

CONTATTO DIRETTO

IL MAGAZINE DEDICATO AL MONDO AUTOMOTIVE E AFTERMARKET

DICEMBRE 2019

I SISTEMI DEVIAGUIDA SEMPRE PIÙ COMPLESSI E MULTIFUNZIONALI

A PAG. 4

E IN PIÙ, SU QUESTO NUMERO:

LA NUOVA 500 ELETTRICA

L'AVVINCENTE STORIA DEI FARI

LE TOP TEN DEL MERCATO DELL'AUTO

LA STORIA DI LECLERC, IL "PREDESTINATO"

CINEMA E AUTO, CHE SORPASSO!

E MOLTO ALTRO ANCORA



LEGGEREZZA

MILLENARIA



Acqua Lauretana nasce nell'area idrogeologica del ghiacciaio del Monte Rosa, in un territorio incontaminato.

Con solo 14 milligrammi per litro di residuo fisso, Lauretana è l'acqua più leggera d'Europa.

Favorisce un'elevata diuresi, aiutando l'organismo ad eliminare i residui del metabolismo e grazie alle sue proprietà uniche è destinata al consumo quotidiano e dedicata al benessere di tutta la famiglia.

14 residuo fisso in mg/l
1,0 sodio in mg/l
0,55 durezza in °f

LAURETANA®

L'acqua più leggera d'Europa

consigliata a chi si vuole bene

Segui la leggerezza
www.lauretana.com



SCALDIT

PRONTI, PARTENZA, VIA!

"Esistere è cambiare, cambiare è maturare, maturare è continuare a creare se stessi senza fine". Questo pensiero del filosofo francese Henri Bergson ci riguarda molto da vicino.

Già, perché Contatto Diretto ha deciso di cambiare veste per rigenerarsi e intrattenere i suoi lettori in modo ancora più intrigante. In questo numero, troverete non solo una veste grafica più moderna e accattivante, anche il mezzo si è rinnovato, affiancando alla rivista cartacea il magazine digitale. Tutto questo per avvicinarci di più al mondo di oggi, prevalentemente digitale, e offrire a voi lettori un prodotto al passo con i tempi, consultabile tramite tablet, smartphone o pc.

E i cambiamenti non finiscono qui... Anche il taglio editoriale si è rinnovato, con un orientamento più spiccato verso le innovazioni tecnologiche e un tocco 'smart' ai contenuti. Sperando che il nostro rinnovamento incontri i vostri gusti, vi auguriamo buon viaggio a bordo del nostro nuovo "mezzo"!

**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 2019

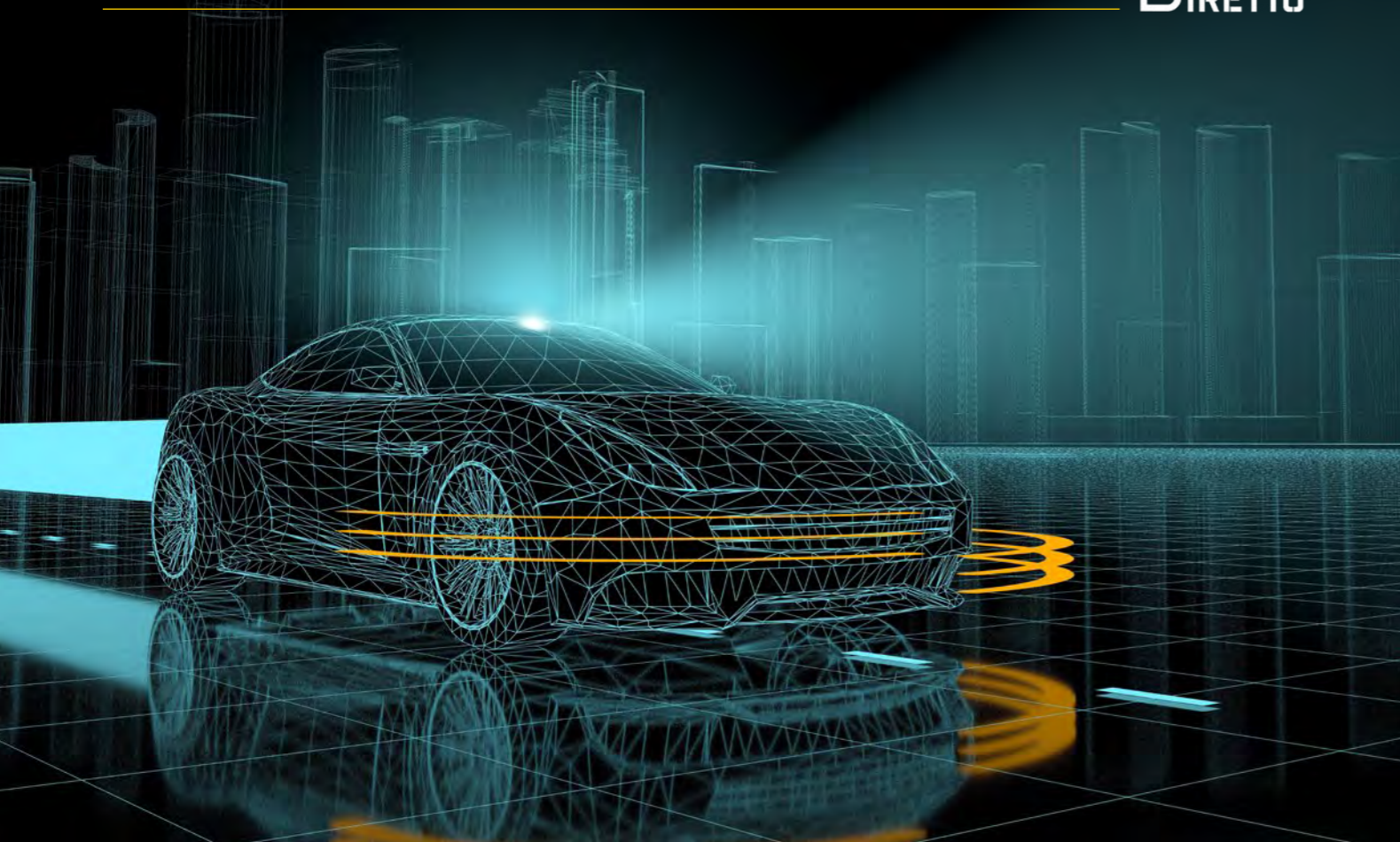
Periodico registrato presso
Tribunale di Torino
il 26/09/2016
n. 9450/2016

