

IDENTIFICAZIONE

TABELLA IDENTIFICAZIONE

Denominazione commerciale	Audi A1 Sportback - Citycarver
Codice motore	EA211evo
Tipo motore	TFSI 1.0 3 cilindri
Cilindrata	999 cm3
Alesaggio	76.4 mm
Corsa	74.5 mm
Valvole	12
Compressione	11.5 : 1
Potenza massima (kW)	81 a 5500 rpm
Coppia massima (Nm)	200 da 2000 a 3000 rpm
Gestione motore	Delpher manual i GCM7.4
Normativa anti-inquinamento	Euro6 AP

SIGLA MOTORE

Il numero del motore è un codice alfanumerico riportato sulla giuntura anteriore motore-cambio.

► **Nota:**

Un adesivo recante i dati motore è inoltre applicato sul carter copricinghia superiore.

NUMERO IDENTIFICAZIONE VETTURA

Si trova sul bordo inferiore del parabrezza e sul longherone destro vano motore.

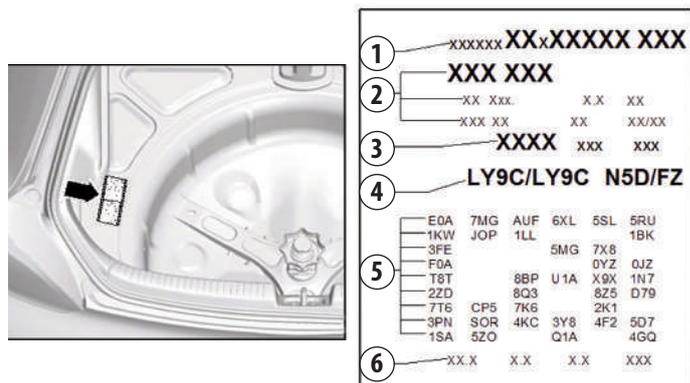
Numero identificativo su longherone



TARGHETTA DATI VETTURA

Si trova sul pianale in corrispondenza del vano accessori.

Targhetta vettura



1. Numero identificazione vettura
2. Tipo vettura, sigla costruttore, versione/potenza motore, mese/anno produzione
3. Sigla motore e cambio (informazioni non presenti per tutti i Paesi)
4. Codice vernice, codice equipaggiamento interno
5. Codice equipaggiamento opzionale
6. Consumo: ciclo urbano, extraurbano, combinato, CO2 (informazioni non presenti per tutti i Paesi)

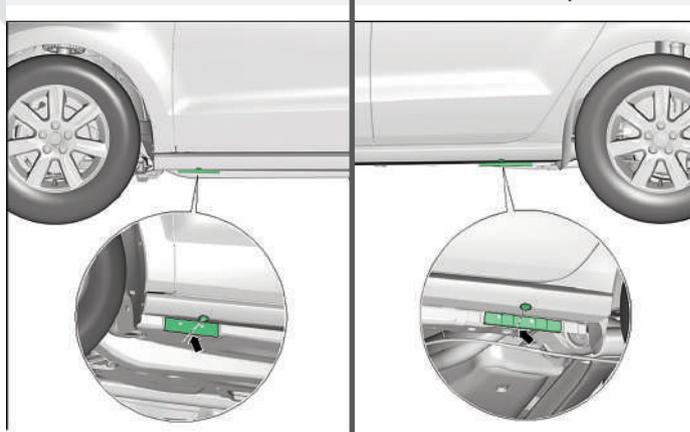
SOLLEVAMENTO

► **Avvertenze:**

- Non porre mai i bracci del ponte sollevatore o del martinetto sotto il motore, il cambio, l'assale anteriore o posteriore.
- Non avviare mai il motore o inserire una marcia quando il veicolo è sollevato o finché anche solo una ruota motrice tocca il pavimento.

Punti sollevamento anteriori

Punti sollevamento posteriori



TRAINO

Gancio di traino anteriore, con filettatura sinistrorsa, posto nella parte inferiore destra del paraurti, dietro una copertura amovibile. Il gancio posteriore fisso si trova nella parte inferiore destra del paraurti: uno sportellino amovibile agevola l'accesso.

