

# Giotto Bizzarrini

L'ingegnere costruttore

AISA - Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile

---



# Giotto Bizzarrini

## L'ingegnere costruttore

AISA - Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile

---

- 2      Prefazione  
*Lorenzo Boscarelli*
  
- 5      Giotto Bizzarrini racconta se stesso  
*intervista di Lorenzo Boscarelli e Maurizio Tabacchi*
  
- 10     Bizzarrini visto da Mauro Prampolini  
*intervista di Lorenzo Boscarelli*
  
- 14     Giotto Bizzarrini: un sognatore che ha creato grandi automobili  
*Griffith Borgeson*

---

MONOGRAFIA AISA 107



---

# Prefazione

*Lorenzo Boscarelli*

Un solitario che ha saputo farsi profondamente amare e apprezzare da chi ha collaborato con lui; una persona piena di passione per le automobili, disinteressata e generosa, incapace di utilizzare il prossimo a fini egoistici.

Così appare Giotto Bizzarrini a chi gli si avvicina per conoscerlo, direttamente e tramite i ricordi di chi gli è stato accanto, negli anni delle speranze, a volte dei sogni, ed in quelli, sopraggiunti assai presto, delle difficoltà e delle delusioni.

Un uomo che si è realizzato nell'azione, più che nel progetto, tanto da creare delle automobili senza quasi disegnarle, sviluppandole passo dopo passo, provando e modificando, come accadde con la Ferrari "papera", da cui nacque la 250 GTO. Al tempo stesso, un progettista a cui dobbiamo delle realizzazioni che sono entrate nell'immaginario di chi ama le automobili come, oltre alla GTO, il motore Lamborghini V12 e le Bizzarrini 5300. E un innovatore, avendo progettato la prima GT di alte prestazioni con carrozzeria portante, la ISO Rivolta 300, ed avendo adottato, nel periodo conclusivo della sua permanenza in Ferrari, la coda tronca sulle vetture da competizione, una scelta pionieristica.

Un uomo dotato di gusto e di sensibilità estetica, testimoniata dall'eleganza delle 5300 e delle GT Europa, così come delle P 538 e, al tempo stes-

so, un cultore degli studi di aerodinamica, cioè di una disciplina che subordina l'estetica all'efficacia.

Uno spirito libero, che avrebbe dovuto avere accanto a sé qualcuno in grado di indirizzare la sua capacità creativa solo verso ciò che lo avvinceva, le automobili. Nei suoi ricordi si avverte il rimpianto per essere uscito dalla Ferrari, dove aveva potuto esprimersi con libertà, senza doversi sobbarcare le incombenze e le scelte che sono richieste ad un capo azienda, ad un imprenditore. Ruolo, questo, che non è stato in grado di assumere, essendo estraneo alla sua natura; una carenza che nessuno del suo entourage ha saputo colmare e che da un certo momento in poi ha limitato fortemente la sua possibilità di creare nuove automobili.

Eppure, anche negli anni delle difficoltà, che sono stati numerosi, e fino alla vecchiaia, mai Giotto Bizzarrini ha smesso di ideare qualcosa di nuovo, o di sua iniziativa, o su richiesta di occasionali committenti. L'indomita capacità creativa, la curiosità per la sperimentazione, la ricerca continua di qualcosa in cui provarsi e di cui appassionarsi è ciò che più lo caratterizza e che spiega come mai con mezzi limitati sia riuscito a realizzare tanto ed a suscitare intorno a sé tanta stima e ammirazione.

*dott. ing. Giotto Bizzarrini*

STUDIO PROGETTAZIONI AUTOMOBILISTICHE

57011 Castelnuovo M.

UFFICIO: 57100 LIVORNO  
VIA DELLA PADULA 251  
TEL. 49.268  
CREDITO ITALIANO LIVORNO 13988

ESPERIENZE SU MOTORI

effettuate dal sottoscritto.

FERRARI 250- 12 cilindri

Ricerca di collettori e prolunghe di scarico per aumentare la potenza max del motore e per un maggior campo di utilizzazione.

Ricerca sull'importanza del trattamento con bisolfuro di molibdeno delle parti meccaniche soggette ad attrito, per il miglioramento del rendimento meccanico del motore.

Ricerca dell'influenza della rugosità della superficie del cilindro sul consumo dell'olio.

Ricerca dell'influenza della durezza superficiale del cilindro sul consumo dell'olio.

Ricerca dei valori di tolleranza fra cilindro e pistone in relazione al consumo dell'olio.

Ricerca ed eliminazione delle cause che provocano la fuoriuscita dell'olio dagli i sfriati dei carter a regimi superiori a 7000 giri/minuto.

Ricerca sulla possibilità di aumentare la potenza dei motori sfruttando la velocità del veicolo a partire dai 200 Km/h.

Ricerca per eliminazione, su motori pluricilindrici, delle conseguenze relative alle vibrazioni torsionali.

LAMBORGHINI 3500 - 12 cilindri

Progettazione e prove al banco per la messa a punto del motore.

Il motore è stato progettato con criteri molto moderni: doppio asse a camme in testa, comando diretto delle valvole, albero a gomito molto rigido, equilibratura delle masse rotanti all'80%, valvole di grande diametro, alimentazione verticale, il tutto predisposto per poter fornire la massima potenza di oltre 100 HP per litro a 10.500 giri/minuto; infatti alla prima prova il motore fornì la potenza di 358 HP a 9800 giri.

CHEVROLET CORVETTE 327 - 350 HP SAE - 8 cilindri a V di 90°

Questo motore, che in effetti forniva la potenza, all'uscita del cambio, di 290 HP DIN, è stato dal sottoscritto preparato al banco prova sia della ISO Rivoli che dell'Istituto di Macchine dell'Ingegneria di Pisa, per competizioni come la 24 Ore di Le Mans, la 1000 Km di Monza ecc.. modificando completamente il sistema di alimentazione, il sistema di scarico ecc.. ed ottenendo dal motore stesso la potenza di 350 HP DIN senza comprometterne le doti di resistenza e durata, tanto che con questo motore fu possibile terminare senza il minimo inconveniente la 24 Ore di Le Mans e tutte le gare a cui fu preso parte.

CURRICULUM VITAE ing. GIOTTO BIZZARRINI

Nato a Livorno il 6/6/1926, laureato in Ingegneria Industriale sottosezione MECCANICA a Pisa il 25/7/1953 discutendo la tesi relativa ad un motore per autoveicoli, 4 cilindri in linea, raffreddato ad aria, realizzato praticamente dal sottoscritto e sottoposto a prove pratiche di rilievo di potenza al banco prova dell'Istituto di Macchine della Scuola d'Ingegneria di Pisa.

Di conseguenza alla particolare tesi teorico-sperimentale trattata, il chiar.mo prof. Nerlio Nerli dette al sottoscritto, come assistente volontario, l'incarico dell'organizzazione del funzionamento della Sala prova motori dell'Istituto di Macchine di Pisa.

Ai primi del 1954 fu scelto, su proposta del chiar.mo prof. Nerli, per partecipare ad un corso di perfezionamento presso la spett. Soc. OTO MELARA di La Spezia, corso della durata di 6 mesi di cui 2 passati nell'ufficio progettazione, 2 nella sala prova motori Diesel, e 2 ai trattamenti termici.

In agosto del 1954 il sottoscritto fu assunto, in qualità di impiegato tecnico, al Servizio Esperienze dell'ALFA ROMEO di Milano con incarico relativo alle prove su strada dei veicoli ed alle prove statiche e dinamiche di laboratorio.

Ai primi del 1957 il sottoscritto fu assunto come impiegato tecnico alla FERRARI Automobili in qualità di collaudatore del reparto Esperienze Gran Turismo.

Successivamente gli venne affidato l'incarico di dirigente del reparto Controlli, Collaudi ed Esperienze delle vetture Gran Turismo e Sport di serie, contribuendo in particolare modo alla progettazione e realizzazione della 250 GT 2+2, della 250 GT Berlinetta Scaglietti, della 250 Testa Rossa ed infine della GTO. *e alle prove di carico e furto dei relativi*

Nel 1962 presso la ISO RIVOLTA di Bresso-Milano il sottoscritto effettuò la progettazione e realizzazione della Iso Rivolta GT con motore Chevrolet Corvette 327 C.U.

Quindi effettuò la progettazione del motore 12 cilindri 3500 cc per conto della ditta LAMBORGHINI.

Nel 1963 presentò al Salone dell'Automobile di Torino la vettura ISO A 3C, successivamente denominata BIZZARRINI GT STRADA 5300 di sua progettazione e costruzione, di cui ebbe a produrne circa 130 esemplari.

Nel 1965 progettò e realizzò la GT EUROPA con motore Opel 1900.

Successivamente progettò e realizzò la 538 Duca d'Aosta da Competizione.

Nel 1969 progettò e realizzò per conto dell'American Motors di Detroit la vettura sperimentale AEX3 effettuando molte prove presso la Sala Prova Motori dell'Istituto di Macchine della Scuola d'Ingegneria di Pisa diretto dal Chiar.mo Prof. Dino Dini, prove per il potenziamento del motore American Motors 8 cilindri 360 C.U. ed infine ha in corso di completamento la progettazione, per la FRANCIS LEMBARDI di Vercelli, di una autovettura sportiva di nuova cilindrata.

# Giotto Bizzarrini racconta se stesso

*intervista di Lorenzo Boscarelli e Maurizio Tabucchi*

## **La sua tesi di laurea è stata su un motore?**

La mia tesi è stata sperimentale perché volevo confrontare i dati ricavati da un motore con quelli derivati dalla progettazione. Per far capire che c'era un abisso; tutto quello che si insegnava dava risultati teorici lontanissimi da quelli dei motori al banco prova. Da questo punto di vista, sono sempre stato un curioso nel voler provare le cose, non soltanto leggere i libri. Il mio mestiere di collaudatore mi induceva a fare sempre confronti. C'erano grosse discordanze tra la teoria e la pratica.

## **La passione per la meccanica da cosa le è derivata?**

È una domanda che mi sono fatto tante volte anch'io. Provengo da una famiglia benestante con un padre con la passione delle automobili, nel senso di comprarle e guidarle, che possedeva una di quelle famose Alfa, una 1750 del '32. Poi riuscii a trovare il modo di farmi dare i soldi da mia nonna per acquistare un Guzzino. E da lì è nata tutta la mia "tragedia".

## **Tornando alla laurea, la leggenda dice che lei trasformò una Fiat Topolino che divenne strumento per la sua tesi; e con la stessa vettura si presentò poi a Ferrari.**

No, la tesi fu la messa al banco di un motore motociclistico che io recuperai, un Nimbus, danese, a 4 cilindri in linea, raffreddato ad aria. La tesi doveva dimostrare che i libri di scienza mi danno determinate indicazioni, io faccio calcoli e realizzo il motore, lo metto a banco e non torna nulla.

## **Lei si è laureato a Pisa, giusto?**

Mi sono laureato a Pisa nel 1953. Ci ho messo otto anni perché non frequentavo le lezioni. Tutta la mia carriera professionale è stata caratterizzata dal vagabondaggio, trovando il posto giusto nei momenti di difficoltà; spesso arrivavano tutti i capetti e ci voleva qualcuno per risolvere i problemi. Mi sono reso conto che non avrei mai potuto operare professionalmente sottoposto a gente che mi dava ordini.

## **Ci racconta l'episodio di Rudolf Hruska?**

**Lei fu incaricato di risolvere un problema, irrisolvibile per l'Alfa Romeo, la rottura della scocca della Giulietta. Cosa accadde?**

Ho dovuto inventare una prova pratica per capire

come avveniva la rottura; ricordo di aver trovato all'Alfa Romeo uno sganciabombe degli aerei da guerra, ho fatto una struttura in cui caricavo la sospensione fino allo scuotimento superiore e poi la lasciavo andare giù di colpo. Come se si prendesse un avvallamento improvviso e poi un dosso. In tutta la mia vita ho sempre cercato di riprodurre la causa dei problemi che mi sono capitati, dovevo creare la situazione vera e propria. È stata la mia attività.

## **Tornando all'episodio dello sganciabombe, è vero che lei lavorava di notte?**

Si perché ero da solo a Milano, non c'era la famiglia e io non sapevo cosa fare.

## **E cosa accadde?**

Capitò che, mentre facevo queste prove nel Reparto esperienze, arrivò una persona che credevo fosse un guardiano ed era invece Rudolf Hruska, il Direttore Tecnico.

## **Lei cosa gli disse?**

Gli dissi "Guarda un po' questi imbecilli, non sanno lavorare ... ma lo vedi cosa hanno combinato!"

## **E cosa disse Hruska?**

Zitto, niente; all'indomani, prese tutti i capi e li mise di fronte all'evidenza.

Ragion per cui questa è la prova che io in un posto non ci potevo restare a lungo.

## **Perché lei aveva risolto il problema e Hruska aveva capito cosa stava facendo?**

Gli feci vedere tutto, Hruska capì che io lì non potevo più restare. Ed è grazie a lui che sono andato alla Ferrari.

## **Non venne presentato dall'ingegner Andrea Frascchetti?**

No, fui appoggiato dall'Alfa Romeo, perché pensarono che un anarchico come me potesse stare meglio là. Io dietro a un tavolo non ci potevo stare.

## **Era anche l'epoca in cui Ferrari cercava persone provenienti dall'Alfa Romeo.**

Ferrari cercava un collaudatore che fosse anche ingegnere. E, fra l'altro, il direttore del personale Ettore Di Pietro era stato allievo di mio nonno.

## **Suo nonno cosa faceva?**

Mio nonno era un tipo strano; aveva fatto la quinta elementare, ed era stato assunto come fattorino in una scuola privata di Livorno dove studiavano

i fratelli Marconi. Aveva però chiesto di poter seguire le lezioni quando non aveva nulla da fare. Si rivelò veramente un fenomeno; pensi che senza essere andato a scuola fu nominato professore honoris causa dal Re.

**Scrisse anche dei libri? Su che argomento?**

Qualsiasi argomento, matematica, fisica, medicina... Era una mente straordinaria, trattava qualsiasi materia. E ovunque andavo mi chiedevano se ero suo parente.

**All'arrivo in Ferrari che sensazioni provò?**

**Come fu l'incontro con il Commendatore?**

L'incontro con Ferrari fu come con un secondo padre. Uno che ti fa chiaramente capire che lui comanda, però tu hai la responsabilità del settore. Io ero il responsabile del settore controllo e collaudi.

**Quando lei arrivò con la sua macchina [la berlina su base Fiat Topolino] cosa le disse?**

Una volta in vena di gioco mi disse: "Oh Bizzarrini, ma lo sai perché ti ho assunto? Ti ricordi quando sei passato con la Topolino e ti ho chiesto da dove venivi? E mi hai risposto: da Livorno. E hai detto che saresti tornato indietro quel giorno stesso. Allora ho pensato: non sarà tanto intelligente, ma ha coraggio ...". Mi disse chiaro e tondo il motivo per cui mi aveva preso. Alla Ferrari non c'erano capi. Capivi di avere una grossa responsabilità perché la domenica bisognava vincere. Il capo era Ferrari, ma nei miei confronti si comportava come un padre.

**Quando le dette quella GT?**

Conoscendo il mio carattere, aveva pensato: se gli do una Ferrari e usa solo quella, mi fa un sacco di pubblicità. Mi dette una Boano, mi sembra. Una vecchia macchina e mi disse che dovevo usarla sempre. Ciò dimostra l'ampiezza della mente di Ferrari.

