



Rivista Ufficiale del Registro Fiat Italiano
Associazione fra collezionisti di vetture d'epoca

il registro



Anno XXVI n° 2
Aprile-Giugno 2012

5,00 euro



Motori Fiat e profumi di Sicilia

il Museo storico dei motori e dei meccanismi dell'università di Palermo

Tutti noi conosciamo ed apprezziamo la Sicilia per le sue splendide ricchezze naturali e culturali: ponte fra diverse culture, la grande isola è sempre stata fucina di grandi talenti, sin dai tempi della Magna Grecia. Da oggi, gli appassionati di motori hanno un motivo in più per visitare questa terra baciata dal sole.

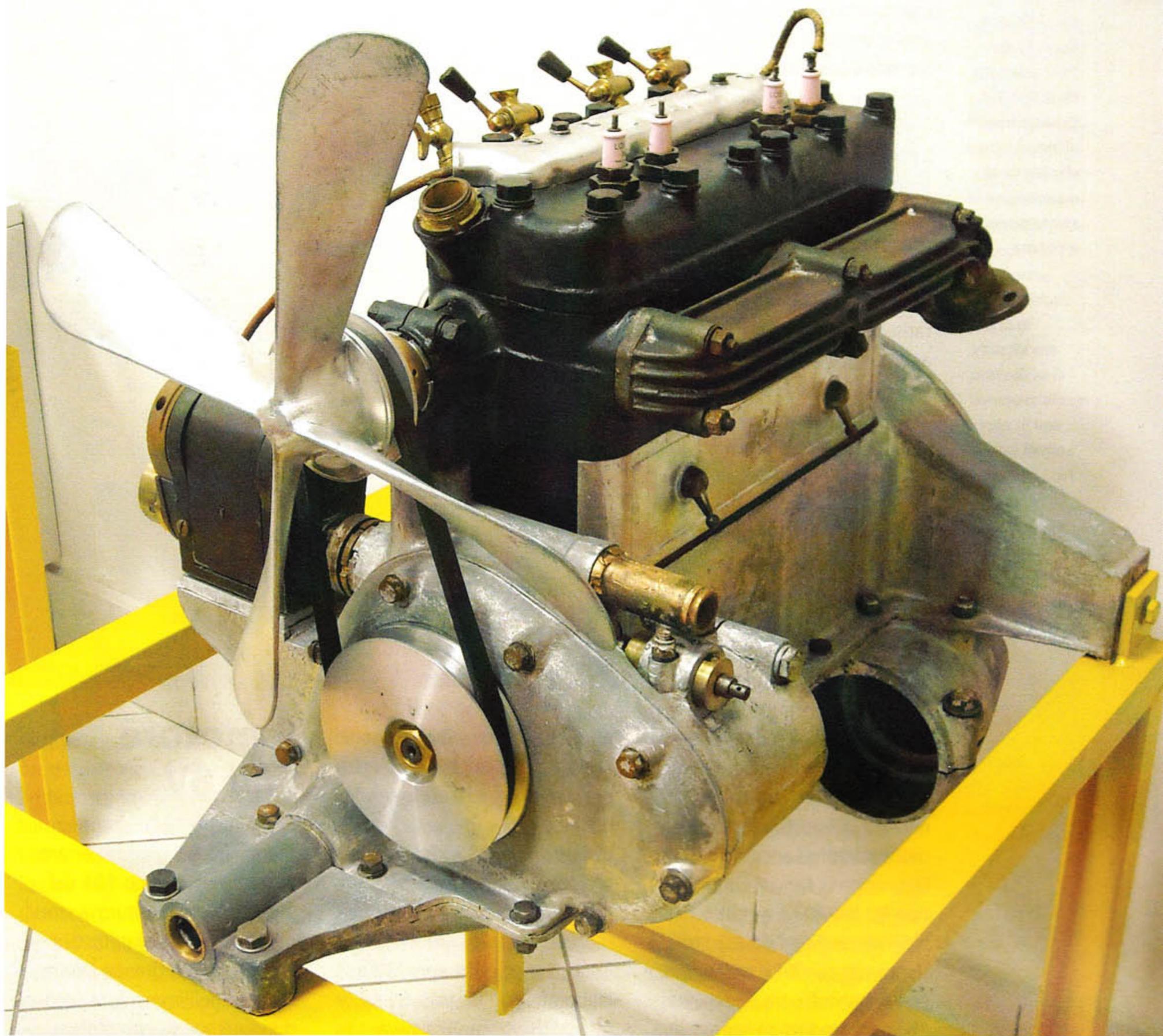
L'Università degli Studi di Palermo il 25 febbraio 2011 ha ufficialmente inaugurato il "Museo storico dei motori e dei meccanismi" presso la propria Facoltà di Ingegneria.

