

«Industria 5.0, l'uomo rimane al centro»

Data Stampa 6901

Data Stampa 6901

■ Digital Twins e Intelligenza Artificiale sono i pilastri della produzione di nuova generazione, capaci di coniugare innovazione tecnologica, centralità dell'uomo e sostenibilità. È il messaggio che arriva dalla Lectio Magistralis di Oliver Riedel, che ha posto al centro della riflessione il ruolo di queste tecnologie nella trasformazione dell'industria contemporanea.

I gemelli digitali – modelli virtuali che replicano macchine, processi e sistemi produttivi – permettono di simulare scenari complessi, prevedere guasti, ottimizzare prestazioni e ridurre sprechi. Integrata con i Digital Twins, l'AI trasforma i dati in decisioni operative: algoritmi di machine learning analizzano flussi informativi in tempo reale, anticipano problemi e suggeriscono soluzioni. La fabbrica diventa un ecosistema cognitivo, capace di apprendere e adattarsi, dove il confine tra mondo fisico e digitale si dissolve.

Riedel ha sottolineato che la transizione verso l'Industry 5.0 non è solo tecnologica, ma culturale. Se l'Industry 4.0 puntava sull'automazione, la nuova fase mette al centro la collaborazione uomo-macchina, creando ambienti produttivi in cui la tecnologia amplifica le capacità umane, favorendo sicurezza, personalizzazione e benessere dei lavoratori.

Sostenibilità e resilienza sono pilastri fondamentali: Digital Twins e IA ottimizzano consumi energetici e materiali e rendono le fabbriche più resilienti a crisi globali. La sostenibilità diventa vantaggio competitivo oltre che dovere etico.

Le prospettive delineate da Riedel prevedono fabbriche virtualizzate e adattive, capaci di evolvere in tempo reale, rendendo la produzione dinamica, reattiva e intelligente.

S. C.



L'intervento di Oliver Riedel