Per informazioni:
redazione@sgi.to.it

INDICE

- 04 **I SISTEMI DEVIAGUIDA**
SEMPRE PIÙ COMPLESSI
- 06 **C'È CHI DICE NO!**
IL SENSORE CHE RIDUCE LE EMISSIONI
- 08 **MENTE DI FERRO, CUORE FERRARI**
LA RAPIDA ASCESA DEL FENOMENO CHARLES LECLERC
- 10 **PANDA: L'ANIMALE PIÙ RARO, MA IL VEICOLO PIÙ DIFFUSO!**
ECCO LE AUTO PIÙ VENDUTE DEL 2019
- 12 **DALLE LANTERNE AI LASER**
UN VIAGGIO "ALLA VELOCITÀ DELLA LUCE"
- 14 **GASOLINE DIRECT INJECTION**
DOWNSIZING A PARITÀ DI PRESTAZIONI
- 16 **FCA VA ALLA "CARICA" DEL MERCATO**
CON LA NUOVA 500EV!
- 18 **AURELIA B24S E FIAT 1110 TV:**
IL SORPASSO PIÙ APPLAUDITO DELLA STORIA!
- 20 **COME RIGENERARE UN TURBOCOMPRESSORE**
(TUTORIAL)
- 23 **L'ANTIGELO: PER CORRERE AI RIPARI E NON A RIPARARE**
SCEGLI I PRODOTTI GIUSTI PER PREVENIRE I GUASTI DOVUTI AL FREDDO
- 26 **MAI PIÙ SENZA AdBlue®**
IL LIQUIDO CHE ABBATTE LE EMISSIONI INQUINANTI
- 28 **CIRCUITO DI SUZUKA:**
DIVERTIMENTO INFINITO, A FORMA DI 8
- 30 **SIDAT GROUP:**
VICINO AI CLIENTI, LONTANO DAL CAOS CITTADINO

EDITORIALE



I SISTEMI DEVIAGUIDA SEMPRE PIÙ COMPLESSI E MULTIFUNZIONALI

Lo usiamo sul nostro veicolo negli spostamenti quotidiani, senza di lui la nostra guida sarebbe pericolosa, per noi e per gli altri. Per esempio non potremmo azionare le frecce per girare, accendere i fari al buio o i tergilucidi quando piove. È dunque una parte fondamentale nella nostra auto, ma a meno di essere specialisti dell'autoricambio non sappiamo il suo nome. Si tratta del devio-guida, qualcun altro lo chiama devioluci, ed è un sistema di interfaccia tra il conducente e il veicolo. Posizionato in una scatola allo stesso livello del volante, il devio-guida è costituito solitamente da due braccia (uno a destra e uno a sinistra), che permettono al conducente di azionare diverse funzioni, come fari,

tergilucidi, indicatori di direzione. In alcune vetture, è costituito addirittura da quattro bracci. Negli ultimi anni, infatti, con l'implementazione tecnologica dei veicoli, il devio-guida ha integrato ulteriori funzioni come il cruise control o i comandi dell'auto-radio, per citarne soltanto un paio.

Il devio-guida insomma è uno dei cuori elettronici del veicolo, per questo deve essere accompagnato da una meccanica affidabile. Oltre alle azioni manuali che possono avvenire alzando o abbassando la levetta, oppure muovendo i pulsanti a ghiera, hanno anche dei meccani-



...
L'elettronica dei devio-guida sta diventando molto complessa
...

smi automatici, come nel caso degli indicatori di direzione. Posti sul devio-guida tornano automaticamente nella posizione originale quando si esce da una curva, ovvero vengono restituiti in posizione neutra, a indicatore spento. La disattivazione funziona attraverso una punteria sul piantone dello sterzo che fa scattare una levetta spinta da una molla. In questo modo, viene aperto l'interruttore e la connessione al dispositivo di controllo elettronico (unità indicatore) è interrotta, terminando così il processo.

Le funzioni relative al controllo dell'illuminazione prevedono invece l'apertura dei contatti quando si attivano luci diurne, di posizione, anabbaglianti, abbaglianti. Così avviene anche per le funzioni automatiche gestite da moduli esterni che permettono accensione e spegnimento dei fari in maniera autonoma. Il selettore per la movimentazione dei tergilucidi è costituito da diverse posizioni che permettono di variare l'intermittenza e la velocità delle spazzole tergilucido, di atti-

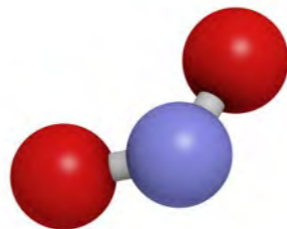
vare il controllo del tergilucido posteriore o, se il veicolo è predisposto, di accendere in automatico di tali sistemi, attraverso appositi sensori che calcolano l'intensità della pioggia. Come detto, oltre a controllare spie luminose e tergilucido, i devio-guida possono svolgere ulteriori funzioni aggiuntive quali segnalatori acustici, regolazione della velocità, opzioni

relative all'infotainment e al controllo dei sistemi vocali (si pensi al Blue&Me di casa FCA). L'elettronica dei devio-guida sta diventando dunque molto complessa e non è facile, in caso di guasti, trovare ricambi in grado di assolvere a tutte le funzioni richieste a meno che non ci si rivolga a officine che dispongono di un vasto ventaglio di soluzioni di ricambio.





C'È CHI DICE NO_x! IL SENSORE CHE RIDUCE LE EMISSIONI DEGLI OSSIDI D'AZOTO



Giochiamo un po' con il titolo di una canzone di Vasco Rossi per sottolineare il legittimo e sempre più fermo "No!" che i governi del pianeta stanno pronunciando contro gli ossidi d'azoto. Naturalmente, anche il mondo dell'automotive deve adeguarsi alle politiche ambientaliste volte a ridurre drasticamente l'inquinamento, in attesa della commercializzazione sempre più diffusa di veicoli a emissioni zero. Ma quando avverrà?

Probabilmente è questione di pochi anni, ma tanto basta perché oggi ci si debba concentrare anche sulla riduzione dell'inquinamento. A tal riguardo, uno dei sensori meno conosciuti, ma fondamentali nel controllo dei gas di scarico è il NO_x

Sensor. La spinta allo sviluppo di questo sensore proviene da diversi governi del mondo. I NO_x infatti sono gas inquinanti che possono causare vari problemi, quali smog e piogge acide, e molti stati hanno approvato leggi per limitare le loro emissioni (insieme a quelle di altri gas di combustione come l'ossido di zolfo, il monossido di carbonio e l'anidride carbonica).

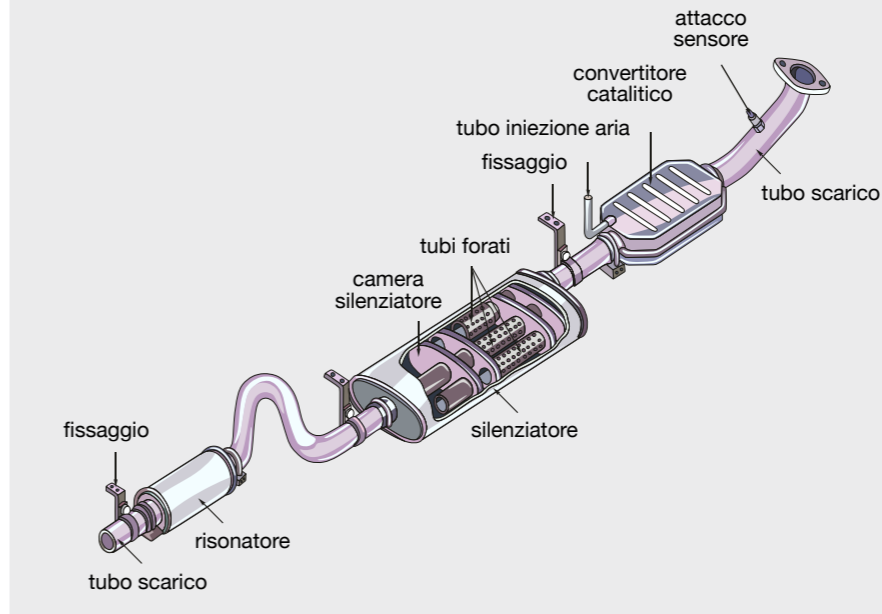
Per chi non fosse pratico di chimica, il termine NO_x è la sigla che rappresenta e raggruppa le diverse formule di ossidi di azoto come monossido di azoto (NO), il biossido d'azoto (NO₂) e ossido di azoto (N₂O).

