

IDENTIFICAZIONE

TABELLA IDENTIFICAZIONE

Denominazione commerciale	Smart ForTwo	
Commercializzazione	dal 2013	
Codice modello	453	
Tipo motore	607.951	
Cilindrata	999	899
Potenza max (Cv)	70 a 6.000 giri/min	90 a 5.250 giri/min
Tipo trasmissione	700.410	
Numero rapporti	6 - doppia frizione	

NUMERO IDENTIFICAZIONE VETTURA

Il numero conta 19 segni incisi per una lunghezza complessiva di 103 mm.

Numero identificazione vettura

1 2-4 5-10 11 12 13-18 19

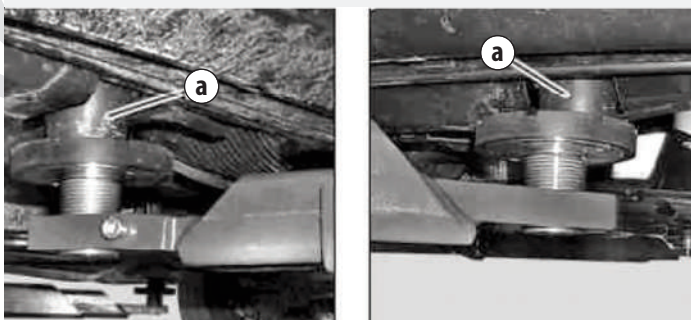
1. Marchio di fabbrica
2-4. Codice costruttore mondiale
5-10. Modello costruttivo
11. Sterzo
12. Stabilimento di produzione
13-18. Numero di produzione
19. Marchio di fabbrica

SOLLEVAMENTO

MEDIANTE MARTINETTO DA OFFICINA E PONTE SOLLEVATORE

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 sollevamento



► Nota:

La vettura deve essere sollevata solo lateralmente e, dopo essere stata sollevata, deve essere sostenuta con cavalletti di sicurezza.

► Attenzione:

È vietato sollevare la vettura disponendo il sollevatore in corrispondenza dei bracci oscillanti e della bandella della sospensione anteriore o in corrispondenza del ponte della sospensione posteriore.

TRAINO

Il gancio di traino, fornito in dotazione, è ubicato nel contenitore degli attrezzi sotto il tappeto di rivestimento nel bagagliaio.

PERIODICITÀ DI MANUTENZIONE

Viene adottato il sistema <ASSYST PLUS> che, con l'aiuto di sensori, calcola le posizioni di manutenzione in funzione del tempo e dell'usura.

PROCEDURA RESET

- Chiudere il cofano motore, le porte e il cofano bagagli.
- Commutare la centralina di comando blocchetto di accensione elettronico in posizione 1 (15R).
- Premere ripetutamente il tasto <Sfoglia in avanti> (1) finché nel display multifunzione (2) compare la visualizzazione standard <Chilometraggio parziale/totale>.
- Mediante il tasto <Sfoglia in avanti> selezionare la pagina del menu <Messaggi e manutenzione> nel display multifunzione.

Azzerramento indicazione di manutenzione

- Tenere premuto il tasto OK (3) fino a quando il simbolo della chiave d'officina non lampeggia sulla pagina del menu <Messaggi e manutenzione> nel display multifunzione (2), da quel momento tenerlo premuto per altri 20 secondi.

Attività conclusiva

- Commutare la centralina di comando blocchetto di accensione elettronico in posizione 0.

