

FIAT MULTIPLA BIPOWER

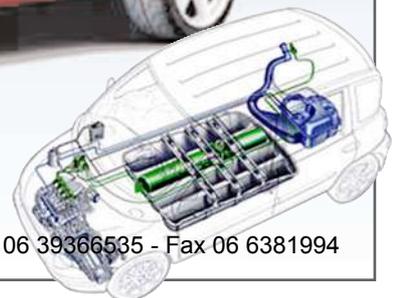
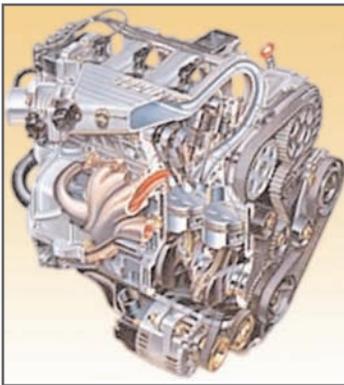
La Multipla Fiat si presenta con una gamma arricchita nei contenuti di serie e optional e dotata di nuovi motori a basso impatto ambientale (con doppia alimentazione, benzina e gas metano. Su tutte le versioni è stato migliorato il comfort delle sospensioni ed è stato adottato l'alzacristalli elettrico ad impulso per il finestrino del guidatore. Tutte le versioni adottano freni a disco posteriori.

Sensori di ultima generazione modulano l'intervento dell'Air Bag a seconda del peso e della massa del passeggero e, come optional, sono disponibili i Window Bag che, scendendo lungo i finestrini per salvaguardare la testa degli occupanti in caso di collisione laterale, offrono una protezione ancora migliore rispetto a quella garantita dai Side Bag.

La Multipla Fiat è, di serie, equipaggiata con quattro motori: due tradizionali, il 1.6 Torque 16v da 76 kW (103 CV) e il 1.9 JTD da 85 kW (115 CV) che garantiscono bassi consumi, prestazioni brillanti e una guida equilibrata, elastica e piacevole. E due a basso impatto ambientale: il «blupower» (solo a metano) e il «bipower» (con doppia alimentazione a metano

e benzina), che stanno riscuotendo grande successo tra il pubblico. Il motore Bipower, dispone di quattro elettroiniettori appositamente studiati per questo combustibile e gli impianti di alimentazione della benzina e del gas metano (entrambi di tipo Multipoint) sono separati. Queste caratteristiche assicurano grandi vantaggi in termini di guidabilità e di prestazioni. L'iniezione liquida, infatti, consente di controllare meglio la quantità di metano iniettato nel condotto di aspirazione e quindi di ottenere il rapporto aria-combustibile voluto con maggior precisione.

Che significa poi assicurare un maggior comfort di guida ai regimi transitori più utilizzati in ambito cittadino, ossia in accelerazione, in frenata e nella marcia in colonna. Usando gas metano, poi, è possibile ottenere le stesse prestazioni fornite dall'alimentazione a benzina. Il metano, è un combustibile «pulito» e quindi coerente con le politiche della Fiat, ormai da anni attenta all'impatto ambientale.



Generalità

Identificazione

TABELLA IDENTIFICAZIONE

Denominazione	Multipla Benzina	Bipower	EURO3: Benzina/Bipower
Commercializzazione	dal 1998		fino al 05/2004
Codice autotelaio	ZFA 186.000		
Tipo motore	182A4.000	186A4.000	182B6.000
Cilindrata (cm ³)	1.581	1.581	1.596
Potenza (Kw/Cv)	76/103	76/103 B ÷ 68/92 M	76/103 B ÷ 68/92 M
Normativa antinquinamento	93/116/CE	93/116/CE	EURO 3
Emissioni CO ₂ allo scarico (g/Km)	205	205 B/159 M	212 B/167 M
Tipo trasmissione	C513		
Numero rapporti	5		

TARGHETTE IDENTIFICATIVE

Tre targhette di identificazione, la prima installata al centro del vano motore sulla paratia di separazione abitacolo; la seconda, relativa alla marcatura scocca, accessibile dal lato piedi, vano passeggero; la terza, relativa all'identificazione vernici, ubicata nel vano bagagli.

Ubicazione targhetta identificazione



Targhetta identificazione vettura

Targhetta identificazione



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

FIAT MULTIPLA

generalità

Targhetta identificazione colore

Il tipo di colore della vettura e le sue caratteristiche sono indicate sulla targhetta ubicata nel vano bagagli.

