

CONTATTO DIRETTO

S.I.D.A.T. Group Magazine



QUALE ENERGIA MUOVERÀ IL FUTURO DELL'AUTOMOTIVE?

IN QUESTO NUMERO:

- AUTO PULITA E SALUTE
 - SENSORI DI PARCHEGGIO: GLI EROI INVISIBILI
- E MOLTO ALTRO...

Rivista
di informazione
aftermarket

LAURETANA DA SEMPRE LA MIA ACQUA DI BENESSERE



Claudio Marchisio
per Lauretana



LAURETANA®

L'acqua più leggera d'Europa

consigliata a chi si vuole bene



La scelta dell'acqua da bere ogni giorno ha un ruolo di primaria importanza per il benessere.

Le acque minerali non sono tutte uguali! Lauretana è un'acqua di qualità, completamente pura, dalla leggerezza straordinaria e dalle proprietà uniche, che depura e purifica l'organismo ogni giorno. Condividi i suoi valori di prodotto e di brand: entra nel mondo Lauretana, da sempre l'acqua scelta da Claudio Marchisio!



seguì il benessere
#MarchisioPerLauretana

lauretana.com

Sommario

"Contatto Diretto"

Periodicità:
quadrimestrale

Diffusione: nazionale

Direttore Responsabile
Antonello Micali

Editore:
SGI srl - Torino

Redazione:
SGI srl - Torino

Progetto grafico e
impaginazione:
SGI srl - Torino

Stampa:
La Terra Promessa
ONLUS - Novara

Chiuso in redazione
dicembre 2018

Periodico registrato presso
Tribunale di Torino
il 26/09/2016
n. 9450/2016

CONTATTO
DIRETTO

Per informazioni:
magazine@sidatgroup.it
redazione@sgi.to.it

INTERVIEW

Quale energia muoverà il futuro dell'automotive? 04

PRODUCT

Sensori di parcheggio: gli eroi invisibili 06

PRODUCT

Tubi intercooler 08

NEWS

Logistica intelligente con le nuove tecnologie 09

PRODUCT

Illuminotecnica faro a xeno 10

EVENTS

Settimana bianca a Madonna di Campiglio 12

PRODUCT

Moduli EGR per controllare le emissioni inquinanti 15

NEWS

Coreassy a cuscinetti a sfera 16

PRODUCT

Auto pulita e salute a bordo 18

NEWS

S.I.D.A.T. Group partecipa ad Autopromotec Bologna 2019 21

STORIES

È leader chi ha coraggio! 22



Quale energia muoverà il futuro dell'automotive?

Confronto con Luca Ponzi, giornalista RAI, che ha seguito a lungo Sergio Marchionne e le vicende FCA

In seguito al Dieseldgate le norme europee RDE (Real Driving Emissions) si sono inasprite e mirano ad un sostanziale blocco per le auto diesel a partire dal 2020.

I dati del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti evidenziano una flessione importante del mercato automobilistico italiano: il mese di settembre 2018 si è chiuso con un -25,3% di immatricolazioni di autovetture in Italia rispetto all'anno precedente e un calo del -38,3% dei diesel. Sono cresciute invece le alimentazioni ibrido ed elettrico.

Le case automobilistiche, il settore dell'aftermarket e gli automobilisti si interrogano su investimenti e acquisti di domani, che sembrano propendere verso le auto elettriche, le ibride e quelle a benzina.



Luca Ponzi

Per comprendere in quale contesto storico ci stiamo muovendo e quale futuro illuminare con i nostri fari, abbiamo chiesto allo scrittore e giornalista RAI Luca Ponzi di darci un suo parere sulle evoluzioni del settore.

Alla luce del suo grande impegno nel seguire le passate vicende Fca e il settore automotive, cosa pensa del futuro di tale industria? La proiezione sarà a Diesel Zero o vedrà una varietà di opzioni di alimentazione, compreso il Diesel?

La riduzione dell'inquinamento nelle aree metropolitane e la diffusione di veicoli a basse o zero emissioni di carbonio è sicuramente un obiettivo sempre più urgente e prioritario in Italia come nel resto del mondo. E si intreccia con la costante trasformazione del settore automotive. Lo stesso Sergio Marchionne, presentando il piano industriale a Balocco il primo giugno scorso aveva previsto l'addio al Diesel entro il 2021 su tutti i modelli del Gruppo sostituiti gradualmente dall'alimentazione ibrida. Tuttavia Mike Manley, nuovo AD di Fca, il 29 novembre davanti ai sindacati metalmeccanici italiani ha rinviato l'uscita dal diesel per la forte richiesta di mercato. Ritengo dunque che il futuro dell'automotive debba comprendere una più ampia gamma di motorizzazioni, dai diesel euro 6 ed euro 7 a bassissima emissione, ai motori elettrici e ibridi plug-in. In fondo il mercato del diesel è in calo progressivo, ma il 49% degli italiani continua a preferirlo per le vetture di media o grossa cilindrata. In ogni caso, se si vuole affrontare la riduzione delle emissioni da traffico occorre individuare le misure per la rottamazione e la sostituzione di almeno il 50% del parco circolante.

Il fu CEO di FCA, Sergio Marchionne, ha trattato più volte il tema dell'attuale mercato dell'automobile e la sua riconversione verso l'auto elettrica. Vista la recente uscita del suo libro a lui dedicato: pensa che sia un futuro imminente o ancora lontano?

