



Editore *Semantica srl*

Direzione Responsabile *Maria Luigia Paolillo*

Direzione Tecnica e Commerciale *Giacomo Di Fonzo*

Direzione e Amministrazione *Semantica srl*
Via Alessandro III, 6 - 00165 Roma
Tel. 06 39366535 - fax 06 6381994
www.semantica.it • e-mail: esa@semantica.it

Redazione tecnica *Francesco De Simone*

Realizzazione grafica *Corinna Guercini*

Pubblicità *Semantica Automotive srl*
Via Alessandro III, 6 - 00165 Roma
Tel. 06 39366535 • Fax 06 6381994
www.semantica.it • e-mail: automotive@semantica.it

1 copia € 25,00
1 arretrato € 30,00
Abbonamento a 10 numeri € 175,00
prezzo valido per l'anno di pubblicazione
c/c postale 12582003 Semantica srl

Finito di stampare nel mese di febbraio 2013
presso **Arti Grafiche La Moderna**
Via di Tor Cervara, 171 - 00155 Roma
Registrato presso il Tribunale di Roma - N° 240/2010 - 26/05/2010

Alfa Romeo GT

<i>Generalità</i>	<i>pag. 2</i>
1 <i>Motore</i>	<i>pag. 4</i>
2 <i>Frizione</i>	<i>pag. 30</i>
3 <i>Cambio</i>	<i>pag. 33</i>
4 <i>Trasmissione</i>	<i>pag. 38</i>
5 <i>Sterzo</i>	<i>pag. 42</i>
6 <i>Sospensioni</i>	<i>pag. 47</i>
7 <i>Freni</i>	<i>pag. 54</i>
8 <i>Impianto elettrico</i>	<i>pag. 62</i>
9 <i>Climatizzazione</i>	<i>pag. 90</i>
10 <i>Air Bag</i>	<i>pag. 95</i>
11 <i>Carrozzeria</i>	<i>pag. 99</i>
12 <i>Tempi di manodopera</i>	<i>pag. 102</i>
13 <i>Riempimenti</i>	<i>pag. 104</i>

© Semantica srl 2013 Tutti i diritti, compresi quelli di traduzione, sono riservati. È vietata la riproduzione anche parziale

Questa documentazione è destinata ai professionisti della riparazione e agli amatori competenti. Pertanto, alcune informazioni facilmente deducibili dalla lettura del testo e dall'esame di un disegno non sono state volontariamente fornite nei dettagli. L'Editore non è responsabile delle conseguenze derivanti da operazioni errate effettuate dal lettore. I dati contenuti nella presente pubblicazione potrebbero risultare non aggiornati a causa di modifiche nel frattempo adottate dal costruttore.

IDENTIFICAZIONE




TABELLA IDENTIFICAZIONE

Denominazione commerciale	Alfa Romeo GT
Commercializzazione	dal 2004
Tipo motore	937A5000
Cilindrata (cm ³)	1.910
Potenza (Kw/Cv)	103/150
Tipo trasmissione	C544 (M32)
Numero rapporti	6

TARGHETTA COSTRUTTORE

È applicata sulla traversa anteriore del vano motore.

Targhetta costruttore

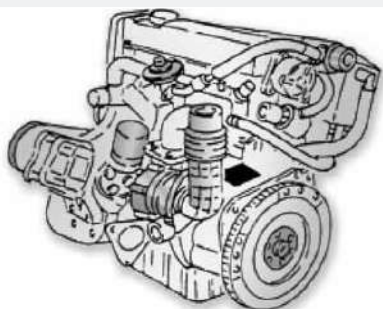
	A	
	B	
	C	D
	E	Kg
	F	Kg
	1-	G Kg
	2-	H Kg
	MOTORE - ENGINE	I
	VERSIONE - VERSION	L
	N° PER RICAMBI N° FOR SPARES	M

