

SCHEDA TECNICA

AUDI A4 3.0 TDI



Denominazione commerciale	Audi A4 3.0 TDI
Codice motore	CRCA
Tipo motore	V6 ad angolo di 90°
Cilindrata	2,967 cm ³
Alesaggio	83 mm
Corsa	91.4 mm
Valvole	24
Compressione	16.8 : 1
Potenza massima (cv)	241 (180 kW) da 3,800 a 4,400 rpm
Coppia massima (Nm)	550 da 1,750 a 2,750 rpm
Gestione motore	Bosch CRS 3.3
Normativa anti-inquinamento	Euro5

> MOTORE <

TESTATA

Deformazione massima consentita: 0,1 mm

► **Nota:**

Le testate dei motori TDI non devono essere ripassate.

Serraggi testata	35Nm + 70Nm + 90° + 90°
------------------	-------------------------

GUARNIZIONE TESTATA

Guarnizione del tipo a singolo strato che non prevede ulteriori serraggi disponibile in tre diversi spessori in base alla sporgenza dei pistoni.

Sporgenza pistone oltre bordo superiore blocco cilindri	Identificazione fori
Da 0,82 a 0,92 mm	1
Da 0,92 a 0,97 mm	2
Da 0,97 a 1,08 mm	3

VALVOLE

Misura	Valvola di aspirazione	Valvola di scarico
Ø a mm	Da 28,5 a 28,7	Da 25,9 a 26,1
Ø b mm	Da 5,968 a 5,982	Da 5,958 a 5,972
c mm	Da 97,2 a 97,4	Da 99,0 a 99,2
∠°	45° 10'	45° 10'

PISTONI

Misurazione gioco fra gli estremi

Segmento del pistone	A nuovo (mm)	Limite di usura (mm)
1° segmento di compressione	Da 0,25 a 0,40	0,60
2° segmento di compressione	Da 0,70 a 0,90	1,20
Segmento raschiaolio	Da 0,25 a 0,50	0,70

Misurazione gioco verticale dei segmenti

Segmento del pistone	A nuovo (mm)	Limite di usura (mm)
1° segmento di compressione	Da 0,09 a 0,130	0,160
2° segmento di compressione	Da 0,05 a 0,09	0,11
Segmento raschiaolio	Da 0,03 a 0,07	0,10

La freccia sul cielo del pistone indica il verso di montaggio e deve essere orientata verso il lato puleggia.

Bielle

Il collare maggiore della biella è rivolto verso il cuscinetto di banco adiacente.

Serraggio viti di biella	35 Nm +90°
--------------------------	------------

> LUBRIFICAZIONE <

Olio utilizzato	VW 507 00
-----------------	-----------

SCHEMA TECNICA

AUDI A4 3.0 TDI

> RAFFREDDAMENTO <

Percentuale additivo	60% acqua - 40% additivo
----------------------	--------------------------

► **Nota:**

La percentuale dell'additivo non deve superare il 55 % (valore protezione antigelo fino a -48°C)

> CAMBIO <

Abbinamento cambio-motore	
Sigla	Abbinamento motore
JJF	1,8 l - 88 kW 1,8 l - 118 kW
JJG	2,0 l TDI - 100 kW 2,0 l TDI - 105 kW
JST	2,0 l TDI - 120 kW 2,0 l TDI - 125 kW
KBZ	2,0 l - 132 kW 2,0 l - 155 kW
KLS	2,0 l TDI - 120 kW 2,0 l TDI - 125 kW
KXP	2,0 l TDI - 100 kW 2,0 l TDI - 105 kW
LEB	2,0 l TDI - 88 kW
LCN	1,8 l - 88 kW 1,8 l - 118 kW
LCQ	2,0 l - 132 kW 2,0 l - 155 kW
LCV	1,8 l TFSI - 88 kW 1,8 l TFSI - 118 kW
LCY	2,0 l TDI - 120 kW 2,0 l TDI - 125 kW
LLM	2,0 l TDI - 88 kW
LLN	2,0 l TDI - 100 kW 2,0 l TDI - 105 kW
LLQ	2,0 l TDI - 120 kW 2,0 l TDI - 125 kW
LLS	2,0 l TFSI - 132 kW 2,0 l TFSI - 155 kW

