

Mario René Cedrych

Skoda Octavia

Tłumaczył z języka czeskiego
Jerzy Jałowiecki



WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

WARSZAWA

Dane o oryginale:
Mario René Cedrych
Automobily Škoda Octavia
GRADA Publishing, s.r.o., Praha 1999
ISBN 80-7169-565-3

Okładkę i stronę tytułową projektował: TADEUSZ PIETRZYK
Redaktor: inż. BARBARA AKSZAK-OKIŃCZYK
Redaktor techniczny: JERZY KORPALSKI
Korektor: ALINA PODMIOTKO

629.1-46.004.67

Szczegółowe dane techniczne i regulacyjne, budowa, działanie i rozpoznawanie typowych niesprawności oraz sposoby ich usuwania. Sposób demontażu i montażu, naprawy oraz regulacji poszczególnych zespołów samochodów Skoda Octavia i Skoda Octavia Combi wyposażonych w silniki benzynowe 1,6 55 kW; 1,6 74 kW; 1,6 75 kW; 1,8 92 kW; 1,8 110 kW oraz w silnik wysokoprężny 1,9 50 kW; 1,9 66 kW; 1,9 81 kW, zarówno z mechaniczną, jak i automatyczną skrzynką przekładniową.

Odbiorcy: użytkownicy opisanych modeli samochodów, pracownicy zaplecza technicznego motoryzacji oraz wszyscy zainteresowani tymi samochodami.

© GRADA Publishing, s.r.o., 1999

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwa Komunikacji i Łączności sp. z o.o.,
Warszawa 1999

ISBN-83-206-1278-0

Tłumacz i wydawca informują, że podjęli wszelkie możliwe starania, aby zapewnić prawidłowość danych oraz porad zawartych w tej książce, i za ewentualne błędy nie mogą być pociągnięci do odpowiedzialności.

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności sp. z o.o.
ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa
tel. (0-22) 849-27-51; fax (0-22) 849-23-22
Dział handlowy tel. (0-22) 849-27-51 w. 555
tel./fax (0-22) 849-23-45
Prowadzimy sprzedaż wysyłkową książek
Księgarnia firmowa w siedzibie wydawnictwa
tel. (0-22) 849-20-32, czynna pon. – pt. 10.00 – 18.00
e-mail wkl@wkl.com.pl
WKŁ w sieci Internet <http://www.wkl.com.pl>

Spis treści

Przedmowa do 1. wydania czeskiego	8
Przedmowa do 2. wydania czeskiego	9
WIADOMOŚCI WSTĘPNE	11
Opis modeli	11
Bezpieczeństwo czynne i bierne	22
Identyfikacja samochodu	23
Recykling elementów z tworzyw sztucznych	26
Wyposażenie standardowe i dodatkowe	28
1. ZESPÓŁ NAPĘDOWY I UKŁADY ZUNIFIKOWANE	29
1.1. Zespół napędowy	29
1.2. Układy zasilania paliwem i zasilania powietrzem	33
1.3. Układ chłodzenia	40
1.4. Dwuczęściowe koło zamachowe	45
2. SILNIK BENZYNOWY 1,6 – 55 kW (AEE)	47
2.1. Charakterystyka ogólna	47
2.2. Kadłub silnika	48
2.3. Układ tłokowo-korbowy	48
2.4. Zespół głowicy, kolektor dolotowy i układ rozrządu	49
2.5. Układ smarowania	51
2.6. System wtryskowo-zapłonowy Magneti Marelli 1 AV	52
2.7. Mocowanie osprzętu silnika	62
2.8. Układ wylotowy	62
3. SILNIK BENZYNOWY 1,6 – 74 kW (AEH i AKL)	67
3.1. Charakterystyka ogólna	67
3.2. Kadłub silnika	67
3.3. Układ tłokowo-korbowy	67
3.4. Zespół głowicy, kolektory dolotowe i układ rozrządu	68
3.5. Układ smarowania	69
3.6. System wtryskowo-zapłonowy SIMOS 2	70
3.7. Układ wylotowy	71
4. SILNIK BENZYNOWY 1,8 – 92 kW (AGN)	73
4.1. Charakterystyka ogólna	73
4.2. Kadłub silnika	74
4.3. Układ tłokowo-korbowy	74
4.4. Zespół głowicy, kolektory dolotowe i układ rozrządu	76
4.5. Układ smarowania	81
4.6. System wtryskowo-zapłonowy Bosch Motronic 3.8.2	82
4.7. Mocowanie osprzętu silnika	87
4.8. Układ wylotowy	87
5. SILNIK BENZYNOWY 1,8 – 110 kW (AGU)	90
5.1. Charakterystyka ogólna	90
5.2. Układ rozrządu	91
5.3. Turbodoładowanie	92
5.4. System wtryskowo-zapłonowy Bosch Motronic 3.8.2	95
5.5. Układ wylotowy	96
6. SILNIK WYSOKOPRĘŻNY 1,9 SDI – 50 kW (AGP)	98
6.1. Charakterystyka ogólna	98
6.2. Kadłub silnika	99
6.3. Układ tłokowo-korbowy	99
6.4. Zespół głowicy, kolektory dolotowe i układ rozrządu	99
6.5. Wtrysk paliwa i recyrkulacja spalin	99
6.6. Różnice konstrukcyjne silnika 1,9 SDI i silnika 1,9 TDI	101
6.7. Układ wylotowy	101

7.	SILNIK WYSOKOPRĘŻNY 1,9 TDI – 66 KW (AGR)	103
7.1.	Charakterystyka ogólna	103
7.2.	Kadłub silnika	103
7.3.	Układ tłokowo-korbowy	104
7.4.	Zespół głowicy i układ rozrządu	104
7.5.	Układ smarowania	106
7.6.	Turbodoładowanie i recyrkulacja spalin	108
7.7.	Układ wtryskowy	110
7.8.	Mocowanie osprzętu silnika	112
7.9.	Układ wylotowy	113
8.	SILNIK WYSOKOPRĘŻNY 1,9 TDI – 81 KW (AHF)	114
8.1.	Charakterystyka ogólna	114
8.2.	Kadłub silnika	115
8.3.	Układ tłokowo-korbowy	115
8.4.	Zespół głowicy i układ rozrządu	115
8.5.	Układ smarowania	117
8.6.	Turbodoładowanie i recyrkulacja spalin	118
8.7.	Układ wtryskowy	119
8.8.	Mocowanie osprzętu silnika	123
8.9.	Układ wylotowy	123
9.	SPRZĘGŁO	126
10.	SKRZYNKA PRZEKŁADNIOWA	129
10.1.	Mechaniczna skrzynka przekładniowa	129
10.2.	Automatyczna skrzynka przekładniowa	135
10.3.	Półosie napędowe	139
11.	UKŁAD KIEROWNICZY	141
12.	UKŁAD HAMULCOWY	146
13.	ZAWIESZENIE I KOŁA	157
13.1.	Zawieszenie przednie	157
13.2.	Zawieszenie tylne	161
13.3.	Koła	163
14.	WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE	168
14.1.	Akumulator	168
14.2.	Alternator	169
14.3.	Rozrusznik	170
14.4.	Ogrzewanie i przewietrzanie oraz klimatyzacja	170
14.5.	Instalacja elektryczna	172
14.6.	Immobilizer	177
14.7.	Oświetlenie zewnętrzne	178
14.8.	Oświetlenie wnętrza	183
14.9.	Sygnał dźwiękowy	184
14.10.	Wycieraczki i spryskiwacze szyb oraz reflektorów	185
15.	NADWOZIE	190
15.1.	Szkielet nadwozia	190
15.2.	Błotnik przedni	191
15.3.	Nadkola przednich i tylnych błotników	191
15.4.	Pokrywa przedziału silnika	191
15.5.	Oznaczenia na szybach	195
15.6.	Drzwi boczne	196
15.7.	Drzwi tyłu nadwozia	210
15.8.	Zamek centralny	216

15.9.	Szyba przednia i lusterko wewnętrzne	217
15.10.	Stała szyba boczna (Octavia Combi)	218
15.11.	Elementy dachu, montaż bagażnika, okno w dachu	218
15.12.	Przednia część nadwozia	222
15.13.	Zderzaki	223
15.14.	Wyposażenie wnętrza	225
15.15.	Ściana przednia kabiny nadwozia	239
15.16.	Zespół pedałów	239
15.17.	Tablica rozdzielcza	242
15.18.	Poduszki powietrzne	247
15.19.	Siedzenia samochodu	248
15.20.	Pokrywka wlewu paliwa	253
15.21.	Pasy bezpieczeństwa	253
15.22.	Zabezpieczenie antykorozyjne	257

Przedmowa do 1. wydania czeskiego

Moją domeną w minionych 35 latach były publikacje poświęcone obsłudze i naprawie samochodów Skoda, wykonywanych samodzielnie przez użytkowników. Jednak im konstrukcja samochodu jest bardziej nowoczesna, tym użytkownik ma mniejsze możliwości samodzielnej naprawy i obsługi samochodu. Rozwój specjalizacji we współczesnym świecie nie wymaga, by każdy umiał wykonać lub naprawić wszystko, również samochód.

