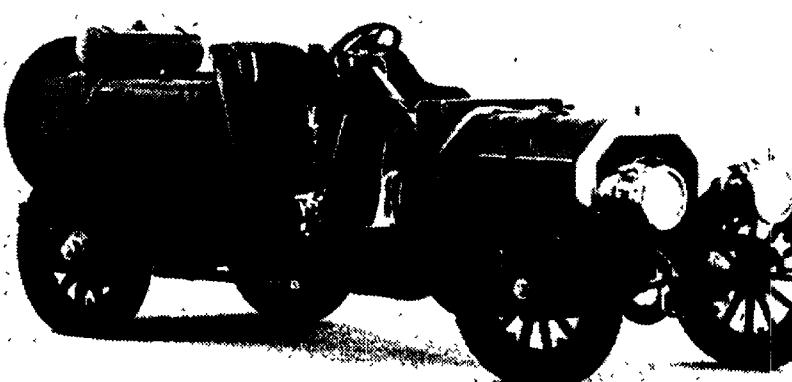


Una visita nel passato



La storica Itala del 1907 vittoriosa nel raid Parigi-Pechino. Nella foto a destra, il «landau a vapore» di Bordino, considerato l'anello di congiungimento tra la carrozza e l'auto moderna. Entrambe le vetture sono esposte al museo torinese

Dal landau a vapore a oggi La storia dell'auto in riva Po

ANDREA LIBERATORI

■ TORINO. Secondo nel mondo, dopo quello del Cairo, il Museo egiziano di Torino è probabilmente il biglietto da visita più prestigioso della città. Certo il più noto agli studiosi delle antiche civiltà apparse sulla Terra. Ma la città ospita anche un altro museo che, senza parlare di civiltà - sarebbe fuori luogo - consente di ripercorrere, passo passo, la trasformazione, il divenire di quella macchina che, nel bene e nel male, va cambiando nel mondo il modo di vivere. In corso Unità d'Italia 40, in riva al Po, dinanzi alla collina verdi, in mezzo agli alberi - fresco anche nelle giornate torride - c'è l'unico museo nazionale dell'automobile. Inaugurato nel 1960, intitolato al suo fondatore Carlo Biscaretti di Ruffia, è aperto anche in agosto, tutti i giorni, domeniche e festivi compresi, salvo il lunedì per riposo settimanale.

In cima alla scala (ci sono

anche gli ascensori) c'è un «pezzo indimenticabile, sonnacchioso anello di congiungimento fra ieri e oggi». È il *landau* progettato dal capitano del Genio sardo-piemontese Virginio Bordino; fu costruito nel 1854 nell'arsenale militare di Torino. Come dice il nome è una carrozza di belle, morbide linnen; passo maggiorato, balestre e ruote rinforzate per sostenere il peso del motore posteriore rivelato dall'altro fulminante che sventava sulla capote. Un bel tubo da stufa. Infatti il motore è una caldaia a vapore (generatore di 38 tubi) che

consente di percorrere ben 89 chilometri a velocità imprecisa. La propulsione a vapore non fu una stranezza del capitano Bordino: all'inizio della storia dell'autocompagnia c'è, il motore che usiamo oggi verrà più tardi grazie ad una serie concomitante di fatti scientifico-tecnici. Il carro a trazione anteriore del lorense Nicolas Cugnot costruito nel 1769-70 (l'originale è a Parigi, qui c'è un bel modello in scala) ha già un motore a vapore. Le vetture sono disposte cronologicamente e bisogna arriva-

re alla soglia del XX secolo per trovare «pezzi» che cominciano ad assomigliare, anche da lontano, alla nostra auto. È del 1899 la due posti decapabilib Fiat modello 3,5 HP motore posteriore, due cilindri orizzontali che a 800 giri/min. consente velocità fino a 35 Km/h; non ha retromarcia. Sua coetanea, ma ben più imponente, la francese Panhard e Levassor modello B1 ostenta tre leve di comando: freno a mano, cambio, retromarcia. Badate bene: retromarcia inseparabile su tutte e quattro le ve-