Grazie all'incontro fra tre uomini uniti dall'interesse per la cultura scientifica e la storia, animati da una grande passione ed un'acclarata competenza, è

nato un Museo unico ed imperdibile, che meriterebbe tante emulazioni, soprattutto in ambito accademico.

Sotto la supervisione del prof. Riccardo Monastero, il giovane ing. Giuseppe Genchi, coadiuvato dal tecnico dell'ex Dipartimento di Meccanica, l'inarrestabile Beniamino Drago, ha recuperato e restaurato in





Nella pagina a lato: vista panoramica della prima sala del museo. A sinistra si notano il V12 aeronautico Daimler Benz DB605 ed un motore a

vapore Neville di metà '800, impiegato nelle filande. Più a destra un altro propulsore aeronautico del 1918, il raro Basse und Selve BuS. IV 6 cilindri da 300 CV

Motore Fiat tipo 101 del 1919, montato dalla Fiat 501, tra le prime auto economiche prodotte in serie in Europa.

Questo 4 cilindri tradizionale ed affidabile aveva una cilindrata di 1.460 cm³ ed erogava 23 CV a 2.600 giri/minuto

Un altro 4 cilindri Fiat, il tipo 114 del 1929 adottato dalla Fiat 514. Contrariamente al predecessore, disponeva di accensione con spinterogeno e bobina

modo impeccabile una serie impressionante di macchine e motori, a partire dai motori a vapore di fine '800, fino ai motori automobilistici più recenti. Il museo, per noi appassionati di auto e motori, costituisce la meta obbligata per scoprire e riscoprire meravigliose realizzazioni caratterizzate da grande coraggio ed originalità, come il rarissimo e sofisticato motore aeronautico radiale birotativo Siemens Halske Sh. IIIa del 1917, con il blocco cilindri rotante solidale all'elica e l'albero a gomiti rotante in senso opposto. Questo propulsore erogava 200 CV ed era il cuore di molti celebri caccia tedeschi della prima guerra mondiale, tra cui l'Albatros D.XI, il Pfalz D.VIII e la famiglia dei Siemens - Schuckert D.II, D.III e D.IV. Ben rappresentata è la produzione aeronautica e terrestre del gruppo Fiat: anche qui spiccano alcuni pezzi rari, tra cui l'originale ed indistruttibile motore dell'autocarro Lancia "Ro". Denominato Lancia - Junkers tipo 89 del 1932, si tratta di un bicilindrico diesel da 3,2 litri a 2 tempi con cilindri contrapposti e con 4 stantuffi, tra i pochi veri "boxer" prodotti in serie. Dotato d'iniezione diretta ed in grado di erogare 64 CV a soli 1.500 g/min, fu tra i motori più parchi e robusti del periodo. Andando verso la produzione del Lingotto, vi sono il 4 cilindri tipo 101 della 501, la prima vera auto economica europea presentata nel 1919. Questo piccolo 1,5 litri si contraddistingueva per un'affidabilità a tutta prova, tanto che motorizzò