**Quando la mise a Maranello in un piccolo locale a modificare quella macchina, è vero che nessuno poteva entrare?**

Quella era la "papera", non dico neanche che era il prototipo della GTO. Ferrari mi disse che dovevo inventarmi qualche cosa perché stava arrivando dall'Inghilterra la Jaguar E: "Ho bisogno che qualcuno mi tiri fuori una macchina con prestazioni eclatanti". Così mi autorizzò a disfare la mia Boano e ricavarci la "Papera", quella che fu presentata nel 1961.

**Si dice che l'autotelaio della "Papera" fosse in realtà una berlina Scaglietti?**

No, no, era la mia Boano.

**Lei accorciò il telaio, quindi?**

Sì, però l'accorciai ancora prima con la berlina Scaglietti, che nessuno voleva guidare perché,

contrariamente a quello che potevamo pensare, il passo corto rendeva la guida difficile. Oggi il passo è lunghissimo.

**Lei c'era quando Moss provò la "Papera"? Cosa disse?**

Non disse nulla; aveva abbassato il record della pista di 7 secondi.

**E' vero che lei alla Ferrari metteva a punto i freni a tamburo?**

Certo, era ovvio che i tamburi da 400 mm scaldandosi si deformassero. Allora ho detto: "è inutile che usi dei ceppi freno molto rigidi, perché quando si deformano tocca solo una sezione del ceppo". Sostituì così quelli rigidi con ceppi in lamierino d'acciaio, sottilissimi, che frenavano abbastanza bene. Alla Mille Miglia la Ferrari di Taruffi, che arrivò prima a Brescia, aveva i ceppi che gli avevo montato io.

**L'uscita dalla Ferrari di Della Casa, Chiti e altri fu una brutta storia, credo ormai decantata; si può raccontare? Ferrari voleva esautorare la moglie?**

Il discorso della moglie c'entrava poco in quell'occasione; più che altro c'era il direttore commerciale, Gardini, che aveva delle idee che a me non piacevano. Tenevano a togliere la Ferrari a Ferrari.

**Ma dietro a Gardini c'era qualcuno?**

Non lo so.

**Ferrari licenziò in tronco un dipendente e sembrerebbe che voi tutti per solidarietà vi dimetteste...**

La moglie di Ferrari dette uno schiaffo ...; ci fu un diverbio fra lei e Della Casa

**Voi però vi schieraste con Della Casa?**

Sì.

**E ve andaste per quello?**

Mah...

**Altrimenti per quale altro motivo?**

Ricordo solo di essere sempre stato condizionato dal fatto che potevo in qualche modo uscire dalla Ferrari perché avevo in mente di fare per conto mio... E di lì poi è nata la Bizzarrini. Pensavo: se al posto delle Ferrari, mi faccio le Bizzarrini qui a Livorno è meglio!

**La storia che la moglie detenesse la maggioranza del patrimonio e che per questo Ferrari la volesse esautorare chiedendo a voi di aiutarlo in questo senso e vi avesse obbligato a farlo è vera?**

Questo sì, dovevamo dichiarare che la moglie arrecava fastidio all'azienda.

**Della Casa si rifiutò di farlo e fu licenziato?**

Non lo so se si rifiutò.

**Comunque lei si ricorda che Ferrari le chiese di fare questa dichiarazione contro la moglie?**

Si e anch'io mi rifiutai, non la volli sottoscrivere. Praticamente la proprietaria era la moglie. Tutti i terreni erano della moglie.

### **Era ricca di famiglia quindi?**

Non lo so, Ferrari aveva forse intestato tutto a lei. Sa chi lo può sapere? Arrigo Levi, perché è figlio dell'avvocato di famiglia.

### **Ha altri ricordi che le sono rimasti impressi del suo periodo in Ferrari?**

Mah, semplicemente sarei un altro se non fossi stato alla Ferrari.

### **Cosa le ha dato la Ferrari?**

Tutto, la mentalità, la tecnica. Il vantaggio di stare alla Ferrari era che a me avevano concesso una grande responsabilità, senza nessun capetto che mi comandava.

Quanto ai ricordi, gli unici che ho sono di Manuel Fangio e Stirling Moss. Due che mi hanno convinto che come pilota facevo schifo e che quindi era meglio che facessi il collaudatore.

### **È mai stato in macchina con loro?**

Certo!

### **Che ricordo ha di Fangio?**

Ancora me lo sogno la notte!

### **Le caratteristiche di guida di Moss e Fangio erano diverse? In che modo?**

Moss era impulsivo, si buttava; Fangio guidava come se facesse una passeggiata. Mi ricordo che a Modena impostò una curva a modo suo, come si faceva senza alettoni, eravamo su una Gran Turismo e tranquillamente mi fa: "Manca potenza" e io non so come si uscì vivi da quella curva! Quello era nato solo per fare il pilota.

### **L'uscita dalla Ferrari l'ha portato a fare il motore per la Lamborghini?**

Sì, ma non sono entrato alla Lamborghini, ho venduto il progetto del motore.

### **Chi la mise in contatto con Lamborghini?**

Ora non ricordo, uscito dalla Ferrari cercavo di lavorare. La differenza fra Ferrari e Lamborghini era che Ferrari era un vero manager, invece Lamborghini era uno che si intrufolava e metteva becco dappertutto.

### **Ma ne capiva?**

Probabilmente non tanto quanto pensava di capirne. Comunque, per uno come me, indipendente, questo 12 cilindri per Lamborghini fu un bel contratto.

### **Le chiese molte modifiche al progetto?**

No, perché si litigò subito.

### **Perché?**

Aveva creato una commissione tecnica che doveva sovrintendere alle prove al banco. C'era un contratto secondo il quale il motore doveva fornire più di 350 cavalli; al di sotto, il compenso si riduceva. Alla prova finale di fronte alla com-

missione, il motore erogò 357 cavalli al regime di 9.800 giri. Ma Lamborghini rimase sconvolto, ci voleva andare a spasso con quella macchina. Allora gli chiesi di liquidarmi tutto quanto stabilito e poi avrei messo mano al motore per "tranquillizzarlo". Fu una lite tremenda.

### **Ricorda quando lei usava un tubetto di plastica che sfiorava il suolo, che creava la depressione? L'aveva collegato a una bottiglietta di liquore di colore rosso, l'Alchermes...**

Questa storia della depressione l'avevo scoperta assai prima. Mi sono dato per tanto tempo del cretino; se avessi approfondito ... Sì, era un sistema rudimentale per misurare la depressione che si creava nel fondo della vettura.

### **Quando ha escogitato questa soluzione?**

Dopo l'AMX, mi pare subito dopo il fallimento della Bizzarrini, nel 1971. Quando mi sono venuti a cercare dalla American Motors.

### **Lei ha fatto delle bellissime macchine, le Bizzarrini. La GT Strada fu frutto di un design, di una ricerca stilistica?**

Un industriale maniaco come Rivolta fece tutto industrialmente, arrivò ad una produzione di serie e poi si trovò in braghe di tela perché aveva dato retta a un americano che lo aveva imbrogliato dicendo che, siccome la vettura impiegava il motore Chevrolet, ne avrebbe ordinate immediatamente 500. La commessa sfumò e Rivolta si ritrovò con il piazzale pieno di macchine. Lì è stata la mia rovina e anche la mia fortuna; mi disse: ti regalo tutti i pezzi. Ecco come nacque la Bizzarrini.

### **E la Grifo?**

Ah la Grifo! Sì, Rivolta realizzò la Grifo Lusso e io quella da corsa.

### **Cioè, Rivolta fece quella con la carrozzeria di Bertone.**

Ed è lì che ebbi fortuna, perché anche la mia fu disegnata da Giugiaro. [all'epoca Giugiaro lavorava per Bertone: n.d.r.]

### **Quindi anche la sua fu opera di Giugiaro, che fece anche la Grifo Lusso?**

Sì, la mia era la Grifo da competizione. Il marchio Grifo poi lo vendetti.

### **Rispetto alla Iso Rivolta, lei arretrò il motore per averlo più vicino al baricentro? Si diceva che la Iso Grifo avesse le masse molto concentrate al centro della vettura, come la GTO, come la "Papera"?**

Sì, sì.

### **Quali sono i suoi ricordi della Bizzarrini?**

Della Bizzarrini non ricordo più nulla, perché fu tutto un disastro, sbagliai a fidarmi di certi personaggi. Uno, in particolare, il proprietario del Castello Pasquini di Castiglione. Lo so che



per il mio carattere non mi sopportava nessuno e il desiderio era quello di sottrarmi l'azienda e appropriarsi dei progetti. Pasquini tentò questo e allora io scelsi il fallimento.

**Della AMX che ricordi ha?**

Ho partecipato a tutti i progetti della AMX/3. Di quella macchina ricordo solo che la guidai su una pista ovale, tipo Indianapolis, negli Stati Uniti. Fecero una presentazione con me; ero dentro un garage, chiuso, e al momento opportuno feci dei giri.

**Agli inizi degli anni Sessanta lei si è occupato anche delle Ferrari di Drogo.**

Sì, la Breadvan l'ho costruita io.

**L'autotelaio era quello della berlinezza a passo corto; della Breadvan lei aveva realizzato la carrozzeria?**

Sì, l'aerodinamica; da lì sono partiti tutti i miei studi fino ad arrivare ad un piccolo tunnel del vento che ora è a Bolgheri.

**Della ATS si è occupato?**

No.

**Però si dice che lei ci sarebbe dovuto andare.**

Facevo parte del gruppo dei fondatori, ma il conte Volpi se ne andò presto perché non andava d'accordo con Billi, che era un affarista. Volpi invece era diverso, non legava. Me ne andai anch'io.

**È vero che il conte Volpi lasciò disgustato a causa degli incidenti dei piloti?**

A me non risulta.

**E lei per l'ATS non fece progetti?**

No, niente.

**Dopo queste vicende lei non progettò più monoposto?**

Ho fatto le monoposto solo di Formula 3, quando ero al Mugello. Ho avuto diversi piloti.

**Si è occupato anche di motociclette?**

Ho progettato una testata a 4 valvole per un motore Kawasaki, ho ancora dei pezzi.

**Questo è un reperto storico [Bizzarrini mostra la fusione della testa Kawasaki n.d.r.]. Che materiale è?**

Alluminio.

**Questa moto corse a Le Mans, vero?**

Sì, i piloti erano francesi, io la realizzai con un team francese che aveva contatti con la Kawasaki. Fu tramite loro.

**Il motore aveva molta potenza?**

Sì, era un po' meno di 1000 di cilindrata, con 157 cavalli.

**È stato l'unico episodio in campo motociclistico?**

Ho un disegno di un monocilindrico realizzato per la Gilera.

**Quando? Prima o dopo il motore Kawasaki?**

Più o meno in quegli stessi anni.

**Lei ha fatto poi una macchina chiamata Picchio...**

Sì, ma solo il prototipo

**Chi la commissionò?**

Un industriale di Ascoli Piceno, era una sport, una berlinezza. Gli detti il prototipo.

**Con l'ASA 1000 che ruolo ha avuto?**

Ho fatto l'ASA da corsa, carrozzeria e meccanica. Se ne costruì un solo esemplare.

**Lei per le sospensioni aveva inventato un tampone di gomma che serviva per bloccarle nel fine corsa...**

Sì, il tampone con il buco...

**Delle ultime Ferrari di Formula 1 a motore anteriore che hanno corso nel 1959-1960 lei si è in qualche modo occupato?**

Sì, sono stato chiamato a provarle; era un'offesa per i piloti chiamare me per provare.

**Lei provava in pista anche le Formula 1?**

Sì, ricordo ancora la curva a Monza in cui misi una ruota sull'erba, sento ancora la strizza qui nello stomaco.

**Era una vettura a motore anteriore?**

Sì, quelle a motore posteriore mai.

**Ha messo la ruota sull'erba, ma la macchina si scompose molto?**

Eh, certo, ero in piena velocità.

**Di altri piloti ha qualche ricordo?**

Fangio, ripeto, lo considero il più grande pilota di tutti i tempi; Moss era un kamikaze, però molto bravo. Ricordo che a Goodwood Moss con la Ferrari [berlinezza a passo corto: n.d.r.] mi disse "Proviamo a mettere dietro delle ruote più larghe" e lì è nata la differenziazione fra le ruote anteriori e posteriori.

**Questo accadde nel 1961 quando c'era già la Jaguar E Type?**

Sì, ricordo questa idea di Moss e dei suoi tecnici. Chiamai Ferrari avvisandolo che il giorno dopo avrebbe vinto Moss, e così fu.

**Dei disegnatori della Ferrari, Rocchi, Salvarani, Colotti...**

Andarono tutti con Chiti, non vennero con me

**Ma ha ricordi?**

No, perché io ero nell'officina e alle prove.

**Dell'incidente di Castellotti ha qualche opinione?**

No, ricordo l'incidente di De Portago, di cui feci la perizia per conto della Ferrari. Ci furono parecchi morti. Ricordo che la macchina aveva il parafrangente consumato, tanto che si era creato un buco nella zona posteriore sinistra. Allora c'erano i divisori della carreggiata, i cosiddetti "occhi di gatto" ...

**Si dice che lo scoppio dello pneumatico**

**posteriore fosse stato dovuto ad un indebolimento degli ammortizzatori.**

Sì, anche, ma una volta arrivata sugli occhi di gatto scoppiò la gomma. Usura durante la corsa; arrivata nella curva in cui il pilota appoggiò la ruota sugli "occhi di gatto", è scoppiata. [in realtà lo scoppio avvenne in rettilineo, a notevole distanza dall'ultima curva percorsa dalla vettura: n.d.r.]

**Perché a Bologna non hanno cambiato le gomme?**

Questo non lo so, io ero responsabile tecnico a Brescia.

**Altri ricordi che ha nella mente e che vuole ripercorrere?**

Il professor Francia aveva ideato il sistema di quello che attualmente si potrebbe chiamare ABS, ma molto più sofisticato, e io lo avevo provato. Si trattava di un pendolo che, a seconda della posizione, distribuiva la frenata sulle ruote. Un meccanismo meccanico-idraulico.

**Quando lei era in Ferrari Tavoni era direttore sportivo, o sbaglio?**

Sì, era Tavoni.

**Cosa ricorda di lui?**

Un grandissimo amico.

**Dei suoi collaboratori ne ricorda qualcuno**

**con particolare affetto?**

Di collaboratori ne ho avuti diversi. Uno ad esempio era un disegnatore che ho avuto a Livorno, Niccolai. Poi c'è Prampolini che ha l'officina a Massa Carrara, un'officina di riparazione. Era uno dei cinque meccanici che alla Ferrari lavoravano con me. Si è licenziato e mi ha detto che avrebbe voluto lavorare solo con me.

**La Bizzarrini in gara era guidata a volte da Edgar Berney.**

Berney era un grande signore, ma secondo me era un kamikaze. Tanto che mi sembra si sia suicidato.

**Era bravo?**

Bravo? Faceva paura a tutti, era l'unico che otteneva certi risultati con la Bizzarrini.

**Lei ha avuto mai rapporti con Aurelio Lampredi?**

Sì, qui a Livorno. Quando era venuto via dalla Ferrari.

**Complimenti ingegnere, lei ha fatto tanto.**

Ho un carattere particolare, ho fatto il nomade. Anche perché, a parte la Ferrari, non è che i vari industriali mi abbiano sopportato facilmente.

**Questo dice molto del carattere di Ferrari, che capiva le persone.**

Su questo non ci piove!