ture. È del 1907 la storica Itala 35/45 vittoriosa nel raid Parigi-Pechino di 16.000 chilometri, ripetuto di recente. La sua potenza di quasi 50 CV viene da quattro cilindri di sette litri e mezzo. Un anno dopo quella vittoria, dagli stabilimenti statunitensi della Ford esce il primo autoveicolo di serie. E che serie: della leggendaria «T» si produciranno qualcosa come 15 milioni di esemplari. La Renault, nel 1910, varà la produzione della vettura che passerà alla storia col nome di «Taxi della Mama» per aver trasportato soldati al fronte in un delicato momento della prima guerra mondiale.

In quei tragici anni circola sulle strade di Francia un altro veicolo che è qui e costituisce, probabilmente, uno dei «pezzi» più belli del museo. Alta su grandi ruote a raggi, color sabbia, decapabilib, è la Rolls Royce «Silver Ghost». Per i tecnici è il modello 40/50, cilindrata 7428. Inutile cercare nelle sue schede potenza e velocità: fin da allora la casa inglese dei signori Royce e Rolls non comunicava quel due dati. Nata nel 1906 e prodotta fino al 1925, nella maestosa veste qui esposta, la «Silver Ghost» fu la vettura dello stato maggiore inglese sul fronte francese.

Impossibile dare anche un



La mitica 500 otto cilindri da Gran Premio del 1955, il pezzo più importante del Museo Moto Guzzi di Mandello. A sinistra nella foto, un particolare della stessa moto ma con carenatura a campana

Realtà e sogni nel cassetto della Moto Guzzi

L'avventura del motociclismo italiano attraverso le oltre 120 moto del Museo Moto Guzzi di Mandello del Lario. Dalla prima Guzzi-Parodi del 1919, alla mai egualata V8 500 da Gran Premio del 1957, fino ai sogni rimasti nel cassetto degli anni Settanta e Ottanta, con i tre e quattro cilindri mai entrati in produzione che, forse, avrebbero potuto evitare alla Casa comasca la crisi attuale.

CARLO BRACCINI

■ MANDELLO DEL LARIO (CO). Pochi lo sanno, ma l'acqua con le ali spiegate che da sempre sovrasta il marchio Moto Guzzi è la celebrazione dell'incidente di volo che impedì a un ufficiale pilota, Giovanni Revelli, di realizzare il sogno in comune con due giovani compagni d'armi della Grande Guerra, Carlo Guzzi e Giorgio Parodi: costruire e far correre una motocicletta che fosse diversa da tutte le altre e

che al suo apparire facesse sembrare vecchia e superata tutta la concorrenza. La prima GP (Guzzi-Parodi) monocilindrica è del 1919, ma il modello definitivo non arriva prima del 1921, in tempo comunque per vincere la classe 500 della Targa Florio motociclistica a Palermo. Dalla GP ai giorni nostri. Il Museo Moto Guzzi di Mandello del Lario è l'occasione per ripercorrere a tappe forzate le

evoluzioni di un marchio strettamente legato alla storia stessa delle due ruote motorizzate, non solo in Italia. La visita, tollerante e gratuita, ma da concordare con gli accompagnatori della Casa, è impernata sui due grandi filoni della produzione Moto Guzzi: i mezzi da competizione e quelli destinati alle strade di tutti i giorni.

