

©Semantica 2018  
**CITROËN C4 CACTUS 1.6 HDI**  
 generalità

## IDENTIFICAZIONE

Specifiche	
Tipo motore	1.6 HDi
Codice motore	DV6
Numero cilindri	4
Numero valvole	16
Alesaggio (mm)	75
Corsa (mm)	88,3
Cilindrata (cm <sup>3</sup> )	1.560
Rapporto compressione	17:1
Potenza max (kW-CV)	74 – 99 a 3750 giri/m
Coppia max (Nm)	254 a 1750giri/m
Ordine accensione	1 - 3 – 4 - 2
Turbina	FGT (MHI)
Gestione motore	Bosch EDC17 C60
Emissioni CO <sub>2</sub> (g/km)	92
Omologazione antinquinamento	Euro 5/6
Accelerazione 0-100 km/h	11,4 secondi
Consumi (misto)	4.0 l/100 km
Cambio	Manuale 5 marce

## MOTORE

### TESTATA

Differenza di pianeità consentita	0,05 mm
-----------------------------------	---------

### Guarnizione testata

Spessore guarnizione testata	0,85 ± 0,05 mm
------------------------------	----------------

## ALBERI A CAMME

### Gioco laterale degli alberi a camme

Minimo	0,10 mm
Massimo	0,20 mm

## VALVOLE

	Valvole di aspirazione	Valvole di scarico
Lunghezza F	93,5 mm	92,91 mm
Diametro G	4,97 (+0,015) mm	5,16 ± 0,0075 mm
Altezza H	2,91 ± 0,2 mm	2,77 ± 0,2 mm
Angolo J	44°22' ± 0°7'	44°22' ± 0°7'
Diametro K	26,42 ± 0,1 mm	23,78 ± 0,1 mm

## Molle valvole

Altezza a vuoto	B = 46,4 mm
Altezza con carico di 223 Nm	B1 = 33,2 mm
Altezza con carico di 400 Nm	B2 = 24,6 mm
Diametro molla in alto	C = 16,70 mm
Diametro filo della molla	D = 2,9 mm
Diametro molla alla base	E = 21,5 mm

## BLOCCO CILINDRI

### Carter

► **Nota:**  
 Il carter cilindri non è riparabile.

Motore	EBO	EB2 - EB2M - EB2F	EB2DT - EB2DTS - EB2DTSM
Planarità carter cilindri (lato testata)	0,05 mm		
Diametro cilindri	71 (0; +0,018) mm	75 (0; +0,018) mm	
Sporgenza camicie	0,6 ± 0,1 mm		0 (+0,03; -0,01) mm

## LUBRIFICAZIONE

### CAPACITÀ OLIO MOTORE

Descrizione	Valore
Dopo svuotamento, senza sostituzione del filtro	3 litri
Dopo svuotamento, con sostituzione del filtro	3,5 litri
Differenza tra minimo e massimo all'indicatore	1 litri

### Pressione olio motore

Regime motore	Pressione minima olio
750 gr/min	1,6 ± 0,3 bar
1000 gr/min	1,9 ± 0,3 bar
1500 gr/min	2 ± 0,3 bar
2000 gr/min	2,1 ± 0,3 bar
3000 gr/min	2,5 ± 0,3 bar
4000 gr/min	3,1 ± 0,3 bar
4500 gr/min	4,2 ± 0,3 bar

## FRIZIONE

Prodotto	DOT 4
Capacità	1 lt
Periodicità manutenzione	Sostituzione ogni 2 anni

## CAMBIO

### Rapportatura

Riferimenti cambio	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	RM
BE4/5N	11/38	15/28	31/40	41/39	47/35	12/40
BE4/5J	11/38	15/28	31/40	41/39	44/35	12/40
BE4/5S	11/38	15/28	30/40	37/39	43/37	12/40
BE4/5T	13/38	15/28	30/40	37/39	43/37	12/40
BE4/5P	13/38	15/28	31/40	41/39	47/35	12/40
BE4/5L	11/38	15/28	32/37	45/37	50/33	12/40
BE4/5V	11/38	15/28	30/41	37/39	44/35	12/40
BE4/50	11/38	15/28	35/39	46/35	54/31	12/40

### Lubrificazione

Capacità	1,9 litri
Qualità	ESSO 75W80 EZL 848 / TOTAL 75W80 H 6965

## STERZO

Lunghezza piantone sterzo da perno a perno:	252 ± 1 mm
Corsa di ritorno del piantone:	65 mm
Diametro di sterzata (marciapiede):	10,6 mt

