

Torna al Valentino 4E Una piccola «city car» elettrica c'è già ma non la si produce

ANDREA LIBERATORI

TORINO Si correrà al Valentino il secondo Gran Premio 4E (Energia Elettrica, Ecologia, Europa) ma gli ecologisti non temano un attentato al celebre parco torinese. Le auto che il 10 e il 11 giugno sfrecceranno sono di due tipi, quelle elettriche e quelle a pannelli solari in trambroni inquinanti né per gas né per rumore.

La prima edizione delle 4E, tenutasi l'anno scorso a Milano, ebbe un buon successo quest'anno nella capitale italiana dell'auto, l'interesse per la manifestazione pare destinato a crescere. Non solo perché il numero dei concorrenti è salito e tocca già il centinaio, ma perché l'allarme sul inquinamento dell'aria causato anche dal gas di scarico delle nostre auto, si è diffuso ed ha avuto giornate calde in varie città a cominciare da Milano. Nella coscienza ecologica nazionale che si sviluppa, va maturando anche la convinzione che l'auto qual è oggi deve essere cambiata e resa meno inquinante. Ma si può?

Il 4E di giugno tenderà a dare risposte a queste domande. Se no è avuta conferma nel corso della presentazione fatta giorni fa nella sala consiliare del Municipio di Torino dal sindaco Maria Magnani Noya, che ha voluto sottolineare l'interesse della città per un gran premio che accentua l'importanza della ricerca nel settore delle energie pulite.

Il 4E organizzato dai mensili «Quattroruote» e patrocinato dal Comune di Torino, ha fra le sue manifestazioni collaterali anche un incontro fra tecnici delle case automobilistiche produttrici di auto tradizionali. Sperimenti di futuro aperto - ha detto l'ing. De Vito, esperto di Quattroruote - che cosa stanno preparando

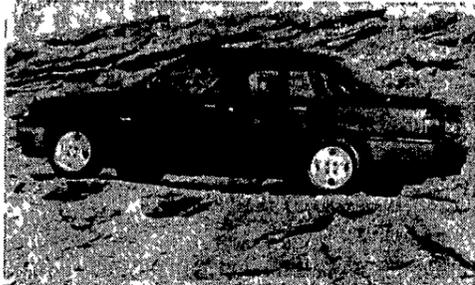
nel campo delle auto alternative. Senza alimentare facili illusioni si è guardato alla realtà odierna dell'auto elettrica o «city car» dato che si pensa a questi veicoli per i impieghi in città. Senza illusioni ma anche senza pessimismi fuori luogo una sorta di mini 126 vista nel cortile del municipio che ha già partecipato a questa gara di categoria. Ebbene, e questa è la vera novità, che può portare due persone a oltre 70 km/h, ha batterie che richiedono otto ore (una notte) per ricaricarsi e le assicurano sette ore di autonomia. La velocità supera comode quella prescritta dalla legge negli abitati il suo costo oggi è sui 15 milioni ma non può essere immatricolata. Manca una legge il progetto presentato all'inizio dell'87, è stato inasprito e rielaborato.

Ma il problema dell'auto pulita (la batteria e pannelli solari, le due categorie che correranno al Valentino) è così maturo che a Berna fra qualche settimana, si aprirà il primo salone del veicolo solare. E dagli Stati Uniti si ha notizia che la città di Los Angeles ha già stabilito che, entro 20 anni, il suo centro, largo alcuni chilometri, sarà riservato a veicoli a energia pulita.

Un nuovo segno che l'auto può cambiare viene dagli studi sulle batterie (necessarie anche sulle auto a pannelli solari) il loro peso si va a pur lentamente riducendo. D'altra parte che cosa non abbiamo visto cambiare nel campo dei calcolatori, in costi e volumi, in questi ultimi anni? Il di scorso si appesiva sugli investimenti e qui lo lasciamo. Non senza aggiungere che questa utopia di corsa, grazie al Sole si va facendo realtà. Nel verde del Valentino a giugno ne avremo un'altra prova.