Il NO_x Sensor rileva la quantità di ossido di azoto presente nei gas

post combustione ed è situato a valle di alcuni sistemi catalitici e di controllo riduzione emissioni.

Nei motori a benzina il più comune tra i NO_x derivati dalla combustione è il NO (93%) mentre il NO₂ è intorno al 5% e il restante 2% N₂O. Nei motori diesel, invece, a causa dell'elevata pressione in camera di scoppio e all'utilizzo di turbo compressori, si raggiungono temperature elevatissime che portano a una produzione maggiore di NO_x rispetto ai motori a benzina. Questo fino a poco tempo fa, grazie al recente utilizzo della tecnologia SCR (Selective Catalytic Reduction), infatti, le emissioni di NO_x dai motori diesel hanno raggiunto valori simili a quelli di un motore benzina, un gran

SISTEMA DI SCARICO



risultato rispetto alla situazione precedente.

Le aziende hanno finalmente capito che esiste un metodo per minimizzare le emissioni degli ossidi di azoto. Per prima cosa bisogna rilevarle e quindi creare un ciclo nel processo di combustione attraverso i feedback di ri-

levamento del sensore, riducendo al minimo la produzione di NO_x e ottimizzando al contempo la combustione.

A causa delle altissime temperature raggiunte solo pochi e specifici materiali possono operare correttamente. La maggior parte dei materiali utilizzati per realizzare i NO_x

sensor sono ceramica e zirconia (YSZ-yttria stabilized zirconia), un materiale simile alla ceramica, ma più resistente (molto utilizzato oggi anche nell'impiantologia dentale). La parte in zirconia può lavorare alle alte temperature raggiunte dai gas di scarico, circa 400° nella parte finale dello scarico dove è presente il sensore.

All'interno della parte in ceramica, invece, ci sono di solito due elettrodi in metallo pregiato (platino, oro o palladio) che a contatto con la superficie in zirconia misurano la concentrazione dei NO_x attraverso i cambi di voltaggio o corrente.

Oltre al sensore c'è poi un altro componente: la centralina, insieme alla quale costituisce un'unica unità. Questa centralina di valutazione, interposta tra il sensore e la centralina motore ECU, elabora il segnale dal sensore e lo ritrasmette alla centralina gestione motore. In caso di difettosità, vanno sostituiti entrambi.



MENTE DI FERRO, CUORE FERRARI

LA RAPIDA ASCESA DEL FENOMENO CHARLES LECLERC

5 ottobre 2014. Circuito di Suzuka. 43esimo giro. La Marussia di Jules Bianchi perde aderenza a causa della pioggia torrenziale, sbanda pesantemente, vola fuori dalla pista e si schianta contro una gru-mobile posizionata nella via di fuga. A causa dell'impatto violentissimo, il venticinquenne francese perde conoscenza all'istante per poi morire il 17 luglio, nove mesi dopo, nell'ospedale di Nizza, senza mai risvegliarsi.

Quel giorno drammatico Charles Leclerc ha perso molto più di un collega, ha perso un fratello maggiore. Jules e Charles infatti hanno condiviso la loro gioventù, covando lo stesso sogno: diventare un campione di F1 alla guida del cavallino.

Questo evento, oltre a quello della morte prematura del padre (tre giorni prima della sua pole a Baku



© Charles_Leclerc (Twitter)

in Formula 2), sono alla base della motivazione del giovane Leclerc che, supportato da un talento indiscutibile, sembra avere qualcosa in più rispetto agli altri piloti della nuova generazione: Leclerc sa re-

agire alla vita e lo fa da campione! Non è un caso che il pilota monegasco stia accelerando le tappe di crescita e sembri già pronto a scalzare il veterano e pluricampione Vettel come primo pilota. Tutto questo in una scuderia come quella di Maranello, in cui bisogna avere una mente di ferro per gestire la pressione, soprattutto alla tenera età di ventidue anni e con appena una stagione di esperienza in Formula 1.

Nato a il 16 ottobre 1987 sotto il segno della bilancia, Leclerc è innanzitutto un campione di equilibrio. Cresciuto in Francia nel kartodromo di Brignoles, gestito dal padre di Jules Bianchi, Charles viene subito notato dal manager



© Charles_Leclerc (Twitter)



© Sportkeeda

Nicolas Todt (figlio del celebre Jean) e approda al mondo delle monoposto nel 2014. Con il team Fortec Motorsports partecipa alla Formula Renault 2.0 e si piazza secondo alle spalle di De Vries, vincendo due gran premi, tra cui il Gran Premio di Monza (un segno del destino?).

Nel 2015 passa alla Formula 3 e si classifica quarto al mondiale, risultando il migliore dei debuttanti. L'anno successivo Leclerc passa in GP3, vincendo il campionato al suo debutto. Nel 2017 si aggiudica anche il più prestigioso Mondiale di Formula 2, collezionando ben sette primi posti e facendo registrare il record di sei pole consecutive.

Da debuttante nessuno si è mai laureato campione in due anni consecutivi in entrambe le categorie GP3 e Formula 2 o GP2!

È il viatico che lo conduce inevitabilmente nel gotha dell'automobilismo:

la Formula 1. L'anno successivo infatti viene scelto dalla Sauber per affiancare Marcus Ericsson. La macchina non è il massimo, ma il giovane Charles riesce a battersi alla grande, conquistando 39 punti e classificandosi 13° nella classifica del Mondiale. Nel 2018 arriva così il coronamento di un sogno: viene chiamato alla Ferrari, che ben lo conosce avendo fatto parte come Jules Bianchi della Ferrari Driver Academy. Qui

prende il posto del finlandese Kimi Raikonen. Di lì in poi la sua storia è il presente sotto i nostri occhi... Due exploit su tutti: riesce a portare a casa il successo al GP di Monza, nove anni dopo l'ultimo successo delle rosse con Fernando Alonso e ottiene una splendida pole a Montecarlo.

Nel Principato indossa un casco speciale: quello dedicato al papà Hervé e all'amico di sempre Jules Bianchi, che cerca di tenere in vita con le sue imprese perché se è vero che al volante sei sempre da solo, nei pensieri, sotto quel casco, ti fai guidare sempre dalle persone più importanti.



© Motorsport Clan



PANDA: L'ANIMALE PIÙ RARO, MA IL VEICOLO PIÙ DIFFUSO! ECCO LE AUTO PIÙ VENDUTE DEL 2019



Siamo giunti alla fine dell'anno e, come diceva l'ottimo Antonio Lubrano, la domanda sorge spontanea: quali sono le auto più vendute in Italia nel 2019? Per rispondere, utilizziamo i dati del Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture, che seppure facciano riferimento all'ultima rilevazione dello scorso ottobre, non dovrebbe essere oggetto di clamorosi ribaltoni negli ultimi due mesi dell'anno.