# Bizzarrini visto da Mauro Prampolini

*intervista di Lorenzo Boscarelli*

## **In che modo si è avvicinato al mondo delle vetture di alte prestazioni e da corsa?**

Sono nato a Casagrande, in provincia di Reggio Emilia, nel 1941, ma ben presto la mia famiglia si trasferì a Formigine. I collaudatori della Ferrari provavano le macchine sul rettilineo che c'è tra Maranello e Formigine e io le guardavo con ammirazione. Così è nata la mia passione per le automobili, anche se in un primo tempo prevaleva quella per gli aerei, perché mi stupiva la loro capacità di sostenersi in aria; ero affetto da una "malattia" per quelle macchine, terrestri e volanti. Poi frequentai l'Istituto Tecnico Fermo Corni, a Modena, dove ebbi come docenti Scapinelli (che aveva disputato la Mille Miglia del 1948 al fianco di Tazio Nuvolari), che insegnava Pratica automobilistica, e l'ingegner Mario Sola, professore di Teoria automobilistica.

Non appena diplomato, il 7 luglio del 1959 entrai in Ferrari, al Reparto Esperienze, di cui era responsabile l'ingegner Giotto Bizzarrini. Eravamo in 7-8 persone, ero il più giovane del Reparto e tra i miei compiti c'era la cura della macchina personale del commendator Ferrari, una Peugeot 404 berlina; dovevo controllare che tutto fosse a posto, olio, pressione dei pneumatici...

## **Al Reparto Esperienze però si faceva ben altro...**

Certo, facevamo il collaudo delle vetture stradali, curavamo la messa a punto di alcune 250 GT berlinetta Scaglietti (la Ferrari che nel 1960 e 1961 disputò la Coppa FIA Gran Turismo, di fatto il Campionato mondiale GT) in particolare quelle che correvano per la Scuderia Ferrari, ad esempio affidate a Olivier Gendebien e a Willy Mairesse. Il nostro lavoro più importante fu però lo sviluppo della "papera", la vettura da cui derivò la 250 GTO.

## **Come nacque la "papera" e come fu sviluppata?**

Il nome "papera" nacque spontaneamente da noi che la stavamo creando per la forma allungata del suo frontale, configurato così alla ricerca di una migliore penetrazione aerodinamica. L'incarico di sviluppare una nuova vettura GT per le competizioni fu assegnato da Enzo Ferrari a Giotto Bizzarrini, per disporre di un mezzo capace di imporsi sulle Jaguar E, presentate nella primavera del 1961, che avrebbero forse potuto costituire una minaccia rile-

vante per le Ferrari.

La base di sviluppo per la "papera" fu una 250 GT Boano del 1957. Accorciammo il telaio, con un taglio dietro i sedili, riducendo il passo da 260 a 240 cm., e rafforzandolo adeguatamente nel punto in cui lo avevamo tagliato. L'evoluzione del telaio era progressiva, non vi fu un progetto a tavolino e poi la realizzazione. Effettuavamo una modifica, sottoponevamo il telaio a prove di torsione, ancorandolo a un banco di riscontro e verificando con un comparatore le flessioni, e aggiungevamo tubi per contrastarle, fino ad ottenere la rigidità desiderata. Allo stesso modo procedemmo con la carrozzeria, una specie di "mostro", che venne ottenuta con tagli e aggiunte successive. Per crearla, fu assunto in Ferrari un lattoniere, Franco Agnani (il cui fratello, Danilo, allievo del cavalier Luigi Bazzi, era già in Ferrari). Danilo e io lavorammo sulla meccanica della "papera". Una nota su Luigi Bazzi: la Ferrari era la sua vita, per quanto ormai in pensione si occupava ancora di macchine, stava in officina anche la notte, metteva il cuore, l'anima, nella meccanica.

Anche i freni furono oggetto di molte prove: verniciavamo i dischi con vernici che scolorivano in funzione della temperatura, per controllare a quali livelli si arrivasse.

Potenziammo il motore, che sulla "papera" manteneva il carter umido, dotandolo tra l'altro di sei carburatori doppio corpo invertiti, e adottammo il cambio a 5 marce della berlinetta Scaglietti. Il motore fu arretrato, rispetto alla Boano, per avere un minore momento di inerzia e migliorare di conseguenza la maneggevolezza. Le sospensioni furono modificate, all'avantreno senza grandi innovazioni, al retrotreno affiancando una molla elicoidale ad ogni balestra, ma conservando l'assale rigido. Inoltre, la "papera" fu la prima Ferrari GT Competizione a montare pneumatici di misura maggiore al retrotreno che all'avantreno; erano comunque ancora delle Pirelli Cinturato.

La vettura fu collaudata per la prima volta sulla pista di Monza, da Stirling Moss, in occasione del Gran Premio d'Italia, nel settembre del 1961. Dopo pochissimi giri Moss spiccò un tempo eccellente, assai migliore del precedente record della 250 GT Scaglietti, pilotata da Carlo Mario Abate.

## **Come si passò dalla "papera" alla 250 GTO?**

Com'è noto, a fine ottobre 1961 si ebbe l'uscita traumatica dalla Ferrari degli "otto dirigenti", tra i quali Giotto Bizzarrini. Lo sviluppo della nuova GT Competizione fu proseguito dall'Ufficio Tecnico della Ferrari. Bizzarrini aveva previsto di dotare la vettura di un retrotreno a ruote indipendenti, ma non ebbe il tempo di realizzarlo.

La vettura, ancora in fase di messa a punto, guidata da Willy Mairesse, ebbe un grave incidente mentre percorreva le due curve di Sasso Marconi, sull'Autostrada del Sole. Inoltre, in prove effettuate a Monza da Lorenzo Bandini, non si riusciva ad avvicinare il tempo spiccato da Moss con la "papera". Allora l'ingegner Mauro Forghieri, che era appena stato nominato responsabile tecnico della Ferrari, adottò un parallelogramma di Watt ancorato alla scatola del differenziale, per evitare scuotimenti laterali e le conseguenti variazioni di assetto, con forte detrimento della tenuta di strada. Così la 250 GTO divenne la vettura vincente che tutti conosciamo.

Le migliori caratteristiche della GTO erano la leggerezza e la penetrazione aerodinamica, gli obiettivi principali che erano stati perseguiti nello sviluppo della "papera". L'ingegner Bizzarrini diceva che una vettura da corsa avrebbe dovuto avere la forma di una goccia, con un profilo deportante. Non a caso, il primo spoiler posteriore fu adottato sulle Ferrari Sport del 1961, per sua iniziativa.

#### **Ha accennato all'uscita degli "otto dirigenti" dalla Ferrari; a cosa fu dovuta?**

Il motivo "vero" non mi è noto e credo che nessuno o ben pochi l'abbiano saputo, ad esclusione di Enzo Ferrari, ovviamente. Ricordo che nell'estate del 1961 si erano manifestate delle tensioni; ad esempio, se ne era andato l'ingegner Lodovico Chizzola, che poi avrebbe fondato l'Autodelta. La mia impressione è che Ferrari percepisse che quel gruppo di persone aveva acquisito troppo potere e temesse forse di perdere la sua autonomia decisionale. A questo si era sovrapposta la trasformazione societaria, in SEFAC S.p.A., con delle complicazioni nei rapporti azionari tra Ferrari e sua moglie Laura, una persona il cui carattere bizzarro e difficile non sfuggiva a nessuno. Si diceva che durante la guerra Ferrari avesse intestato alla moglie dei terreni – sui quali sarebbe poi sorto l'autodromo di Fiorano – per cautelarsi patrimonialmente da possibili difficoltà finanziarie della Auto Avio Costruzioni, che produceva macchine utensili. Da questo, al conferimento patrimoniale in SEFAC, sarebbero derivate tensioni tra Ferrari e sua moglie, il che aveva reso quel momento ancor più difficile per lui. [Ndr: Si dice che la costituzione della SEFAC fosse stata fortemente sostenuta dal dottor Gerolamo Gardini, Direttore Vendite della Ferrari, con la motivazione che ne sarebbero derivati vantaggi fiscali che sembra non si siano manifestati, con forte disappunto

di Enzo Ferrari e di sua moglie.]

Come è noto, degli otto rientrarono in Ferrari solo il cavalier Giberti ed il ragioniere Della Casa.

#### **Di quale dei piloti Ferrari di quell'epoca conserva il miglior ricordo?**

Di Ritchie Ginther, per la sua sensibilità alla vettura, per la cura con cui ne voleva percepire le reazioni. Trascorreva molto tempo al Reparto Esperienze, per lui la macchina doveva adattarsi al pilota "come fosse un vestito".

Ginther fu allontanato dalla Ferrari alla fine della stagione 1961, prima dell'episodio degli otto dirigenti; uscì insieme all'ingegner Vico Chizzola. Non credo che avesse già sottoscritto il contratto con la BRM, con la quale disputò la stagione 1962; ricordo infatti che una sera pianse, dopo aver saputo che non avrebbe più corso con le Ferrari.

#### **Dopo l'uscita dell'ingegner Bizzarrini cosa ne fu del Reparto Esperienze?**

Fu sciolto – fu ricreato alcuni anni dopo, questa volta con alla testa l'ingegner Mike Parkes – e io fui trasferito al Reparto Collaudo, dove si facevano analisi delle parti in fase di lavorazione e finite, per vetture di serie e da corsa. Il livello tecnologico della Ferrari era molto elevato, ricordo ad esempio il meraviglioso Reparto Torneria.

#### **Che ricordo ha di Enzo Ferrari?**

Il commendatore Ferrari riusciva a mettere in ciascuno di noi uno spirito di grande competitività reciproca, puntava a creare uno stato d'animo che facesse dire a ciascuno "io sono meglio di te" e ad agire di conseguenza. Ferrari non perdonava gli errori.

Di conseguenza tra i Reparti non c'era cameratismo e facilità di rapporti. Me ne accorsi ben presto, perché l'ingegner Bizzarrini – che in Ferrari dava del lei a tutti – mi faceva gironzolare qui e là e questo non era bene accetto ai Capi Reparto.

#### **Quando si trovò di nuovo a collaborare con l'ingegner Bizzarrini?**

Ero affezionato all'ingegner Bizzarrini, che viveva ancora a Modena, e una sera andai a cercarlo nel ristorante in cui cenava. In quel momento lavorava come consulente della Iso Rivolta e della Amadori e Campagnolo (produttrice di cerchi ruota in lega leggera, che poi conservò solo il nome Campagnolo). Ben presto Bizzarrini fondò a Livorno una sua azienda, la Autostar, ed io vi fui assunto a fine aprile del 1962.

L'attività della Autostar all'inizio consisteva nel montaggio su vetture Alfa Romeo e Volkswagen di un kit di freni a disco Amadori-Campagnolo. Con costoro il nostro rapporto proseguì quando iniziammo a produrre le vetture Bizzarrini, per le quali erano stati sviluppati freni con pinze in magnesio, che dettero gravi problemi, per la formazione di bolle d'aria nella pinza, oltre una certa temperatura. Venimmo a capo della questione piuttosto tardi,

incamiciando in acciaio la parte della pinza in cui scorrevano i pistoncini.

### **I kit di freni a disco, d'accordo, ma le automobili?**

La prima vettura sviluppata in Autostar fu l'ASA 1000 da corsa; il proprietario dell'ASA, Niccolò De Nora, ne affidò la realizzazione a noi, ma la macchina non andò mai bene. Il treno posteriore era molto instabile. Il monoblocco, derivato da quello della Fiat 1100 rilavorato a Modena dall'ingegner Bellenzani, era inadeguato ad elevate potenze. La vettura fu provata da Lorenzo Bandini e da me, ma avevo sempre il terrore che si rompesse.

In seguito lavorammo sul progetto di una ASA 1000 da corsa a motore posteriore, partendo da una Formula Junior von Trips. Il telaio fu quasi completato, il motore, progettato dall'ingegner Bizzarrini, avrebbe dovuto essere ispirato al bialbero Fiat-OSCA, dopo che in Autostar avevamo potenziato uno di questi motori per un cliente. La costruzione di questo telaio avvenne in modo simile a quello della "papera", cioè con modifiche e prove successive. Alla fine intervenne il padre del dottor De Nora, che bloccò tutta l'operazione.

### **Dopo questi prototipi come si arrivò alle Bizzarrini?**

L'ingegner Bizzarrini chiese al commendator Rivolta, del quale era consulente tecnico, un telaio della Iso-Rivolta 340. Noi lo accorciammo, mantenendo la sospensione anteriore e lo scatolato che reggeva quella posteriore, che adottava un ponte De Dion, e su di esso costruimmo la Iso Autostar 3 (IA3, cioè la terza vettura sviluppata in Autostar, dopo le due ASA). La carrozzeria della IA3 fu delineata da un disegnatore livornese, Piero Vanni, molto amico dell'ingegner Bizzarrini, che aveva tracciato il primo schizzo su una lavagna. Il figurino predisposto da Vanni fu portato a Modena alla Sportcars di Piero Drogo, che ne ricavò un mascherone in filo d'acciaio e poi costruì la carrozzeria. Giugiaro venne a vederla e suggerì di stringerla nella parte posteriore, noi invece l'allargammo sempre più, per ospitare cerchioni via via più larghi, fino a 9".

A proposito di cerchioni, una volta al passaggio della frontiera, al Monginevro, ce li sequestrarono perché, mentre ci recavamo a Le Mans, eravamo passati a Modena a ritirare quelli appunto più larghi, appena prodotti da Campagnolo, ma che non erano nella lista dei materiali nella dichiarazione doganale.

A Livorno Paolo Sancasciani e io costruimmo i primi dieci telai, quelli successivi vennero fatti a Modena, da Marchesi.

La IA3 si comportò bene in alcune competizioni, come la 12 Ore di Reims del 1964, dove Edgar Berney e Pierre Noblet stabilirono un tempo in prova vicino a quello delle migliori Ferrari 250 GTO, ma

dovettero ritirarsi, e la 1000 Km. di Parigi del 1964, quando lo stesso equipaggio condusse una gara molto brillante, finché al rifornimento – in modo inspiegabile – con la benzina venne versata nel serbatoio anche dell'acqua, con le conseguenze del caso. Nel 1965 a Zeltweg Chris Amon, che aveva provato lungamente la vettura, a Monza e altrove, ottenne un quarto posto assoluto, mentre Bob Bondurant giunse settimo.

Nacque poi la Iso-Rivolta Grifo IA3/L, che adottava il telaio della IA3 ed una carrozzeria costruita da Bertone, su disegno di Giorgetto Giugiaro. Con Paolo Sancasciani fummo inviati in Bertone per modificare il telaio Iso su cui venne allestito il prototipo della Grifo, che aveva ancora il passo lungo.

### **Come fu l'inizio dell'attività con le Bizzarrini?**

Le prime macchine che producemmo erano tutte da corsa, ci divertivamo molto e l'azienda stava a galla, anche perché avevamo diversi sponsor. Innanzitutto Campagnolo, che faceva qualsiasi cosa chiedessimo, poi la BP, il giovane, appassionato barone francese de la Gravière, che fece correre con le nostre macchine Mario Casoni, Odoardo Govoni, Silvio Moser, e poi i piloti Pierre Noblet, Edgar Berney, Régis Fraissinet, Jean de Mortemart.

### **Poi cosa non funzionò?**

Dal '65 in poi le cose cominciarono ad andare male, perché nessuno sapeva tenere i conti dell'azienda. La Autostar aveva quattro azionisti, tra i quali due cognati dell'ingegner Bizzarrini, anch'essi ingegneri e abbastanza abbienti. Erano brave persone, ma nessuno di loro aveva le capacità necessarie a gestire un'azienda, sembrava che per loro si trattasse di un diversivo.

