

ELABORARE[®]

n.15 FEBBRAIO 1998 - L. 7.500

<http://www.elaborare.it>



Speciale Las Vegas



**15.000 WATT
PRONTI PER
ESPLODERE**

4 cerchi per una Mondeo Speciale



FORD



ALESSIO



IWC



1000 MIGLIA



Alfa 155

V6 TI SUPERSALITA

ISSN 1124 - 5190





*Alfa Romeo 155 V6 TI Classe 1... il mito continua!!
Dalla montagna alla pista, il fantastico bolide che a dispetto di un precoce pensionamento ha dominato il CIVM '96 e '97, ridando lustro alla Casa del Biscione ed infiammando il cuore degli oltre 400.000 appassionati di questa splendida specialità*

di ANTONINO LA VECCHIA

NON ERA MAI esistito nulla di simile e forse, purtroppo, non esisterà mai più. La si poteva vedere nelle differite TV o, per i più fortunati, una volta l'anno al Mugello nella gara valevole per l'ITC, ma per la stragrande maggioranza degli appassionati italiani la 155 V6 TI rimaneva un miraggio. Poi la fine precoce dell'INTERNATIONAL TOURING CAR (ITC), il campionato del mondo dedicato a questo tipo di vetture, ne ha decretato il prematuro pensionamento, suscitando così enorme delusione tra gli appassionati dal palato fine. Infatti, non stiamo parlando di una semplice auto da corsa ma di un vero e proprio concentrato di tecnologia ai mas-

LAMPO ROSSO



L'aggressivo frontale della 155 ITC, dove spiccano le prese d'aria in carbonio. Al posteriore l'alettone regolabile permette di variare il carico aerodinamico a seconda delle esigenze.

simi livelli che, grazie alle poche limitazioni imposte dal regolamento di questa categoria, permise la massima espressione tecnologica di cui erano capaci ingegneri e progettisti Alfa Romeo. Basti pensare che ancora oggi, in Formula 1, non sono permesse le sofisticate raffinatezze elettroniche di cui è dotata questa vettura al punto che il problema della versione '95 fu il "dialogo" tra le innumerevoli centraline elettroniche che gestivano le varie componenti. Partendo dalla versione '93, con la quale Larini vinse il Campionato tedesco (DTM) dello stesso anno, e passando dalle varie evoluzioni '94, '95, '96, la 155 V6 TI è stata sviluppata in maniera impressionante facendo sembrare ogni volta vetusta la versione precedente, fino ad arrivare allo splendido esemplare oggetto della nostra prova, l'ultimo realizzato nel



1997 dalla Fiat Auto Corse a Chivasso (TO). Questa 155, a differenza di tutte le altre, è stata appositamente assemblata con specifiche mirate alle cronoscalate del Campionato Italiano Velocità Montagna il cui regolamento fortunatamente consente la partecipazione di vetture Classe 1 nella categoria Supersalita. Gestita dalla Power Promoter questa "ITC" ha do-

minato con uno storico en plein tutte e 12 le gare dei CIVM '97, bissando il titolo conquistato l'anno prima con le versioni '93, '94 Evo e smentendo chi affermava che una vettura così esasperata per le competizioni in circuito non sarebbe mai stata vincente nelle gare in salita, confermando invece una grande affidabilità. Con questa eccezionale 155, che ha visto nascere nella factory della Fiat Auto Corse, ho vissuto un'esperienza fantastica durata un'intera stagione e che termina in questo test in esclusiva per i lettori di ELABORARE ai quali cercherò di svelare tutti i segreti di questo "strumento di precisione". Voglio approfittare di questa occasione per ringraziare di cuore tutti gli uomini della Fiat Auto Corse per aver realizzato,

con passione e professionalità unica, una 155 straordinaria, mettendomi così nelle condizioni di riconfermarmi Campione Italiano Gruppo A e di riconquistare il Trofeo Nazionale Costruttori per l'Alfa Romeo.

DESIGN

Più che da una fredda combinazione tra parametri matematici ed il risultato di centinaia di ore di studi aerodinamici in galleria del vento, l'estetica di questa 155 sembra il frutto della fantasia di uno spregiudicato designer di Dream-car. Bellissima ed accattivante, con un impatto visivo senza pari, la carrozzeria di questa "vettura" in effetti è stata concepita in funzione del miglior cocktail tra aerodinamica, effetto suolo e funzionalità, dove ogni minimo particolare ha una sua funzione in nome della massima razionalità.