Al primo posto si attesta la Panda, un gran classico italiano che, oltre a "giocare" in casa, sfrutta il buon rapporto qualità-prezzo. Il nuovo modello è migliorato anche nel design della carrozzeria presentando forme più arrotondate, riprese anche nei dettagli dell'interno abitacolo di cui è stato migliorato il comfort e la dotazione tecnologica. Attualmente viene proposta in tredici versioni, tra cui due a metano (con motore 0.9 TwinAir 80 CV) e due a GPL.

Medaglia d'argento alla Lancia Ypsilon. La casa torinese da qualche anno ha orientato la sua produzione alla realizzazione di una sola vettura, rinunciando

per esempio alla Delta, che aveva avuto un discreto successo. La Ypsilon è la naturale erede della Y, a sua volta discendente dall'iconica Y10. Prodotta a partire dal 2003 con una prima serie, sta conquistando il mercato con la seconda serie in produzione dal 2011. Regina di eleganza e comfort, la Ypsilon è stata venduta in quasi 60 mila unità.



Sul gradino più basso del podio, si piazza la Jeep Renegade, ma è un terzo posto che in un certo senso vale come un primo perché è il SUV più venduto in Italia con quasi 44 mila unità. Disponibile nei motori a gasolio, benzina e GPL, Renegade unisce l'anima avventurosa a un'indole elegante.

Quarta, a pochissima distanza, la 500X: il crossover compatto nato proprio in collaborazione con Jeep. Fiat 500X e Jeep Renegade, che sono prodotte sullo stesso pianale nello stesso stabilimento di Melfi, hanno gli stessi motori, ma un design decisamente diverso.

Via via si susseguono poi la Citroen C3, decisamente evoluta a livello di design rispetto alla versione precedente, la Dacia Duster, che viene premiata dall'essere il SUV più economico, la Wolswagen T-Roc, la Toyota Yaris e la Sandero sempre di casa Dacia. Chiude la nostra top ten la Jeep Compass, che supera contro pronostico la Fiat 500.

Andiamo in retromarcia: Com'era il mercato dell'auto 30 anni fa?

Le automobili rappresentano emblemi di un'epoca e segnano alcuni momenti della nostra vita, allora saliamo a bordo della DeLorean di Ritorno al futuro e facciamo un salto nel passato. Si noti che, superate le tre decadi, le auto presenti in questa classifica sono oggi considerate d'epoca.

LE AUTO PIÙ VENDUTE DEL 1989

1. FIAT UNO
2. FIAT TIPO
3. FIAT PANDA
4. LANCIA AUTOBIANCHI Y10
5. VOLKSWAGEN GOLF
6. RENAULT R5
7. PEUGEOT 205
8. ALFA ROMEO 33
9. CITROEN AX
10. OPEL KADETT

(Fonte dati di immatricolazione)

LE PIÙ VENDUTE DEL 2019



Dati: Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture
(nov 2018 - ott 2019)

DALLE LANTERNE AI LASER UN VIAGGIO “ALLA VELOCITÀ DELLA LUCE”

“E guidare a fari spenti nella notte, per vedere se poi è tanto difficile morire”. Cantava così Lucio Battisti in Emozioni. Gli antenati del buon Lucio avranno certo posseduto un’auto senza fari come li conosciamo oggi e probabilmente avranno provato l’ebbrezza decantata dal loro discendente, senza possibilità di scelta. A fine del XIX secolo, infatti, si viaggiava con le lanterne a bordo e, nonostante le dovute precauzioni, era davvero facile morire! Tanto per iniziare, i primi fari, oltre che essere tossici, emanavano una luce diffusa e non direzionale. Oggi per fortuna abbiamo degli strumenti capaci di trasformare la notte in giorno, con grande precisione e bassissimi consumi a livello energetico ed economico. Ecco l’evoluzione dei fari delle nostre automobili, dalle preistoriche lanterne agli innovativi laser, le potenti luci del domani o un’utopia tedesca?

FINE XIX SECOLO. FARO IN METALLO, ALIMENTATO CON ACETILENE
Fratelli quasi gemelli delle vecchie lampade a gas, i primi fari esordiscono nel 1880. Alimentati con acetilene o olio, necessitano di una continua pulizia perché producono calce caustica, una sostanza tossica. Il faro è composto da una lanterna dotata di uno specchio che riflette una luce diffusa, non direzionale. Le lampade ad acetilene risultano molto in voga per la fiamma resistente al vento e alla pioggia, al tempo infatti non esistevano i copri-fari. Le auto più evolute dispongono anche di un interruttore interno capace di azionare le lanterne.



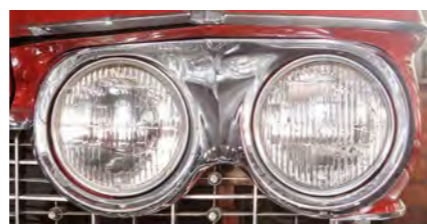
INIZIO XX SECOLO. FARO ELETTRICO

All’inizio, i primi fari elettrici richiedono più energia di quanta ne producono. Per questo inizialmente le case automobilistiche non sono interessate a investire in questo ammodernamento. Poi la tecnologia migliora e all’inizio del secolo le prime lampadine sono alimentate da una batteria a 8 volt. Nel 1912, Cadillac introduce i sistemi di accensione e illuminazione elettrici Delco e apre definitivamente la strada ai sistemi elettrici come li conosciamo oggi. Nel 1918 vengono aggiunte anche le luci di stop e gli indicatori di direzione e i fanali posteriori cominciano a diventare uno standard sulla maggior parte dei veicoli.



ANNI QUARANTA. FARO A FASCIO DI LUCE, IN VETRO SIGILLATO

Introdotta intorno al 1939, questo faro consiste in un riflettore in metallo, una lampadina e una lente di vetro saldati insieme. Da questo momento l’illuminazione diventa direzionale, grazie a un filamento in tungsteno sigillato nel riflettore. Nello stesso periodo i fari raddoppiano, diventando quattro: due funzionano da abbaglianti e due da anabbaglianti.



ANNI SESSANTA. FARO ALOGENO

Negli anni ‘60, dopo mezzo secolo, emerge una nuova tecnologia di base: le lampadine alogene diventano uno standard sia per i fari sigillati sia come singole lampadine. Le lampadine alogene sono sempre a incandescenza, ma si avvalgono di una tecnologia diversa. Mentre le lampadine standard utilizzano un filamento coperto da una miscela di gas inerte (generalmente azoto-argon), quelle alogene utilizzano una camera compatta che circonda un filamento di tungsteno. Questa invenzione consente una durata maggiore del filamento e un’illuminazione più intensa.



ANNI NOVANTA. FARO ALLO XENON

Presentati nei primi anni ‘90, i fari allo xenon sono una combinazione di lampade ad alogenuri metallici riempite con gas allo xeno. Rispetto alle luci alogene, i fari allo xenon migliorano la durata della lampada, i lumen, i raggi del fascio ad alta intensità e la temperatura del colore. La prima auto a montare questi fari fu la BMW Serie 7 nel 1991.



ANNI DUEMILA. IL FARO A LED

Il faro a LED che conosciamo oggi appare per la prima volta nel 2004, sull’Audi A8, come faro diurno. I LED hanno avuto molto successo e rappresentano ora il trend di mercato perché producono un’enorme quantità di luce senza richiedere molta energia. Inoltre, scaldano molto meno ed essendo piccoli e flessibili permettono maggiore creatività nel design dei veicoli.