► **Nota:**

Non utilizzare il gancio per sollevare la vettura.

1. motore

dati tecnici

GENERALITÀ

Motore 3 cilindri benzina, 4 valvole per cilindro, montato in posizione trasversale anteriore.

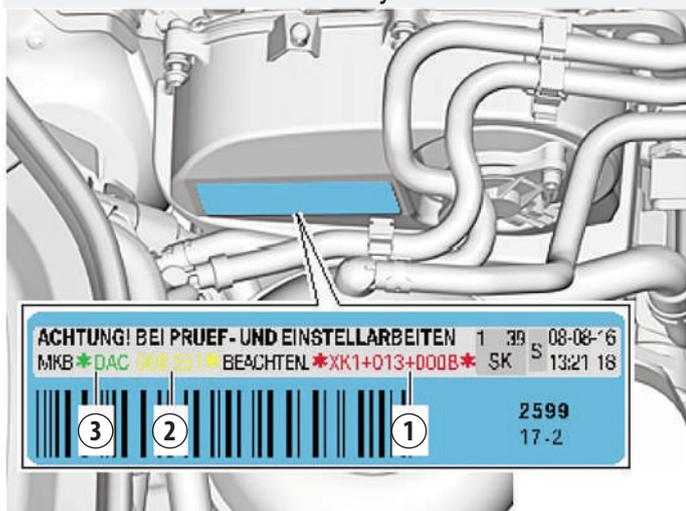
Identificazione

I dati motore sono riportati sul copricinghia.

► **Nota:**

Ogni motore dispone di un supporto dati personalizzato che non può essere scambiato con un altro; per un nuovo motore viene fornito un nuovo supporto dati su un nuovo carter copricinghia superiore.

