

LE TECNOLOGIE INNOVATIVE DI COMAU PER LA SMART FACTORY NEL COMPETENCE CENTER CIM 4.0

- Comau ha collaborato allo sviluppo e all'integrazione della Fabbrica Digitale, la linea pilota del CIM4.0 dedicata alla digitalizzazione dei processi di fabbricazione, per aiutare le PMI a conoscere e testare soluzioni di manufacturing 4.0
- All'interno del Competence Center è possibile sperimentare l'esoscheletro MATE e le tecnologie Comau per la fabbrica intelligente: il magazzino automatico M.I.O, l'assistente virtuale Vir.GIL, il nuovo robot collaborativo Racer 5-COBOT con sistema di visione MI.RA
- Un Learning Center allestito con 4 postazioni e.DO è dedicato ad attività di formazione per le imprese nel campo della digital transformation e dell'Industria 4.0

Torino, 25 maggio 2021 - La linea digital del Competence Industry Manufacturing 4.0 (CIM 4.0) uno degli otto centri di competenza nazionali promossi dal Ministero per lo Sviluppo Economico (MISE), che ha sede a Torino, si avvale delle tecnologie Comau progettate per sviluppare soluzioni e processi innovativi per l'Industria 4.0.

In qualità di partner tecnologico, Comau ha fornito al team di CIM 4.0, prodotti, soluzioni e know-how finalizzati allo sviluppo e all'integrazione di una linea pilota, la digital factory, messa a disposizione di grandi aziende, PMI e startup innovative per testare tecnologie e processi di manifattura digital, logistica e robotica collaborativa, con l'obiettivo di raggiungere quel livello di maturità tecnologica (Technology Readiness Level 9) necessario per concorrere in modo competitivo sui mercati globali.

Per mostrare concretamente caratteristiche e vantaggi della manifattura 4.0, il Competence Center ha riprodotto al suo interno una vera e propria Fabbrica Digitale, suddivisa in quattro aree d'attività. Nella sezione "Human-Machine Interaction", dedicata alla robotica collaborativa e indossabile, è possibile conoscere e provare l'esoscheletro per gli arti superiori MATE di Comau. Nel "Digital Shop Floor", la linea di assemblaggio progettata insieme a Comau dimostra come utilizzare le tecnologie abilitanti per ottimizzare la produzione, in piena e sicura collaborazione con l'operatore umano. Si aggiungono lo spazio "X Reality", dove si possono sperimentare soluzioni immersive per la prototipazione e la progettazione di linee di produzione, in cui vengono presentate le potenzialità della produzione e manutenzione predittiva.

In particolare, Comau ha sviluppato insieme a CIM 4.0 una linea per il montaggio di uno skateboard che riproduce fedelmente un impianto reale. Il processo proposto, altamente versatile e scalabile, può essere replicato con diverse modalità a seconda delle necessità





produttive delle aziende, adattandosi a lavorazioni più articolate e complesse, per qualsiasi settore industriale.

Molteplici sono le tecnologie innovative di Comau integrate nella linea pilota: il magazzino automatico e modulare M.I.O., ideato per gestire operazioni di logistica 4.0, che permette all'operatore di prelevare in modo semplice e veloce i componenti dello skateboard da montare; l'assistente virtuale Vir.GIL che guida l'addetto nella corretta esecuzione delle operazioni di prelievo e di posizionamento dei pezzi; il robot collaborativo Racer 5-COBOT, che sceglie i pezzi destinati al montaggio e lavora in totale sicurezza e a stretto contatto con l'operatore per supportarlo nelle ultime fasi di lavoro.

Nella sede di CIM 4.0 è stato inoltre allestito in collaborazione con Comau un Learning Center con quattro postazioni dotate del robot e.DO, dove le aziende che intendono avviare un processo di innovazione produttiva possono svolgere corsi di aggiornamento sulle tecnologie presenti nel centro, training sulla digitalizzazione e la gestione della Fabbrica 4.0.