Sergio Marchionne non amava il motore elettrico. Ancora nel 2017 sosteneva che "Forzarne l'introduzione su scala globale, senza prima risolvere il problema di come produrre l'energia da fonti pulite e rinnovabili", rappresentava una minaccia all'esistenza stessa del nostro Pianeta. Solo negli ultimi mesi della sua vita si convertì dichiarando di voler investire da qui al 2022 ben 9 miliardi per l'elettrificazione dei nuovi modelli per ridurre la dipendenza dal petrolio. Infatti nel primo trimestre 2020 vedremo circolare la 500 elettrica prodotta a Mirafiori. Tuttavia resta irrisolto il problema non da poco della scarsissima se non assente rete di rifornimento, vanno posate le colonnine, c'è il tema dello smaltimento delle batterie, e la conversione di competenze specifiche anche per i lavoratori. Ad oggi l'elettrico ha una quota mondiale pari al 2%. Alla fine dell'anno prossimo da Melfi saranno prodotte la Renegade ibrida e poi la Compass, due modelli in linea con i parametri ambientali di oggi, e che potranno fare da anello di congiunzione con le transizioni future. Insomma, ci vorrà ancora del tempo prima di vedere circolare una percentuale elevata di silenziose auto elettriche.



Le vetture sono sempre più plasmate dai software, uniti alla meccanica. Pensa che il valore dell'auto, indipendentemente dalla tipologia di carburante, sarà misurato in base alla qualità dell'esperienza che sarà in grado di offrire a chi salirà a bordo?

Si dice software e tecnologia, e nel settore automotive viene subito in mente la guida autonoma. Anche Fca ci ha scommesso, prevedendo nel piano industriale 5 livelli di evoluzione. Oggi siamo tra il livello 1 e 2. Il livello 3 (2020-21) sarà il prossimo e consentirà al guidatore di tenere lontano le mani dal volante pronto però a intervenire in caso di necessità. Ma ormai i prototipi delle vetture più avveniristiche puntano sull'intelligenza artificiale, macchine che simulano intelligenze di software e silicio. O plance che diventano dei veri maxi schermo dove gestire un numero sempre maggiore di informazioni a bordo, completamente digitabili per connettere la vita delle persone ovunque si trovino, in casa, in viaggio o in auto. Insomma sistemi sempre più integrati tra uomo e macchina per vetture capaci di pensare in anticipo, come è stato dimostrato dai modelli presentati al Ces, il Consumer Electronics Show di Las Vegas. La sicurezza resta ovviamente uno dei punti chiave dell'auto del futuro, in una combinazione tra tecnologie e parti meccaniche che puntano a raggiungere l'obiettivo di zero incidenti e zero emissioni.





Sensori di parcheggio: gli eroi invisibili

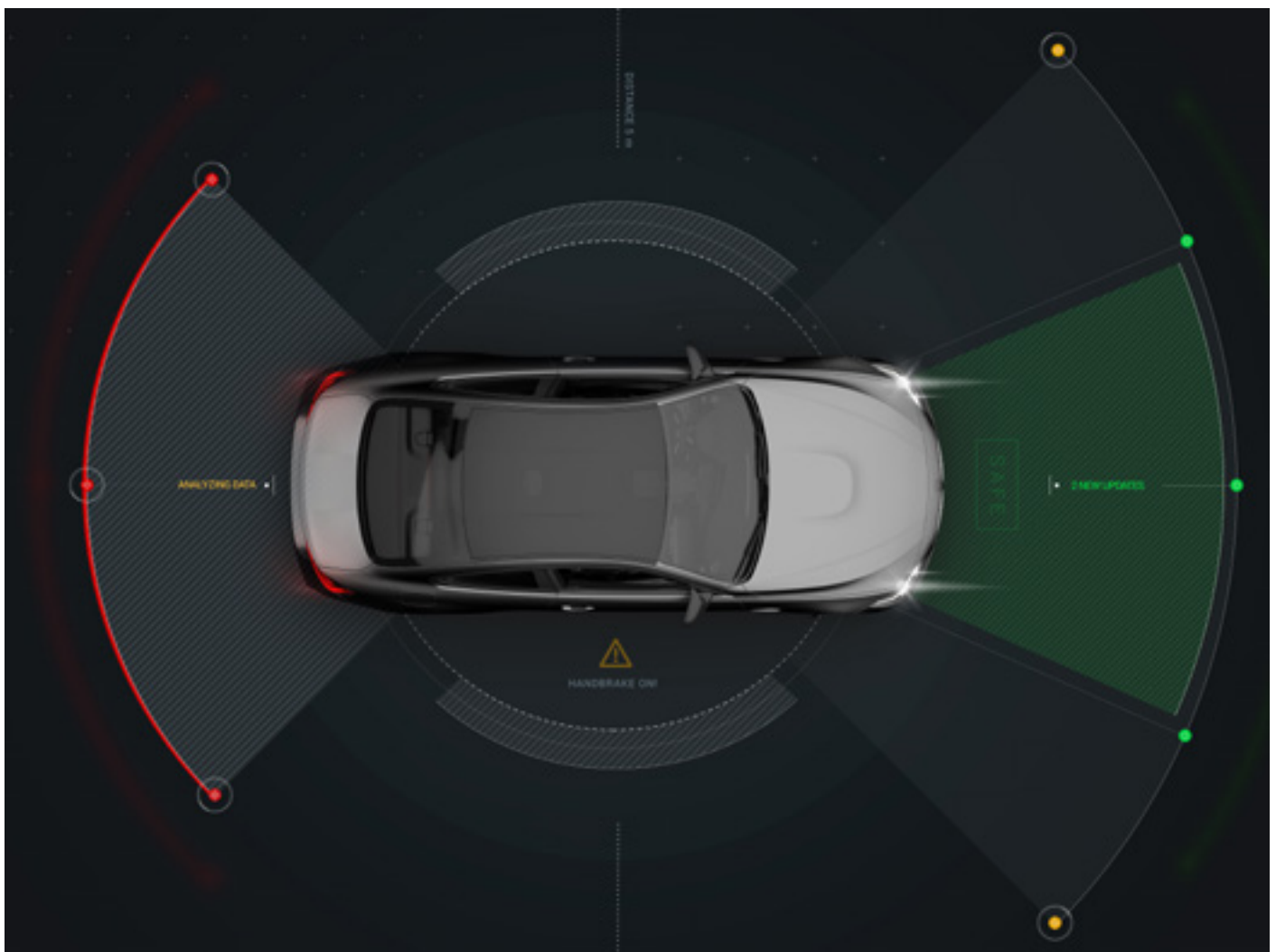
Un valido aiuto per gli automobilisti

Le auto si sono evolute, il numero di veicoli circolanti in città è alto e non tutti possiedono city car, con dimensioni contenute, facilmente parcheggiabili.

