

TOYOTA YARIS 1.0 VVT-i • 1.4 D-4D

Toyota Yaris, l'eleganza e la forte personalità del design si trasmettono anche all'interno dell'abitacolo, dove l'attenzione progettuale dedicata anche ai minimi dettagli si traduce in una qualità percepita ai massimi livelli.

I motori di **Nuova Yaris** sono la massima espressione della tecnologia **Toyota** e offrono prestazioni superiori grazie alla fasatura variabile delle valvole (**VVT-i**).

Nuova Yaris rivoluziona ancora una volta il mondo delle piccole auto con soluzioni progettuali innovative che mettono la parola fine a qualsiasi compromesso in termini di spazio interno e lunghezza esterna.

La lunghezza è infatti aumentata di soli 11 cm mentre lo spazio interno è cresciuto di 17,5 cm tutto a vantaggio dell'abitabilità.



YARIS

www.semantica.it

Generalità

Identificazione

Denominazione commerciale	Toyota Yaris	
Commercializzazione	dal 2006	
Tipo motore	1.0 VVT-i	1.4 D-4D
Cilindrata (cm ³)	998	1.364
Potenza (Kw/Cv)	44/69	66/90
Tipo trasmissione	C53	C551
Numero rapporti	5	5

TARGHETTA COSTRUTTORE

La targhetta di identificazione costruttore è applicata sul montante sportello lato conducente.

Vista targhetta costruttore



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 in foto.

Punto sollevamento anteriore



Punto sollevamento posteriore



► **Nota:**

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.

TOYOTA YARIS

generalità

Traino

L'anello di traino anteriore, fornito in dotazione con la vettura è ubicato nel contenitore degli attrezzi, sotto il tappeto di rivestimento nel bagagliaio. Doppio gancio posteriore fissato al telaio.



Periodicità manutenzione

Migliaia di km	30	60	90	120	150	180
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 tergicristalli anteriore/posteriore	•	•	•	•	•	•
Controllo condizioni e usura pattini freni a disco anteriori	•	•	•	•	•	•
Controllo condizioni e usura guarnizioni freni a tamburo posteriori		•		•		•
Controllo visivo condizioni: esterno carrozzeria, protettivo sottoscocca, tratti rigidi e flessibili delle tubazioni (scarico - alimentazione combustibile - freni), elementi in gomma (cuffie - manicotti - bocche ecc.)	•	•	•	•	•	•
Controllo stato pulizia serrature cofano motore e baule, pulizia e lubrificazione leverismi	•	•	•	•	•	•
Controllo tensione ed eventuale regolazione cinghie comando accessori (escluso motori dotati di tenditori automatici)	•				•	
Controllo visivo condizioni cinghie comando accessori		•				•
Controllo, regolazione gioco punterie		•		•		•
Controllo regolazione corsa leva freno a mano	•	•	•	•	•	•
Verifica impianto antievaporazione (versioni benzina)			•			•
Controllo condizioni e usura pattini freni a disco posteriori		•		•		•
Ripristino livello liquidi (raffreddamento motore, freni, lavacrystalli, batteria ecc.)	•	•	•	•	•	•
Sostituzione candele accensione (Versioni benzina)	•	•	•	•	•	•
Controllo funzionalità sistemi controllo motore (mediante presa diagnosi)	•	•	•	•	•	•
Controllo livello olio cambio meccanico			•			•
Sostituzione olio motore e filtro olio (versioni benzina)	•	•	•	•	•	•
Sostituzione liquido freni (oppure ogni 2 anni)		•		•		•
Sostituzione filtro antipolline (o comunque ogni anno)	•	•	•	•	•	•