Vista indicatore manutenzione nel quadro strumenti



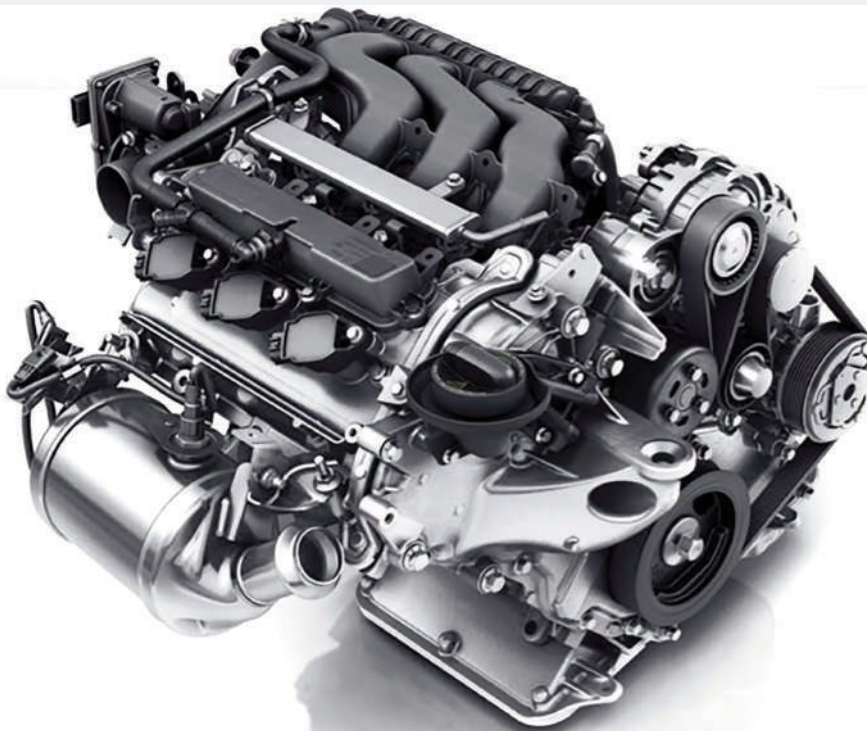
1. motore

dati tecnici

GENERALITÀ

Motore 3 cilindri benzina, 4 valvole per cilindro, montato in posizione trasversale posteriore e inclinato di 49°.

Motore



Codice motore	281.920	281.910	Potenza max (Cv)	70 a 6.000 giri/min	90 a 5.250 giri/min
Numero cilindri	3	3	Coppia max (Nm)	91 a 2.500 giri/min	135 a 2.500 giri/min
Numero valvole	12	12	Regime minimo	750 ÷ 950	750 ÷ 950
Alesaggio	72,2	72,2	Ordine accensione	1 - 2 - 3	1 - 2 - 3
Corsa	74,1	73,1	Sistema iniezione	Iniezione indiretta Multipoint	
Cilindrata	999	899	Sovralimentazione	NO	SI
Rapporto compressione	10 : 1	10 : 1	Normativa antinquinamento	Euro 6	Euro 6