- | | |
|--|--|
| A. Nome del costruttore | G. Peso massimo autorizzato su primo asse (anteriore) |
| B. Numero di omologazione | H. Peso massimo autorizzato su secondo asse (posteriore) |
| C. Codice di identificazione tipo di veicolo | I. Tipo motore |
| D. Numero progressivo fabbricazione autotelaio | L. Codice versione carrozzeria |
| E. Peso massimo autorizzato veicolo a pieno carico | M. Numero per ricambi |
| F. Peso massimo autorizzato veicolo a pieno carico più rimorchio | N. Valore corretto del coefficiente assorbimento fumosità (solo per motori Diesel) |

TARGHETTA NUMERO MOTORE

La marcatura motore è stampigliata sul basamento, lato cambio, in corrispondenza del collettore di scarico.

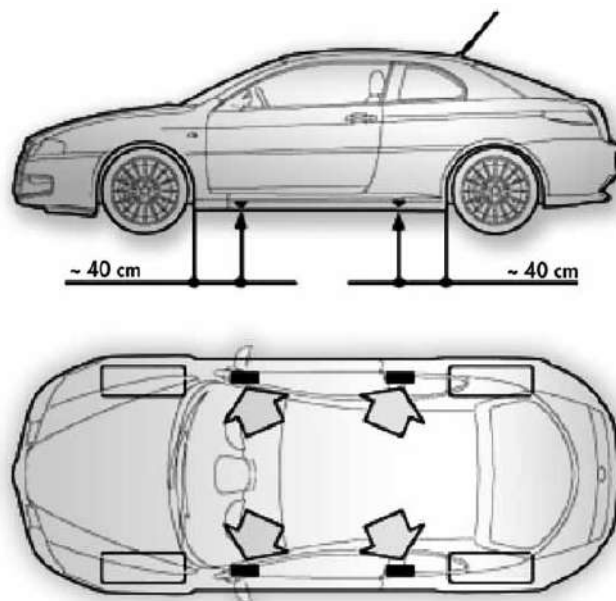
Marcatura motore 1.9 JTDm



SOLLEVAMENTO

La vettura deve essere sollevata solo lateralmente disponendo l'estremità dei bracci o il sollevatore da officina nelle zone illustrate in figura a circa 40 cm dal profilo del passaruota.

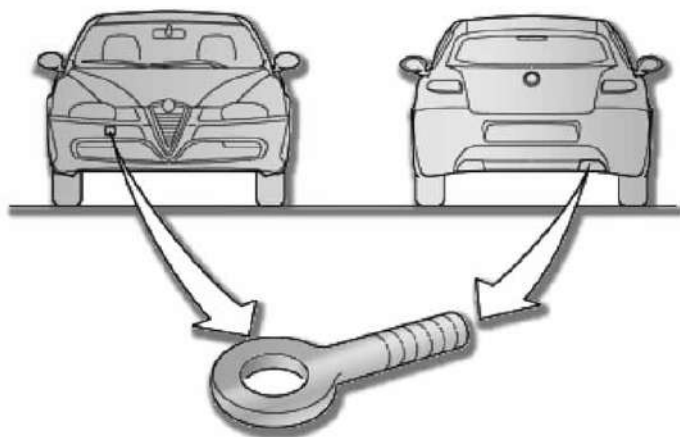
Punti sollevamento



TRAINO

L'anello di traino, fornito in dotazione con la vettura, è alloggiato nel contenitore degli attrezzi posto sotto il tappeto di rivestimento nel bagagliaio.

Ganci traino



VUOI RISPARMIARE? ABBONATI ON LINE!

10 NUMERI CARTACEI CON VERSIONE DIGITALE CONSULTABILE ON LINE

160,00 EURO invece di 180,00

www.semantica.it

Numero Verde
800-42-89-89

NOVITA 2013



PERIODICITÀ DI MANUTENZIONE

Sulle versioni dotate di display multifunzionale riconfigurabile il display stesso a 2000 km dalla scadenza di manutenzione propone la visualizzazione "VEDERE SERVICE" la quale viene riproposta, ruotando la chiave di avviamento in posizione MAR, ogni 200 km.