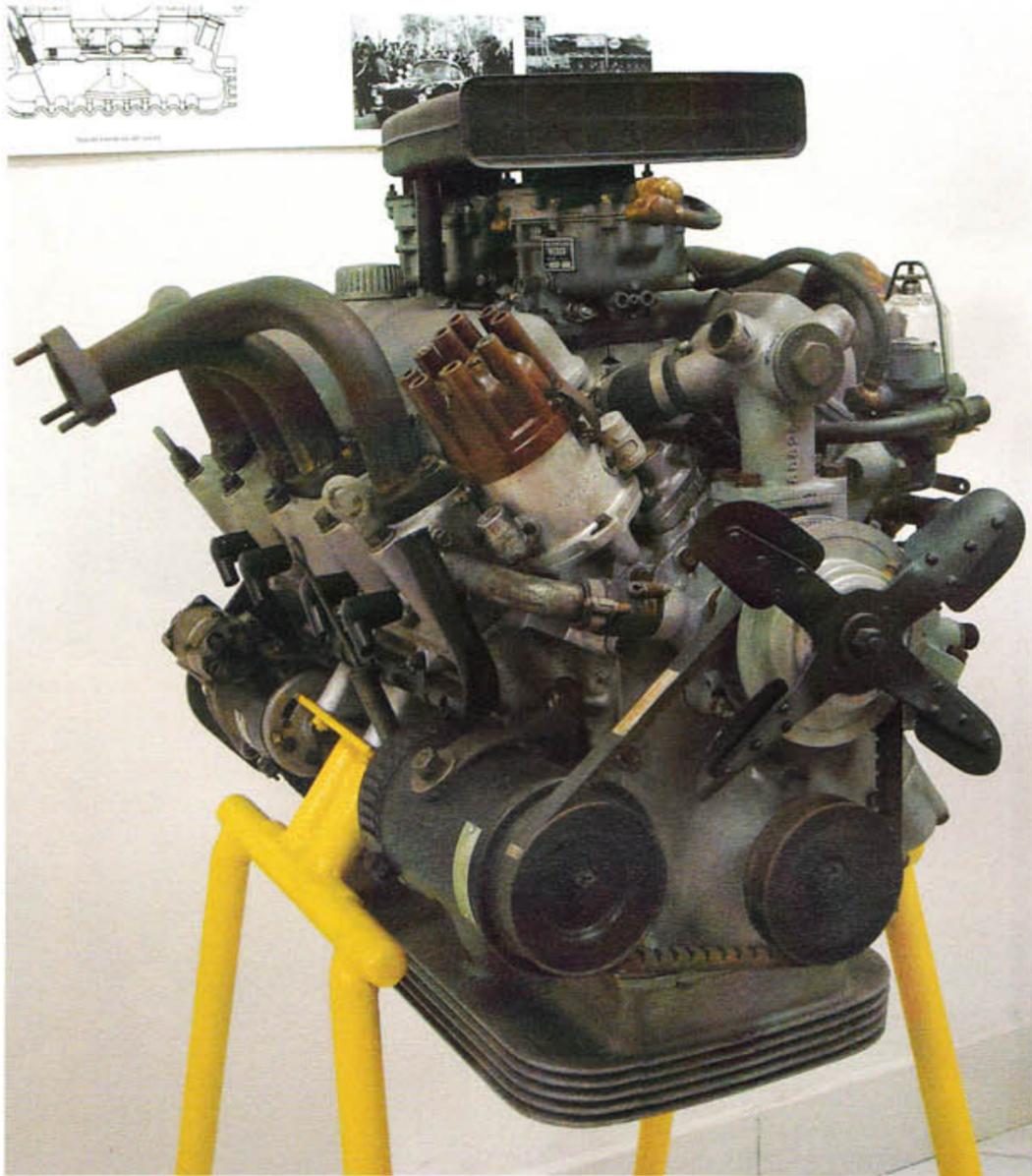


numerosi camioncini e furgoncini sul telaio della 501 impiegati per decenni anche sulle strade d'Africa.

Un altro "mulo" indistruttibile e proteiforme è un altro 4 cilindri: il popolarissimo 103 dell'immortale 1100, prodotto dal 1937 fino ai primi anni '70 ed elaborato in mille varianti montate anche su moltissime auto da competizioni artigianali e non, e persino dalla stupenda Cisitalia 202 Pininfarina del 1947, vero capolavoro tuttora esposto al celeberrimo museo d'arte contemporanea MOMA di New York.