Pastello	Codice	Metallizzati	Codice
AZZURRO TIRRENO	440	VERDE STREET	357
BLU JUMP	476	BLU WAY	416
VERDE GARDENA	364	TURCHESE BIO	431
		GRIGIO MOON	671
Metallizzati	Codice	GRIGIO ALSAZIA	664
ROSSO BAROCCO	124	GRIGIO BRONZO	674
ROSSO PONENTE	131	NERO SETA	803

Marcatura Scocca

La marcatura della scocca è posizionata sul pianale, lato passeggero, in prossimità del battitacco e della slitta destra sedile lato passeggero.

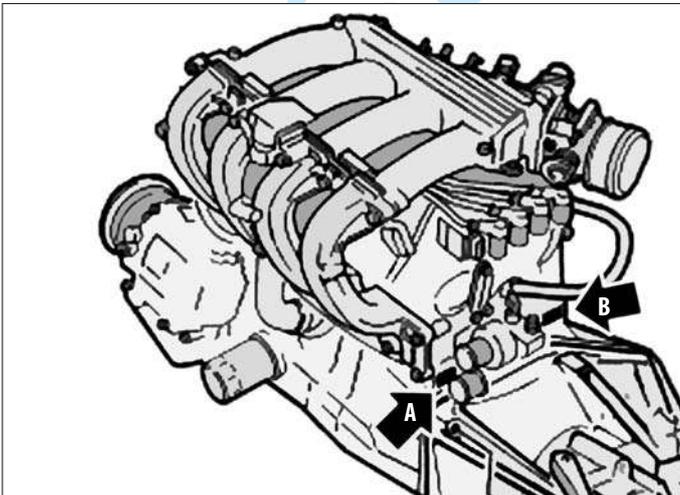
Targhetta vernici



TARGHETTA NUMERO MOTORE

La marcatura motore è stampigliata sul basamento, lato cambio nella parte anteriore A o posteriore B in funzione del progressivo motore.

Marcatura motore

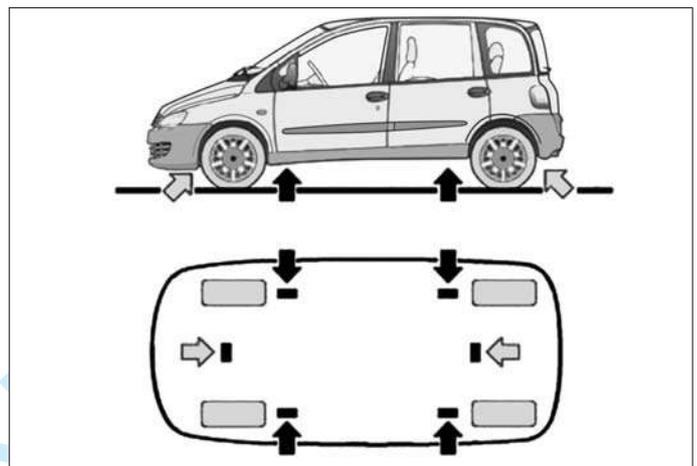


Sollevamento

Per il sollevamento della vettura con un ponte a bracci o un sollevatore da officina disporre le estremità dei bracci od il sollevatore solamente nelle zone indicate in figura.

Freccia bianca	con sollevatore da officina
Freccia nera	con ponte a bracci

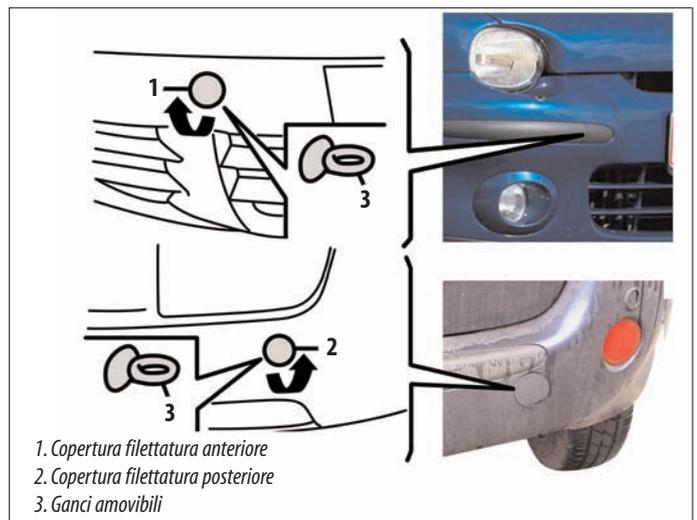
Punti sollevamento



Traino

La vettura è munita di due sedi filettate, una anteriore e una posteriore per il montaggio dell'anello di traino presente nel vano porta attrezzi posto sulla fiancata sinistra del bagagliaio.

