

Dossier Stampa 2023

CPM: alta tecnologia per l'automotive_____	pag. 2
ProFleet: la "fabbrica liquida"_____	pag. 3
CPM: innovazione per l'automotive_____	pag. 5
Twin Trolley System: uno standard mondiale _____	pag. 6
Flex Decking: un nuovo modo di fare auto_____	pag. 8
CPM partner a 360 gradi_____	pag.12
Auto elettrica: il know-how è italiano _____	pag.13
La forza dei numeri CPM_____	pag.14
La tecnologia CPM nel mondo_____	pag.15
NEXT.assembly, competenza globale_____	pag.16
Timeline: evoluzione e innovazione tecnologica_____	pag.17

Nata a Torino come CPM nell'indotto italiano dell'automotive, l'azienda è oggi il centro di eccellenza per il General Assembly del gruppo tedesco Dürr. Titolare di numerosi brevetti per gli innovativi sistemi di movimentazione e produzione, Dürr-CPM ha firmato soluzioni chiavi in mano per le più importanti case automobilistiche mondiali. Dal 1999 fa parte del Gruppo Dürr, specializzato nella fornitura a livello globale di impianti e tecnologie per la produzione a basso impatto ambientale nei settori aeronautico, automotive, meccanico, chimico e farmaceutico. Dal 2015 Threesixty segue Ufficio Stampa e Social Network dell'azienda.

CPM: ALTA TECNOLOGIA PER L'AUTOMOTIVE

Nata a Torino, nell'indotto italiano dell'automotive, CPM è una realtà leader nella progettazione di impianti produttivi di autoveicoli elettrici e a motore. Titolare di numerosi brevetti per gli innovativi sistemi di movimentazione e produzione, l'azienda ha firmato soluzioni chiavi in mano per le più importanti case automobilistiche mondiali.

Partner dei principali costruttori di auto mondiali, CPM esprime una **leadership tecnologica** che negli ultimi anni si è estesa al campo dell'**auto elettrica**, prima collaborando con le più importanti aziende del settore - oltreoceano e in Estremo Oriente - poi accompagnando la transizione di altri grandi produttori convenzionali verso i veicoli a zero emissioni. Tra gli ultimi progetti per FCA Mirafiori, per la produzione della **500 BEV**.

Chiavi del successo CPM: la grande flessibilità nell'individuare **soluzioni su misura** per ogni commessa, ma anche la scelta di investire in ricerca e sviluppo, fino a diventare un **polo dell'innovazione** che negli anni ha saputo imporre nuovi modelli tecnologici e produttivi per la costruzione di autoveicoli.

La consulenza CPM permette di individuare la soluzione più adatta alle diverse esigenze di produzione e ai budget. Il portafoglio di prodotti "in house" copre infatti l'80% degli impianti che abitualmente fanno parte di un fabbricato di montaggio.

Dal 1999 CPM è partecipata dal **Gruppo Dürr** di Stoccarda, specializzato nella fornitura a livello globale di impianti e tecnologie per la produzione a basso impatto ambientale nei settori aeronautico, automotive, meccanico, chimico e farmaceutico. La partnership ha consentito a CPM un migliore accesso ai mercati globali e lo sviluppo di soluzioni innovative che hanno conquistato la fiducia dei mondiali dell'auto.

PROFLEET: LA FABBRICA LIQUIDA

Dopo la sperimentazione avviata con successo nello stabilimento Lamborghini di Sant'Agata Bolognese – quello dove viene prodotto il Suv Urus – CPM ha presentato ufficialmente **ProFleet**: un nuovo modello di **AGV (Automated Guided Vehicle)** per gli impianti di general assembly delle vetture.

Interamente progettato e costruito nella sede di Beinasco, l'AGV di CPM è un veicolo a guida autonoma che ha rivoluzionato il tradizionale concetto di linea di montaggio per l'automotive.

Se gli AGV utilizzati oggi nelle aziende vengono impiegati soprattutto nella logistica (celebri quelli di Amazon) e per rifornire di materiali le linee, quelli di CPM sono infatti i primi concepiti per essere impiegati direttamente nelle diverse stazioni di un impianto auto.

Cosa cambia

Scompaiono le tradizionali linee di produzione. La vettura o le singole componenti vengono ora trasportati direttamente attraverso queste piattaforme automatizzate. La linea di montaggio viene sostituita da isole di lavoro.

Ecco perché si parla di **fabbrica “liquida”, modulare, più veloce da costruire e meno impattante sul fabbricato dal punto di vista strutturale e delle opere civili**. Diventa più facile aumentare o diminuire il flusso delle auto assemblate, cambiare segmento di vettura o inserirne di nuovi sulla stessa linea e addirittura modificare la superficie produttiva. È sufficiente riprogrammare il percorso degli AGV ProFleet per cambiare velocemente la configurazione di stabilimento.

