

## Il punto di vista

### Dal cowboy all'astronauta: simboli della 3ª e 4ª rivoluzione industriale

**Roberto Siagri** analizza i cambi di paradigma che induce l'Industry 4.0 a tutti i livelli: "Generando benefici per tutti, è inarrestabile"



ROBERTO SIAGRI, CEO DI EUROTECH

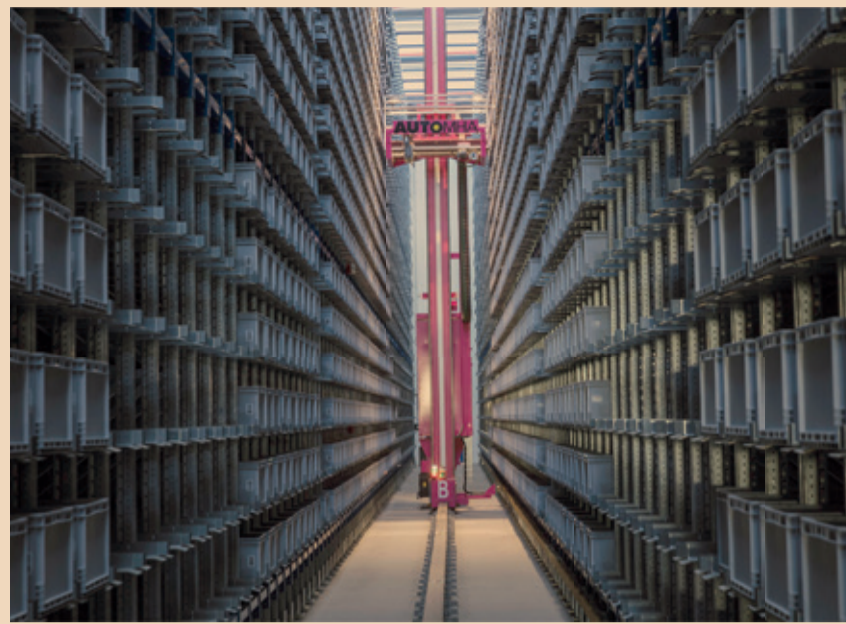
La differenza tra la terza e la quarta rivoluzione industriale? «Quella che c'è tra un cowboy e un'astronauta». Roberto Siagri, presidente e amministratore delegato di Eurotech, l'azienda friulana che gioca sugli scenari mondiali dell'Internet of Things, rimanda a quest'immagine efficace e immediata ai più per raccontare perché si è in presenza di un nuovo ingresso nel futuro. Cowboy e terza rivoluzione industriale possono stare insieme perché «entrambi rimandano a tempi e orizzonti in cui il pensiero dominante pensava a un mondo infinito e a risorse illimitate. L'obiettivo principale era raggiungere la meta». L'industria e il modo di produrre che hanno accompagnato lo sviluppo dal secondo dopoguerra «aveva al centro la materia e la corsa alla produttività era sostanzialmente individuale, come quella del cowboy». Ha tutt'altra visione del mondo l'astronauta lanciato in orbita. «Non solo vede bene la

Terra finita, ma anche le sue risorse sono tutte racchiuse negli spazi ridotti della navetta - continua Siagri -. Tutto in questo suo mondo deve essere controllato, poiché ne va dell'esistenza. I dati diventano, da un certo punto di vista, più importanti della materia e la sua sopravvivenza è fortemente connessa a tutto il resto del sistema». Proprio la raffigurazione plastica dello scenario da cui si è generata l'era dell'Industry 4.0 e l'orizzonte entro cui essa sta portando il mondo. «Come per l'astronauta, in questa rivoluzione a fare la differenza sono i dati. Tutto è interconnesso, si è partecipi di un destino collettivo», ragiona l'imprenditore pensando all'altissimo tasso di interazione in Rete e a ogni oggetto che