La Peugeot 405 MI 16 a trazione integrale e, a destra, la versione della Vectra a quattro ruote motrici. La 4x4 della Opel sarà in vendita in Italia a fine mese, i tre modelli 4x4 della Peugeot arriveranno a marzo.



Dall'alto in basso il Mitsubishi Pajero Intercooler TD Metali a due porte più portellone; il Wagon passo lungo a quattro porte più portellone; una vista dell'accogliente cabina di guida di questi fuoristrada giapponesi.

La Opel Vectra e la Peugeot 405 pronte con la trazione integrale

Se qualcuno lascia scoperta una «nicchia» di mercato a qualche altro che la occupa. Ecco allora la corsa delle Case automobilistiche. La «nicchia» di cui ci interessiamo oggi è quella delle berline a trazione integrale. Una «nicchia» che sta diventando sempre più appetitosa visto che aumenta il numero di coloro disposti a spendere qualche milione in più per una automobile che assicura una migliore tenuta di strada e consente di farsi d'impaccio anche quando le condizioni del fondo stradale non sono proprio ideali.

Due case estere, la Peugeot e la Opel (filiazione europea della General Motors), stanno appunto per proporre agli automobilisti italiani le versioni a trazione integrale dei loro modelli 405 e Vectra.

A partire per prima è stata la General Motors Italia, che ha annunciato la introduzione di questa versione della Vectra sul mercato italiano entro la fine di questo mese. La Vectra 4x4 costerà sui 24 milioni, due milioni in più della ver-

Le vetture a trazione integrale stanno conquistando una quota crescente di mercato e le Case sono pronte a proporre di nuove alla clientela. Secondo i dati del 1986 in Italia le berline 4x4 rappresentavano lo 0,9 per cento delle vendite dei segmenti di appartenenza. Ma già l'anno successivo

questa quota era salita all'1,5 per cento, con 30.500 unità vendute. Nel 1988 l'andamento di questa particolare «nicchia» ha fatto registrare un altro piccolo passo avanti: le vetture 4x4 vendute hanno toccato le 32 mila unità. Tra poco Peugeot e Opel offriranno le versioni a trazione integrale della 405 e della Vectra.

FERNANDO STRAMBACI

Vectra a trazione integrale permanente sulle strade ghiacciate della Norvegia è stato molto buono. Tra l'altro l'adozione della trasmissione a quattro ruote motrici non ha molto penalizzato la capacità del bagagliaio. Si lamenta soltanto l'assenza di un sistema di blocco di parte della trasmissione che offrirebbe alla Vectra maggiori doti di spunto.

Questa possibilità è invece presente sulle 4x4, come le chiamano alla Peugeot, della 405. La casa francese è arrivata un po' in ritardo rispetto alla Opel (che prova per la stampa

internazionale sono previste per la fine del mese e la commercializzazione sarà quindi ritardata) ma offrirà a coloro che sono interessati a questo tipo di vettura la possibilità di scegliere tra ben tre versioni. Si tratta della 405 GR 4x4, della 405 SR 4x4 e della 405 MI 16 4x4.

Le prime due hanno un motore di 1905 cc che sviluppa 110 cv e - secondo le anticipazioni della Peugeot Italia - sono dotate di trazione integrale permanente di tipo «on-temps» con differenziale cen-

trale e posteriore a bloccaggio pilotato. In altre parole, in passaggi particolarmente critici il pilota può bloccare i due differenziali agendo su un comando manuale. Il sistema, assistito elettronicamente, entrerà in funzione soltanto a velocità inferiori a 15 km/h ed una spia segnalerà l'inserimento del blocco dei differenziali. I differenziali si sbloccano automaticamente al di sopra dei 25 km/h.

Sulla 405 MI 16 4x4 che è equipaggiata con un motore multivalvole di 1905 cc e 160 cv il bloccaggio è completamente automatico e non richiede interventi da parte del pilota.