La smart production

La versione dotata di sistema di natural navigation permette a queste navette di orientarsi autonomamente nello spazio, lavorando sulla linea al fianco degli uomini in totale sicurezza e favorendo l'ergonomia di ogni operazione, visto che possono essere regolate anche in altezza.

In caso di malfunzionamento l'AGV può essere escluso dalla produzione e sostituito durante la sua riparazione. Se il problema dovesse riguardare una stazione di lavoro, ProFleet può proseguire l'operatività passando a una successiva. I tempi dei fermi produttivi vengono così ridotti al minimo.

Le navette possono raggiungere qualunque parte della linea di produzione e trasportare in autonomia componenti singoli, scocche o intere vetture. Inoltre richiedono pochi e semplici interventi di manutenzione.

Una gamma di modelli

La gamma ProFleet prevede attualmente un modello di taglia piccola per operazioni di line feeding, uno di taglia media per il trasporto della vettura attraverso le stazioni di lavoro e per operazioni di assemblaggio manuali con operatore e uno più grande progettato per operazioni di powertrain, ossia per l'assemblaggio automatico della scocca con le sue parti meccaniche e del motore (o della batteria, nel caso di vetture elettriche).

ProFleet esiste nella versione con sistema di natural navigation, ma anche nella modalità (più economica) a induzione, con una guida a pavimento che suggerisce all'AGV la direzione oppure con magnetic o optical tape (il percorso è determinato da una banda magnetica o ottica a pavimento). Tutte queste versioni garantiscono elevata flessibilità nella produzione oltre che affidabilità.

Gli AGV ProFleet si integrano nel modello Industria 4.0, che utilizza tecnologie sempre più intelligenti per rendere più efficiente la produzione, ma anche per alleggerire i carichi di lavoro e demandare alle macchine le operazioni più ripetitive.



CPM - AGV ProFleet nello stabilimento di Mirafiori per 500 BEV

CPM: INNOVAZIONE PER L'AUTOMOTIVE

La storia di CPM è scandita da continue innovazioni e dalla capacità di leggere, talvolta anticipandole, le tendenze dei mercati.

Una vicenda relativamente recente, entrata nel vivo nel **1985** quando CPM, che fino ad allora si occupava per lo più di sistemi di movimentazione e di manutenzione, inizia a progettare e produrre impianti di trasporto per le officine presse, lastratura, verniciatura e montaggio dell'industria automobilistica.

Negli anni successivi l'azienda sviluppa un sistema particolarmente innovativo: **Twin Trolley System®** (TTS) che nel 1996 ottiene un brevetto mondiale.

In pratica un sistema di movimentazione standardizzato per sostenere e ruotare i veicoli in fase di montaggio agevolando l'attività dell'operatore.

La scelta si rivela vincente e **Twin Trolley System®** diventa in breve tempo il prodotto di punta di CPM, oggi installato negli stabilimenti produttivi dei maggiori costruttori di auto e aerei in tutto il mondo.

Un successo coronato nel **1992** dall'ingresso nell'elenco dei fornitori partner ufficiali del Gruppo Fiat. Proprio da questa collaborazione nel **2011** nasce **Flex Decking**: un sistema di assemblaggio modulare che, grazie alle sue caratteristiche di scalabilità e flessibilità, si afferma come nuovo standard in campo automotive, perché si adatta alle esigenze di rapido cambiamento dettate da un mercato in continua evoluzione.

Flex Decking permette infatti di **assemblare sulla stessa linea**, in modalità parzialmente o totalmente automatica, **diversi modelli, segmenti** (e dunque con diversi pesi, passi e baricentri) **e motorizzazioni** (dalla tradizionale ICE a tutte le più recenti versioni ibride ed elettriche).

Anche dopo la prima installazione, è possibile passare da una modalità parzialmente automatizzata ad una totalmente automatizzata, o variare numeri e modelli di produzione con un impatto minimo su strutture e produzione.

Progettato su più livelli, **Flex Decking permette di sfruttare lo spazio verticale** di un fabbricato, limitandone l'impronta ecologica e apportando un significativo risparmio economico. L'efficienza del sistema si riflette anche sui costi di gestione e di manutenzione, con interventi ridotti al minimo.

Grazie al suo design Flex Decking permette agli operatori di linea di lavorare in assoluta ergonomia ed è tra i sistemi più sostenibili presenti sul mercato.

Flex Decking è una tecnologia particolarmente adatta alle alte produzioni. Per andare incontro anche a chi ha esigenze di produzione più limitate, ne è stata recentemente sviluppata una variante più snella: **Light Deck**. Questa versione, sviluppata su un unico livello, integrata con la tecnologia della flotta ProFleet è stata ad esempio scelta da FCA per lo stabilimento di Mirafiori per produrre la nuova Fiat 500 full electric.