Glossario termini schemi elettrici

A/C Amplifier	Centralina climatizzatore	Headlamp dimmer	Dimmer lampade
A/C compressor	Compressore aria condizionata	Headlamp leveling	Correttore assetto fari
A/C pressure sensor	Sensore di pressione climatizzazione	ID code box	Centralina antiavviamento
A/C SW	Interruttore climatizzatore	Ignition	Interruttore
A/C Thermistor	Termistore climatizzazione	Junction Connector	Connettore di giunzione
Accelerator position sensor	Sensore posizione acceleratore	Knee Airbag squib	Air Bag ginocchia
Alternator	Alternatore	Knock control	Sensore di battito
Ambient temp. Sensor	Sensore temperatura abitacolo	Light control	Controllo luci
Airbag sensor	Sensori sistema Air Bag	Main body ECU	Centralina carrozzeria
Airbag cut off sw	Interruttore disattivazione Air Bag passeggero	Multi-mode manual trasmission	Cambio "Multi-mode" robotizzato
Blower motor	Elettroventilatore abitacolo	Natural start	Sistema di accensione "natural"
Blower Resistor	Resistenza elettroventola abitacolo	Oxygen Sensor	Sonda Lambda
Blower swich	Interruttore elettroventilatore abitacolo	Passenger seat belt warning lamp	Indicatore disattivazione Air Bag
Breke fluid level	Livello olio freni	Power steering motor	Motore servosterzo elettrico
Camshaft Position Sensor	Sensore posizione albero a camme	Power steering torque sensor	Sensore coppia volante
Camshaft Timing Oil Control Valve	Elettrovalvola regolazione albero a camme	Pretensioner	Pretensionatore
Clutch	Frizione	Radiator fan resistor	Resistenza elettroventola radiatore
Cooling fan motor	Elettroventola raffreddamento	Rear combination lamp	Gruppo ottico posteriore
Combination Meter	Strumento combinato	Rear window defogger	Lunotto termico
Crankshaft Position Sensor	Sensore posizione albero motore	Relay	Relè
Curtain Shiel Airbag	Air Bag a tendina	Room lamp	Luce abitacolo
Door	Portiera	Running light relay	Relè accensione luci
Door courtesy	Interruttore portiera	Speed sensor	Sensore velocità
Door lock assembly	Chiusura centralizzata	Skid control ECU with actuator	Centralina ABS
EDC	Centralina gestione motore diesel	Spiral Cable	Cavo spiralato
EFI	Centralina gestione motore benzina	Steering wheel pad	Cuscino Air Bag conducente
Engine ECU	Centralina gestione motore	Trasponder Key ECU	Trasponder antiavviamento
Fan	Elettroventola	Turn signal and clearance lamp	Indicatore direzione e emergenza
Fog	Nebbia	Water Temp. Sensor	Sensore temperatura refrigerante
Front passenger's Airbag Assembly	Air Bag passeggero	Yaw rate sensor	Sensore di imbardata
Fuel Suction Pump and Gage Assembly	Pompa carburante e sensore livello		
Fuel Injector	Iniettore		
Fusible link block	Scatola fusibili		