Naturalną potrzebą jest jednak zaspokojenie własnej ciekawości, zwłaszcza w odniesieniu do tych urządzeń, które dotychczas nie były powszechnie montowane w samochodach. Dla wielu użytkowników pożyteczna jest znajomość zasad eksploatacji, parametrów technicznych i konstrukcji własnego samochodu. Napisałem tę książkę, aby użytkownicy samochodu Skoda Octavia mogli głębiej poznać jego budowę oraz zasady obsługi i naprawy. Zrobiłem to w porozumieniu i we współpracy z pracownikami fabryki Skoda, którzy umożliwili mi dostęp do niezbędnych informacji oraz pozwolili na wykorzystanie danych technicznych i rysunków z dokumentacji fabrycznej.

Publikacja ta jest zalecana przez pracowników fabryki Skoda jako uzupełnienie „Instrukcji obsługi”. Należy pamiętać, że opisany w książce sposób samodzielnego wykonywania czynności obsługowych i naprawczych może być wykorzystany dopiero po upływie okresu gwarancji oraz, że wiele opisanych czynności wymaga specjalistycznego wyposażenia.

Fabryka Skoda ciągle udoskonala i dokonuje zmian w konstrukcji swoich wyrobów. Dlatego tak, jak każdy producent zastrzega sobie prawo dokonywania niewielkich zmian konstrukcyjnych niektórych części w porównaniu z pierwotną dokumentacją techniczną.

Mam nadzieję, że książka ta spełni oczekiwania Czytelników, a przekazane w niej informacje przyczynią się do zwiększenia bezpieczeństwa jazdy i ułatwią eksploatację użytkownikom samochodów Skoda Octavia.

Mario René Cedrych

Przedmowa do 2. wydania czeskiego

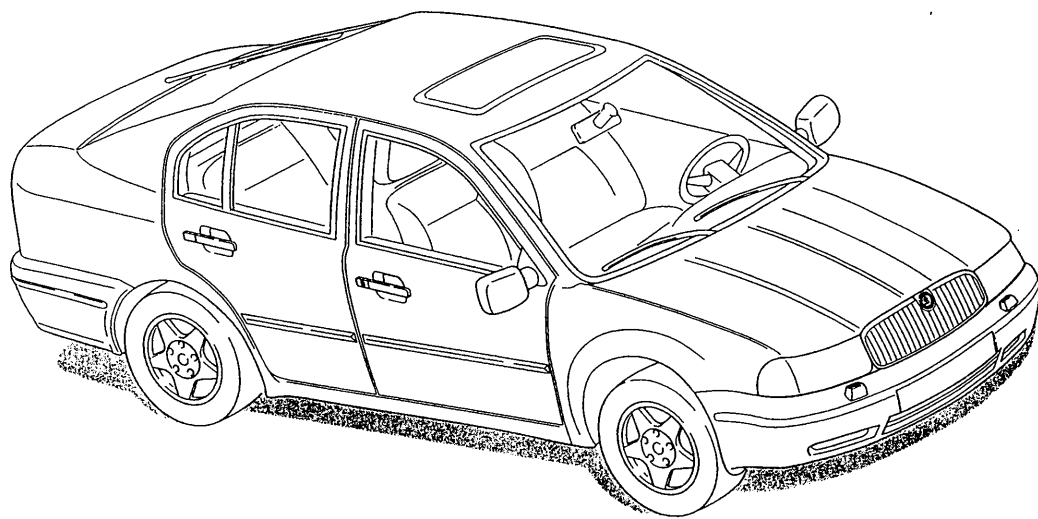
Od rozpoczęcia seryjnej produkcji samochodu Skoda Octavia minął więcej niż rok. W tym czasie Skoda Octavia spotkała się z bardzo dobrym przyjęciem i zdobyła znaczącą pozycję zarówno na rynku krajowym, jak i na rynkach zagranicznych. Było to możliwe dzięki naprawdę nowoczesnej konstrukcji, nowoczesnej technologii produkcji, spełnianiu międzynarodowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ekologii, jakości wykonania na światowym poziomie i doskonałemu serwisowi we wszystkich krajach, do których jest sprzedawana.

Realizując przyrzeczenie złożone podczas prezentacji samochodu fabryka dokonała w minionych miesiącach kilku modernizacji w samochodach Skoda Octavia. Został powiększony asortyment dostępnych silników i rozpoczęto produkcję samochodu Octavia Combi.

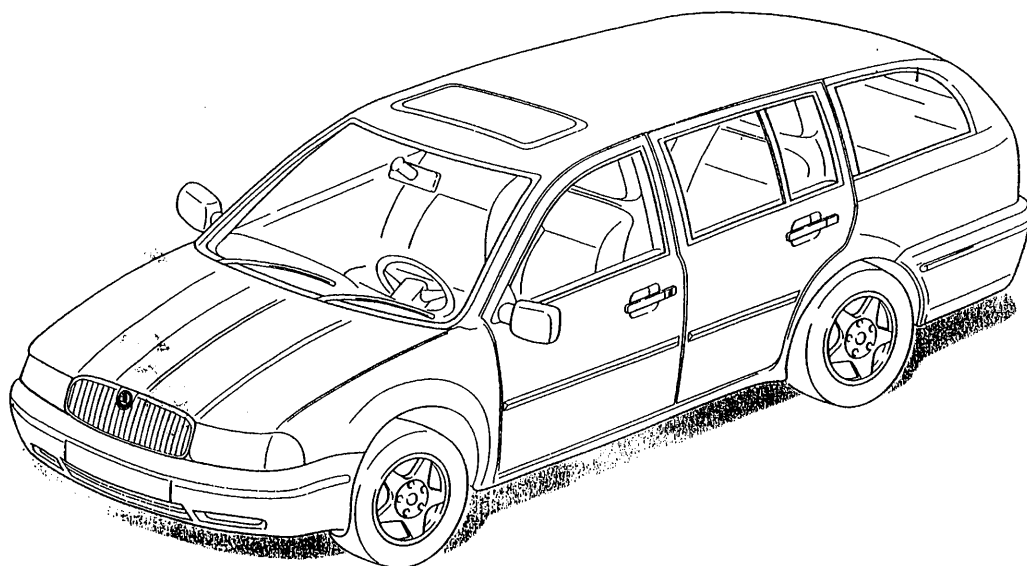
Do informacji Czytelników podaję, że niektóre rozdziały lub podrozdziały z I wydania pozostały w II wydaniu bez zmian, a to dlatego, że większość opisów dotyczących modelu Octavia jest identyczna, jak w modelu Octavia Combi (w opisie nadwozia są to: pokrywa przedziału silnika, błotniki, przednie drzwi, siedzenia przednie; w opisie podwozia: zawieszenie, układ kierowniczy, układ hamulcowy, itd.). W innych rozdziałach tekst jest poprawiony albo dlatego, że w ubiegłym roku doszło do ważnej zmiany w samochodzie Octavia, albo konstrukcja w Octavi Combi jest inna niż w Octavi. W takim tekście jest wtedy wyraźnie zaznaczone, jakiego modelu on dotyczy (w opisie nadwozia będą to np. drzwi tyłu nadwozia, zderzak tylny, nakładki we wnętrzu itd); w opisach silników było to konieczne ze względu na objętość książki, gdyż przybyły nowe silniki. Również w podwoziu Octavi Combi są różnice wynikające z innych wymiarów i mas.

Wierzę, że również ta książka będzie dobrym materiałem informacyjnym dla wszystkich użytkowników samochodów Skoda Octavia i Octavia Combi oraz wszystkich zainteresowanych nowoczesną konstrukcją współczesnego samochodu.

Mario René Cedrych



Rys. 0.0. Skoda Octavia



Rys. 0.1. Skoda Octavia Combi

WIADOMOŚCI WSTĘPNE

OPIS MODELI

Samochody Skoda Octavia powstały dzięki zespołowej pracy konstruktorów i techników fabryki Skoda z odpowiednimi komórkami koncernu Volkswagen oraz działami rozwoju renomowanych firm światowych, których wyrobów użyto do budowy tego samochodu. Seryjną produkcję samochodu Skoda Octavia podjęto w drugiej połowie 1996 roku.

