

IDENTIFICAZIONE

| Specifiche | |
|--------------------------------------|------------------------|
| Tipo motore | 1.4 8v |
| Codice | 350A1000 |
| Numero cilindri/valvole | 4/8 |
| Alesaggio (mm) | 75 |
| Corsa (mm) | 77 |
| Cilindrata totale (cm ³) | 1.360 |
| Rapporto di compressione | 10,5:1 |
| Potenza massima (Kw/Cv) | 54/77 a 5.200 giri/min |
| Coppia massima (Nm/Kgm) | 118 a 2.800 giri/min |
| Regime del minimo (giri/m) | 700 ± 50 |
| Emissioni di CO ₂ (g/km) | 164 |
| Ordine di accensione | 1 - 3 - 4 - 2 |
| Candele | Champion RC8YL |
| Sistema Iniezione | Valeo J34P |

MOTORE

TESTATA

| | |
|--|-----------------|
| Spessore nominale guarnizione testa cilindri (mm) | 1.20 |
| Spessore maggiorato guarnizione testa cilindri (mm) | 1.40 |
| Planarità piano inferiore testa cilindri motore (mm) | < 0.05 |
| Planarità piano di appoggio testa cilindri (mm) | 0.05 |
| Altezza nominale testa cilindri (mm) | 111.20 +/- 0.08 |
| Altezza minima ammessa testa cilindri (mm) | 111.00 +/- 0.08 |

VALVOLE

| | |
|---|---------------|
| Diametro stelo valvola di aspirazione (mm) | 6.965 ÷ 6.980 |
| Diametro stelo valvola di scarico (mm) | 6.945 ÷ 6.960 |
| Diametro fungo valvola di aspirazione (mm) | 36.7 +/- 0.1 |
| Diametro fungo valvola di scarico (mm) | 29.40 |
| Altezza molle valvole sotto carico di 200 Nm (mm) | 37.20 |
| Altezza molle valvole sotto carico di 470 Nm (mm) | 28.30 |

LUBRIFICAZIONE

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Tipologia | SAE 75W - API GL 4 - FIAT 9.55550 |
| Quantità (litri) | 1.7 |

RAFFREDDAMENTO

| | |
|--|-------------------|
| Quantità (litri) | 7.35 |
| Miscela di acqua demineralizzata e liquido | PARAFLU UP al 50% |

Il termostato è tarato per aprirsi a 88 ± 2 °C

CAMBIO

Rapportatura

| | |
|-----------------------|--------|
| Rapporto ponte | 4.538 |
| 1 ^a marcia | 16.500 |
| 2 ^a marcia | 8.849 |
| 3 ^a marcia | 5.813 |
| 4 ^a marcia | 4.424 |
| 5 ^a marcia | 3.481 |
| Retromarcia | 16.260 |

RUOTE

| | Pressione di gonfiaggio a freddo (Bar) | | | | | |
|--------------------|--|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| | A vuoto | | A medio carico | | A pieno carico | |
| Pneumatico | Anter. | Post. | Anter. | Post. | Anter. | Post. |
| 175/70 R14 84T | 2.3 | 2.2 | 2.3 | 2.2 | 2.5 | 2.5 |
| 185/65 R15 88T | 2.3 | 2.1 | | | | |
| 2.2 (*) | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 2.5 | | |
| 195/55 R16 87H (*) | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | 2.4 | 2.4 |
| 195/55 R16 87T (*) | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | 2.4 | 2.4 |

(*) Fiorino (**) Qubo

IMPIANTO FRENANTE

Freni anteriori

Freni a dischi autoventilati di diametro 257 x 22 (singolo pistone da 54 mm di diametro).

Freni posteriori

Freni posteriori a tamburo di diametro 228 mm.