L'aspetto "spalle larghe", su questa versione più evidente che sulle precedenti, è dovuto alla carreggiata cresciuta di 30 mm grazie alla possibilità di sfruttare le

I cerchi in lega leggera da 18 pollici sono prodotti dalla O.Z. e calzano pneumatici Pirelli 245/64.5/18

dimensioni dell'ultima 155 di serie omologata.

Nel frontale spicca subito l'aggressività del largo muso in materiale composito che, come in Formula 1, è del tipo "splitter rialzato" per permettere l'afflusso di una quantità d'aria ottimale al fondo piatto ed al diffusore posteriore anche in con-

dizioni critiche come le frenate o fondi irregolari. In realtà questa appendice nasconde anche un complesso sistema di canalizzazione dell'aria che, oltre ad essere convogliata per il raffreddamento dei radiatori acqua ed olio e dei freni, grazie ad un sofisticato sistema di deflettori viene anche utilizzata per creare più deportanza sull'anteriore durante la percorrenza delle curve.

A rendere più cattivo il frontale ci pensano i

due "baffi" regolabili in carbonio posti alle estremità del muso, grazie ai quali è possibile avere più carico aerodinamico alle basse velocità. Capolavoro di funzionalità anche il cofano anteriore in materiali compositi che, in un solo pezzo facilmente asportabile, comprende anche i parafranghi, e la mascherina completa di fanaleria. Incuriosisce invece la presa d'aria posta nella parte inferiore centrale del parabrezza che, oltre ad immettere aria per il comfort del pilota, provvede a raffreddare il passaggio dei tubi di scarico che, al fine

LA SCHEDA TECNICA

Motore:	6 cilindri a V di 60° 2500 cm ³
Potenza max:	432 CV a 11.500 giri/min
Coppia max:	300 Nm
Cambio:	x-trac sequenziale 6M + RM
Frizione:	tridisco metallica
Trasmissione:	Integrale, differenziali autobloccanti meccanici anteriori e posteriori, giunto viscoso centrale
Freni:	BREMBO ant. 380 mm, pinza in MMC 8 pistoni e doppia pastiglia; posteriori 330 mm, pinza in MMC 4 pistoni, ABS Bosch
Scocca:	Materiali compositi carbonio-alluminio-titanio
Peso:	1.050 kg
Ruote:	Cerchi O.Z. 18", pneumatici Pirelli 245/64.5/18
Prestazioni:	0-100 km/h in 2,8 sec.
Velocità max:	da 200 a 320 km/h (secondo i rapporti)



La pinza freno (Brembo ad 8 pistoncini) lavora sui dischi scomponibili da 380 mm ed è raffreddata da un convogliatore d'aria.

LAMPO ROSSO

In pista... e in salita

Nonostante le gomme, talmente fredde da farmi intravedere puntualmente all'uscita della larga sinistra che immette nel rettilo del box, nelle staccate la 155 frena poderosamente nonostante l'ABS sembri impazzito per i continui saltellamenti sul fondo irregolare. Poi, grazie al

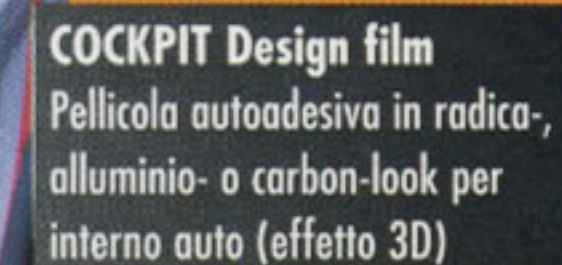
Fino alla staccata della curva successiva il sei cilindri urla tutti i suoi 11.500 giri, provocando la pelle d'oca sui presenti per lo stupendo suono provocato dall'aspirazione, interrotto solo dallo sparo prove-

Molto divertenti poi le due sinistre strette prima del box dove, dopo aver inserito il muso nella prima, in un solo colpo e di traverso, le percorro entrambe molto velocemente ritrovandomi perfettamente allineato ed in piena accelerazione all'uscita della seconda. Impressionanti poi i dati emersi dal test strumentale, dove questa macchina, con una frizione con cinque gare ed un motore a fine chilometraggio, ha segnato uno strepitoso 0-100 in 2,8 sec per 1,2 g di accelerazione, nonostante un poco rassicurante "allungamento" della frizione che mi ha consigliato di non esagerare. Questo mi fa pensare che in certe gare, con condizioni meteo sicuramente migliori e con la grinta giusta, avrò sicuramente