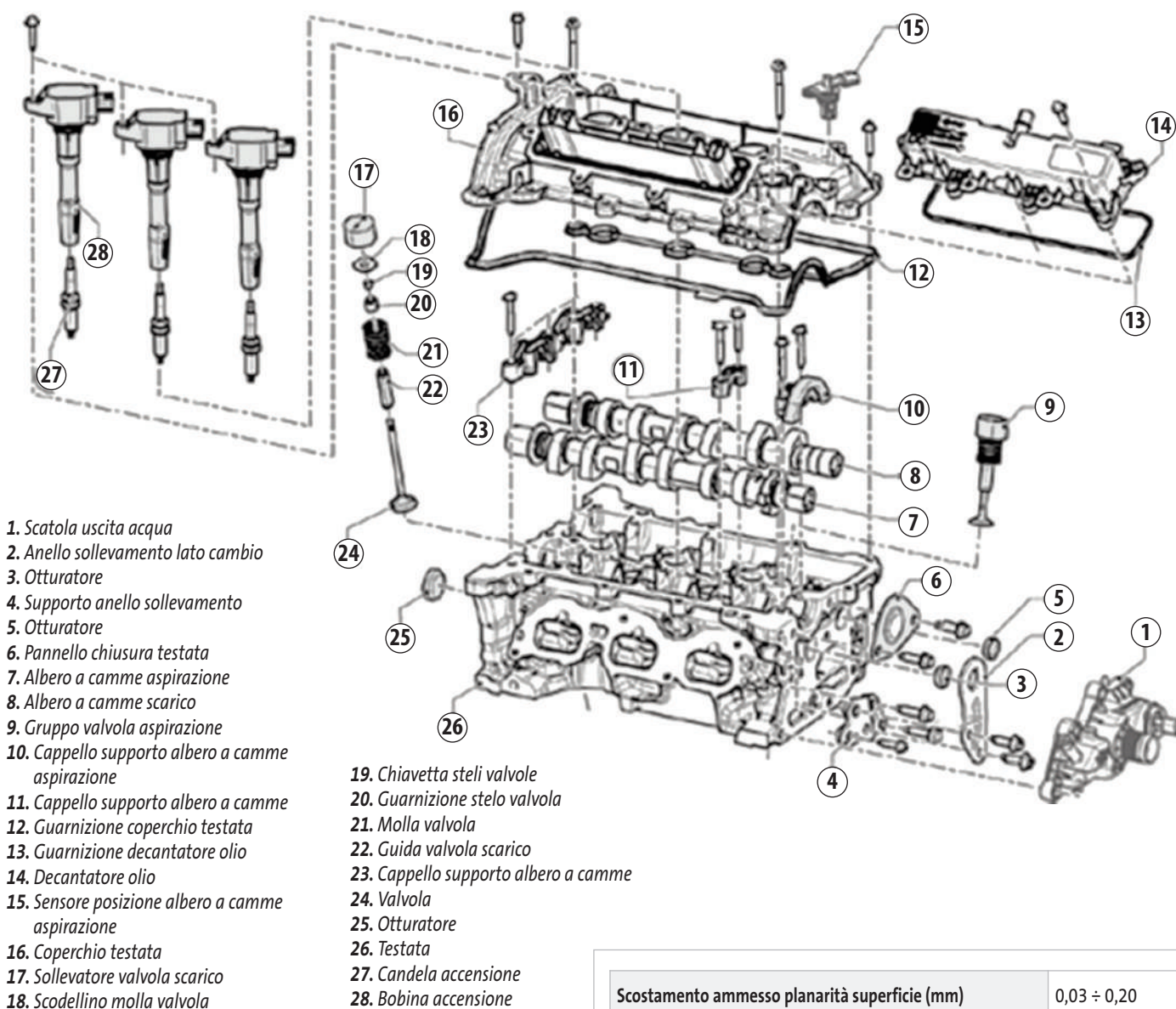
GRUPPO TESTATA

TESTATA

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

La fabbricazione dei condotti di aspirazione è stata ottimizzata per migliorare la combustione.

Testata



Scostamento ammesso planarità superficie (mm)

0,03 ÷ 0,20

GUARNIZIONE TESTATA

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

VALVOLE

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

SEDI VALVOLE

Sedi valvole ricavate direttamente dal materiale della testata; possono essere ripassate nel caso non rispettino le quote di tolleranze di progetto.

GUIDEVALVOLE

Guidevalvole piantate direttamente nella testata.