Etichetta identificativa



1. Specifiche costruzione albero motore

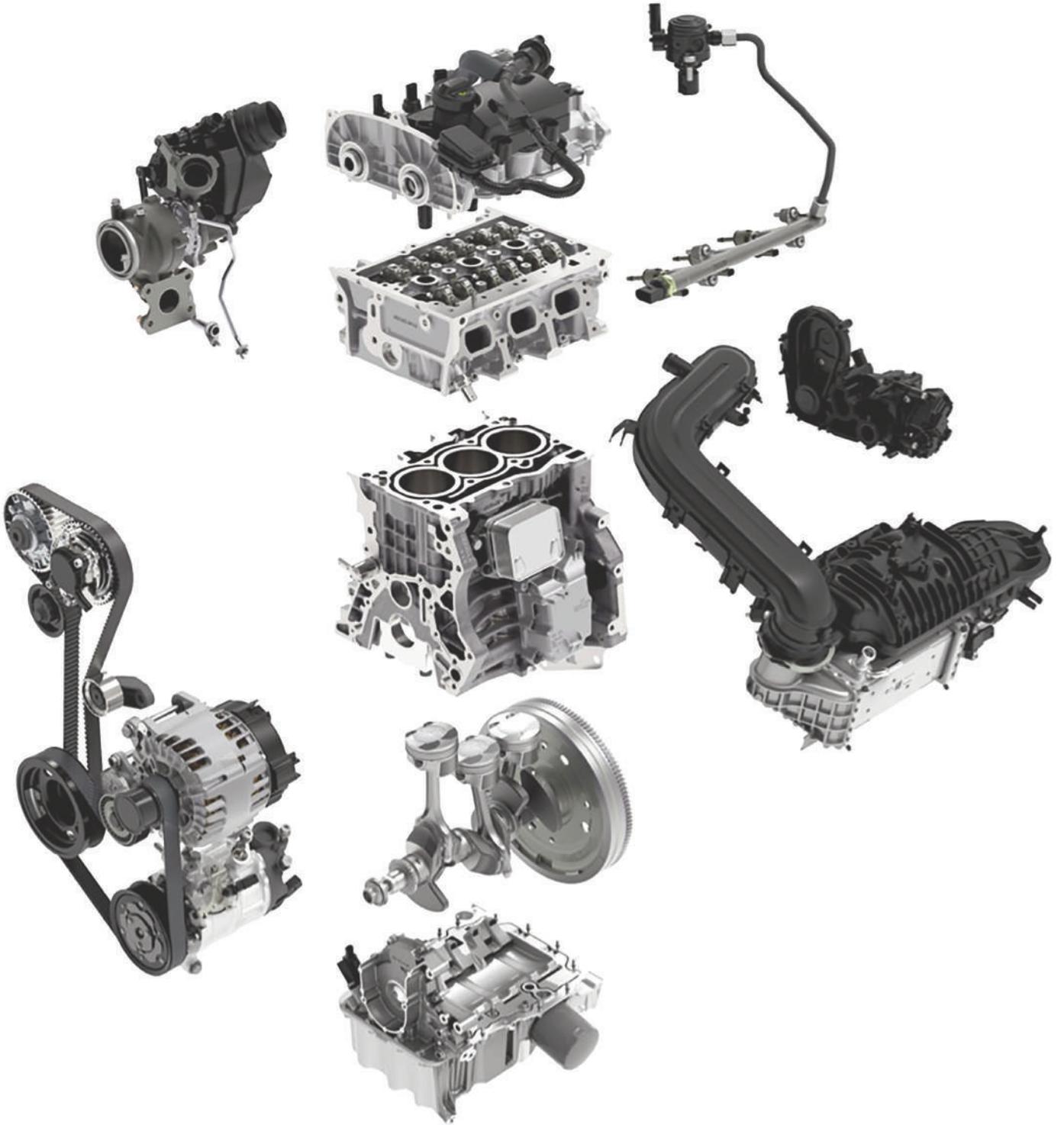
2. Numero motore
3. Sigla motore

Vista motore



Codice motore	DLAC TSI MV	Ordine accensione	1-2-3
Tipo motore	1.0 3 cilindri in linea	Potenza massima kW (CV)	70 (95)
Cilindrata cc	999	Coppia massima Nm (giri)	175 (2000-3500)
Alesaggio mm	74.5	Cambio	USM M 0DFY
Corsa mm	76.4	Gestione motore	Delphi GCM 7.4
Valvole	12	Normativa antiinquinamento	Euro 6D
Compressione	10.5		

Esplso motore



TESTATA

Testata in lega di alluminio con supporti per i due alberi a camme ricavati in testa; questo materiale contribuisce a ridurre il peso del motore, il consumo e le emissioni di CO₂.

Guarnizione

Guarnizione tra testata e basamento del tipo a singolo strato che non prevede ulteriori serraggi per il corretto assestamento.

VALVOLE

Quattro valvole per cilindro comandate da due alberi a camme mediante bilancieri.

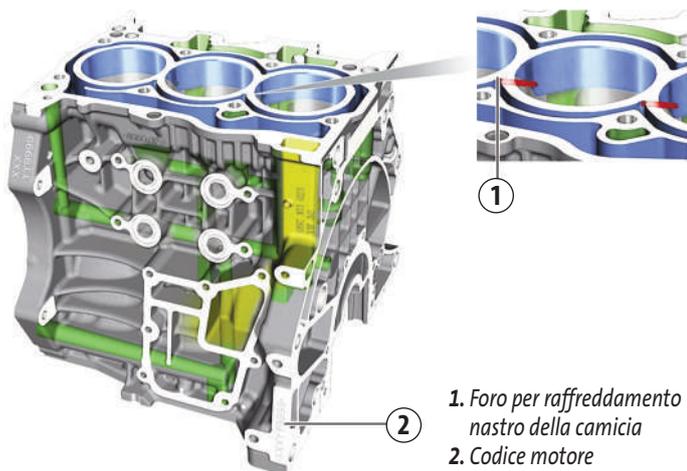
Guidevalvole

Piantate direttamente nella testata.

BLOCCO CILINDRI

Blocco cilindri in alluminio pressofuso, con tecnologia open-deck; questa tecnologia non presenta strati tra la parete esterna del blocco e i tubi cilindri con il vantaggio dell'assenza di bolle d'aria che porterebbero a problemi di raffreddamento e deformazione.