Il motore Fiat 8V

Il Museo possiede anche un esemplare del glorioso e raro motore Fiat 8V tipo 104 del 1952, la cui avventurosa storia merita di essere sintetizzata. Progettato dal grande Dante Giacosa nell'immediato secondo dopoguerra, questo motore nacque dall'input di Vittorio Valletta e niente meno che l'allora presidente del Consiglio De Gasperi! Nel quadro dell'European Recovery Program, il famoso "piano Marshall" di aiuti USA all'Europa, era stato infatti inserito anche un importante capitolo sulla cooperazione industriale Italia - USA. Ovviamente la Fiat era al centro



di questi accordi e fra i tanti progetti ve ne era uno alquanto ambizioso, riguardante una vettura progettata e realizzata da Fiat a Torino, ma da commercializzare negli Stati Uniti.

Giacosa, piuttosto scettico e parecchio oberato da altri progetti importanti, acconsentì più per obbedienza che per convinzione e realizzò quindi un propulsore V8 da due litri e 105 CV, conoscendo la popolarità di questo frazionamento nel mercato d'oltreoceano e probabilmente intuendone la ricaduta tecnologica sui futuri 4 cilindri in via di sviluppo.

I sogni americani di Fiat però tramontarono presto e lasciarono come illustre orfano il due litri di Giacosa: per non perdere un simile gioiello tecnologico, il

valente tecnico decise di costruirgli attorno una berlinetta sportiva, con lo scopo di rilanciare l'immagine sportiva di Fiat. Fu così che nel 1952 nacque la splendida 8V, tra i modelli più accattivanti della produzione torinese e che costituì la base per splendidi esercizi di stile realizzati da Bertone, Ghia, Pininfarina, Vignale e Zagato. Un buon numero di 8V, soprattutto quelle allestite dalla Zagato, vennero impiegate in numerose competizioni sportive nelle quali riscosero molti successi. Tra questi sono degni di nota: la vittoria della Targa Florio del 1955 (1° 8V Zagato, 2° 8V Fiat), la vittoria conseguita all'AVUS nel Gran Premio di Berlino del 1955 (8V Zagato) e cinque campionati nazionali di

velocità consecutivi (1954-1958) per vetture 2000 GT (8V Zagato).