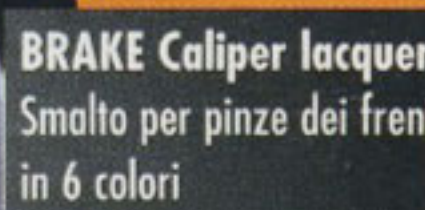
LAMPO ROSSO

Molte volte, in determinate situazioni, come strada stretta e tortuosa magari nel sottobosco, sembra di essere in un videogame a causa della rapidità irrealista con cui ci si muove, tanto che a volte dopo aver tagliato il traguardo sembra che tutti gli altri si muovano al rallentatore. So bene che per quanto possa sforzarmi non riuscirò mai a descrivere le sensazioni che questa 155 suscita sul pubblico del CIVM ed è per questo motivo che invito gli appassionati di questa vettura a venire ad ammirarla nelle gare del Campionato '98. Le conclusioni di questo test sono eccellenti e posso affermare, con l'esperienza che ho accumulato in trenta gare con le

Non a caso spesso paragono la mia 155 ad un violino Stradivari: uno strumento meraviglioso, costruito con il cuore e la passione, capace, se accordato bene, di emettere una melodia sublime. Purtroppo però gli Stradivari sono... irripetibili!



Pellicola autoadesiva in carbon-look per esterno auto in 4 colori (effetto 3D)



