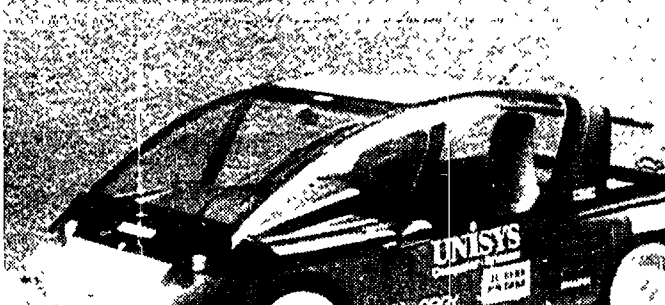
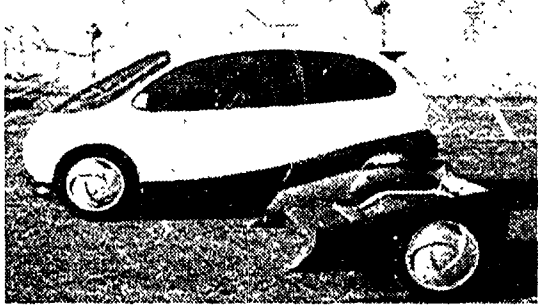


GINEVRA

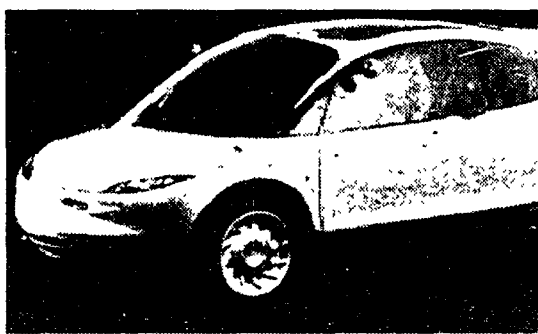
Il 62° Salone sembra aver recepito il segnale sulle emissioni nocive dato dallo stato della California

Mai tante le proposte di autovetture da città a «inquinamento zero»

Il 62° Salone dell'automobile di Ginevra, che si concluso ieri, sembra aver recepito il segnale giunto dallo stato della California che impone, entro il 1998, che il 2 per cento delle auto immatricolate siano ad inquinamento zero. Diecine e decine le auto elettriche e solari presenti alla rassegna elvetica. Molti i prototipi interessanti, ma soltanto la Fiat ha proposto vetture elettriche di serie.



Nella foto sopra il titolo la «Twin» della Opel. Qui di fianco la Horlacher Nas-Sport. Nella foto qui sotto l'Audi «duo»



La «Connecta» della Ford Ghia. Nella foto a destra la Citroen «Citeia» ripresa su strada



Torino si prepara Le anteprime dei Carrozzeri

Archiviata l'esposizione di Ginevra, il mondo dell'automobile - anche se a ranghi ridotti - si dà appuntamento dal 23 aprile al 3 maggio al 64° Salone internazionale di Torino. Particolarità dell'esposizione nel «nuovo Lingotto», è il Forum del Design, che «pone le basi» afferma l'organizzatore Uica - per una «accademia» di studio, approfondimento e dif-

fusione dell'informazione sulle tecnologie e sul valore dello stile. Omaggio alla capitale del design, al centro del Forum ci saranno 18 vetture d'epoca, vero segno di generazioni di automobilisti.

Intanto già si ha qualche anticipazione sulle novità dei carrozzieri italiani e stranieri. A parte Bertone che porterà anche qui la sua elettrica Blitz

esposta a Ginevra, sono molte le anteprime mondiali: una inedita limousine monovolume e una city car a propulsione mista (il motore a benzina «ricarica» un accumulatore elettrico) sono le proposte dell'Italdesign di Giugiaro; l'Art & Tech del giapponese Ryōji Yamazaki propone il prototipo «Sogno» e una quattro posti con motore centrale; alla Pi-

ra, a fianco delle varie versioni a benzina, compresa quella catalizzata, della Cinquecento - definita da tutti la «reginetta del Salone» - ha esposto anche la Cinquecento Elettra, il cui prezzo è stato fissato in 27.130.125 lire, chiavi in mano.