TWIN TROLLEY SYSTEM®: UNO STANDARD MONDIALE

Nel 1996 CPM sviluppa un sistema particolarmente innovativo: **Twin Trolley System®** (TTS) ottenendo un brevetto mondiale.

In pratica un sistema di movimentazione standardizzato per sostenere e ruotare i veicoli in fase di montaggio agevolando l'attività dell'operatore.

Composto da una serie di moduli collegati tra loro il TTS è oggi uno standard negli stabilimenti produttivi dei maggiori costruttori di auto e aerei in tutto il mondo.

Per ogni modulo un motore alimenta coppie di carrelli che scorrono all'interno di rotaie. Le coppie (twin) di carrelli sono collegate a un carico (es. un gancio per trasportare la scocca dell'automobile), che viene movimentato lungo la linea di produzione per agevolare le diverse fasi di lavorazione.

La cinghia dentata presente in ogni modulo spinge i carrelli al modulo seguente dando vita un movimento regolare e organizzato.

T.T.S. diventa così un sistema universale, facile da integrare in ogni impianto, anche già esistente, sia in versione aerea che a pavimento.

La rapida configurazione, la modularità del sistema e, soprattutto, la semplicità di gestione riducono notevolmente i costi di installazione e quelli di esercizio, senza scendere a compromessi in termini di sicurezza.

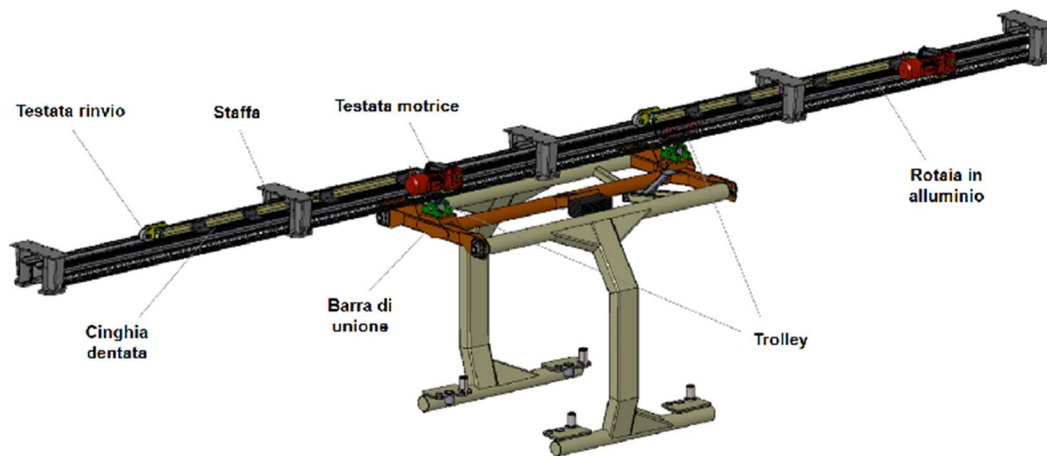
Anche l'assenza di punti di lubrificazione, la silenziosità e gli ingombri limitati rappresentano importanti vantaggi del sistema progettato da CPM.

Composizione del modulo base

- rotaia di scorrimento in alluminio
- testata motrice
- testata rinvio
- cinghia a doppia dentatura, con anime metalliche, ad anello chiuso;
- barra di materiale sintetico per il sostegno della cinghia;
- coppia di carrelli di scorrimento, uniti da una barra di collegamento (twin trolley)

Ogni carrello è provvisto di quattro ruote di scorrimento, due rulli di guida e di un pattino dentato che lavora in accoppiamento alla cinghia di trasmissione.

La configurazione del Twin Trolley System®



[Guarda il video: T.T.S.® - The right move](#)

FLEX DECKING: UN NUOVO MODO DI FARE AUTO

Flessibilità e modularità sono le caratteristiche alla base del successo di un sistema ideato da CPM: **Flex Decking**.

Flex Decking è un sistema per l'assemblaggio in automatico di scocca e parti meccaniche. Nelle nuove vetture elettriche il sistema include anche il montaggio della batteria. Ogni modulo standard ospita una stazione di lavoro in cui avvengono le varie operazioni sulla vettura.



Schema di un impianto Flex Decking

La modularità del Flex Decking consente grande flessibilità nella personalizzazione di procedure e processi. Può essere totalmente automatico o combinare sistemi ad alta automazione con stazioni di lavoro manuali servo-assistite, offrendo i più alti standard di ergonomia per gli operatori.