Tra i primi non mancano esemplari presi da grandi successi internazionali, come la bicilindrica 500, protagonista delle competizioni di velocità dal 1933 al 1951, i famosi Gambaungo 500 e Gambaungo 250 del 1951-52, ancora i plurivittoriosi monocilindrici di 250, 350 e 500 cc, costruiti a partire dal 1954. La moto senza dubbio

più interessante, però, è la 500 otto cilindri a V del 1955. Innovativa per l'epoca e per certi versi tuttora ineguagliata (un frazionamento così spinto non si è mai più ripetuto in una 500 da Gran Premio), non riuscì mai a vincere un Campionato del Mondo perché l'improvviso ritiro dalle corse della Moto Guzzi nel 1955 la sorprese quasi all'apice della competitività.

La parte riservata alla produzione di serie comprende nomi famosi, ormai entrati nella memoria collettiva del nostro motociclismo: Alce, Aironi, Zigolo, Guzzino, Galletto, Falcone, V7: le moto da record e i mezzi speciali completano una esposizione in assoluto tra le più complete in Italia.

La Renault X09 Cover per la sicurezza/3: PROTEGGERE

In tutti gli urti possibili il 48% in meno di vittime

Proteggere gli occupanti dell'auto da tutti gli urti possibili è stato il terzo obiettivo del programma che ha portato alla realizzazione della Renault X09 Cover. E' stato stimato che con l'uso totale delle cinture di sicurezza ai posti anteriori e a quelli posteriori e con l'utilizzazione di una vettura del tipo della X09 Cover, i morti in incidenti stradali si ridurrebbero del 48 per cento.

FERNANDO STRAMBACI

■ L'anno scorso in Francia 6.300 persone sono morte a bordo di autovetture in incidenti stradali. Le statistiche precisano che 3.000 sono decedute in conseguenza di urti frontalini, 1.900 per urti laterali, 900 in ribaltamenti e altri 500 sono morti per urti posteriori (100) e in altri tipi di incidente. Se soltanto venissero utilizzate da tutti gli automobilisti le cinture di sicurezza anteriori e posteriori, è stato stimato che si sarebbero contati 900 morti in meno nell'urto frontale, 250 in meno nell'urto laterale, 770 in meno nel ribaltamento e 20 in meno nell'urto posteriore e negli altri tipi di incidente.

Abbiamo riportato queste cifre per sottolineare l'importanza dell'obiettivo «proteggere

re che i tecnici della Renault si sono dati nella realizzazione della X09 Cover. Nel caso del veicolo-laboratorio della casa francese, infatti, struttura e sistemi di ritenuta sono stati studiati con l'obiettivo di garantire la protezione degli occupanti in queste condizioni di prova: urto frontale a 65 km/h contro un muro angolato a 30; urto laterale ortogonale a 56 km/h contro barriera mobile deformabile; urto posteriore a 50 km/h contro barriera rigida; ribaltamento a 50 km/h.

L'urto frontale, come si è visto, è responsabile in termini statistiche di circa il 50 per cento dei morti e, aggiungiamo, del 60 per cento dei feriti gravi. Le normative Renault in materia di progettazione dei veicoli e di protezione dei loro occupanti consentono di controllare bene questo tipo di urto sino a 56 km/h. Ciò, in rapporto alla velocità fissata per i crash test ufficiali (48,3 km/h), rappresenta un incremento di energia del 34 per cento e non a caso, quindi, i tecnici della casa francese sottolineano che, già oggi, se tutte le vetture

coinvolti in Francia in urti frontalini fossero state normali R 19 (questo modello, ricordiamo, è stato preso come base per la realizzazione della X09 Cover) il numero dei morti sarebbe sceso di 450 unità.

Nei casi della Cover, le normative sono state rese ancora più severe, mantenendo inviolati gli obiettivi per quel che concerne la deformazione della parte anteriore e l'integrità dell'abitacolo. Le prove, infatti, sono state realizzate, come s'è accennato, a 65 km/h, il che, in termini di energia da dissipare, rappresenta un aumento del 34 per cento rispetto alle norme Renault e dell'80 per cento rispetto a quelle ufficiali. Si spiegano quindi quella 330 vite salvate, stimata sulla base delle statistiche.