Ganci traino



FIAT MULTIPLA

generalità

Periodicità di manutenzione

Descrizione	Migliaia di chilometri									
	20	40	60	80	100	120	140	160	180	
Controllo condizioni/usura dei pneumatici ed eventuale regolazione pressione	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo funzionamento impianto di illuminazione	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo funzionamento impianto tergilavacrystallo, registrazione spruzzatori	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo posizionamento/usura spazzole tergicristallo/tergilunotto	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo condizioni ed usura pattini freni a disco anteriori	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo condizioni e usura guarnizioni freni a tamburo posteriori			•			•			•	
Controllo visivo condizioni : protettivo sottoscocca, tubazioni (scarico - alimentazione combustibile - freni) elementi in gomma (cuffie - manicotti - boccole - ecc.), tubazioni flessibili, impianti freni e alimentazione	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo visivo condizioni cinghie comandi vari		•		•		•		•		
Controllo /regolazione corsa o altezza pedale frizione		•		•		•		•		
Controllo regolazione leva freno a mano		•		•		•		•		
Verifica impianto antievaporazione				•				•		
Sostituzione cartuccia filtro aria			•			•			•	
Ripristino livello liquidi	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo condizioni cinghia dentata comando distribuzione			•						•	
Sostituzione cinghia dentata comando distribuzione (*)						•				
Sostituzione candele di accensione		•		•		•		•		
Controllo funzionalità sistemi controllo motore		•		•		•		•		
Controllo livello olio cambio meccanico				•				•		
Sostituzione olio motore	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Sostituzione filtro olio motore	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Sostituzione liquido freni (o ogni 2 anni)			•			•			•	
Sostituzione filtro antipolline (o comunque ogni anno)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo visivo condizioni: tubazioni e raccordi del metano, fissaggio bombole del metano, eventuale ripristino (**)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo regolatore di pressione metano ed eventuale sostituzione filtro interno (**)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo funzionalità sistemi di controllo motore (mediante presa autodiagnosi) (versione metano)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Controllo coppia di serraggio delle fasce di fissaggio bombole del metano	•		•		•		•		•	
Controllo compressione dei cilindri a freddo (versioni metano)		•		•		•		•		
Controllo corretto montaggio degli iniettori (posizionamento, trattenimento mollette)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

(*) Ogni 3 anni per impieghi severi (climi freddi, uso cittadino con lunghe percorrenze al minimo, zone polverose) oppure ogni 5 anni, indipendentemente dalla percorrenza. (**) Ogni 12 mesi

1. Motore 1.6 16V

▶ dati tecnici ◀

Generalità

Motore 4 cilindri in linea con 4 valvole per cilindro azionate da 2 alberi a camme in testa. Posizione anteriore trasversale. Alimentazione tramite benzina per la versione Multipla 100/16 V ed

alimentazione mista, benzina e metano, per la versione Multipla Bi Power. L'impianto di alimentazione a metano è sovrapposto all'impianto di alimentazione benzina.

Vista motore 1.6 16V Bi Power



	1,581 16V solo benzina		BIPOWER B/M			
	182 A4	182 B6 Euro3	186 A4			182 B6 Euro3
Tipo motore	182 A4	182 B6 Euro3	186 A4			182 B6 Euro3
Alésaggio (mm)	86,4	80,5	86,4			80,5
Corsa (mm)	67,4	78,4	67,4			78,4
Cilindrata totale (cm³)	1.581	1.596	1.581			1.596
Rapporto di compressione	12,5 : 1	10,5 : 1	12,5 : 1			10,5 : 1
Potenza massima (KW CEE)	76		76 (68) (*)			
Potenza massima (CV CEE)	103		103 (92) (*)			
Regime di potenza max (giri/min)			5.750			
Coppia massima (Nm CEE)	144	145	144	130 (*)	145	130 (*)
Coppia massima (Kgm CEE)	14,7	14,8	14,7	13,3 (*)	14,8	13,3 (*)
Regime coppia massima (giri/min)			4.000			
Regime minimo (giri/min)	800±50	700±50	800±50			
Emissioni CO2 allo scarico (g/km)	205	214	212	159 (*)	214	167 (*)
(*) Funzionamento a metano						

