

AUTOMOTIVE: A TORINO NASCE LA FABBRICA LIQUIDA

A Beinasco CPM disegna un nuovo paradigma per l'automotive

Niente più linee di montaggio ma stazioni di lavoro progettate per favorire l'ergonomia di ogni operazione e, al posto dei binari su cui scorrono scocca e meccaniche di una vettura, delle piattaforme robotizzate a guida autonoma: il nuovo volto dell'automobile è destinato a rivoluzionare il paradigma produttivo che ha dominato il settore fin dai primi del '900 in favore di una **fabbrica "liquida"** e modulare.

La trasformazione è già in atto e ha preso il via alle porte di Torino, disegnata da **CPM**, fondata a Beinasco nel 1967 e cresciuta negli anni insieme alla casa madre Dürr fino a diventare un punto di riferimento a livello globale nella progettazione di impianti produttivi automobilistici. Dürr è fornitore di quasi tutti i più importanti produttori automobilistici, in Italia ha clienti del calibro di **Stellantis, Lamborghini, Lotus, Maserati** e collabora con i marchi più importanti dell'auto elettrica, a partire da Tesla.

Dopo aver stravolto le linee di montaggio una prima volta con ProFleet, i primi **AGV (Automated Guided Vehicle)** progettati espressamente per gli impianti di general assembly delle vetture, si prefigura ora un ulteriore passo avanti con il progetto **AGC**, acronimo di *Automated Guided Carrier*, **ProLiner**.

In pratica tutta la fabbrica si svincola completamente dagli impianti fissi sostituiti, sia a terra che per la parte aerea, da veicoli a guida autonoma in grado di trasportare la scocca e tutte le parti meccaniche lungo le diverse stazioni di assemblaggio, fino ad ottenere la vettura finita.

*"Questo nuovo modello di fabbrica prefigura una rivoluzione copernicana per l'automotive" sottolinea **Denny Monti**, Business Development Director CPM. "Dimentichiamo le immagini a cui siamo abituati, quelle degli operai che costruiscono un'auto lungo la classica linea di montaggio. Nel prototipo a cui stiamo lavorando basta un capannone, AGV e AGC vengono programmati per dare vita alle diverse stazioni di lavoro senza che si richiedano sforzi edili per costruire gli impianti".*

CPM S.p.A.
Via A. Spinelli n. 4
I-10092 Beinasco (TO)
T. +39 011 39 88 411
dir@cpm-spa.com
www.cpm-spa.com

Il modello si adatta sia alle startup, che hanno la necessità di partire con una piccola produzione che crescerà poi nel tempo, sia alle grandi case che da subito devono produrre



volumi elevati di vetture. La gamma dei veicoli a guida autonoma di Dürr prevede modelli di diverse taglie, progettati per svolgere tutte le operazioni necessarie, da quelle di line feeding, per alimentare la linea di produzione, fino ad arrivare alle grandi piattaforme per il **mariage**, che oltre all'automobile possono trasportare anche diversi operatori, consentendo loro di lavorare in totale sicurezza e favorendo la piena accessibilità di ogni parte della vettura.

ProFleet e Proliner possono essere dotati di sistema di **natural navigation**, che permette una rapida riconfigurazione del percorso a seconda delle variate condizioni di produzione, ma anche in versioni più accessibili: a induzione (una guida a pavimento suggerisce alla piattaforma la direzione) o con nastro magnetico o ottico per determinare il percorso del veicolo sul pavimento

In caso di malfunzionamento, un veicolo a guida autonoma può essere escluso dal flusso di produzione, mentre un altro prende il suo posto durante la riparazione. Se il problema dovesse riguardare invece una stazione di lavoro, i veicoli possono saltarla e proseguire alla successiva. Il risultato è una vera rivoluzione operativa che determina tra l'altro una significativa riduzione dei fermi produttivi, migliorando così le prestazioni complessive degli impianti.

CPM S.p.A.
Via A. Spinelli n. 4
I-10092 Beinasco (TO)
T. +39 011 39 88 411
dir@cpm-spa.com
www.cpm-spa.com



CPM- Dürr

Il gruppo Dürr è fra i leader mondiali nella costruzione di macchinari e impianti con comprovata competenza nel settore dell'automatizzazione industriale, della digitalizzazione/ Industria 4.0 e dell'efficienza energetica. I suoi prodotti, i sistemi e i servizi consentono la realizzazione di processi di produzione ad elevata efficienza e risparmio delle risorse in diversi settori industriali. Il gruppo Dürr è fornitore del settore automobilistico, dell'industria meccanica, chimica, farmaceutica, medica e dell'industria della lavorazione del legno. Nel 2022 ha raggiunto un fatturato di € 4,3 miliardi. L'azienda occupa circa 18.500 dipendenti, dispone di oltre 123 sedi in 32 paesi. Il gruppo Dürr opera sul mercato con i brand Dürr, Schenck e HOMAG e con cinque divisioni:

- **Paint and Final Assembly Systems:** sistemi di verniciatura, di montaggio, testing e riempimento per l'industria automobilistica, sistemi di montaggio e collaudo per apparecchiature mediche.
- **Application Technology:** tecnologie robotizzate per l'applicazione automatica di vernici, sigillanti e adesivi
- **Clean Technology Systems:** impianti per la depurazione dell'aria, impianti per il rivestimento degli elettrodi delle batterie e sistemi per l'abbattimento del rumore
- **Measuring and Process Systems:** impianti di equilibratura e di diagnostica
- **Woodworking Machinery and Systems:** macchinari e impianti per l'industria della lavorazione del legno

CPM S.p.A.
Via A. Spinelli n. 4
I-10092 Beinasco (TO)
T. +39 011 39 88 411
dir@cpm-spa.com
www.cpm-spa.com



Un AGV ProFleet CPM – Dürr in azione nello stabilimento Maserati di Modena dove viene costruita la supercar MC20

CPM S.p.A.
Via A. Spinelli n. 4
I-10092 Beinasco (TO)
T. +39 011 39 88 411
dir@cpm-spa.com
www.cpm-spa.com