Monoblocco



1. Foro per raffreddamento nastro della camicia
2. Codice motore

MANOVELLISMO

ALBERO MOTORE

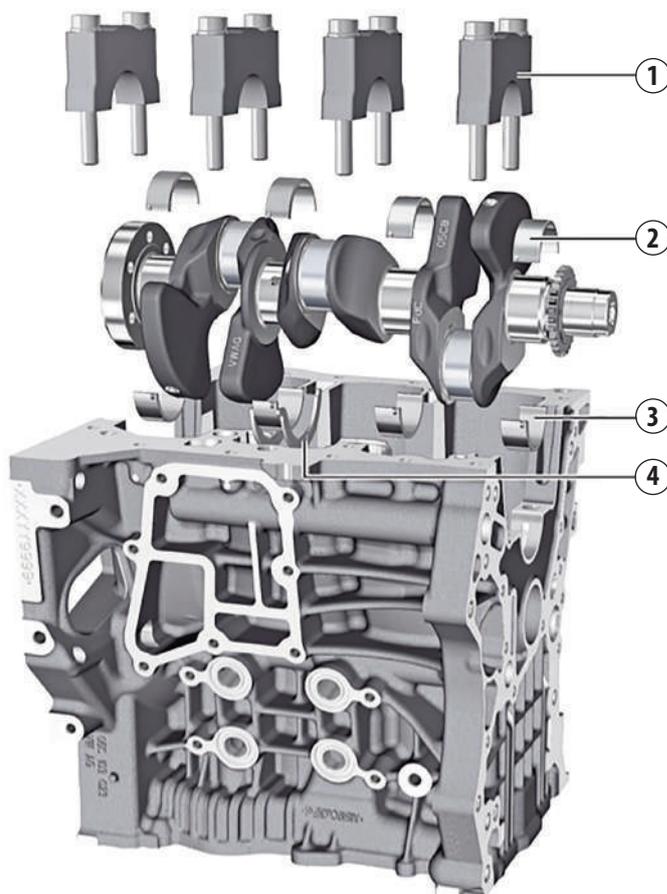
Albero motore forgiato ruotante su quattro supporti di banco con semicuscini suddivisi in classi dimensionali.

Misurazione albero motore

- Avvitare il comparatore (VAS 6079) con il supporto universale (VW 387) al blocco cilindri, come mostrato in figura.
- Puntare il comparatore sul braccio di manovella.
- Spingere manualmente l'albero motore contro il comparatore e portare quest'ultimo su '0'.
- Spingere l'albero motore nella direzione opposta e leggere sul comparatore il valore misurato.

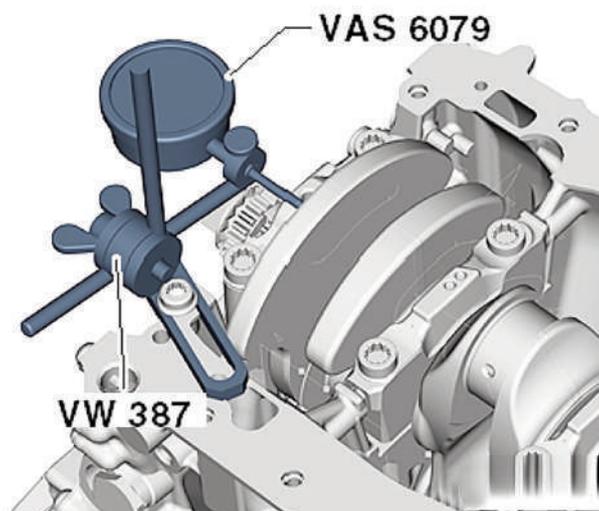
Gioco assiale: 0,066 ... 0,233 mm.