si fa intelligente. Non da ultimo, «si è ben coscienti che le risorse sono finite e che lo scopo, quindi, non è solo raggiungere la meta, ma raggiungerla in maniera sostenibile». È l'ingresso in un'era che Siagri considera convintamente «positiva», perché l'Industry 4.0 così intesa «è positiva per chi produce, per chi consuma, per l'ambiente. Generando benefici per tutti, è inarrestabile». Ha ben chiaro che la digitalizzazione «eliminerà molti lavori e ne chiederà di altri che ora facciamo fatica anche a immaginare», ma questo risvolto non lo considera un pericolo. È invece «la spinta a trovare necessariamente una nuova forma di distribuzione della ricchezza. Non possiamo entrare nel futuro con i vecchi modelli - conclude -. I sistemi economici e di welfare dobbiamo pensarli in rapporto alle nuove possibilità che ci danno le tecnologie».

## Soluzioni ad alto valore aggiunto

Un anno ricco di novità per la tecnologica Automha



MAGAZZINO AUTOMHA COMPLETAMENTE AUTOMATICO CON TECNOLOGIA SRM

Il 2017 è cominciato alla grande per Automha Spa, azienda bergamasca leader nel settore del material handling e dei magazzini automatizzati. Dopo un anno caratterizzato da importanti traguardi e da una rilevante espansione sui mercati internazionali, la società si è appropiata al nuovo anno con la forte determinazione di consolidare la propria leadership in diverse aree geografiche e in svariati settori industriali. Grazie alle 6 sedi estere collocate strategicamente (oltre all'Italia, sono sorti uffici ed aree produttive in Nord America, Messico, Spagna, India e Cina), Automha è infatti in grado di operare in ciascun continente in modo diretto, garantendo massima efficienza e stessi standard qualitativi. A ciò si aggiunge la capacità di creare sistemi automatici e logistici adatti a qualsiasi settore industriale, non ultimo il complicato mondo del freddo/fresco. Per raggiungere questi obiettivi nel corso degli anni l'azienda ha dovuto investire molte energie nella ricerca di tecnologie sempre più avanzate, sostenibili e modulari, arrivando a lanciare sul mercato dei prodotti davvero all'avanguardia. È il caso di AUTOSAT, il primo ed originale veicolo semi automatico creato per lo stoccaggio di pallet in multi-profondità, ideato e realizzato per la prima volta da Automha nel 2002. La

facilità di impiego, la capacità di lavorare con diversi tipi di pallet e qualsiasi tipo di unità di carico, nonché la possibilità di utilizzo a temperature fino a -30°C hanno fatto di AUTOSAT uno dei sistemi di stoccaggio semi-automatico più venduto ed utilizzato al mondo. Sono state infatti installate più di 3000 macchine in 40 paesi e si producono in media 700 vettori all'anno. Brevetto di Automha è anche AUTOSATMOVER, il vettore completamente automatico che nel 2010 ha rivoluzionato il mondo della logistica di magazzino in multi-profondità. Composto da un vettore madre che scorre perpendicolare alle corsie di stoccaggio e da un veicolo figlio che, grazie alla tecnologia supercondensatore, compie missioni all'interno della scaffalatura con un tempo di ricarica di soli 7 secondi sul veicolo madre, AUTOSATMOVER ha portato l'azienda italiana nell'olimpo delle migliori società di automazione del mondo. Il desiderio di perfezionamento ed innovazione non si è però esaurito con questi grandi successi, ma anzi ha spinto Automha alla continua ricerca di nuove soluzioni e all'ottimizzazione delle tecnologie già prodotte. È da questo sentimento che nasce AUTOSAT INOX TECHNOLOGY, novità lanciata sul mercato proprio agli inizi di questo 2017. Si tratta di una macchina innovativa, che guarda nel

