

NUOVA FIAT BRAVO 1.4 16V T-JET

Il motore **1.4 T-Jet 16v** da 150cv, primo di una nuova famiglia di propulsori che adotta un turbocompressore di nuova generazione, abbinato ad un motore di cilindrata ridotta. Questo consente di esprimere prestazioni confrontabili o superiori a motori di cilindrata più elevata, ma con consumi ed emissioni inferiori.

La presenza del turbo aumenta sensibilmente la coppia massima rendendola disponibile ad un regime di giri molto basso e offrendo una elasticità e una prontezza di risposta senza confronti rispetto ai tradizionali motori aspirati.

Il tutto con una fondamentale semplicità costruttiva che va a beneficio della robustezza e dell'affidabilità: **il piacere di guida è assicurato.**

Questo motore sviluppa una potenza massima di **110 kW (150 CV) a 5.500 rpm** e una coppia massima di **206 Nm**, praticamente costante fra i **2.000 rpm** e i **5.000 rpm**. La velocità massima è di 212 km/h mentre l'accelerazione **da 0 a 100 km/h avviene in appena 8,5 secondi.**

Sulla versione **Sport**, la funzione overboost attivata dal pulsante "**Sport**", agendo sulla mappatura della centralina e sulla pressione del turbo (oltre che sul carico al volante), migliora ulteriormente **la coppia massima a 230 Nm** e **l'accelerazione a 8,2 secondi, con consumi di 9,2 l/100 km nel ciclo urbano, 5,7 l/100 Km nell'extra urbano, 7,0 l/100 Km nel misto e un livello di emissioni di CO₂ di 165 g/km.**

Il motore **T-Jet 16v 150cv** è disponibile negli allestimenti Emotion e Sport, che comprendono, di serie, **il controllo elettronico di stabilità (ESP) e l'Hill holder**, che assiste il guidatore nelle partenze in salita.



www.semantica.it

Generalità

Identificazione

Denominazione commerciale	FIAT NUOVA BRAVO	
Commercializzazione	dal 2007	
Codice modello	198	
Tipo motore	192B2000	198A1000
Cilindrata (cm ³)	1.368	1.368
Potenza (Kw/Cv)	66/90	110/150
Tipo trasmissione	C514.6	M20
Numero rapporti	6	6

MARCATURA SCOCCA

Sul pianale dell'abitacolo, vicino al sedile anteriore destro, è stampigliata la marcatura della scocca comprendente:

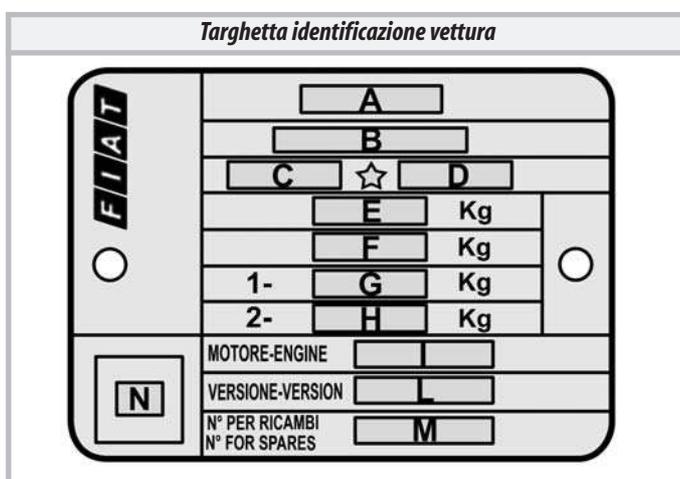
Tipo di veicolo	"ZFA198000"
Numero progressivo di fabbricazione del veicolo (numero di telaio)	

Vista marcatura scocca



TARGHETTA COSTRUTTORE

È applicata sulla traversa anteriore del vano motore.