MOLLE VALVOLA

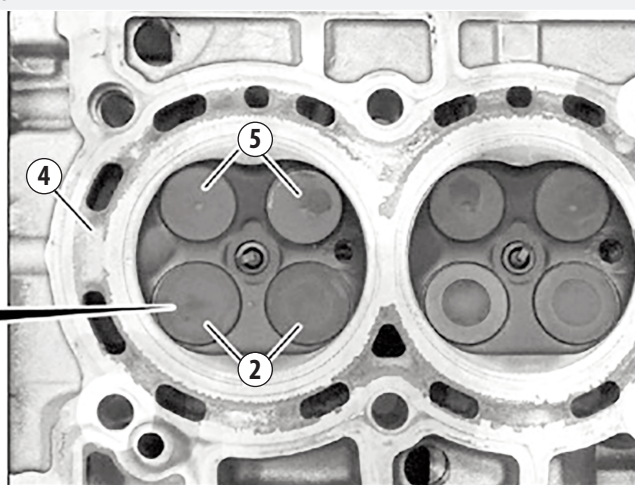
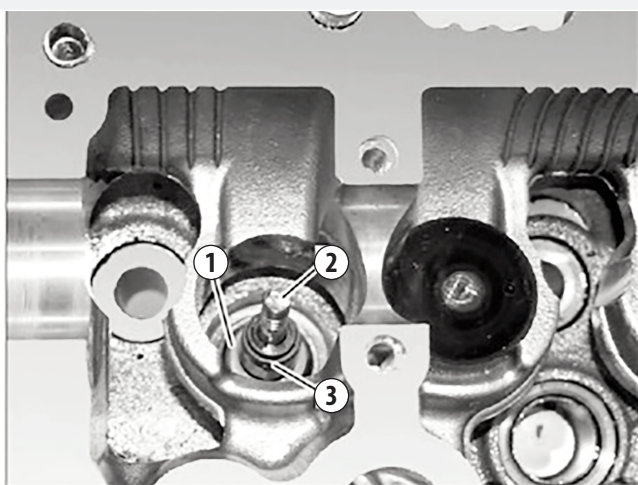
Una sola molla per ogni valvola, con coefficiente elastico identico per quelle di aspirazione e di scarico.

PUNTERIE MECCANICHE

Punterie per la regolazione del gioco fra valvola e albero a camme di tipo meccanico.

Il rivestimento DLC (*Diamond Like Carbon*) assicura un trattamento della superficie che riduce considerevolmente l'attrito e migliora l'efficienza.

Valvole



1. Piattello molla valvola inferiore 2. Valvole aspirazione 4. Testata
3. Guarnizione stelo valvola 5. Valvole scarico

BLOCCO CILINDRI

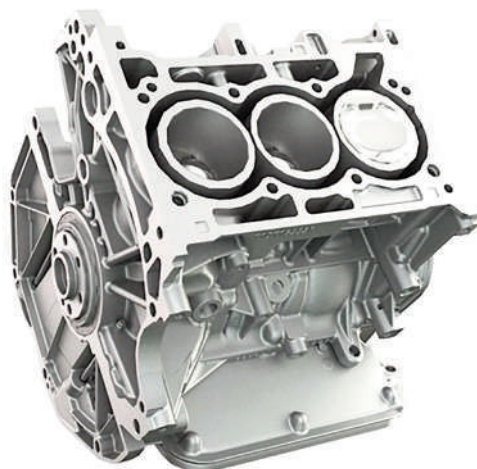
Basamento in alluminio con canne riportate in ghisa sferoidale e 4 supporti di banco per la rotazione dell'albero motore; apposite canalizzazioni ricavate nelle pareti permettono il passaggio del liquido di raffreddamento e dell'olio di lubrificazione.

CANNE CILINDRI

Canne cilindri in ghisa, montate per piantaggio nel monoblocco cilindri inclinato; grafite riportata nella parte bassa del cilindro con funzione antiusura.

Quota standard	72 mm
Scostamento ammesso	0,001 ÷ 0,01 mm
Limite usura	0,1 mm
Ovalizzazione	0,07 mm