Zgodnie z metodą praktykowaną przez wielkie koncerny, także koncern VW stosuje sprawdzone, dobrze skonstruowane i w dużych ilościach wytwarzane detale do różnych typów samochodów produkowanych przez firmy wchodzące w skład koncernu. Taka unifikacja umożliwia zmniejszenie nakładów finansowych i liczby części zamiennych, a tym samym łatwiejszy serwis.

Kształt nadwozia samochodów Skoda Octavia i Octavia Combi jest dziełem stylistów z fabryki Skoda. Prace konstrukcyjne były prowadzone z wykorzystaniem systemów komputerowych CAD/CAM, a także zaplecza koncernu VW i innych firm.

Nadwozie spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa. Płyta podłogowa będąca opracowaniem koncernu VW została dostosowana do nadwozia samochodów Skoda Octavia i Octavia Combi.

Samochody Skoda Octavia i Octavia Combi mają nadwozie samonośne, wykonane z ocynkowanych wyłtoczek z blachy stalowej.

Ocynkowanie blach nadwozia razem z doskonałą lakierniczą i antykorozyjną ochroną nadwozia umożliwiło fabryce udzielanie dziesięcioletniej gwarancji na perforację blach i trzyletniej gwarancji na lakier.

Zespół napędowy, umieszczony poprzecznie z przodu nadwozia, napędza koła przednie. Taka koncepcja, zgodna z ogólnoswiatowym trendem, umożliwia realizację wielu wariantów nadwozia przy minimalnych nakładach na technologię produkcji i minimalizację asortymentu części zamiennych.

W samochodach Skoda Octavia są montowane zespoły napędowe z silnikami: 1,6 – 55 kW, 1,6 – 74 kW, 1,8 – 92 kW, 1,8 – 110 kW, 1,9 SDI – 50 kW, 1,9 TDI – 66 kW i 1,9 TDI – 81 kW.

W samochodach Skoda Octavia Combi są montowane zespoły napędowe z silnikami: 1,6 – 74 kW, 1,8 – 92 kW, 1,8 – 110 kW (turbo), 1,9 SDI – 50 kW, 1,9 TDI – 66 kW i 1,9 TDI – 81 kW. Dokładniejsze informacje o poszczególnych silnikach są podane w następujących rozdziałach.

Wszystkie silniki mają w układzie wylotowym katalizatory. W silnikach benzynowych są to katalizatory potrójnego działania, natomiast silniki wysokoprężne mają katalizatory utleniające. Wtrysk paliwa i praca silnika są nadzorowane przez elektroniczne urządzenia sterujące. Skrzynki przekładniowe są mechaniczne, sterowane ręcznie; w niektórych samochodach może być montowana alternatywnie automatyczna skrzynka przekładniowa.

Stopień wyposażenia nadwozia jest różny, w zależności od tego, czy jest to odmiana LX, GLX czy SLX. Aktualny wykaz wyposażenia, podobnie jak wzornik lakierów nadwozia, znajduje się w każdym salonie sprzedaży samochodów Skoda.

Dane techniczne obu modeli samochodu Octavia są zestawione w załączonych tablicach, dlatego poniżej podano tylko pobieżny opis samochodów Skoda Octavia i Octavia Combi.

Nadwozie z boku ma kształt klina, którego krawędzie i powierzchnie są zaokrąglone – wynik wymogów aerodynamiki (współczynnik oporu powietrza wynosi 0,31).

W przedniej części nadwozia dominuje pokrywa przedziału silnika z wyraźnie zaznaczoną atrapą chłodnicy (jest umieszczony na niej znak fabryczny Skoda Auto), do której przylegają reflektory główne zintegrowane z zachodzącymi na boki błotników lampami przednich kierunkowskazów. Powoduje to optyczne obniżenie przedniej części nadwozia.

Całkowita powierzchnia przeszklona nadwozia jest duża i umożliwia dobrą widoczność, a tym samym bezpieczne prowadzenie samochodu.

Szyby stałe są wklejone w nadwozie, a spryskiwacze szyby przedniej należą do wyposażenia standardowego.

Drzwi boczne, z bezpiecznymi zamkami, mają ruchome szyby. Otwierają się pod dużym kątem, co ułatwia wsiadanie i wysiadanie.

Przednia część nadwozia ma identyczny wygląd w obu modelach. W modelu Octavia tylna część nadwozia jest wydłużona. W celu umożliwienia łatwego dostępu do bagażnika piąte drzwi nadwozia sięgają aż do dachu, jest w nie wklejona szyba ogrzewana elektrycznie. W górnej części drzwi tyłu nadwozia jest umieszczone trzecie światło hamowania.

Charakterystyczną linią nadwozia podkreślają masywne zderzaki z tworzywa sztucznego (bez szczelin między zderzakiem a nadwoziem). Tylne lampy zespolone zachodzą na boki błotników, co podnosi bezpieczeństwo jazdy.

Nadwozie Octavii Combi ma zachowany aerodynamiczny i sportowy styl nadwozia Octavii. Bagażnik jest bardzo obszerny. Szerokość bagażnika wynosi 1232 mm, a głębokość mierzona do oparcia siedzenia tylnego – 1139 mm. Po złożeniu oparcia siedzenia tylnego głębokość wzrasta do 1702 mm. Pojemność bagażnika wynosi 548 litrów (mierzona do dolnej krawędzi szyby). Po złożeniu tylnych siedzeń, które są dzielone w proporcji 2:3, pojemność bagażnika zwiększa się aż do 1512 litrów, a więc prawie trzykrotnie.

Pod podłogą bagażnika jest jeszcze wgłębienie na koło zapasowe i narzędzia. Dywanik podłogi bagażnika ma specjalne paski ślizgowe, ułatwiające przesuwanie ładunku.

Nadwozie charakteryzuje się minimalnym hałasem aerodynamicznym. Konstrukcja nadwozia ma wystarczającą sztywność i odporność na zderzenia przekraczające normy określone przepisami międzynarodowymi.

Szczelność nadwozia jest bardzo dobra. Wnętrze nadwozia ma elegancki wygląd, kolory wykładzin i pokryć tapicerskich są doskonale dobrane.

Wszystkie przełączniki i włączniki są łatwo dostępne, a wskaźniki czytelne. Włączniki i wskaź-

niki są oznaczone symbolami odpowiadającymi międzynarodowym normom. Kierownica jest z regulacją wysokości i nachylenia koła kierownicy.

Siedzenia są skonstruowane z uwzględnieniem zasad anatomii tak, że nie odczuwa się zmęczenia podczas długich podróży. Siedzenia przednie można przesuwac do przodu i do tyłu, a siedzenie kierowcy – również do góry i na dół (regulacja wysokości siedzenia pasażera jest dostępna jako opcja). Oparcia siedzeń przednich mają płynną regulację kąta pochylenia. Wszystkie siedzenia są wyposażone w regulowane zagłówki oraz w pasy bezpieczeństwa.

Samochód może być wyposażony w poduszki powietrzne: dla kierowcy i pasażera oraz boczne, a także w pirotechniczne napinacze pasów bezpieczeństwa.

Dywaniki i wykładziny izolacyjne ograniczają przenikanie hałasu do wnętrza nadwozia. Ogrzewanie i przewietrzanie wnętrza nadwozia jest wystarczające. Możliwe jest zamontowanie klimatyzacji.

Asortyment podstawowego wyposażenia danej odmiany modelu można dodatkowo rozszerzyć, wybierając odpowiednie wyposażenie z „Katalogu oryginalnego wyposażenia dodatkowego”.

Podwozie modeli Skoda Octavia reprezentuje wysoki europejski poziom. Przednie zawieszenie z kolumnami McPherson jest uzupełnione stabilizatorem eliminującym pochylenie się nadwozia w czasie szybkiego pokonywaniu zakrętów. Układ kierowniczy z zębatkową przekładnią kierowniczą jest ze wspomaganie.

Zawieszenie tylne jest niezależne, na wahaczach podłużnych. Jest w nim również zamontowany poprzeczny stabilizator.

Zaletami podwozia jest również dobrze dobrana twardość sprężyn zawieszenia i dobre tłumienie drgań przez amortyzatory hydrauliczne.

Hamulce kół przednich (standardowo) mają wentylowane tarcze hamulcowe. Hamulce kół tylnych są bębnowe. Samochody wyposażone w najmocniejsze silniki mają hamulce tarczowe również na kołach tylnych. Układ hamulcowy można na żądanie uzupełnić o układ ABS najnowszej generacji.