Migliaia di km	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Controllo condizioni / usura pneumatici ed eventuale regolazione pressione	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Controllo funzionamento impianto di illuminazione (fari, indicatori di direzione, emergenza, vano bagagli, abitacolo, portaoggetti, spie quadro strumenti, ecc.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Controllo funzionamento impianto tergi lavacrystallo, registrazione spruzzatori	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Controllo posizionamento / usura spazzole tergilunotto / tergilunotto	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Controllo funzionamento segnalatore usura pattini freni a disco anteriori	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Controllo condizioni e usura pattini freno a disco posteriori		+		+		+		+	
Controllo visivo condizioni: esterno carrozzeria, protettivo sottoscocca, tratti rigidi e flessibili delle tubazioni (scarico - alimentazione carburante - freni), elementi in gomma (cuffie - manicotti - boccole ecc.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Controllo visivo condizioni cinghie comando accessori		+		+		+		+	
Controllo regolazione corsa leva freno a mano		+		+		+		+	
Sostituzione cartuccia filtro aria	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ripristino livello liquidi (raffreddamento motore, freni, lavacrystallo, batteria ecc.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Controllo visivo condizioni cinghia dentata comando distribuzione			+						+
Sostituzione cinghia dentata comando distribuzione						+			
Sostituzione cinghia poly-V comando accessori						+			
Controllo funzionalità sistemi controllo motore (mediante presa diagnosi)		+		+		+		+	
Controllo regolazione gioco valvole	+	+		+		+		+	
Controllo livello olio cambio meccanico				+				+	
Sostituzione olio motore	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sostituzione filtro olio motore	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sostituzione liquido freni (oppure ogni 2 anni)			+			+			+
Sostituzione filtro combustibile (versioni JTD)	+	+	+	+	+	+	+	+	+



VUOI RISPARMIARE? ABBONATI ON LINE!

10 NUMERI CARTACEI CON VERSIONE DIGITALE CONSULTABILE ON LINE

160,00 EURO invece di 180,00

www.semantica.it

Numero Verde
800-42-89-89

NOVITÀ 2013

1. motore

dati tecnici

GENERALITÀ

Motore 4 cilindri in linea, 4 valvole per cilindro sovralimentato con iniezione diretta Multijet. Posizione trasversale con inclinazione di 18°30'. Monoblocco in ghisa e testata in lega leggera.

Vista motore



Tipo motore	939A1000
Numero cilindri	4
Numero valvole	16
Alesaggio	82 mm
Corsa	90,4 mm
Cilindrata	1.910 cm ³
Rapporto di compressione	17,5 : 1
Potenza max (Cv)	150 a 4.000 giri / minuto
Coppia max (Nm)	320 a 2.000 giri / minuto
Regime minimo	850 ± 20 giri/min
Ordine di accensione	1-3-4-2
Emissioni di CO ₂	161 g/km
Sistema iniezione	Diretta Common Rail Multijet EDC 16C39

VUOI RISPARMIARE? ABBONATI ON LINE!
10 NUMERI CARTACEI CON VERSIONE DIGITALE CONSULTABILE ON LINE
160,00 EURO invece di 180,00