TOYOTA YARIS

1. motore 1.0 VVT-i > dati tecnici

1. Motore 1.0 VVT-i

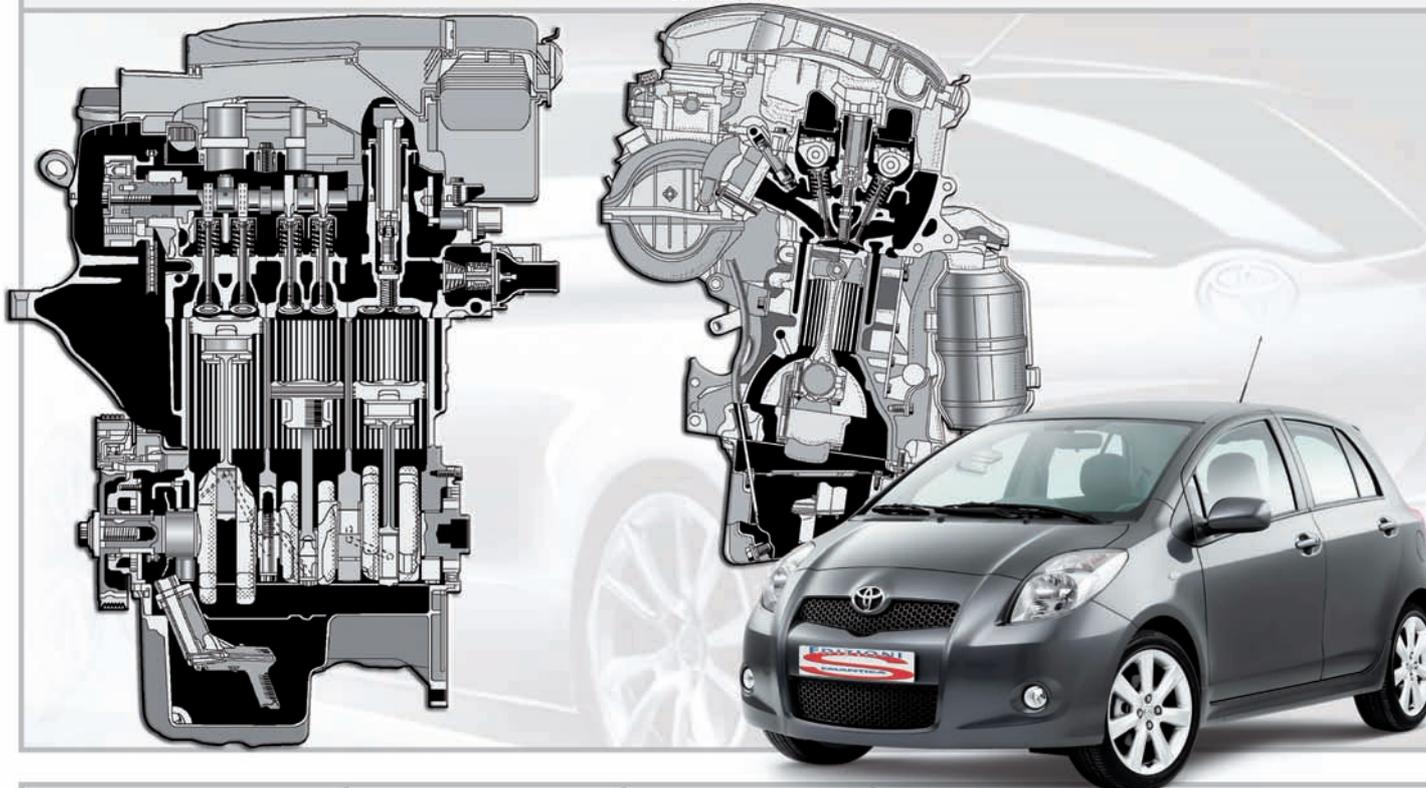
▶ dati tecnici ◀

Generalità

Motore benzina ad iniezione multipoint dotato di tre cilindri in linea verticali disposti trasversalmente. Testata e blocco cilindri sono in lega di alluminio.

La distribuzione è a 4 valvole per cilindro comandate da due alberi a camme in testa. Variatore di fase VVT-i sull'albero a camme di aspirazione.

Viste motore



Tipo motore	1.0 VVT-i	Potenza max (Cv)	70 a 6.000 giri/minuto
Codice motore	1KR-FE	Coppia max (Nm)	93 a 3.600 giri/minuto
Numero cilindri	3	Regime minimo	730 ÷ 830 giri/minuto
Numero valvole	12	Ordine di accensione	1 - 2 - 3
Alesaggio (mm)	71,0	Emissioni di CO ₂	127 g/Km
Corsa (mm)	84,0	Sistema iniezione	Iniezione elettronica Multipoint Sequenziale (EFI)
Cilindrata (cm ³)	998	Sistema accensione	Diretta con bobina per ciascuna candela (DIS)
Rapporto di compressione	10,5 : 1	Distribuzione	A catena silenziosa con variatore di fase VVT-i

L'innovazione è la nostra forza

Service. Power. Partnership.

Schaeffler Group Automotive Aftermarket

Componenti motore dal leader di mercato

Schaeffler Italia S.r.l. | Strada Regionale 229 Km 17, 28015 Momo (NO)/Italia | www.LuK-as.it