W samochodach z automatyczną skrzynką przekładniową jest montowany układ EDS (elektroniczna blokada mechanizmu różnicowego).

Geometria zawieszzeń jest dostosowana do opon o średnicach 14" i 15".

Podwozie zapewnia spokojną i komfortową jazdę. W tablicach 0-1 i 0-2 zestawiono dane techniczne samochodów Skoda Octavia i Octavia Combi. Dane te mogą być jednak przez fabrykę zmieniane.

Obciążenia oznaczone * podają rozpiętość masy w przypadku braku wyposażenia dodatkowego i z kompletnym wyposażeniem dodatkowym.

DANE TECHNICZNE SAMOCHODÓW SKODA OCTAVIA

Tablica 0-1

Model	OCTAVIA M98					
	1,6 – 55 kW	1,6 – 55 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW
Typ silnika	1,6 – 55 kW	1,6 – 55 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna
Odmiana wyposażenia nadwozia	LX	GLX	GLX	SLX	GLX	SLX
Norma emisji spalin	EU2	EU2	EU3 D	EU3 D	EU3 D/EU2	EU3 D/EU2
Oznaczenie silnika	AEE	AEE	AEH	AEH	AKL/AEH	AKL/AEH
Pojemność skokowa silnika w cm ³	1598	1598	1595	1595	1595	1595
Średnica cylindra/skok tłoka w mm	76,5/86,9	76,5/86,9	81,0/77,4	81,0/77,4	81,0/77,4	81,0/77,4
Stopień sprężania	9,8	9,8	10,3	10,3	10,3	10,3
Moc znamionowa wg ISO (± 5%) w kW/obr/min	55/4600	55/4600	74/5600	74/5600	74/5600	74/5600
Maksymalny moment obrotowy wg ISO (± 5%) w N · m/obr/min	135/3200	135/3200	145/3800	145/3800	145/3800	145/3800
Benzyna bezołowiowa o liczbie oktanowej	95	95	95	95	95	95
Pojemność zbiornika paliwa	55	55	55	55	55	55
Przełożenie I biegu	3,45	3,45	3,45	3,45	2,71	2,71
Przełożenie II biegu	1,94	1,94	1,94	1,94	1,44	1,44
Przełożenie III biegu	1,29	1,29	1,37	1,37	1,00	1,00
Przełożenie IV biegu	0,94	0,94	1,03	1,03	0,74	0,74
Przełożenie V biegu	0,75	0,75	0,85	0,85	-	-
Przełożenie biegu wstecznego	3,17	3,17	3,17	3,17	2,88	2,88
Przełożenie przekładni głównej	4,467	4,467	4,250	4,250	4,875	4,875
Długość samochodu w mm	4511	4511	4511	4511	4511	4511
Szerokość samochodu w mm	1731	1731	1731	1731	1731	1731
Wysokość samochodu bez obciążenia w mm	1429	1429	1429	1429	1429	1429
Wysokość samochodu z obciążeniem całkowitym w mm	1374	1374	1374	1374	1374	1374
Rozstaw osi w mm	2512	2512	2512	2512	2512	2512
Rozstaw kół przednich/tylnych	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492
Zwis przedni/tylny w mm	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085
Prześwit w mm	137	137	137	137	137	137
Kąt natarcia/kąt zejścia w stopniach	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10
Liczba miejsc	5	5	5	5	5	5
Odległość od siedzenia do dachu przód/tył w mm	973/962	973/962	973/962	973/962	973/962	973/962
Szerokość wnętrza (na wysokości łokci) przód/tył w mm	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428
Masa samochodu gotowego do jazdy w kg (± 5%) *	1160–1225	1185–1250	1190–1255	1210–1260	1230–1295	1250–1300
Obciążenie osi przedniej w kg samochodu gotowego do jazdy *	665–715	675–724	673–722	682–723	713–762	722–763
Obciążenie osi tylnej w kg samochodu gotowego do jazdy *	495–510	510–526	517–533	528–537	517–533	528–537
Dopuszczalne obciążenie dachu w kg	75	75	75	75	75	75
Obciążenie dopuszczalne w kg *	510–445	510–445	510–445	510–460	510–445	510–460

Model	OCTAVIA M98					
	1,6 – 55 kW	1,6 – 55 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW
Typ silnika	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna
Obciążenie użytkowe w kg przy użyciu zaczepu holowniczego *	452–387	452–387	442–377	442–392	442–377	442–392
Masa całkowita w kg	1670	1695	1700	1700	1740	1740
Obciążenie osi przedniej w kg przy masie całkowitej *	766–841	776–850	767–848	776–853	807–888	816–893
Obciążenie osi tylnej w kg przy masie całkowitej *	829–904	845–919	852–933	867–944	852–933	867–944
Maksymalne dopuszczalne obciążenie w kg osi przedniej/tylnej	850/920	860/930	860/940	860/950	900/940	910/950
Maksymalna masa przyczepy z hamulcami/bez hamulców	1000/500	1000/500	1200/500	1200/500	1200/500	1200/500
Pionowe obciążenie końcówki zaczepu holowniczego	50	50	60	60	60	60
Maksymalna masa samochodu z przyczepą	2670	2695	2900	2920	2940	2960
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dolnej krawędzi tylnej szyby	528	528	528	528	528	528
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dachu (złożone siedzenie tylne)	1328	1328	1328	1328	1328	1328
Współczynnik oporu powietrza (C _w)	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Prędkość maksymalna w km/h ± 5%	170	170	187	187	182	182
Przyspieszenie 0...100 km/h w sekundach (+ 4 s)	14,4	14,6	11,7	11,9	13,8	13,9
Zużycie paliwa przy 90 km/h w dm ³ (+10%)	5,0	5,0	5,5	5,5	6,5	6,5
Zużycie paliwa przy 120 km/h w dm ³ (+10%)	6,9	6,9	7,0	7,0	8,2	8,2
Zużycie paliwa w cyklu miejskim w dm ³ (+10%)	9,5	9,5	9,0	9,0	10,6	10,6
Zużycie paliwa średnie w dm ³ (+10%)	7,1	7,1	7,2	7,2	8,4	8,4
Średnica zawracania (zewnątrzna) w m (± 5%)	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8

cd. tabl. 0-1

Model	OCTAVIA M98					
	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 66 kW TDI	1,9 – 66 kW TDI
Typ silnika	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 66 kW TDI	1,9 – 66 kW TDI
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	automatyczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna
Odmiana wyposażenia nadwozia	SLX	SLX	LX	GLX	GLX	SLX
Norma emisji spalin	EU3 D	EU2	EU2	EU2	EU2	EU2
Oznaczenie silnika	AGN	AGN	AGP	AGP	AGR	AGR
Pojemność skokowa silnika w cm ³	1781	1781	1896	1896	1896	1896
Średnica cylindra/skok tłoka w mm	81,0/86,4	81,0/86,4	79,5/95,5	79,5/95,5	79,5/95,5	75,5/95,5
Stopień sprężania	10,3	10,3	19,5	19,5	19,5	19,5
Moc znamionowa wg ISO (± 5%) w kW/obr/min	92/6000	92/6000	50/4200	50/4200	66/4000	66/4000
Maksymalny moment obrotowy wg ISO (± 5%) w N·m/obr/min	170/4200	170/4200	133/2200–2600	133/2200–2600	210/1900	210/1900
Rodzaj paliwa/liczba oktanowa	BB/95	BB/95	olej napędowy	olej napędowy	olej napędowy	olej napędowy
Pojemność zbiornika paliwa w dm ³	55	55	55	55	55	55
Przełożenie I biegu	3,30	2,71	3,45	3,45	3,78	3,78
Przełożenie II biegu	1,94	1,44	1,94	1,94	2,12	2,12
Przełożenie III biegu	1,31	1,00	1,29	1,29	1,36	1,36
Przełożenie IV biegu	1,03	0,74	0,94	0,94	0,97	0,97
Przełożenie V biegu	0,84	–	0,71	0,71	0,76	0,76
Przełożenie biegu wstecznego	3,06	2,88	3,17	3,17	3,60	3,60
Przełożenie przekładni głównej	4,235	4,875	4,250	4,250	3,389	3,389
Długość samochodu w mm	4511	4511	4511	4511	4511	4511
Szerokość samochodu w mm	1731	1731	1731	1731	1731	1731
Wysokość samochodu bez obciążenia w mm	1429	1429	1429	1429	1429	1429
Wysokość samochodu z obciążeniem całkowitym w mm	1374	1374	1374	1374	1374	1374
Rozstaw osi w mm	2512	2512	2512	2512	2512	2512
Rozstaw kół przednich/tylnych	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492
Zwis przedni/tylny w mm	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085
Prześwit w mm	137	137	137	137	137	137
Kąt natarcia/kąt zejścia w stopniach	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10
Liczba miejsc	5	5	5	5	5	5
Kąt natarcia/kąt zejścia w stopniach	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10
Liczba miejsc	5	5	5	5	5	5
Odległość od siedzenia do dachu przód/tył w mm	973/962	973/962	973/962	973/962	973/962	973/962
Szerokość wnętrza (na wysokości łokci) przód/tył w mm	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428
Masa samochodu gotowego do jazdy w kg (± 5%) *	1265–1315	1265–1315	1225–1290	1250–1315	1265–1330	1285–1335
Obciążenie osi przedniej w kg samochodu gotowego do jazdy *	742–783	722–813	717–767	727–776	750–799	759–800
Obciążenie osi tylnej w kg samochodu gotowego do jazdy *	523–532	523–532	508–523	523–539	515–531	526–535