Per ottenere un così lusignhiero risultato si sono ottenuti i rinforzi delle strutture e si sono studiati sistemi di ritenzione specifici per ciascuno dei cinque posti della X09 Cover. Così per il guidatore è prevista una cintura di ancoraggio a due punti integrati nel sedile, con sistema meccanico di pre-

tensionamento e avvolgitore murito di un dispositivo di regolazione in altezza - senza variazioni dell'angolo di seduta - di più o meno 30 millimetri. Il volante della Cover è munito di un Eurobag (sacco gonfiabile) per evitare l'impatto testa-veloce.

Il sedile a lato del guidatore ha tre punti di ancoraggio integrati. Le cinture sono del tipo classico, in quanto il pretenditore non è stato ritenuto indispensabile per il passeggero anteriore.

I tre posti posteriori (il sedile

ha funzionalità 1/3-2/3) sono dimensionati per adulti e hanno tutti cinture a tre punti con

avvolgitore. Il posto centrale posteriore prevede una cintura di nuova concezione, il cui punto superiore di ancoraggio è situato sul montante posteriore dell'abitacolo. Allo scopo di evitare lesioni alla testa nel caso di urti laterali, il punto di fissaggio superiore può spostarsi sotto l'azione dello spintore trasmessagli dal passeggero.

La ritenzione dei bambini - dai neonati a quelli sino a dieci anni - è stata oggetto di studi particolari in collaborazione con la Volvo. I dispositivi proposti (che possono essere utilizzati su tutte le vetture della gamma Renault) sono integrati nelle sellerie della X09 Cover

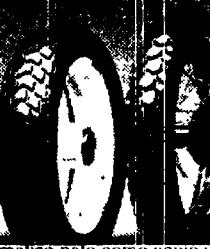
e possono essere installati senza difficoltà. Per i più piccoli è stato sviluppato un sistema di ritenuta con cintura a cinque punti.

A parte le soluzioni adottate per ridurre al minimo le conseguenze dell'urto frontale, per la Cover sono state studiate tutte le possibili soluzioni per gli altri tipi di urto.

Per l'urto laterale, tenuto conto del poco spazio intercorrente fra occupante e fiancate del veicolo, non si è potuto fare molto. Si è comunque proceduto ad un irrigidimento delle fiancate e ad una maggiore imbottitura delle portiere.

Per i casi di ribaltamento (responsabili del 14 per cento dei morti) il progetto X09 Cover si è concentrato su modifiche aventi lo scopo di limitare le deformazioni dell'abitacolo e di evitare l'espulsione dei passeggeri (lunotto posteriore in vetro stratificato incollato e viti laterali incorporati: una pellicola anti-impattante che minimizza il pericolo di eiezione delle persone).

Contro le conseguenze del



Pirelli: anche un radiale nella gamma enduro

Il collaudato Pirelli MT60, pneumatico nato come equipaggiamento ottimale per la nuova generazione di moto enduro stradali, viene affiancato dal nuovo enduro radiale MT60RR (a sinistra nella foto), il primo della Pirelli, specificamente sviluppato in collaborazione con i tecnici Gilera per equipaggiare la RC 600 Nordwest. Questo enduro stradale presenta sezioni sportive con le misure 120/70 R 17 per l'anteriore e 160/60 R 17 per il posteriore. La gamma enduro si arricchisce ulteriormente con il Pirelli MT70 (a destra nella foto) polivalente -70% con 30% off - già disponibile in quattro misure, e con la misura anteriore dell'agonistico MT71A.