## SOSPENSIONI E RUOTE

### Geometrie sospensioni

	Geometria anteriore	Geometria del posteriore
Incidenza	Non regolabile	—
Parallelismo	Regolabile	Non regolabile
Inclinazione del pivot	Non regolabile	—
Campanatura	Non regolabile	Non regolabile

## CLIMATIZZAZIONE

### Fluido refrigerante

1234 YF  
 R134 A

Compressore di refrigerazione	DENSO 5SEL12	VALEO VCS12
Puleggia del compressore di refrigerazione	6V	
Riferimento olio (Montaggio d'origine)	ND12	VC100YF
Riferimento olio (Assistenza)	SPA2	
Capacità olio (Compressore di refrigerazione)	110 cm <sup>3</sup>	100 cm <sup>3</sup>

## IDENTIFICAZIONE

### TARGHETTE COSTRUTTORE

#### Numero motore

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

## SOLLEVAMENTO

I punti di sollevamento sono posizionati nelle vicinanze delle ruote anteriori e posteriori.

## TRAINO

Il punto di traino anteriore si trova, nascosto da un elemento di copertura, in corrispondenza del paraurti anteriore.

Inserire l'anello di traino nella fessura situata sotto il coperchio, avvitare l'anello fino all'arresto ed installare la barra di traino.

Il gancio traino posteriore si trova nel paraurti posteriore del veicolo, nascosto da un elemento di copertura.

Avvitare l'anello di traino fino all'arresto e installare la barra di traino.

### AZZERAMENTO SERVICE

Per l'azzeramento della spia service procedere come segue:

- Spegner il quadro.
- Premere e tenere premuto il pulsante situato all'estremità del comando d'illuminazione,
- Accendere il quadro.
- Quando il display indica "0" (zero) il simbolo di manutenzione si spengerà, rilasciare quindi il pulsante.

#### Azzeramento service



# 1. motore

## dati tecnici

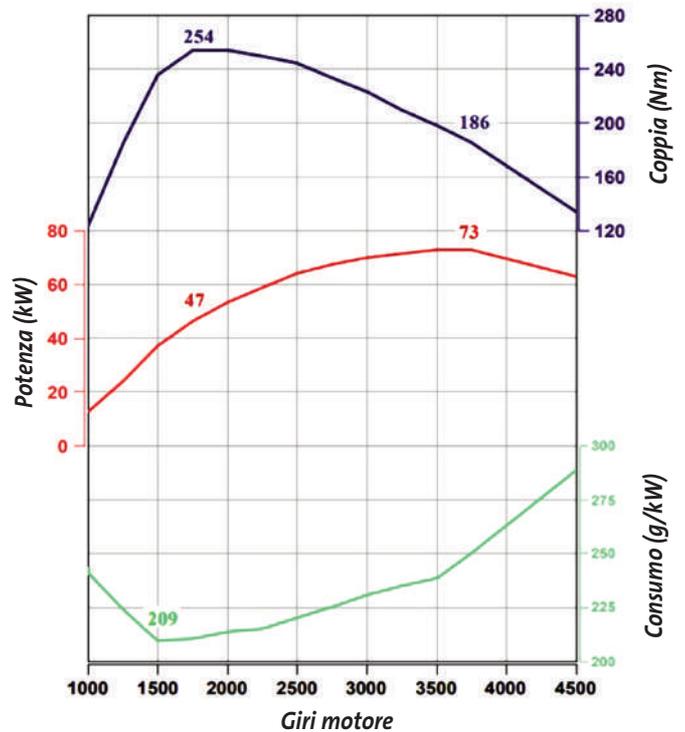
### GENERALITÀ

Motore 4 cilindri in linea, disposizione anteriore trasversale. La motorizzazione 1.6 HDi è prevista in un'unica versione di potenza pari a 100 Cv con omologazione Euro 5 o 6 a seconda del periodo di vendita.