Albero motore



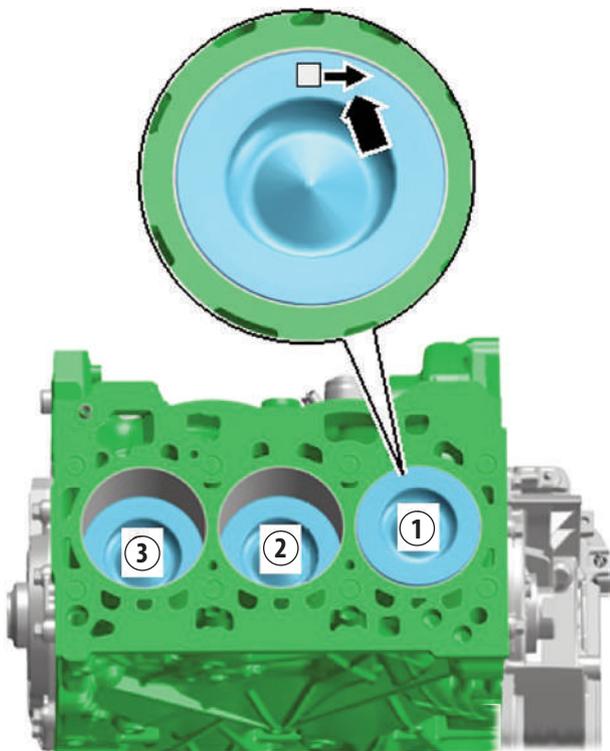
1. Cappello cuscinetto principale
2. Guscio cuscinetto albero a gomiti inferiore
3. Guscio cuscinetto albero a gomiti superiore
4. Cuscinetto reggisplinta

Misurazione gioco



PISTONI

Pistoni in lega di alluminio con camera di combustione ricavata sul cielo con freccia rivolta verso il lato puleggia.

Orientamento pistoni**BIELLE**

Bielle in acciaio realizzate per stampaggio con cappelli realizzati per frattura e riuniti a pressione con viti assieme ai semicuscinetti.

FASCE

Tre fasce elastiche per ogni pistone con terza fascia facente funzione di raschiaolio.

CINEMATISMO DISTRIBUZIONE

Distribuzione mediante quattro alberi a camme in testa (due per bancata) che comandano direttamente le 4 valvole per cilindro mediante punterie.

Cinghia dentata

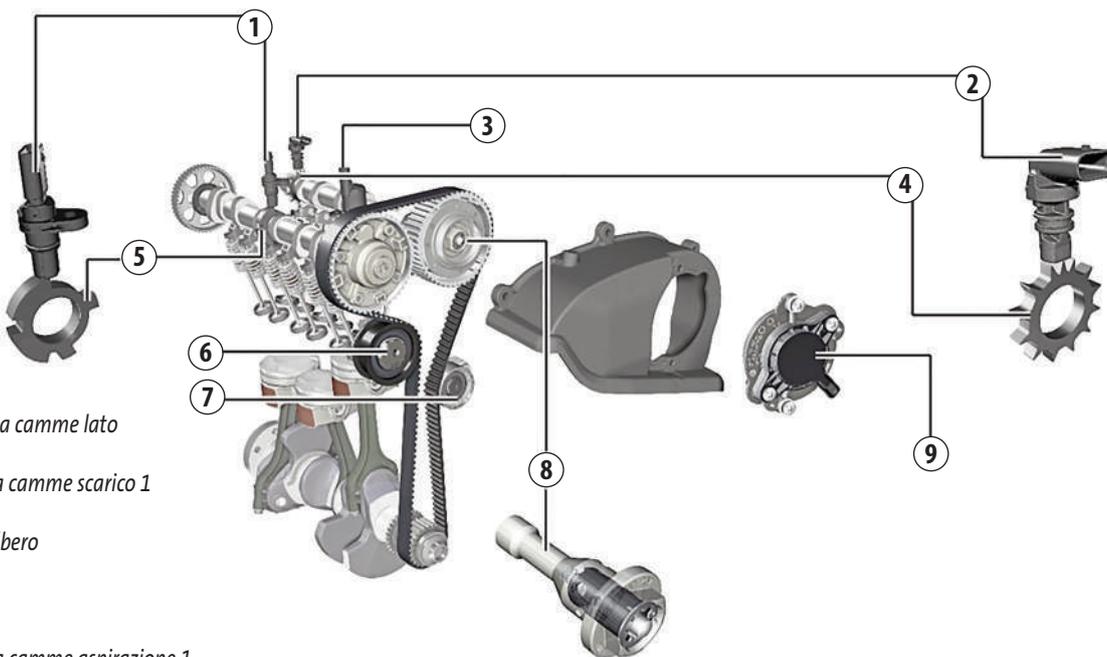
La trasmissione a cinghia dentata è sostanzialmente la stessa della precedente versione di motorizzazione 1.0 adottata da Audi.

