

IDENTIFICAZIONE

TABELLA IDENTIFICAZIONE

Denominazione commerciale	Fiat 500L
Commercializzazione	dal 2012
Codice modello	330
Tipo motore	1.6 Multijet
Cilindrata (cm ³)	1.598
Potenza (Cv)	105/120
Tipo trasmissione	C635
Numero rapporti	6

MARCATURA SCOCCA

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

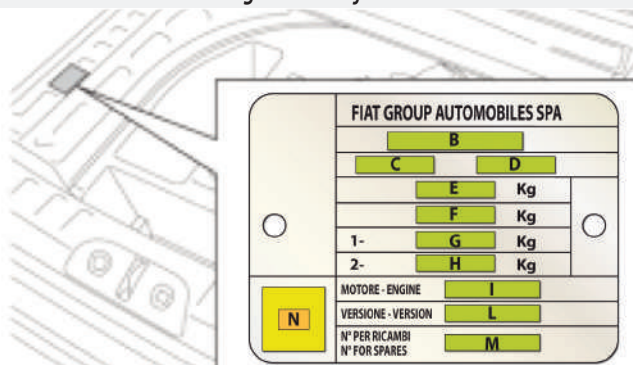
- Tipo di veicolo
- Numero progressivo di fabbricazione dell'autotelaio

Vi si accede facendo scorrere l'apposita finestra ricavata sul rivestimento del pianale abitacolo.

TARGHETTA IDENTIFICAZIONE VETTURA

È applicata sul lato sinistro del bagagliaio (per accedervi occorre sollevare il tappeto di rivestimento). Riporta i seguenti dati.

Targhetta identificazione

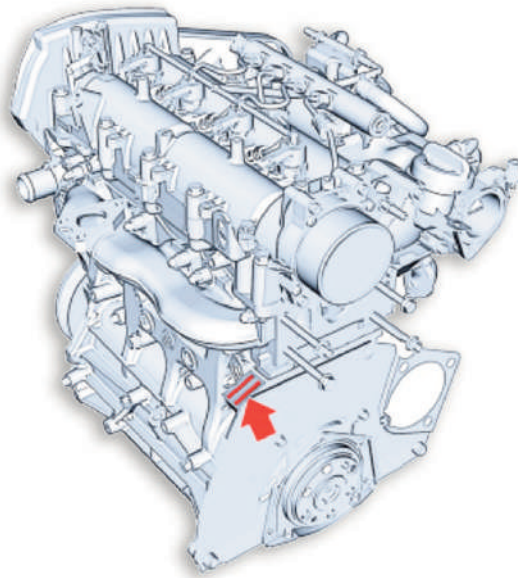


B	Numero di omologazione
C	Codice di identificazione del tipo di veicolo
D	Numero progressivo di fabbricazione dell'autotelaio
E	Peso massimo autorizzato del veicolo a pieno carico
F	Peso massimo autorizzato del veicolo più il rimorchio
G	Peso massimo autorizzato sul primo asse (anteriore)
H	Peso massimo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

TARGHETTA NUMERO MOTORE

La marcatura motore è stampigliata sul basamento, lato cambio.

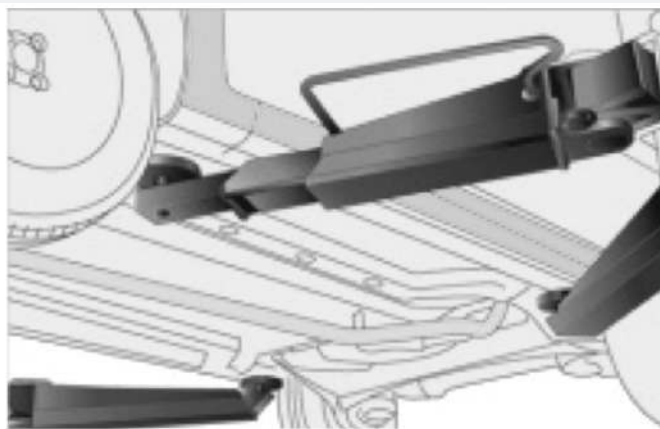
Marcatore motore



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.

