

UN'IDEA CORAGGIOSA CHE HA FATTO SCUOLA

Dall'intuito di Dante Giacosa e nei reparti di progettazione Fiat nasce, nel 1964, la vettura che rivoluzionò il modo di costruire le auto a grande diffusione – La storia del marchio milanese

di Luca Gastaldi

Squilla una voce nella grande sala dei tavoli da disegno. “Ingegnere!”. Dante Giacosa si volta riconoscendo Ettore Cordiano, caposervizio nel reparto Ingegneria avanzata della Fiat. “Si può fare – esulta Cordiano – abbiamo trovato la soluzione”. Dev'essere stata una gran bella giornata per Giacosa, già padre della Topolino, della 500 e della 600, che dal 1961 stava lavorando a una nuova piccola vettura “tutto avanti”, con motore quattro cilindri di 1.200 cm³ (nome in codice 103) derivato dalla Fiat 1100 D. Il problema rimasto insoluto, fino a quel faticoso giorno di febbraio del 1963, era quello di riuscire a montare il gruppo motore e cambio anteriormente in posizione trasversale, mantenendo le stesse dimensioni (e soprattutto il peso ridotto) della 1100 D. La soluzione scoperta da Cordiano era quella di ridurre lo spazio occupato dalla frizione.

Ma qual era lo scopo di Giacosa? Cosa l'aveva spinto a un così lungo lavoro, alla ricerca assidua, meticolosa e ininterrotta? Sembra un paradosso, ma il miraggio dell'ingegnere torinese era... la semplicità. Più precisamente, trovare la soluzione più funzionale ed economica per la disposizione degli organi propulsori in una vettura dalle ridotte dimensioni e dal basso costo, che potesse avere la maggior diffusione possibile.

Questa tecnica è oggi adottata dalle principali case automobilistiche sui modelli più popolari, ma nel 1964 si trattava di una vera innovazione, nascosta sotto i panni dell'Autobianchi Primula in occasione del Salone di Torino.

Val la pena, quindi, ricostruire la genesi di questa vettura e carpirne qualche segreto. Torniamo in quel reparto di Ingegneria avanzata – creato dallo stesso Giacosa – dove letteralmente si dava sfogo alla fantasia (quella che fa arrivare alle grandi scoperte, appunto) e dove lo staff del tecnico Fiat disegnava, costruiva e sperimentava. Siamo nel 1961 e uno spettro si aggirava nelle stanze del reparto. Era quello della Mini, la creatura del genio Issigonis. Così compatta, brillante e funzionale. Ma c'era qualcosa, della fortunata vetturessa inglese, che non piaceva a Giacosa. Gli organi del motore e del cambio, contenuti entrambi nel basamento, non permettevano di essere provati e montati separatamente. Poi, dal momento che quando il cambio viene montato a lato del motore richiede una serie di ingranaggi o una catena per la trasmissione del moto, vi è un aumento di peso, costo, rumore e



difficoltà di montaggio. La Mini presentava, appunto, queste caratteristiche negative.

Nesceva il progetto “109”, utilizzando e adattando alla posizione trasversale il motore quattro cilindri 103. Nel frattempo, il Centro Stile, con i fratelli Boano che avevano ripreso a lavorarvi, stava allestendo una carrozzeria coupè che riprendeva le dimensioni della 1100 D e quindi della 103. Giacosa, ogni volta che passava dal Centro Stile, vedeva quella carrozzeria prendere forma e sempre più la vedeva legata al “suo” nuovo progetto. In seguito alle sue indicazioni, quel coupè ancora in “embrione”, si trasformò in una berlina-station wagon a quattro o cinque posti con porta posteriore.