dettaglio alle esigenze del complesso settore alimentare e caseario, giustamente amministrati da rigide norme igieniche ed ambientali. AUTOSAT INOX TECHNOLOGY è un vettore semi-automatico dotato di batteria al litio estraibile (questo permette di non fermare la macchina durante la fase di ricarica, ma di sostituirla comodamente con una batteria già carica) della durata minima di 8 ore. Capace di trasportare diversi tipi di pallet e qualsiasi tipo di unità di carico, AUTOSAT INOX TECHNOLOGY può essere utilizzato a temperature comprese da -30°C e +55°C, mantenendo invariate le proprie prestazioni. Ciò che però rende unico questo vettore è la particolare struttura in acciaio Inox, completamente lavabile, perfetta per essere inserita in ambienti sterili o con carichi soggetti a perdite di liquidi, rendendo la macchina waterproof. Questa grande innovazione verrà presentata da Automha durante uno degli eventi più importanti per il mondo della logistica e del material handling, la fiera LOGIMAT. Come ogni anno l'evento si terrà presso la fiera di Stoccarda, dal 14 al 16 marzo, e Automha sarà presente presso Hall 1, Stand 1 F37 per mostrare nel dettaglio le caratteristiche di tutte le soluzioni ideate dall'intraprendente team interno. Per informazioni riguardo alle soluzioni Automha e ad AUTOSAT INOX TECHNOLOGY scrivere a automha@automha.it. ■ [www.automha.it](http://www.automha.it)



MODELLO DI MAGAZZINO AUTOMHA SEMI-AUTOMATICO CON TECNOLOGIA AUTOSAT E AUTOSAT INOX TECHNOLOGY

## Connessione evoluta, affidabile e sicura per azienda e casa 4.0

ST porta ovunque soluzioni all'avanguardia per poter usare la Rete al massimo delle possibilità. Fibra ottica e ponti radio dimensionati e integrati su misura



LA SEDE DI ST

Consentire ad aziende e privati di entrare davvero nel mondo delle soluzioni 4.0 avendo a disposizione la struttura fondamentale per adoperare i servizi più evoluti: una connessione alla Rete adeguata, sicura e integrabile. Sia essa in fibra ottica o con ponti radio ad alta capacità, laddove non è possibile agire diversamente. È la mission di ST Next Telecommunications, una società Industry 4.0 per antonomasia, essendo espressione del mondo delle telecomunicazioni e da 30 anni attiva con una pluralità di servizi che la rendono uno degli operatori TLC più importanti a Nordest. «Partiamo dalle esigenze dell'interlocu-

tore, impresa o privato che sia - spiega l'amministratore Giancarlo Aviano -, e da lì costruiamo il 'vestito' su misura, capace di risolvere tutte le problematiche di telecomunicazioni della realtà in cui ci troviamo». Se il risultato di ogni intervento deve essere «la connettività evoluta, quella cioè stabile e veloce che consente di gestire agevolmente servizi in Cloud e accesso rapido ai Data center», non meno importante oggi «è assicurare che tale infrastruttura sia sicura, affidabile rispetto a intrusioni esterne e integrabile con tutti i dispositivi che sono necessari al nostro interlocutore: centralini, sistemi di video sorveglianza, server, con accesso anche da remoto». Anche su questo fronte ST è una garanzia. «Fare in modo che la connessione sia sicura e integrabile con i device presenti e futuri è uno degli elementi com-

petitivi della nostra azienda». Già distanti per aver portato la banda larga in aree del Paese ancora non raggiunte da una connessione adatta ai tempi, ST sta investendo proprie risorse per riuscire a ridurre il digital divide ancora esistente a Nordest. «Stiamo costruendo, attraverso l'utilizzo di reti esistenti e di acquisizioni, una nostra rete in fibra - informa Aviano -, che ci permetterà di partire dai principali Data center e Nodi Internet Nazionali e di arrivare a casa dei nostri clienti». In sostanza, conclude l'imprenditore, «forniamo soluzioni globali e performanti nella realizzazione dell'intera rete di telecomunicazioni aziendali e private, siamo sempre aperti alle innovazioni tecnologiche, per dare risposte semplici anche alle esigenze più complesse dei clienti». ■ [www.gruppost.com](http://www.gruppost.com)

## Robot più capaci ed efficienti sfruttando le piattaforme cloud

Con Denso Robotics, di cui Klain Robotics è partner, automazione industriale sicura ed efficace nelle smart factories utilizzando meglio i software e le tecnologie esistenti