Sollevamento vettura



► Attenzione:

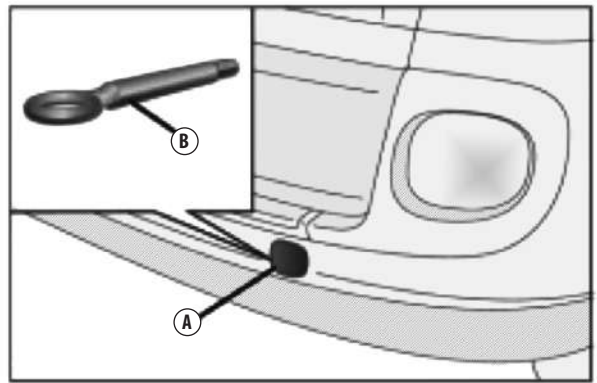
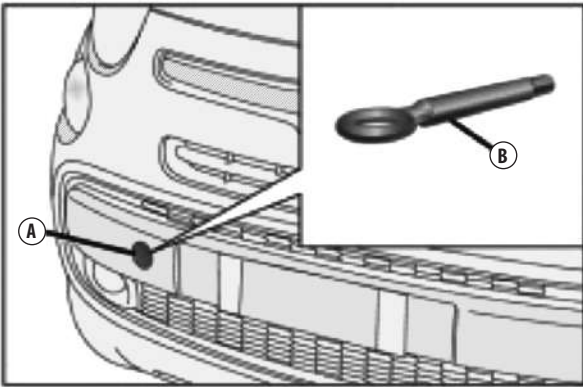
La vettura deve essere sollevata solo lateralmente. Dopo aver sollevato la vettura provvedere a sostenerla con cavalletti di sicurezza. È assolutamente vietato sollevare la vettura disponendo il sollevatore d'officina in corrispondenza dei bracci oscillanti e della bandella della sospensione anteriore o in corrispondenza del ponte della sospensione posteriore.

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 (A) posto sul paraurti anteriore o sul paraurti posteriore in modo da accedere al perno filettato presente su scocca
- prelevare l'anello di traino (B) dal proprio contenitore
- avvitare a fondo l'anello sul perno filettato anteriore o posteriore

Ganci traino



PERIODICITÀ DI MANUTENZIONE

	Migliaia di chilometri				
	35	70	105	140	175
	Mesi				
	24	48	72	96	120
Controllo stato di carica della batteria ed eventuale ricarica (*)	•	•	•	•	•
Controllo condizioni/usura pneumatici ed eventuale regolazione pressione	•	•	•	•	•
Controllo funzionamento impianto di illuminazione (fari, indicatori di direzione, emergenza, abitacolo, vano bagagli, spie quadro strumenti, ecc.)	•	•	•	•	•
Controllo funzionamento impianto tergi/lavacrystalli, registrazione spruzzatori	•	•	•	•	•
Controllo posizionamento/usura spazzole tergicristallo anteriore/posteriore	•	•	•	•	•
Controllo visivo condizioni: esterno carrozzeria, protettivo sottoscocca, 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 condizioni ed usura pattini freni a disco anteriori e funzionamento segnalatore usura pattini	•	•	•	•	•
Controllo condizioni ed usura pattini freni a disco posteriori e funzionamento segnalatore usura pattini	•	•	•	•	•
Controllo ed eventuale ripristino liquidi (raffreddamento motore, freni/frizione idraulica, lavacrystalli, batteria ecc.)	•	•	•	•	•
Controllo visivo condizioni cinghia/e comando accessori (versioni senza tenditore automatico)		•			
Controllo tensionamento cinghia comando accessori (versioni senza tenditore automatico) (oppure ogni 24 mesi)	•				•
Controllo ed eventuale regolazione corsa leva freno a mano	•	•	•	•	•
Controllo emissioni/fumosità gas di scarico	•	•	•	•	•
Controllo funzionalità sistemi controllo motore (mediante presa diagnosi)	•	•	•	•	•
Controllo livello olio cambio meccanico			•		
Sostituzione cartuccia filtro combustibile		•		•	
Sostituzione cinghie comando accessori				•	
Sostituzione cartuccia filtro aria	•	•	•	•	•
Sostituzione olio motore e filtro olio motore (**)(***)					
Sostituzione liquido freni (oppure ogni 24 mesi)		•		•	
Sostituzione filtro antipolline (oppure ogni 24 mesi)	•	•	•	•	•

(*) Per il controllo dello stato di carica della batteria si consiglia lo strumento di diagnosi Midtronics FGA

(**) Nel caso la vettura sia utilizzata prevalentemente su percorsi urbani è necessario sostituire olio motore e filtro olio ogni 12 mesi