Model	OCTAVIA M98					
	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 66 kW TDI	1,9 – 66 kW TDI
Typ silnika	mechaniczna	automatyczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	automatyczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna
Dopuszczalne obciążenie dachu w kg	75	75	75	75	75	75
Obciążenie dopuszczalne w kg *	510–460	510–460	510–445	510–445	510–445	510–460
Obciążenie użytkowe w kg przy użyciu zaczepu holowniczego *	442–392	442–392	452–387	452–387	442–377	442–392
Masa całkowita w kg	1775	1805	1735	1760	1775	1795
Obciążenie osi przedniej w kg przy masie całkowitej *	836–913	866–943	818–893	828–902	844–925	853–930
Obciążenie osi tylnej w kg przy masie całkowitej *	862–939	862–939	842–917	858–932	850–931	865–942
Maksymalne dopuszczalne obciążenie w kg osi przedniej/tylnej	930/950	950/950	910/920	910/940	940/940	940/950
Maksymalna masa przyczepy z hamulcami/bez hamulców	1200/500	1200/500	850/500	850/500	1200/500	1200/500
Pionowe obciążenie końcówki zaczepu holowniczego	60	60	50	50	60	60
Maksymalna masa samochodu z przyczepą	2975	3005	2585	2610	2975	2995
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dolnej krawędzi tylnej szyby	528	528	528	528	528	528
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dachu (złożone siedzenie tylne)	1328	1328	1328	1328	1328	1328
Współczynnik oporu powietrza (C _w)	0,32	0,32	0,31	0,32	0,32	0,32
Prędkość maksymalna w km/h (±5%)	201	196	161	161	178	178
Przyspieszenie 0...100 km/h w sekundach (+4 s)	10,4	12,4	18,1	18,3	13,5	13,7
Zużycie paliwa przy 90 km/h w dm ³ (+10%)	6,1	6,7	3,8	3,8	3,8	3,8
Zużycie paliwa przy 120 km/h w dm ³ (+10%)	7,7	8,3	5,3	5,3	5,0	5,0
Zużycie paliwa w cyklu miejskim w dm ³ (+10%)	9,7	11,1	6,1	6,1	5,9	5,9
Zużycie paliwa średnie w dm ³ (+10%)	7,8	8,7	5,1	5,1	4,9	4,9
Średnica zawracania (zewnątrzna) w m (±5%)	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8

* Rozpiętość danych wynika z wyposażenia dodatkowego samochodu.

DANE TECHNICZNE SAMOCHODÓW SKODA OCTAVIA I OCTAVIA COMBI

Tablica 0-2

Model	OCTAVIA M98		OCTAVIA COMBI M 98			
	1,9 – 81 kW TDI	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW
Typ silnika	1,9 – 81 kW TDI	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna
Odmiana wyposażenia nadwozia	SLX	LX	GLX	SLX	GLX	SLX
Norma emisji spalin	EU2	EU3 D	EU3 D	EU3 D	EU3 D/EU2	EU3 D/EU2
Oznaczenie silnika	AHF	AKL	AKL	AKL	AKL/AEH	AKL/AEH
Pojemność skokowa silnika w cm ³	1896	1595	1595	1595	1595	1595
Średnica cylindra/skok tłoka w mm	79,5/95,5	81,0/77,4	81,0/77,4	81,0/77,4	81,0/77,4	81,0/77,4
Stopień sprężania	19,5	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
Moc znamionowa wg ISO (± 5%) w kW/obr/min	81/4500	74/5600	74/5600	74/5600	74/5600	74/5600
Maksymalny moment obrotowy wg ISO (± 5%) w N · m/obr/min	235/1900	145/3800	145/3800	145/3800	145/3800	145/3800
Rodzaj paliwa/liczba oktanowa	olej napęd.	BB/95	BB/95	BB/95	BB/95	BB/95
Pojemność zbiornika paliwa w dm ³	55	55	55	55	55	55
Przełożenie I biegu	3,78	3,45	3,45	3,45	2,71	2,71
Przełożenie II biegu	2,06	1,94	1,94	1,94	1,44	1,44
Przełożenie III biegu	1,35	1,37	1,37	1,37	1,00	1,00
Przełożenie IV biegu	0,97	1,03	1,03	1,03	0,74	0,74
Przełożenie V biegu	0,77	0,85	0,85	0,85	–	–
Przełożenie biegu wstecznego	3,60	3,17	3,17	3,17	2,88	2,88
Przełożenie przekładni głównej	3,389	4,250	4,250	4,250	4,875	4,875
Długość samochodu w mm	4511	4511	4511	4511	4511	4511
Szerokość samochodu w mm	1731	1731	1731	1731	1731	1731
Wysokość samochodu bez obciążenia w mm	1429	1448	1448	1448	1448	1448
Wysokość samochodu z obciążeniem całkowitym w mm	1374	1383	1383	1383	1383	1383
Rozstaw osi w mm	2512	2512	2512	2512	2512	2512
Rozstaw kół przednich/tylnych	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492
Zwis przedni/tylny w mm	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085
Prześwit w mm	137	137	137	137	137	137
Kąt natarcia/kąt zejścia w stopniach	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10
Liczba miejsc	5	5	5	5	5	5
Odległość od siedzenia do dachu przód/tył w mm	973/962	970/978	970/978	970/978	970/978	970/978
Szerokość wnętrza (na wysokości łokci) przód/tył w mm	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428
Masa samochodu gotowego do jazdy w kg (± 5%)*	1290–1340	1195–1265	1215–1285	1235–1290	1255–1325	1275–1330
Obciążenie osi przedniej w kg samochodu gotowego do jazdy *	763–804	663–716	673–724	682–725	713–764	722–765
Obciążenie osi tylnej w kg samochodu gotowego do jazdy *	527–536	532–549	542–561	553–565	542–561	553–565
Dopuszczalne obciążenie dachu w kg	75	75	75	75	75	75
Obciążenie dopuszczalne w kg	510–460	515–445	515–445	51–460	515–445	515–460

Model	OCTAVIA M98	OCTAVIA COMBI M 98				
	1,9 – 81 kW TDI	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW	1,6 – 74 kW
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna
Obciążenie użytkowe w kg przy użyciu zaczepu holowniczego *	442–392	447–377	447–392	447–392	447–377	447–392
Masa całkowita w kg	1800	1710	1730	1750	1770	1790
Obciążenie osi przedniej w kg przy masie całkowitej *	857–934	758–841	768–849	777–854	808–889	817–894
Obciążenie osi tylnej w kg przy masie całkowitej *	866–943	869–952	881–962	896–973	881–962	896–973
Maksymalne dopuszczalne obciążenie w kg osi przedniej/tylnej	940/950	850/960	860/970	860/980	900/970	900/980
Maksymalna masa przyczepy z hamulcami/bez hamulców	1200/500	1200/500	850/500	850/500	1200/500	1200/500
Pionowe obciążenie końcówki zaczepu holowniczego	60	60	50	50	60	60
Maksymalna masa samochodu z przyczepą	3000	2910	2930	2950	2970	2990
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dolnej krawędzi tylnej szyby	528	548	548	548	548	548
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dachu (złożone siedzenie tylne)	1328	1512	1512	1512	1512	1512
Współczynnik oporu powietrza (C _w)	0,32	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32
Prędkość maksymalna w km/h (±5%)	192	187	187	187	182	182
Przyspieszenie 0...100 km/h w sekundach (+4 s)	11,3	11,7	11,9	12,1	14,0	14,2
Zużycie paliwa przy 90 km/h w dm ³ (+10%)	3,8	5,5	5,5	5,5	6,6	6,6
Zużycie paliwa przy 120 km/h w dm ³ (+10%)	5,0	7,1	7,1	7,1	8,3	8,3
Zużycie paliwa w cyklu miejskim w dm ³ (+10%)	5,7	9,0	9,0	9,0	10,6	10,6
Zużycie paliwa średnie w dm ³ (+10%)	4,8	7,2	7,2	7,2	8,5	8,5
Średnica zawracania (zewnątrzna) w m (±5%)	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8