Il motore Fiat Dino

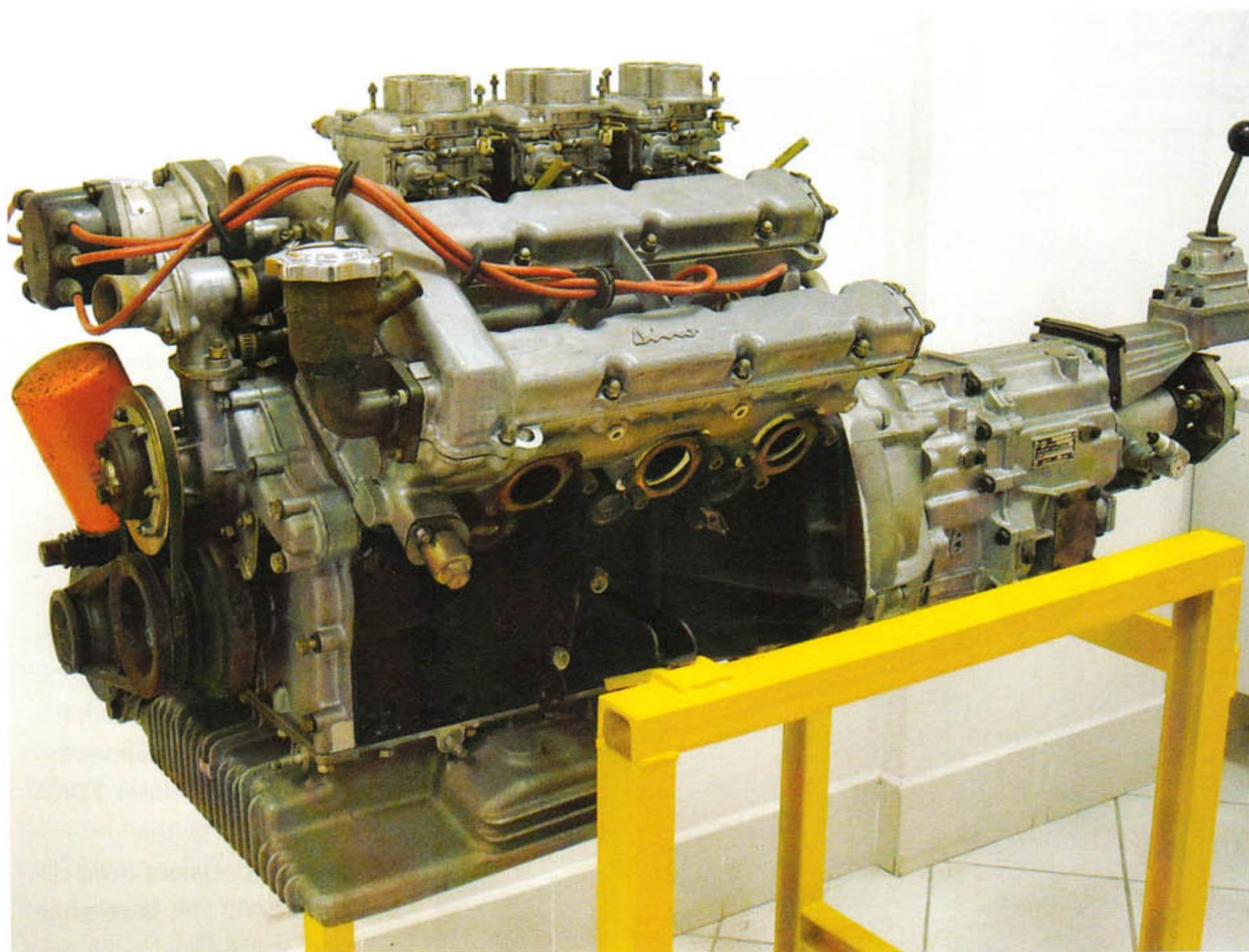
Altri due gioielli sportivi della collezione sono i due motori Dino V6 2000 e 2400 montati sulle Fiat Dino e sulle Ferrari Dino. Nato nel 1965 da un'iniziativa che oggi definiremmo joint venture tra il "Drake" e "l'Avvocato", preludio all'incorporazione di Ferrari nel gruppo Fiat avvenuta poi nel 1969, il piccolo V6 ha indubbiamente nelle sue bielle e pistoni il DNA del Cavallino.

Inizialmente declinato nella classica cubatura 2 litri, la versione più rabbiosa ma anche più delicata, aumenterà la sua cilindrata a 2,4 litri, per guadagnare in elasticità ed affidabilità. Il V6 2400 fu impiegato negli anni settanta per motorizzare la famosissima Lancia Stratos, le cui versioni da competizione riscosero molti successi di prestigio, a livello europeo e nei singoli campionati nazionali, vincendo il campionato del mondo rally Gruppo 4 nelle stagioni 1974, 1975 e 1976.

Le splendide coupé e spider Fiat Dino rimarranno nel cuore degli appassionati del marchio torinese come esempi inimitabili di stile, eleganza e sportività. In questi anni di ripetuti revival, sarebbe un grande regalo per tutti gli appassionati se Fiat riproponesse in chiave moderna l'accoppiata vincente di queste splendide automobili.

Il bellissimo V8 Fiat tipo 104 della Fiat 8V, la berlina sportiva presentata ufficialmente nel 1952. Progetto nato come ripiego in seguito all'abortito ed ambizioso piano di Valletta che prevedeva la commercializzazione di una grossa berlina Fiat negli USA

Il celebre V6 Dino/Ferrari montato anteriormente sulla Fiat Dino, come denota il gruppo del cambio. Questo esemplare appartiene alla versione 2,4 litri, più "addomesticato" rispetto al 2 litri originale



Ma torniamo a Palermo ed al suo Museo di motori: arrivando quasi ai giorni nostri, notiamo il Lancia 1,6 Turbo della Delta HF, derivato dal sempiterno bialbero Fiat della 124 e prologo alla leggendaria "Integrale" ed il boxer Alfa 1,7 litri ad iniezione elettronica degli anni '90, il vertice di questa stirpe di gloriosi 4 cilindri, in questa versione in grado di erogare ben 130 CV.