www.semantica.it

Numero Verde
800-42-89-89

NOVITÀ 2013



GRUPPO TESTATA

TESTATA

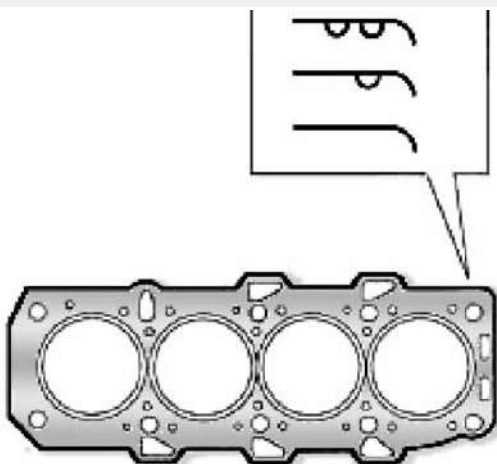
La testa cilindri è di tipo monolitico in lega di alluminio e silicio. Due alberi a camme in testa, in ghisa sferoidale, alloggiati in una sovratesta; il comando è a cinghia ed ingranaggi. Le quattro valvole per cilindro, parallele e verticali, sono posizionate nelle relative guida valvole e comandate da bilancieri azionati dagli eccentrici degli assi a camme e mantenuti a contatto delle valvole tramite punterie idrauliche.

Altezza minima ammessa (mm)	107,0 ± 0,05
Planarità piano inferiore (mm)	0,1 ± 0,05

GUARNIZIONE TESTATA

In base ai valori medi di sporgenza massima dei pistoni, sono disponibili tre diversi tipi di guarnizione individuabile secondo il numero di tacche presenti.

Guarnizione testata



Sporgenza pistone	Numero fori	Spessore guarnizione
- 0,020 ÷ 0,100	0	0,82 ± 0,05
0,101 ÷ 0,200	1	0,92 ± 0,05
0,201 ÷ 0,295	2	1,02 ± 0,05

VALVOLE

Sedici valvole, quattro valvole per cilindro, in linea e diverse tra aspirazione e scarico.

BLOCCO CILINDRI

BASAMENTO INFERIORE

Il basamento è in ghisa sferoidale. I cilindri sono ricavati direttamente nel basamento e sono selezionate in tre classi dimensionali più una maggiorazione. L'albero motore ruota su cinque supporti di banco. Apposite canalizzazioni, ricavate nelle pareti del basamento, permettono il passaggio del liquido di raffreddamento e dell'olio di lubrificazione.

Azionate da doppio albero a camme in testa e bilanciere a rulli contrastato da punteria idraulica.

Diametro stelo (mm)	
Aspirazione	Scarico
5,982 ÷ 6,000	5,972 ÷ 5,990

SEDI VALVOLE

Sedi riportate nella testata.

Angolo fascia di contatto con valvola	45° ± 20'
---------------------------------------	-----------

Diametro esterno (mm)	
Aspirazione	Scarico
29.489 ÷ 29.514	27.491 ÷ 27.512

GUIDE VALVOLE

Riportate, montate con la pressa nella testata.

Diametro esterno guidavalvole (mm)	11.010 ÷ 11.030
Diametro interno guidavalvole (mm)	6.015 ÷ 6.033

Maggiorazione diametro esterno (mm)	
Classe A	0,05
Classe B	0,10
Classe C	0,25

MOLLE VALVOLA

Molle valvole identiche per aspirazione e scarico.

PUNTERIE IDRAULICHE

Per ogni valvola viene utilizzata una punteria idraulica azionata da un bilanciere a sua volta mosso dall'asse a camme.

BILANCIERI

Bilancieri a rullo, azionati da doppio albero a camme in testa, aprono le valvole contrastati dalle punterie idrauliche.

Alesaggio cilindri (mm)	
Classe A	82,000 ÷ 82,020
Classe B	82,010 ÷ 82,020
Classe C	82,020 ÷ 82,030
Maggiorazione canne cilindro (mm):	0,1

VUOI RISPARMIARE? ABBONATI ON LINE!

10 NUMERI CARTACEI CON VERSIONE DIGITALE CONSULTABILE ON LINE

160,00 EURO invece di 180,00

www.semantica.it

Numero Verde
800-42-89-89

NOVITÀ 2013



SUPPORTI MOTOPROPULSORE

La supportazione del gruppo motopropulsore è del tipo sospesa. Il gruppo è fissato alla scocca mediante due supporti e tasselli a smorzamento elastico.

Per il contenimento degli scuotimenti il motopropulsore è collegato al telaio della sospensione tramite i due tasselli elastici.