Freno a disco finto per ruote a 4 e 5 fori



99% di protezione ai raggi UV
89% di protezione al calore



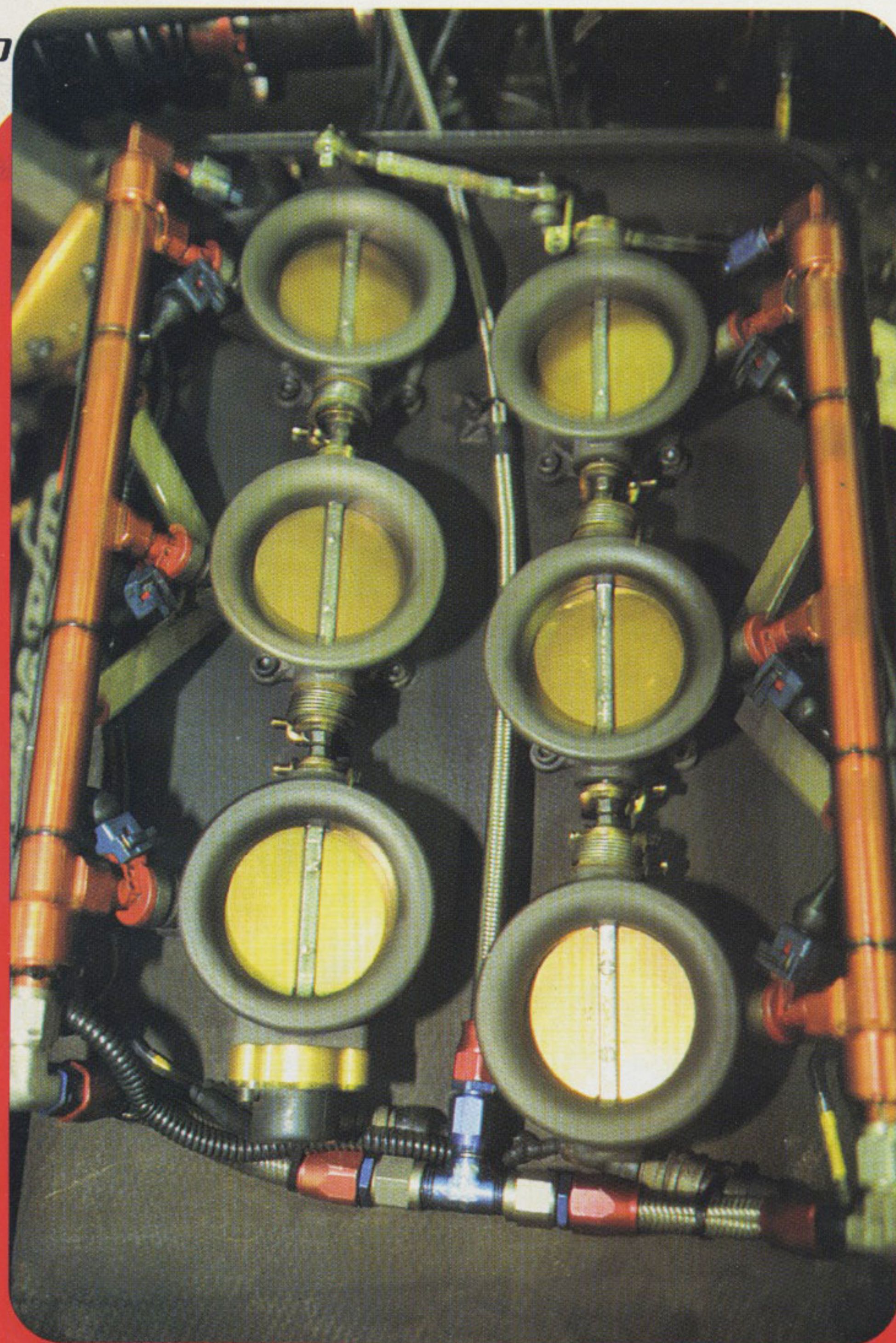
FOLIA TEC 

Distribuito da  **RACING**
Sport Auto Accessories

SIMONI RACING SRL - Servizio Clienti:
44043 Mirabello/Ferrara/Italia/Corso Italia,486d
Tel.0532. 849850 - Fax 0532. 849818
INTERNET: <http://www.silofast.it>



***Sulla pista di Varano abbiamo
scatenato i cavalli del propuslore.
Straordinaria la tenuta.***



Il sei cilindri Alfa Romeo mette in evidenza le batterie dei sei iniettori e le valvole a farfalla di grande diametro.

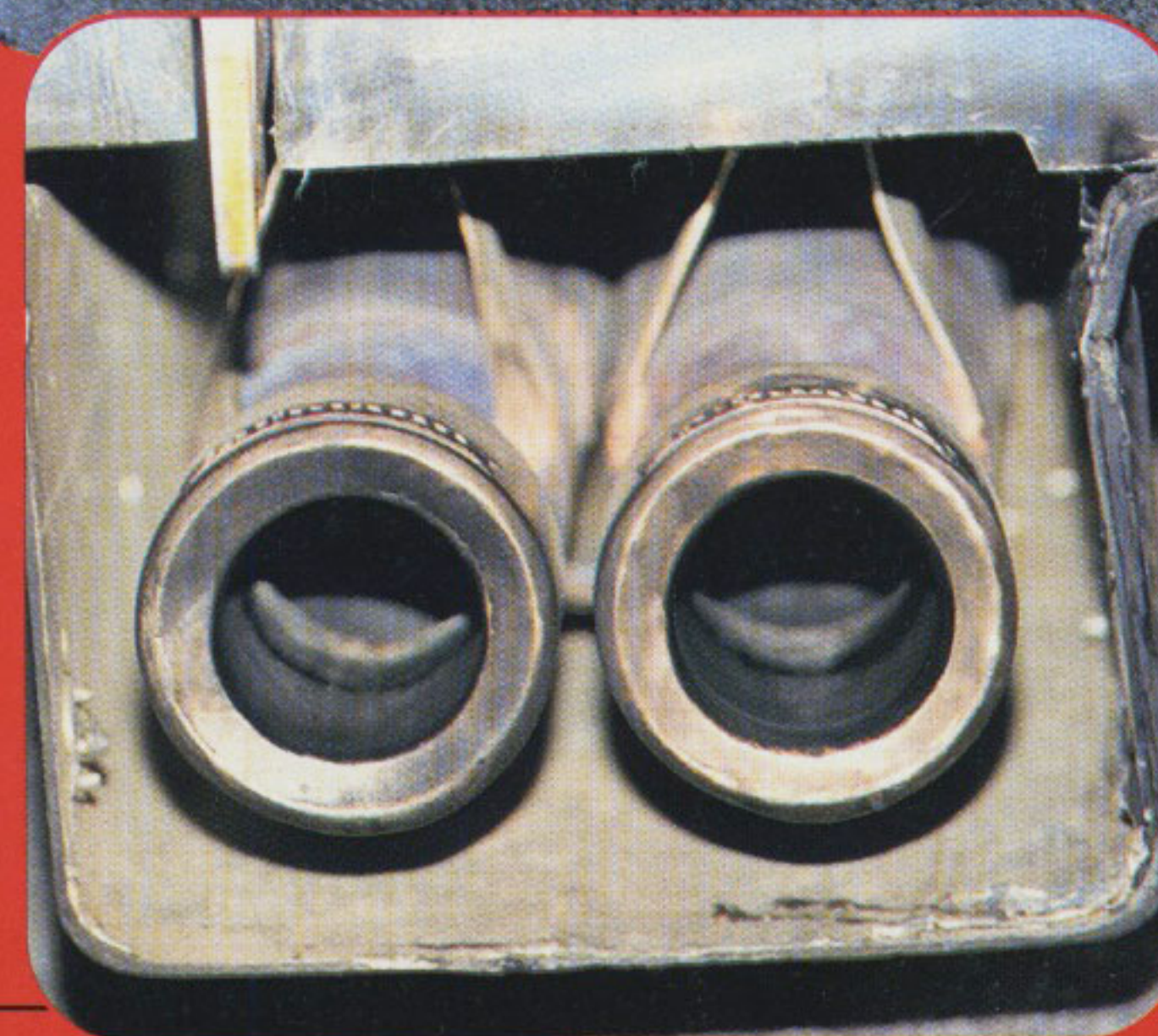
di ottenere la massima pulizia del sotto-scocca, e quindi un miglior funzionamento del fondo piatto, sono situati nel doppio fondo realizzato nella parte destra dell'abitacolo. Nella vista laterale, colpisce subito tutto ciò che, come permesso dal regolamento, è stato possibile realizzare al di sotto della linea tra i centro mozzi ruota: bocche di scarico aria nella parte inferiore del musetto e dietro il parafrangente anteriore, brancard in carbonio a vista, prese d'aria per i freni posteriori e catalizzatori, altezza... rasoterra.