(***) L'effettivo intervallo di sostituzione olio e filtro olio motore, dipende dalla condizione di utilizzo della vettura e viene segnalato tramite spia o messaggio (dove previsto) sul quadro strumenti o comunque ogni 24 mesi

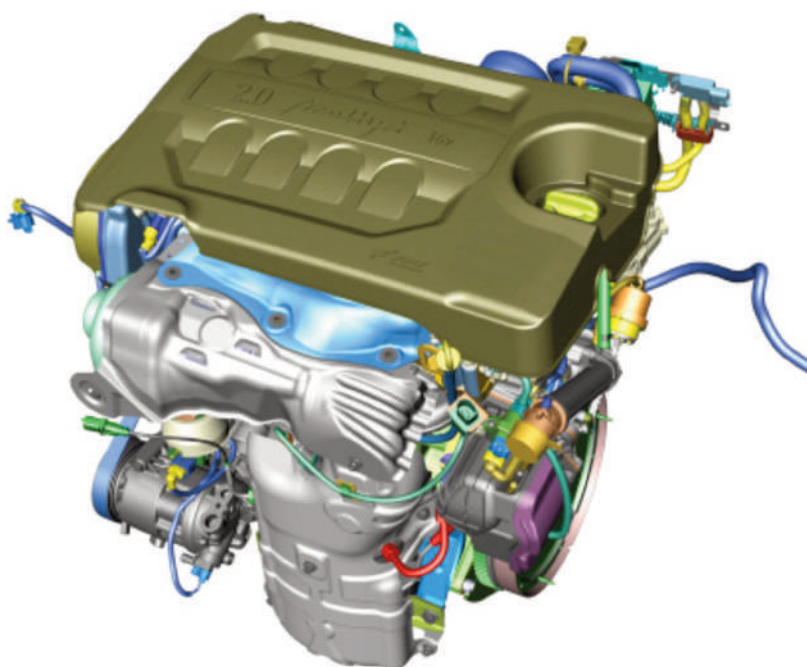
1. motore

dati tecnici

GENERALITÀ

Motore 4 cilindri in linea, 4 valvole per cilindro sovralimentato con iniezione diretta Multijet. Posizione trasversale con monoblocco in ghisa e testata in lega leggera.

Vista motore 1.6 Multijet 16V

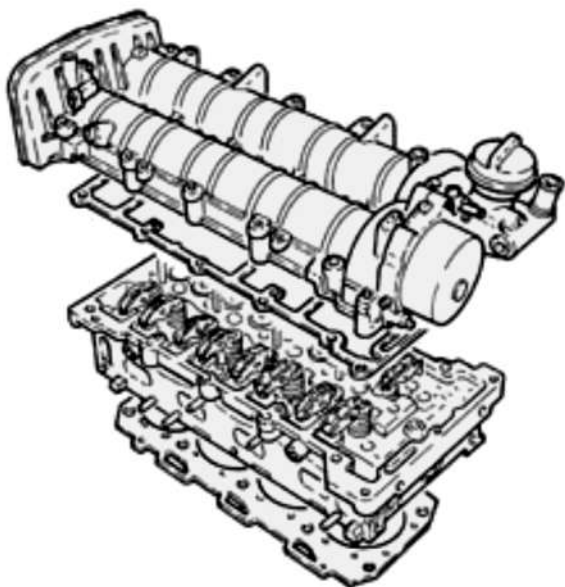


	1.6 Multijet 16v 105CV	1.6 Multijet 16v 120CV
Alesaggio (mm)	79.5	79.5
Corsa (mm)	80.5	80.5
Cilindrata totale (cm ³)	1.598	1.598
Potenza massima (kW CEE)	77	88
Potenza massima (CV CEE)	105	120
Regime di potenza max. (giri/1')	4.000	4.000
Coppia massima (Nm CEE)	290	300
Coppia massima (kgm CEE)	29.5	30.6
Regime coppia massima (giri/1')	1.500	1.500
Regime minimo (giri/1')	850 ± 20	850 ± 20
Rapporto di compressione	16.5 : 1	16.5 : 1

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.

