

# AUTOAFTERMARKET

## FOCUS

Il Sole **24 ORE**  
Venerdì 20 Maggio 2016  
www.ilsole24ore.com

**Componentistica.** Sulla scia della ripresa della produzione interna, il settore ritrova vigore • pagina 29

**Autoattrezzature.** La concorrenza spinge i produttori verso lo sviluppo tecnologico 4.0 • pagina 29

**Ricambi.** Comparto che vale 11 miliardi di euro, con margini in crescita • pagina 29

**Lo scenario.** La filiera dell'autoricambio e della riparazione si sta trasformando profondamente ma con velocità non sempre omogenee

# Così l'officina è diventata digitale

## La frontiera dell'innovazione è la manutenzione predittiva: è l'auto che dice quando è guasta

**Simenuca Pini**

► Come sta cambiando la riparazione in Italia? La filiera distributiva del ricambio è destinata a modificarsi? Come evolverà il mercato? Quando si parla di automotive aftermarket queste tre domande risuonano spesso. Il motivo è legato a diversi fattori, come un settore a diverse velocità, l'entrata di nuovi attori stranieri ma soprattutto il cambiamento portato dalla tecnologia.

Parlando di "mercato a diverse velocità" s'intende che da una parte troviamo un parco circolante sempre più anziano, spesso con una clientela attenta esclusivamente al prezzo e non alla qualità, mentre dall'altra l'innovazione tecnologica dei nuovi modelli obbliga le officine a rimanere costantemente aggiornate. Questa prima separazione fa subito capire come il panorama autoriparazioni vindecenti italiano sia estremamente variegato, partendo dalle piccole officine di quartiere

**NEL FUTURO**

L'accordo tra il gruppo FCA e Google prelude ad uno scenario in cui si potranno vedere le auto a guida autonoma

**OGGI**

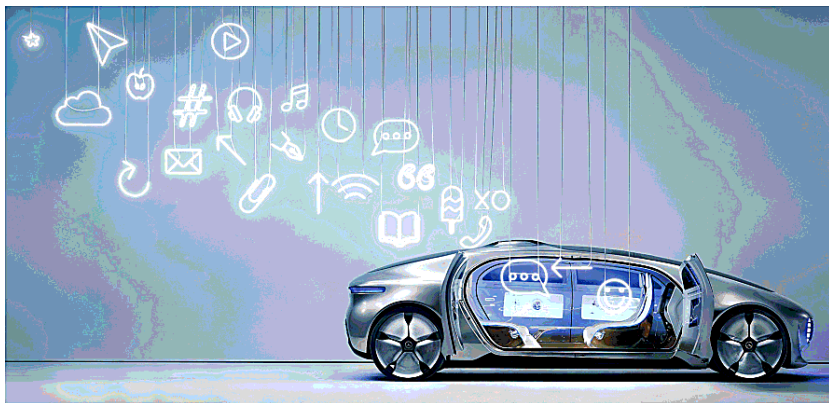
La connettività tra officina e automobile basta a già; per dialogare con smartphone e un apparecchio collegato alla presa OBD

fino a realtà che si sono guadagnate l'appellativo di "Officine 4.0", ovvero in grado di sfruttare la tecnologia a servizio della riparazione. Guardando il parco circolante immatricolato negli ultimi quattro anni, sul mercato troviamo sempre più auto dotate di radar, telecamere, sistemi di diagnostica a distanza e altre tecnologie. Questo significa che per l'officina che non vuole dover rinunciare ad una percentuale di clienti in espansione, è fondamentale fare un salto di qualità. Tutto ciò si traduce in investimenti in attrezzature, come banchi per la calibrazione delle apparecchiature radar, ma soprattutto in informazione qualificata. La tecnologia ha rivoluzionato tutti questi processi, gra-

zie alla connettività messa alla portata di tutti. Se in futuro non troppo lontano potremo iniziare a vedere auto a guida autonoma sulle nostre strade, come dimostra l'accordo tra FCA e Google, il presente impone che l'officina stia al passo con i tempi, in virtù di un essere sempre più tecnologico in grado di comunicare a distanza con l'autoriparatore. La connettività tra officina e automobilista non sarà appropinquata soltanto delle auto di ultima generazione, perché basta uno smartphone e un apparecchio collegato alla presa OBD della vettura per avere una connessione costante. Questo si traduce per l'officina in manutenzione predittiva - una delle più tangibili applicazioni dell'Internet of Things - cioè il poter intervenire prima del guasto, grazie a questa possibilità di monitoraggio: conosciuta la durata del cliente, diminuirà la frequenza del fermo vettura. Oltre alla tecnologia e al parco auto stanno cambiando anche le abitudini degli automobilisti, che sono più interessati a forme diverse rispetto al classico acquisto. Tra servizi di car sharing, car pooling e di noleggi a lungo termine, le officine indipendenti si trovano in un ambiente decisamente rispetto al nostro mondo: si sale a bordo, anzi si entrava, si chiudeva la porta e il magico mondo di internet sparisce. Ora la situazione è cambiata: l'auto è diventata un pezzo dell'Internet of Things, termine che diventerà elemento costante della nostra vita nei prossimi anni. Senza guardare ai modelli ancora lontani per il grande pubblico, come la Google Car o la futura Apple Car, entrando in concessionaria troviamo vetture come la nuova Mercedes Classe S, dotata di una Sim sempre attiva a bordo di ogni veicolo,