Sviluppato su più livelli, Flex Decking è progettato per offrire le migliori performance nel minimo spazio e consente ulteriori risparmi soprattutto nei Paesi con un alto costo dei terreni industriali. I livelli dell'impianto sono collegati con elevatori che spostano i pallet carichi delle parti meccaniche o della batteria da un piano all'altro.

Le **Jeep** Cherokee prodotte negli stabilimenti **Chrysler** di Toledo North (USA) e in Fiat GAC (Cina) vengono realizzate su linee Flex Decking progettate da CPM. Come le Fiat Panda prodotte da FCA a Pomigliano d'Arco; le 500 L prodotte da FCA a Kragujevac (Serbia). A Goiana (in Brasile) grazie a Flex Decking vengono prodotte le 500X e le Jeep Renegade destinate al mercato americano.

Gli stessi modelli sono invece prodotti in FCA Melfi per il mercato europeo, dove un primo Flex Decking installato nel 2014 era stato progettato per assemblare le vetture con motorizzazione tradizionale, mentre un secondo impianto, realizzato nel 2020, permette la produzione delle nuovissime versioni green ibride (PHEV).

È firmato CPM anche l'intero Montaggio dello stabilimento FCA di Cassino, dove vengono costruite la berlina Giulia e il SUV Stelvio di Alfa Romeo.

A Fremont, in California, CPM ha realizzato il primo stabilimento al mondo completamente automatizzato per la produzione di auto elettriche, mentre a breve un nuovo impianto entrerà in produzione a Nanchino, in Cina, dove verrà assemblato un SUV completamente elettrico.

Gli elementi che compongono il sistema Flex Decking

(immagini al fondo del dossier)

1 - Pallet

È il mezzo sul quale vengono posizionate e disposte in geometria tutte le parti meccaniche della vettura (compresa la batteria per le auto elettriche). Trasportate così lungo la linea vengono poi assemblate con la scocca nella cosiddetta stazione di *mariage* (matrimonio).

Il pallet è costituito da un telaio base (*main pallet*) sul quale è disposta una piastra flottante su sfere che funge da supporto a tre sub-pallet: uno centrale e due mobili. Quello anteriore chiamato Pallet GOMA (Gruppi Organi Meccanici Anteriori) e quello posteriore GOMP (Gruppi Organi Meccanici Posteriori).

In apposite stazioni di lavoro vengono caricati i sub-pallet GOMA o GOMP con le parti necessarie per l'allestimento della vettura in base alla produzione.

Il pallet centrale è fisso se si tratta di vetture con motorizzazione tradizionale (ICE) mentre diventa mobile quando parliamo di produzioni miste, ovvero quando sulla stessa linea vengono realizzati veicoli tradizionali (ICE) e veicoli elettrici (EV) / ibridi (PHEV). Per posizionare correttamente la batteria nella fase di *mariage* è stato infatti concepito un sub-pallet centrale mobile.

I pallet sono provvisti di codoli, bussole e ogni più piccolo elemento necessario alle operazioni di avvitatura automatica all'interno delle stazioni dedicate.

Sui pallet si trovano inoltre perni di riferimento per il corretto posizionamento rispetto ai fori primari della scocca.

L'automatismo di tutti questi passaggi, specie nel processo di avvitatura impone infatti una precisione millimetrica. L'affidabilità dei sistemi CPM è oggi uno degli aspetti fondanti della fiducia che le più importanti case automobilistiche al mondo hanno in questa azienda italiana e nel suo team di ingegneri.

2 - Mariage

Cuore dell'Officina di Montaggio il *mariage* è il momento più delicato e d'impatto nella moderna costruzione di veicoli. È qui che la scocca viene unita al motore (e alla batteria elettrica) con tutte le parti meccaniche presenti sul pallet prima dell'avvitatura e del fissaggio. La stazione è dotata di apposite pinze programmabili per l'inserimento a scocca degli ammortizzatori di diversi modelli sulla stessa linea, con l'ausilio di avanzati sistemi di visione artificiale.

Contemporaneamente tutte le parti vengono portate nella corretta posizione pronte per le successive operazioni di avvitatura.

3 - Flex Bolt

La stazione Flex Bolt è un sistema cartesiano collocato su un piano dedicato intermedio del Flex Decking chiamato *mezzanino*.

Quando scocca e pallet lasciano la stazione di marriage per passare alla stazione di lavoro successiva, il Flex Bolt si trova in loro corrispondenza al livello inferiore.

Da qui gestisce l'avvitatura delle parti meccaniche con il sottoscocca tramite un processo completamente automatico.