Da quando iniziammo a produrre le vetture stradali, cioè le Bizzarrini 5300 GT Strada, eravamo sempre alla rincorsa di un pareggio economico che non arrivava mai. L'ingegner Bizzarrini aprì la società a nuovi soci, tra i quali Profili, Biagiotti (di Livorno), un socio romano, ma nessuno investì in modo significativo nell'azienda. Le persone che si affiancarono all'ingegner Bizzarrini mi davano l'impressione che lo facessero per approfittare di lui, non per passione.

### **Che rapporti aveva l'ingegner Bizzarrini con i suoi dipendenti?**

L'ingegner Bizzarrini non era interessato ad occuparsi di problemi di gestione e ben presto volle liberarsi dei propri dipendenti. Così all'inizio del 1965, dietro sua richiesta, io e Paolo Sancasciani avviammo un'attività artigianale, con sede nello stesso stabile della Autostar/Prototipi Bizzarrini (all'inizio del 1964 l'azienda aveva mutato nome). Per contratto lavoravamo in esclusiva per l'ingegner Bizzarrini, che ci pagava ad avanzamento lavoro.

La "Prampolini e Sancasciani" costruì la Bizzarrini 538, a motore posteriore. Il primo telaio della 538

aveva tubi quadri, come la 5300, mentre quello successivo li aveva tondi ed erano usati come condutture d'acqua di raffreddamento. Questa scelta si rivelò infelice, perché a Le Mans, nel 1966, in una saldatura si verificò una crepa, con perdita d'acqua, il che ci costrinse a fermare la macchina, già alla terza ora di gara.

#### **I tempi in prova della 538 a Le Mans furono molto modesti.**

La macchina non stava in strada; era stata spedita a Le Mans senza averla provata e messa a punto in modo adeguato. Il suo comportamento era così problematico che Joakim Bonnier, allora presidente della Gran Prix Drivers Association (GPDA) venne a chiedere spiegazioni all'ingegner Bizzarrini, che si giustificò adducendo problemi ad una gamba del pilota Edgar Berney, dovuti a un incidente di poco tempo prima. Ma la realtà era diversa. Per di più, durante le verifiche tecniche, mentre ero al volante della macchina, si ruppe la catena della distribuzione (una catena tripla), perché chissà come nel carter era rimasto un bulloncino. Smontammo il motore e lo riparammo (aveva subito gravi danni, con valvole piegate e altro), ma non riuscimmo a farlo girare in modo appropriato ... andava più a sette che a otto.

#### **Dopo il 1965 come furono i suoi rapporti con l'ingegner Bizzarrini?**

Nel 1966 Paolo Sancasciani e io fummo di nuovo assunti, come dipendenti della Prototipi Bizzarrini. Le difficoltà dell'azienda però continuavano ad aumentare.

A un certo punto l'ingegner Bizzarrini, che si trovava a rischio di fallimento, con grande onestà mi consigliò di andarmene, per evitare di patire le conseguenze del disfacimento dell'azienda. Uscii dalla Bizzarrini nel febbraio del 1967 e aprii un'officina a Tirrenia, insieme ad un collega, Giancarlo Reali,

che era lattoniere. Devo aggiungere comunque che la situazione che si era venuta a creare mi metteva a disagio; non c'era una visione realistica, qualcuno riteneva di potersi paragonare alla Ferrari.

#### **Come proseguì l'attività dell'ingegner Bizzarrini?**

Nel 1967 le Bizzarrini – una 5300 ed una 7000, entrambe a motore anteriore – non furono ammesse alla 24 Ore di Le Mans per problemi tecnici. Nel 1967 disputarono qualche corsa con G. Naddeo e F. Failli.

Fu realizzato un piccolo numero di Bizzarrini 1900 GT, una vettura che avrebbe dovuto montare il motore Fiat 1500 aste e bilancieri. La General Motors però impose di adottare il motore Opel 1900, minacciando, in caso contrario, di sospendere la fornitura di quelli per la 5300 GT.

#### **Che ricordo personale ha dell'ing. Bizzarrini?**

L'ingegner Bizzarrini mi stimava moltissimo e a Livorno tra tutti noi c'era un bel rapporto umano. Voglio molto bene all'ingegner Bizzarrini, per il suo carattere vulcanico, per la sua bontà d'animo, ma devo riconoscere che in alcune circostanze ha mostrato di essere debole, di non saper imporre le sue qualità (al contrario, ad esempio, dell'ingegner Carlo Chiti). Pensava solo alle macchine, non aveva alcun interesse per gli aspetti economici, al punto di non curarsi del suo patrimonio personale, che all'inizio era ragguardevole.

Alla fine, le sue vicissitudini sono derivate dall'incapacità di imporre una persona che tenesse una contabilità corretta dell'azienda; al contrario, se ne occupavano sua moglie e una segretaria.

Con le sue doti e il suo carattere l'ingegner Bizzarrini difficilmente avrebbe potuto diventare un grande costruttore di automobili, ma avrebbe meritato di ottenere di più di quello che ha realizzato.

# Giotto Bizzarrini: un sognatore che ha creato grandi automobili

*Griffith Borgeson*

La prima realizzazione di rilievo nella carriera di questo ingegnere solitario fu la concezione piuttosto autonoma della Ferrari GTO, che vinse il Campionato Mondiale Costruttori nella categoria GT nel 1962, nel 1963 e nel 1964 ed è una delle vetture classiche più famose. La seconda fu la collaborazione di Giotto per creare la prima granturismo di altissime prestazioni a scocca portante, concepita con criteri industriali, quando questo schema era sconosciuto. La sua terza realizzazione di grande rilievo fu il progetto del motore Lamborghini V12, un piccolo lavoro che lui fece in un intervallo tra impegni più importanti. Poi, divenuto lui stesso costruttore, ha progettato e costruito quella che esperti molto esigenti hanno affermato essere una delle poche veramente grandi vetture GT. Sempre in movimento, infaticabile, Giotto Bizzarrini è stato una delle più indimenticabili personalità della scena automobilistica italiana negli entusiasmanti anni Sessanta.

Giotto nacque in un villaggio di nome Quercianella, nell'entroterra di Livorno, il 6 giugno 1926. Il nome gli è stato dato in ricordo dal nonno paterno, una notevole personalità livornese di educatore e autore di opere scientifiche. La sua famiglia era agiata, grazie a notevoli proprietà terriere; suo padre era ingegnere meccanico, la madre discendeva dal poeta Torquato Tasso. Da ragazzo, Giotto aveva un carattere irrequieto e le sue principali passioni erano la caccia, la pesca in mare e il calcio. Gli era quasi impossibile stare seduto ad una scrivania, quindi non fu uno studente brillante. Sognava di diventare un calciatore professionista, ma suo padre gli impose di studiare Ingegneria. Solo allora nacque in lui l'interesse per le automobili, in quanto avrebbe potuto dedicarsi a uno sport, pur lavorando come tecnico. I suoi studi non progredirono rapidamente, finché entrò nell'Istituto di Motoristica dell'Università di Pisa, dove scoprì la sua vocazione: il progetto e lo sviluppo di motori a combustione interna. Da quel momento divenne uno studente modello, progredì rapidamente e si laureò nel luglio del 1953, con un certo ritardo, in quanto aveva 27 anni. Poco dopo, l'11 ottobre 1953,

si sposò con Rosanna, che gli ha dato quattro figli, due maschi e due femmine.

Da giovane aveva l'aspetto di un atleta di media statura; oggi, a 58 anni<sup>(1)</sup>, ha un fisico asciutto e i suoi capelli hanno qualche ciuffo grigio. I suoi occhi azzurri emettono lampi giovanili, ma esprimono anche non poca tristezza. Parla con un evidente accento toscano, in modo rapido e autorevole, inframmezzando le parole con tratti di humour e di filosofia di vita. È un intellettuale poco sensibile alle arti figurative; preferisce la musica, in particolare il jazz di New Orleans. Ha doti di scultore, come dimostrano le forme delle sue vetture, ma non se ne lascia distrarre, preferisce concentrarsi sulle soluzioni aerodinamiche. È franco, diretto, riflette su se stesso: "Non sono un progettista" dice "sono un costruttore". Le sue mani sono segnate come quelle di un fabbro, per il lavoro che ha fatto e continua a fare. Il suo stile di vita non è signorile, ma la cosa non lo tocca; toscano nel profondo, è un anarchico e un arci-individualista.

Per la sua tesi di laurea Giotto condusse una sperimentazione su un motore motociclistico a 4 cilindri, allo scopo di confrontare le prestazioni deducibili teoricamente dalle caratteristiche progettuali del motore con quelle rilevate al banco. In seguito si costruì una vetturina basata sulla meccanica della Fiat Topolino, con il motore modificato installando una testata Siata e due carburatori motociclistici Dell'Orto. Per quel motore progettò anche un apparato di iniezione, che agiva solo quando il numero di giri e la depressione nel condotto di aspirazione erano bassi. Giotto progettò anche la carrozzeria, una berlinetta. Quella vettura fu l'inizio della sua carriera di tecnico, da più punti di vista.

Dopo la laurea, Giotto rimase all'Università di Pisa, come assistente, per un anno e mezzo. In quel periodo, nel primo semestre del 1954, seguì un corso di progettazione di motori diesel, presso la Oto Melara, di La Spezia. La Oto Melara anni dopo produsse il differenziale per la 1900 Europa.

Bizzarrini fu assunto dall'Alfa Romeo nell'agosto del 1954, come tecnico addetto alla sperimentazione degli

*Traduzione e adattamento di Lorenzo Boscarelli da un articolo di Griffith Borgeson apparso su Automobile Quarterly, Vol. XXIII, n. 3, 3° trimestre 1985*

*Note:*

1. L'articolo di Griffith Borgeson è stato scritto nel 1984.

autotelai. Non si sarebbe dovuto occupare di motori, ma era un'ottima opportunità per imparare. Lavorò al fianco di Consalvo Sanesi, pilota e collaudatore, un maestro nel suo campo; tra di loro nacque un'amicizia e Sanesi gli insegnò i segreti del mestiere di collaudatore. Il capo della progettazione era l'ingegner Orazio Satta Puliga, al quale pure Giotto si legò. Queste relazioni non si interruppero quando, dopo due anni e mezzo, Giotto lasciò l'Alfa Romeo; aveva imparato tante cose su progetto, comportamento e messa a punto dei telai, ed in seguito non avrebbe potuto avere altrettante occasioni di apprendimento. All'inizio del 1957 aveva sentito dire che la Ferrari cercava un pilota collaudatore con una formazione di ingegnere. Al volante della sua berlinetta si recò a Maranello, per un incontro con il Commendatore.

## Alla Ferrari

Le caratteristiche di Giotto erano ideali per quella posizione e la ottenne, ma non fu solo in virtù di esse. Molto tempo dopo, quando ormai aveva dimostrato le sue capacità, Ferrari un giorno gli chiese: "Eh, Bizzarrini ... sa perché l'ho assunta?"

"Ho qualche idea in proposito, Commendatore"

"Lei però non sa il vero motivo. Quando l'ho vista uscire da quella macchinetta le chiesi cosa avrebbe fatto subito dopo. Lei mi rispose che si apprestava ad andare a Livorno, superando il Passo dell'Abetone. Pensando a quella lunghissima, terribile strada tra le montagne mi dissi: "Forse non sarà molto intelligente, ma di certo ha coraggio". Ecco perché l'ho assunta".

Giotto iniziò a lavorare in Ferrari nel febbraio 1957. È convinto che il motivo per il quale Ferrari cercava un collaudatore con una preparazione di ingegnere fosse la condizione problematica della 250 GT. Pinin Farina aveva allestito alcune carrozzerie, ma si era rifiutato di costruirne altre, per la cattiva tenuta di strada della macchina. Ferrari si rivolse allora ad una piccola carrozzeria torinese, Ellena, che quando Giotto entrò in Ferrari stava costruendo venti carrozzerie per la 250 GT, che comunque continuava ad andare fuori strada.

Bizzarrini iniziò a lavorare su quell'autotelaio con l'incarico di ispettore. Era alle dipendenze del Cavalier Luigi Bazzi, un uomo "incredibilmente duro, così com'era duro lavorare per lui". Era però bravissimo ad istruire i collaboratori e Giotto lo ricorda, insieme a Sanesi e Satta, come uno dei tre maestri ai quali è più riconoscente per la sua formazione tecnica nella pratica di lavoro.

Ben presto fu chiaro a Giotto che il problema derivava dallo sterzo, che era durissimo, anche ad alta velocità. "Colpevole" era la scatola dello sterzo, costruita dalla Ferrari, a vite e cremagliera longitudinale, una soluzione obsoleta. Aveva dovuto affrontare la stessa

questione in Alfa Romeo, insieme a Sanesi, cosicché poté dire a Ferrari: "Commendatore, deve semplicemente eliminare questa scatola di sterzo e sostituirla con una ZF".

La scatola ZF era del tipo a vite e rullo, con cuscinetti a rulli, era precisa e rendeva leggero lo sterzo. La macchina ne fu trasformata.

Sulla 250 GT c'era un altro problema: le molle a balestra della sospensione posteriore erano troppo rigide e l'attrito tra le foglie creava un effetto eccessivo di "ammortizzamento". Giotto aveva affrontato anche questo problema in Alfa Romeo e sapeva cosa fare: modificò la flessibilità delle molle e inserì degli elementi di plastica tra le foglie, trasformando così la macchina una seconda volta. Quelle modifiche furono apportate anche alla 250 GT che Olivier Gendebien guidò nella Mille Miglia del 1957, finendo terzo assoluto, dietro alla 335 Sport di Taruffi e alla 315 Sport di von Trips, i cui motori erano rispettivamente di 4 e 3,7 litri. La macchina di Gendebien era talmente più guidabile delle più potenti Sport dei suoi compagni di squadra che le batté sul tratto Cremona-Mantova-Brescia, di 133 km, alla media di oltre 199 km/h, il che gli valse la conquista del Trofeo Nuvolari. Pinin Farina riprese ad allestire le carrozzerie della 250 GT e ne fabbricò trecento. Il Direttore Vendite della Ferrari, il dottor Girolamo Gardini, a volte definito "l'uomo dietro Ferrari", era raggianti e Ferrari stesso dichiarò la sua riconoscenza per il lavoro di Bizzarrini, mentre quest'ultimo riconobbe di essere solo stato il tramite di un trasferimento di esperienze, com'era tradizione, tra l'Alfa Romeo e la Ferrari. Bazzi aveva passato l'età della pensione e, prima che fosse trascorso un anno dall'entrata di Giotto a Maranello, Ferrari nominò Bizzarrini responsabile del reparto di sviluppo delle vetture GT.

La genesi della GTO è stata raccontata in modi diversi, in molte occasioni, ma questa è la prima volta che Giotto ha narrato la vicenda con tanti dettagli. A suo dire, Gardini era preoccupato della competitività delle Aston Martin nelle gare per vetture GT e insistette con Ferrari perché si costruisse una macchina nettamente più veloce. Il Commendatore incaricò Bizzarrini del suo sviluppo ed il risultato fu la 250 GT berlinetta Scaglietti, il cui passo era di 240 cm, anziché 260 cm, come in precedenza. Quella macchina a passo corto, la cui potenza era salita dai 260 CV della versione precedente a 280 CV, spesso in inglese è chiamata 250 GT SWB.