Immagina di avere un SUV o una station wagon e di dover fare manovra velocemente per non fermare a lungo le automobili inco-

lonnate dietro di te: avere i sensori e magari anche la retrocamera può essere sicuramente un comodo aiuto, anche per evitare fastidiosi danni alla vernice e alla carrozzeria dell'auto. I tuoi personali supereroi, invisibili agli occhi degli altri, che si attivano al momento del bisogno. I primi sensori di parcheggio vedono

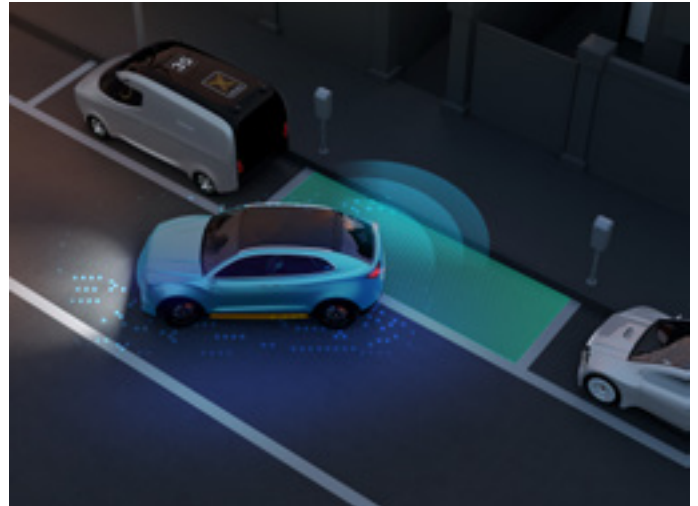
la luce negli anni novanta, in questo decennio si contano tantissimi brevetti, lo sviluppo maggiore avviene negli Stati Uniti, oggi non sono più un optional su quasi nessun'auto, vengono montati sulle ammiraglie di tutti i marchi, ma anche sulle city car: sono ormai un aiuto alla guida indispensabile.



I SENSORI DI PARCHEGGIO VENGONO POSIZIONATI SUI PARAURTI POSTERIORI ED ANTERIORI, SONO INSERITI IN PICCOLI FORI NASCOSTI PER NON ROVINARE L'ASPETTO ESTERIORE DELL'AUTO.



Vi sono diverse variazioni nel disegno, tecnologia e caratteristiche di interfaccia, ma di base **il sistema è formato da 2 o 4 sensori**, che grazie all'emissione di **onde ultrasoniche o elettromagnetiche** comunicano la presenza di ostacoli ad una scheda elettronica, detta controller.



Questo elemento dopo aver elaborato le informazioni le comunica ad un altoparlante o ad un led che grazie a dei segnali audio intermittenti o dei segnali luminosi con diversi gradi di colore fornisce informazioni sulla distanza dall'ostacolo.

**S.I.D.A.T. GRAZIE ALL'ESPERIENZA
E AL KNOW HOW TECNOLOGICO
HA AMPLIATO LA SUA GAMMA
NEL CAMPO DEI SENSORI PER AUTO**

AGGIUNGENDO IN QUESTO FINALE DI 2018,
UNA VASTA GAMMA DI SENSORI DI PARCHEGGIO,
OLTRE 150 NUOVI CODICI, CHE VANNO A COPRIRE
UN'AMPIA FETTA DI MODELLI AUTO PRODOTTE FINORA.



**OLTRE 150
NUOVI
CODICI**



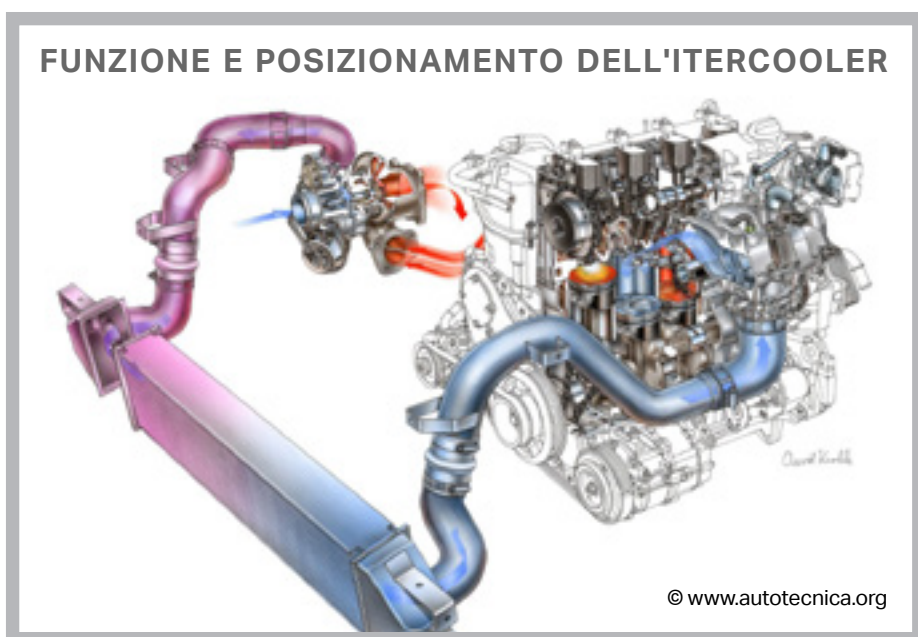
Tubi intercooler

Oltre 200 tipologie nel catalogo S.I.D.A.T.