Apprendo la strada ad un nuovo livello di applicazioni nell'Industry 4.0/lot, Denso Robotics ed i suoi partner hanno recentemente mostrato come l'automazione industriale nelle "smart factories" possa essere ancora più efficiente, sicura ed



FABIO GRECO, VICE PRESIDENTE AIDAM E CEO DI KLAIN ROBOTICS

affidabile, utilizzando al meglio i software e le tecnologie già esistenti. Al centro della dimostrazione del progetto "Deniot", è stato utilizzato il robot Denso VS060 e la piattaforma cloud Azure di Microsoft, una raccolta di servizi cloud integrati come: elaborazione dati, database, mobile, networking, archiviazione dati e website. La dimostrazione si è svolta presso l'importantissima .Net conference di Microsoft a Madrid, in Spagna. Si è dimostrato che le performance dei robot possono essere notevolmente ottimizzate sfruttando tutti i vantaggi di una piattaforma cloud, come quelli offerti da Azure. La piattaforma è stata connessa al controller del robot Denso per raccogliere ed

analizzare i dati, utilizzando Big data analytics e altre tecniche. Questi dati sono stati poi trasformati in informazioni operative. Nella dimostrazione, il robot VS060 è stato programmato per eseguire fino a 9 movimenti diversi, soprattutto di pick-and-place. "Il nostro obiettivo era quello di dimostrare come sia possibile ottimizzare le performance del robot utilizzando le tecnologie ed i processi già esistenti. Osservando ed analizzando i dati del robot, non solo siamo in grado di interagire con esso e controllarlo da qualsiasi luogo, ma abbiamo inoltre semplificato l'apprendimento automatico, il quale migliora ulteriormente l'efficienza e le performance," afferma Pablo

Olivares. I robot Denso sono particolarmente adatti per le applicazioni di Industry 4.0/lot dal momento che il Controller RC8 è altamente flessibile e semplice da integrare. Questo è fondamentale, visto che la chiave di ogni soluzione lot di successo è rappresentata da una coordinamento semplice, rapido ed affidabile di tutte le parti che compongono il sistema. Ci sono molte piattaforme con cui il controller Denso RC8 può lavorare, tra cui LabView, Halcon o PLC Industrial network (es. ProfiNet, Profibus, ecc.). Per il progetto "Deniot", Orin è stato il più importante. Orin (Open resource interface for the network) un'interfaccia di sviluppo software, che permette di interagire con robot



UN'APPLICAZIONE INDUSTRY 4.0

ad elevati livelli di linguaggio come C#, C++, ecc. Questa unica capacità di programmazione permette l'integrazione molto semplice delle piattaforme software tra il robot Denso e Microsoft Azure. Durante la dimostrazione, il robot è stato controllato anche attraverso l'utilizzo di Cortana, il software di assistenza e riconoscimen-

to vocale sviluppato da Microsoft. Tra tutti i movimenti eseguiti dal robot VS060, l'ultimo è stato quello che ha riscosso più successo tra il pubblico, ossia: il robot che si fa un selfie.



■ [www.klainrobotics.com](http://www.klainrobotics.com)

## Electro IB: un punto di riferimento nella distribuzione per componenti d'automazione industriale

Electro IB è attiva dal 2001 nel settore della distribuzione di componenti per l'automazione industriale. Know-how, capacità di presidio dei mercati in continua evoluzione, lavoro di squadra, puntualità e assistenza tecnica, ma anche vision e innovazione sono i valori chiave che contraddistinguono l'azienda che mira a diventare un punto di riferimento per tutto il Nord Italia nell'automazione di un rilevante segmento di mercato: dall'assemblaggio alla pressofusione, dall'industria alimentare ai centri di lavoro, dal confezionamento alle macchine utensili e transfer. In ottica Industry 4.0, Electro IB è pronta ad affrontare questa stimolante sfida con un'offerta di prodotti dedicati: soluzioni di cablaggio a diagnostica avanzata con differenti tipologie di interfaccia, sistemi di teleassistenza remota di ultima generazione, multimetri digitali e analizzatori di rete, sistemi di identificazione per la tracciabilità dei prodotti. I punti di forza di Electro IB sono la professionalità, l'intraprendenza di un personale giovane e dinamico, la qualità dei prodotti offerti e, soprattutto la versatilità per rispondere in tempi celeri alle differenti esigenze della clientela. ■ [www.electroib.it](http://www.electroib.it)



