



## Integrazione redazionale allo Studio Tecnico della **AUDI A3 1.6 8V e 2.0 16 V**

EDIZIONI SEMANTICA  
PER **L'AUTOMOBILE**  
STUDIO TECNICO



Questo Cd è una produzione di Semantica Srl. Ogni sua riproduzione senza il consenso dell'editore è vietata.  
Copyright 2005 - Semantica srl

# AUDI A3 1.6 8V e 2.0 16 V

**S**obrie e rigorose, le linee della A3 riprendono lo stile dei più recenti modelli Audi ed esprimono una grande dinamicità. Con un passo allungato di 65 mm, la larghezza incrementata di 30 mm e l'altezza ridotta di 10 mm rispetto alla precedente, la nuova A3 si avvicina al concetto stilistico di coupé.

Questa scelta non influisce però negativamente sui volumi interni che garantiscono ai passeggeri - anche quelli posteriori - i più elevati livelli di comfort, segnando una consistente evoluzione. Anche nell'abitacolo viene riproposta la doppia personalità - sportiva ed elegante - che caratterizza l'immagine di questo nuovo modello.

La posizione di guida più bassa rispetto alla precedente e le cornici cromate per le bocchette d'aerazione, sono tra gli elementi che esprimono sportività; i sobri accostamenti di colore e il design pulito della consolle centrale sono, invece, tra quelli che sottolineano l'eleganza tipicamente Audi.



La nuova A3 offre una gamma motori di alto livello, tutti, Turbodiesel compresi, conformi alla normativa antinquinamento Euro 4. Il più prestigioso è senz'altro il V6 3.2 litri benzina con 241 CV e 320 Nm di coppia, segue il 2.0 FSI a iniezione diretta di benzina 150 cavalli e ultimo, ma senz'altro molto importante, il nuovo Turbodiesel 2 litri TDI con sistema pompa-iniettore e quattro valvole per cilindro: 140 CV e 320 Nm di coppia sono i suoi promettenti numeri. La gamma è completata dall'1.6 litri 102 CV con 148 Nm e dal Turbodiesel 1.9 TDI 105 CV e 250 Nm di coppia.



In base alla motorizzazione, il cambio è manuale a cinque o sei rapporti. Anche in fatto di trasmissioni ci sono due importanti novità. E' disponibile a richiesta il tiptronic a sei marce e, ancor più allettante, in abbinamento ai motori 3.2 V6 e 2.0 TDI, si può richiedere il nuovissimo cambio a innesti diretti DSG®. Il cambio DSG® garantisce cambiate eccezionalmente rapide "sotto carico" (ovvero senza dovere rilasciare l'acceleratore), grazie all'impiego di due frizioni automatizzate. Esse permettono di avere due marce inserite nello stesso momento, quella che si sta utilizzando e la successiva.



Al momento di cambiare, il tempo necessario si limita al contemporaneo disinnesto di una frizione e all'innesto dell'altra. Per cambiare le marce, il guidatore può scegliere se utilizzare la classica leva o i bilancieri al volante. Il cambio DSG® prevede anche la funzione automatica, sempre a gestione elettronica.

Naturalmente, anche la A3 è disponibile, a seconda delle motorizzazioni, con l'apprezzata trazione integrale quattro (di serie in abbinamento al motore 3.2 V6). La guidabilità è inoltre assicurata ai massimi livelli da un reparto sospensioni rivisto e ottimizzato.

L'avantreno impiega uno schema McPherson con triangolo oscillante inferiore, per il retrotreno è invece stato sviluppato un raffinato sistema multilink a quattro bracci. Agilità, risposta sportiva, alta stabilità e grande piacere di guida sono stati i capi saldi per lo sviluppo dell'autotelaio che prevede, a seconda dei modelli, cerchi da 16 o 17 pollici.

Anche l'impianto frenante ha beneficiato di un'evoluzione per essere perfettamente all'altezza delle rinnovate prestazioni della vettura. Per lo sterzo, invece, la scelta dei tecnici è caduta su una servoassistenza di tipo elettroidraulico che a fronte di un ideale rendimento in termini di precisione di guida, ha un assorbimento di energia inferiore rispetto ai sistemi convenzionali.



# Generalità

## Identificazione

|                               |          |         |
|-------------------------------|----------|---------|
| Denominazione commerciale     | AUDI A3  |         |
| Commercializzazione           | dal 2003 |         |
| Codice modello                | 8P1      |         |
| Tipo motore                   | BGU      | AXW     |
| Cilindrata (cm <sup>3</sup> ) | 1.595    | 1.984   |
| Potenza (Kw/Cv)               | 75/102   | 110/150 |
| Tipo trasmissione             | OAF      | 02S     |
| Numero rapporti               | 5        | 6       |

### TARGHETTA DEL COSTRUTTORE

La targhetta dati vettura si trova nel Programma Service destinato al cliente e sulla vettura nel vano motore, a destra sulla paratia di separazione vano motore con cassoncino acqua.