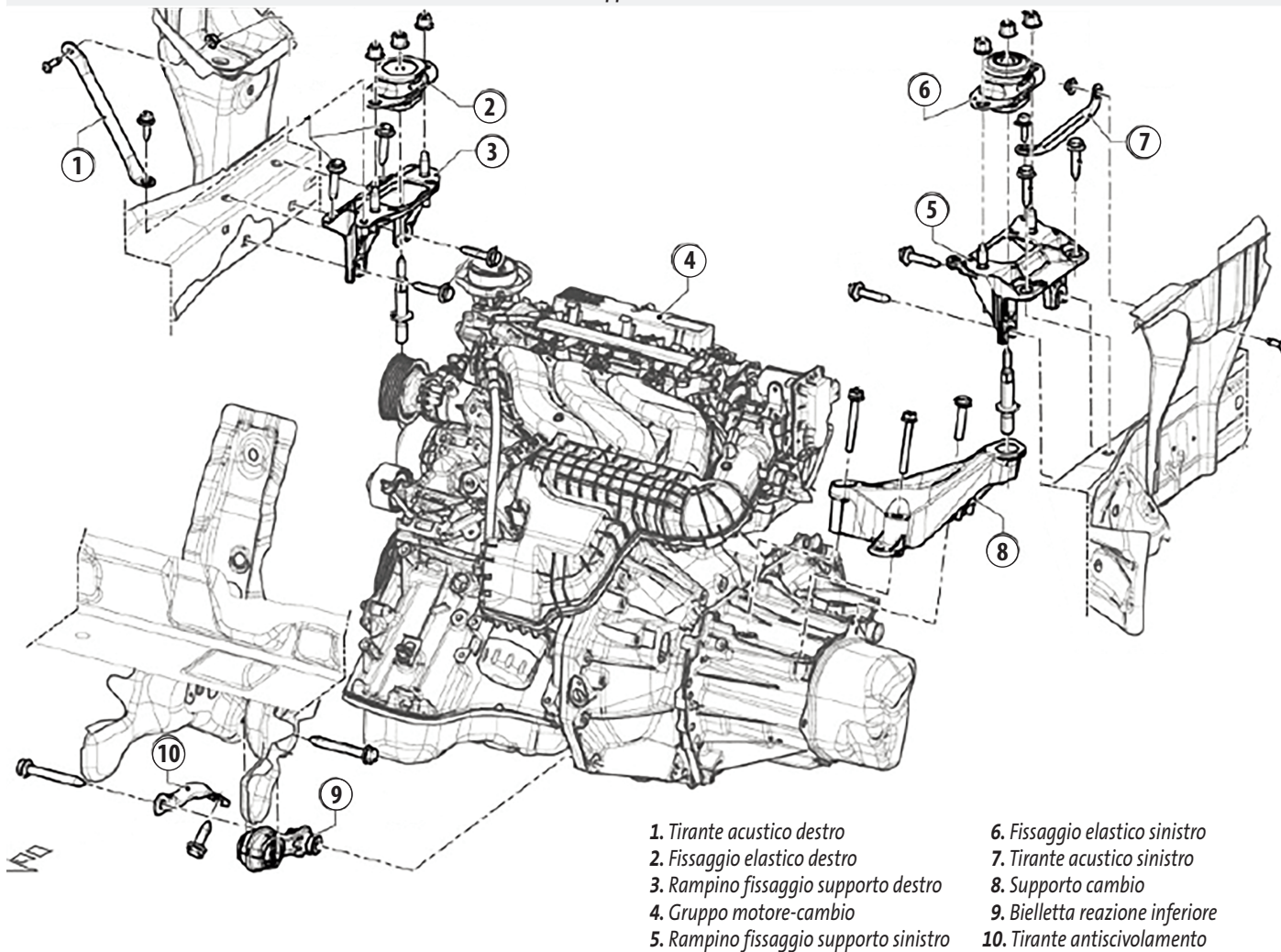
Monoblocco



SUPPORTI MOTOPROPULSORE

I supporti del gruppo motopropulsore fungono da collegamento strutturale tra questo e la scocca e sono dimensionati per reggerne il peso e supportare i carichi derivanti dalla coppia trasmessa dal motore.