Abbinamento cambio-motore	
Sigla	Abbinamento motore
LLV	1,8 l TFSI - 88 kW 1,8 l TFSI - 118 kW
LLW	2,0 l TDI - 88 kW
MHK	2,0 l TDI - 88 kW 2,0 l TDI - 100 kW
MVP	1,8 l TFSI - 88 kW
MVQ	1,8 l TFSI - 125 kW 2,0 l TFSI - 132 kW 2,0 l TFSI - 155 kW
MVR	2,0 l TDI - 88 kW
MVS	2,0 l TDI - 105 kW 2,0 l TDI - 110 kW
MVT	2,0 l TDI - 130 kW
NCT	1,8 l TFSI - 88 kW 1,8 l TFSI - 118 kW
NSM	3,0 l TDI - 150 kW
NSX	2,0 l TDI - 100 kW
NSY	2,0 l TDI - 120 kW
PHZ	1,8 l TFSI - 125 kW 2,0 l TFSI - 165 kW
PJD	2,0 l TDI - 140 kW
PJH	2,0 l TDI - 120 kW
PNE	2,0 l TDI - 110 kW
PNF	2,0 l TDI - 100 kW

> RUOTE <

Serraggio bulloni ruote	120Nm
-------------------------	-------

Cerchio	Offset (mm)	Pneumatico	Invernale	Estivo
7.5 J x 16	45	225/55 R 16 95 Y		X
7.5 J x 17	45	225/50 R 17 94 Y		X
8 J x 17	47	245/45 R 17 95 Y		X
8 J x 18	47	245/40 R 18 93 Y		X
8 J x 18	47	245/40 R 18 97 Y XL		X
8.5 J x 19	43	255/35 R 19 96 Y XL		X
7 J x 16	46	225/55 R 16 95 H M+S	X	
7 J x 17	46	225/50 R 17 94 H M+S	X	
8 J x 18	47	245/40 R 18 93 V M+S	X	

> IMPIANTO FRENANTE <

Portata totale (cambio manuale)	1.15 litri
---------------------------------	------------

Freni anteriori				
N. rilevante prodotto (n. PR)		1LT 1LV	1LA, 1LB	S-4 / S5+1LJ, 1LD 1ZT
Pinza freno		FN3 16"	FBC 16"	FBC 17"
Disco freno ventilato	Ø mm	314	320	345
Spessore disco freno	mm	25	30	30
Limite d'usura disco freno	mm	23	28	28
Spessore pastiglie con piastra di supporto e lamierino di smorzamento	mm	20.3	20.3	20.3
Spessore pastiglie, limite di usura, con piastra di supporto e lamierino di smorzamento	mm	10	10	10

Freni posteriori			
N. rilevante prodotto (n. PR)		1KW, 2EH	S4 / S5+1KE, 1KP
Pinza freno		CII-43 EPB (16")	CII-43 EPB (17")
Disco freno ventilato	Ø mm	300	330
Spessore disco freno	mm	12	---
Disco del freno, spessore	mm	---	22
Limite d'usura disco freno	mm	10	20
Spessore pastiglie, limite di usura, con piastra di supporto e lamierino di smorzamento	mm	17.5	17.5

> CLIMATIZZAZIONE <

Quantità di rifornimento in grammi	520+ / - 15
------------------------------------	-------------

<i>Generalità</i>	<i>pag.</i>	<i>4</i>
1 <i>Motore</i>	<i>pag.</i>	<i>6</i>
2 <i>Frizione</i>	<i>pag.</i>	<i>71</i>
3 <i>Cambio</i>	<i>pag.</i>	<i>76</i>
4 <i>Trasmissione</i>	<i>pag.</i>	<i>85</i>
5 <i>Sterzo</i>	<i>pag.</i>	<i>89</i>
6 <i>Sospensioni</i>	<i>pag.</i>	<i>95</i>
7 <i>Freni</i>	<i>pag.</i>	<i>105</i>
8 <i>Impianto elettrico</i>	<i>pag.</i>	<i>118</i>
9 <i>Climatizzazione</i>	<i>pag.</i>	<i>125</i>
10 <i>Air Bag</i>	<i>pag.</i>	<i>134</i>
11 <i>Carrozzeria</i>	<i>pag.</i>	<i>149</i>



Questa documentazione è destinata ai professionisti della riparazione e agli amatori competenti. Pertanto, alcune informazioni facilmente deducibili dalla lettura del testo e dall'esame di un disegno non sono state volontariamente fornite nei dettagli. L'Editore non è responsabile delle conseguenze derivanti da operazioni errate effettuate dal lettore. I dati contenuti nella presente pubblicazione potrebbero risultare non aggiornati a causa di modifiche nel frattempo adottate dal costruttore.

