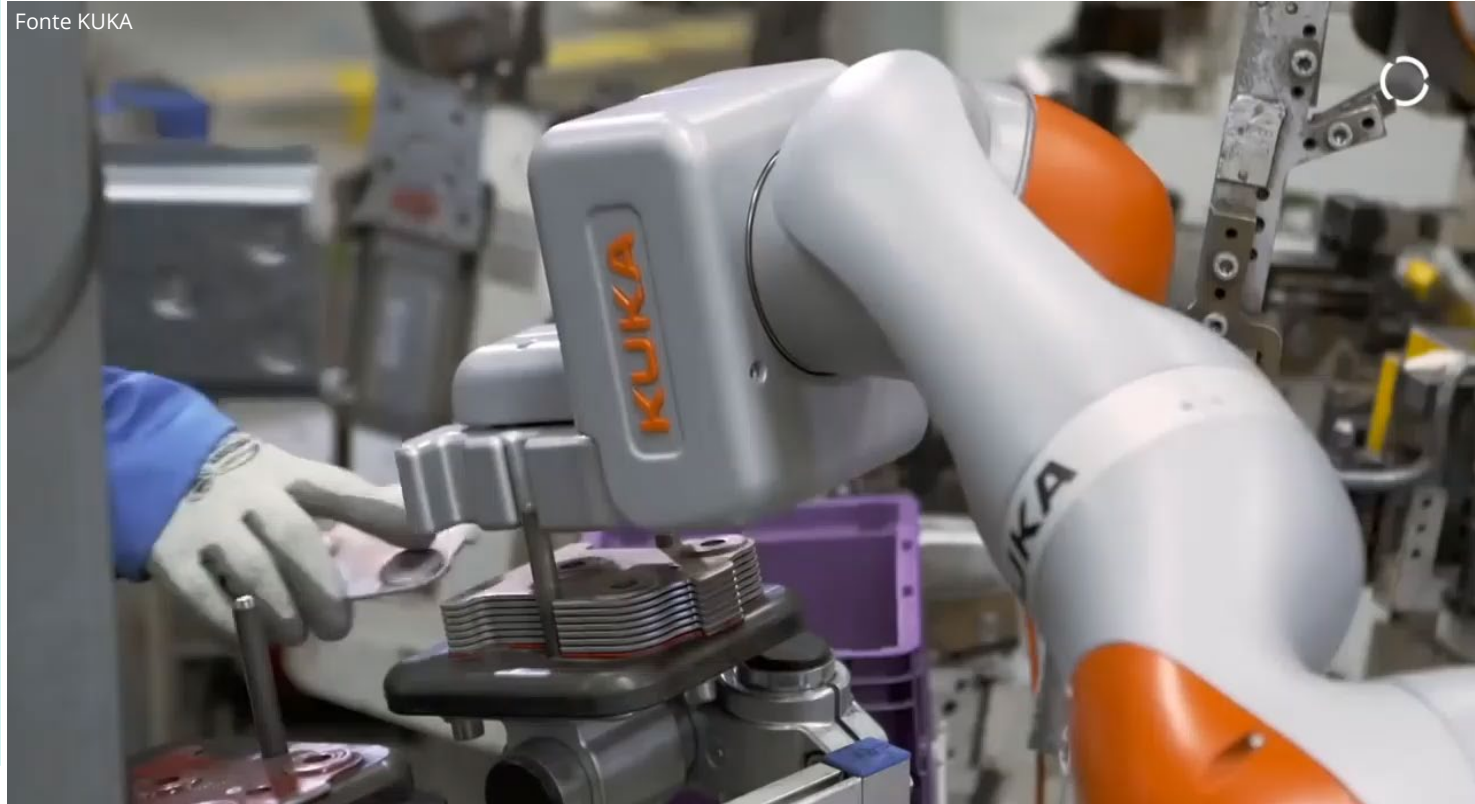
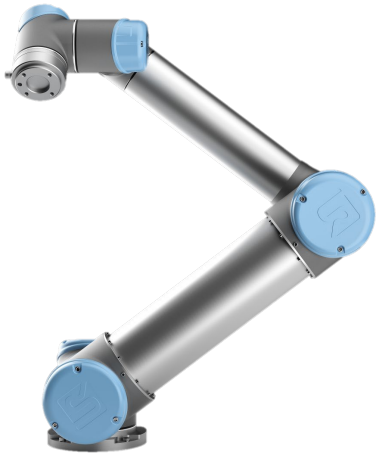


ANIE
AUTOMAZIONE



I robot **collaborativi** – i **cobot**

Fonte KUKA



I robot **mobili** - AGV



Fonte YouTube



I robot **mobili** - AGV

Fonte YouTube



I robot **mobili** – **AGV** (di servizio)