Tra le varie finenze sono degne di nota gli specchietti retrovisori inseriti nelle carenature in carbonio dei vetri anteriori, le leggerissime portiere posteriori in carbonio più piccole delle originali per permettere la realizzazione delle prese d'aria freni, la vetratura in leggerissimo lexan. Spiccano nel fiammante rosso alfa gli splendidi cerchi O.Z. in alluminio forgiato da 18" con canale da 9,2" di colore bianco. Impressionante il posteriore dove nella parte inferiore risalta il grande estrattore dell'aria in carbonio con inseriti, in un apposito vano sulla destra, i due enormi terminali inox dell'impianto di scarico Gutmann mentre, sul cofano baule in carbonio, troviamo uno splendido alettone biplano in carbonio dalle mille regolazioni. Funzionale anche il lunotto in lexan nel quale sono state ricavate due feritoie per lo sfogo aria dell'abitacolo.

ABITACOLO

Spaziale!! E' la prima esclamazione che si sente dire da chiunque si affacci per la prima volta nella 155 V6 TI e scopra, tra una foresta di tubi e una selva di centraline e cablaggi, che il sedile di guida è sul pavimento... posteriore!! Una cosa è certa: qualunque pilota, proveniente da qualsivoglia specialità del mondo a quattro ruote, calandosi in questo abitacolo ne rimane impressionato. Praticamente avvolto nella complessa struttura del roll-bar, che ormai ha assunto un'importanza fondamentale nel controllo delle deformazioni torsionali, si trova il posto guida che, a testimonianza di un impegno profuso nella ricerca di una ripartizione ottimale dei pesi tra i due assi, è stato arretrato il più possibile, tanto che ora il casco del pilota è visibile dal finestrino posteriore. Di conseguenza è stato arretrato anche il cruscotto, interamente in carbonio, e tutti i comandi.

Una volta sganciato il volante Momo, e dopo aver intuito il contorsionismo da effettuare per calarsi nell'abitacolo, ci si



Un particolare degli scambiatori di calore dell'acqua e dell'olio in una insolita posizione. A fianco il doppio terminale di scarico che permette di intravedere il catalizzatore interno.

stra dell'abitacolo, a sua volta raffreddato in modo indipendente.

Molta attenzione è stata infatti dedicata al problema del calore, visto che nella 155 ITC si arriva facilmente a 70°. Infine, alle spalle del pilota, per motivi di ripartizione dei pesi, è collocata la struttura in carbonio contenente il serbatoio di sicurezza.

LA TECNICA

Partendo dalla base dell'ultima 155 omologata, i tecnici dell'Alfa Romeo hanno praticamente riprogettato la 155 V6 TI in funzione delle tre grandi modifiche apportate al regolamento DTM '95 e ITO '96, concedendo quindi la massima libertà di scelta per lo schema delle sospensioni, non più vincolate a quello della vettura di serie, dando la possibilità di utilizzare la servoassistenza idraulica a controllo elettronico limitatamente alla gestione del cambio, escludendo però il controllo delle sospensioni e permettendo l'utilizzo di un secondo serbatoio benzina collocato nell'abitacolo all'interno del semipasso posteriore. Scartando l'ipotesi di modificare la versione precedente, l'Alfa Romeo si è concentrata sui cambiamenti radicali con