Su entrambi i sistemi, la ripartizione della coppia motrice è determinata dal differenziale centrale - precisano alla Peugeot - è stata scelta in funzione delle masse in questo modo, l'asse anteriore riceve il 53 per cento della coppia e l'asse posteriore il 47 per cento. Naturalmente le 405 4x4 hanno nuove sospensioni posteriori. Si tratta di sospensioni elettroidrauliche con correttore di assetto automatico.

Al Granduca 56 si affiancano altri due motorcaravan

Due nuovi modelli si affiancheranno al Granduca 56 (cubi cinque posti realizzato sul Ducato 10 turbodiesel ma disponibile anche con motorizzazione a benzina) capostipite di una nuova dinastia di motorcaravan prodotta dalla Ctp di Poggibonsi (gruppo C). Si tratta del 49 (nella foto) e del 62, rispettivamente su telaio Fiat Ducato e Fiat Ducato 14, aspirato o turbodiesel. Il modello 49 (meno di 5 metri di lunghezza totale) è stato pensato per famiglie poco numerose. I posti letto sono infatti soltanto quattro. Compieta la dotazione di accessori nonostante le dimensioni del 49 lo rendono ingombrante quanto un station wagon. Interessante il prezzo: circa 23 milioni, iva esclusa. Il 62 dispone invece di sei posti letto e costa 32 milioni. Debutto alle mostre di Firenze e di Roma (25 febbraio-5 marzo).

Viaggi premio a New York per chi compra la Manhattan

L'Autogenia ha messo in vendita la Manhattan, una versione speciale della Volkswagen Golf. E' praticamente un'evoluzione della versione Memphis che resta a listino. La Manhattan (nella foto) ha motorizzazioni di 1600 cc a benzina (75 cv) e Diesel (54 cv). Questa versione è caratterizzata da cerchi 6x14 con copripomo e copripesco cromati, pneumatici 185/60 HR 14 interno in tessuto, chiusura centralizzata, specifiche scritte di identificazione disponibili in sei colori, di cui tre metallizzati. Ha prezzi (chiavi in mano) che vanno dai 15.636.600 lire della 1600 benzina 3 porte a 17.826.200 lire della 1600 Diesel 5 porte. Viaggi premio a New York, sorteggiati tra gli acquirenti sino al 31 luglio.

Maggiolino e Transporter al Museo Ford di Dearborn

Nel Museo Ford di Dearborn, alla periferia di Detroit, hanno trovato posto due veicoli della Volkswagen: il Maggiolino (nella foto) e il commerciale Transporter. Gli veicoli della compagnia hanno trovato nel Museo della casa americana non solo una novità, in quanto negli Usa si affrontano sportivamente queste questioni. Ma i due «pezzi» della Volkswagen sono italiani piazzati in grande evidenza. Addirittura il Transporter è sistemato su una pedana rotante nell'atrio d'ingresso, a riconoscimento del fatto che può essere considerato il progenitore del camper.



Ora sul Mitsubishi Pajero grazie all'intercooler si viaggia come in familiare

La Bepi Koelliker ha presentato la nuova gamma (sei modelli) del fuoristrada Mitsubishi Pajero. L'adozione dell'intercooler - con conseguente aumento della potenza e delle prestazioni e quindi dell'elasticità di marcia - unita a interventi su alcuni particolari meccanici e di allestimento, ha reso questi fuoristrada sempre più simili a una station wagon di grande abitabilità.

La nebbia fittissima sulle colline dell'Asigliano ha scongiurato di avventurarsi fuori delle strade consuetudinarie e quindi la prova del fuoristrada Mitsubishi non ha consentito di apprezzare sino in fondo le qualità nuove che si sono aggregate a quelle già note del Pajero. Ma sono bastati pochi chilometri per rendersi conto che, da una serie di altre, questi veicoli - in grado di viaggiare su terreni sconnessi e di arrampicarsi anche su viottolini con pendenza del 70 per cento - stanno diventando sempre più simili a delle familiari per prestazioni e confort di marcia.