Restyling completo per il nuovo Ape 50 Piaggio

Piaggio per il trasporto leggero (carico utile fino a 205 kg). Ciclomotore 2 tempi di 49,8 cc nella nuova versione acquista l'avviamento elettrico di serie e adattissimo al trasporto merci in città per il 2-dotto diametro di sterzo (4,8 metri) e per i suoi bassissimi consumi (30 km con un litro di miscela al 2%). Tra le novità che lo caratterizzano: migliorate disposizioni ed erogazione dei comandi all'interno della cabina, indicatore di livello riserva carburante, limitate vibrazioni. I prezzi, fermo restando l'Iva esclusa, sono: 4.102.000 lire per il Pianale, 4.496.000 per il Furgone, 4.560.000 per il Pianale corso (ora riscaldato).



Nissan King Cab: Il pick-up ora in versione da lavoro

Grande bestseller a 4 ruote motrici, il King Cab viene proposto dalla Nissan Italia anche in una nuova versione indirizzata al mondo del lavoro. Realizzato in collaborazione con l'azienda torinese Ohnir, ha una portata utile di 990 kg. Le novità riguardano principalmente il cassone posteriore, più ampio (cm 220x170x30) e sfruttabile grazie anche all'assenza dei passi ruota all'interno. Struttura e sponde sono in lega di alluminio; il pavimento piano è in mullato. Due gli allestimenti in opzione: con portapali (carico fino a 6,5 m di lunghezza) o con centine e telone per la copertura del pianale (nella foto). Motorizzazione (Diesel di 2494 cc) e meccanica sono le stesse del modello originale; le dotazioni comprendono servosterzo, servofreno, cambio manuale a 5 marce con riduttore e trasmissione integrale inseribile, differenziale a slittamento limitato. Il King Cab costa L. 23.123.000 Iva esclusa; il portapali L. 293.000 e per l'allestimento con centine L. 1.037.000.

non fosse possibile trasferire puramente e semplicemente tali disposizioni civili nei procedimenti penali.

In quest'ultimo caso la responsabilità dell'imputato di lesioni o di omicidio colposo deve essere rigorosamente provata, così come spetta all'accusa fornire la prova della sussistenza di fatti e circostanze che fanno configurare una responsabilità penale rispettivamente (Cass. pen. sez. IV, 11 maggio 1990, n. 6851).

Proprio per le diverse conseguenze (puramente patrimoniali in sede civile e restrittive della libertà personale, salvo il caso di sospensione della pena, oltre che patrimoniali, in sede penale) si è ritenuto che

tamponeamento (1,5 per cento dei morti) si è proceduto ad un rafforzamento della parte posteriore del veicolo, ma ci si è preoccupati soprattutto di evitare ogni uscita di carburante. Con l'adozione di appoggiatesta regolabili, si è minimizzato la possibilità di iperestensione delle vertebre cervicali dei passeggeri in caso di tamponamento.

In fine, per diminuire le conseguenze dell'impatto fra il paravento e le gambe di un pedone, la parte bassa dello scudo anteriore è stata modificata specificamente, coi l'aggiunta di un cuscino ad assorbimento di energia che abbassa al di sotto delle ginocchia la zona del primo contatto.

(3 - Fine. I progetti sono stati pubblicati il 5 e il 12 agosto)



Simulazione al calcolatore delle conseguenze di un urto frontale a 65 km/h contro barriera fissa di una Renault X09 Cover. Nella foto a sinistra: il sedile posteriore rialzato per bambini da 3 a 10 anni

tamponeamento (1,5 per cento dei morti) si è proceduto ad un rafforzamento della parte posteriore del veicolo, ma ci si è preoccupati soprattutto di evitare ogni uscita di carburante. Con l'adozione di appoggiatesta regolabili, si è minimizzato la possibilità di iperestensione delle vertebre cervicali dei passeggeri in caso di tamponamento.

In fine, per diminuire le conseguenze dell'impatto fra il paravento e le gambe di un pedone, la parte bassa dello scudo anteriore è stata modificata specificamente, coi l'aggiunta di un cuscino ad assorbimento di energia che abbassa al di sotto delle ginocchia la zona del primo contatto.

(3 - Fine. I progetti sono stati pubblicati il 5 e il 12 agosto)