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



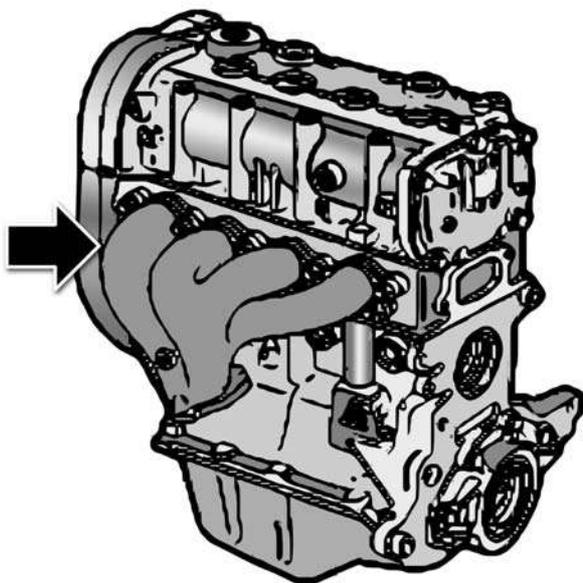
FIAT NUOVA BRAVO

generalità

TARGHETTA NUMERO MOTORE

La marcatura motore è stampigliata sul piano di appoggio testa cilindri su basamento, sopra sede pompa acqua.

Ubicazione targhetta marcatura motore

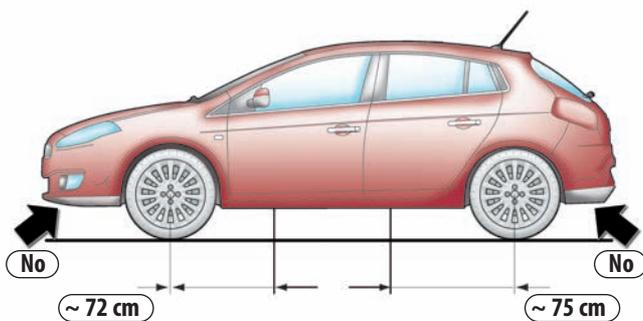


Sollevamento

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

Per le versioni SPORT prestare attenzione a non danneggiare le minigonne laterali.

Punti di sollevamento



Traino

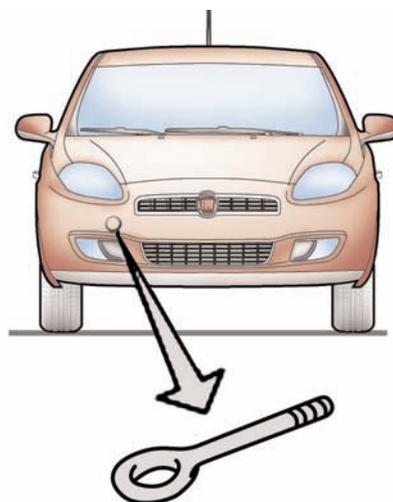
La vettura è munita di un anello di traino ubicato nel contenitore degli attrezzi, posto al di sotto del tappeto di rivestimento del bagagliaio. Per agganciare l'anello di traino procedere come di seguito indicato:

sganciare il tappo posto sul paraurti anteriore o sul paraurti posteriore in modo da accedere al perno filettato presente su scocca

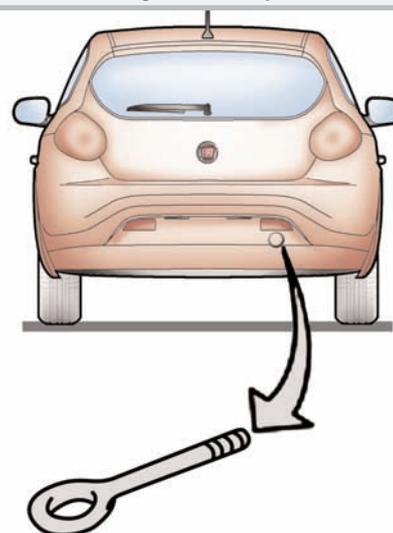
prelevare l'anello di traino dal proprio contenitore

avvitare a fondo l'anello sul perno filettato anteriore o posteriore

Ubicazione gancio traino anteriore



Ubicazione gancio traino posteriore



© SEMANTICA



FIAT NUOVA BRAVO

generalità

Periodicità manutenzione

► **Nota:**

L'azzeramento del service può essere eseguito solamente avvalendosi di un attrezzo di diagnosi.