Posizione della stazione Flex Bolt

CPM ha sviluppato il sistema Flex Bolt utilizzando assi controllati, gestiti cioè da software che rendono il sistema estremamente preciso e affidabile. La flessibilità sui tre assi permette di configurare la produzione contemporanea di diversi modelli sulla stessa linea. Il sistema verifica il corretto serraggio delle viti, comunicando i dati a un computer. Comunica inoltre direttamente con la stazione di backup, in cui vengono eventualmente ripetute in modo automatico le operazioni di avvitature che il sistema ha rilevato come non idonee, senza l'intervento dell'operatore.

4 - Stazione di backup

La stazione di backup riceve i dati dei processi di avvitatura dalle stazioni Flex Bolt e, se necessario, può ripetere le stesse operazioni fino al raggiungimento dei parametri ottimali. Un display con la mappatura delle viti segnala in quale modalità intervenire per la correzione che può essere completamente manuale (l'operatore interviene con gli avvitatori in posizione), semi-automatica se l'operatore indica al sistema le avvitature da ripetere e avvia il processo, o completamente automática, quando il sistema riceve l'informazione dalla stazione del Flex Bolt e ripete in autonomia l'operazione di avvitatura.

5 - Stazione di avvitatura

Su un altro livello del Flex Decking sono disposte ulteriori stazioni di avvitatura manuale servo-assistita (vano motore e ammortizzatori anteriori e posteriori).

6 – Demariage

La fase in cui il pallet si separa dal gancio e dalla scocca viene denominata stazione di Demariage, al termine delle operazioni di avvitatura.

Appositi dispositivi decomprimono ed accompagnano in posizione di riposo gli ammortizzatori anteriori e posteriori.

Il pallet vuoto torna a livello 0, pronto per caricare nuove parti meccaniche. La vettura viene montata sul gancio può raggiungere automaticamente le stazioni di completamento successive.

7 - Pick Up

Due Pick Up scaricano i sub-pallet vuoti sulle linee secondarie di preparazione. Altri due prelevano i sub-pallet carichi e li depositano sul telaio base secondo l'allestimento della vettura da produrre.

8 - Tapparella e man mover

Il trasportatore a tapparella si trova al livello 0, dove vengono completate le operazioni di allestimento delle parti meccaniche sui pallet.

La tapparella sostiene e trasporta il pallet lungo la linea di allestimento, ne consente un facile accesso da parte dell'operatore, permettendogli di lavorare in ergonomia e aumentando il numero delle operazioni possibili.

Il man mover è un tappeto mobile che scorre accanto alla tapparella, con la quale è sincronizzato, e sul quale stazionano gli operatori che possono così lavorare muovendosi alla stessa velocità del pallet.

Il sistema agevola la logistica perché i kit di minuteria viaggiano insieme all'operatore.

9 - Gancio monobraccio girevole

Parte integrante del sistema Flex Decking il geo-gancio monobraccio girevole ideato da CPM e diventato emblematico dell'innovazione Made in Italy. Il gancio lavora sull'innovativo sistema di trasporto Twin Trolley System (TTS) brevettato a livello mondiale nel 1996 e diventato uno standard nelle aziende automotive più all'avanguardia per l'estrema flessibilità e silenziosità.

Gancio monobraccio e TTS CPM vengono utilizzati anche in altre parti della linea di produzione, come sulle linee Chassis per agevolare le operazioni di allestimento della vettura.

[Video Flex Decking](#)

CPM PARTNER A 360°

CPM interpreta il *Design for Manufacturing* come una vera partnership con l'azienda cliente, una full immersion fin dalle prime fasi di *product concept*.

CPM e clienti lavorano insieme per integrare la progettazione della vettura con quella degli impianti su cui verrà realizzata, prima della definizione finale e dell'approvazione. Il team di ingegneri altamente specializzati CPM lavora a stretto contatto con la R&S dell'azienda-cliente per una consulenza su tutti gli aspetti che precedono e seguono la realizzazione di un sistema complesso per il montaggio di autoveicoli.

Questo approccio permette di individuare fin dalle prime fasi dello sviluppo del veicolo le soluzioni tecniche ottimali che renderanno possibile la più alta efficienza dei processi produttivi.

La formula *chiavi-in-mano* e la **gestione a 360° dell'intero progetto** prevede:

- Studi di fattibilità, progettazione di concetto e di dettaglio (dai sistemi di trasporto, agli impianti a interi stabilimenti produttivi);
- Studi di flusso dei materiali;
- Definizione di investimenti e dei budget;
- Studi di aree di lavoro critiche, miranti ad una ottimizzazione ergonomica, ambientale e di sicurezza per l'ottenimento di una certificazione CE;
- Attività di adeguamento ai nuovi provvedimenti normativi e ricertificazione CE delle linee di produzione;
- Progettazione e realizzazione di impianti e officine di montaggio di veicoli e di componenti per l'aeronautica
- Progettazione e realizzazione di prodotti e impianti per il General Assembly
- Attività di service e assistenza post vendita

La ricerca sviluppata internamente da CPM riveste un ruolo strategico per sviluppare soluzioni innovative dal punto di vista tecnico e ambientale.