Motori per autocarri ed aerei

Passando dalle auto sportive agli autocarri, il passo non è tanto breve ma resta interessante: fin dagli albori Fiat ha una tradizione invidiabile anche nei veicoli industriali ed il museo la rappresenta attraverso il 6 cilindri in linea tipo 213, montato dal 645N del 1959, ed il 4 cilindri OM tipo CO2-10, il propulsore del mitico "Leoncino", uno dei simboli della ricostruzione e del boom economico dei mitici anni sessanta e che ancora oggi a volte capita di incontrare per le nostre strade.

Per chiudere, ritorniamo al cielo con due bellissimi esemplari di

motori radiali Fiat della seconda guerra mondiale: si tratta dell'A.74 a 14 cilindri da 840 CV e dell'A.80 a 18 cilindri, in grado di superare la mitica soglia dei 1.000 CV.

Questi due propulsori hanno realmente scritto la storia aeronautica italiana: il primo è il motore di migliaia di caccia Fiat CR.42, Fiat G.50 e Macchi MC.200, i cui piloti, sempre in netta inferiorità numerica, si distinsero per le incredibili doti di coraggio e abnegazione, mentre il secondo motorizzò il bombardiere bimotore Fiat BR.20, utilizzato in modo massiccio nei primi anni del conflitto.



Il Museo di Palermo rappresenta anche il settore veicoli industriali: questo 6 cilindri in linea da 100 CV è il Fiat tipo 213, montato sull'autocarro 645N del 1959

Concludiamo

È solo possibile intuire quanto lavoro, passione, tempo e dedizione ci sia dietro il restauro di questi motori, che, come farfalle meccaniche, da insignificanti rottami imprigionati in una crisalide di ruggine e ragnatele hanno ripreso nuova vita, assumendo uno splendore raro a vedersi.

Questa meravigliosa avventura storica e tecnica è iniziata nel 2008, quando l'allora studente d'ingegneria Giuseppe Genchi seguiva le lezioni nelle aule al piano terra attigue all'officina e probabilmente già sognava di ridar vita ai cosiddetti ferrivecchi. Affascinato da quelli che a molti parevano solo rottami, ma che per noi appassionati rappresen-

tano inestimabili testimonianze del progresso umano e della storia, per anni ha impiegato il suo limitato tempo libero nel recupero e restauro dei vari pezzi.