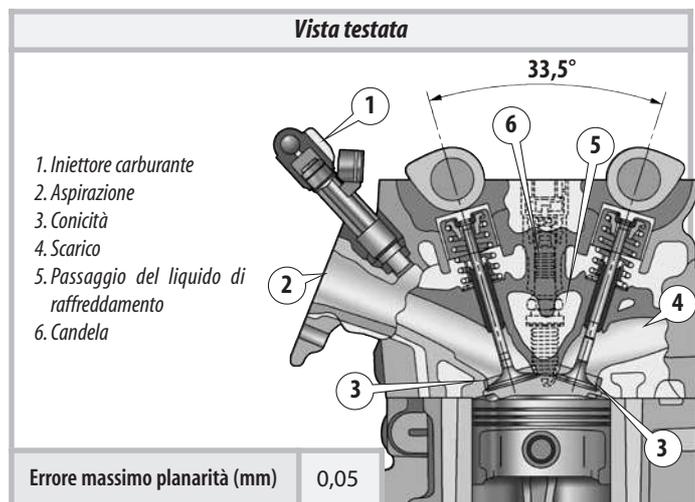


TOYOTA YARIS

1. motore 1.0 WT-i > dati tecnici

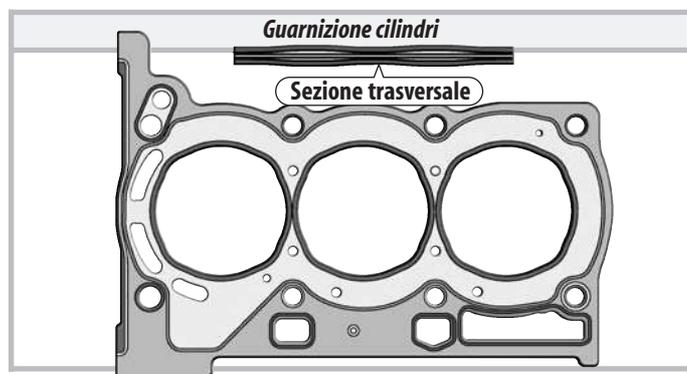
Testata

Testata in lega di alluminio, 4 valvole per cilindro comandate da due alberi a camme in testa trascinati da catena tipo "silenziosa". L'intervallo di apertura delle valvole di aspirazione e di scarico è stato ristretto e impostato a 33,5° per realizzare una testata compatta.



GUARNIZIONE TESTATA

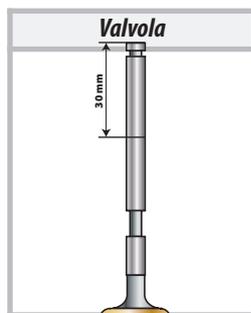
Guarnizione metallica a multistrati con inserto metallico di rinforzo intorno ai cilindri. Il riferimento di montaggio è la marcatura "TOP" rivolta verso l'alto. Centatura mediante grani sul piano del monoblocco.



VALVOLE

Quattro valvole per cilindro, inclinate rispetto alla verticale caratteristiche dei motori a doppio albero in testa. Comandate direttamente mediate gli alberi a camme con punteria meccanica.

Lunghezza complessiva	
Aspirazione (mm)	88,390
Scarico (mm)	89,110



Diametro fungo	
Aspirazione (mm)	27,350 ÷ 27,650
Scarico (mm)	23,450 ÷ 23,750

Diametro stelo valvola	
Aspirazione (mm)	4,970 ÷ 4,985
Scarico (mm)	4,965 ÷ 4,980

SEDI VALVOLE

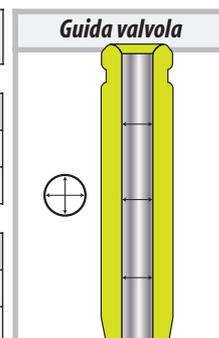
Sedi riportate nella testa.

Larghezza sede valvola	
Aspirazione (mm)	1,20 ÷ 1,70
Scarico (mm)	1,11 ÷ 1,61

GUIDE VALVOLE

Le guidavalvole sono piantate nelle relative sedi della testa cilindri con interferenza.

Diametro interno guida valvola (mm)		5,01 ÷ 5,03
Gioco radiale standard		
Aspirazione (mm)	0,025 ÷ 0,060	
Scarico (mm)	0,030 ÷ 0,065	
Gioco radiale massimo		
Aspirazione (mm)	0,008	
Scarico (mm)	0,10	



MOLLE VALVOLE

Una sola molla per ogni valvola di uguale carico per quelle di aspirazione e di scarico.

Molla valvola	
Lunghezza molla valvola libera (mm)	51,63

PUNTERIE MECCANICHE

Punterie meccanica per la regolazione del gioco eccentrico albero a camme e piattello molla valvola.

Disponibili in vari spessori come ricambio con incrementi di 0,020 mm.

Gioco valvole (a freddo)	
Aspirazione (mm)	0,145 ÷ 0,235
Scarico (mm)	0,275 ÷ 0,365