Delle familiari il Pajero offre infatti oltre alla grande abitabilità (possono ospitare sino a sette persone sulla versione Wagon) ed alla grande capacità di carico (dai 555 chili del Metal al 605 del Canvas al 680 del Wagon) anche un confort da moderna station wagon che come si sa è ormai simile a quello di una berlina.

Gli ultimi interventi su questi veicoli non sono stati di poco conto anche se l'innovazione più significativa - come hanno sottolineato i tecnici

(sono stati raccorciati) che quello della posizione «fuori strada» del ridurre.

Tra gli interventi sulla meccanica merita ancora conto di ricordare che è stata maggiorata la sezione della barra di torsione all'avantreno.

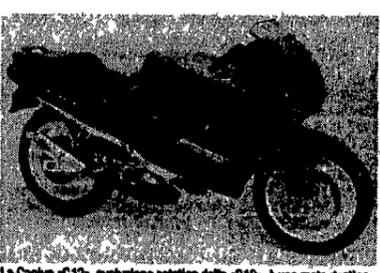
Di rilievo i miglioramenti all'abitacolo, che non ha nulla da invidiare a quello di una berlina tranne, naturalmente una certa difficoltà di accesso. I sedili anteriori sono stati completamente ridisegnati e dispongono ora di un sistema di regolazione delle caratteristiche di tenuta laterale. Si può infatti determinare a seconda del tracciato che si sta percorrendo.

A parte i nuovi tessuti adottati per le tappezzerie, mette conto di ricordare che, salvo il Canvas, tutta la gamma Pajero 89 dispone di serie del poggiatesta anche per i sedili posteriori.

Si sa che spesso gli utenti di questo fuoristrada non lo utilizzano proprio per le ragioni per cui è stato costruito. Ecco quindi la possibilità con sovrapprezzo di ottenere - sulla già pur accessoriatissima versione «SE» del modello Wagon - sedili schienali e volante in pelle turchese apribile elettricamente, sedili riscaldati e verniciatura metallizzata in tre diverse tonalità.

I consumi di gasolio sono indicati ai 90 orari in 8,8 litri per 100 km per Canvas e Metal e in 9 litri per i Wagon. I prezzi vanno dai 27.942.000 del Canvas Top B al 42.277.000 del Wagon SHR SE. Iva compresa. □ F.S.

La Cagiva «C12» ha una velocità non dichiarata



La Cagiva «C12», evoluzione estetica della «C10», è una moto destinata ai giovani, nonostante le sue prestazioni.

La «C12» è il nuovo bolide di 125 cc della Cagiva. La Casa non dichiara «prudentermente» la velocità massima della moto; destinata ai sedicenni. Intanto, gli importatori di motociclette cominciano a parlare di volontaria riduzione delle prestazioni. In Germania le potenze delle maxi-moto sono già «limitate» a 100 cv.

Ugo Dallo

La «C12» è l'ultima arma della Cagiva nel segmento delle ottavo di litro stradali. Si tratta di una potentissima «125» da 31,6 cv per la quale la Casa varesina non dichiara ufficialmente la velocità massima. Tutti i giovani acquirenti però sanno che questi mini bolide permettono ormai velocità di 160 km/h. E pur vero che sono motociclette con un elevato grado di sicurezza attiva (sospensioni freni pneumatici fari ecc.) ma è altrettanto vero che vanno in mano a sedicenni alla loro prima motocicletta.

A questo proposito è davvero interessante la proposta fatta dagli importatori italiani di moto ai costruttori «nostrani» per l'automatizzazione delle prestazioni velocistiche delle 125 (e delle maxi), come già avviene in Germania, dove c'è il limite dei 100 cv. Il tutto si tradurrebbe in maggiore sicurezza per i giovani neofiti e - si spera - in prezzi più abbordabili per i veicoli conseguentemente più economici da produrre.