MANOVELLISMO**ALBERO MOTORE**

È in ghisa, poggia su cinque supporti di banco e il suo gioco assiale è regolato da due semianelli alloggiati nel supporto di banco posteriore.

Otto contrappesi conferiscono all'albero motore una accurata equilibratura delle masse rotanti.

Una serie di canalizzazioni percorre internamente l'albero motore per la lubrificazione dei perni di banco e di biella.

Posteriormente è montata la ruota fonica per il sensore di giri.

Gioco assiale (mm)	0,049 ÷ 0,0211
Gioco perni di banco/cuscinetti (mm)	0,031 ÷ 0,051
Gioco perni di biella/semicuscinetti (mm)	0,030 ÷ 0,056
Minorazione diametro perni di banco (mm)	0,127
Minorazione diametro di biella (mm)	0,127
Diametro sedi perni di banco (mm)	63,691 ÷ 63,732

Diametro perni di banco (mm)	
Classe A	59,994 ÷ 60,000
Classe B	59,987 ÷ 59,993
Classe C	59,982 ÷ 59,986

Diametro perni di biella (mm)	
Classe A	50,799 ÷ 50,805
Classe B	50,793 ÷ 50,799
Classe C	50,787 ÷ 50,793

Spessore semicuscinetti di banco (mm)	
Classe A	1,831 ÷ 1,837
Classe B	1,836 ÷ 1,844
Classe C	1,843 ÷ 1,849

Cuscinetti di banco	
Classe A	1,831 ÷ 1,837
Classe B	1,836 ÷ 1,844
Classe C	1,843 ÷ 1,849

PISTONI

I pistoni in lega di alluminio al silicio con inserti autotermitici sono suddivisi in tre classi dimensionali.

Sul cielo del pistone è ricavata la camera di combustione a "OMEGA" per migliorare il rendimento della combustione.

Diametro interno boccole nei pistoni (mm)	25,999 ÷ 26,004
---	-----------------

Diametro esterno (mm)		
Classe A	Classe B	Classe C
81,783 ÷ 81,797	81,793 ÷ 81,807	81,803 ÷ 81,817

Diametro esterno spinotto (mm)	25,982 ÷ 25,988
--------------------------------	-----------------

BIELLE

Le bielle sono in acciaio bonificato, con boccola in rame piantata per l'accoppiamento con lo spinotto del pistone.

Gli spinotti di tipo flottante, sono trattenuti tramite due anelli elastici ad espansione che trovano sede nelle apposite cave ricavate sui mozzetti dei pistoni.

Diametro testa di biella (mm)	53,883 ÷ 53,923
Differenza di peso tra le bielle (grammi)	2,5
Diametro interno piede biella (mm)	26,006 ÷ 26,012

Spessore semicuscinetti di biella (mm)		
Classe A	Classe B	Classe C
1,527 ÷ 1,531	1,530 ÷ 1,534	1,533 ÷ 1,537

FASCE

I pistoni dispongono di tre fasce elastiche. Sfasatura di montaggio (I, II, III) a 120° con il riferimento "TOP" rivolto verso l'alto.

Gioco nelle cave (mm)	
seconda fascia	0,020 – 0,060
raschiaolio	0,030 – 0,065

Gioco al taglio (mm)	
prima fascia	0,25 – 0,40
seconda fascia	0,25 – 0,50
raschiaolio	0,25 – 0,50

VOLANO

Volano a doppia massa, DVA (Doppio Volano Ammortizzatore), una solida all'albero motore ed una all'albero primario del cambio con interposto un sistema elastico torsionale di smorzamento.

I punti di risonanza che, con il sistema convenzionale si trovano tra 800 e 2.200 giri/minuto, vengono spostati verso velocità di rotazione più basse, fuori dal campo di utilizzo.

L'innesto frizione, posizionato tra il doppio volano ed il cambio è costituito da un disco rigido (senza molle) che, avendo un'inerzia ridotta migliora la manovrabilità del cambio.