L'intercooler o interrefrigeratore, è un dispositivo generalmente utilizzato nei motori a combustione interna turbocompressi. Si tratta di uno scambiatore termico del tipo aria/aria o aria/acqua, che raffredda l'aria in uscita dal turbocompressore prima che entri nel motore. Il fine di questa operazione è quello di immettere l'aria nel motore alla temperatura ottimale per la combustione.

Intercooler deriva da inter che sta a significare intermedio e cooler che significa raffreddatore, ed è installato tra il turbocompressore e il motore, il relativo radiatore di raffreddamento viene generalmente posizionato anteriormente al veicolo o sotto al cofano, in corrispondenza di una apposita presa d'aria.

Il turbocompressore sfrutta la rotazione impressa dai gas in uscita dal collettore di scarico per comprimere l'aria in aspirazione, permettendo di raggiungere prestazioni superiori rispetto ai motori a combustione interna aspirati. Tuttavia, la rapida compressione



dell'aria ne aumenta la temperatura, diminuendone la densità e limitando dunque la quantità di aria aspirata dal motore. Le alte temperature dei gas combusti che mettono in rotazione la

turbina, inoltre, riscaldano fortemente il turbo il quale cede ulteriore calore all'aria aspirata. L'intercooler, mediante l'apposito circuito di raffreddamento, riduce la temperatura dell'aria aumentando dunque la densità (l'aria fredda infatti occupa meno volume di quella calda) e incrementando, a parità di pressione, la quantità di comburente nella camera di combustione, migliorando il rendimento globale del motore sia in termini di consumi sia di prestazioni e affidabilità.

Per collegare l'intercooler al turbocompressore è necessario che il tubo di collegamento sia di ottima qualità e che abbia caratteristiche tecniche che durino nel tempo. A tal proposito SIDAT, come sempre vicina alle esigenze dei clienti, ha inserito nel proprio portafoglio una gamma di circa 200 tubi di collegamento intercooler le cui applicazioni coprono quasi tutti i veicoli Audi - Vw - Seat - Skoda e altri marchi, gamma destinata ad aumentare a brevissimo tempo per coprire tutto il parco circolante europeo.

200 TUBI DI COLLEGAMENTO INTERCOOLER





Logistica intelligente con le nuove tecnologie

Gestione efficiente del magazzino con RFID

In S.I.D.A.T. cerchiamo continuamente nuove soluzioni per migliorare l'efficienza dei nostri reparti. La logistica è un settore molto importante per la nostra realtà: catalogare con cura, organizzare i prodotti, stocarli e rendere veloci le modalità di spedizione delle merci è fondamentale per investire al meglio le risorse umane ed economiche dell'azienda.

Abbiamo deciso di adottare la tecnologia RFID per la gestione del nostro magazzino. L'RFID – Radio Frequency Identification – è un sistema basato sull'utilizzo di tag (o transponder) con chip, supporti capaci di memorizzare dati e di interfacciarsi con un reader che legge le informazioni in essi contenute. Nel processo di comunicazione tra chip e reader interviene un software informativo per la gestione del trasferimento dati.

Il primo vantaggio è quello di poter identificare a distanza, in modo univoco, uno o più prodotti contemporaneamente e in pochi secondi, e di trasmettere i dati al software informativo di gestione. Inoltre il sistema consente di limitare eventuali errori, aumentare la velocità di carico e scarico merci e di avere una tracciabilità interna per tenere sotto controllo i flussi dei prodotti.

Recenti studi hanno calcolato che la tecnologia RFID permette di ridurre i tempi di inventario dell'80% e di risparmiare risorse. In futuro pensiamo di aumentare l'efficienza con nuovi impieghi delle tecnologie, tra cui anche i droni.



FOCUS

La tecnologia RFID si compone di tre elementi fondamentali:

1) TAG

È un transponder a radiofrequenza costituito da un circuito integrato (chip), dotato di memoria, connesso ad un'antenna, incorporato in un'etichetta di carta e permette la trasmissione di dati a corto raggio senza contatto fisico;



2) READER

È un ricetrasmittitore usato per interrogare e ricevere le informazioni dai TAG;



3) SISTEMA DI GESTIONE

È connesso in rete con i Reader. Tale sistema consente, a partire dai codici identificativi provenienti dai TAG, di ricavare tutte le informazioni disponibili associate agli oggetti e di gestire tali informazioni per gli scopi aziendali.



Illuminotecnica faro a xeno

L'importanza di avere una visione chiara e nitida alla guida

Uno degli elementi da non sottovalutare per la sicurezza alla guida degli automobilisti è l'illuminazione, soprattutto nella stagione invernale, quando il sole tramonta presto e il buio scende sulle strade. Poter scegliere fari che aumentano il raggio di visibilità del conducente, consente di incidere sul rischio di incidenti, soprattutto nelle ore notturne.

I proiettori allo xeno illuminano la strada sensibilmente di più rispetto ai proiettori alogeni classici.

Incrementano la sicurezza al buio e sono impiegati in quasi tutte le classi di veicolo.

Il proiettore allo xeno è costituito dalla lampadina a scarica in gas, dal ballast xeno e dal sistema a riflessione o a proiezione. Nella versione Bi-xeno, abbaglianti e anabbaglianti vengono realizzati da un modulo a proiezione. Il suo vantaggio è che serve un solo ballast. In questo modo vengono realizzate in spazi ristretti due distribuzioni della

luce con un grande flusso luminoso. Grazie all'uso di un diaframma mobile è possibile commutare meccanicamente tra la distribuzione della luce anabbagliante e quella abbagliante. Esclusa la meccanica di posizionamento del diaframma, è così che si eliminano i costi supplementari di un proiettore separato con elettronica di comando propria. Inoltre la luce abbagliante è ancora più profonda e i bordi della strada sono illuminati decisamente meglio.