Tipo controllo (Km x 1.000)	30	60	90	120	150	180
Controllo condizioni/usura pneumatici ed eventuale regolazione pressione	•	•	•	•	•	•
Controllo funzionamento impianto illuminazione (fari, indicatori di direzione, emergenza, vano bagagli, abitacolo, spie quadro strumenti, ecc.)	•	•	•	•	•	•
Controllo funzionamento impianto tergi-lavacrystalli ed eventuale regolazione spruzzatori	•	•	•	•	•	•
Controllo posizionamento/usura spazzole tergicristallo anteriore/posteriore	•	•	•	•	•	•
Controllo condizioni e usura pattini freni a disco anteriori e funzionamento segnalatore usura pattini	•	•	•	•	•	•
Controllo condizioni e usura pattini freni a disco posteriori		•		•		•
Controllo visivo condizioni ed integrità: esterno carrozzeria, protettivo sotto scocca, tratti rigidi e flessibili delle tubazioni (scarico-alimentazione combustibile-freni), elementi in gomma (cuffie, manicotti, boccole, ecc.)	•	•	•	•	•	•
Controllo stato pulizia serrature cofano motore e baule, pulizia e lubrificazione leverismi	•	•	•	•	•	•
Controllo ed eventuale ripristino livello liquidi (freni/frizione idraulica, lavacrystalli, batteria, raffreddamento motore, ecc..)	•	•	•	•	•	•
Controllo, eventuale regolazione corsa leva freno a mano	•	•	•	•	•	•
Controllo visivo condizioni cinghia/e comando accessori		•				•
Controllo tensione ed eventuale regolazione cinghia/e comando accessori (esclusi motori dotati di tenditore automatico)	•				•	
Controllo emissioni allo scarico	•	•	•	•	•	•
Verifica impianto antievaporazione			•			•
Controllo funzionalità sistemi controllo motore (mediante presa di diagnosi)	•	•	•	•	•	•
Sostituzione cinghia/e comando accessori				•		
Sostituzione cinghia dentata comando distribuzione				•		
Sostituzione candele di accensione	•	•	•	•	•	•
Sostituzione cartuccia filtro aria		•		•		•
Sostituzione olio motore e filtro olio (oppure ogni 24 mesi)	•	•	•	•	•	•
Sostituzione liquido freni (oppure ogni 24 mesi)		•		•		•
Sostituzione filtro antipolline (oppure ogni 12 mesi)	•	•	•	•	•	•

L'innovazione è la nostra forza

Service. Power. Partnership.

Schaeffler Group Automotive Aftermarket

Componenti motore dal leader di mercato



1. Motore 1.4 16V T-Jet

▶ dati tecnici ◀

Generalità

Motore 4 cilindri in linea, 16 valvole, 1.368 cm³, doppio albero a camme in testa, dotato di impianto integrato iniezione-accensione

elettronica Bosch ME 7.9.10. Sovralimentazione mediante turbocompressore a geometria fissa e valvola waste-gate.

Viste motore 1.4 16V T-Jet



Tipo motore	Fire 1.4 16V T-JET	Potenza max (Cv)	120 a 5.500 giri/minuto
Numero cilindri	4	Coppia max (Nm)	230 a 2.250 giri/minuto
Numero valvole	16	Regime minimo	750 ± 50 giri/minuto
Alesaggio (mm)	72	Ordine di accensione	1-3-4-2
Corsa (mm)	84	Emissioni di CO ₂	149/167 g/km
Cilindrata (cm ³)	1.368	Sistema iniezione	Bosch ME 7.9.10
Rapporto di compressione	9,8 : 1	Materiale Testata/Monoblocco	Alluminio/ghisa