Vista motore



Curve motore



Tipo motore	1.6 HDi
Codice motore	DV6
Numero cilindri	4
Numero valvole	16
Alesaggio (mm)	75
Corsa (mm)	88,3
Cilindrata (cm <sup>3</sup> )	1.560
Rapporto compressione	17:1
Potenza max (kW-CV)	74 – 99 a 3750 giri/m

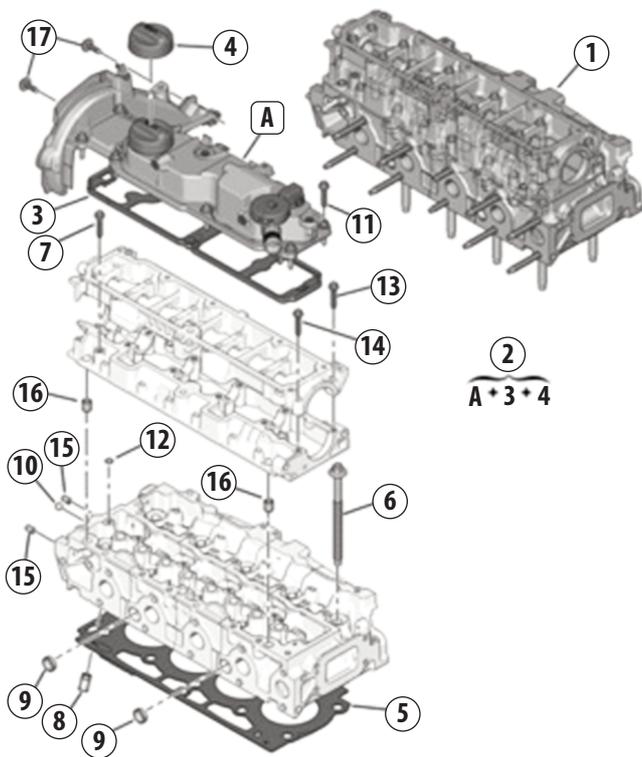
Coppia max (Nm)	254 a 1750 giri/m
Ordine accensione	1 - 3 - 4 - 2
Turbina	FGT (MHI)
Gestione motore	Bosch EDC17 C60
Emissioni CO <sub>2</sub> (g/km)	92
Omologazione antinquinamento	Euro 5/6
Accelerazione 0-100 km/h	11,4 secondi
Consumi (misto)	4.0 l/100 km
Cambio	Manuale 5 marce
Peso motore	124 Kg

## TESTATA

La testata in lega di alluminio è costituita da due parti distinte, una struttura questa che garantisce maggiore rigidità all'intera costruzione. Nella parte superiore della testata si trovano i canali per il collettore di aspirazione e per il sistema EGR, nonché gli attacchi per gli iniettori.

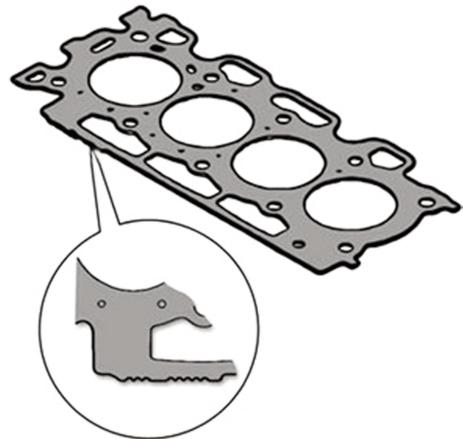
La testa cilindri integra parte del condotto di aspirazione costituito da materiale plastico e ingloba in un unico corpo il filtro dell'aria. Il castello dell'unico albero a camme è formato da due gusci barenati insieme e sostituibili solamente come insieme, non a pezzi separati.

Vista testata



- |  |   |
|--|---|
| 1. Testata   | 9. Tappo scodellino sulla testata (diametro 20) |
| 2. Coperchio testata                               | 10. Sfera                                       |
| 3. Guarnizione copritestata                        | 11. Vite esagonale con base                     |
| 4. Tappo riempimento olio motore                   | 12. Guarnizione                                 |
| 5. Guarnizione testata                             | 13. Vite a basetta (M6x100)                     |
| 6. Vite testata (M11x150)                          | 14. Vite a basetta (M6x100)                     |
| 7. Vite a basetta (M6x100)                         | 15. Coppiglia                                   |
| 8. Valvola di ritegno (diametro 3x12 lunghezza 22) | 16. Coppiglia 12x15                             |
|  | 17. Vite di fissaggio (M6x100)                  |