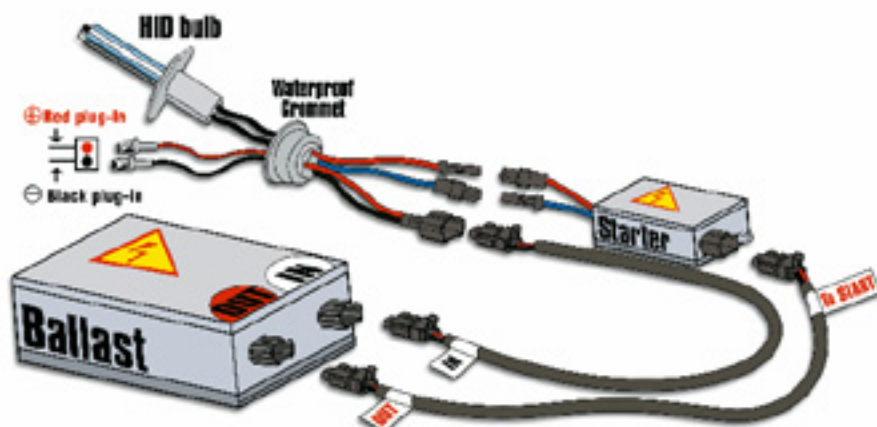
Funzionamento del Ballast Xenon

Il ballast elettronico (E) accende la miscela di gas nobili nella lampadina con un impulso di alta ten-

sione fino a 30 kV (4^a generazione), mediante il quale scocca una scintilla tra gli elettrodi della lampadina.

Comanda l'attivazione della lampadina, in modo tale che questa raggiunga velocemente la propria fase d'esercizio e infine regola la potenza della lampadina mantenendola a 35 W.

Un convertitore di tensione continua genera dall'impianto elettrico di bordo del veicolo la tensione necessaria per l'elettronica e la lampadina. Il collegamento a ponte fornisce una tensione alternata di 300 Hz per il funzionamento delle lampadine allo xeno. Nel dispositivo sono integrati diversi circuiti di controllo e di sicurezza.



IL SISTEMA SI SPENGE ENTRO 0,2 SECONDI SE:

- UNA LAMPADINA MANCA O È DIFETTOSA;
- UN FASCIO CAVI O UNA PARTE DELLA LAMPADINA È DANNEGGIATA;
- LA CORRENTE DIFFERENZIALE (CORRENTE DI DISPERSIONE) SUPERA I 30 MA.

Con l'aumento della corrente differenziale diminuisce il tempo di arresto.

Per la protezione del ballast, un circuito di conteggio verifica che una lampadina difettosa venga accesa solo sette volte. Dopodiché viene spenta.

Nel caso in cui venga estratto il connettore del cavo durante l'esercizio, i connettori di tensione dopo < 0,5 secondi sono praticamente privi di tensione (< 34 V) in modo tale che, anche in caso di mancato rispetto delle avvertenze, non sussista alcun pericolo imminente causato da scosse elettriche.





Settimana bianca a Madonna di Campiglio

Un'esperienza incentive unica

Come tutti gli anni S.I.D.A.T. Group rinnova l'invito per la sua rete distributiva a vivere una settimana bianca a Madonna di Campiglio, meta del viaggio incentive già nel 2017. L'hotel Carlo Magno accoglierà tutti i partecipanti in questa rinomata località turistica e sciistica, adagiata a 1550 m di quota tra il gruppo delle Dolomiti di Brenta e i ghiacciai dell'Adamello e della Presanella.

Una settimana bianca, dal 27 gennaio al 2 febbraio, per godere di sport, natura e relax in compagnia; ma anche un'occasione per consolidare i rapporti con il gruppo di lavoro e ricaricarsi per l'anno nuovo.





La location permette di soddisfare i gusti di tutti, adulti e bambini.

Passeggiate, ciaspole, snowboard, sci di fondo, sci alpino e una pista riservata ai più piccoli per praticare attività sportiva. Botteghe artigiane del legno, del cioccolato ed esclusive boutique di abbigliamento offrono originali proposte di shopping e il centro benessere permette di concedersi momenti di riposo esclusivi.

L'area di Madonna di Campiglio, infatti, è famosa per la sua mondanità ma è, inoltre, nota in quanto inserita in 50.000 ettari di Parco Naturale Adamello-Brenta con oltre 450 km di sentieri montani che offrono incredibili suggestioni a chi li percorre, anche nel periodo invernale.

BUON DIVERTIMENTO A TUTTI!



Senza biocidi
e ioni d'argento

Con estratti naturali
della frutta

Vincitore del 1° premio:



Ginevra 5-6 aprile 2017

micronAir® blue



Respira liberamente e proteggi la tua salute in auto

L'unico filtro abitacolo con strato BIO-funzionale agli estratti naturali della frutta che blocca efficacemente polveri sottili, allergeni e gas inquinanti. Scegli di proteggere la tua famiglia in auto con **micronAir®** blue.

S.I.D.A.T.Group

è il distributore esclusivo dei filtri abitacolo micronAir®

www.sidatgroup.it

www.micronairblue.it



Moduli EGR per controllare le emissioni inquinanti

Scoprire l'evoluzione delle tipologie dell'Exhaust Gas Recirculation

La valvola EGR, acronimo che significa Exhaust Gas Recirculation, è utilizzata per abbattere le emissioni di ossido di azoto (NOx). Questo elemento entra in funzione quando il motore si riscalda e consente, mediante il riciclo dei gas di scarico, di raffreddare la temperatura in camera di scoppio, limitando così i consumi e riducendo le emissioni dal 5% al 15% a seconda del sistema utilizzato.