Diverso l'approccio della Opel al problema, come dimostra il prototipo di studio della «Twin»: ha due moduli guida intercambiabili che comprendono motori, trasmissione e ponte posteriore. L'utente può scegliere tra un 3 cilindri a benzina da 34 cv ed una coppia di motori elettrici da 14 cv ciascuno, a seconda dell'uso (extraurbano o cittadino) che intende fare della «Twin». Un quarto d'ora il tempo necessario per passare, in officina, dall'una all'altra motorizzazione.

Una Giannini 590 Corsa «replica» per fan della 500

Mentre cura la trasformazione sportiva della nuova Cinquecento - che presenterà al Salone di Torino - la Giannini già nota per le sue elaborazioni della «vecchia» 500, vittoriosa più volte sulle piste del Cvt Gruppo 2, propone oggi una specialissima versione denominata 590 Corsa Replica. Realizzata sulla base di un telaio originale Fiat costruito, monta componenti tutti nuovi, dal motore alla scocca, dalle sospensioni ai freni, dalle ruote (dei diametri di 10") all'interno all'esterno dell'abitacolo, dove la strumentazione, i sedili (nella foto) e il rollbar denotano la vocazione sportiva. L'inedito propulsore di 650 cc (35 cv a 6000 giri, velocità 135 km/h) adottata, tra l'altro, accensione elettronica e carburatore doppio corpo 32/40. Prodotto in serie limitata a un prezzo orientativo intorno ai 12 milioni di lire.

Nissan: il Vanette è anche automobile

laborazione automobilistica ha comportato alcune modifiche dell'impianto frenante e l'adozione delle cinture di sicurezza per tutti gli occupanti. Allestimenti e dotazioni seguono la tradizione «full optional» di tutta la gamma, ed offrono di serie vernice metallizzata, poltrone moduliabili, aria condizionata. Sette posti, cinque porte di cui due laterali scorrevoli, il Coach è motorizzato 1.9 litri benzina 1.9 litri Diesel. I prezzi sono 21.127.000 e 23.056.000 lire, chiavi in mano.

Mercedes: catalizzatore optional senza sovrapprezzo

Sensibile alle problematiche dell'ambiente, come ha già dimostrato liscorsa estate a Roma vettura catalizzata allo stesso prezzo di quella normale, la Mercedes ha deciso di inserire nel listino, come optional e senza sovrapprezzo, il catalizzatore sui modelli «19E 1.8», «190E 2.0», «200E», «200CE» e «200TE». Altresì, per i modelli Mercedes più diffusi e già circolanti è stata ottenuta omologazione per l'installazione a posteriori della marmitta catalitica.

Motori 2 litri 16 valvole per Audi 100 e Coupé

La gamma itana dell'Audi si arricchisce di tre nuove versioni: già d'oggi la Audi 100 2.0 e d'aprile la 100 Avant 2.0 e la Audi Coupé saranno infatti equipaggiate anche con i motori 2 litri 16 valvole di 140 CV, catalizzati come tutte le vetture del marchio distribuite in Italia da Autogerma. Restano uguali allestimenti e dotazioni, di serie e optional, tranne che sulla Coupé dove entra in primo equipaggiamento anche l'Abs, già presentabile alle altre. I prezzi, chiavi in mano, dei tre modelli sono: 4.238.250 lire per la 100 2.0 16V cat, 48.385.400 per la Avant 16V 1.850 per la Coupé.

Renault: Clio e 19 Diesel esenti da superbollo

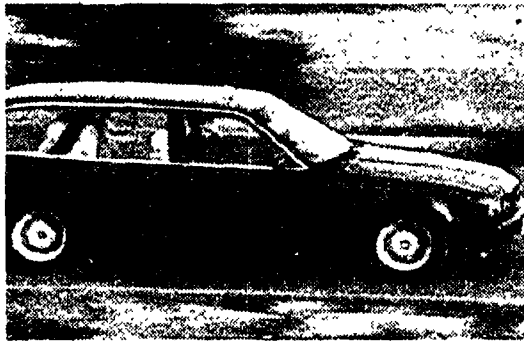
La gamma itana dell'Audi si arricchisce di tre nuove versioni: già d'oggi la Audi 100 2.0 e d'aprile la 100 Avant 2.0 e la Audi Coupé saranno infatti equipaggiate anche con i motori 2 litri 16 valvole di 140 CV, catalizzati come tutte le vetture del marchio distribuite in Italia da Autogerma. Restano uguali allestimenti e dotazioni, di serie e optional, tranne che sulla Coupé dove entra in primo equipaggiamento anche l'Abs, già presentabile alle altre. I prezzi, chiavi in mano, dei tre modelli sono: 4.238.250 lire per la 100 2.0 16V cat, 48.385.400 per la Avant 16V 1.850 per la Coupé.