Tacche testata

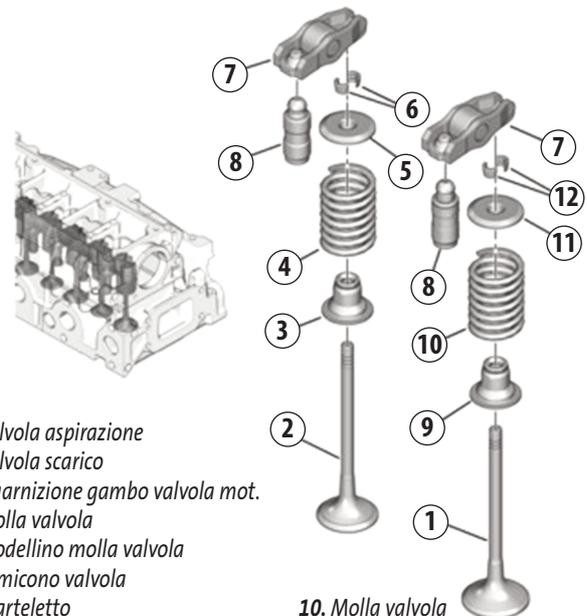


Numero tacche	Sporgenza pistone (mm)	Spessore guarnizione (mm)
1	0,533 ÷ 0,634	1,25
2	0,634 ÷ 0,684	1,30
3	0,684 ÷ 0,734	1,35
4	0,734 ÷ 0,784	1,40
5	0,784 ÷ 0,886	1,45

## VALVOLE

Due valvole per cilindro comandate da un unico albero a camme. Nel caso in cui il piano della guarnizione testata sia stato rettificato, montare delle valvole specifiche (quota riparazione) per evitare l'interferenza delle valvole con il pistone.

Vista guida valvola e bilanciere



- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Valvola aspirazione            | 10. Molla valvola            |
| 2. Valvola scarico                | 11. Scodellino molla valvola |
| 3. Guarnizione gambo valvola mot. | 12. Semicono valvola         |
| 4. Molla valvola                  |                              |
| 5. Scodellino molla valvola       |                              |
| 6. Semicono valvola               |                              |
| 7. Martelletto                    |                              |
| 8. Rotula recupero gioco valvola  |                              |
| 9. Guarnizione gambo valvola mot. |                              |

## GUARNIZIONE TESTATA

Guarnizione testata in metallo multistrato montata a secco, disponibile in 5 differenti spessori.

### SEDI VALVOLE

Sedi valvole in acciaio sinterizzato riportate tramite calettatura nella testata.

### GUIDE VALVOLE

Guide riportate tramite calettatura nella testata.

### MOLLE VALVOLA

Una molla per valvola, identica per aspirazione e scarico.