La costruzione delle valvole ha conosciuto una significativa evoluzione nel corso degli anni, in seguito all'obbligo di adeguarsi alle regolamentazioni sul controllo delle emissioni inquinanti.

Il primo livello tecnologico dei sistemi EGR si ha con l'applicazione della valvola pneumatica, che viene attivata dal vuoto, tramite valvole elettromagnetiche che hanno solo una funzione aperto-chiuso. Il vuoto viene generato dal collettore di aspirazione o da una pompa, a seconda del tipo di veicolo, e può incorporare un sensore di posizione EGR.

Un piccolo tubo dal collettore di scarico o un passaggio interno incrociato nella testa del cilindro e il collettore di aspirazione convogliano lo scarico alla valvola. Quando il vuoto viene applicato alla valvola EGR, si apre. Ciò consente di aspirare i gas di scarico nel collettore di aspirazione. Per impedire che la valvola EGR sia sempre attiva, può essere collegata a un solenoide comandato dall'ECU, ossia Engine Control Unit che è la centralina elettronica di gestione del motore.

VALVOLA CON
RADIATORE



VALVOLA
ELETTRICA



VALVOLA
PNEUMATICA

VALVOLA
PNEUMATICA
CON SENSORE
POSIZIONE



Nel tempo è stata realizzata anche la valvola EGR elettronica, che viene attivata direttamente dalla centralina motore (ECU) e non necessita più del circuito del vuoto o di valvole elettropneumatiche per il controllo. Ne conosciamo tre tipi differenti:

Tipo 1 - Valvola EGR lineare elettrica

Generalmente viene attivata quando si verificano queste condizioni: motore caldo rilevato attraverso l'utilizzo del sensore rilevamento della temperatura (Coolant Temperature Engine); monitorando tramite il sensore MAF il flusso di aria che transita dal filtro aria verso i collettori di aspirazione ed al variare dei giri motore (RPM).

Tipo 2 - Solenoide EGR controllato da ECU con valvola EGR azionata da vuoto

Tipo 3 - Solenoide EGR controllato da ECU con valvola EGR azionata da vuoto che utilizza il sensore di pressione differenziale

Questi sistemi hanno conosciuto un successivo sviluppo con la realizzazione delle valvole EGR elettriche con moduli di raffreddamento, che offrono una riduzione ulteriore delle temperature di combustione e un maggiore controllo delle emissioni. Regolamentazioni più severe sulle emissioni richiedono migliori metodi di riduzione degli inquinanti. Le valvole EGR raffreddate possono svolgere un ruolo significativo nel ridurre le temperature di combustione e i livelli di emissioni di NOx.



Coreassy a cuscinetti a sfera

Vantaggi e miglioramento nelle prestazioni dei turbocompressori

Il sistema di cuscinetti turbo è costituito da uno o due cuscinetti in bronzo, talvolta da un cuscinetto assiale separato, e svolge un ruolo chiave, assicurando che le ruote continuino a girare senza alcun

contatto con il corpo centrale. Il design può sembrare semplice all'apparenza, ma nella realtà si tratta di un apparato complesso e raffinato, nei materiali da cui è composto e nei processi di produzio-

ne. Questi ultimi vengono costantemente perfezionati per tenere il passo con i nuovi livelli di prestazione richiesti dal turbocompressore, che si modifica a sua volta in base all'evoluzione del motore.



CAPIAMO MEGLIO QUALI SONO LE FUNZIONI, I CARICHI E LE CONDIZIONI OTTIMALI DI LAVORO PER I CUSCINETTI:

- offrono supporto e smorzamento per controllare il movimento radiale e assiale dell'albero e delle ruote;
- isolano le vibrazioni dalle parti rotanti;
- consentono alle ruote del turbo di ruotare ad un ritmo 60 volte più elevato rispetto alla velocità massima del motore applicata in un tipico motore diesel moderno;
- assicurano che la massima energia dal gas di scarico del motore sia disponibile per guidare il turbo e non venga dispersa nel sistema dei cuscinetti;
- lavorano efficacemente con gli oli più recenti, al fine di ridurre l'attrito e le perdite di potenza nei motori moderni;
- funzionano in modo efficace con le temperature dell'olio motore più alte di oggi;
- bilanciano le basse perdite di potenza con la capacità di controllare le enormi forze applicate dai carichi meccanici costantemente variabili.



I MODERNI SISTEMI DI CUSCINETTI TURBO SI DIVIDONO IN DUE TIPI:

1. **sistemi di cuscinetti idrodinamici** - utilizzati nella stragrande maggioranza dei turbo presenti e passati;
2. **sistemi con cuscinetti a sfere** - precedentemente utilizzati solo per applicazioni su strada e su strade veloci, ma recentemente lanciati da Honeywell sui turbocompressori di produzione per veicoli passeggeri.

In un sistema di cuscinetti idrodinamici con turbocompressore, il fluido (olio motore) non solo lubrifica le parti, previene il contatto, ma controlla anche il movimento dell'albero e delle ruote in tutte le condizioni di funzionamento.

I due cuscinetti a scorrimento "completamente flottanti" ruotano a circa la metà della velocità dell'albero e ci sono due strati di olio idrodinamici: uno esterno, tra l'alloggiamento centrale e il cuscinetto, e uno interno, tra il cuscinetto e l'albero.

La maggior parte dei piccoli turbo per veicoli passeggeri ad alta velocità utilizza un cuscinetto "semi-flottante" monoblocco, che non ruota. Questo disegno, come il primo, utilizza due strati d'olio, ma in questo caso il livello esterno agisce principalmente come "strato di compressione" per smorzare il movimento dell'albero. Su questo cuscinetto, c'è solo uno strato oleodinamico idrodinamico (tra l'albero e il cuscinetto), e questo porta a un migliore controllo del gruppo rotore.