Testata

Misura	Valore
Planarità piano inferiore testa cilindri motore (mm)	< 0,1
Altezza nominale testa cilindri motore (mm)	107 ± 0,05

VALVOLE

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

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

Misura	Valore
Diametro stelo valvole - Aspirazione (mm)	4.982 ÷ 5.000
Diametro stelo valvole - Scarico (mm)	4.972 ÷ 4.990

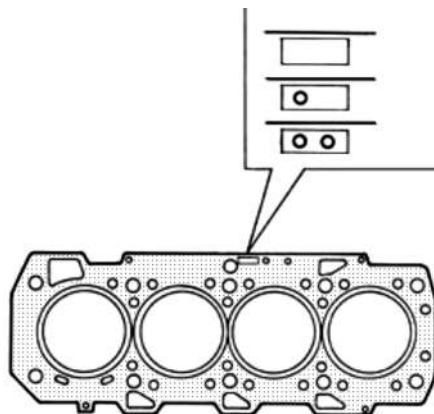
SEDI VALVOLE

Sedi riportate nella testata.

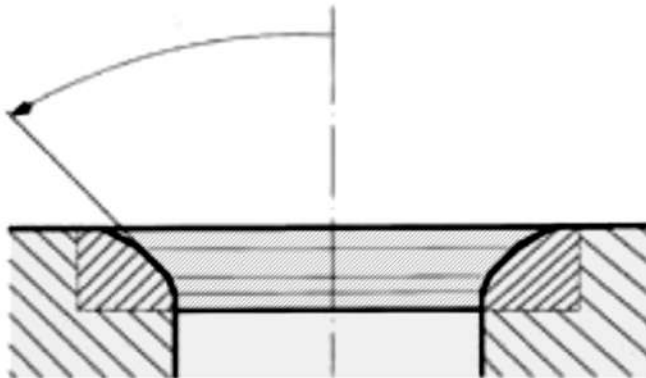
Misura 1.6 16V Multijet	Valore
Angolo fascia sedi valvole in contatto con valvole	45° 0' +/- 1°
Diametro esterno sedi valvole - aspirazione (mm)	28.355 ÷ 28.365
Diametro esterno sedi valvole - scarico (mm)	26.100 ÷ 26.111

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. La guarnizione tra testa cilindri e basamento è metallica e non sono previsti serraggi della testa per tutta la vita del motore.

Guarnizione

Misura per motore 1.6 16V Multijet	Valore
Spessore guarnizione testa cilindri con sporgenza massima pistoni (mm)	sporgenza -0.020 ÷ +0.100 spessore (nessun foro) 0.82 +/- 0.05
Spessore guarnizione testa cilindri con sporgenza massima pistoni (mm)	sporgenza +0.101 ÷ +0.200 spessore (un foro) 0.92 +/- 0.05
Spessore guarnizione testa cilindri con sporgenza massima pistoni (mm)	sporgenza +0.201 ÷ +0.295 spessore (due fori) 1.02 +/- 0.05

Sede valvola

GUIDE VALVOLE

Riportate, montate con la pressa nella testata.

Misura	Valore
Diametro esterno guidavalvole (mm)	10.010 ÷ 10.030
Diametro interno guidavalvole (mm)	5.015 ÷ 5.033
Maggiorazione diametro esterno guidavalvole (mm)	0.05 / 0.10 / 0.25

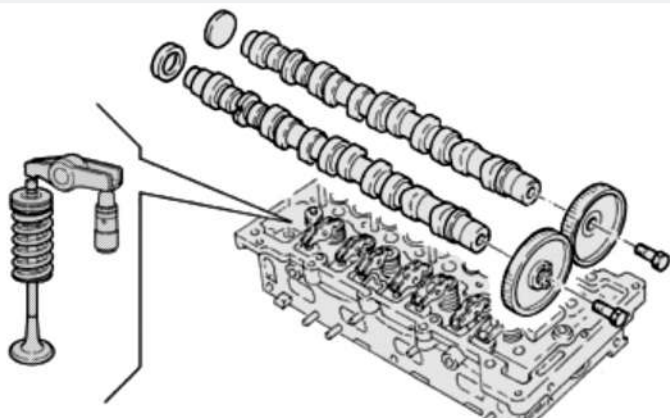
MOLLE VALVOLA

Molle valvole di carico identico per quelle di aspirazione e scarico.