E DOMANI? IL FARO LASER?

Sembrano i fari di un’auto immaginata dallo scrittore di fantascienza Philip Dick, ma in realtà esistono già in commercio e rappresentano la nuova tecnologia di illuminazione automobilistica. La prima vettura dotata di questa tecnologia all’avanguardia è la BMW i8. Come funzionano? Tre diodi sparano raggi laser blu in un prisma, che concentra i tre raggi in uno. Il singolo raggio quindi passa attraverso una lente al fosforo che trasforma la luce blu in luce bianca. Il raggio infine colpisce un riflettore e viene diretto sulla strada. Questi laser sono più efficienti del 30% rispetto ai LED e possono illuminare quasi il doppio della distanza di visione. Quasi 20 campi da calcio illuminati! Va detto però che, vista la loro potenza, i laser vengono utilizzati solo come raggi abbaglianti perché non hanno la stessa capacità direzionale dei LED.



GASOLINE DIRECT INJECTION DOWNSIZING A PARITÀ DI PRESTAZIONI

L'iniezione diretta di benzina fu sviluppata all'inizio del XX secolo per gli aerei da caccia, ma l'apporto decisivo fu dato da Mitsubishi nel 1996, grazie all'introduzione del primo GDI (Gasoline Direct Injection) automobilistico moderno. Nel 2008 soltanto il 2,3% di auto montava le pompe GDI, ma il loro impiego è cresciuto rapidamente fino a rappresentare oltre il 40% dell'attuale mercato automobilistico.

Il sistema GDI è un sistema avanzato di iniezione per il motore a benzina. In abbinamento all'utilizzo del turbocompressore, consente la riduzione delle dimensioni del motore (il cosiddetto downsizing) a parità di prestazioni. Questo è possibile grazie all'iniezione diretta del carburante nella camera di combustione, all'alta pressione di iniezione (superiore ai 100 bar), all'iniezione multipla per ciclo e agli ugelli di iniezione multi-fore. Il sistema massimizza l'efficienza della combustione stessa, con un sensibile miglioramento delle performance e un abbattimento dei consumi e delle emissioni.



La pompa del carburante GDI è collocata all'esterno del serbatoio e funziona come complemento della pompa del carburante principale. La pompa GDI assicura che il veicolo funzioni ai massimi livelli controllando la quantità di carburante e i tempi di iniezione che variano in base al carico del motore. Per un controllo più preciso del carburante, il sistema si avvale di due valvole integrate: una di controllo del flusso e una di sovrappressione. La pompa

offre anche un'elevata capacità di flusso per applicazioni di motori più grandi. Potendo generare pressione da 40 a 250 bar circa, infatti, è in grado di soddisfare le esigenze dei sistemi attualmente in produzione e in sviluppo, offrendo un'ampia gamma di variazione della pressione. La pompa integra al suo interno una valvola di massima per la protezione del circuito di alta pressione e uno smorzatore in ingresso per la limitazione delle oscillazioni di pressione sul circuito di alimentazione. Grazie alla regolazione della portata e di conseguenza della pressione, solo la benzina effettivamente necessaria viene pompata ad alta pressione limitando così il consumo energetico allo stretto indispensabile. L'iniezione diretta GDI rappresenta dunque una soluzione tecnologica efficace per allinearsi al trend di riduzione delle emissioni previsto dalle normative internazionali.



Tagliando di alta qualità ad un prezzo low cost

CASA del TAGLIANDO HZLK

VIA ENZO FERRARI, 7
TROFARELLO (TO)

TELEFONO:
+39 011 6474007

www.casadeltagliando.it

**Entra nella Casa
del Tagliando e
SCOPRI TUTTI
I VANTAGGI!**



**Consulta il sito
www.casadeltagliando.it
Trova il prezzo
del tuo TAGLIANDO**



HZLK

Torino Autoricambi srl

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

FCA VA ALLA "CARICA" DEL MERCATO CON LA NUOVA 500EV!

Ladies and Gentlemen... Rullo di tamburi... Si scaldino i motori... Ma solo se l'energia è elettrica! Manca pochissimo alla presentazione della versione elettrica della 500, che verrà svelata al prossimo Salone dell'auto di Ginevra, previsto dal 5 al 15 marzo.



Annunciata da Sergio Marchionne in una delle sue ultime apparizioni pubbliche nel 2018, la 500ev verrà prodotta nello stabilimento di Mirafiori e commercializzata a partire da luglio prossimo.

Per la verità un primo modello di 500 elettrica era già uscito in California e in Oregon, dove la legislazione e i relativi incentivi, hanno favorito la sua fabbricazione. La Fiat 500e viene prodotta in Messico appositamente per il mercato USA. Dotata di un batterie agli ioni di litio, con una capacità di 24 kWh, la vettura ha un'autonomia di 167 km con una singola ricarica. Il motore ha una potenza di 111 cavalli, che consenta al veicolo di raggiungere una velocità massima di 140 km orari. A livello di design

la 500e si presenta pressoché identica ai modelli a benzina venduti in Italia, eccezion fatta per gli interni come il cruscotto in stile Apple.



La 500e ha riscosso un discreto successo negli States, tanto da essere tra le auto elettriche più vendute, ed è stato un buon banco di prova probabilmente per la 500ev. Il nuovissimo modello, però, non rappresenta un'evoluzione del veicolo americano, ma un nuovo prodotto pronto a inaugurare la nuova strategia commerciale di FCA (che prevede oltre alla nascita della Centoventi, la dismissione dei veicoli diesel entro il 2021 e l'ibridazione di alcune automobili, come Jeep Renegade ibrida plug-in).

Ma come sarà questa nuova 500ev? Abbiamo indagato e possiamo formulare alcune ipotesi, in attesa che venga tutto svelato il prossimo marzo.

Un nuovo pianale

Innanzitutto, con Fiat 500 Electric debutterà il nuovo pianale appositamente per i futuri modelli a emissioni zero del Gruppo. Per fare spazio alle batterie posizionate sotto, l'auto sarà più grande, pur rispettando i canoni stilistici delle Fiat 500.

Un vestito "tradizionale"

La 500 ev si caratterizzerà per un look retrò, ma con una aerodinamica migliorata. Avrà un frontale con prese d'aria ridotte al minimo e le maniglie, con finitura cromata, richiameranno la famosa versione L del 1968.

L'auto è anche dotata di specchi tradizionali, ma si pensa che, come molti componenti elettrici in arrivo, potrebbero essere sostituiti da telecamere per ridurre ancora gli attriti aerodinamici.

La gamma raddoppia

La nuova 500ev potrebbe anche introdurre un'altra interessante novità. Accanto alla tradizionale carrozzeria a tre porte, infatti, potrebbe apparire in un'insolita configurazione a cinque porte con quelle posteriori, piccole ma funzionali, con un'apertura verso l'alto.

Il posizionamento sul mercato

Secondo le dichiarazioni di Olivier Francois, presidente di Fiat Automobiles, la 500 Electric vuole affermarsi come una sorta di auto urbana Tesla, rimandando fedele al concetto di city car, pur crescendo in lunghezza. Considerando che oggi la versione tradizionale è lunga 3,57 metri, quella a emissioni zero si fermerà sicuramente sotto i 4 metri.