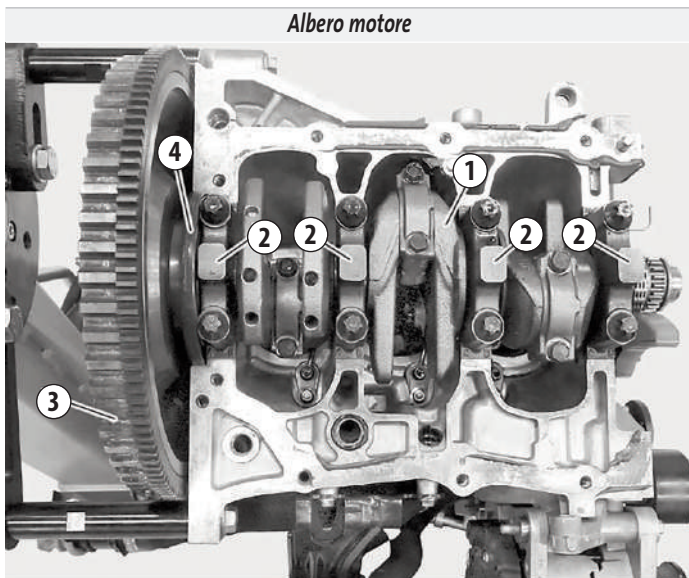
Supporti motore



MANOVELLISMO

ALBERO MOTORE

Albero motore realizzato in ghisa per fusione, ruotante su 4 supporti di banco; 6 masse di equilibratura; angolo manovelle di biella di 120°.



1. Albero motore 2. Cappelli banco 3. Volano 4. Anello tenuta radiale

Cuscinetti banco

Gioco radiale	0,014 a 0,034 mm
Gioco radiale limite usura	0,1 a 0,1 mm
Gioco assiale	0,09 a 0,27 mm
Gioco assiale limite usura	0,25 a 0,4 mm

PISTONI

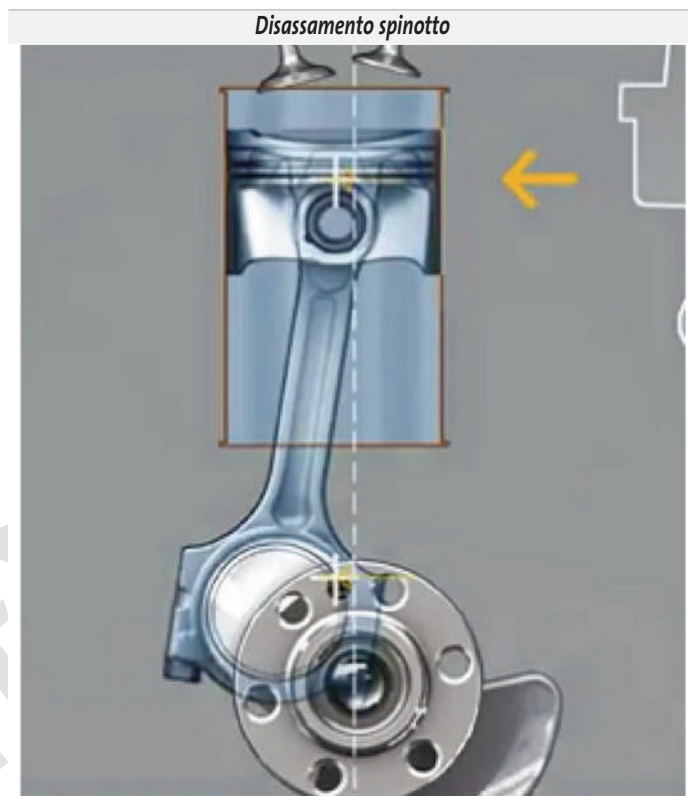
Pistoni in lega di alluminio al silicio con riporto grafitato sul mantello nella parte in appoggio con triplo strato per aumentare la scorrevolezza; una lettera sul cielo riferisce la classe di appartenenza e una freccia indica il corretto montaggio nel relativo cilindro.



Particolarità

Il disassamento dello spinotto del pistone rispetto all'asse dell'albero motore riduce l'attrito contro le pareti durante la fase di trasmissione anche grazie al disassamento del cilindro di 8 mm.

Questo disassamento riduce l'oscillazione del pistone e consente di ridurre rumorosità e usura.



BIELLE

Bielle in acciaio bonificato realizzate per stampaggio a caldo; i cappelli sono realizzati per frattura e riuniti per pressione con viti assieme ai semicuscinetti.

Pistoni e piedi di biella sono collegati attraverso una boccola e uno spinotto, tenuto in sede da due anelli elastici.