Model	OCTAVIA COMBI M 98					
	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,8 – 110kW	1,8 – 110 kW
Typ silnika	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna	mechaniczna	automatyczna
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna	mechaniczna	automatyczna
Odmiana wyposażenia nadwozia	GLX	SLX	GLX	SLX	SLX	SLX
Norma emisji spalin	EU3 D	EU3 D	EU3 D	EU3 D	EU3 D	EU3 D
Oznaczenie silnika	AGN	AGN	AGN	AGN	AGU	AGU
Pojemność skokowa silnika w cm ³	1781	1781	1781	1781	1781	1781
Średnica cylindra/skok tłoka w mm	81,0/86,4	81,0/86,4	81,0/86,4	81,0/86,4	81,0/86,4	81,0/86,4
Stopień sprężania	10,3	10,3	10,3	10,3	9,5	9,5
Moc znamionowa wg ISO (± 5%) w kW/obr/min	92/6000	92/6000	92/6000	92/6000	110/5700	110/5700
Maksymalny moment obrotowy wg ISO (± 5%) w N · m/obr/min	170/4200	170/4200	170/4200	170/4200	210/1750...4600	210/1750...4600
Rodzaj paliwa/liczba oktanowa	BB/95	BB/95	BB/95	BB/95	BB/95	BB/95
Pojemność zbiornika paliwa w dm ³	55	55	55	55	55	55
Przełożenie I biegu	3,30	3,30	2,71	2,71	3,30	2,71
Przełożenie II biegu	1,94	1,94	1,44	1,44	1,94	1,44
Przełożenie III biegu	1,31	1,31	1,00	1,00	1,31	1,00
Przełożenie IV biegu	1,03	1,03	0,74	0,74	1,03	0,74
Przełożenie V biegu	0,84	0,84	–	–	0,84	
Przełożenie biegu wstecznego	3,06	3,06	2,88	2,88	3,06	2,88
Przełożenie przekładni głównej	4,235	4,235	4,875	4,875	3,684	4,533
Długość samochodu w mm	4511	4511	4511	4511	4511	4511
Szerokość samochodu w mm	1731	1731	1731	1731	1731	1731
Wysokość samochodu bez obciążenia w mm	1448	1448	1448	1448	1448	1448
Wysokość samochodu z obciążeniem całkowitym w mm	1383	1383	1383	1383	1383	1383
Rozstaw osi w mm	2512	2512	2512	2512	2512	2512
Rozstaw kół przednich/tylnych	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1493	1516/1494
Zwis przedni/tylny w mm	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085
Prześwit w mm	137	137	137	137	137	137
Kąt natarcia/kąt zejścia w stopniach	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10	14/10
Liczba miejsc	5	5	5	5	5	5
Odległość od siedzenia do dachu przód/tył w mm	970/978	970/978	970/978	970/978	970/979	970/980
Szerokość wnętrza (na wysokości łokci) przód/tył w mm	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1429	1404/1430
Masa samochodu gotowego do jazdy w kg (± 5%)*	1270–1340	1290–1345	1300–1370	1320–1375	1300–1355	1330–1385
Obciążenie osi przedniej w kg samochodu gotowego do jazdy*	732–783	714–784	762–813	771–814	750–793	722–823
Obciążenie osi tylnej w kg samochodu gotowego do jazdy*	538–557	549–561	538–557	549–561	550–562	550–562
Dopuszczalne obciążenie dachu w kg	75	75	75	75	75	75
Obciążenie dopuszczalne w kg*	515–445	515–460	515–445	515–460	515–460	515–460

Model	OCTAVIA COMBI M 98					
	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,8 – 92 kW	1,8 – 110kW	1,8 – 110 kW
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	automatyczna	automatyczna	mechaniczna	automatyczna
Obciążenie użytkowe w kg przy użyciu zaczepu holowniczego*	447-377	447-3927	442-377	447-392	447-392	447-392
Masa całkowita w kg	1785	1805	1815	1835	1815	1815
Obciążenie osi przedniej w kg przy masie całkowitej *	827-908	836-933	857-938	866-943	845-922	875-952
Obciążenie osi tylnej w kg przy masie całkowitej *	877-958	892-969	877-958	892-969	893-970	893-970
Maksymalne dopuszczalne obciążenie w kg osi przedniej/tylnej	920/970	920/70	950/970	950/980	930/980	960/980
Maksymalna masa przyczepy z hamulcami/bez hamulców	1200/500	1200/500	850/500	850/500	1200/500	1200/500
Pionowe obciążenie końcówki zaczepu holowniczego	60	60	50	50	60	60
Maksymalna masa samochodu z przyczepą	2985	3005	3015	3035	3015	3045
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dolnej krawędzi tylnej szyby	528	548	548	548	548	548
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dachu (złożone siedzenie tylne)	1512	1512	1512	1512	1512	1512
Współczynnik oporu powietrza (C _w)	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Prędkość maksymalna w km/h (±5%)	200	200	195	195	216	212
Przyspieszenie 0...100 km/h w sekundach (+4 s)	10,4	10,6	12,4	12,6	9,0	10,1
Zużycie paliwa przy 90 km/h w dm ³ (+10%)	6,2	6,2	6,8	6,8	6,0	6,4
Zużycie paliwa przy 120 km/h w dm ³ (+10%)	7,8	7,8	8,4	8,4	7,8	8,2
Zużycie paliwa w cyklu miejskim w dm ³ (+10%)	9,7	9,7	11,1	11,1	9,6	11,3
Zużycie paliwa średnie w dm ³ (+10%)	7,9	7,9	8,8	8,8	7,8	8,6
Średnica zawracania (zewnątrzna) w m (±5%)	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8

* Rozpiętość danych wynika z wyposażenia dodatkowego samochodu.

Model	OCTAVIA COMBI M 98			
	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 66 kW TDI	1,9 – 66 kW TDI	1,9 – 81 kW TDI
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna
Odmiana wyposażenia nadwozia	LX	GLX	SLX	SLX
Norma emisji spalin	EU2	EU2	EU2	EU2
Oznaczenie silnika	AGP	AGR	AGR	AHF
Pojemność skokowa silnika w cm ³	1896	1896	1896	1896
Średnica cylindra/skok tłoka w mm	79,5/95,5	79,5/95,5	79,5/95,5	79,5/95,5
Stopień sprężania	19,5	19,5	19,5	19,5
Moc znamionowa wg ISO (± 5%) w kW/obr/min	50/4200	66/4000	66/4000	81/4150
Maksymalny moment obrotowy wg ISO (± 5%) w N·m/obr/min	133/2200...2600	210/1900	210/1900	235/1900