Fonte YouTube

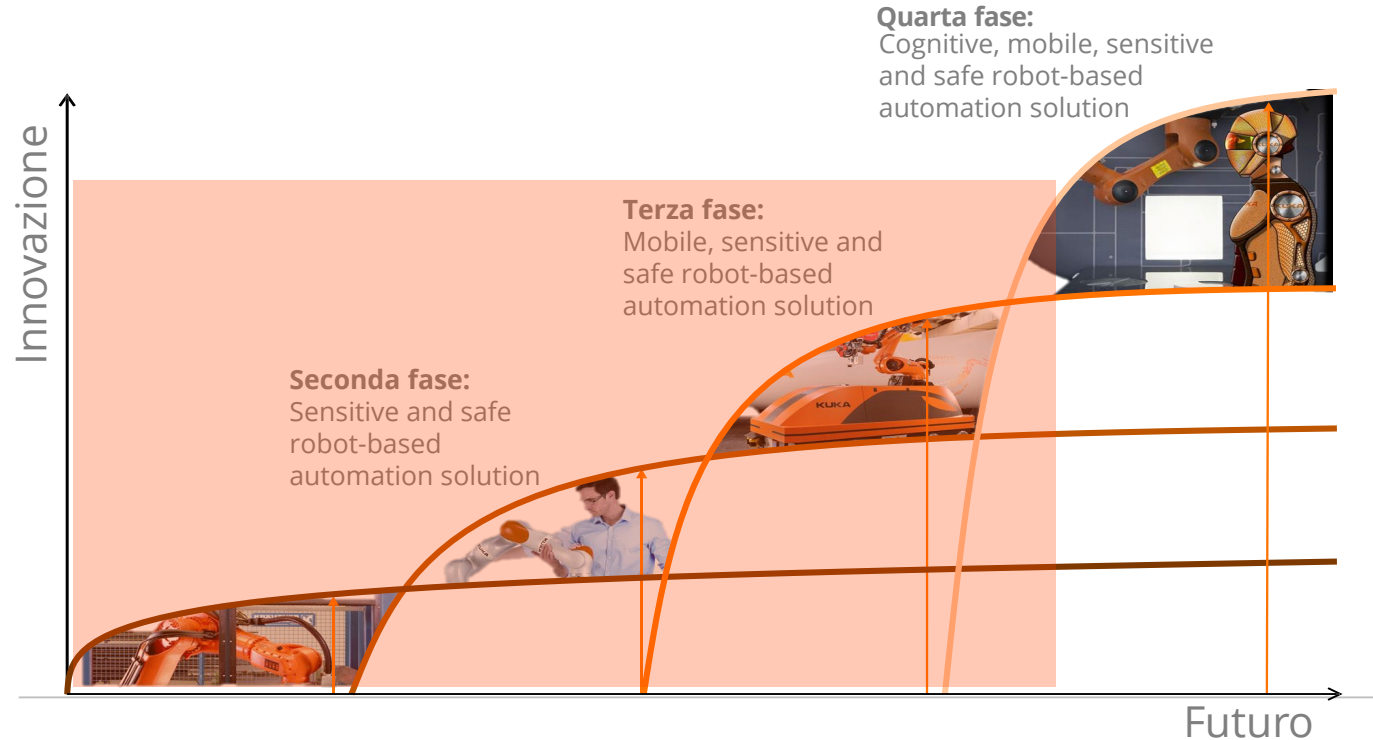


Robotica innovativa

EVOLUZIONE



robotics



Robotica innovativa



robotics

I robot **umanoidi**



© SWNS AnimeNewsNetwork.com





© SWNS AnimeNewsNetwork.com





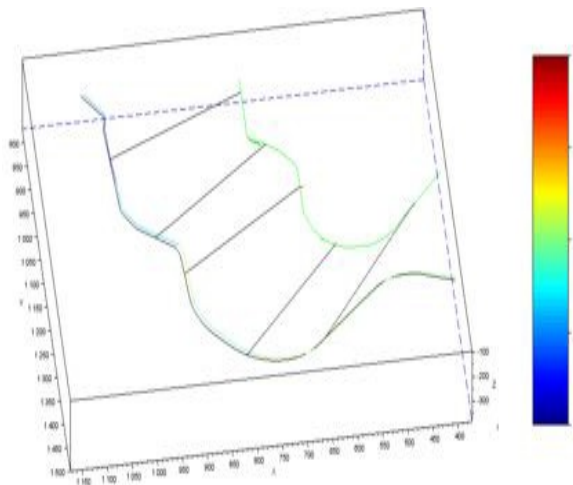
APPLICAZIONI: CELLE ROBOTIZZATE

TECNOLOGIE ADATTIVE

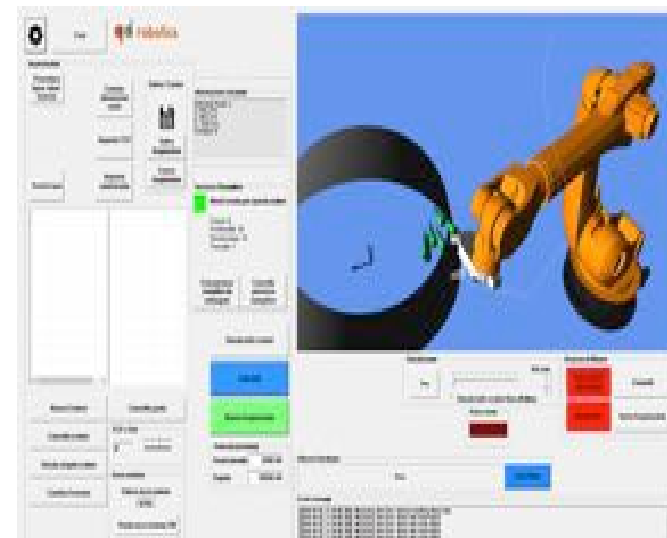
Sistemi di misura
on process



Algoritmi matematici per
la finitura adattiva



Generazione automatica
percorso utensile





FOUNDRY