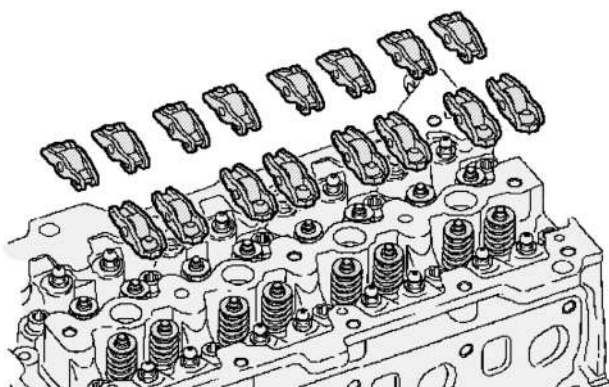
Misura	Valore
Lunghezza libera molle valvole (mm)	44.1
Lunghezza molle valvole sotto carico di 22.80 ÷ 25.20 Kg (mm)	34.0
Lunghezza molle valvole sotto carico di 43.90 ÷ 48.10 Kg (mm)	25.5

PUNTERIE IDRAULICHE

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

Punterie idrauliche**BILANCERI**

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

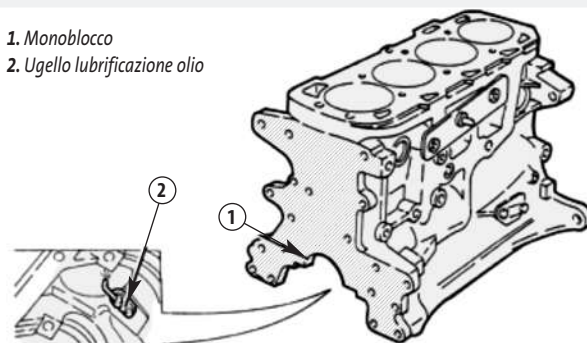
Bilancieri**BLOCCO CILINDRI****BASAMENTO**

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.

Monoblocco

1. Monoblocco
2. Ugello lubrificazione olio



Misura 1.6 16V Multijet	Valore
Diametro interno canne cilindri - Classe A (mm)	79.500 ÷ 79.510
Diametro interno canne cilindri - Classe B (mm)	79.510 ÷ 79.520
Diametro interno canne cilindri - Classe C (mm)	79.520 ÷ 79.530

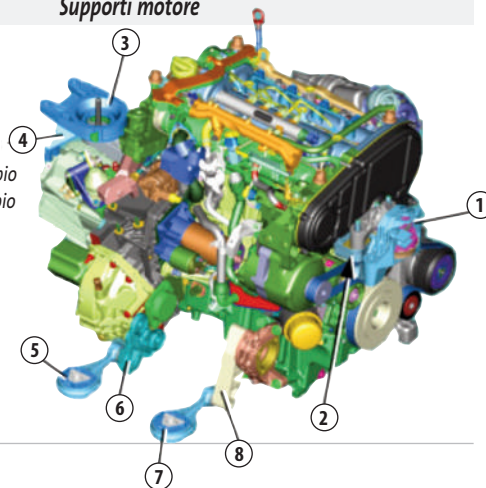
Misura	Valore
Conicità canne (mm)	< 0.005
Maggiorazione diametro interno canne (mm)	0.1

SUPPORTI MOTOPROPULSORE

I supporti del gruppo motopropulsore fungono da collegamento strutturale tra motopropulsore e scocca. Sono dimensionati per reggere il peso del motopropulsore e supportare i carichi derivanti dalla coppia trasmessa dal motore. Ciascun supporto è provvisto di un tassello in gomma - metallo per smorzare e ridurre le vibrazioni generate dal motore e trasmesse alla scocca. Si tratta di una supportazione di tipo baricentrica, composta da due tasselli più un tirante di reazione, allineati su un asse passante per il baricentro del motore in modo da ottenere forze di reazione con braccio nullo.

Supporti motore

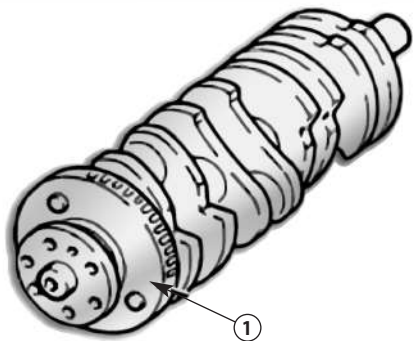
1. Tassello elastico lato distribuzione
2. Supporto rigido lato distribuzione
3. Tassello elastico lato cambio
4. Supporto rigido lato cambio
5. Tirante di reazione lato differenziale
6. Staffa di fissaggio tirante lato differenziale
7. Tirante di reazione lato motore
8. Staffa di fissaggio tirante lato motore



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.