Model	OCTAVIA COMBI M 98			
	1,9 – 50 kW SDI	1,9 – 66 kW TDI	1,9 – 66 kW TDI	1,9 – 81 kW TDI
Typ silnika	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna
Skrzynka przekładniowa	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna	mechaniczna
Rodzaj paliwa/liczba oktanowa	olej napędowy	olej napędowy	olej napędowy	olej napędowy
Pojemność zbiornika paliwa w dm ³	55	55	55	55
Przełożenie I biegu	3,45	3,78	3,78	3,78
Przełożenie II biegu	1,94	2,12	2,12	2,06
Przełożenie III biegu	1,29	1,36	1,36	1,35
Przełożenie IV biegu	0,94	0,97	0,97	0,97
Przełożenie V biegu	0,71	0,76	0,76	0,77
Przełożenie biegu wstecznego	3,17	3,60	3,60	3,60
Przełożenie przekładni głównej	4,250	3,389	3,389	3,389
Długość samochodu w mm	4511	4511	4511	4511
Szerokość samochodu w mm	1731	1731	1731	1731
Wysokość samochodu bez obciążenia w mm	1448	1448	1448	1448
Wysokość samochodu z obciążeniem całkowitym w mm	1383	1383	1383	1383
Rozstaw osi w mm	2512	2512	2512	2512
Rozstaw kół przednich/tylnych	1516/1492	1516/1492	1516/1492	1516/1492
Zwis przedni/tylny w mm	914/1085	914/1085	914/1085	914/1085
Prześwit w mm	137	137	137	137
Kąt natarcia/kąt zejścia w stopniach	14/10	14/10	14/10	14/10
Liczba miejsc	5	5	5	5
Odległość od siedzenia do dachu przód/tył w mm	970/978	970/978	970/978	970/978
Szerokość wnętrza (na wysokości łokci) przód/tył w mm	1404/1428	1404/1428	1404/1428	1404/1428
Masa samochodu gotowego do jazdy w kg ($\pm 5\%$) *	1255–1325	1290–1360	1310–1365	1315–1370
Obciążenie osi przedniej w kg samochodu gotowego do jazdy *	717–770	749–800	758–801	762–805
Obciążenie osi tylnej w kg samochodu gotowego do jazdy *	538–555	541–560	552–564	553–565
Dopuszczalne obciążenie dachu w kg	75	75	75	75
Obciążenie dopuszczalne w kg *	515–545	515–545	515–460	515–460
Obciążenie użytkowe w kg przy użyciu zaczepu holowniczego *	457–387	447–377	447–392	447–392
Masa całkowita w kg	1770	1805	1825	1830
Obciążenie osi przedniej w kg przy masie całkowitej *	819–895	844–925	853–930	857–934
Obciążenie osi tylnej w kg przy masie całkowitej *	875–951	880–961	895–972	896–973
Maksymalne dopuszczalne obciążenie w kg osi przedniej/tylnej	910/960	940/970	940/980	940/980
Maksymalna masa przyczepy z hamulcami/bez hamulców	850/500	1200/500	1200/500	1200/500
Pionowe obciążenie końcówki zaczepu holowniczego	50	60	60	60
Maksymalna masa samochodu z przyczepą	2620	3005	3025	3030
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dolnej krawędzi tylnej szyby	548	548	548	548
Objętość bagażnika mierzona (VDA) w dm ³ do dachu (złożone siedzenie tylne)	1512	1512	1512	1512
Współczynnik oporu powietrza (C _w)	0,31	0,32	0,32	0,32
Prędkość maksymalna w km/h ($\pm 5\%$)	161	178	178	191
Przyspieszenie 0...100 km/h w sekundach (+4 s)	18,3	13,7	13,9	11,5
Zużycie paliwa przy 90 km/h w dm ³ (+10%)	3,9	3,8	3,8	3,9
Zużycie paliwa przy 120 km/h w dm ³ (+10%)	5,3	5,1	5,1	5,1
Zużycie paliwa w cyklu miejskim w dm ³ (+10%)	6,1	5,9	5,7	5,7
Zużycie paliwa średnie w dm ³ (+10%)	5,1	4,9	4,9	4,9
Średnica zawracania (zewnątrzna) w m ($\pm 5\%$)	10,8	10,8	10,8	10,8

BEZPIECZEŃSTWO CZYNNE I BIERNE

Cała koncepcja konstrukcji obu modeli samochodów Skoda Octavia jest zgodna z aktualnymi normami międzynarodowymi, dotyczącymi przepisów bezpieczeństwa, a w niektórych przypadkach spełnia również normy Unii Europejskiej, które mają dopiero zacząć obowiązywać. Spełnianie norm bezpieczeństwa w znacznym stopniu eliminuje lub zmniejsza skutki zderzenia czołowego, bocznego lub uderzenia z tyłu, przewrócenia się samochodu lub spadnięcia. Nadwozie nie tylko zapewnia ochronę jadącym, ale swoją zdolnością pochłaniania energii zmniejsza skutki zderzenia, działające na innych uczestników kolizji. Podczas zderzenia czołowego całą szerokością nadwozia lub połową przodu nadwozia siła zderzenia działa na konstrukcję samochodu najpierw poprzez dolną podłużnicę do progu, następnie poprzez górną podłużnicę do wzmocnień drzwi i wreszcie poprzez górną podłużnicę do wzmocnień przedniego słupka. W każdym progu, jako wzmocnienie, jest zamontowana stalowa rurka o średnicy 23 mm. Drzwi w części dolnej są wypełnione specjalną pianką.

Zbiornik paliwa jest umieszczony w tzw. strefie chronionej. Podczas zderzenia tyłem energia zderzenia jest pochłaniana przez tylne podłużnice. W samochodzie mogą być zamontowane poduszki powietrzne (czołowe i boczne) oraz pasy bezpieczeństwa z napinaczami pirotechnicznymi. Elementy bezpieczeństwa można podzielić na bierne i czynne.

Elementami bezpieczeństwa czynnego są takie rozwiązania konstrukcyjne, które zwiększają bezpieczeństwo jazdy i ułatwiają kierowanie oraz obsługę samochodu. Na bezpieczeństwo bierne składa się taka konstrukcja samochodu (zarówno całości, jak i poszczególnych części), która do minimum ograniczy skutki zderzenia samochodu z przeszkodą jadących w samochodzie i uczestniczących w kolizji. W samochodach Skoda Octavia i Octavia Combi zarówno bezpieczeństwo czynne, jak i bierne są na wysokim poziomie.

Bezpieczeństwo czynne i bierne to:

stabilność samochodu:

- dostatecznie duży (optymalny) rozstaw kół i osi,
- optymalna geometria zawieszki samochodu,
- optymalnie dobrana amortyzacja drgań podwozia,
- niskoprofilowe opony radialne z kordem stalowym;

kierowność samochodu:

- dokładna, zębatkowa przekładnia kierownicza ze wspomaganiami,
- dwuobwodowy, diagonalny układ hamulcowy z samoczynną regulacją luzu elementów ciernych, ze wspomaganiami, ograniczeniem siły hamowania kół tylnych w zależności od obciążenia samochodu lub z układem ABS,

- duża dynamika samochodu,
- małe siły nacisku konieczne do sterowania pedałami,
- dobry dostęp i przejrzystość elementów sterowania;

właściwe informowanie kierowcy:

- przejrzyste umieszczenie wskaźników,
- możliwość korzystania z komputera pokładowego,
- oznaczenie wskaźników i wyłączników symbolami międzynarodowymi, których ideogramy są podświetlane po włączeniu świateł pozycyjnych;

widoczność z miejsca kierowcy:

- duża powierzchnia oszklona nadwozia i właściwe rozmieszczenie słupków nadwozia,
- skuteczne, dwupiętrowe wycieraczki z programatorem czasowym i spryskiwaczami,
- szybkie odmrażanie i usuwanie pary wodnej z szyb,
- wydajne spryskiwacze przedniej szyby (spryskiwacz reflektorów jako wyposażenie dodatkowe),
- reflektory halogenowe z korekcją ustawienia w zależności od obciążenia samochodu,
- lusterka zewnętrzne z warstwą antyrefleksową, regulowane elektrycznie i ogrzewane;

komfort jazdy i bezpieczna eksploatacja:

- siedzenia przednie o anatomicznym kształcie, z dużą sztywnością w kierunku poprzecznym, łatwym przesuwem i regulacją wysokości, z regulacją pochylenia oparcia i z regulacją wygięcia lędźwiowego oparcia, a także z możliwością ogrzewania,
- zagłówki na siedzeniach przednich z regulacją wysokości i pochylenia,
- bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa z napinaczami działającymi jednocześnie z poduszkami powietrznymi,
- poduszki bezpieczeństwa: poduszka kierowcy ma objętość 65 dm³, a pasażera – 90 dm³,
- przyciemniane szyby,
- wydajny układ ogrzewania i przewietrzania, z precyzyjną regulacją ilości, temperatury oraz kierunku nadmuchu powietrza, ewentualnie klimatyzacja,
- zabezpieczenie samochodu immobilizerem,
- centralny zamek drzwi,
- elektryczne sterowanie szybami bocznych drzwi,
- dzielone siedzenia tylne z możliwością składania w celu zwiększenia objętości bagażnika,
- uchwyty mocujące w bagażniku,
- rama pomocnicza przedniego zawieszenia z wykonanym miejscem zginania w razie zderzenia,
- sztywny i wzmocniony szkielet nadwozia ze strefami zgniotu i wzmocnieniami w drzwiach,
- bezpieczne zamki w drzwiach i pokrywach uniemożliwiające samoczynne otwarcie drzwi i po

kryw podczas zderzenia, ale umożliwiające łatwe otwarcie po zderzeniu,

- bezpieczne szyby,
- zbiornik paliwa umieszczony w bezpiecznej strefie pod tylnymi siedzeniami, wyposażony w układ uniemożliwiający wyciek paliwa z przewróconego samochodu,
- bezpieczna kierownica, z dzielonym wałem oraz regulacją wysokości i nachylenia koła kierownicy,
- wnętrze nadwozia wykonane z troską o bezpieczeństwo jadących,
- zewnętrzne kształty nadwozia tak wykonane, by do minimum ograniczyć możliwość poranienia pieszych w razie wypadku,
- zastosowanie materiałów o zmniejszonej palności.