La berlinetta Scaglietti è generalmente ritenuta una vettura di grande successo; era un po' più veloce e più leggera di circa 70 Kg della versione precedente, rispetto alla quale aveva un comportamento stradale molto più delicato, cosicché richiedeva al pilota capacità fuori del comune per sfruttarne appieno il potenziale. Fu presentata nell'ottobre del 1959, al Salone



di Parigi. Nella stagione 1960 riuscì a prevalere sulle Aston Martin DB4 GT soprattutto grazie alle capacità dei piloti, che rimediarono ai suoi difetti. Poi arrivarono le Jaguar E, che disputarono la prima gara a Oulton Park, il 15 aprile 1961, contro le 250 GT SWB. Guidate da Graham Hill e Roy Salvadori, finirono prima e terza, mentre Innes Ireland fu secondo su una DB4 GT; le 250 SWB, guidate da Sears e da Whitehead, non poterono far meglio del quarto e quinto posto.

La 250 GT stradale si vendeva bene ed il dottor Gardini, già nervoso per la concorrenza delle Aston Martin, entrò in panico quando seppe il risultato di quella corsa. Poi, il 14 maggio, a Spa, Willy Mairesse vinse al volante di una 250 SWB, riaffermando temporaneamente la superiorità della Ferrari; rimasero confidenziali i commenti riguardo ai rischi che Mairesse aveva dovuto correre per stare davanti. Bizzarrini sottolinea che quella corsa fu “il segnale che non avremmo dovuto proseguire con la berlinetta Scaglietti. E fu il momento in cui nacque l'idea che portò alla GTO”.

Qualcuno ha scritto che il “prototipo della GTO” fu la vettura sperimentale che Tavano e Baghetti guidarono senza fortuna nella 24 Ore di Le Mans di quell'anno. Secondo Giotto, quella macchina fu il primo tentativo di risposta alla Jaguar E; aveva un passo di 240 cm ed il motore da 300 CV della Testa Rossa, la linea della carrozzeria era ispirata a quella delle Superamerica di Pinin Farina. Le sole cose che anticipavano la futura GTO erano i rigonfiamenti dei passaggi ruota posteriori, per ospitare pneumatici a sezione più larga. La macchina era pesante e l'aerodinamica lasciava a desiderare. Si ritirò per problemi al motore dopo tredici ore, ma in precedenza aveva dimostrato che non avrebbe potuto essere l'arma che Gardini desiderava. Allora Ferrari disse a Giotto: “Bizzarrini, dobbiamo fare una macchina nuova. Ma con lo stesso materiale”.

Non c'erano soldi per fare qualcosa di diverso da una riconfigurazione di ciò che già esisteva. Ferrari sottolineò che il lavoro doveva essere fatto in assoluta segretezza: neppure l'Ufficio Tecnico diretto da Carlo Chiti ne avrebbe dovuto sapere nulla.

Poco prima, Ferrari si era rivolto a Giotto per analizzare perché una Testa Rossa sport a Le Mans non aveva potuto superare i 260 km/h, contro i 280 previsti. Bizzarrini provò il motore al banco e trovò che la potenza era corretta; poi portò la vettura sull'autostrada Milano-Bologna e scoprì che la velocità in effetti non era quella attesa. Tutto funzionava correttamente, quindi il problema doveva essere aerodinamico.

La coda della macchina era bassa e arrotondata. L'effetto Kamm della coda tronca cominciava a diventare di moda e Giotto decise di verificare, con l'aiuto di un addetto alla costruzione delle carrozzerie, quale effetto questa soluzione avrebbe avuto sulla velocità massima. In un solo giorno, adottando una coda tron-

ca ed alzandola di alcuni gradi, la velocità aumentò di 17 km/h. Da quel momento Bizzarrini divenne uno specialista di aerodinamica.

Per migliorare le prestazioni della berlinetta sperimentale lavorò in due ambiti: l'aerodinamica e la concentrazione delle masse il più possibile vicino al centro della vettura, per migliorare il comportamento su strada. Bizzarrini creò un'officina dedicata, chiusa a chiave, dove lui e tre collaboratori lavorarono in assoluta segretezza, tanto che egli ritiene che il prototipo della GTO sia probabilmente la sola macchina che, carrozzeria compresa, fu totalmente costruita all'interno della Ferrari. Arretrò quanto più possibile il motore e la trasmissione, per quanto è consentito in una vettura a motore anteriore; oltre a ridurre il momento polare d'inerzia, ciò permise di avere un cofano anteriore più basso e spiovente. Adottò poi un parabrezza più inclinato e, com'è ovvio, la coda tronca.

Chi progettò questo prototipo della GTO? Be', in effetti non fu progettato, mai una sola linea fu disegnata; Giotto ed i suoi collaboratori la costruirono ad occhio, provando e correggendo. Un giovane battilustra, Franco Agnani, diede forma ai pannelli di alluminio e li congiunse con viti da metallo. Ne risultò un patchwork di pezzi giustapposti, rugoso come una pannocchia, la caricatura di un bolide filante. La chiamarono “Il Mostro”.

La macchina fu terminata pochi giorni prima dell'inizio delle prove della Coppa Intereuropa per vetture GT, una gara di contorno al Gran Premio d'Italia di F1, che si sarebbe corso il 10 settembre 1961, a Monza. Ferrari, che aveva seguito il progetto assiduamente, ordinò di portarla là. Giotto avrebbe voluto provarla, ma non è mai stato un pilota veramente veloce; Moss e Mairesse erano disponibili e la guidarono. Le sue prestazioni erano tanto formidabili, quanto il suo aspetto era grottesco; nelle loro mani la macchina girò in circa sei secondi meno del miglior tempo delle 250 GT SWB. Era nata una superstar, a cui fu subito affibbiato il nome di “papera”, per la forma piatta del cofano, che ricorda il becco di una papera.

Mentre tutto ciò stava accadendo, si preparava “l'ammutinamento dei cervelli”, che avrebbe portato all'uscita dalla Ferrari di molti dirigenti di primo piano, nel novembre del 1961. Giotto fu risucchiato in questa vicenda, della quale apparentemente il leader era Gardini; anche oggi lo considera uno dei grandi errori della sua vita e continua ad osservare la Ferrari con profonda ammirazione e rispetto.

Diversi di quei transfughi subito si trasferirono all'ATS, nella quale all'inizio molto tempo fu dedicato a lotte di potere, ed ebbe breve vita. “La mia passione,” dice Bizzarrini “sono le prestazioni della macchina. Per me è lo stesso essere meccanico o presidente, per cui in una situazione come quella sono il primo ad essere espulso”.

## La ISO Rivolta

Giotto crede “un po’” in qualcosa che lui chiama Provvidenza, e ritiene che le sua vita sia stata determinata da lei, indipendentemente dalla sua volontà. Era libero da alcuni giorni, dopo la *débaucle* dell’ATS, e si chiedeva cosa avrebbe fatto dopo, quando il telefono squillò. Era il commendator Renzo Rivolta: uno sconosciuto per Giotto, ma Rivolta conosceva lui.

Rivolta era un industriale di Milano. Aveva iniziato l’attività nel 1940 costruendo frigoriferi con il marchio Iso-Thermo, poi cominciò a produrre apparati per il riscaldamento domestico e, nel 1948, anche a fabbricare scooter, motoleggere e piccoli motocarri a tre ruote, tutti con il marchio Iso. Nel 1953 lanciò la Isetta, che non ebbe successo in Italia, ma la BMW costruì e vendette oltre 250.000 esemplari di quell’oggetto ridicolo e Rivolta intascò le royalties. La sua sede, a Bresso, vicino a Milano, era gestita con piglio baronale, simile a quello di Bugatti; comprendeva una fabbrica di notevoli dimensioni, all’epoca parecchio più grande di quella di Ferrari, una pista di prova ed una grande villa, sullo stesso terreno. Era suadente, di bei modi e duro.

A detta di Giotto: “Rivolta era un uomo di produzione; il progetto la sperimentazione, le corse, non lo interessavano. Voleva solo produrre, quando poteva produrre macchine come fossero salsicce era contento”.

Rivolta sapeva che Bizzarrini era stato espulso dall’ATS e disse: “Le farebbe piacere provare una macchina che ho comprato negli Stati Uniti e che voglio produrre?” Il prototipo che Giotto trovò a Bresso era una Gordon ed ebbe l’impressione che il suo creatore, John Gordon, fosse un americano. In realtà era un inglese, nato a Leeds, che aveva avuto un ruolo fondamentale nell’operazione Peerless GT tra il 1956 ed il 1959. Con un telaio reticolare in tubi ed un ponte posteriore De Dion, la Peerless era un bel prodotto di meccanica, ma la qualità e la finizione della sua carrozzeria vagamente ispirata allo stile italiano, lasciavano a desiderare. L’azienda chiuse nel 1959, dopo aver prodotto circa 250 vetture.

Gordon in seguito lanciò un progetto concettualmente simile, ma con un grosso motore V8 americano e con un prezzo di vendita di circa 3000 sterline. Deciso a non rovinare le possibilità di un buon autotelaio con una carrozzeria meno che eccellente, andò a Torino per parlare a Nuccio Bertone. Il risultato fu il prototipo della Gordon, la vettura più di spicco nello stand di Bertone al Salone di Ginevra, nel marzo del 1960. Dopo un mancato accordo con la General Motors per 1500 motori, Gordon continuò a cercare finanziamenti che alla fine diedero vita all’effimera Gordon Keeble del 1964. Come Renzo Rivolta fosse proprietario di un prototipo Gordon all’inizio del 1962 mi è stato spiegato in una lettera che ho ricevuto di recente da Gordon stesso.

“L’episodio Rivolta iniziò con Nuccio Bertone, con il quale avevo un rapporto molto amichevole e che cercava di aiutarmi a trovare i mezzi per produrre la Gordon GT; com’è naturale, era anche interessato alla produzione delle carrozzerie. Mi portò dall’Amministratore Delegato della Moto Guzzi, del quale non ricordo il nome, ma era un ex-Alfa Romeo, e poi a Bresso, per incontrare Renzo Rivolta.

Lo avevo conosciuto anni prima quando era venuto in Inghilterra per promuovere la sua piccola Isetta, che mi aveva interessato. Rivolta provò il prototipo quando lo portai a Milano, nel 1961; poi venne a Londra, dove gli mostrammo un secondo autotelaio che avevamo costruito. Mi chiese se lo avrebbe potuto prendere in prestito e gli consentimmo di portarlo in Italia. Penso che lo abbia esaminato con Bizzarrini, per concludere che era troppo costoso da costruire. Bizzarrini, credo, progettò poi un telaio con dimensioni simili, ma costruito con lamiere stampate e piegate.

Quando il telaio ci fu restituito, a Slough, era coperto di annotazioni ed era chiaro che ne erano state rilevate le dimensioni. Me lo fece notare Jim Keeble, un tecnico autodidatta molto preparato, che avevo assunto per sviluppare e produrre il primo autotelaio.

Per quel che ne so Rivolta non acquistò mai una delle nostre vetture di produzione – né acquistò i diritti per copiarla – ma senza dubbio convinse Nuccio Bertone a creare una carrozzeria leggermente modificata, per produrre una “versione Bresso” della Gordon”.

La storia vista dalla parte di Bertone è narrata dal dottor G. B. Panico, responsabile delle pubbliche relazioni dell’azienda:

“Come lei dice, fu Bertone a mettere in contatto Gordon con Rivolta. Quando Nuccio Bertone incontrò per la prima volta Gordon ebbe l’impressione che stesse in qualche modo tentando di produrre automobili che portassero il suo nome, eleganti e sportive, cioè qualcosa di simile a ciò che aveva in mente Rivolta. Quindi perché non metterli in contatto? Qualcosa sarebbe potuto nascere, anche se in effetti nulla accadde tra Rivolta e Gordon. Bertone costruì un prototipo, che fu presentato nel nostro stand al Salone di Ginevra del 1960”.

L’analisi che Bizzarrini fece del prototipo Gordon lo convinse che tutto era ben concepito, ma la vera rivelazione per lui fu il poderoso motore Corvette, che forniva circa 300 CV, a basso numero di giri, con estrema affidabilità e ... “al costo di due lire”. Rivolta gli disse: “Voglio produrre una macchina GT con quel motore e con prestazioni simili a quelle di una Ferrari. Non posso però costruire un telaio tubolare, voglio che sia monoscocca, ottenuto con lamiere stampate e saldate a punti. È possibile produrli come se si trattasse di salsicce?”

Rivolta aveva un tecnico, Pier Luigi Raggi, che sapeva bene come progettare strutture in lamiera per

produzioni in larga scala. Assunse Bizzarrini per abbinare le conoscenze che questi aveva acquisito in Alfa Romeo ed in Ferrari con le competenze di Raggi nelle tecnologie di produzione. Il risultato fu ciò che Giotto ritiene sia stato il suo “più importante contributo all’automobilismo”. Oggi non sono poche le vetture ad alte prestazioni che hanno telai autoportanti, ma all’epoca la Iso Rivolta fu un’eccezione. Il prototipo Raggi-Bizzarrini del 1962 fu il precursore di una nuova stirpe di vetture ad alte prestazioni.

Lo sviluppo del prototipo monoscossa fu estremamente rapido. Le prestazioni furono ottimali fin dal primo esemplare e non si dovettero apportare modifiche importanti. La vettura fu presentata alla stampa all’inizio di luglio del 1962 e Rivolta si affrettò a costruire gli impianti che, dice Giotto, sarebbero in grado oggi, se completati con robot, di produrre 1000 macchine al giorno. Allora, Rivolta aveva l’obiettivo di produrre dieci vetture al giorno, che pensava di vendere tutte sul mercato americano. Però non era sufficiente avere una buona rete commerciale, occorreva anche rispettare le norme imposte dal Governo USA, alle quali la Iso tardava ad adeguarsi. Verso la metà del 1963 Rivolta si trovò ad avere circa 800 vetture e nessun mercato sul quale venderle. Così cominciò a pensare di venderle in Europa.

Per quanto la macchina fosse in grado di raggiungere i 240 km/h, tenesse benissimo la strada e fosse maneggevole, bella e lussuosa, semplice da mantenere, a costo relativamente contenuto e “ovunque”, con un prezzo nettamente inferiore alle Ferrari e Maserati con le quali era in concorrenza, le vendite erano molto basse. “Il motivo è che lei non corre” ripeteva Giotto a Rivolta “Queste macchine devono acquisire prestigio e le corse sono il modo per ottenerlo”.

Venne il giorno, nel 1963, in cui Rivolta consentì a Giotto di andarsene; non per demeriti, ma per i suoi meriti. Aveva fatto il suo lavoro in modo così efficiente e completo che non aveva più nulla da fare. Rivolta aveva pensato a questo passo e disse a Giotto:

“Le corse falle tu. Ti regalerò tutti i componenti necessari a costruire una macchina. Costruiscila e, dato che credi tanto nelle corse, falla correre; le corse non fanno per me”.

Giotto ritiene che Rivolta avrebbe fatto molto meglio a creare un reparto corse, affidandolo a lui. La soluzione prescelta, che rappresentava un vago supporto, ma non una sicura sponsorship, appare non essere stata la migliore per i due contraenti. Comunque, non conosciamo le clausole esatte e complete dell’accordo, che furono abbastanza attraenti perché Giotto accettasse subito il suggerimento e l’offerta di Rivolta.