#### Ubicazione targhetta



#### Dettaglio targhetta



1. Sigla del costruttore
2. Caratteri riempitivi
3. Codice modello
4. Anno di fabbricazione

5. Stabilimento di produzione
6. Numero progressivo
7. Codice modello
8. Normativa antinquinamento

### NUMERO IDENTIFICAZIONE VETTURA

È inciso nel parafrangente destro, visibile dall'interno vano motore nella zona della vaschetta espansione liquido refrigerante.

#### Stampigliatura numero identificazione



# AUDI A3

## generalità

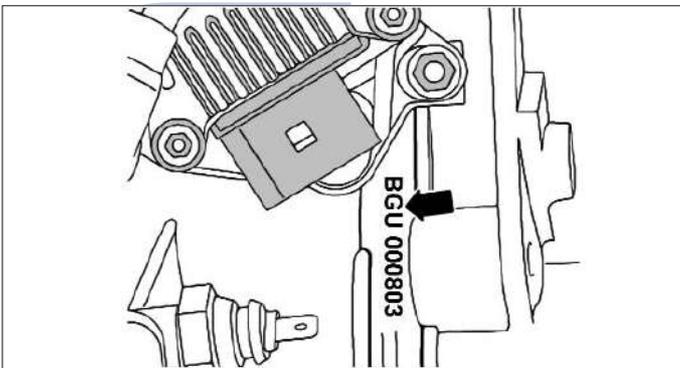
### Dettaglio numero identificazione veicolo

|                        |                    |      |                    |                   |                         |                    |
|------------------------|--------------------|------|--------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|
| WAU                    | ZZZ                | 8P   | Z                  | 5                 | A                       | 000 001            |
| Riferimento produttore | Lettera riempitiva | Tipo | Lettera riempitiva | Anno modello 2005 | Stabilimento produzione | Numero progressivo |

### TARGHETTA NUMERO MOTORE

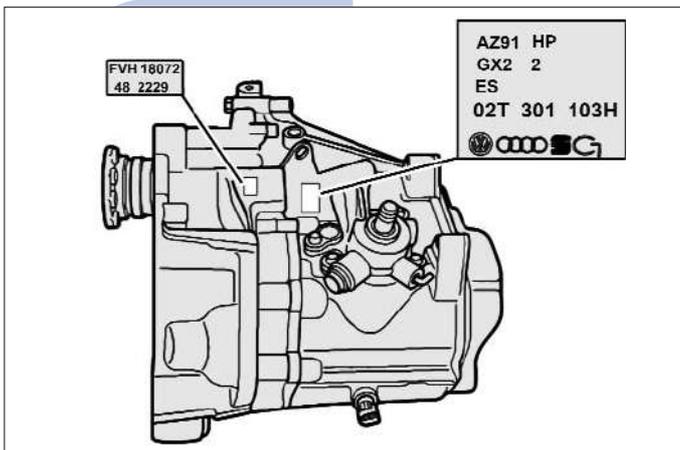
Sul carterino della cinghia dentata è applicata un'etichetta adesiva indicante la sigla motore e il numero motore. Inoltre il numero motore è stampigliato sulla parte anteriore giunzione motore/cambio.

#### Targhetta numero motore



### TARGHETTA NUMERO CAMBIO

#### Targhette identificazione cambio



#### Targhetta sigla e data di costruzione del cambio

|          |       |        |      |                           |
|----------|-------|--------|------|---------------------------|
| Esempio: | FDV   | 15     | 08   | 2                         |
|          | Sigla | Giorno | Mese | Anno (2002) di produzione |

## Sollevamento

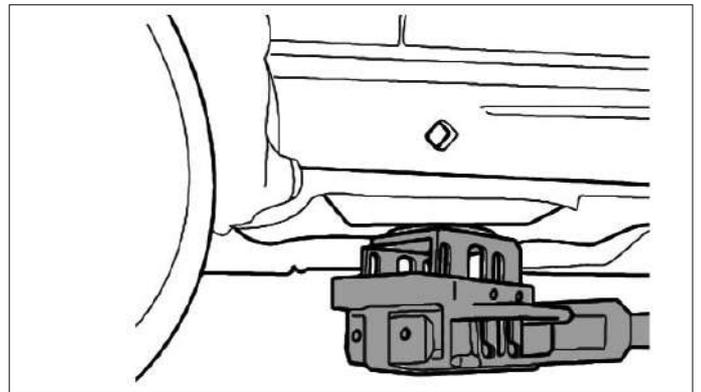
### Mediante martinetto da officina e ponte sollevatore

Per evitare danni inserire assolutamente uno spessore di gomma o di legno adatto.