CLIMATIZZAZIONE

Compressore

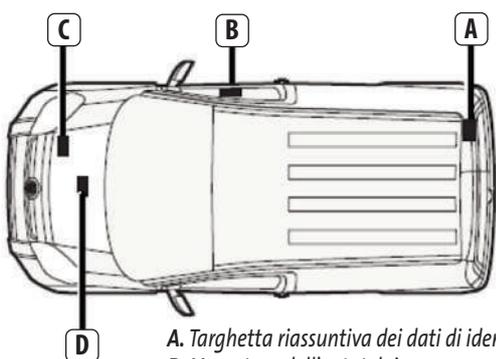
| | |
|----------------|------------|
| Tipologia olio | SP10 |
| Quantità gas | 500 ± 40gr |

DIMENSIONI E PESI

| | |
|----------------|------|
| Lunghezza (mm) | 3959 |
| Larghezza (mm) | 1716 |
| Altezza (mm) | 1782 |
| Peso (kg) | 1275 |

IDENTIFICAZIONE

Posizionamento targhette



- A. Targhetta riassuntiva dei dati di identificazione
- B. Marcatura dell'autotelaio
- C. Targhetta di identificazione vernice carrozzeria
- D. Marcatura del motore

Dati di identificazione

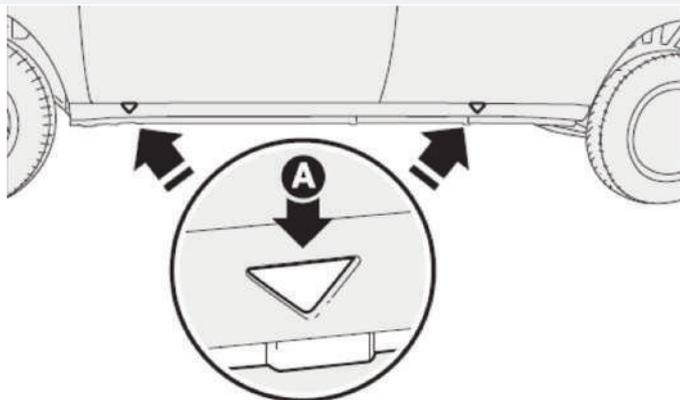
| | |
|-------------------------------|------|
| FIAT GROUP AUTOMOBILES S.p.A. | |
| B | |
| C | D |
| E | Kg |
| F | Kg |
| 1- | G Kg |
| 2- | H Kg |
| MOTORE-ENGINE | I |
| VERSIONE-VERSION | L |
| N°PER RICAMBI N°FOR SPARES | M |
| N | |

- 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 a pieno carico più il rimorchio
- G. Peso massimo autorizzato sul primo asse (anteriore)
- H. Peso massimo autorizzato sul secondo asse (posteriore)

SOLLEVAMENTO

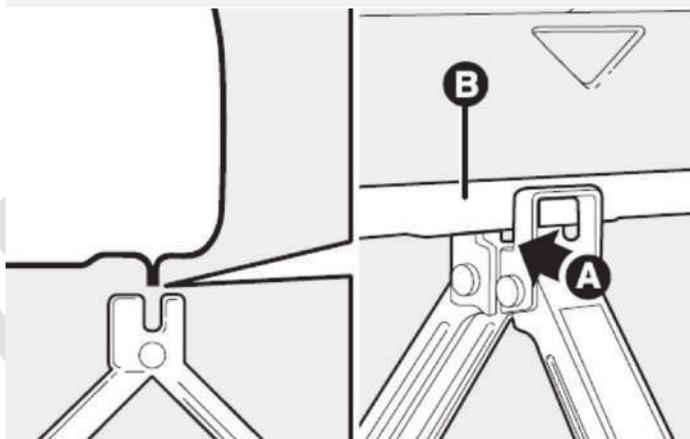
Per il sollevamento della vettura con un ponte a bracci o con un sollevatore da officina, disporre le estremità dei bracci o il sollevatore solamente nelle zone indicate nella figura (A).

Punti di sollevamento



► **Nota:**
 Verificare il corretto ingaggiamento del sollevatore in dotazione (A) sul rinforzo di sollevamento (B):

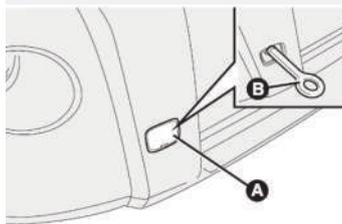
Posizionamento crick



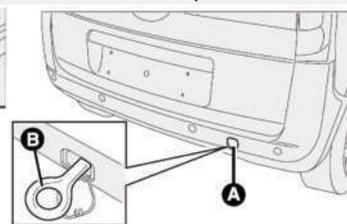
TRAINO

La vettura è dotata di due attacchi per il traino; l'attacco traino anteriore si trova sul lato destro inferiore del paraurti anteriore, quello posteriore dietro uno sportellino sulla parte posteriore destra del paraurti.