permetteranno una riduzione fino al 50% dei tempi d'intervento in caso di incidente, con un calo di quasi 2000 morti all'anno nel Vecchio Continente. Oltre ad un forte miglioramento della sicurezza in caso di situazioni di pericolo, i sistemi eCall apriranno la strada ad una lunga serie di nuovi servizi che necessitano di una connessione costante con l'automobilista, come poter consigliare attività commerciali in base alle proprie ricerche quotidiane o alla posizione. Ovviamente, bisognerà trovare il giusto protocollo per garantire la privacy, ma la via ormai è aperta. Se per vedere gli eCall su tutte le vetture bisognerà attendere il 2018, già oggi ogni macchina dotata di presa OBD, la portadigitale che nella versione "II" e obbligatoria da Euro 3 in avanti, può fare affidamento su una connessione costante. Questo è possibile grazie ai moduli in grado di trasformare i modelli con qualche anno di ritardo in perfette "Connect Car", co-

me il dispositivo presentato quest'anno da Samsung al Mobile World Congress 2016 di Barcellona. Collegabile alla presa OBD II dell'auto, presente su tutte le auto Euro 3 in avanti, Samsung Connect Auto è un dispositivo hardware in grado di collegare la vettura alla rete mobile e all'Internet of Things, tramite la condivisione di dati su posizione, comportamento dell'automobilista e funzionamento dell'auto. Questa connessione, oltre ad assicurare un collegamento Wi-Fi per i passeggeri, permetterà di guidare in maniera più rispettosa dell'ambiente, indicare quando è necessaria la manutenzione e ottimizzare i costi di esercizio per realtà come le grandi flotte. Basato sul sistema operativo Tizen, la soluzione offerta da Samsung supporta la tecnologia Knox, che garantisce grande protezione dei dati sensibili degli utenti. Se l'offerta del marchio giapponese sarà lanciata negli Stati Uniti il secondo trimestre del 2016, in Italia sono già



**Trend.** Le vetture connesse diventano un elemento chiave dell'Internet delle cose mentre nascono inediti servizi e soluzioni

## Evoluzione da automobile a «smart car»

**Mario Cianflone**

► Più digitale e connessa. L'automobile non sta cambiando solo in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso.

Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

La nuova ammissione tedesca, oltre ad essere in grado di evitare un lungo elenco di incidenti e parcheggiare tramite smartphone, è capace di segnalare un pericolo imminente ad altri mezzi che stanno effettuando lo stesso percorso. Un ulteriore sviluppo del nuovo sistema di diagnostica a distanza di eCall per le chiamate automatiche di emergenza, ai dispositivi che assicurano il Wi-Fi costante e il collegamento con l'officina

**Logistica del prodotto finito.** La trasformazione dei maxi-piazzali: da meri punti di distribuzione a centri servizi ad alto valore aggiunto

## Nei «compound» allestimenti su misura

**Marco Morino**

► Da semplice fornitore di servizi a partner che contribuisce al successo fattivo dell'azienda. L'attività logistica riveste un ruolo centrale nel processo di creazione di valore dell'industria automobilistica. Con l'avvento del modello Toyota e l'introduzione del just in time, l'industria dell'auto ha fatto scuola nel mondo. La lean production, la produzione snella, ha rivoluzionato la logistica dei componenti, trasferendo l'onere (e la gestione) del magazzino dal produttore al fornitore e fissando gli approvvigionamenti sulla base delle reali esigenze di produzione. «Oggi perfino gli ospedali adottano il modello Toyota», osserva Gian Primo Quagliano, direttore del centro studi Promotor.

Poi c'è la logistica del prodotto finito, cioè il trasporto dell'auto dalla fabbrica al rivenditore finale, un'attività di forte peso nota al grande pubblico ma altrettanto

decisiva per assicurare il successo dei costruttori. In questo caso la parola chiave per comprendere il funzionamento della catena distributiva dell'auto è compound. Il compound è il cuore dell'intero processo della logistica dell'automotive. Di che si tratta? I

LE FUNZIONI L'obiettivo è la consegna della vettura nei tempi previsti e secondo le specifiche qualitative e di personalizzazione richieste

compound - in Italia ne esistono una trentina - sono degli enormi piazzali a cielo aperto, nei quali le auto uscite dalla fabbrica vengono stoccate e dove possono subire ulteriori lavorazioni, in attesa di essere inviate ai concessionari per la consegna finale. I compound

coprono un'area complessiva di circa 58 milioni di mq per un transito di autoveicoli in ingresso superiore ai due milioni l'anno. Le funzioni del compound sono cambiate negli anni, adattandosi ai nuovi bisogni del mercato e introducendo nuovi processi e servizi. Tali nodi sono diventati da meri punti di distribuzione a veri centri servizi a valore aggiunto, affinché le auto vengano messe a disposizione del cliente finale nei tempi di consegna previsti e secondo le specifiche qualitative e di personalizzazione richieste.