pregi e difetti

PRO

- Prestazioni eccezionali
- Elevata motricità
- Frenata efficacissima

CONTRO

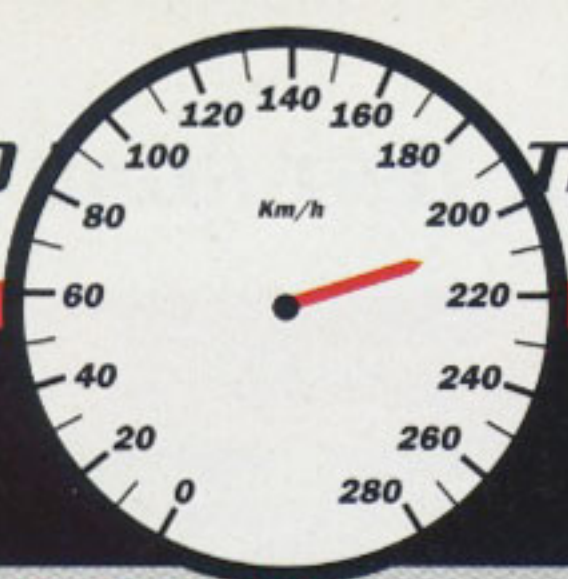
- Comandi barre di torsione sul lato sinistro scomodi da utilizzare

trova subito a proprio agio grazie anche all'ottimo sedile Sparco in carbonio con "orecchie". Lo sguardo cade subito sul display Magneti Marelli, inserito in un secondo cruscottino subito dietro il volante, in grado di fornire tutte le informazioni possibili sulla gestione del motore e del cambio. Sulla destra, in un ergonomico box in carbonio, sono invece alloggiati tutti gli interruttori dei servizi elettrici e i potenziometri della gestione ABS e carburazione, mentre sul tunnel centrale fa bella mostra di sé quel capolavoro di leva del cambio realizzato dai tecnici della Fiat Auto Corse per trasformare il cambio x-trak sequenziale da elettroidraulico in manuale. Sulla sinistra, a lato del sedile, vi sono le leve che comandano le barre di torsio-

ne e la levetta per inserire la retromarcia. Degna di una Formula 1 la stupenda pedaliera dalle infinite regolazioni che consente, grazie al rialzo in carbonio del pavimento una posizione di guida da monoposto, permettendo cioè di avere i piedi quasi allineati con il bacino a tutto vantaggio della sensibilità. La sensazione che offre questo posto guida è di estrema professionalità ma è anche difficile immaginare come il pilota possa vedere la strada stando seduto praticamente sul pavimento, con il parabrezza lontanissimo e con il montante portiera che impedisce la visuale laterale. A rendere il tutto più spaziale provvede una moltitudine di centraline elettroniche installate sopra il doppio fondo degli scarichi, realizzato nella parte de-

l'obiettivo di giungere anche ad una ripartizione ottimale dei pesi tra i due assi. Per fare ciò è stato riprogettato il roll-bar mentre il cambio, il posto guida e alcuni accessori sono stati arretrati il più possibile. Sono stati eliminati tutti i telaietti di sostegno anteriori in modo che la struttura del muso in composito e i bracci delle sospensioni sono ora fissati al motore ed alla scatola del differenziale anteriore che così è diventato "portante". Un'altra geniale raffinatezza è rappresentata proprio dallo sfruttamento delle due grandi fusioni che racchiudono i differenziali anteriori e posteriori, in quanto il primo, oltre a contenere il serbatoio dell'olio, funge da supporto del complessivo molla ammortizzatore, della scatola sterzo e da attacco so-

LAMPO ROSSO



Alfa 155 V6 TI Supersalita

Velocità max. 203,1 km/h

ACCELERAZIONE

	TEMPO (sec.)	DISTANZA (m)
0 - 50 km/h	1"29	8,55
0 - 100 km/h	2"80	38,91
0 - 120 km/h	3"95	73,04
0 - 140 km/h	4"69	99,86
0 - 160 km/h	5"39	128,75
0 - 180 km/h	6"47	178,27
	TEMPO (sec.)	VEL. USCITA
0 - 100 m	4"71	140,2
0 - 200 m	6"91	187,9
0 - 400 m	11"1	202,2
0 - 1000 m	-	-
Acceler. max. (m/s ²)	+	10,79