Tornando alla Cagiva «C12» che per il momento se la deve vedere con concorrenti di analoghe prestazioni, vediamo che si tratta di una riuscita evoluzione estetica della apprezzata «C10». Il parabrezza anteriore è meno avvolgente e mette in mostra un poderoso disco frottante e forato da 298 mm.

Il sistema frenante completo da pinze Brembo «Serie Oro» a doppio pistoncino e disco, posteriore da 240 mm. Belle le ruote tipo corsa a razze cave.

Anche la carenatura ha fruste di piccole migliori, specialmente nella zona del pulpino che ora è più protettivo. All'interno del finto serbatoio sono sistemati quelli veri della benzina (16 litri) dell'olio (1,8 litri) e del liquido refrigerante (0,35 litri).

La novità più rilevante della «C12» è costituita dal cambio a 7 marce (non sarà facile ricordarsi quale marcia è inserita), che dovrebbe permettere uno sfruttamento ottimale della potenza. Quest'ultima, come abbiamo detto sopra, è esorbitante. Scaturisce da un cilindro con nuovi travasi ed è «frutto» dell'adozione di una nuova valvola elettronica, con condotto ovale.

La Cagiva «C12» sarà disponibile in primavera.

NAUTICA GIANNI BOSCOLO

Battelli e zattere

L'Euroynil ha presentato per la nuova stagione molte novità sia tra i battelli che tra le zattere.

I nuovi RH40 e RH45 a carenatura derivano dai modelli presentati nell'87, conservandone le misure esterne di metri 4,10x1,85 e 4,50x1,85. Anche i materiali derivano dai precedenti prodotti, in ambedue i modelli la parte pneumatica presenta una robusta bottazza a prua ed un diverso posizionamento delle pagelle.

Il RH45, inoltre, dispone a prua di attacchi per un tendalino. Altre novità significative rispetto all'anno scorso la controstampa interna, nella quale sono ricavati un ampio vano bagagli di circa un metro, ed un pozzetto di raccolta acqua a poppa. Sempre in questo modello figurano inoltre due guide metalliche inglobate nella vetroresina che servono a fissare sia un cassero di guida che una cassa marinaruota sedile biposto a schiera, lasciando spazio sufficiente per una ulteriore cassa marinaruota optional.

Nuovi sono anche il Laser 33 ed il Laser 36 di colore giallo brillante e prezzo contenuto, dotati di chiglia pneumatica, misurano rispettivamente metri 3,30 per 1,55 e 3,60 per 1,55. Le misure interne sono per il primo metri 2,07 e 2,06 e 2,28 per 0,66, e con una motorizzazione da 10 e 18 hp, trasportano 4 e 5 persone.

L'azienda di Grosseto ha presentato anche due modelli di zattere per la navigazione oltre le sei miglia. Si tratta delle Ocean/Safety da 8 e 10 posti, che dispongono di dotazioni maggiorate. Sono infatti vendute soltanto nella versione container rigido e consentono oltre alle dotazioni di legge, tre fuochi a mano a luce rossa, due fuochi a paracadute, un kit per la pesca, un ellografo, due protezioni termiche, una luce ad attivazione marina. Sono inoltre dotate di cinghie e sella per il fissaggio sul ponte e gancio idrostatico per lo sgancimento automatico in caso di innalzamento rapido dell'imbarcazione.

BREVISSIME «Il gas vengano al pettine». Da noi tutti i gas vengono al pettine con questo breve messaggio pubblicitario, la rete di assistenza Audi e Volkswagen in Italia ha recentemente annunciato ai suoi clienti l'avvio di una campagna ecologica per il controllo, gratuito presso le concessionarie dei gas di scarico.

Accordi Citroën. La Citroën ha siglato in questi ultimi tempi numerosi accordi internazionali. Alle officine di Verdau (Rdt) fornirà impianti per la produzione di barre stabilizzatrici con la Seibu e con la Mazda ha costituito una società per la distribuzione delle auto Citroën in Giappone, alla Tunisia fornirà in cinque anni 5000 autoveicoli.