FIAT MULTIPLA

1. motore 1.6 16V > dati tecnici

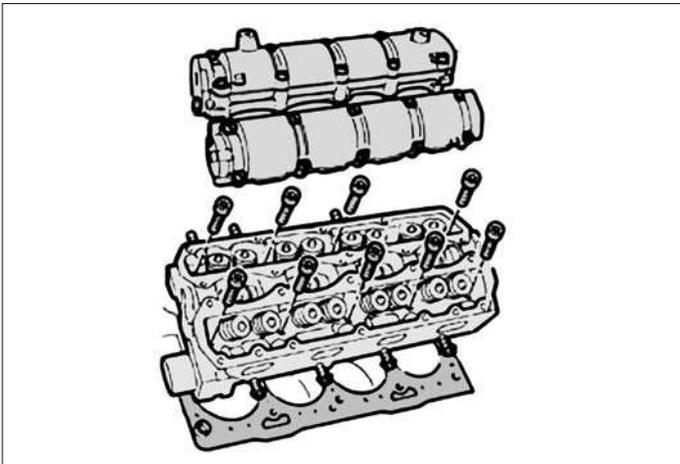
Testata

La testa cilindri è di tipo monolitico in lega di alluminio, avente le stesse caratteristiche delle teste cilindri dei motori con sola alimentazione benzina. Unica eccezione sono le sedi valvole di scarico e di aspirazione in materiale specifico per prevenire l'ossidazione, nel caso di alimentazione a metano rispetto alla benzina, o ancora per prevenire fenomeni di usura eccessiva e prematura.

Il perfezionamento del diametro interno viene realizzato, dopo il montaggio, con specifico alesatore.

Gli alberi a camme sono inseriti in due sovrateste integrali, senza coperchio punterie,

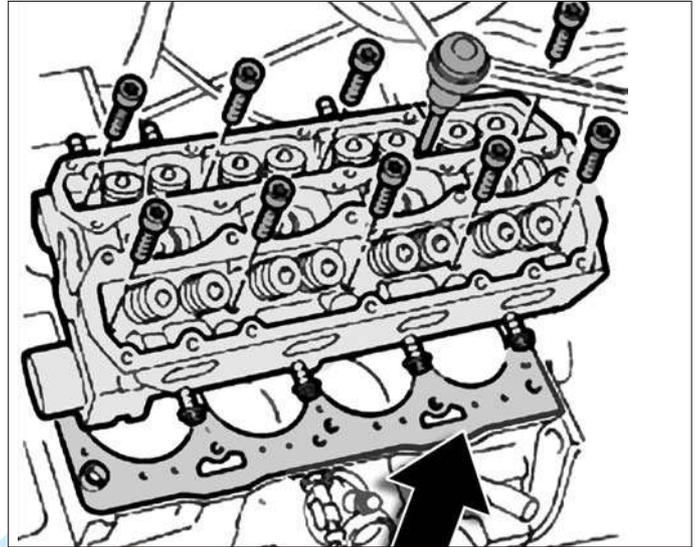
Complessivo testata



<i>Planarità piano di appoggio testata cilindri (mm)</i>	≥0,1
<i>Volume camera combustione nella testa cilindri (cm³)</i>	33,35
<i>Altezza minima ammessa (mm)</i>	140,6
<i>Diametro (mm)</i>	26,045 ÷ 26,070
<i>Diametro sedi bicchierini (mm)</i>	37,000 ÷ 37,025
<i>Diametro 1° supporto albero distribuzione (mm)</i>	29,989 ÷ 30,014
<i>Diametro 2° supporto albero distribuzione (mm)</i>	52,445 ÷ 52,470
<i>Diametro 3° supporto albero distribuzione (mm)</i>	52,845 ÷ 52,870
<i>Diametro 4° supporto albero distribuzione (mm)</i>	53,245 ÷ 53,270
<i>Diametro 5° supporto albero distribuzione (mm)</i>	53,645 ÷ 53,670
<i>Diametro sedi punterie (mm)</i>	33,000 ÷ 33,025
<i>Gioco perni albero distribuzione/ supporti testata (mm)</i>	0,030 ÷ 0,070
<i>Gioco sede su testa - punteria idraulica (mm)</i>	0,025 ÷ 0,066

GUARNIZIONE TESTATA

Vista guarnizione testata



La guarnizione tra testa cilindri e basamento è del tipo in fibra aramidica ASTADUR.

Tale guarnizione, a causa dello speciale materiale di cui è composta, subisce il processo di polimerizzazione durante il funzionamento del motore, cosicché si indurisce notevolmente durante l'uso.

Tre diverse misure a seconda della sporgenza media dei pistoni.

Non sono previsti riserraggi della testa per tutta la vita del motore.

<i>Sporgenza pistoni (mm)</i>	<i>Tacca di riferimento</i>	<i>Misura guarnizione (mm)</i>
0,795 ÷ 0,881	nessuna	1,55 ÷ 1,65
0,881 ÷ 0,967	1	1,65 ÷ 1,75
0,967 ÷ 1,055	2	1,75 ÷ 1,85

VALVOLE

Vista valvole