FRENATA

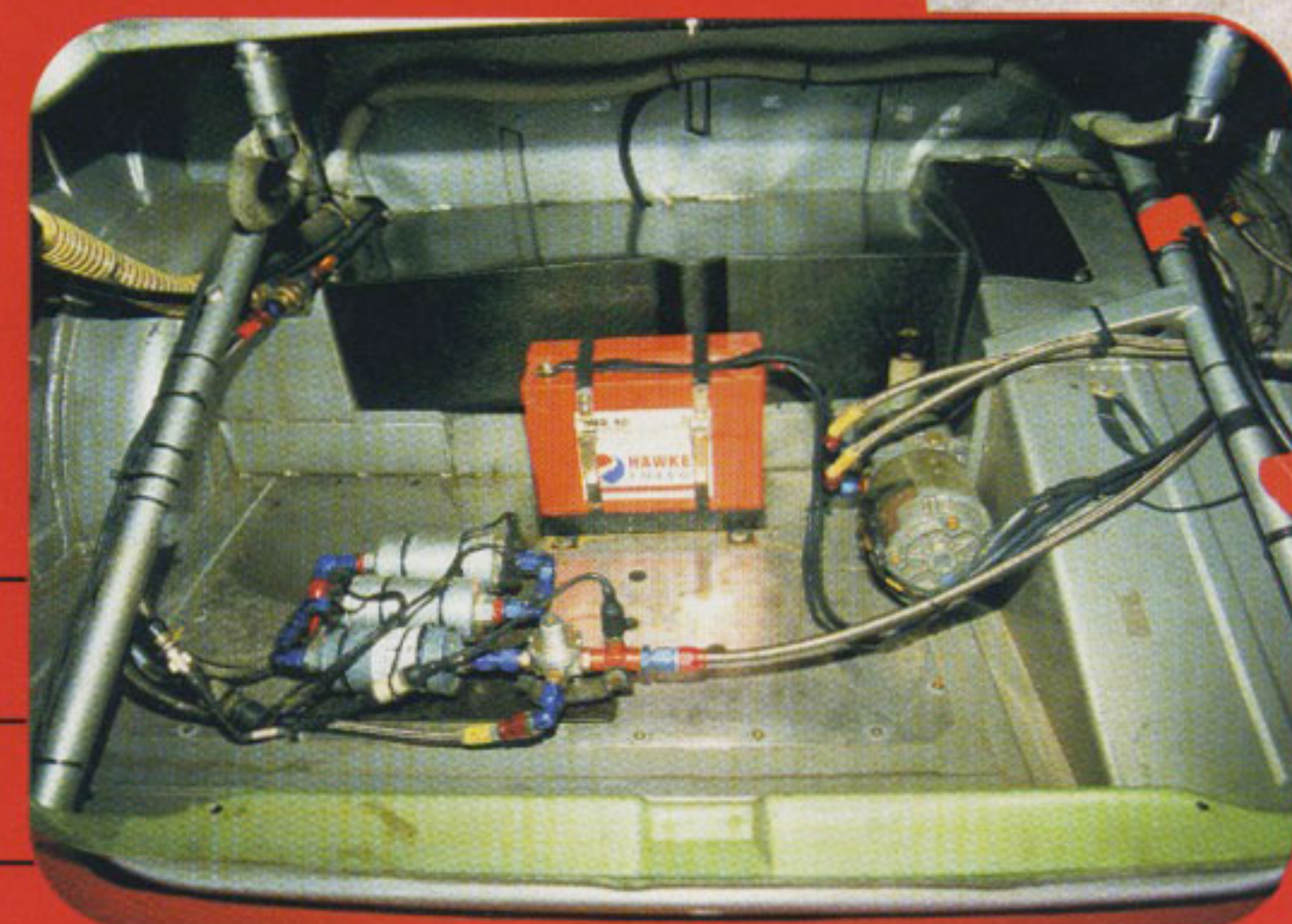
	DISTANZA (m)	TEMPO (sec.)
100 km/h	34,1	2"80
140 km/h	74,1	3"90
Deceler. max. (m/s ²)	-	12,20



L'Alfa 155 durante i rilevamenti strumentali. L'accensione del Datron è evidenziata dal fascio luminoso che si riflette sull'asfalto.

sensioni, mentre il secondo, oltre alle sospensioni, ospita il piccolo alternatore che prende moto dall'albero di trasmissione in titanio. Questa soluzione, oltre alla rigidità, offre il vantaggio di "tirare giù" l'intera meccanica in breve tempo. Le sospensioni non sono più del tipo McPherson ma, come le F.1, a quadrilateri sovrapposti, snodati su uniball e con pushrod sagomati per permettere il passaggio del semiasse. Questi ultimi, grazie a dei bellissimi bilancieri ad angolo, azionano i gruppi molla-ammortizzatore, Eibach-Penske, disposti orizzontalmente sulle scatole del differenziale assieme alle barre di torsione. Per utilizzo nei CIVM molti parametri, relativi alle sospensioni, sono stati variati in funzione della maneggevolezza e del diverso tipo di sollecitazione, mentre per una gestione semplificata.