Ma il gruppo trasversale motore-frizione-cambio che stavano preparando all’Ingegneria avanzata era ancora troppo largo di 10 centimetri. Sembravano non esserci soluzioni, se non l’allargamento della carreggiata, che però avrebbe comportato un aumento di peso e costo. Giacosa era quasi rassegnato. Poi – “Ingegnere!” – la voce sorridente di Cordiano che in trionfo aveva scoperto l’arcano. Bastava ridurre lo spazio occupato dalla frizione, eliminando il cuscinetto di spinta e la leva che comunemente è usata per il distacco. La frizione veniva ora comandata da una trasmissione idraulica e un’asticella infilata nell’albero primario del cambio.

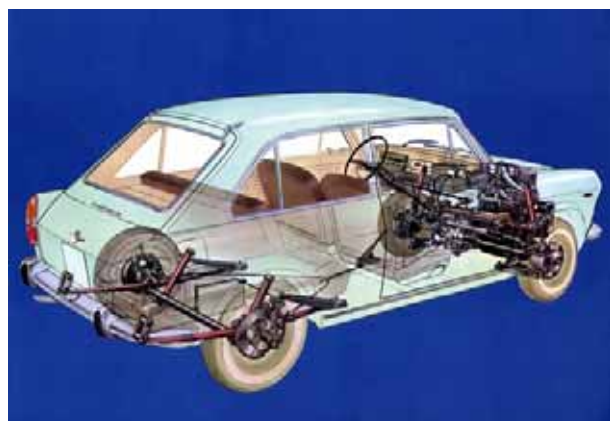
Non c’erano più dubbi. La nuova automobile si poteva fare. Chi doveva farla? In quel periodo l’Autobianchi vedeva la partecipazione societaria di Pirelli e Fiat, quest’ultima responsabile della direzione tecnica. Giacosa espone l’idea della nuova vettura a Nello Vallecchi, direttore dell’Autobianchi, che fu subito d’accordo sulla possibile produzione. Al contrario della Fiat, dove invitavano alla prudenza e preferivano non azzardare scelte così impegnative e commercializzare la “850”, piccola vettura con tradizionale meccanica “tutto dietro” derivata da 500 e 600. Solo con la “128” – che debutterà nel 1969 – la Fiat adotterà l’innovativa meccanica con motore e cambio trasversali.

A metà del 1964, nello stabilimento di Desio (Milano), partiva la produzione della Autobianchi A 109, ribattezzata Primula.

I primi collaudi della vettura iniziarono il 1° novembre 1963 sulla pista Fiat de La Mandria, alle porte di Torino, e subito si riscontrava un difetto tipico delle “tutto avanti”: il bloccaggio delle ruote posteriori in frenata dovuto all’alleggerimento del retrotreno. La Primula era dotata di quattro freni a disco – all’epoca una cosa eccezionale per le vetture “medie” – e, per evitare sbandate “anomale” in frenata, era stato studiato un ingegnoso dispositivo in grado di ridurre lo sforzo frenante sulle ruote posteriori in base al carico di peso. Più semplicemente, un leveraggio collegato all’assale posteriore azionava il regolatore di sforzo seguendo i movimenti dell’assale stesso. Nella guida, questa soluzione si traduceva in una maggior sicurezza

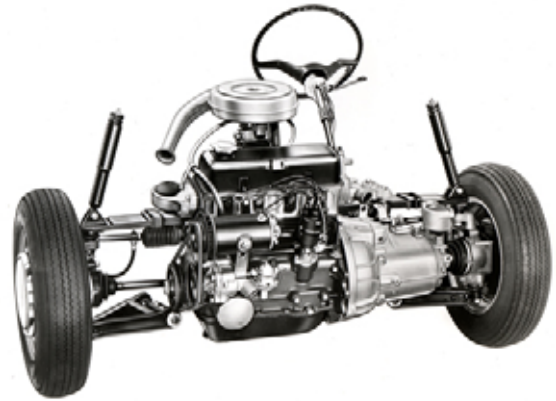


Lo spazioso e confortevole interno



– frenando improvvisamente in curva non vi era il rischio di eccessive sbandate – e la mancanza del servofreno rendeva la frenata pronta e rapida. Secondo segreto: lo sterzo a cremagliera, che usciva per la prima volta dalla progettazione Fiat.