“Comau è lieta che le proprie tecnologie siano entrate a far parte di CIM 4.0, mettendo a disposizione una lunga esperienza nel settore manifatturiero e soluzioni di HUMANufacturing innovative, sviluppate per accompagnare le PMI italiane nel processo di trasformazione tecnologica richiesto dall'Industria 4.0 - ha affermato Gaia Salvatore, Robotics & Automation Products Marketing Segment Leader. - All'interno del centro, le imprese possono testare processi utili a potenziare e digitalizzare la produzione. Inoltre, possono accedere ad attività di formazione condotte con l'ausilio del robot educativo e.DO per sviluppare competenze sempre più avanzate e crescere sul mercato”.





COS'È CIM4.0

Costituito da Politecnico e Università di Torino unitamente a 23 partner industriali CIM4.0 è il polo di riferimento per tutto ciò che riguarda il trasferimento tecnologico, la diffusione di competenze e specializzazioni legate a cicli produttivi tecnologicamente avanzati e la formazione e la cultura 4.0 delle aziende.

COMPITI DI CIM4.0

Compito dell'organizzazione, attraverso le due linee pilota, Digital Factory e Additive Manufacturing Metallo, è supportare la maturazione tecnologica di processi e prodotti innovativi, consegnando alle imprese una struttura in grado di semplificare e rendere più competitivo l'approccio ai nuovi mercati. Gli ambiti di azione sono quelli delle soluzioni per manifattura e processi avanzati industria 4.0, automotive e aerospazio. Un altro pillar centrale del CIM4.0 è rappresentato dalla formazione: grazie ai corsi del **Learning Hub**, il centro di formazione permanente per il trasferimento delle competenze per la digitalizzazione dei processi industriali e dell'impresa e a **CIM4.0 Academy**, un percorso di alta formazione progettato e realizzato in collaborazione con la Scuola di Master e Formazione Permanente del Politecnico di Torino che garantirà ai partecipanti a fine percorso un certificato che attesta le competenze acquisite, sarà possibile ottenere le abilità e le conoscenze necessarie per guidare e gestire la trasformazione digitale delle imprese. L'ultimo asset che caratterizza le attività del Competence Industry Manufacturing 4.0 è rappresentato dalla pubblicazione di bandi per la formazione e per i progetti di ricerca a cui possono partecipare le aziende (Grandi, Piccole e Medie, Start up) che operano fattivamente su tutto il territorio nazionale.

I PARTNER DI CIM4.0

4d Engineering; Agilent Technologies Italia; Aizoon Consulting; Avio Aero; Cemas Elettra; Consoft Sistemi; Eni; FEV Italia; Illogic; Iren; Italdesign Giugiaro; Leonardo; Merlo; Michelin; Politecnico Di Torino; Prima Industrie; Punch Torino; Reply; Siemens; SKF Industrie; Stmicroelectronics; Stellantis; Thales Alenia Space Italia; TIM; Università Degli Studi Di Torino

Comau

Comau, società parte di Stellantis, è leader mondiale nello sviluppo di sistemi e prodotti avanzati per l'automazione industriale. La sua offerta include tecnologie e sistemi per la produzione di veicoli elettrici, ibridi e tradizionali, robot industriali, soluzioni di robotica indossabile e collaborativa, strumenti per la logistica a guida autonoma, centri di lavorazione meccanica dedicati, servizi digitali interconnessi e sistemi in grado di trasmettere, elaborare e analizzare dati macchina e di processo. Con oltre 45 anni di esperienza sul campo e una forte presenza nei maggiori Paesi industrializzati, Comau aiuta le aziende costruttrici, di tutte le dimensioni e di qualunque settore, a migliorare qualità e produttività, riducendo time-to-market e costi complessivi. La sua offerta si estende al project management e alla consulenza, nonché ai servizi di manutenzione e training, per una vasta gamma di segmenti industriali. Comau ha il suo centro direzionale a Torino e opera attraverso una rete internazionale di 7 centri di innovazione, 5 digital hub, 8 stabilimenti di produzione, in cui lavorano oltre 9.000 persone, presenti in 14 Paesi. Una rete globale di distributori e partner consente di rispondere velocemente alle esigenze dei clienti, ovunque si trovino nel mondo. Attraverso le attività di formazione curate dalla sua Academy, Comau si impegna inoltre a sviluppare le conoscenze tecniche e manageriali necessarie alle aziende per affrontare le sfide e le opportunità dell'Industria 4.0

www.comau.com



www.comau.com