CPM affianca i propri clienti anche per tutte le esigenze tecnico-logistiche e normative. Inoltre segue il progetto anche dopo la realizzazione nei controlli periodici sull'efficienza degli impianti e sull'efficacia degli standard produttivi, secondo parametri di riferimento verificati a livello globale.

AUTO ELETTRICA: LA NUOVA FRONTIERA

La leadership tecnologica riconosciuta a CPM anche dai guru statunitensi dell'auto elettrica fa oggi dell'azienda torinese una vera specialista mondiale di impianti per la realizzazione di vetture a zero emissioni.

CPM ha infatti affiancato le più innovative startup del settore risolvendo il problema centrale di ogni nuovo produttore che debba far fronte a forti investimenti iniziali senza dati sui volumi. Di qui la progettazione di impianti modulari per dare vita a stabilimenti di dimensioni e capacità limitate, ma flessibili, scalabili e già predisposti per maggiori produzioni.

Ancora più interessante per CPM la sfida della **transizione** verso la mobilità sostenibile delle altre case automobilistiche.

Strategica in tal senso la capacità di **adattare le linee tradizionali** alla produzione dei nuovi modelli, permettendo un assemblaggio misto, che può alternare auto elettriche, ibride e veicoli ICE, ovvero con classico motore a combustione.

È il caso di **FCA Melfi** dove sulle stesse linee vengono prodotte 500X, Jeep Renegade ICE, Jeep Renegade e Jeep Compass PHEV con motore elettrico ibrido plug-in. Nello stabilimento **FCA di Mirafiori** CPM ha rinnovato un impianto di tipo tradizionale trasformandolo in una moderna linea di montaggio dedicata alla produzione della nuova 500 BEV (Battery electric vehicle).

Differenze nella produzione EV/ICE

Un'auto EV (Electric Vehicle) -o BEV (Battery Electric Vehicle)- dispone di un computer di bordo che registra ogni step fin dall'inizio della produzione, effettuando in tempo reale le diagnosi delle lavorazioni. Questo permette di saltare alcuni passaggi (e dunque alcune stazioni di lavoro) delle auto tradizionali, dove le diagnosi vengono effettuate da centraline esterne lungo la linea. La gamma di vetture elettriche è inoltre molto meno varia di quelle a combustione interna o ICE (Internal Combustion Engine), che invece prevede diversi allestimenti per ogni modello.

Una vettura elettrica è dunque più semplice da gestire perché le differenti funzionalità e opzioni dipendono essenzialmente dal software.

In termini di layout di stabilimento produttivo l'elettrico ha reso indispensabile il cosiddetto "magazzino pallet", ovvero l'elemento che trasporta le parti meccaniche della vettura e che deve accogliere nella sua parte centrale la batteria.

Se sulla linea si deve assemblare un EV il sub-pallet centrale viene prelevato dal magazzino e posizionato sul main pallet. Interverrà inoltre un carro di avvitatura automatico aggiuntivo dedicato sola batteria.

Sebbene l'EV non monti serbatoio, marmitta, cambio l'auto elettrica resta tendenzialmente più pesante della versione ICE, per la batteria. In caso di versione ibrida (PHEV Plug-in Hybrid Electric Vehicle) il peso ovviamente aumenta perché duplica i componenti.

CPM: LA FORZA DEI NUMERI

In anni caratterizzati dalla contrazione del mercato, soprattutto interno, tra le aziende del comparto automotive torinese CPM raccoglieva i benefici di una lunga fase di crescita e guardava al futuro programmando ulteriori investimenti in ricerca e sviluppo.

Una strategia che vedeva il raddoppio del portafoglio ordini tra il 2011 e il 2013 passando da 45 ai 72 Milioni di Euro del 2019.

Un risultato che porta CPM, con oltre 100 dipendenti al vertice del fatturato pro capite nel Gruppo Dürr. Importante anche considerare l'indotto dei fornitori CPM che coinvolge oggi 300 aziende italiane, molte delle quali nel torinese.

Il portafoglio prodotti *home-made* CPM/Dürr è in grado di coprire l'80% di quanto normalmente è necessario per realizzare un intero fabbricato di montaggio di un costruttore d'auto. CPM non è dunque solo un integratore ma un fornitore a 360°.

Ogni giorno, nel mondo, sugli impianti Flex Decking CPM vengono prodotte oltre 20mila vetture.