IDENTIFICAZIONE

Denominazione commerciale	Audi A4 3.0 TDI
Generazione	Quarta - B8
Commercializzazione	Dal 2008
Codice motore	CRCA
Cilindrata	2,967 cm ³
Cambio	Manuale 6 marce

IDENTIFICAZIONE

IDENTIFICAZIONE VETTURA

Il numero di identificazione del veicolo si trova inciso sul duomo del montante elastico destro, nella zona del passaruota superiore.

Identificazione vettura



A00-10306

Esempio numero identificazione

WAU	ZZZ	8K	Z	B	A/N	000 234
Sigla del produttore	Caratteri riempitivi	Tipo	Caratteri riempitivi	Anno modello	Stabilimento di produzione	Numero progressivo

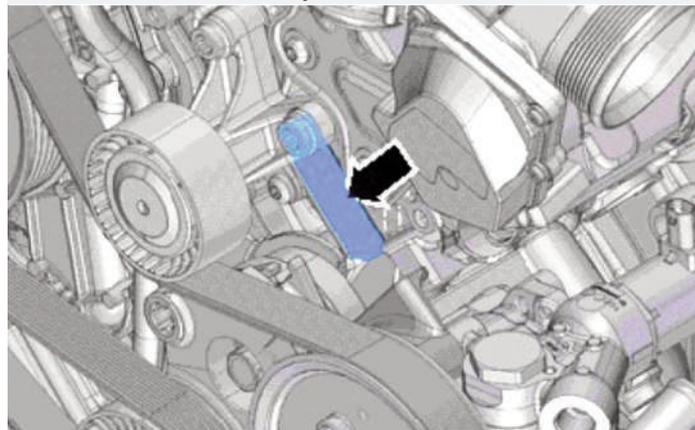
IDENTIFICAZIONE MOTORE

Il numero motore è inciso a sinistra sulla giunzione tra motore e cambio (freccia).

► **Nota:**

Il numero del motore si trova anche sull'etichetta del carter superiore.

Identificazione motore



TARGHETTA DATI VETTURA

La targhetta dei dati della vettura si trova: Nel programma Service o nel libro di bordo e nella zona della conca della ruota di scorta sotto la moquette (freccia).

Targhetta dati



Esempio targhetta

1. Numero identificazione vettura
2. Tipo vettura, sigla costruttore, versione e potenza motore, mese e anno di 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

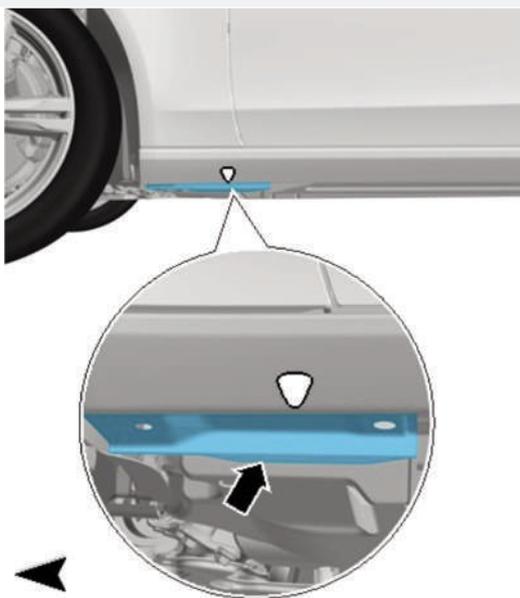
①	XXXXXX XX XXXXXX XXX					
②	XXX XXX					
	XX	XX	X.X	XX	XX	XX
	XXX	XX	XX	XX/XX		
③	XXXX xxx xxx					
④	LY9C/LY9C N5D/FZ					
⑤	E0A	7MG	AUF	6XL	5SL	5RU
	1KW	JOP	1LL			1BK
	3FE			5MG	7X8	
	F0A				0YZ	0JZ
	T8T	8BP	U1A	X9X	1N7	
	2ZD	8Q3		8Z5	D79	
	7T6	CP5	7K6		2K1	
	3PN	SOR	4KC	3Y8	4F2	5D7
	1SA	5ZO		Q1A		4GQ
⑥	XX.X	X.X	X.X	XXX		