Anche all'interno dell'abitacolo, la Primula si apprezzava per la comodità e il discreto allestimento, di chiara derivazione Fiat ma leggermente più curato. La piccola station-wagon, grazie al pratico portellone, alla ruota di scorta posizionata sotto al piano di carico e alla possibilità di abbattere i sedili posteriori, ben si adattava a caricare "armi e bagagli" e, come si dice oggi, ideale per la famiglia e il lavoro. L'unico neo era il prezzo, un po' elevato: 1.050.000 Lire, più di quanto occorresse per una Fiat 124 nel 1966 (1.035.000 Lire). Dal 1964 al 1970, la Primula viene prodotta nelle versioni berlina (due, tre, quattro e cinque porte) e, dal 1965, coupè (con motore 1.221 cm³, fino al 1968, e 1.438 cm³ da 65 CV derivato dalla Fiat 124, dal 1968 al 1970).



Caratteristiche tecniche

Motore

anteriore trasversale, quattro cilindri in linea, alesaggio e corsa 72 x 75 mm, 1.221 cm³, potenza massima 57 CV a 5.300 giri/min, rapporto di compressione 8,1:1, albero a camme laterale, valvole in testa inclinate, carburatore invertito Weber 32 IBM,

Trasmissione

Trazione anteriore, frizione monodisco a secco con comando idraulico, cambio a quattro rapporti sincronizzati con leva al volante

Sterzo

A cremagliera

Freni

A disco sulle quattro ruote con regolatore automatico di frenata al retrotreno

Sospensioni

Anteriori a ruote indipendenti con balestra trasversale superiore e bracci triangolari inferiori, ammortizzatori idraulici telescopici, posteriori ad assale rigido con balestre longitudinali e ammortizzatori idraulici telescopici

Pneumatici

145-13

Dimensioni e pesi

Lunghezza massima 3.785 mm, larghezza massima 1.578 mm, altezza 1.340 mm, carreggiata anteriore 1.330 mm, posteriore 1.290 mm, passo 2.300 mm, peso in ordine di marcia 830 kg, capacità serbatoio 40 litri

Prestazioni e consumi

Velocità massima 135 km/h, consumo 7,8 litri per 100 km.

Breve storia della Autobianchi

Edoardo Bianchi, nato a Milano nel 1865, iniziò con una officina meccanica nel centro della città di Sant'Ambrogio specializzata in velocipedi, cuscinetti a

sfera, carrozzelle per malati, macchine di precisione, campanelli elettrici e strumenti di chirurgia. Nel 1897, Bianchi realizzò un triciclo con motore a scoppio e solo due anni più tardi arrivò alla prima automobile, spinta da un monocilindrico De Dion Bouton. Nel 1905 nacque la società per azioni Fabbrica Automobili e Velocipedi Edoardo Bianchi & C. La produzione di biciclette fu la principale attività, ma anche le automobili ebbero il loro successo. Si cimentarono nelle corse, ma furono più apprezzate per le doti turistiche e l'eleganza. Dovettero fare i conti, però, con l'agguerrita concorrenza di Alfa Romeo e Lancia fino a quando, nel 1955, intervennero Fiat e Pirelli a risollevarne le sorti dell'azienda fondando, insieme a Bianchi, l'Autobianchi. Nel 1957 viene presentata la prima vettura, la Bianchina, con meccanica derivata dalla Fiat 500 e carrozzeria disegnata da Fabio Luigi Rapi. Seguiranno la Stellina (una piccola cabriolet) nel 1963, la Primula nel '64, la A111 e la A112 nel 1969 e la Y10 nel 1985. Nel frattempo, nel 1967, con un atto di fusione l'Autobianchi viene incorporata alla Fiat fino al 1992, quando chiude l'impianto di Desio e scompare il marchio.