Volvo European Safe Driver: selezionati i finalisti

Con una kermesse ricca di momenti «agonistici» e con i suoi si è svolta a Bioglia la selezione dei tre finalisti italiani - il comasco Gianluca Casati, il monzese Luca Sapiro e il padovano Giuseppe Chiarini - che il 16 e 17 maggio prossimi si disputeranno il Volvo European Safe Driver sulla pista dell'Oamit (l'Acì austriaco) a Saalfelden vicino a Salisburgo. Lo scopo della manifestazione Volvo è quello di premiare (con una splendida 850 al vincitore assoluto e un'auto per le vacanze al migliore italiano) gli automobilisti più «sicuri» d'Europa.

In vendita con motori a benzina e turbodiesel «verdi» Un «poker» brillante per la Bmw 5 Touring

Finalmente è arrivata in Italia la prestigiosa station wagon Bmw della Serie 5: la 5 Touring. Come le corrispondenti berlina, anche i modelli «lunghi» vantano dinamicità, sicurezza attiva e passiva, eleganza di allestimento e dotazioni ai massimi livelli.



I modelli Touring sono disponibili nelle versioni 520i, 525i, 525ix (a trazione integrale), 525tds motorizzate con i nuovi propulsori 6 cilindri plurivalvole, che erogano rispettivamente potenze di 150 e 192 cv a 5900 giri/minuto le tre versioni a benzina «verde», 143 cv a 4800 giri la turbodiesel di 2.5 litri.

Si tratta di propulsori estremamente brillanti ed elastici che consentono, grazie a valvole di coppia particolarmente alte e ad un'efficace erogazione della potenza anche ai bassi regimi, accelerazioni di tutto rispetto: per raggiungere i 100 km/h da fermo, la 520i impiega 11,3 secondi, 9,2 la 525i, 10 netti la 525ix e persino la versione turbo a gasolio può vantare un eccellente tempo di 11,6 secondi (noi abbiamo testato questo motore, seppure sulla berlina, e ne possiamo testimoniare le doti di sportività vantate dalla Casa).

Sarebbe persino inutile aggiungere che tutte le versioni di questa gamma, come tutte le vetture Bmw, sono catalizzate di serie, compresa la turbodiesel già rispettosa dei limiti antinquinamento anche senza la marmitta ossidante.



Ora anche sulle 440-460 GL servosterzo e vetri azzurrati di serie

Volvo 440 e 460 aria condizionata a buon prezzo

La concorrenza nel segmento delle auto di classe media-superiore si fa sempre più agguerrita. Ecco perché molte Case accentrano i loro sforzi sulla fidelizzazione del cliente. In questo quadro, la Volvo già dallo scorso settembre ha operato la scelta di mantenere inalterati gli allestimenti, le motorizzazioni e i prezzi delle Volvo 440 e 460 (con propulsori di 1700 cc, carrozzeria a 4 e 5 porte), nonché, ovviamente, di rispettare l'ambiente: tutte le serie 400 sono vendute tutte in veste catalitica.

A questa «filosofia» di servizio al cliente ora la Volvo aggiunge un'altra proposta: dalla fine di gennaio, i modelli 440 e 460 vengono offerti con un allestimento ancora più ricco a costi vantaggiosi. I livelli di alle-

Ai raggi x il lavoro dei tecnici Alfa sulla 155 2.0 Twin Spark. Il buon rapporto peso-potenza, le sospensioni, il comfort

La tecnologia sotto l'abito

FURIO OLDANI

La nuova Alfa Romeo 155 2.0 Twin Spark si caratterizza particolarmente per il buon rapporto peso-potenza (8,5 kg/cv), una dotte raggiunta senza rinunciare ai discorsi di sicurezza per quanto riguarda la robustezza della scocca, e che quindi viene «giocata» soprattutto in termini di prestazioni motoristiche. Queste ultime, in effetti, risultano piuttosto elevate, se si considera che la cilindrata del motore è di soli 2000 cc. Non deve sorprendere quindi se il valore top della coppia si colloca solo 1000 giri al di sotto del regime di potenza massima.