LA TECNOLOGIA CPM NEL MONDO

Oltre alle tecnologie per il montaggio, tra le più utilizzate dai produttori di automobili del mondo, l'offerta di CPM comprende anche impianti per le officine presse, per la lastratura, per la verniciatura, oltre ad impianti di testing e per il fondo linea.

Di seguito un elenco dei produttori e degli stabilimenti in cui sono presenti forniture CPM:

FORD

CHICAGO (US)
ST. PETERSBURG (RUS)
IHSANIYE KOCAELI (TR)

BYTON

NANJING (RC)

EV MANUFACTURER

CALIFORNIA (US)

EV MANUFACTURER

OHIO (US)

FIAT CHRYSLER AUTOMOBILES

FCA MIRAFIORI PLANT (I)
FCA POMIGLIANO PLANT (I)
FCA CASSINO PLANT (I)
FCA MELFI PLANT (I)
SEVEL VAL DI SANGRO (I)
FIAT AUTO CORDOBA (RA)
SEVEL PALOMAR (RA)
FIAT AUTO BIELSKO BIALA (PL)
FCA TYCHY PLANT (PL)
TOLEDO NORTH (US)
SALTILLO (MX)
GAC - CHANGSHA (RC)

IVECO

SUZZARA (I)
VALLE UFITA (I)
BRESCIA (I)

FERRARI

MARANELLO (I)

MASERATI

MODENA (I)
GRUGLIASCO (I)

PININFARINA

BAIRO (I)

TOFAS

BURSA (TR)

LAMBORGHINI

SANT'AGATA (I)

G M - OPEL

ELLESMERE PT. (GB)
KAISERSLAUTERN (D)
RÜSSELSHEIM (D)
IBC LUTON (GB)
SHANGHAI (RC)

KIA MOTORS

ZILINA (SK)

LOCKHEED MARTIN

FORT WORTH (USA)

AUDI

INGOLSTADT (D)
NECKARSULM (D)

LAND ROVER

SOLIHULL (GB)

SOLLERS

NABEREZNYE CHELNY (RUS)

PEUGEOT

MULHOUSE (F)

MAGNA STEYR

GRAZ (A)

JAGUAR

CASTLE BROMWICH (GB)

VOLKSWAGEN

BRATISLAVA (SK)
PUEBLA (MEX)
NAVARRA (E)
SHANGHAI (RC)
CHANGCHUN (RC)

BENTLEY

CREWE (GB)

DC - MERCEDES BENZ

SINDELFINGEN (D)
BREMEN (D)
RASTATT (D)

SPORTS CAR MANUFACTURER

Norfolk, (GB)

NEXT.assembly: COMPETENZA TECNOLOGICA GLOBALE PER IL MONTAGGIO EFFICIENTE DEL FUTURO

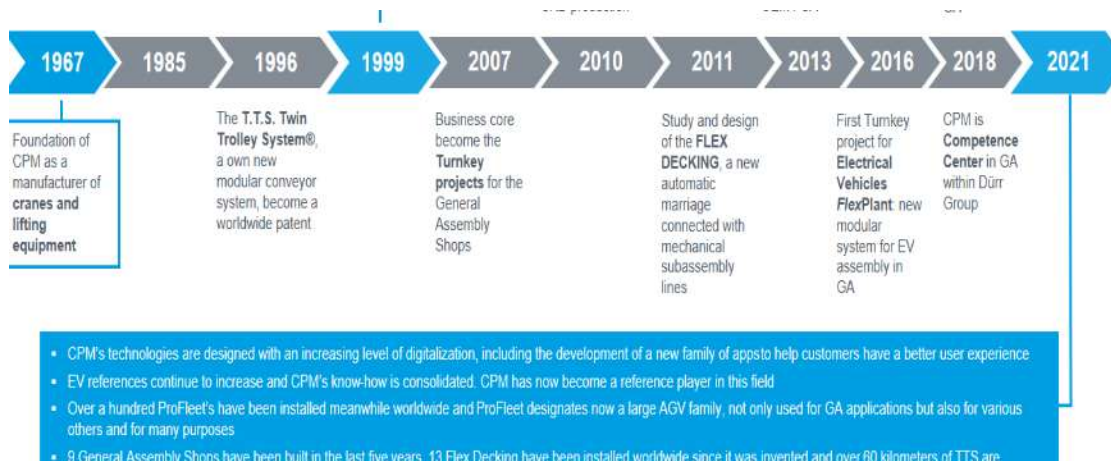
Dall'esperienza di CPM come Competence center, nonché punto di riferimento per il Montaggio (il cosiddetto Final Assembly) del Gruppo Dürr in tutto il mondo, nel 2020 è nato NEXT.assembly.