## L’intermezzo Lamborghini

In realtà Giotto era ancora una volta privo di lavoro e aveva sei bocche da sfamare. Per farlo e per finanzia-

re la costruzione della prima Iso da corsa, cioè della prima Bizzarrini, progettò gran parte della ASA 1000 competizione, a Modena, nell’officina di Neri e Bonacini. Da loro seppe che il commendator Ferruccio Lamborghini, che costruiva trattori agricoli, voleva fare una macchina superiore alle Ferrari.

Stava cercando qualcuno che progettasse il motore e Giotto lo incontrò; dato che i motori Ferrari GT erano di 3 litri, Lamborghini li voleva di 3,5 litri. Propose un contratto insolito: avrebbe pagato circa 4,5 milioni di lire, una somma misera a quel tempo per un impegno così grande, ma Giotto aveva bisogno di guadagnare. Avrebbe versato un anticipo di circa 2 milioni, mentre il saldo sarebbe stato pagato dopo la prova del motore al banco, alla presenza di esperti della Weber – carburatori – e della Borgo – pistoni – che ne avrebbero verificato le prestazioni. Se il motore avesse prodotto 350 CV o più sarebbe stato pagato l’intero saldo; se la potenza fosse stata inferiore il saldo sarebbe stato minore, secondo una scala prefissata.

Bizzarrini avrebbe dovuto fornire i disegni, controllare il montaggio e presenziare alle prove al banco, mentre Lamborghini avrebbe procurato parti e componenti. Come di consueto, Giotto lavorò come una furia, nell’inverno 1962-63, perfino con disperazione, riuscendo in soli quattro mesi a progettare, far costruire e mettere al banco quell’elegante V12 a quattro alberi a camme in testa, che nella prima prova al banco produsse 358 CV a 9800 giri.

Giotto dice che alla vista di quel risultato scoppiò la fine del mondo. Furioso, Lamborghini urlò che lui non aveva ordinato di fare un motore da corsa, ad alto numero di giri; avrebbe voluto passeggiare in città in presa diretta a 40 km/h e rifiutò di pagare.

Gli esperti affermarono che il contratto era chiarissimo, che le clausole erano state più che soddisfatte; infine Giotto ebbe ciò che gli spettava.

Ho visitato lo stabilimento Lamborghini, a Sant’Agata Bolognese, nel 1963, quando stava per iniziare a produrre. Parlai del motore, nei minuti dettagli, con il giovane, bravo ingegnere che ne era responsabile, Giampaolo Dallara, che mi fece intendere di esserne stato il progettista. Ritengo che si trattasse di una direttiva impartita dal suo capo, ma il fatto che Bizzarrini fosse stato l’autore del Lamborghini V12 emerse abbastanza presto.

## L’era Grifo

Giotto si lanciò nella costruzione della sua GT da corsa, che nacque a Livorno in un modesto garage, e che pagò lui stesso, salvo le parti fornite da Rivolta. Si dedicava al progetto nei tempi residui a sua disposizione, dato che doveva lavorare altrove per pagare le fatture. Il lavoro progredì rapidamente perché era arrivato uno dei giovani collaboratori di Giotto alla Ferrari, Mauro Prampolini, che entrò nel garage dicendo:

“Ho lasciato la Ferrari, quindi posso lavorare con lei”. “Come pensa che riuscirò a pagarla?”, replicò Bizzarrini, molto commosso.

“Non importa.” disse Mauro “Mi dia qualcosa da mangiare e un posto per dormire”.

Grazie a questo improbabile intervento della Provvidenza, la Iso-Rivolta A3/C Grifo poté debuttare al Salone di Torino, nel novembre del 1963. Debuttò anche una lussuosissima interpretazione stradale di Bertone sullo stesso autotelaio, chiamata Iso A3/L Grifo. Le due macchine ebbero risonanza mondiale, con grande beneficio della marca Rivolta. Altrettanto eccitante fu la Bertone Grifo convertibile, presentata al Salone di Ginevra, nel marzo del 1964.

Queste vetture condividevano diverse caratteristiche con la Iso da cui erano derivate: telaio monoscocca, motore Chevrolet, ponte posteriore De Dion, ottima tenuta di strada e brillanti prestazioni. Per la A3/C (C sta per Competizione), Giotto conservò l'acciaio per gli elementi della struttura più sollecitati, mentre usò il duralluminio per gli altri. Arretrò il motore Chevrolet di 40 cm, che così venne a trovarsi in una posizione quasi centrale. Sostituì il carburatore quadricorpo delle versioni 300 e 340 CV con quattro Weber orizzontali doppio corpo. Dopo una lunga messa a punto ottenne 405 CV da questi motori, che peraltro mantenevano le loro caratteristiche di serie, insieme ad una coppia mostruosa. La macchina pesava a secco circa 1250 Kg, contro 1350 Kg della Iso di serie, e poteva superare i 300 km/h.

La concezione di questa prima Bizzarrini, una berlina a due posti, ricordava da vicino quella della Ferrari GTO, ma la Grifo era più grande e aveva un aspetto più selvaggio. Giotto ne attribuisce la linea a Piero Vanni, un disegnatore che aveva lavorato per suo padre, ed afferma di averla modificata per migliorarne l'aerodinamica. Consegnò i disegni a Rivolta, che li fece avere a Bertone, il quale li diede a Giugiaro che ne trasse la forma definitiva e li trasferì in scala 1:1, come necessario per la realizzazione della carrozzeria. Piero Drogo la costruì nella sua Carrozzeria Sports Cars, a Modena. I pannelli furono assemblati con circa 7000 rivetti, molti dei quali erano visibili e davano alla vettura un aspetto scabro. Nuccio Bertone non sapeva cosa farsi di quella carrozzeria, affermando che non era adatta ad un'automobile.

La A3/L (L sta per Lusso) era la sua proposta per una versione civilizzata sul telaio A3/C corto. Questa forma fu disegnata da Giugiaro che, a detta di Giotto, preferiva la macchina più corsaiola. Fu Nuccio Bertone, alla presenza di Rivolta e Bizzarrini, che suggerì il nome Grifo, una creatura favolosa, metà aquila e metà leone. Ben presto i termini A3/C e A3/L caddero in disuso e tutti identificarono le vetture con i nomi Iso Grifo Bizzarrini ed Iso Grifo Bertone, spesso tralasciando il termine Iso.

Questi modelli furono probabilmente utili a Rivolta quando, alla fine del 1963, firmò un contratto con J. S. Inskip per la vendita delle sue macchine sulla costa est degli USA, e con Michelmores Motors, vicino a Los Angeles, per l'ovest. Il prezzo base fu fissato in 9295 \$, circa 2000 di meno di quanto occorreva per sedersi su una Aston Martin, Ferrari o Maserati. Per quel mercato il nome Rivolta, che aveva in inglese un significato problematico, fu eliminato; si sperava di vendere 600 Iso nel 1964.

L'enciclopedia Milleruote afferma che Giotto fondò la sua azienda, Prototipi Bizzarrini, a Livorno, nel febbraio del 1964. Quando lui mi ha descritto la sua carriera, vent'anni dopo, ha dimenticato di dire che la sua piccola impresa non aveva solo l'obiettivo di far correre delle macchine per Rivolta, ma anche di venderle ovunque. Questo deve averlo spinto a fare enormi sacrifici per avviare l'attività; stava diventando un costruttore artigianale, forse con un brillante futuro. Giotto parla della vicenda con la certezza che Bertone fosse socio di Rivolta nel programma Iso; per loro, la Grifo di Bizzarrini aveva lo scopo di promuovere, con le corse, le vendite delle vetture stradali. Era quindi augurabile che gli acquirenti delle Bizzarrini le usassero in gara. Il dottor Panicco, di Bertone, tuttavia ritiene che: “Il programma Iso-Rivolta non fu una joint-venture. Rivolta è venuto in Bertone per farsi costruire le sue automobili, come cliente. Il design era attraente, ma gli americani pensavano che il motore fosse troppo modesto e non adatto ad una macchina sportiva; con l'aiuto di Giotto Bizzarrini, Rivolta tentò di dare alle sue macchine un'immagine più sportiva. Bertone non ricorda quando Rivolta e Bizzarrini ruppero i loro rapporti, ma questo fu probabilmente dovuto alla differenza dei loro temperamenti”.

Non ho idea di quale possa essere stato l'accordo finanziario tra Rivolta e Giotto, ma se questi ha fatto qualche guadagno sulle macchine che ha venduto ha avuto tutto il diritto di tenersele.

Prototipi Bizzarrini vendette la prima vettura a due giovani americani, che la iscrissero alla 12 Ore di Sebring, disputata il 20 marzo 1964. La macchina finì agli ultimi posti, secondo Giotto per l'inesperienza dei piloti che, dice, durante la gara distrussero due cambi di velocità.

Per il momento, la Grifo A3/C era costretta a correre nella categoria Prototipi, contro vetture concepite esclusivamente per le competizioni; era però senza rivali nella classe GT. Per potervi gareggiare, occorreva costruire 100 vetture sullo stesso autotelaio, in 12 mesi; Giotto premeva su Rivolta e Bertone perché lo facessero e per un certo periodo parve che lo avrebbero fatto. Nel numero di Autosprint del 10 aprile 1964 si riporta un'affermazione di Rivolta, secondo il quale la Iso avrebbe partecipato alle principali corse del Campionato Mondiale Costruttori con la Grifo

A3/C, in un primo momento nella categoria Prototipi, poi nella GT, con la stessa vettura. Il conflitto di interessi stava però diventando un problema; innanzitutto, quante vendite avrebbe perso la Iso-Rivolta, a causa di quelle 100 Grifo A3/C?

La vera carriera sportiva della Grifo iniziò alla 1000 Km del Nürburgring, il 31 maggio; fu solo un primo esperimento, la macchina terminò al 19° posto. Poi fu la volta della 24 Ore di Le Mans, tre settimane dopo. Rivolta aveva messo a disposizione un piccolo finanziamento, che Giotto dice fu sempre largamente inadeguato, con la clausola che la vettura dovesse essere iscritta come Iso-Rivolta. Giotto ed il fedele Prampolini guidarono la macchina ed un camion di servizio da Livorno a Le Mans e ritorno; Giotto, come sempre, ricopriva molti ruoli, cioè costruttore, team manager, capo meccanico, garzone, e addetto alle Pubbliche Relazioni. I suoi piloti, Edgar Berney, svizzero, e Pierre Noblet, francese, finirono al 14° posto, ma ottennero questo risultato guidando per sole 22 ore; a metà gara, quando erano ancora in corsa più di trenta concorrenti, erano al 9° posto. Poco dopo però, durante la sostituzione delle pastiglie dei freni, una cadde all'interno della pinza, il che rese necessario togliere il differenziale, sul quale i freni, interni, erano montati. Senza quello sfortunato incidente, la macchina avrebbe potuto ottenere un ottimo piazzamento.

A causa della mancanza di denaro, la Grifo non gareggiò più fino all'11 ottobre, quando fu 9a alla 1000 Km di Parigi, disputata sul circuito di Montlhéry. La stagione finì per Giotto due settimane dopo, con il Trofeo Bettoja, una gara di 3 ore, a Monza: furono iscritte due vetture, come Iso Grifo, che si piazzarono brillantemente seconda e terza nella categoria Prototipi, dietro la Ferrari 330 P2 guidata da Scarfiotti.

Il numero di Auto Italiana del 18 febbraio 1965 riportò un lungo, sensazionale articolo su Giotto e la sua azienda, ignorando del tutto l'esistenza di Rivolta e della Iso. Parlava della "Grifo", come se il nome fosse un'esclusiva di Bizzarrini e la Grifo Bertone non esistesse. L'autore, Saverio Ciattini, commise l'errore di attribuire a Bertone la linea della Grifo; peraltro, l'articolo fu molto importante perché affermò categoricamente che tutto ciò che Giotto aveva fatto l'aveva realizzato da solo, senza aiuti esterni.

Fu un ripudio di Rivolta, ignorandone l'esistenza, e una dichiarazione pubblica di totale autonomia. Rescisse quel legame, l'articolo proseguiva descrivendo i piani di Giotto, per le corse e per la produzione della Grifo nella versione stradale, che veniva ben illustrata. Si trattava di un modello più tranquillo e raffinato, che manteneva le forme della versione per le corse, con la sua aggressività, che ricordava la GTO, la linea sinuosa, la concezione raffinata e la brillantezza; era la risposta di Giotto alla più tranquilla e

borghese Grifo Bertone. Aveva un carburatore quadricorpo e perfino i paraurti, costava 5,8 milioni di lire. L'articolo affermava che fino a quel momento erano state costruite e vendute 15 vetture, che era stata creata una rete di vendita internazionale, che si prevedeva di costruire 50 esemplari durante l'anno. Erano inoltre in corso di sviluppo una piccola Grifo, di media cilindrata, e una grossa Grifo barchetta a motore posteriore.

Un articolo simile, che pure era una dichiarazione di indipendenza ed autonomia di Giotto, apparve su Autosprint una settimana dopo. Fu probabilmente in quel periodo di svolta che egli disegnò un marchio che conteneva il suo nome.

Non aveva brevettato nulla in vita sua, ma registrò l'emblema della sua macchina presso gli uffici competenti. Oltre alle gravi difficoltà finanziarie, i problemi maggiori che Giotto incontrò nella produzione delle sue macchine furono dovuti a ritardi di fornitura delle carrozzerie. Abbandonò Drogo e Auto Italiana scrisse nel numero del 13 maggio 1965 che da allora in poi le carrozzerie sarebbero state fornite dalla BBM, di Modena, mentre quelle per le Grifo Competizione, in fibra di vetro, sarebbero state costruite da Vincenzo Catarsi, un amico di Giotto che costruiva imbarcazioni ed aveva il suo stabilimento trenta chilometri a sud di Livorno. L'articolo affermava che i programmi della piccola Grifo erano stati definiti e che Bertone avrebbe fornito le carrozzerie in alluminio per la versione stradale, che sarebbe costata meno di tre milioni di lire, mentre la carrozzeria di quella da corsa sarebbe stata in fibra di vetro.

L'arrivo della piccola Grifo fu annunciato alla stampa all'inizio di agosto; avrebbe dovuto avere un motore Fiat 1500 ed un cambio a cinque velocità. Un bozzetto mostrava una linea ispirata alla Grifo Stradale. Si affermò che la vettura sarebbe stata prodotta in piccola serie da un gruppo di industriali romani, che comprendeva un carrozziere ben noto, il che sembrava escludere Bertone. Inoltre, tutta la produzione delle Grifo sarebbe stata trasferita a Roma, mantenendo a Livorno solo le attività per le corse e di sviluppo. In quel momento Giotto stava lavorando anche ad una Grifo-Ford di 7 litri, con 500 cavalli, ad una monoposto per la Formula Intercontinentale, ed alla barchetta a motore posteriore, dotata di motore Chevrolet, che avrebbe poi assunto il nome di Bizzarrini P538.

Nonostante l'autonomia imprenditoriale, Giotto afferma che per tutto il 1965 lavorò in effetti come reparto corse della Iso-Rivolta. Le cose andarono molto bene: a Sebring in marzo una vettura fu eliminata in un incidente, ma anche questa volta si trattava di privati. La vera stagione iniziò alla 1000 Km di Monza, il 25 aprile, dove la Grifo di Pierre Noblet e Mario Casoni finì 5a assoluta, davanti ad una muta di Fer-

rari, due Shelby Cobra coupé, una Ford GT 40 ed una Jaguar E. Alla 1000 Km di Spa, in maggio, una Grifo giunse 7a assoluta e 3a tra i Prototipi. Alla 24 Ore di Le Mans fu 9ª assoluta e 1a di classe, mentre a Zeltweg, il 22 agosto, nella gara che precedeva il GP d'Austria di F1, una Grifo, condotta da Chris Amon, finì 4a assoluta, pur essendole rimasta solo la quinta velocità e correndo con pneumatici presi a prestito, mentre un altro esemplare guidata da Bob Bondurant fu 7a. Questi successi e dimostrazioni di formidabile affidabilità contribuirono a creare notorietà e prestigio, ma per quale marca, Iso o Bizzarrini?