Punto traino anteriore



Punto traino posteriore



► **Attenzione:**
 Questi attacchi vanno utilizzati esclusivamente in situazioni di emergenza per il recupero di una vettura uscita di strada e non per il rimorchio con carro attrezzi o in autostrada.

1. motore

dati tecnici

GENERALITÀ

Motore 4 cilindri in linea montato in posizione trasversale, 2 valvole per cilindro azionate da un unico albero a camme in testa con variatore di fase elettroidraulico.

Punterie meccaniche dotate di spessori intercambiabili per la registrazione. Gestione motore con sistema integrato accensione-iniezione elettronica Valeo J34P.

Comando distribuzione a cinghia dentata con punterie a bilanciere. Testata in alluminio e monoblocco in ghisa.

Vista motore



| | | | |
|--------------------------------------|----------|-------------------------------------|------------------------|
| Tipo motore | 1.4 8V | Potenza massima (Kw/Cv) | 54/77 a 5.200 giri/min |
| Codice | 350A1000 | Coppia massima (Nm/Kgm) | 118 a 2.800 giri/min |
| Numero cilindri/valvole | 4/8 | Regime del minimo (giri/m) | 700 ± 50 |
| Alesaggio (mm) | 75 | Emissioni di CO ₂ (g/km) | 164 |
| Corsa (mm) | 77 | Ordine di accensione | 1 - 3 - 4 - 2 |
| Cilindrata totale (cm ³) | 1.360 | Candele | Champion RC8YL |
| Rapporto di compressione | 10,5:1 | Sistema di iniezione | Valeo J34P |

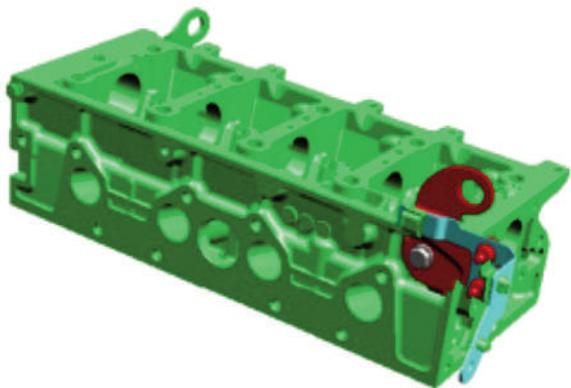
GRUPPO TESTATA

TESTATA

La testata è del tipo monolitico in lega di alluminio. Un singolo albero a camme in testa comanda le valvole tramite punterie meccaniche ad astucci con spessori di registrazione. Rispetto alla generazione precedente è presente una nuova camera di combustione a turbolenza variabile. Il rapporto di compressione è pari a 10,5:1.

| | |
|--|-----------------|
| Spessore nominale guarnizione testa cilindri (mm) | 1.20 |
| Spessore maggiorato guarnizione testa cilindri (mm) | 1.40 |
| Planarità piano inferiore testa cilindri motore (mm) | < 0.05 |
| Planarità piano appoggio testa cilindri (mm) | 0.05 |
| Altezza nominale testa cilindri (mm) | 111.20 +/- 0.08 |
| Altezza minima ammessa testa cilindri (mm) | 111.00 +/- 0.08 |

Vista testata



| | |
|---------------------------------|---------|
| Deformazione massima consentita | 0,05 mm |
| Rettifica piano giunzione | 0,2 mm |