Un'autonomia "modulare"

Come mostrato dalla Centoventi, l'auto potrebbe adottare una soluzione modulare per le batterie. In questo modo, la city car torinese potrebbe offrire batterie di dimensioni diverse in base alle esigenze dei singoli automobilisti, fornendo così un'autonomia flessibile.

Il prezzo

Dulcis in fundo, il prezzo. Considerando che le auto del segmento superiore si attestano a poco più di 30.000 euro (come la Peugeot e-208 e l'Opel Corsa-e), la 500 elettrica dovrebbe avere un prezzo di partenza tra i 25 e i 30 mila euro.

Bè, non ci resta che attendere ancora poche settimane per conoscere tutti i dettagli. Soprattutto sulla composizione del motore di cui attualmente non trapelano informazioni. Di una cosa però siamo certi: la rivoluzione elettrica è iniziata, questa volta per davvero!



AURELIA B24S E FIAT 1110 TV: IL SORPASSO PIÙ APPLAUDITO DELLA STORIA!



“... Ma come, sta machina nun curre?” dice il contadino con il toscano in bocca... “Ah vuoi correre? Mo ti faccio vedere io” risponde spavaldo Vittorio Gassman alias il quarantenne Bruno Cortona. E mentre il contadino si tiene con una mano il cappello in testa, la “machina”, una Aurelia B24S Spider, accelera. Perché l’Aurelia B24S era un’auto molto veloce prodotta per pochi anni dalla Lancia negli anni ‘50 in soli 761 esemplari al prezzo di quasi 3 milioni di lire, un prezzo talmente elevato per il mercato italiano, che inizialmente venne prodotta soltanto per quello nordamericano.

Nell’inquadratura in cameracar sulla quella spider, c’è anche un terzo passeggero: è Jean-Louis Trintignant alias Roberto Mariani,

un ventenne un po’ timido e ben educato, che fa da contraltare drammaturgico all’irruenza estroversa e aggressiva di Gassman.



Lancia Aurelia © Creative Commons Attribution-Share Alike 2.0 Generic license



FIAT 1110 TV © Reinhold Möller

Il film è Il Sorpasso, il capolavoro del 1962 di Dino Risi, considerato dai critici cinematografici il primo road-movie del cinema italiano, tanto è forte il legame tra vicende di Roberto e Bruno e la strada che l’auto percorre. E la strada, con gioco di rimandi e di simbologie, è la Via Aurelia, l’arteria consolare che da Roma porta al mare e poi verso nord.

Il film è incalzante e non ti lascia un momento. “Cominci e rimani fino alla fine”. La colonna sonora è quella delle canzonette popolari Quando quando quando di Tony Renis, St. Tropez Twist di Peppino Di Capri o Pinne fucile ed occhiali di Edoardo Vianello. Il racconto è ritmato dalle battute memorabili di Gassman, che distrugge il ricordo

della famiglia di Trintignant “dimostrandogli che il cugino non è figlio di suo zio, ma del fattore e che di un domestico, Occhio fino, visibilmente gay. Gassman dice “Così avete anche la checca di campagna... non lo avevi capito? Occhio fino... finocchio.”

L’Aurelia e l’Aurelia B24S sono nel film due simboli del concetto stesso di vacanza e di evasione, incorniciate negli anni del benessere economico del boom italiano degli anni sessanta. Sono il centro del racconto, sono le due coprotagoniste. Bruno e Roberto non si allontanano mai troppo né dalla macchina, né dalla strada alla quale fanno sempre ritorno, nel loro viaggio che parte da una Roma deserta di ferragosto, per

finire in un ennesimo sorpasso a una curva sul lungomare toscano, fino a quel sorpasso appunto a causa del quale la macchina, e Roberto, precipitano in mare. Un finale amaro non troppo diverso da quello di altri celebri road movie, come Telma e Luise o come il famosissimo Easy Rider di Dennis Hopper, “che si è ispirato proprio a Il sorpasso per scrivere il suo film, considerato il capolavoro dei road movie”.

A chi interessa, ricordo che **per realizzare Il sorpasso vennero usati due esemplari di Aurelia B24S: una per le scene in strada, l’altra per i primi piani. E per l’incidente venne utilizzata una simil Aurelia, una Fiat 1110 Tv molto meno rara.**

LA NUOVA RUBRICA "FORMAZIONE E INFORMAZIONE" NASCE PER SUPPORTARE I PROFESSIONISTI NEL LAVORO DI OGNI GIORNO, OFFRENDO CONTENUTI SPECIALISTICI UTILI AD AFFINARE LE LORO COMPETENZE.

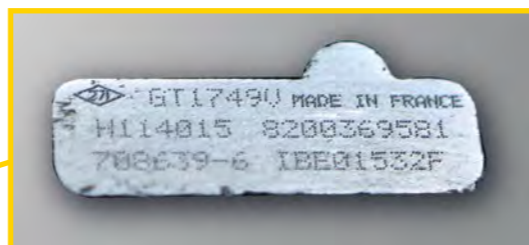
COME RIGENERARE UN TURBOCOMPRESSORE (TUTORIAL)

Attraverso questo tutorial fotografico, vi mostriamo come si sviluppa il processo di rigenerazione di un turbocompressore*. Si tratta di un'operazione che richiede l'intervento di un professionista e l'utilizzo di ricambi di altissima qualità. Il metodo è **sicuramente più conveniente rispetto alla sua sostituzione**, per un motivo economico, ma non solo: implica infatti un minor impatto ambientale (nessuno smaltimento in discarica, nessun impiego di materie prime per la produzione di un nuovo turbocompressore). E per la garanzia? **Dopo la rigenerazione, il prodotto viene garantito per 12 mesi!**

1. VERIFICA TURBOCOMPRESSORE GUASTO E COMPONENTI



Il turbocompressore esausto viene identificato attraverso la targhetta presente sul carter di aspirazione, viene controllato e verificato nelle condizioni in cui è pervenuto in modo da poter identificare trafilamenti d'olio, presenza di impurità o danni fisici alla struttura esterna e ai condotti di ammissione e scarico.



La targhetta di identificazione del turbocompressore

2. SMONTAGGIO TURBOCOMPRESSORE

Il turbo viene completamente disassemblato, separando i vari componenti, destinati alle lavorazioni successive, quali carter di aspirazione, carter di scarico, valvola e coreassy.



CONTINUA >>>

S.I.D.A.T. Group

HA MESSO IL 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

Tutti i componenti vengono ispezionati e validati. Qualora presentassero danni non riparabili vengono scartati e sostituiti con componenti interi.



3. PROCEDURA DI PULIZIA

Il coreassy viene sempre sostituito per cui non segue la procedura di lavaggio. I carter di scarico e aspirazione vengono quindi accuratamente puliti in diversi passaggi:

- Lavaggio a freddo manuale con solventi ad acqua
- Sabbiatura automatica carter di aspirazione con apposita graniglia
- Sabbiatura carter di scarico con graniglia diversa rispetto all'aspirazione in quanto costituiti da materiali differenti
- Pulizia canale dai residui di sabbiatura ed eventuali polveri



4. SCELTA RICAMBI E TEST COREASSY

In base al codice del turbocompressore vengono identificati i ricambi nuovi da dover utilizzare, tra cui principalmente il coreassy. Il coreassy inoltre viene testato su apposito banco VSR per verificare ed eventualmente correggerne l'equilibratura.