Albero motore

1. Ruota fonica

Misura	Valore	Validità
Diametro perni di banco - Classe A (mm)	52.994 ÷ 53.000	1.6 JTD 16v
Diametro perni di banco - Classe B (mm)	52.988 ÷ 52.994	1.6 JTD 16v
Diametro perni di banco - Classe C (mm)	52.982 ÷ 52.988	1.6 JTD 16v

Misura	Valore	Validità
Diametro sedi perni di banco (mm)	56.705 ÷ 56.718	1.6 JTD 16v

Misura	Valore	Validità
Diametro perni di biella - Classe A (mm)	48.238 ÷ 48.244	1.6 JTD 16v
Diametro perni di biella - Classe B (mm)	48.232 ÷ 48.238	1.6 JTD 16v
Diametro perni di biella - Classe C (mm)	48.226 ÷ 48.232	1.6 JTD 16v

Cuscinetti di banco

Misura	Valore	Validità
Spessore semicuscinetti di banco - Classe A (Rosso) (mm)	1.831 ÷ 1.837	1.6 JTD 16v
Spessore semicuscinetti di banco - Classe B (Blu) (mm)	1.836 ÷ 1.844	1.6 JTD 16v
Spessore semicuscinetti di banco - Classe C (Giallo) (mm)	1.843 ÷ 1.849	1.6 JTD 16v

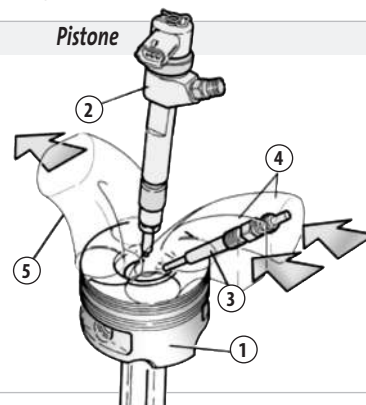
Misura	Valore	Validità
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe A (marrone) (mm)	0.127	1.6 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe B (verde) (mm)	0.254	1.6 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe C (nero) (mm)	0.508	1.6 JTD 16v

Misura	Valore	Validità
Gioco cuscinetti di banco - perni di banco albero motore (mm)	0.011 ÷ 0.071	1.6 JTD 16v
Spessore semicuscinetti di biella - Classe A (rosso) (mm)	1.536	1.6 JTD 16v
Spessore semicuscinetti di biella - Classe B (blu) (mm)	1.539	1.6 JTD 16v
Spessore semicuscinetti di biella - Classe C (giallo) (mm)	1.542	1.6 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe A (marrone) (mm)	0.127	1.6 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe B (verde) (mm)	0.254	1.6 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe C (nero) (mm)	0.508	1.6 JTD 16v

Misura	Valore	Validità
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe A (marrone) (mm)	0.127	2.0 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe B (verde) (mm)	0.127	2.0 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco - Classe C (nero) (mm)	0.127	2.0 JTD 16v
Maggiorazione semicuscinetti di banco (mm)	0.254	2.0 JTD 16v

PISTONI

I pistoni in lega di alluminio al silicio con inserti autotermici sono suddivisi in tre classi dimensionali. Sul cielo del pistone è ricavata la camera di combustione a "OMEGA" per migliorare il rendimento della combustione.

Pistone

1. Pistone
2. Elettroiniettore
3. Candelette di preriscaldamento
4. Entrata aria
5. Uscita gas di scarico

Misura	Valore	Validità
Diametro esterno pistoni - Classe A (mm)	79.440 ÷ 79.450	1.6 JTD 16v
Diametro esterno pistoni - Classe B (mm)	79.450 ÷ 79.460	1.6 JTD 16v
Diametro esterno pistoni - Classe C (mm)	79.460 ÷ 79.470	1.6 JTD 16v
Maggiorazione diametro esterno pistoni (mm)	0.1	1.6 JTD 16v
Differenza di peso consentita tra i pistoni (g)	+/- 5	1.6 JTD 16v

Spinotti

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

Misura	Valore	Validità
Diametro sede spinotto (mm)	25.991 ÷ 25.996	1.6 JTD 16v
Diametro esterno spinotto (mm)	25.982 ÷ 25.988	1.6 JTD 16v