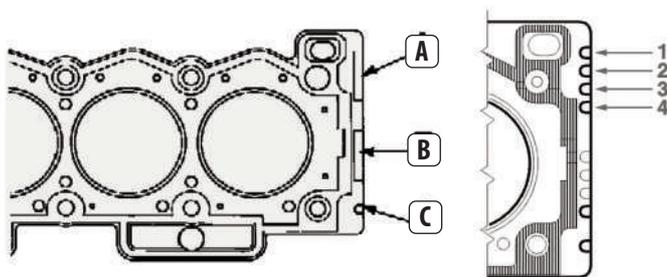
| | |
|--|--------|
| Alesaggio alloggiamento guide valvole (mm) | |
| Originale | 12,965 |
| 1 ^a maggiorazione | 13,195 |
| 2 ^a maggiorazione | 13,495 |

| | |
|---|--------|
| Alesaggio alloggiamento sedi valvole (mm) | |
| Originale | 38,000 |
| 1 ^a maggiorazione | 38,300 |
| 2 ^a maggiorazione | 38,500 |
| Tolleranza | ±0,025 |

GUARNIZIONE TESTATA

Guarnizione in materiali sintetici con rinforzi metallici intorno ai cilindri e cordone periferico in silicone.

Tacche spessore e riferimenti



- A. Riferimento codice motore
- B. Riferimento fornitore
- C. Riferimento spessore

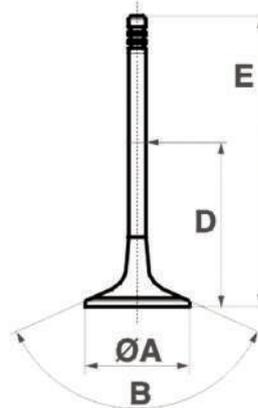
| tacca 1 | tacca 2 | tacca 3 | tacca 4 |
|---------|---------|---------|---------|
| 0 | 0 | 0 | 1 |

| | |
|---------------------------|--------------|
| Spessore guarnizione (mm) | 124,4 ± 0,04 |
|---------------------------|--------------|

VALVOLE

Due valvole per cilindro disposte a V comandate dall'albero a camme tramite bilancieri e punterie meccaniche.

Geometria valvola

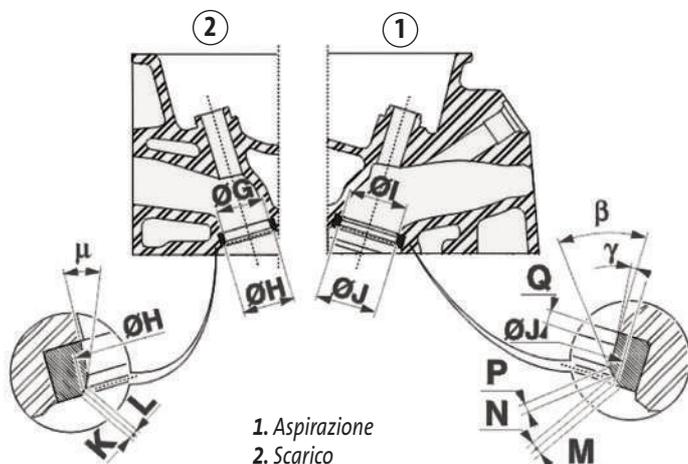


| Ø A (mm) | | B (mm) | | Ø D (mm) | |
|-------------|---------|-------------|---------|------------------|------------------|
| Aspirazione | Scarico | Aspirazione | Scarico | Aspirazione | Scarico |
| 36,7 ± 0,1 | 29,4 | 90° | 90° | 6,98 + 0 - 0,015 | 6,96 + 0 - 0,015 |

| | |
|--------------------------|--------|
| Altezza (E) valvola (mm) | |
| Aspirazione | 112,76 |
| Scarico | 112,56 |

FIAT QUBO 1.4 8V**1. motore > dati tecnici****SEDI VALVOLE**

Sedi valvole in acciaio riportate.

Geometria sedi valvole

1. Aspirazione
2. Scarico

| Quota | mm | Quota | mm |
|----------|-----------------|----------|-------------|
| ϕG | 24,3 + 0,15 + 0 | M | 0,65 ± 0,1 |
| ϕH | 27,5 | N | 0,75 ± 0,1 |
| ϕI | 29 | P minimo | 1,4 |
| ϕJ | 35 | Q | 0,75 ± 0,25 |
| K | 0,35 ± 0,1 | μ | 20° |
| L | 1,35 ± 0,1 | β | 33° |

GUIDEVALVOLE

Guidavalvola in ghisa riportate nella testata.