Il grande vantaggio dei cuscinetti a sfera è quello di combinare le funzioni di perno e reggispinta in un unico prodotto.

Le distanze ridotte consentono migliori prestazioni della turbina e del compressore, mentre le minori perdite di potenza all'interno del cuscinetto migliorano le prestazioni complessive. L'ultimo ritrovato nella gamma dei turbocompressori utilizza una nuova cartuccia con cuscinetti a sfera in ceramica, uno sviluppo che porta il miglioramento delle prestazioni a un livello completamente nuovo.





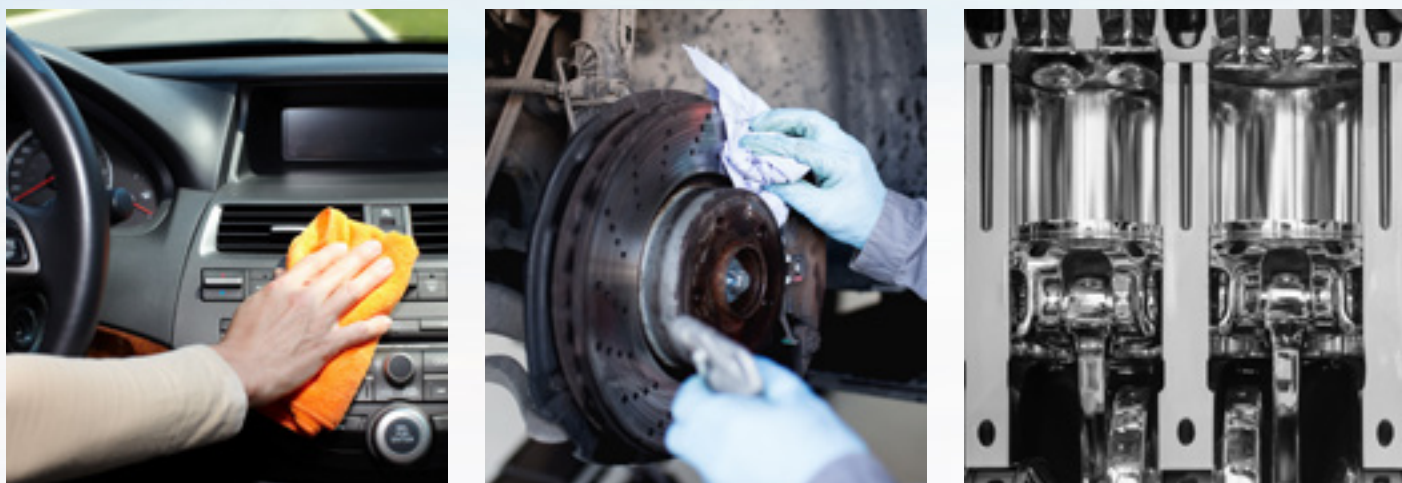
Auto pulita e salute a bordo

Nuovi prodotti FISPA e SIDAT per la pulizia e la manutenzione dei veicoli

Tra luglio e agosto 2016 l'istituto di ricerca CSA Research ha condotto lo studio "La mia vita in auto" su un campione di persone di età superiore ai 15 anni in 7 Paesi europei: Francia, Germania, Italia, Polonia, Portogallo, Regno Unito e Spagna. Questa ricerca ha messo in evidenza la quantità di tempo che noi italiani trascorriamo mediamente in auto: 5 anni e 7 mesi nell'arco della nostra esistenza, di cui 3 anni e 6 mesi come guidatore e oltre 2 anni come passeggero. I risultati mostrano inoltre che l'auto viene percepita principalmente come un posto in cui si vive, si ascolta musica e come luogo di convivialità. Sogniamo interni confortevoli, sia in termini di equipaggiamenti dell'abitacolo sia di tecnologia di guida.

Ma ci siamo mai chiesti quanto la nostra auto sia pulita? Se le prestiamo le attenzioni di cui necessita per poterci garantire un luogo davvero comodo, senza germi e batteri?





S.I.D.A.T. Group ha pensato a tutto: le nuove linee di prodotti FISPA e SIDAT permettono una pulizia approfondita e una manutenzione corretta per la vostra vettura e per quella dei vostri clienti.

Da dove cominciare? Dalla **schiuma attiva per vetri ed interni** che consente un utilizzo rapido ed efficace: non deve essere risciacquata, non intacca vernici, gomma e plastica, ma soprattutto non lascia aloni.

Come proseguiamo?

L'auto per funzionare al meglio, inquinare meno e avere un abitacolo sano ha bisogno di cure e attenzioni, per farlo al meglio nel vostro cleaning kit non possono mancare il **detergente interno motore**, il **pulitore freni sgrassante** e, per il serbatoio, il **pulitore iniettori benzina e quello diesel**. Se utilizzati con costanza, questi prodotti vi faranno ottenere prestazioni migliori, consumi ridotti ed un'efficienza maggiore del veicolo.

Provate per credere!

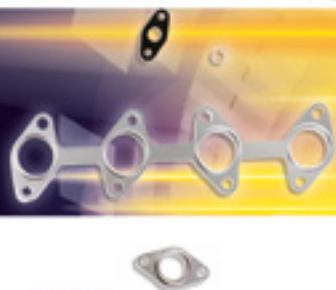


S.I.D.A.T. Group

PARTE AL MASSIMO CON I TURBO



TURBO COMPLETI



**HIT
GUARNIZIONI
TURBO**



**CORE
ASSY**



**GEOMETRIE
VARIABILI**



**TUBI
MANDATA
OLIO**



www.turboetp.com

**NON PERDERE
CATALOGO
E ASSICURAZIONE
TURBO ONLINE!**



www.turbosicuro.it

S.I.D.A.T. Group partecipa ad Autopromotec Bologna 2019

Alcune anticipazioni

Dal 22 al 26 maggio 2019 parteciperemo alla 28^a edizione di Autopromotec a Bologna, la più specializzata rassegna internazionale delle attrezzature e dell'aftermarket automobilistico. Gli organizzatori hanno comunicato numerose novità, tra cui un aumento della superficie destinata alla manifestazione, che si traduce in maggiore affluenza e possibilità per S.I.D.A.T. Group di emergere con i marchi SIDAT, FISPA e KRIOS, come eccellenza italiana nel settore di riferimento, nazionale ed internazionale. Autopromotec si presenterà con una nuova veste grafica e di comunicazione, dimostrando un forte spirito innovativo in termini di connessione e strumenti digitali a disposizione dei visitatori. Elementi che costantemente presentiamo come fondamentali anche nell'aftermarket, per offrire un servizio di qualità e poter quindi soddisfare al meglio le esigenze dei nostri clienti.