Al Salone di Torino, in novembre, una Bizzarrini Grifo faceva bella mostra nello stand Iso. Al contrario di ciò che si era ipotizzato, tuttavia, l'aura che circonda i successi sportivi non aiutava granché il prodotto Iso; tutti si affollavano intorno alla Bizzarrini, volgendo le spalle alle macchine che si supponeva dovessero trarre giovamento dai suoi exploit.

In una data imprecisata del 1966 Giotto ricevette una lettera ufficiale da Rivolta che lo informava che la sua attività non era più richiesta, che la loro collaborazione era giunta al termine, che la Iso non gli avrebbe più fornito i componenti e che doveva subito smettere di usare il nome Grifo. "Cercarono di eliminarci" dice Giotto. "Per quale motivo?"

Essere privato del nome Grifo non era particolarmente grave per lui. Il venir meno della fonte di componenti era invece un gravissimo problema, a meno che riuscisse a trovare il capitale ed un magazzino per sostituire quello di Rivolta, il che era pura fantasia. Mentre pensava al da farsi, le mani della Provvidenza lo toccarono di nuovo. Ricordò di aver registrato l'emblema Grifo e si rese conto che nessun altro aveva alcun diritto su di esso, era suo.

Salvato dalla distruzione immediata, studiò le opzioni disponibili. "Dissi a Rivolta che avrei ceduto l'uso del nome Grifo a Bertone, qualora si fossero impegnati a darmi i componenti per 50 vetture, al costo. Accettò ed in quel momento cominciai a chiamare la mia macchina GT Strada".

La "sfida nel Ranch Rivolta", attrasse l'interesse della stampa, con gran beneficio di Giotto. Auto Italiana nel numero del 9 dicembre 1965 pubblicò la prova della GT Strada, riccamente illustrata e tre settimane dopo un aggiornamento sulla febbrile attività a Livorno, con foto dell'autotelaio della piccola Grifo di media cilindrata e della barchetta a motore centrale. Il nome Grifo era sparito, come per magia, e la vettura che lo aveva portato era semplicemente definita "Bizzarrini sport".

"Quando ci si confessa, che è ciò che sto facendo ora" mi disse Giotto, "non basta enumerare i peccati, occorre anche spiegarne i motivi. Fu allora che presi la decisione che mi avrebbe portato al fallimento ed alla rovina. Avevo ordini per 50 macchine, così decisi di

concentrarmi sulla loro produzione e fare tanti soldi, una pazzia. Bisogna invece correre, se si vuol sopravvivere costruendo vetture ad alte prestazioni".

La GT Strada era la precedente Grifo Stradale (carrozzeria in alluminio, ponte De Dion) e Giotto smise di produrre la affascinante Grifo Competizione. La decisione di abbandonare le corse non fu immediata e fu facilitata da una serie di colpi di sfortuna.

Alla 1000 Km di Monza, in aprile 1966, la Bizzarrini uscì di gara per l'indisponibilità di pneumatici da pioggia, quel giorno essenziali. Alla Targa Florio, in maggio, la macchina si scontrò durante le prove con una Fiat Topolino Belvedere. Fu riparata in tempo per la gara, ma dopo due giri dovette fermarsi perché era bruciata la guarnizione di una testata. A Le Mans, in giugno, partirono due Bizzarrini. La 538 si ritirò dopo circa un'ora di gara, per la rottura del circuito di raffreddamento, mentre la GT America (analoga alla GT Strada, ma con carrozzeria in fibra di vetro e retrotreno a ruote indipendenti) fu squalificata per aver infranto il regolamento durante una sosta ai box. A quel punto apparve evidente che era meglio smettere di sperperare danaro.

Non appena i cinquanta gruppi di componenti furono spediti, Iso interruppe qualsiasi rapporto ufficiale con Giotto, mentre la rottura definitiva si ebbe alla morte di Renzo Rivolta, il 21 agosto. Giotto ignorava i vincoli economici tipici di un'attività industriale, ma le lezioni non tardarono. La General Motors fu molto corretta con lui, permettendogli di acquistare motori e trasmissioni in piccolissime quantità, ma si rese conto che per produrre le vetture avrebbe dovuto disporre di 150 milioni di lire. Decise quindi di creare una società per azioni, Bizzarrini S.p.A., nella quale entrarono soci di capitale, una mossa che si rivelò tutt'altro che vantaggiosa. Al Salone di Torino, nel novembre del 1966, fu presentata la lungamente attesa ex-piccola Grifo, rinominata Bizzarrini GT Europa. Era una piccola vettura, molto bella, dotata di un motore Opel Rekord S, di 1,9 litri (anche qui compare General Motors) in grado di raggiungere circa 200 km/h. Quello fu però il canto del cigno, dopo il quale la Bizzarrini fallì. In totale, Giotto aveva costruito circa 150 vetture del tipo Grifo, un numero insufficiente per generare il capitale circolante necessario a mantenere in vita l'attività.

## **P538 e Manta**

P538 significa "posteriore" (motore), "5,3" (litri di cilindrata), "8" (cilindri). Questo raro esemplare della famiglia Bizzarrini aveva sospensioni indipendenti sulle quattro ruote, forme ispirate a quelle della Grifo, che furono provate nella galleria del vento dell'Università di Pisa, dopo di che i disegni strutturali furono eseguiti da Giugiaro; Catarsi realizzò le carrozzerie, in fibra di vetro. Giotto afferma con sicurezza di aver costruito solo tre esemplari.

La prima P538 aveva l'affidabile motore Corvette; abbiamo parlato della sua breve presenza a Le Mans nel 1966. Una di queste vetture, il cui telaio fu costruito con tubi tondi, anziché quadri, su richiesta di un cliente americano, Mike Gammino, fu dotata di un motore Lamborghini V12 di 4 litri; per coerenza avrebbe quindi dovuto essere chiamata P412; la sua parte posteriore dovette naturalmente essere adattata per ospitarlo. Come il primo esemplare è una spider.

Un'altra P538, una coupé, montò il motore Corvette, e fu chiamata Bizzarrini Duca d'Aosta, in quanto per un certo periodo fu di proprietà di quest'ultimo.

La prima P538 rimase di proprietà di Giotto fino al 1968, quando Giugiaro ebbe bisogno di un autotelaio a motore posteriore per realizzare una carrozzeria innovativa, caratterizzata da una forma a cuneo. Giotto tolse la carrozzeria originaria e la vettura divenne la memorabile Bizzarrini Manta, che fu una delle attrazioni del Salone di Torino, nel 1968. In seguito, Giugiaro la inviò ad una mostra negli USA. Sulla via del ritorno, mentre era a bordo di una nave, sparì. Si pensò che fosse perduta, finché un giorno riapparve parcheggiata in una via di Cuneo; era stata acquistata per una cifra irrisoria ad un'asta tenuta dalle autorità portuali di Genova. Tutta la documentazione era corretta, dal punto di vista legale; si può dire che era tornata a casa, dato che "Cuneo" era la sua nuova sede e la forma a cui si era ispirata la sua carrozzeria.

## American Motors AMX/3

L'agonia della Bizzarrini durò a lungo: solo alla fine del 1969 Giotto poté chiudere la sua azienda. Trascorsero alcuni giorni e la Provvidenza si fece di nuovo viva. Suonò il telefono, era Sergio Pininfarina, che disse: "Ciao Bizzarrini. La American Motors Corporation (AMC) ci ha chiesto di costruire sei prototipi, cosa che non possiamo fare. Saresti interessato?"

Be', sì. Giotto incontrò un dirigente della AMC, al quale disse subito: "Guardi, ho un problema, sono appena fallito".

"La cosa non ci riguarda", fu la risposta "vogliamo solo sapere se lei può progettare e costruire questa vettura sperimentale a motore posteriore per noi".

Naturalmente poteva e Giotto fu occupato per due anni. Rentrò in una parte del suo stabilimento, assunse due dei suoi precedenti collaboratori e cominciò a progettare la vettura che sarebbe stata chiamata American Motors AMX/3. Il motore posteriore centrale era un AMC V8 di 340 CV; il cambio era a 4 velocità e, insieme al differenziale, era costruito da Oto Melara. Le sospensioni, a quattro ruote indipendenti, erano ispirate a quelle della P538. La carrozzeria, coupé a due posti, ricordava le linee della Bizzarrini Grifo. La prima vettura fu inviata alla BMW, a Monaco, che collaborava con AMC per questo progetto. La seconda

fu spedita alla AMC, a Detroit, e fu presentata alla stampa su una pista della zona.

Giotto fu poi informato che le condizioni finanziarie della AMC non avrebbero consentito di produrre la vettura. Peraltro la AMC suggerì a Giotto di farlo: gli avrebbe fornito le parti meccaniche, avrebbe pagato 6000 \$ per ogni esemplare e avrebbe venduto le macchine nella sua rete commerciale.

Giotto accettò e si trasferì a Torino, dove c'erano molti fornitori. Iniziata la produzione, ricevette un telegramma da uno dei vice-presidenti della AMC che affermava che loro non erano più in grado di vendere le macchine, avrebbe dovuto farlo lui. Mentre Giotto meditava sul da farsi, de Tomaso presentò la Pantera, che era rivolta allo stesso mercato potenziale con la differenza che dietro de Tomaso c'era la Ford, dietro Giotto la AMC. Egli ebbe la saggezza di ritirarsi da questa avventura; AMC pagò tutto il dovuto e la vicenda si concluse con i conti in ordine. In Italia la AMX/3 ebbe qualche notorietà, con il nome di Bizzarrini Sciabola.

## Verdi pascoli

Dal 1971 la sede delle sue attività è stata una fattoria isolata, Le Pinete, una ventina di chilometri a sud-est di Livorno, che Giotto chiama Laboratorio Bizzarrini. Dalla proprietà, di circa dodici ettari, si gode di una magnifica vista su un panorama di gloriosa bellezza, aperto e ondulato, come è tipico della Toscana. Il Laboratorio comprende una casa rurale a due piani e due piccoli capannoni, ciascuno di circa 120 mq. La dotazione tecnica, cioè strumentazione, utensili manuali ed elettrici, è abbastanza completa. Quando sono stato a fargli visita, nel giugno del 1984, Giotto stava costruendo una piccola galleria del vento. All'esterno, sotto una tettoia e imbullonato a una gettata di cemento, c'è un freno dinamometrico; all'ingresso della proprietà, nessuna insegna dichiara la presenza del Laboratorio. Dopo tanti anni di attività frenetica, è un porto tranquillo dove compiere attività di ricerca e sviluppo e dove costruire ogni tanto una vettura sperimentale.

Nel 1972 Giotto era di nuovo senza lavoro, ma il telefono della Provvidenza squillò di nuovo. Era un suo amico, professore all'Università di Pisa, con il quale Giotto aveva mantenuto un stretto rapporto.

"Ciao Bizzarrini, ti piacerebbe insegnare? L'Università di Firenze cerca un esperto di motori per la sua Facoltà di Ingegneria".

"Perché no" replicò Giotto "almeno avrò da mangiare!"

Firenze si trova a 100 chilometri da Le Pinete, quindi andare e venire non era un gran problema, per chi sapesse guidare velocemente. Giotto ancor oggi insegna a Firenze, dove apprezza la calma vita accademica, amato dagli studenti, al lavoro sui motori, pubblicando di tanto in tanto un lavoro scientifico ed in attesa di

andare in pensione, nel 1985. Questa attività, insieme a qualche lavoro di consulenza, di ricerca, e alla sua insaziabile curiosità lo impegnano e lo mantengono giovane.

Progetti recenti sono stati un paio di prototipi da competizione, il telaio per una dune-buggy, una motocicletta, una testata a quattro valvole per Kawasaki France ed un compressore per Piaggio. Un progetto importante riguarda nuove ricerche di aerodinamica, usando come laboratorio mobile delle vetture di Formula 3 costruite da lui stesso.

Ogni tanto arriva una lettera da qualche lontano collezionista, che gli chiede di costruire una nuova Bizzarrini GT Strada, come quelle degli anni Sessanta. Giotto allora si mette al lavoro per costruire il telaio, mentre sua moglie Rosanna toglie la polvere dalle sagome della carrozzeria e comincia a disporre strati di resina sulla fibra di vetro. È una cosa che lei ha imparato a fare nei turbolenti anni passati.