Diametro esterno valvola (mm)

| | |
|------------------------------|---------|
| Originale | 38,100 |
| 1 ^a maggiorazione | 38,310 |
| 2 ^a maggiorazione | 38,510 |
| Tolleranza | ± 0,112 |

Altezza (mm)

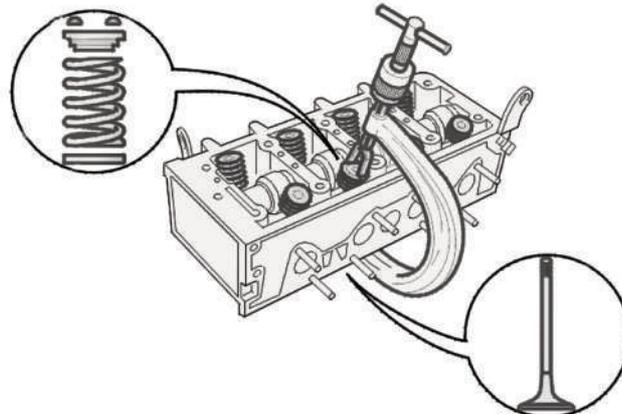
| | |
|---------------|-------|
| Originale | 6,648 |
| Maggiorazione | 7,000 |
| Tolleranza | + 0,1 |

Angolo superficie portante

| | |
|-------------|------|
| Aspirazione | 120° |
| Scarico | 90° |

MOLLE VALVOLE

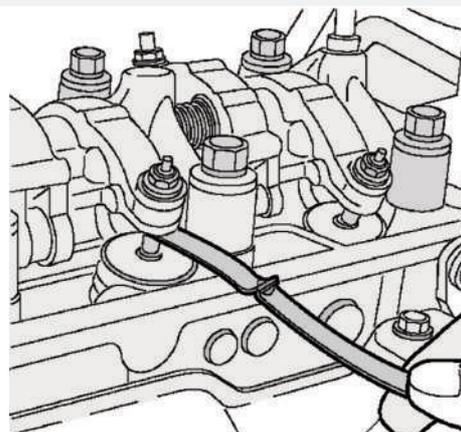
Una sola molla per ogni valvola di identiche caratteristiche per le valvole di aspirazione e scarico.

Molle valvola

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Diametro filo (mm) | 3,6 |
| Diametro molla (mm) | 28,65 |
| Altezza libera (mm) | 54 |
| Altezza con un carico di 280 N (mm) | 40 |
| Altezza con un carico di 500 N (mm) | 32 |

PUNTERIE IDRAULICHE

Punterie di tipo meccanico per la regolazione del gioco fra valvola e bilanciere.

Gioco valvola**Gioco a freddo**

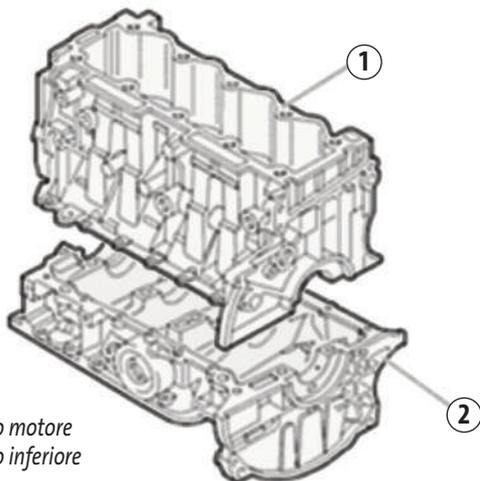
| | |
|-------------|------------------|
| Aspirazione | 0,20 ± 0,05 (mm) |
| Scarico | 0,40 ± 0,05 (mm) |

BILANCIERI

Bilancieri in lega leggera con pattino in acciaio trattato lato albero a camme. Regolazione gioco valvola mediante vite e dado.