A causa del nuovo processo di combustione, viene utilizzato un regolatore dell'albero a camme aspirazione con un'elevata precisione di fasatura valvole, un'elevata velocità di regolazione e un angolo di manovella molto ampio; i movimenti sono regolati da una valvola centrale.

La posizione dell'albero a camme deve essere rilevata con la massima precisione possibile affinché il processo di combustione TSI Evo funzioni correttamente: la ruota di trasmissione a 12 denti + 1 sull'albero a camme e il sensore Hall differenziale lavorano insieme per raggiungere questo obiettivo.

Con questo metodo di misurazione, due elementi Hall montati su un substrato calcolano la differenza di campo magnetico tra di loro.

I due sensori di Hall vengono utilizzati per la misurazione su entrambi gli alberi a camme e, in ragione del modo in cui viene eseguita la misurazione, è importante che questi sensori siano installati secondo la direzione corretta.

Componenti distribuzione

1. Sensore posizione albero a camme lato scarico
2. Sensore posizione albero a camme lato aspirazione
3. Valvola controllo albero a camme scarico 1
4. Ruota fonica 12+1
5. Ruota fonica posizione albero
6. Rullo tenditore
7. Rullo cinghia
8. Valvola albero
9. Valvola controllo albero a camme aspirazione 1

LUBRIFICAZIONE

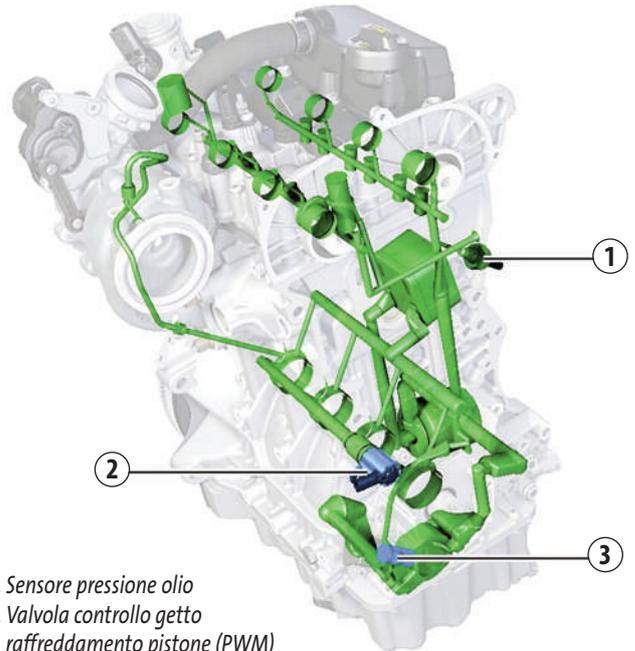
Pompa dell'olio a due stadi di pressione; commutazione eseguita in base al carico e alla velocità del motore e alla temperatura dell'olio. Per il 1.0 litri 3 cilindri è stata sviluppata una pompa dell'olio controllata da una mappa specifica.

La pompa è fissata con un bullone nel blocco cilindri e due bulloni nella flangia di tenuta ed è azionata dall'albero motore tramite una catena dentata; l'ingranaggio conduttore sull'albero motore si trova sull'estremità della puleggia.

Gruppo pompa olio



Componenti sistema



1. Sensore pressione olio
2. Valvola controllo getto raffreddamento pistone (PWM)
3. Valvola idraulica controllo pressione olio (PWM)