Il cambio x-track sequenziale a sei rapporti con comandi elettroidraulici al volante, è stato modificato in manuale e i differenziali autobloccanti elettronici sui due assi sono trasformati in meccanici. Rimane invece il giunto viscoso centrale che assicura una prevalenza di trazione sul posteriore.



La fase iniziale del test prevede il riscaldamento della vettura con apposita attrezzatura che permette di mandare in temperatura l'acqua di raffreddamento del motore facendola circolare esternamente, con tubi (visibili) ed una pompa elettrica aggiuntiva. L'operazione richiede da un minimo di 15 minuti fino ad un massimo di un'ora quando la temperatura ambiente è molto bassa.

LAMPO ROSSO

re e si è optato per una frizione tridisco in metallo più affidabile di quella in carbonio, adatta alle partenze lanciate dell'ITC ma non a quelle da fermo del CIVM. Il motore è un sei cilindri a V di 60° con 24 valvole e di 2500 cm³ installato longitudinalmente e, grazie ai ridottissimi ingombri in posizione bassissima, capace di sviluppare 430 CV a 11.500 giri/min con una coppia di circa 300 Nm a 9.000 giri/min. Anche qui, per motivi di semplificazione gestionale, si è preferita questa unità,

Sul vano posteriore troviamo il serbatoio del carburante, le tre pompe della benzina (al centro-sinistra) e la pompa dell'idroguida (azionabile con un interruttore) a destra.

con richiamo valvole meccanico del 1994, piuttosto che l'ultima evoluzione, con V di 90° e richiamo valvole pneumatico, capace di esprimere poco meno di 500 CV con una coppia più notevole. Possente l'impianto frenante Brembo con ABS Bosch, regolabile dal posto guida in funzione del fondo stradale, con dischi anteriori di 380 mm e pinze in MMC con 8 pistoncini e 4 pastiglie ognuna! Raffinatissima l'aerodinamica che in questa 155 è di fondamentale importanza: muso anteriore, flap,

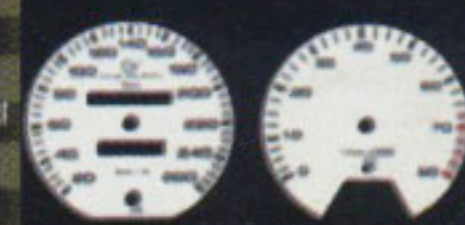
fondo piatto, brancard, estrattore posteriore, alettone (il tutto in carbonio e compositi), congiuntamente alla stessa forma della carrozzeria, sono di una straordinaria efficacia, offrendo una miriade di regolazioni per la ricerca del giusto bilanciamento in ogni situazione. Tutto questo cocktail tecnologico è gestito elettronicamente da diverse centraline in grado di "dialogare" tra di loro per mezzo di un sofisticato sistema di diagnosi in telemetria della Magneti Marelli.

STRUMENTAZIONI COLORATE

Le uniche...



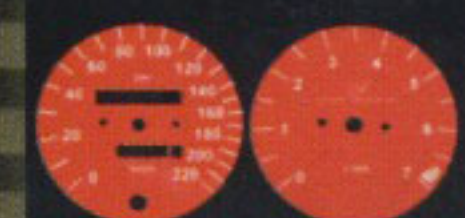
CON 5 VIVACI COLORI



Bianco

CON LA GRAFICA E LE SCALE SIMILI ALL'ORIGINALE

CON PELLICOLA OTTICA PER COLORARE GLI INDICATORI



Rosso

CON 3 DIVERSE COLORAZIONI DELLA GRAFICA VERDE - ROSSO - NEUTRO

CON AUTORETINATURA PER UN'IMPECCABILE DISTRIBUZIONE DELLA LUCE



Giallo

REALIZZATI IN POLIESTERE AD ALTA RESISTENZA AL CALORE E CON STAMPA TERMICA



Silver met.



Blu

COLOURS ITALIA

P.le Ferrara 4 - 20139 Milano (I)
tel 0039 2 57308931 r.a fax 0039 2 57308933