Crediamo fermamente nella filosofia della fiera "Homo Faber Fortunae Suae", cioè l'uomo è artefice del suo destino. Fin dalla sua nascita S.I.D.A.T. Group ha creduto nell'importanza di offrire prodotti di qualità, capaci di assicurare affidabilità e sicurezza a chi decide di avvalersene. Proprio per questo siamo stati capaci di scrivere la nostra storia fino ad essere oggi riconosciuti come partner all'altezza di collaborazioni nazionali ed estere.

Parteciperemo alla fiera di Bologna per presentare alcune novità, per diventare punto di riferimento per nuovi distributori e per avviare eventuali collaborazioni con importanti player di settore. Ma i dettagli della nostra presenza, li sveleremo nel prossimo numero di Contatto Diretto, non perdetelo!





È leader chi ha coraggio!

Ritratto di Sergio Marchionne e di FCA a cura di Luca Ponzi

C'è il Marchionne manager, duro e risoluto, che non esita a scontrarsi con la Fiom e a sbattere la porta di Confindustria, ma c'è anche l'uomo che si commuove quando suona l'inno nazionale e sfilano i carabinieri in divisa e che, nonostante resti ancorato al suo motto "chi comanda è solo", ha saputo trovare l'amore che gli ha cambiato la vita. Tutto questo racconto nel mio libro, "Sergio Marchionne, storia del manager che ha salvato la Fiat e conquistato la Chrysler", edito da Rubbettino.

Per anni ho seguito per Tg1 e Tg2 le vicende legate alla Fiat, e ho avuto modo di conoscere personalmente Marchionne fin dal suo arrivo a Torino, quando amava mangiare in mensa con gli operai o si stupiva delle condizioni pessime dei servizi igienici nello stabilimento di Mirafiori.

Il libro parte proprio da qui. Allora era un manager sconosciuto al grande pubblico e indossava ancora la cravatta. La Fiat era sull'orlo del baratro, cassetti vuoti, zero progetti, modelli vecchi, clienti sempre meno affezionati. Marchionne è riuscito a invertire la tendenza, ha giocato una vitale partita con General Motors, facendosi pagare un miliardo e mezzo di dollari per evitare le clausole di un contratto che obbligava gli americani a prendersi la Fiat in crisi, ha conquistato la Chrysler grazie a Obama senza tirar fuori un quattrino.

Ha poi inventato una seconda vita per la Cinquecento, promosso ai vertici giovani manager, ma ha anche messo in garage lo storico marchio Lancia, uno dei più prestigiosi, tanto che ancora oggi nelle parate di Stato il Presidente della Repubblica è a bordo di una scintillante Flaminia, ha venduto il quotidiano La Stampa e spostato la sede legale del gruppo all'estero.

Un manager esigente, soprattutto nei confronti di sé stesso. Un manager votato al lavoro, stargli accanto non era facile. Marchionne ha lasciato con la sua morte una eredità importante, progetti, nuovi modelli, un piano industriale presentato appena un mese prima di andarsene. Questa eredità è stata raccolta e in gran parte confermata dal nuovo amministratore delegato di Fca, il britannico Mike Manley.

Ma se non ci fosse stato Marchionne non ci sarebbe in Italia una fabbrica di automobili. Quando lui arrivò, sono parole sue, la Fiat era "tecnicamente fallita", oggi Fca ha annunciato cinque miliardi di investimenti, a partire dalla 500 elettrica a Mirafiori.

Un uomo - Sergio Marchionne - che ha lasciato un segno indelebile non solo in Italia, che ha spronato molti giovani a guardare avanti e che amava ripetere, come è raccontato nel libro "È leader chi ha coraggio, sfida l'ovvio, segue strade non battute, rompe vecchi schemi e chiude con le abitudini consuete".

|| È leader
chi ha coraggio,
sfida l'ovvio,
segue strade non battute,
rompe vecchi schemi
e chiude con le abitudini
consuete. **||**



Tagliando di alta qualità ad un prezzo low cost



VIA ENZO FERRARI, 7, 10028
TROFARELLLO (TO)

TELEFONO:
+39 011 6474007

HOME

PRODOTTI

AZIENDA

OFFICINE

GALLERY

CONTATTI

ORDINI

☰

🔍

Cerca con
noi il tuo **Kit
tagliando**

→ VAI ALLA PAGINA



Consulta il sito
www.casadeltagliando.it

Trova il prezzo
del tuo TAGLIANDO



▶ torino autoricambi

H2LK

Torino Autoricambi srl

Via Enzo Ferrari 7 | 10028 Trofarello (TO) | Tel. +39 011 6474007 | Fax +39 011 6275951 | info@torinoautoricambi.com | www.torinoautoricambi.com



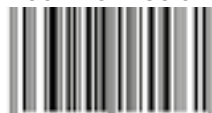
S.I.D.A.T. Group

www.sidatgroup.it

www.fispa.it

www.kriosac.it

COPIA OMAGGIO



8 033208 180061