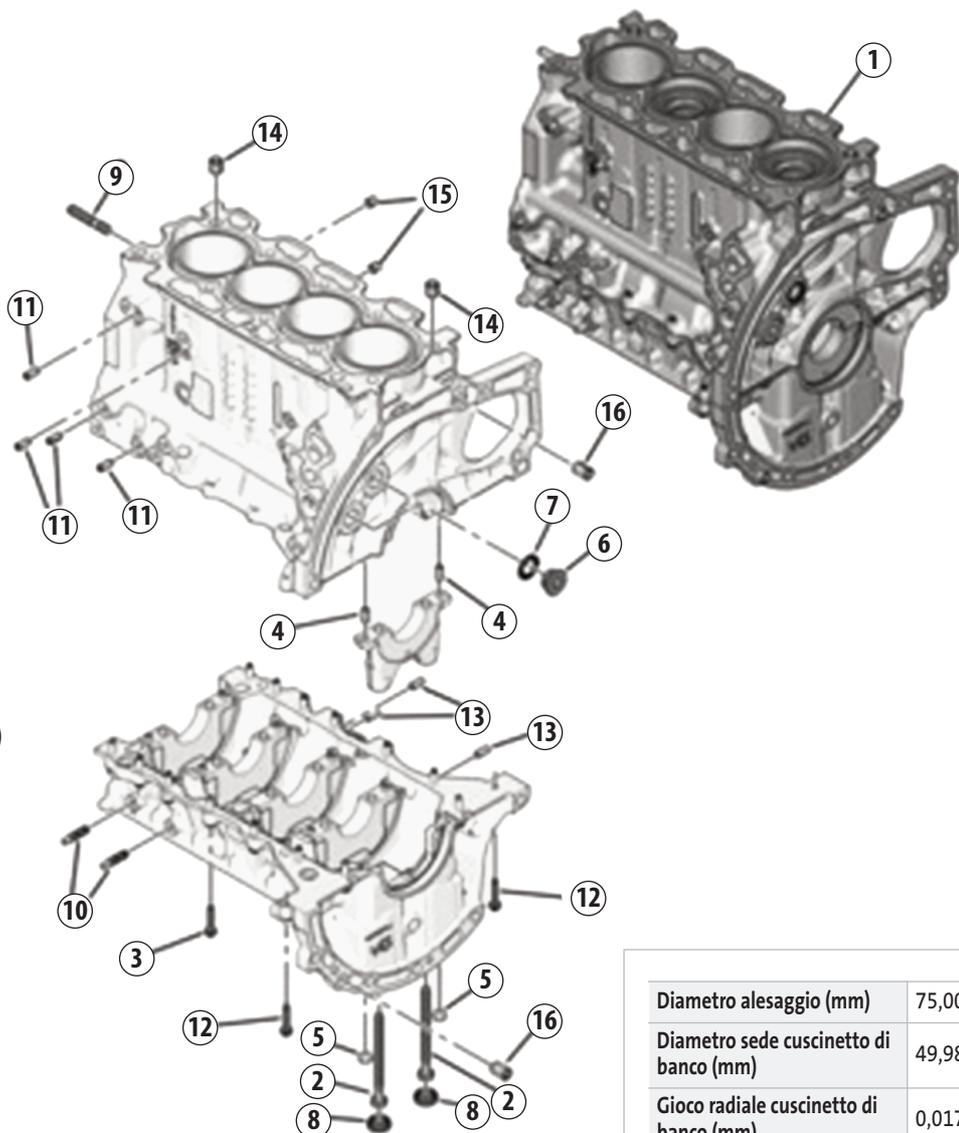
### PUNTERIE IDRAULICHE

Punterie idrauliche poste dietro al bilanciere a rulli per il recupero automatico del gioco.

## BLOCCO CILINDRI

Blocco cilindri in alluminio con canne riportate in ghisa.

Blocco cilindri



1. Blocco cilindri con pistoni
2. Vite testa esagonale (9x125)
3. Vite a basetta (M6x100)
4. Coppiglia di centraggio (8x17)
5. Tappo scodellino su carter cilindri (diametro 13,9)
6. Tappo filettato (diametro 22x150)
7. Guarnizione del tappo (diametro 22,7x30)
8. Tappo scodellino su carter cilindri (diametro esterno 25)
9. Prigioniero (M10x150)
10. Prigioniero (8x125)
11. Coppiglia (diametro 5x8)
12. Vite a basetta (M6x100)
13. Coppiglia di centraggio (8x17)
14. Coppiglia di centraggio (diametro 11x14)
15. Coppiglia (10x13)
16. Coppiglia

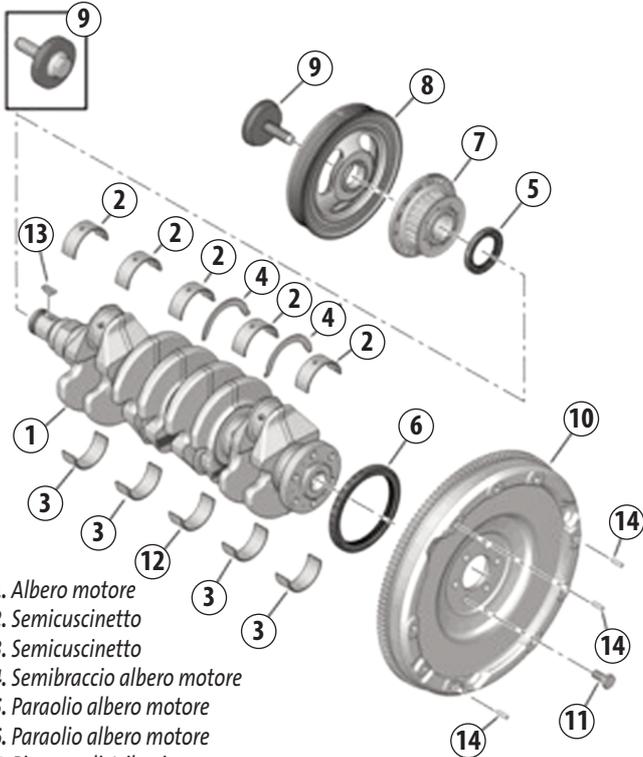
Diametro alesaggio (mm)	75,000 - 75,018
Diametro sede cuscinetto di banco (mm)	49,98
Gioco radiale cuscinetto di banco (mm)	0,017 - 0,043

## MANOVELLISMO

### ALBERO MOTORE

Albero motore in acciaio fucinato con 5 supporti di banco.  
 Il gioco assiale viene limitato sul quarto cuscinetto di banco tramite due semirondelle reggispinta.