«Ciò che più conta», nota Fabrizio Dallari, docente di Logistica all'università Carlo Cattaneo-Liuc di Castellanza (Varese) - sono le attività che vengono svolte, oggi, dagli operatori logistici all'interno dei compound e rivela l'importanza di queste strutture per il successo del produttore. Per certi versi i compound

raccontano le più grandi carriere d'Italia: sono cioè l'ultima area dove effettuare le lavorazioni finali prima della consegna e garantire le personalizzazioni dedicate agli specifici mercati locali. «La gestione delle operazioni compound è un fattore cruciale per garantire un ottimale completamento del ciclo di consegna delle auto ai clienti», dice Dallari. Nei compound si fa di tutto l'avoraggio e riparazione di piccoli danni, soprattutto sulle auto d'importazione; controllo della pressione delle gomme, inserimento dei tappetini, controllo dei livelli, manutenzione del mezzo. Quando l'auto è pronta, ecco il trasporto finale dal compound al concessionario, nella stragrande maggioranza dei casi svolto con le bisarce. «La sfida», conclude Dallari, «è un maggior ricorso al trasporto ferroviario anche nell'ultimo miglio, cioè nel tratto tra il compound e il rivenditore finale».

«Il grande genio del mio amico. Lui saprebbe come aggiustare. Con un cacciavite in mano fa miracoli. Ti regolerà il limitino, per sistemare un'auto in un'ora». E potresti riparare. Ora l'amico meccanico di Lucio Battisti in «Si, viaggiare» miracoli non ne può fare più. E il cacciavite oggi, in officina, certo non basta. Serve il computer, tanto software e competenze meccaniche ed elettroniche di alto livello perché le auto moderne sono così complesse (e affidabili). L'alta tecnologia digitale che governa una meccanica molto sofisticata anche in vettura economica e citycar. E se una volta, magari nel 1977 quando l'amico del cacciavite «viaggiava» insieme, per metterci le mani dentro al cofano a risolvere un problema bastava davvero poco (anche a livello di risorse umane), per sistemare un'auto in un'ora oggi le cose si sono fatte decisamente più complicate.

**L'EVENTO**

**Prima edizione**

► Si svolgerà il 9 e il 10 giugno a Bologna, nell'Offificio Golinielli, la prima edizione di Autopromotec Conference - Stati generali 2016, l'evento dedicato ai temi dell'Officina 4.0, organizzato da Autopromotec in collaborazione con Aica e Anifa, con il supporto del ministero dello Sviluppo economico e l'ITA, media partner Quattroruote e Autopro.

**Il dibattito**

► La connettività coinvolgerà i massimi esperti del settore. Tra i temi in discussione: tele-diagnostica e servizi di connettività, come evolve la filiera dell'aftermarket, dimensioni del mercato e dinamiche competitive.

**Gli ospiti**

► Attesi, tra gli altri, Carlo Ratti, direttore del Massachusetts Institute of Technology senseable city lab di Boston, e Dipak Pant, capo della Interdisciplinary unit for sustainable economy della Carlo Cattaneo University.

### L'ANALISI

**Mario Cianflone**

## La macchina dei chip cerca competenze specializzate

«Q uel gran genio del mio amico. Lui saprebbe come aggiustare. Con un cacciavite in mano fa miracoli. Ti regolerà il limitino, per sistemare un'auto in un'ora». E potresti riparare. Ora l'amico meccanico di Lucio Battisti in «Si, viaggiare» miracoli non ne può fare più. E il cacciavite oggi, in officina, certo non basta. Serve il computer, tanto software e competenze meccaniche ed elettroniche di alto livello perché le auto moderne sono così complesse (e affidabili). L'alta tecnologia digitale che governa una meccanica molto sofisticata anche in vettura economica e citycar. E se una volta, magari nel 1977 quando l'amico del cacciavite «viaggiava» insieme, per metterci le mani dentro al cofano a risolvere un problema bastava davvero poco (anche a livello di risorse umane), per sistemare un'auto in un'ora oggi le cose si sono fatte decisamente più complicate.

Da una parte i sistemi di gestione motore governati da software silicio hanno fatto dimenticare le artigianali mosse a punto di oggetti "analogici" come i carburatori, dall'altra in caso di guasto è indispensabile avere conoscenze ed esperienze di centrale. E le centraline, il software e i microchip come dimostra anche lo scandalo Volkswagen sui software per i propulsori diesel sono ormai l'anima delle macchine. E sempre per rimanere in tema di motori a gasolio, i sistemi per il contenimento delle emissioni sono spesso un'attività di manutenzione predittiva, essendo collegato costantemente con le officine. Questo si traduce in una maggiore sicurezza ma soprattutto in una riduzione dei costi per l'automobilista: l'autoriparatore, alle prime avvisaglie può avvertire il proprio cliente di portare l'auto in officina, intervenendo così in maniera tempestiva ed evitando guasti più importanti. ■