Ciò non significa però che la 155 Twin Spark sia difficile da guidare o priva di elasticità. Il propulsore dispone infatti di un variatore di fase elettro-idraulico calcolato sull'albero a camme che aziona le valvole di aspirazione. Tale dispositivo permette di ottimizzare l'erogazione di coppia ai bassi regimi, garantendo una elevata fluidità di funzionamento. Lo stesso obiettivo viene inoltre perseguito mediante i parametri geometrici dei cilindri che sono tali da consentire una derivata la possibilità di concentrare la carica comburente in una camera di combustione molto «raccolta», dalle forme compatte e lineari che si rivelano ottime per assicurare combustioni rapide ed efficaci.

La presenza di un doppio sistema di accensione migliora, poi, ulteriormente il rendimento termico del motore in quanto permette di dimezzare il cammino che normalmente deve percorrere il fronte di fiamma per «accendersi» tutta la carica gassosa presente in camera di combustione. È interessante sottolineare a questo proposito che la doppia accensione venne utilizzata per anni nelle competizioni, e che quindi non rappresenta di per sé una novità tecnica. La novità, semmai, è insita nel fatto di averla proposta su una vettura sportiva «di largo consumo», peraltro conformando quella vocazione - tipicamente Alfa Romeo - che mira a trasferire su strada le esperienze agonistiche.

Tomando al sistema di accensione, vanno inoltre segnalate l'assenza di contatti striscianti e la sua integrazione con il sistema di alimentazione. Un'unica centralina provvede dunque a gestire i due circuiti vitali del motore, ottimizzando così tutti i parametri ad essi comuni. Management elettronico, insomma, in linea con le più moderne tendenze motoristiche, e soprattutto l'unico capace di minimizzare le emissioni inquinanti. La 155 2.0 Twin Spark, come le «sorelle», è infatti equipaggiata con marmitta catalitica, ed il suo sistema di alimentazione effettua un controllo retroattivo della carburazione mediante la sonda lambda inserita sullo scappo.

Per concludere l'analisi del propulsore è infine da citare il raffinato e costoso monoblocco in alluminio, una soluzione «racing» che solo le vetture di grande prestigio ancora oggi possono permettersi.

Ma passiamo alle sospensioni, derivate in maniera diretta dai gruppi meccanici che equipaggiano le Lancia Dedra e le Fiat Tempra. Organi collaudati, quindi, ma le cui regolazioni sono state modificate dai tecnici di Arese per conferire alla 155 reazioni e comportamento da vera sportiva, allineati cioè con le tradizioni Alfa Romeo. L'auto, perciò, reagirà ai comandi dello sterzo con prontezza e decisione, senza tentennamenti o reazioni anomale. Ciò avviene grazie al fatto che le sospensioni anteriori di tipo McPherson a bracci inferiori oscillanti assicurano un costante e ottimale contatto fra pneumatico e asfalto, mentre posteriormente la sospensione a ruote indipendenti con bracci tirati e collegati da una traversa ausiliaria evita che in fase di molleggio la ruota possa assumere inclinazioni laterali negative ai fini della tenuta di strada. Le due barre stabilizzatrici, poste sull'avantreno e sul retrotreno garantiscono invece un assetto

costante e poco sensibile ai carichi dinamici. Un'auto stabile e sinuosa, insomma, la cui vocazione sportiva non contrasta però con quelle esigenze di comfort che si richiedono a una moderna berlina di classe medio-alta. Tale vocazione viene «ottimizzata», in termini abitativi, soprattutto dal moderno sistema di climatizzazione che provvede alla ventilazione sia di parte anteriore sia di quella posteriore, e che è dotato di filtri antipolline elettrostatici in grado di trattenere impurità solide aventi dimensioni dell'ordine di 3 micron. Il sistema può inoltre essere equipaggiato con un condizionatore automatico per dare stabilità termica in abitacolo, indipendentemente dalle oscillazioni della temperatura esterna.

Poiché il comfort è legato anche e soprattutto alla silenziosità, va infine ricordato lo sforzo compiuto dall'Alfa Romeo per evitare che la voce del motore possa giungere in abitacolo con toni troppo impetrenti: materiali schiumati, fonoassorbenti e smorzanti sono stati usati senza troppa parsimonia, ma cercando comunque di salvaguardare le caratteristiche sportive di un'automobile destinata a un'utenza molto particolare e amante del «bel canto» emesso da un quattro cilindri potente e sicuro d'uso.

*Responsabile Centro prove di Automobili