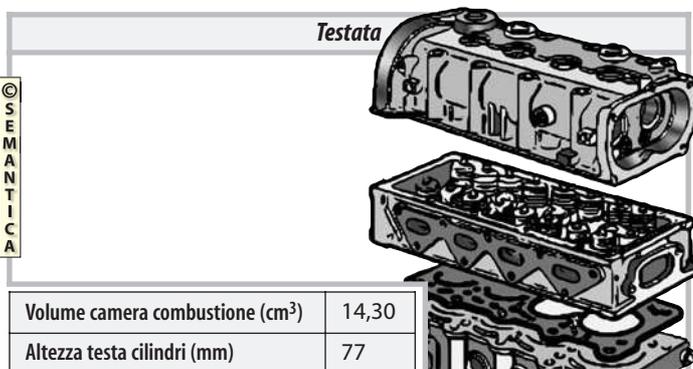


FIAT NUOVA BRAVO

1. motore 1.4 16V T-Jet > dati tecnici

Testata

La testa cilindri è di tipo monolitico in lega di alluminio. Le quattro valvole per cilindro sono montate nelle rispettive guide, comandate da due alberi a camme tramite punterie idrauliche.



Volume camera combustione (cm ³)	14,30
Altezza testa cilindri (mm)	77

GUARNIZIONE TESTATA

Guarnizione tra testata e basamento è del tipo in fibra aramidica e non prevede ulteriori serraggi per il corretto assestamento.

VALVOLE

Le quattro valvole per cilindro sono montate nelle rispettive guide, comandate da due alberi a camme tramite punterie idrauliche.

Diametro (mm)	stelo valvola di aspirazione	5,982 ÷ 6,000
	stelo valvola di scarico	5,974 ÷ 5,992
	esterno valvola di aspirazione	27,020 ÷ 27,050
	interno valvola di aspirazione	22,520 ÷ 22,550

SEDI VALVOLE

Sedi valvole ricavate direttamente nel materiale.

Angoli e quote sede valvola	
Conicità "a" fascia superiore (°)	45° ± 20'
Conicità "b" fascia di contatto con valvola (°)	30°
Conicità "c" fascia inferiore (°)	15°

GUIDE VALVOLE

Le guidavalvole sono piantate nelle relative sedi della testa cilindri con interferenza.

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

Diametro (mm)	interno guidavalvole	6,022 ÷ 6,040
	esterno guidavalvola	10,010 ÷ 10,030
	sede guidavalvole	9,959 ÷ 9,981
Interferenza tra guidavalvole e sedi guidavalvole (mm)		0,029 ÷ 0,071
Gioco valvole/guidavalvole (mm)	aspirazione	0,022 ÷ 0,058
	scarico	0,030 ÷ 0,066

MOLLE VALVOLA

Una sola molla valvola di identico carico per quelle di aspirazione e scarico.

Altezza libera molle valvole (mm)		46,9
Lunghezza (mm)	molle valvole sotto carico di 149 ÷ 165 N	37,52
	molle valvole sotto carico di 311 ÷ 341 N	30,0

PUNTERIE IDRAULICHE

Le punterie idrauliche annullano automaticamente il "gioco valvole" durante il funzionamento del motore.

Funzionamento

Quando la camma dell'albero di distribuzione agisce sul bicchierino (1) e di conseguenza sul pistoncino (2), l'olio intrappolato nella camera (6), a causa della chiusura della valvola a sfera (4), trasmette il movimento del pistoncino (2) direttamente al manicotto (3) e di conseguenza alla valvola. In questa fase, data l'alta pressione cui è sottoposto, una parte dell'olio presente nella camera (6), trafile attraverso la minima luce esistente tra il pistoncino (2) ed il manicotto (3).

Nella fase di chiusura della valvola, affinché la punteria, sospinta dall'azione della molla (5) segua il profilo della camma, si viene a creare una depressione all'interno della camera (6) che provoca l'apertura della valvola a sfera (4), permettendo l'immissione dell'olio. L'olio immesso nella camera (6) rimpiazza quello trafilato nella precedente fase di apertura della valvola.