Diesel Mercedes più puliti. Dall'inizio di questo mese la Daimler Benz di Stoccarda ha cominciato a montare sulle sue vetture Mercedes nuovi motori Diesel. Secondo la Mercedes questi propulsori hanno una emissione di particolato (particelle di fuliggine) inferiore del 40 per cento rispetto a quella dei Diesel sin qui costruiti. Il risultato è stato ottenuto migliorando il processo di combustione. I nuovi Diesel sono più costosi ma il prezzo delle Mercedes a gasolio non verrà aumentato.

«Graffiatura» pericolosa. La «graffiatura» del manto stradale - una tecnica usata per ridurre l'aderenza all'asfalto usurato - potrebbe rappresentare un pericolo per i motociclisti soprattutto in curva. Sulla base di una segnalazione della Federazione motociclistica italiana e rispondendo ad un'interrogazione del demoproletario Gianni Tamino il ministro Ferri ha annunciato di aver vietato l'utilizzazione di questa tecnica, nota agli esperti come «bocciardatura» sulle strade statali.

General Motors in TV. La General Motors è risultata essere l'azienda americana che spende di più (137 milioni di dollari nei primi nove mesi del 1988) per sponsorizzare i programmi sportivi delle emittenti televisive americane.

Dodici secoli di sospensioni

Delle numerose parti che compongono un automobile, le sospensioni sono certo fra le più antiche (il record spetta, ovviamente, alle ruote). Il primo rudimentale sistema con funzione di sospensione (impedire cioè che le asperità del terreno si trasmettano integralmente al veicolo) risale infatti all'ottavo secolo con la sospensione a catene di ferro.

Si trattava di una sorta di gabbia ricoperta di paglia ed agganciata agli angoli di una piattaforma munita di ruote. Dovettero passare sette seco-

la prima che questo sistema subisse un sensibile miglioramento la sostituzione delle catene con cinghie di cuoio su cocchi del regno di Boemia e Ungheria.

Altri due secoli e comparve la molla metallica, seguita dalla balestra.

Una data importante nella storia di questo organo è il 1804 anno in cui un inglese Elliott costruì il cosiddetto «otto molle» un veicolo tipo trainato leggero e veloce da ratterizzato da due balestre contrapposte su ognuna delle ruote.

Da questo momento - che per qualcuno costituisce la vera data di nascita della sospensione - le scoche saranno fissate agli assali delle ruote con molle.

Quando nacque, l'automobile vennero utilizzate le sospensioni delle carrozze a cavalli. Ma presto le peculiarità dei nuovi veicoli richiesero soluzioni diverse. Si susseguirono così sospensioni a balestre semielittiche (le più usate nel periodo fra le due guerre) con varianti come la balestra posta trasversalmente la mezza balestra con punto di fissaggio

al telaio («Cantilever») balestre con interposizioni di strati di gomma tra le foglie e verso il 1930 comparve la barra di torsione collegata da una estremità al telaio e dall'altra al supporto del pemo del fuso a snodo. Nel 1928 cominciarono a essere montate in serie le sospensioni a ruote indipendenti.

L'eliminazione dell'assale rigido consentì finalmente di evitare che i sobbalzi subiti da una ruota si trasferissero sull'altra con intuibili conseguenze per l'aderenza del veicolo.

La comparsa degli ammortizzatori con la funzione di smorzare le oscillazioni delle ruote, e dei pneumatici con camera d'aria contrul non volente a migliorare quelle che erano le funzioni primarie delle sospensioni (confortevolezza e tenuta di strada).

Sistemi che possono essere considerati una sintesi tra sospensione e ammortizzatore sono quelli moderni, basati su concetti pneumatici, come la sospensione idropneumatica o quella oleopneumatica o ancora quella «hydraulica» □ M.P.