L'ANTIGELO: PER CORRERE AI RIPARI E NON A RIPARARE SCEGLI I PRODOTTI GIUSTI PER PREVENIRE I GUASTI DOVUTI AL FREDDO

I meteorologi parlano di un inverno più torrido del solito. Per questo bisogna correre subito ai ripari e preservare al meglio il nostro veicolo dalle temperature glaciali. Per combattere il gelo non servono miracoli, ma i prodotti giusti: come un buon antigelo, il liquido apposito con cui vanno rabboccati il serbatoio del tergicristallo e il radiatore dell'auto.

Per una corretta manutenzione, si consiglia di unire una quantità compresa tra il 30% ed il 60% di prodotto antigelo all'acqua demineralizzata presente nel motore.

In ogni caso è bene consultare il manuale dell'auto e rivolgersi al proprio meccanico di fiducia per informazioni più specifiche sul proprio veicolo. Essendo prodotti chimici, infatti, è sempre meglio affidarsi a un professionista, che sa maneggiarli nel modo più opportuno.

L'antigelo è composto da glicole etilenico, il componente principale che con l'acqua demineralizzata forma la soluzione antigelo. Questo mix è importante perché alza la soglia di congelamento del glicole etilenico portandola da -12°C a -45°C.



5. MONTAGGIO NUOVO COREASSY E GEOMETRIA (QUANDO NECESSARIO)

Il coreassy testato viene inserito all'interno delle due chiocciole e se il turbocompressore è a geometria variabile, quest'ultima viene sostituita.



6. ALLINEAMENTO CARTER

I carter di scarico vengono posizionati in base ad un preciso allineamento e viene installata la valvola di controllo di wastegate o geometria variabile.



7. CALIBRAZIONE

Il turbocompressore ora assemblato viene installato su un apposito banco di flussaggio dinamico al fine di regolare la calibrazione del flusso minimo-medio-massimo attraverso la registrazione della valvola.



*Nel tutorial abbiamo usato il turbocompressore GARRET 708639, molto comune, installato su alcuni modelli di Renault, Volvo, Nissan e Mitsubishi.

8. IMBALLAGGIO

Il turbocompressore è ora pronto per essere accuratamente imballato in modo tale da prevenire ogni possibilità di danneggiamento durante le fasi di movimentazione e trasporto.



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

MAI PIÙ SENZA AdBlue®

IL LIQUIDO CHE ABBATTE LE EMISSIONI INQUINANTI

L'AdBlue® è una soluzione sintetica utilizzata sui veicoli con motore diesel che dispongono di un catalizzatore SCR, ovvero Selective Catalytic Reduction.

Il liquido, composto al 32,5% da urea e al 67,5% da acqua distillata, è fondamentale per abbattere le emissioni di ossido d'azoto: mescolandosi ai gas di scarico, l'AdBlue® forma ammoniaca (NH₃).

Non si tratta dunque di un additivo per carburante, ma di un liquido atossico, incolore, inodore e non infiammabile da inserire in un serbatoio dedicato, solitamente adiacente a quello del carburante.

Considerate le normative sempre più stringenti a salvaguardia dell'ambiente, il suo uso è ormai necessario per diminuire le emissioni inquinanti al pari dell'impiego dei catalizzatori



SCR, imposto dalle norme Euro 6. Qual è il suo consumo? I veicoli predisposti all'AdBlue® hanno un dispositivo che avvisa sulla percorrenza residua e sul numero di avviamenti possibili con il liquido

rimanente. Il consumo dipende da alcuni fattori, quali lo stile di guida e la temperatura, di esercizio del sistema e dell'ambiente. Solitamente un'auto consuma circa 1,5-2,5 litri ogni mille chilometri.



KRIOS

air conditioning

LA NOSTRA
QUALITÀ,
È NELL'ARIA



VENTILATORI ABITACOLO E RESISTENZE



Con KRIOS hai
una gamma di oltre
5.000 codici differenti
e più di 850.000
cross-reference!

Join us on



Via E. Ferrari, 10
10028, Trofarello (Turin) - Italy
Tel. +39 011.647.40.57 Fax. +39 011.647.40.61
sales@kriosac.it

www.kriosac.it

CIRCUITO DI SUZUKA: DIVERTIMENTO INFINITO, A FORMA DI 8

OGNI NUMERO SCENDIAMO IN PISTA SU UN CIRCUITO DIVERSO...

È la volta del circuito di Suzuka in Giappone. Situato nell'omonima città, 50 km a sud di Nagoya, è uno dei due tracciati in cui si è tenuto il GP nipponico di Formula 1 negli ultimi anni. L'altro era il Fuji Speedway nella prefettura di Shizuoka, che però ha rinunciato nel 2009.

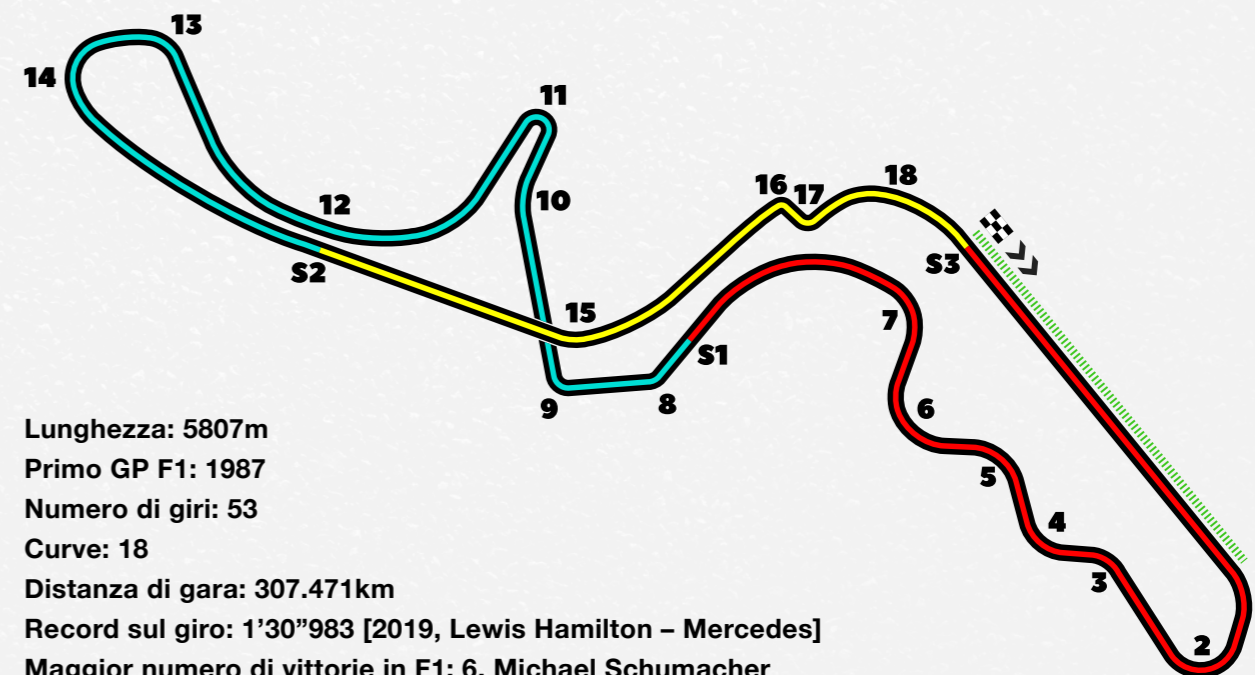
Costruito nel 1962 su suggerimento di Honda, il circuito di Suzuka è il cuore giapponese degli sport motoristici. La sua caratteristica principale, rara in tutto il mondo, è la particolare forma a 8 del tracciato. Inoltre è una delle piste con il maggior numero di curve a S, proprio per questo rappresenta un buon banco di prova per i piloti che li sentono di poter fare davvero la differenza!