FIAT QUBO 1.4 8V**1. motore > dati tecnici****BASAMENTO**

Il basamento, realizzato in lega di alluminio ad elevata resistenza meccanica, prevede apposite canalizzazioni realizzate direttamente nel basamento per il circuito di raffreddamento e dell'olio di lubrificazione. L'albero motore prevede l'utilizzo di cinque supporti di banco. All'interno del basamento sono alloggiati le camicie in ghisa.

Complessivo basamento

1. Basamento motore
2. Basamento inferiore

| | |
|---|---------------|
| Conicità ammessa sull'alesaggio (mm) | 0,005 mm |
| Ovalizzazione ammessa nell'alesaggio (mm) | 0,05 mm |
| Possibile maggiorazione alesaggio in rettifica (mm) | 0,1 mm |
| Altezza (mm) | 206,98 ± 0,05 |

Canne cilindri

Canne cilindri di tipo in umido, amovibili a mano. Tenuta fra canne e monoblocco tramite guarnizioni.

| Alesaggio (mm) | |
|----------------------------|-----------------|
| Classe A | 75,000 ÷ 75,010 |
| Classe B | 75,010 ÷ 75,020 |
| Classe C | 75,020 ÷ 75,030 |
| Altezza (mm) | 135,5 |
| Altezza lato appoggio (mm) | 90 ± 0,015 |

Il basamento inferiore è realizzato in pressofusione utilizzando una lega di alluminio (i cappelli di banco in ghisa vengono fusi insieme nella lavorazione).

Le finiture dei supporti e dei cappelli di banco vengono effettuate dopo aver accoppiato il basamento inferiore con quello superiore per garantire la massima precisione e le minime tolleranze.

L'unione dei due basamenti è realizzata mediante viti e l'accoppiamento prevede l'utilizzo di grani di centraggio per garantire la massima precisione di montaggio.

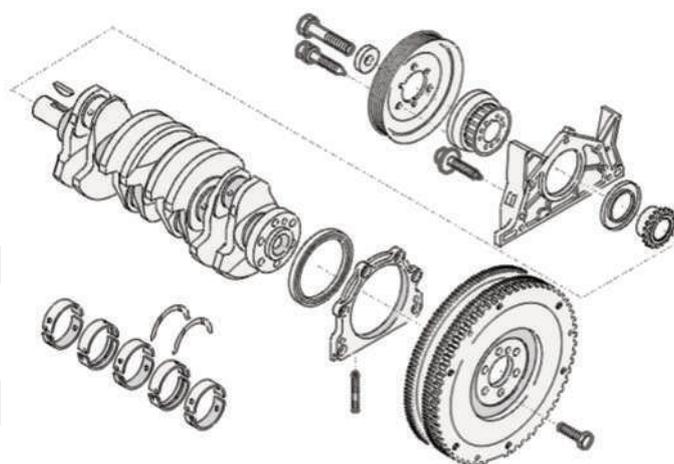
Un cordone di sigillante è interposto tra i basamenti per evitare perdite d'olio.

MANOVELLISMO**ALBERO MOTORE**

L'albero motore è in ghisa sferoidale e poggia su cinque supporti di banco con interposti semicuscinetti suddivisi in classi dimensionali.

Il gioco assiale dell'albero motore è regolato da due semianelli posizionati in corrispondenza del secondo supporto di banco (partendo dal volano).

L'equilibratura dell'albero è garantita da quattro contrappesi. Una canalizzazione percorre internamente l'albero motore per la lubrificazione dei perni di banco e di biella.

Albero motore**Diametro perni di banco (mm)**

| | |
|-------------|--------|
| Originale | 49,981 |
| Minorazione | 49,681 |

Diametro perni di biella (mm)

| | |
|-------------|--------|
| Originale | 45,000 |
| Minorazione | 44,700 |

Lunghezza supporto n°2 (mm)

| | |
|------------------|--------|
| Originale | 23,600 |
| 1ª maggiorazione | 23,800 |
| 2ª maggiorazione | 23,900 |
| 3ª maggiorazione | 24,000 |

| | |
|--------------------|---------------|
| Gioco assiale (mm) | 0,070 ÷ 0,270 |
|--------------------|---------------|