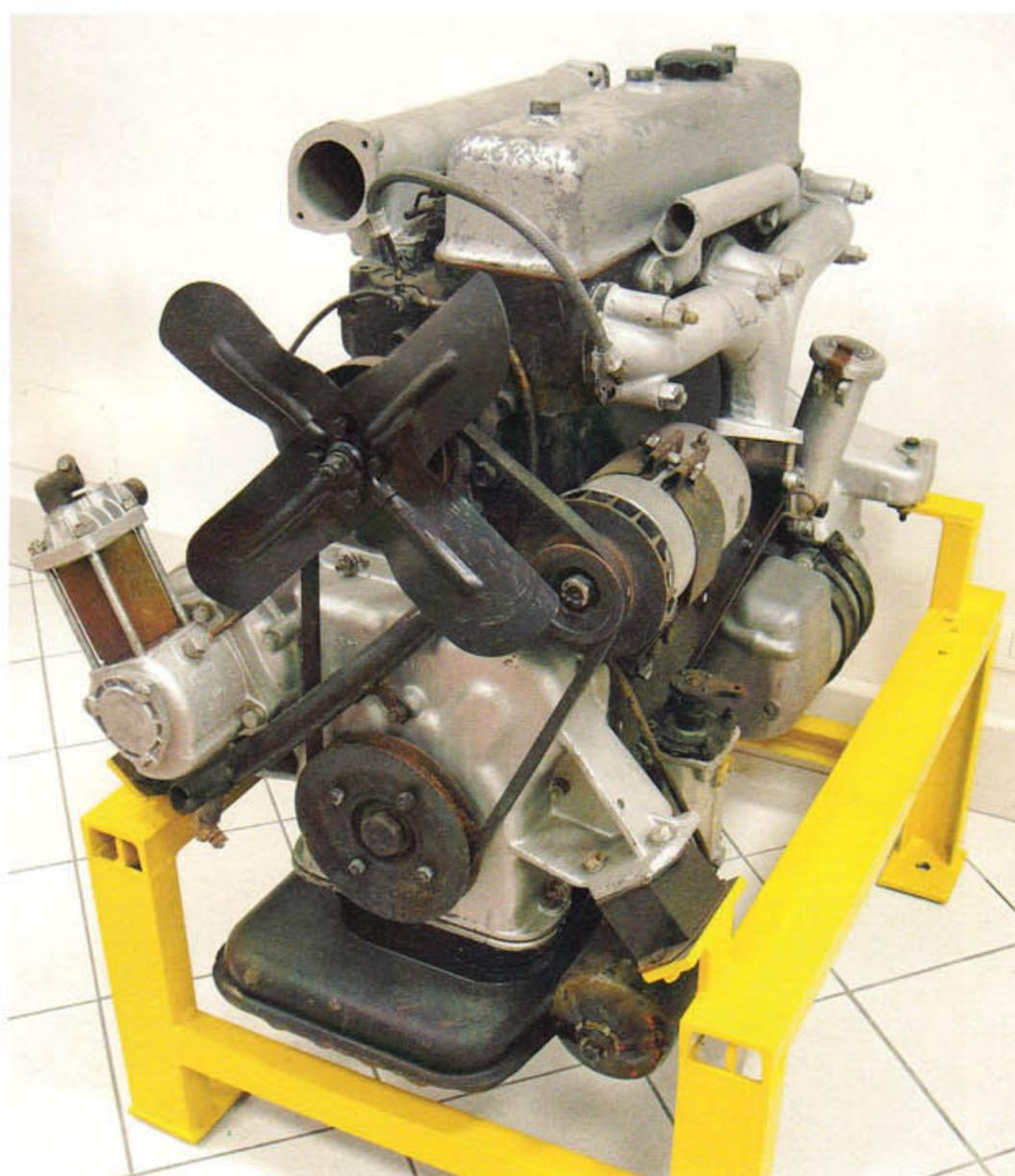
Genchi ha anche recuperato moltissimi manuali tecnici dell'epoca e grazie alla grande competenza ed abilità di Beniamino Drago, capo meccanico ora in pensione, come un novello "Indiana Jones" ha riportato alla luce questi reperti davvero unici. Inoltre ha realizzato un sito internet appositamente dedicato, completo di fotografie e descrizioni della maggior parte del materiale che il Museo racchiude. Nel 2009 Giuseppe ha poi conseguito la laurea con lode in Ingegneria Meccanica ed oggi frequenta il corso di

Un altro diesel per autocarri, il 4 cilindri OM tipo CO2-10, il propulsore del mitico "Leoncino"

Dottorato di Ricerca in Energetica; fa davvero riflettere che in questi tempi dove purtroppo la cultura in generale e quella scientifica in particolare siano considerate solo un fastidio, un giovane capace, determinato e tenace sia riuscito a creare un vero gioiello: ci auguriamo che il suo non resti un caso isolato, ma dia inizio ad un circolo virtuoso!

Testo dell'articolo a cura dell'ing. Marco De Montis (mark_demon@alice.it)
 COPYRIGHT ©Fotografie dell'ing. Giuseppe Genchi
 Direttore del Museo: prof. ing. Riccardo Monastero.
 Restauro, ricerche storiche, allestimento del Museo: ing. Giuseppe Genchi (giuseppe.genchi@unipa.it)

Museo storico dei motori e dei meccanismi, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo, viale delle Scienze, Edificio 8 - 90128 Palermo.
 (www.museomotori.unipa.it).



Da destra verso sinistra: il radiale Fiat A.50, 7 cilindri da 90 CV diffuso negli anni '30 per aerei da turi-

simo; il radiale Fiat A.74, un 14 cilindri a doppia stella raffreddato ad aria da 840 CV, apprezzato per la sua

affidabilità e prodotto in migliaia di unità durante la seconda guerra mondiale;

il radiale Fiat A.80, 18 cilindri da 1000 CV, impiegato anche sul bombardiere Fiat BR.20