## LE MONOGRAFIE AISA

- 107 **Giotto Bizzarrini: l'ingegnere costruttore**  
a cura di Lorenzo Boscarelli  
gennaio 2015
- 106 **Aerospecials – Automobili con motori d'aereo prima e dopo Emilio Materassi**  
Conferenza Aisa in collaborazione con Biblioteca Comunale, Pro Loco di San Piero a Sieve (FI) e "Il Paese delle corse"  
Auditorium di San Piero a Sieve, 28 marzo 2014
- 105 **Passioni & Progetti**  
**Innovazione e tradizione nelle auto da corsa made in Italy**  
Conferenza Aisa in collaborazione con CPAE Politecnico di Milano, 4 e 5 maggio 2013
- 104 **OM – gli uomini, le macchine, le corse**  
Presentazione del libro di Alessandro Silva  
Museo Mille Miglia, Brescia, 19 ottobre 2013
- 103 **Fermo Immagine**  
**Ercole Colombo fotografa la Formula 1**  
Conferenza Aisa, Milano, 30 novembre 2013
- 102 **Best of British**  
**Storia e tecnica delle vetture inglesi da competizione**  
Conferenza Aisa in collaborazione con CPAE e Politecnico di Milano  
Castell'Arquato (PC), 6 maggio 2012
- 101 **Velocità e bellezza**  
**La doppia sfida dei progettisti**  
Conferenza Aisa in collaborazione con MEF (Museo Casa Enzo Ferrari) e Fondazione Casa Natale Enzo Ferrari  
Modena, 16 marzo 2013
- 100 **Bugatti in Italia**  
Conferenza Aisa in collaborazione con Historic Club Schio e Bugatti Club Italia  
Schio, 12 novembre 2011
- 99 **Gilles Villeneuve visto da vicino**  
**Le testimonianze di chi l'ha conosciuto**  
Modena, 19 maggio 2012
- 98 **Vittorio Ghidella, il manager del rilancio Fiat**  
Museo Nazionale dell'Automobile di Torino  
Torino, 27 ottobre 2012
- 97 **Modena e Motori:**  
**gli anni Cinquanta visti da lontano**  
Kees van Stokkum, Graham Gauld  
Rocca di Vignola, 4 giugno 2011
- 96 **Sessantacinque anni tra moto e auto**  
Sandro Colombo  
Milano, 31 marzo 2012
- 95 **Ferrari. Mito, racconti, realtà**  
**Sessant'anni dalla prima vittoria in Formula 1**  
L. Boscarelli, F. Lombardi, V. Stradi  
Fiorenzuola d'Adda (Piacenza), 8 maggio 2011
- 94 **Forme e creatività dell'automobile**  
**cento anni di carrozzeria 1911-2011**  
A. Sannia, E. Spada, L. Fioravanti  
Museo Nazionale dell'Automobile di Torino  
Torino, 29 ottobre 2011
- 93 **Materiali e metodologie**  
**per la storiografia dell'automobile**  
**Giornata in onore di Andrea Curami ed Angelo Tito Anselmi**  
Conferenza Aisa  
Milano, 16 aprile 2011
- 92 **L'Alfa Romeo di Ugo Gobbato**  
**(1933-1945)**  
Conferenza Aisa in collaborazione con Università Commerciale Bocconi  
Milano, 2 aprile 2011
- 91 **Giorgio Valentini progettista indipendente**  
**eclettico e innovativo**  
Settembre 2011
- 90 **Abarth: l'uomo e le sue auto**  
Conferenza Aisa  
in collaborazione con CPAE  
Fiorenzuola d'Adda (PC), 9 maggio 2010
- 89 **MV Agusta tre cilindri**  
Conferenza Aisa  
in collaborazione con GLSAA-MV  
Cascina Costa di Samarate (VA)  
22 maggio 2010
- 88 **Il Futurismo, la velocità e l'automobile**  
Conferenza Aisa  
in collaborazione con CMAE  
Milano, 21 novembre 2009
- 87 **Mercedes-Benz 300SL**  
**Tecnica corse storia**  
Lorenzo Boscarelli, Andrea Curami, Aldo Zana  
in collaborazione con CMAE  
Milano, 17 ottobre 2009
- 86 **Pier Ugo e Ugo Gobbato,**  
**due vite per l'automobile**  
con il patrocinio del Comune di Volpago del Montello  
Milano, 14 marzo 2009
- 85 **Jean-Pierre Wimille**  
**il più grande prima del mondiale**  
Alessandro Silva  
in collaborazione con Alfa Blue Team  
Milano, 24 gennaio 2009
- 84 **Strumento o sogno. Il messaggio**  
**pubblicitario dell'automobile**  
**in Europa e Usa 1888-1970**  
Aldo Zana  
in collaborazione con CMAE  
Milano, 29 novembre 2008
- 83 **La Formula Junior cinquanta anni dopo**  
**1958-2008**  
Andrea Curami  
Monza, 7 giugno 2008
- 82 **Alle radici del mito. Giuseppe Merosi,**  
**l'Alfa Romeo e il Portello**  
Conferenza Aisa-CPAE  
Piacenza, 11 maggio 2008
- 81 **I primi veicoli in Italia 1882-1899**  
Conferenza Aisa-Historic Club Schio  
Vicenza, 29 marzo 2008
- 80 **Automobili made in Italy.**  
**Più di un secolo tra miti e rarità**  
Tavola rotonda  
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar  
Romano d'Ezzelino, 1 marzo 2008
- 79 **Aisa 20 anni 1988-2008**  
Riedizione della Monografia 1  
**I progettisti della Fiat nei primi 40 anni:**  
**da Faccioli a Fessia**  
di Dante Giacosa  
Milano, 15 marzo 2008
- 78 **Vittorio Valletta e la Fiat**  
Tavola rotonda Aisa-Fiat  
Torino, 1 dicembre 2007
- 77 **Dalla Bianchi alla Bianchina**  
Alessandro Colombo  
Milano, 16 settembre 2007
- 76 **60 anni dal Circuito di Piacenza,**  
**debutto della Ferrari**  
Tavola rotonda Aisa-CPAE  
Palazzo Farnese,  
Piacenza, 16 giugno 2007
- 75 **Giuseppe Luraghi nella storia**  
**dell'industria automobilistica italiana**  
Tavola rotonda Aisa-Ise Università Bocconi  
Università Bocconi, Milano, 26 maggio 2007
- 74 **La Pechino-Parigi degli altri**  
Antonio Amadelli  
Palazzo Turati, Milano, 24 marzo 2007
- 73 **Laverda, le moto, le corse**  
Tavola rotonda  
Università di Vicenza, 3 marzo 2007
- 72 **100 anni di Lancia**  
Tavola rotonda  
Museo Nicolis, Villafranca, 25 novembre 2006
- 71 **1950-1965.**  
**Lo stile italiano alla conquista dell'Europa**  
Lorenzo Ramaciotti  
Milano, 14 ottobre 2006
- 70 **Fiat 124 Sport Spider,**  
**40 anni tra attualità e storia**  
Tavola Rotonda  
Torino, 21 maggio 2006
- 69 **L'evoluzione della tecnica motociclistica**  
**in 120 anni**  
Alessandro Colombo  
Milano, 25 marzo 2006
- 68 **Dalle corse alla serie:**  
**l'esperienza Pirelli nelle competizioni**  
Mario Mezzanotte  
Milano, 25 febbraio 2006
- 67 **Giulio Carcano,**  
**il grande progettista della Moto Guzzi**  
A. Colombo, A. Farneti, S. Milani  
Milano, 26 novembre 2005  
(con la collaborazione del CMAE)
- 66 **Corse Grand Prix e Formule Libre 1945-1949**  
Alessandro Silva  
Torino, 22 ottobre 2005
- 65 **Ascari. Un mito italiano**  
Tavola rotonda  
Milano, 28 maggio 2005
- 64 **Itala, splendore e declino di una marca prestigiosa**  
Donatella Biffignandi  
Milano, 12 marzo 2005
- 63 **Piloti italiani: gli anni del boom**  
Tavola Rotonda  
Autodromo di Monza,  
29 gennaio 2005
- 62 **Autodelta, dieci anni di successi**  
Tavola rotonda  
Arese, Museo Alfa Romeo,  
23 ottobre 2004
- 61 **Carlo Felice Bianchi Anderloni: l'uomo e l'opera**  
Tavola rotonda  
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar  
Romano d'Ezzelino, 8 maggio 2004
- 60 **I mille giorni di Bernd Rosemeyer**  
Aldo Zana  
Milano, 20 marzo 2004
- 59 **Moto e corse: gli anni Settanta**  
Tavola rotonda  
Milano, 29 novembre 2003
- 58 **Le automobili che hanno fatto la storia della**  
**Fiat. Progressi della motorizzazione e società italiana.**  
Giorgio Valentini, Lorenzo Boscarelli  
Milano, 7 giugno 2003

- 57 **Dalla carrozza all'automobile**  
E. Aspetti, L. Boscarelli, S. Pronti  
Piacenza, 22 marzo 2003
- 56 **Le moto pluricilindriche**  
Stefano Milani  
Milano, 30 novembre 2002
- 55 **Carrozzeria Bertone 1912 - 2002**  
Tavola rotonda  
Torino, 30 ottobre 2002
- 54 **L'ingegner Piero Puricelli e le autostrade**  
Francesco Ogliaresi  
Milano, 18 maggio 2002
- 53 **Come correvamo negli anni Cinquanta**  
Tavola rotonda  
Milano, 12 gennaio 2002
- 52 **L'evoluzione dell'auto fra tecnica e design**  
Sandro Colombo  
Verona, 8 ottobre 2001
- 51 **Quarant'anni di evoluzione delle monoposto di formula**  
Giampaolo Dallara  
Milano, 8 maggio 2001
- 50 **Carrozzeria Ghia – Design a tutto campo**  
Tavola rotonda  
Milano, 24 marzo 2001
- 49 **Moto e Piloti Italiani Campioni del Mondo 1950**  
Alessandro Colombo  
Milano, 2 dicembre 2000
- 48 **1950: le nuove proposte Alfa Romeo 1900, Fiat 1400, Lancia Aurelia**  
Giorgio Valentini  
Milano, 8 ottobre 2000
- 47 **Come nasce un'automobile negli anni 2000**  
Tavola rotonda  
Torino, 23 settembre 2000
- 46 **Maserati 3500 GT una svolta aperta al mondo The Maserati 3500 GT (English text)**  
Giulio Alfieri  
Milano, 12 aprile 2000
- 45 **Lancia Stratos**  
Pierugo Gobbato  
Milano, 11 marzo 2000
- 44 **Il record assoluto di velocità su terra Gli anni d'oro: 1927-1939**  
Ugo Fadini  
Milano, 21 ottobre 1999
- 43 **L'aerodinamica negli anni Venti e Trenta Teorie e sperimentazioni**  
Franz Engler  
Milano, 4 giugno 1999
- 42 **Adalberto Garelli e le sue rivoluzionarie due tempi**  
Augusto Farneti  
Milano, 17 aprile 1999
- 41 **La Carrozzeria Zagato vista da...**  
Tavola rotonda  
Trieste, 13 settembre 1998
- 40 **Tenni e Varzi nel cinquantenario della loro scomparsa**  
Convegno  
Milano, 7 ottobre 1998
- 39 **Il futurismo e l'automobile**  
Convegno  
Milano, 16 maggio 1998
- 38 **I fratelli Maserati e la OSCA**  
Tavola rotonda  
Genova, 22 febbraio 1998
- 37 **Enzo Ferrari a cento anni dalla nascita**  
Tavola rotonda  
Milano, 18 aprile 1998
- 36 **La Carrozzeria Pininfarina vista da...**  
Tavola rotonda  
Trieste, 14 settembre 1997
- 35 **Passato e presente dell'auto elettrica**  
Tavola rotonda  
Milano, 26 maggio 1997
- 34 **Gli archivi di disegni automobilistici**  
Tavola rotonda  
Milano, 19 aprile 1997
- 33 **D'Annunzio e l'automobile**  
Tavola rotonda  
Milano, 22 marzo 1997
- 32 **Lancia – evoluzione e tradizione**  
Vittorio Fano  
Milano, 30 novembre 1996
- 31 **Gli aerei della Coppa Schneider**  
Ermanno Bazzocchi  
Milano, 26 ottobre 1996
- 30 **I motori degli anni d'oro Ferrari**  
Mauro Forghieri  
Milano, 24 settembre 1996
- 29 **La Carrozzeria Touring vista da...**  
Tavola rotonda  
Trieste, 15 settembre 1996
- 28 **75-esimo Anniversario del 1° GranPremio d'Italia**  
Tavola rotonda  
Brescia, 5 settembre 1996
- 27 **Ricordo di Ugo Gobbato 1945-1995**  
Duccio Bigazzi  
Milano, 25 novembre 1995
- 26 **Intensamente Cisitalia**  
Nino Balestra  
Milano, 28 ottobre 1995
- 25 **Cesare Bossaglia: ricordi e testimonianze a dieci anni dalla scomparsa**  
Tavola rotonda  
Milano, 21 ottobre 1995
- 24 **Moto Guzzi e Gilera: due tecniche a confronto**  
Alessandro Colombo  
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar  
Romano d'Ezzelino, 7 giugno 1995
- 23 **Le Benelli bialbero (1931-1951)**  
Augusto Farneti  
Milano, 18 febbraio 1995
- 22 **Tecniche e tecnologie innovative nelle vetture Itala**  
Carlo Otto Brambilla  
Milano, 8 ottobre 1994
- 21 **I record italiani: la stagione di Abarth**  
Tavola rotonda  
Museo dell'Automobile Bonfanti-Vimar  
Romano d'Ezzelino, 16 aprile 1994
- 20 **Lancia Aurelia**  
Francesco De Virgilio  
Milano, 26 marzo 1994
- 19 **Battista Pininfarina 1893-1993**  
Tavola rotonda  
Torino, 29 ottobre 1993
- 18 **Antonio Chiribiri, pioniere del motorismo italiano**  
Giovanni Chiribiri  
Milano, 27 marzo 1993
- 17 **Gilera 4 – Tecnica e storia**  
Sandro Colombo  
Milano, 13 febbraio 1993
- 16 **Tazio Nuvolari tra storia e leggenda**  
Tavola rotonda  
Milano, 17 ottobre 1992
- 15 **La vocazione automobilistica di Torino: l'industria, il Salone, il Museo, il design**  
Alberto Bersani  
Milano, 21 settembre 1992
- 14 **Pubblicità auto sui quotidiani (1919-1940)**  
Enrico Portalupi  
Milano, 28 marzo 1992
- 13 **La nascita dell'Alfasud**  
Rudolf Hruska e Domenico Chirico  
Milano, 13 giugno 1991
- 12 **Tre vetture da competizione: esperienze di un progettista indipendente**  
Giorgio Valentini  
Milano, 20 aprile 1991
- 11 **Aspetti meno noti delle produzioni Alfa Romeo: i veicoli industriali**  
Carlo F. Zampini Salazar  
Milano, 24 novembre 1990
- 10 **Mezzo secolo di corse automobilistiche nei ricordi di un pilota**  
Giovanni Lurani-Cernuschi  
Milano, 20 giugno 1990
- 9 **L'evoluzione del concetto di sicurezza nella storia dell'automobile**  
Tavola rotonda  
Torino, 28 aprile 1990
- 8 **Teoria e storia del desmodromico Ducati**  
Fabio Taglioni  
Milano, 25 novembre 1989
- 7 **Archivi di storia dell'automobile**  
Convegno  
Milano, 27 ottobre 1989
- 6 **La progettazione automobilistica prima e dopo l'avvento del computer**  
Tavola rotonda  
Milano, 10 giugno 1989
- 5 **Il rapporto fra estetica e funzionalità nella storia della carrozzeria italiana**  
Tavola rotonda  
Torino, 18 febbraio 1989
- 4 **Le moto Guzzi da corsa degli anni Cinquanta: da uno a otto cilindri**  
Giulio Carcano  
Milano, 5 novembre 1988
- 3 **Maserati Birdcage, una risposta ai bisogni**  
Giulio Alfieri  
Torino, 30 aprile 1988
- 2 **Alfa Romeo: dalle trazioni anteriori di Satta alla 164**  
Giuseppe Busso  
Milano, 8 ottobre 1987
- 1 **I progettisti della Fiat nei primi 40anni: da Faccioli a Fessia**  
Dante Giacosa  
Torino, 9 luglio 1987

## **AISA**

*Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile*

AISA è l'associazione culturale che dal 1988 promuove studi e ricerche sulla storia e sulla cultura dell'automobile, della moto e di altri mezzi di trasporto. I suoi soci sono persone, enti, associazioni o società che condividono questo interesse per passione o ragioni professionali.

L'obiettivo fondante dell'AISA è la salvaguardia di un patrimonio di irripetibili esperienze vissute e di documenti di grande interesse storico.

Nella sua attività, l'Associazione ha coinvolto protagonisti di primo piano e testimoni privilegiati del mondo dell'auto e della moto: sono state organizzate conferenze e tavole rotonde, il cui contenuto è registrato nelle Monografie distribuite ai soci. La qualità e quantità delle informazioni e dei documenti delle Monografie ne fanno un riferimento di grande valore.

Per diventare soci è sufficiente compilare l'apposita richiesta sul sito dell'Associazione: **[www.aisastoryauto.it](http://www.aisastoryauto.it)**



© AISA • Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile (gennaio 2015)

*Si ringraziano per la collaborazione* Donatella Biffignandi, Jack Koobs de Hartog, Cesare Sordi, Maurizio Tabucchi, Stefano Volpi e Aldo Zana

*Pubblicazione a cura della* Società Editrice Il Cammello, Torino

# ASSOCIAZIONE ITALIANA PER LA STORIA DELL'AUTOMOBILE

ASSOCIAZIONE  
ITALIANA  
PER LA STORIA  
DELL'AUTOMOBILE



AISA • Associazione Italiana per la Storia dell'Automobile  
C.so di Porta Vigentina, 32 - 20122 Milano - [www.aisastoryauto.it](http://www.aisastoryauto.it)