SUZUKA

Ah, se per caso viaggiate da quelle parti con la famiglia, fateci un giro... nel vero senso della parola! Perché potrete provarlo con dei kart elettrici pensati ad hoc. E se siete con la famiglia, il divertimento è per tutti: all'interno del circuito è presente il Parco dei divertimenti Motopia, dove genitori e bambini possono vivere insieme l'esperienza delle corse!

JAPANESE GRAND PRIX Suzuka International Racing Course



Lunghezza: 5807m

Primo GP F1: 1987

Numero di giri: 53

Curve: 18

Distanza di gara: 307.471km

Record sul giro: 1'30"983 [2019, Lewis Hamilton - Mercedes]

Maggior numero di vittorie in F1: 6, Michael Schumacher

I VINCITORI DEGLI ULTIMI DIECI ANNI

2009 SEBASTIAN VETTEL RED BULL RACING-RENAULT

2010 SEBASTIAN VETTEL RED BULL RACING-RENAULT

2011 JENSON BUTTON MCLAREN-MERCEDES

2012 SEBASTIAN VETTEL RED BULL RACING-RENAULT

2013 SEBASTIAN VETTEL RED BULL RACING-RENAULT

2014 LEWIS HAMILTON MERCEDES

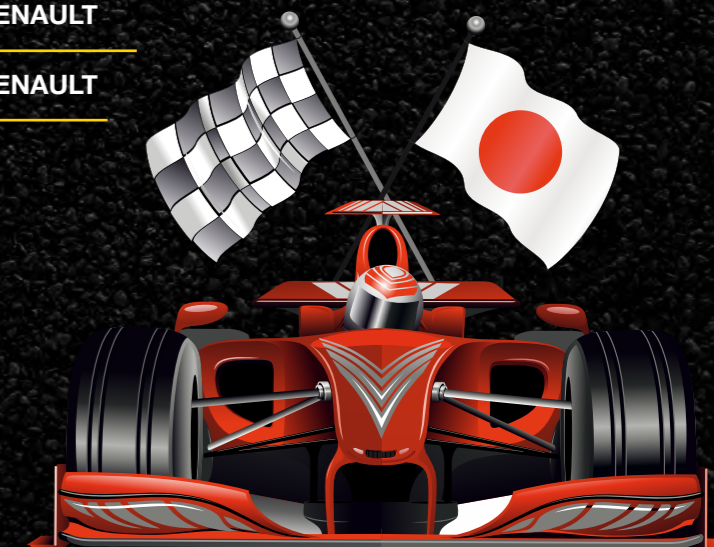
2015 LEWIS HAMILTON MERCEDES

2016 NICO ROSBERG MERCEDES

2017 LEWIS HAMILTON MERCEDES

2018 LEWIS HAMILTON MERCEDES

2019 VALTTERI BOTTAS MERCEDES



SIDAT GROUP:

VICINO AI CLIENTI, LONTANO DAL CAOS CITTADINO



Un prezioso momento di incontro tra Sidat Group e i suoi clienti, un'occasione per vivere insieme un'esperienza originale, in un luogo lontano dal caos cittadino e dalla frenesia quotidiana... Sidat Group ha organizzato per la prima settimana di febbraio, un soggiorno con i fiocchi ai suoi clienti presso il Faloria Mountain Spa Resort, nella splendida cornice dolomitica di Zuel di Sopra.

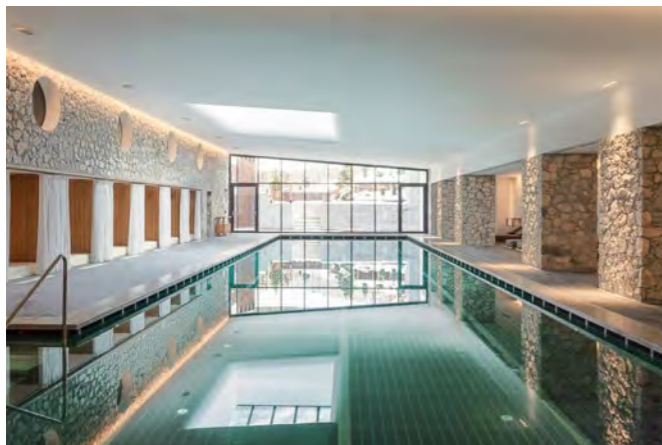
Gli ospiti potranno vivere momenti davvero piacevoli, sfruttando le facilities della struttura: il ristorante, dotato di una veranda vetrata con una splendida vista sul monte Croda da Lago, la spa (lunga oltre 1000 metri) con



una sauna finlandese, bagno turco, cascata di ghiaccio, area relax con Tisaneria e la suggestiva piscina coperta semi-olimpionica, unica nelle Dolomiti italiane.

Tra un'attività e l'altra, sulle tavole da sci o seduti in tavolata al ristorante, Sidat Group dimostrerà ancora una volta il suo attaccamento ai clienti!

Vuoi comunicare qualche iniziativa speciale organizzata anche dalla tua azienda? Contattaci!



SORDEVOLO 2020 IL TERRITORIO IN SCENA



I riflettori si accendono su un vero spettacolo: della natura e del teatro. La Valle Elvo ti aspetta per condividere atmosfere suggestive, proposte sportive, piatti tipici della tradizione biellese e un evento unico nel suo genere in Italia: la Passione di Sordevolo. Massima espressione di teatro popolare corale con 40 repliche in 100 giorni. Uno spettacolo con oltre due secoli di storia, in cui un intero paese va in scena.

Ti aspettiamo da giugno a settembre 2020: non mancare!

LA PASSIONE[®]
SORDEVOLO



SIDAT GROUP

ECCELLENZA ITALIANA NELLA RICAMBISTICA PER AUTO



S.I.D.A.T. Group nasce agli inizi degli anni '90 e si afferma rapidamente nell'aftermarket della componentistica elettrica, elettronica e climatizzazione per autoveicoli. Nel 2015 S.I.D.A.T. Group celebra 25 anni di attività, simbolo di una realtà solida, affidabile e prospettica. L'azienda è situata nella zona industriale di Trofarello (TO) e si sviluppa su un'area di 12.000 m² di cui oltre 6.000 m² coperti e soppalcati per un totale di 8.500 m² destinati a magazzino e uffici. Offre oltre 20.000 prodotti per soddisfare tutte le esigenze e il suo catalogo è costantemente in espansione.



S.I.D.A.T. Group



S.I.D.A.T. Group: Via E. Ferrari, 10 - 10028 Trofarello (TO) Italy - Tel. +39 011 6474053 / 60 / 57 - Fax +39 011 6474061
vendite@sidatgroup.it (Italia) - sales@sidatgroup.it (Export) - sales@kriosac.it
www.sidatgroup.it www.fispa.it www.kriosac.it