Si tratta di un progetto trasversale che riunisce tutte le competenze e le tecnologie presenti nelle varie realtà Dürr in un'offerta completa. Un vero e proprio "One-Stop- Shop", in cui le aziende clienti possono trovare le più avanzate soluzioni tecnologiche per il Final Assembly.

Dalla consulenza iniziale alla pianificazione, alle tecnologie di trasporto, incollaggio, montaggio, riempimento e testing, fino all'installazione e all'ottimizzazione dei processi di produzione: grazie a NEXT.assembly CPM e il Gruppo Dürr garantiscono ai clienti la possibilità di realizzare qualsiasi tipo di veicolo nel modo più efficiente possibile.

Il Gruppo Dürr rappresenta del resto un polo specialistico unico al mondo per il Final Assembly e con il progetto NEXT.assembly rafforza di fatto la propria posizione di player globale e accresce la propria market share in questo ambito.

PERCORSO DI EVOLUZIONE E INNOVAZIONE TECNOLOGICA



- 1967** Fondazione di CPM, azienda produttrice di impianti di sollevamento
- 1985** CPM inizia la produzione di sistemi di trasporto per l'industria automobilistica per le officine Presse, Lastratura, Verniciatura e Montaggio
- 1995** Inizia lo studio e la prototipazione di un nuovo impianto di trasporto modulare proprio che prenderà il nome di Twin Trolley System®
- 1996** Twin Trolley System® diventa un brevetto mondiale
- 1999** CPM sigla la Joint Venture con il Gruppo DÜRR
- 2007** Il core-business di CPM diventano i progetti *turnkey* (chiavi in mano) di General Assembly, i fabbricati di montaggio delle più importanti aziende produttrici di auto nel mondo
- 2010** Standardizzazione di un nuovo "mini" General Assembly per Linee Pilota e produzione CKD
- 2011** Studio e progettazione di Flex Decking, una nuova linea per l'assemblaggio automatico delle parti meccaniche delle autovetture
- 2013** CPM è Fornitore dell'Anno del Gruppo FCA in Capital Equipment
- 2016** Primo progetto *turnkey* con tecnologia Flex Decking totalmente automatica per la produzione di auto elettriche
- 2018** CPM è Competence Center mondiale per il Final Assembly del Gruppo Dürr ProFleet è il nuovo AGV di CPM, il primo progettato per un impiego all'interno dei fabbricati di Montaggio

- 2019** Viene progettato per la prima volta un nuovo Flex Decking appositamente pensato per un'auto ibrida e viene realizzato per FCA a Melfi, per le nuove Jeep Compass e Renegade PHEV (il secondo Flex Decking per FCA Melfi, dopo quello installato nel 2013). Anche per la Cina si progetta un Flex Decking per l'assemblaggio di un SUV avveniristico completamente elettrico.
- 2021** Le tecnologie di CPM vengono progettate con un livello di digitalizzazione sempre maggiore, che comprende lo sviluppo di una nuova famiglia di APP per migliorare la Customer experience degli utilizzatori finali

Le referenze in ambito EV continuano a crescere consolidando ulteriormente il know-how già acquisito. CPM è diventata un player di riferimento in questo settore

Oltre 100 ProFleet sono ormai stati installati nel mondo e ProFleet ora rappresenta una famiglia di veicoli a guida autonoma utilizzati non solo più per applicazioni all'interno dei Fabbricati di Montaggio dei grandi costruttori d'auto, ma anche per altre applicazioni industriali

Negli ultimi 5 anni in tutto il mondo sono stati costruiti 9 General Assembly completi in modalità *turnkey*, sono 13 i *Flex Decking* realizzati da quando questa tecnologia è stata inventata, e sono oltre 60 i chilometri di linee TTS installate.

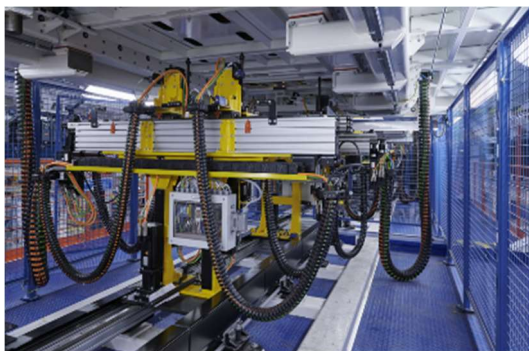
GLI ELEMENTI DEL FLEX DECKING



Esempio di Pallet per ICE



Stazione di Mariage



Flex Bolt



Stazione di avvitatura servo-assistita



Stazione di Demariage



Stazione di Pick-up



Trasportatore a tapparella e man mover



Gancio monobraccio girevole

Ufficio Stampa

Threesixty Torino 011-547471

Gabriella Braidotti 348-3152102

info@360info.it

AREA STAMPA ONLINE

Testi e immagini in alta risoluzione