SOLLEVAMENTO

- I bracci del ponte sollevatore o del martinetto non devono mai essere posti 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

Il gancio di traino anteriore si trova nella parte inferiore (lato passeggero) del paraurti, dietro una copertura rimovibile. Il gancio ha una filettatura sinistrorsa.

Il gancio posteriore fisso si trova nella parte inferiore (lato passeggero) del paraurti, un sportellino removibile permette di agevolare l'accesso al gancio.

Gancio traino anteriore



Gancio traino posteriore



AZZERAMENTO SERVICE

- Collegare lo strumento di diagnosi.
- Selezionare la modalità "Diagnosi" e avviare la diagnosi.
- Eseguire l'identificazione della vettura.
- Deselezionare la funzione "Usa ricerca guidata dei guasti", rimuovere la spunta v e premere "Applica".
- Passare alla tabella "Funzioni speciali".
- Selezionare l'intervento da ripristinare (ad esempio: "17 - ispezione").
- Avviare il programma con "Esecuzione controllo".
- Procedere con la sequenza del programma.

1. motore

GENERALITÀ

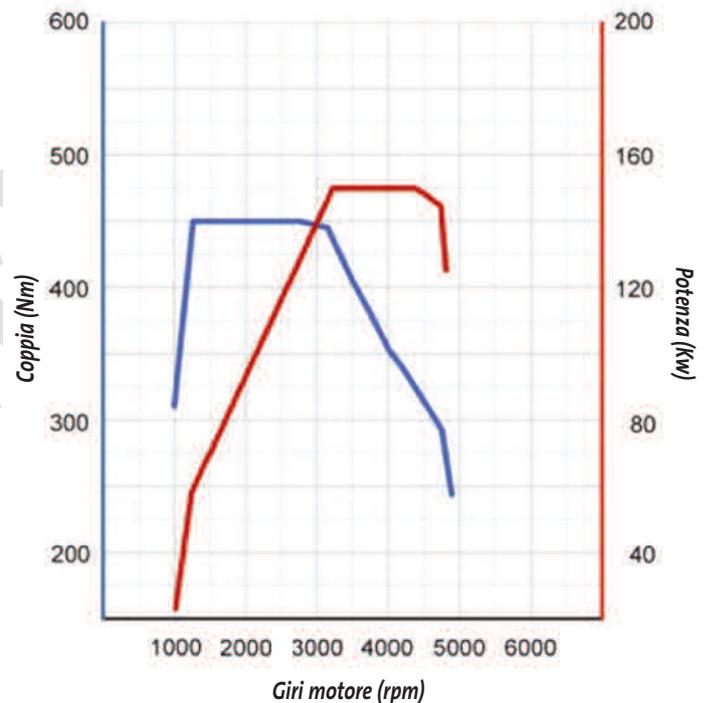
Motore diesel 3.0 V6 di 90° di seconda generazione, 6 cilindri, 4 valvole per cilindro, posizione longitudinale, sistema di iniezione Common Rail Bosch CRS 3.3 con iniettori piezoelettrici.

Sistema di distribuzione a doppio albero a camme in testa (per ogni bancata) comandati da un'unica catena distribuzione.

Motore 3.0 TDI



Grafico motore



Codice motore	CRCA
Tipo motore	V6 ad angolo di 90°
Cilindrata	2,967 cm ³
Alesaggio	83 mm
Corsa	91.4 mm
Valvole	24

Compressione	16.8 : 1
Potenza massima (cv)	241 (180 kW) da 3,800 a 4,400 rpm
Coppia massima (Nm)	550 da 1,750 a 2,750 rpm
Gestione motore	Bosch CRS 3.3 common rail injection system
Normativa anti-inquinamento	EU5