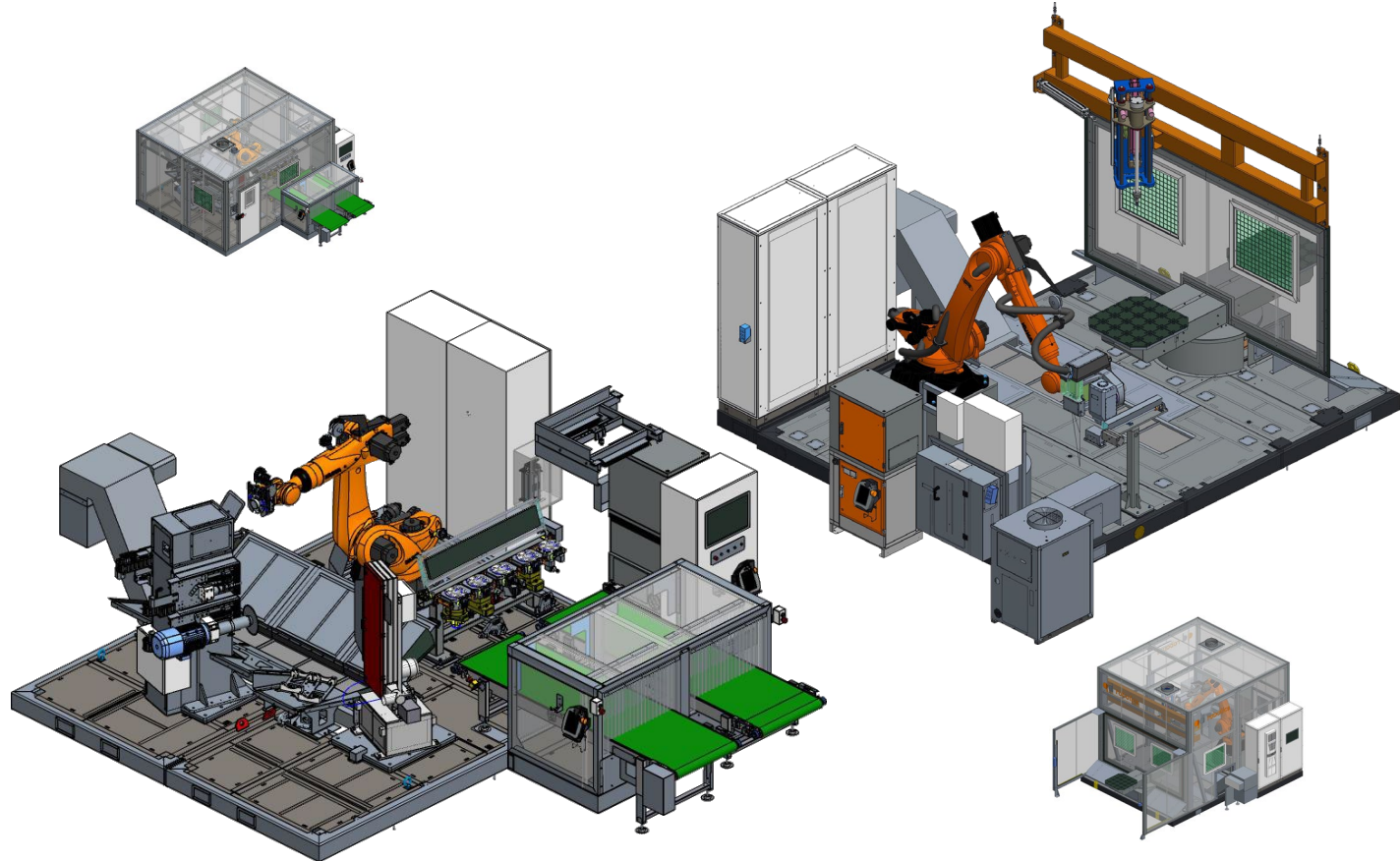
3D MILLING



Robotica innovativa



robotics





Fonte YouTube



Robotica innovativa



robotics



Fonte YouTube





Nuovo PARADIGMA

- PROGRAMMAZIONE INTUITIVA
- MACHINE LEARNING
- SUPERAMENTO DEI LIMITI DELLA ROBOTICA INDUSTRIALE
- FLESSIBILITA' con ALTO MIX e BASSI VOLUMI
- INTERAZIONE CON L'OPERATORE

SEMPLIFICAZIONE ESSENZIALE - per la PMI - **che CAMBIA IL VOLTO DELLA PRODUZIONE**

I robot **collaborano con te!**

Ivan Parisi

iparisi@esa-automation.com