Albero motore



- |   |  |
|---|--|
| 1. Albero motore                        | 11. Vite volano motore (9x125)           |
| 2. Semicuscinetto                       | 12. Semicuscinetto                       |
| 3. Semicuscinetto                       | 13. Chiavetta albero a gomito (18,5x6-6) |
| 4. Semibraccio albero motore            | 14. Coppiglia (diametro 6x17)            |
| 5. Paraolio albero motore               |  |
| 6. Paraolio albero motore               |  |
| 7. Pignone distribuzione                |  |
| 8. Puleggia ammortizzatore              |  |
| 9. Vite puleggia albero motore (12x150) |  |
| 10. Volano motore nuovo                 |  |

Descrizione	Quota nominale (mm)	Quota riparazione (mm)
Diametro perni banco	49,981	0/-0,019
Diametro perni biella	45,000	-0,009/-0,025
Diametro sede paraolio (lato volano)	85,000	0/-0,22 84,8 0/-0,22
Diametro sede paraolio (lato distribuzione)	40,000	0/-0,16 39,8 0/-0,16
Quota rasamenti reggispinta	23,390	+ 0,052/0

Gioco assiale perno di banco (mm)	0,100 ÷ 0,300
Diametro perno del cuscinetto di banco (mm)	49,962 ÷ 49,981

### PISTONI

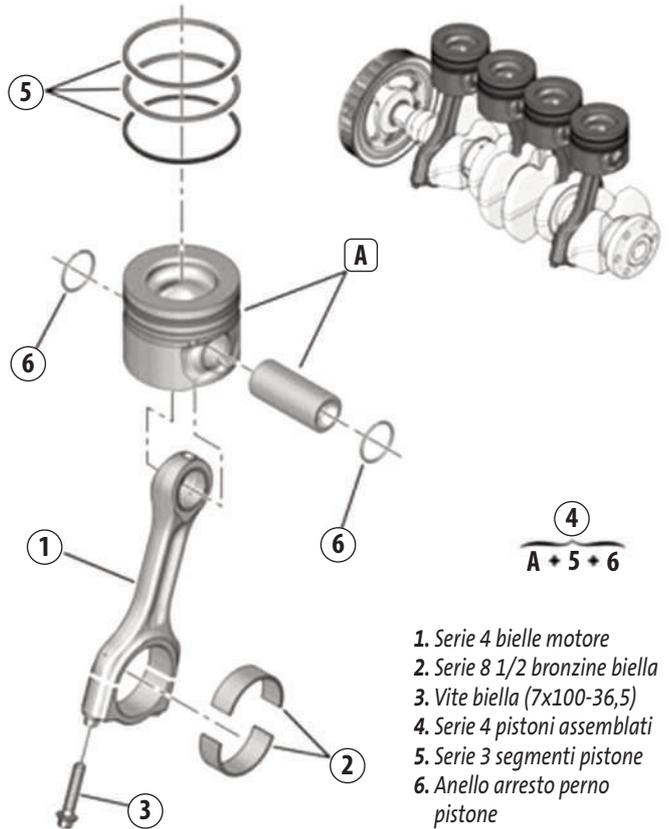
Pistoni in lega leggera, dotati di camera di combustione incorporata nel cielo.

Il centro della camera di combustione a forma di cono garantisce un'ottima fluidodinamica nella miscelazione del carburante con il comburente.

Il cielo pistone riporta anche due avvallamenti per i piattelli valvole e la stampigliatura di una freccia che indica il corretto montaggio.

I pistoni sono disponibili solo in una classe di peso.

Pistoni



- |                                 |
|---------------------------------|
| 1. Serie 4 bielle motore        |
| 2. Serie 8 1/2 bronzine biella  |
| 3. Vite biella (7x100-36,5)     |
| 4. Serie 4 pistoni assemblati   |
| 5. Serie 3 segmenti pistone     |
| 6. Anello arresto perno pistone |

$$A + 5 + 6$$

### Spinotti

Lo spinotto è flottante e viene mantenuto in posizione da due anelli elastici.

Lunghezza spinotto (mm)	59,700 ÷ 60,000
Diametro spinotto (mm)	24,995 ÷ 25,000

### BIELLE

Bielle fucinate con cuscinetti separati a frattura.

Diametro testa di biella (mm)	48,655 - 48,671
Alesaggio piede di biella (mm)	25,000
Gioco cuscinetto di biella (mm)	0,024 - 0,070