# Iperammortamento 250%: un'opportunità rivolta a un intero ecosistema 4.0

Operativa la misura fiscale per gli investimenti "Industry 4.0": un'opportunità per aziende, produttori e rivenditori di macchinari, aziende ICT, produttori di sistemi di automazione e operatori della finanza corporate



ING. LUCILLA LANCIOTTI - MANAGER DELLA RETE LINK INNOVATION

L'iperammortamento, il primo importante sostegno al piano nazionale Industry 4.0, è ufficialmente partito il 1° gennaio con la Nuova Legge di Stabilità. Ora è compito degli imprenditori accogliere questa sfida per essere parte attiva della cosiddetta "Quarta Rivoluzione Industriale". Il ministro per lo Sviluppo Economico Carlo Calenda, nell'introdu-



info@linkinnovazione.com  
[linkinnovazione.network](http://linkinnovazione.network)

zione al booklet informativo del MISE "Piano Nazionale Industria 4.0", "invita" le imprese ad accelerare gli investimenti parlando di una «sfida che non riguarda solo il Governo, ma soprattutto gli imprenditori». Il successo del piano dipenderà dall'ampiezza con cui ogni singolo imprenditore utilizzerà le misure fiscali messe a disposizione. L'iperammortamento è uno dei cardini del nuovo piano "Industry 4.0". Attraverso questo importantissimo incentivo vengono premiate le aziende che investono in beni materiali strumentali nuovi ad alto contenuto tecnologico, usufruendo di un ammortamento



crm@novafund.eu  
[nova-fund.com](http://nova-fund.com)

del costo di acquisizione maggiorato al 250%. Stiamo parlando di uno strumento <<afferma l'Ing. Lanciotti, Manager della rete Link Innovation>> che è di fondamentale importanza non solo per le imprese che investono in "innovazione" ma per l'intero ecosistema "manifattura Italia", in cui ogni attore porterà competenze specializzate e svilupperà

nuove opportunità di business. Produttori e rivenditori di macchinari, aziende ICT, produttori di sistemi di automazione, operatori della finanza corporate e aziende utilizzatrici sono tutti coinvolti in questa "rivoluzione 4.0" e i partner della nostra rete <<continua Lanciotti>> mettono a loro disposizione competenze specifiche e un supporto tecnico qualificato. NovaFund Spa è lo specialista all'interno della rete nel supportare operatori finanziari di ogni categoria per gli aspetti legati alla tecnologia ed all'innovazione. Essa fornisce a tali operatori, come anche direttamente alle aziende che

investono, il supporto per la valutazione dell'ammissibilità degli investimenti al beneficio e per "certificare" la compatibilità degli stessi con le tecnologie che fanno parte del programma Industry 4.0. In questa attività la parte tecnologica è delegata ad Eidon Lab, organismo di ricerca attivo dal 1979, partner della rete Link Innovation e socio fondatore del cluster Fabbrica Intelligente 4.0. A sua volta Eidon Lab si avvale della collaborazione di oltre 400 partner tecnologici organizzati in una rete denominata COIN (Collaborative Open Innovation Network) con i quali realizza progetti "Industry 4.0" per

le aziende. Inoltre Eidon Lab ha dato vita all'iniziativa "Hub 4.0", una sezione dedicata all'interno del proprio sito web, che raccoglie i casi di successo dei migliori fornitori di tecnologia, in ambito Industry 4.0. Si tratta di una vetrina importante per portare all'attenzione delle aziende casi concreti di trasformazione tecnologica e digitale.



info@eidon-lab.eu  
[eidonlab.org](http://eidonlab.org)