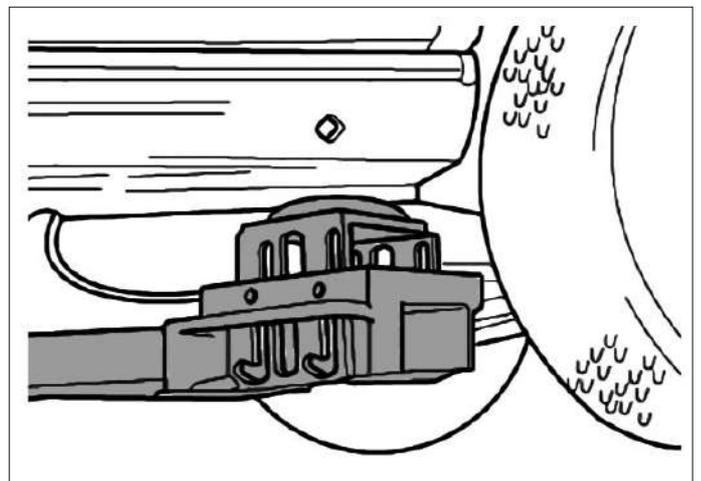
Il martinetto da officina va sistemato solo nei punti di alloggiamento illustrati.

Non sollevare mai la vettura in corrispondenza della coppa olio motore, del cambio, dell'assale anteriore o posteriore, altrimenti possono verificarsi gravi danni.

#### Punto sollevamento anteriore



#### Punto sollevamento posteriore



Il martinetto e i bracci del ponte sollevatore vanno posizionati in corrispondenza dell'irrigidimento longitudinale della lamiera di fondo nella zona dell'identificazione incisa.

### Mediante martinetto in dotazione

Il martinetto in dotazione va posizionato in corrispondenza dell'irrigidimento longitudinale della lamiera di fondo nella zona dell'identificazione incisa.

## AUDI A3

### generalità

## Traino

Il gancio, removibile, con filettatura sinistrorsa, è alloggiato nel vano portautensili ruota di scorta.

Il foro filettato per il gancio di traino anteriore è posizionato dietro

### Gancio traino anteriore



una copertura removibile nella parte inferiore destra del paraurti. Il foro filettato per il gancio posteriore è posizionato nella parte inferiore destra del paraurti posteriore.

### Gancio traino posteriore



## Periodicità di manutenzione

Le vetture prodotte dal 2000 in poi prevedono il "Service LongLife". Sono già rifornite dalla fabbrica con olio motore rispondente alle specifiche VW - 503 00 (motori a benzina). Le condizioni del Servizio LongLife, con una durata massima di 30.000 km o 2 anni, possono essere successivamente soddisfatte solo se per il riempimento o il rabbocco viene impiegato il nuovo olio motore.

Su vetture con motore a benzina e Servizio LongLife possono essere utilizzati anche oli rispondenti alla norma VW 500 00, 501 01 oppure 502 00.

In questo caso vale il Servizio Ispezione. L'indicatore del Servizio Assistenza deve essere programmato su 15.000 km /12 mesi (qualità olio 1).

### Service LongLife

| Intervallo                                     | Operazioni   |
|--|--|
| In base all'indicatore del Servizio Assistenza | Tutte le operazioni  |
| Ogni 30.000 km                                 | Oltre al Servizio LongLife, cambio dell'olio   |
| Ogni 60.000 km                                 | Oltre al Servizio LongLife, cambio olio e filtro olio  |
| Ogni 90.000 km                                 | Oltre al Servizio LongLife, cinghia dentata e rullo tendicinghia (modelli fino al 2002)                      |
| Ogni 120.000 km                                | Oltre al Servizio LongLife, cinghia Poli-V<br>cinghia dentata e rullo d'inversione (modelli dal 2002 in poi) |
| Ogni 180.000 km                                | Oltre al Servizio LongLife: cinghia Poli-V<br>cinghia dentata  |
| Ogni 24 mesi                                   | Oltre al Servizio LongLife, sostituzione liquido freni   |
| Ogni 48 mesi                                   | Oltre al Servizio LongLife, sostituzione batteria d'emergenza Telematica                                     |

## AUDI A3

### 1. motore 1.6 8 V > dati tecnici

# 1. Motore 1.6 8 V

## ▶ dati tecnici ◀

### Generalità

Motore 4 cilindri in linea, 8 valvole, posizione anteriore trasversale, alimentato tramite iniezione indiretta multipoint.

Unico albero a camme in testa. Punterie idrauliche e pompa olio in coppa trascinata da catena

Vista motore 1.6 8 V



|                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Tipo motore                       | 1.600 MPI SIMOS                       |
| Codice                            | BGU                                   |
| Numero cilindri / Valvole         | 4 / 8                                 |
| Alesaggio                         | 81 mm                                 |
| Corsa                             | 77,4 mm                               |
| Cilindrata                        | 1.595 cm <sup>3</sup>                 |
| Rapporto compressione             | 10,2:1                                |
| Potenza Max (Kw/Cv)               | 75 / 102 a 5.600 giri/minuto          |
| Coppia Max (Nm)                   | 148 a 3.800 giri/minuto               |
| Regime minimo                     | 670 / 760 giri/minuto                 |
| Limite Max di giri                | 6.500 giri/minuto                     |
| Normativa antinquinamento         | Euro 4                                |
| Emissione di CO <sub>2</sub> g/Km | 170 ÷ 175 3 porte • 173 ÷ 175 5 porte |
| Sistema iniezione                 | Simos 7.1                             |