IDENTYFIKACJA SAMOCHODU

Numer identyfikacyjny pojazdu

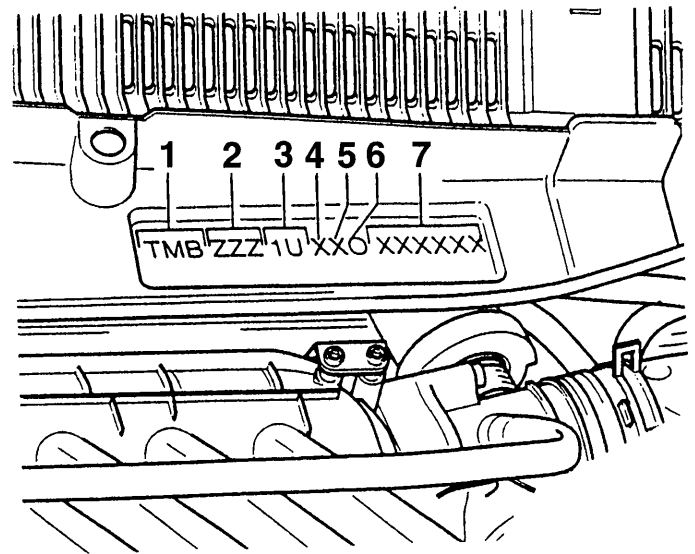
Z wielu różnych względów, np. homologacja, ewidencja producenta, ewidencja sprzedawcy, ewidencja organów rejestracji, możliwość kontroli przez policję, każdy samochód ma swój numer identyfikacyjny.

Dawniej samochód był identyfikowany według numeru silnika i numeru ramy podwozia. Po zastosowaniu nadwozi samonośnych podstawową częścią samochodu stało się nadwozie. Numer nadwozia jest umieszczony na jednym z trudno wymiennalnych elementów szkieletu nadwozia oraz na tabliczce znamionowej. Numer silnika jest umieszczony na jego kadłubie.

W celu ujednoczenia identyfikacji samochodów, na podstawie międzynarodowej normy ISO 3779–1977, na całym świecie wprowadzono znakowanie samochodów numerem identyfikacyjnym pojazdu VIN (Vehicle Identification Number). Fabryka Skoda stosuje taki sposób oznakowania od 1984 roku. Numer identyfikacyjny pojazdu VIN jest umieszczony na przegrodzie podokiennej przedziału silnika (rys. 0.2).

Zgodnie z normą międzynarodową składa się z 17 znaków (na rysunku poszczególne człony są oznaczone cyframi od 1 do 7):

- pierwszy człon, zawierający trzy znaki, jest międzynarodowym kodem producenta (VMI); litery TMB oznaczają: T – Europa, M – Republika Czeska, B – Skoda;
- drugi człon, zawierający trzy znaki (litery ZZZ), jest oznaczeniem nie wykorzystanym;
- trzeci człon, zawierający dwa znaki, jest oznaczeniem grupy pojazdu; 1U oznacza typ Skoda Octavia, Octavia Combi;
- czwarty człon zawiera jeden znak i jest to wewnętrzny kod fabryki;
- piąty człon zawiera jeden znak, oznaczający rok modelowy samochodu:



Rys. 0.2. Numer identyfikacyjny pojazdu
(opis oznaczeń w tekście)

litera T – 1996, litera V – 1997, litera W – 1998, litera X – 1999, litera Y – 2000;

- szósty człon zawiera jeden znak; jest to cyfra oznaczająca zakład, w którym samochód został wyprodukowany: cyfry od 1 do 4 – w Mlada Boleslav, cyfra 5 – w Kvasinach, cyfra 7 – we Vrchlabi, znak X – w Poznaniu;
- siódmy człon zawiera sześć znaków; są to cyfry oznaczające kolejny numer fabryczny samochodu.

Samochód Skoda Octavia, oprócz numeru identyfikacyjnego VIN, jest oznakowany jeszcze innymi numerami i nalepkami informacyjnymi. Numer i kod silnika są wybite na kadłubie silnika, podobnie wybitymi cyframi jest oznaczona skrzynka przekładniowa (dokładniejsze informacje na ten temat są podane w rozdziale o silnikach i w rozdziale o skrzynce przekładniowej).

Nalepki informacyjne

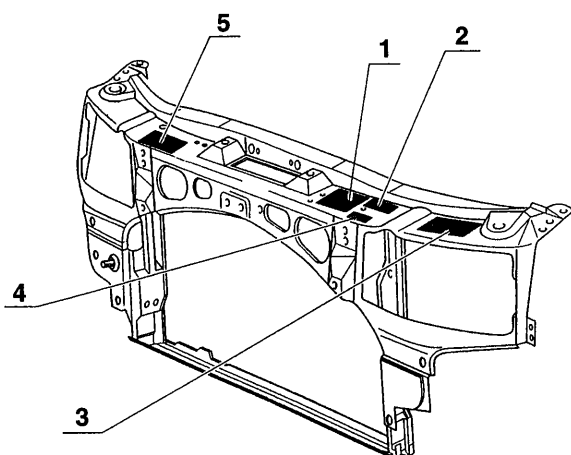
Nalepki informacyjne są dwóch rodzajów. Jedne dostarczają informacji istotnych dla kierowcy, drugie służą do specyfikacji podzespołów i są potrzebne w czasie montażu samochodu; dla kierowcy nie są istotne.

Nalepki ważne dla kierowcy pokazano na rysunkach od 0.3 do 0.8.

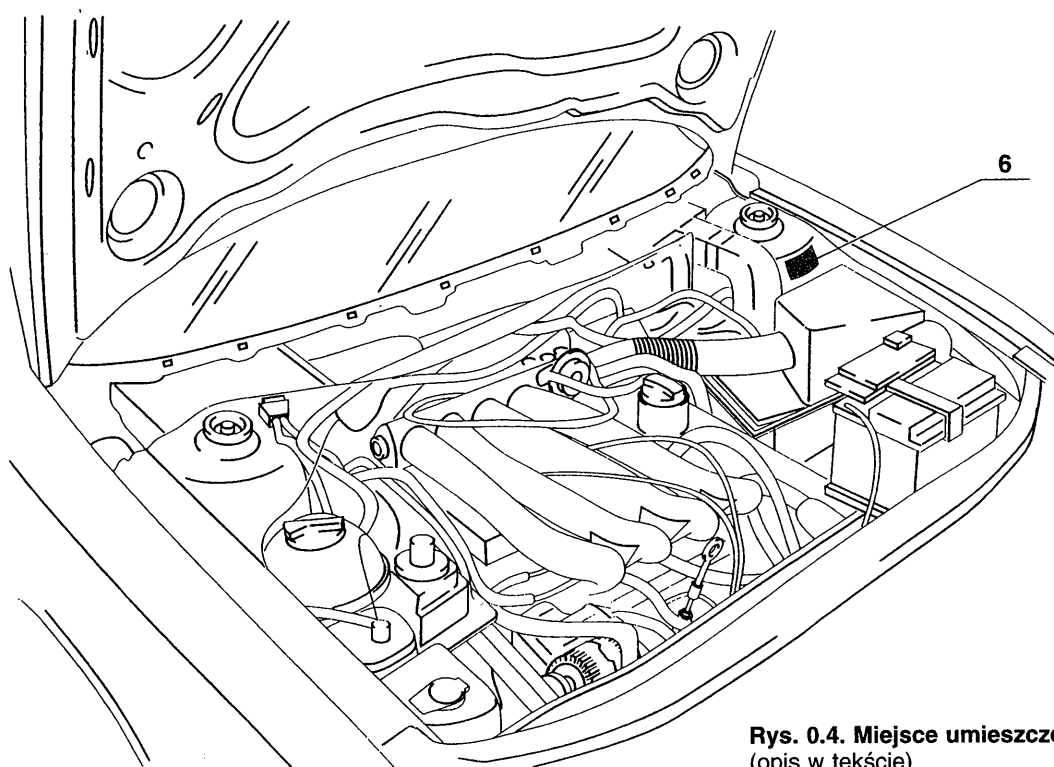
1. Nalepka homologacji (1, rys. 0.3) zawiera oznaczenia norm homologacyjnych, które samochód spełnia; nalepka ta może nie być umieszczona.

2. Nalepka „ventilator” lub „wentylator” (2, rys. 0.8) ostrzega, że śmigło wentylatora chłodnicy może w każdej chwili zacząć się obracać i nie należy go dotykać.

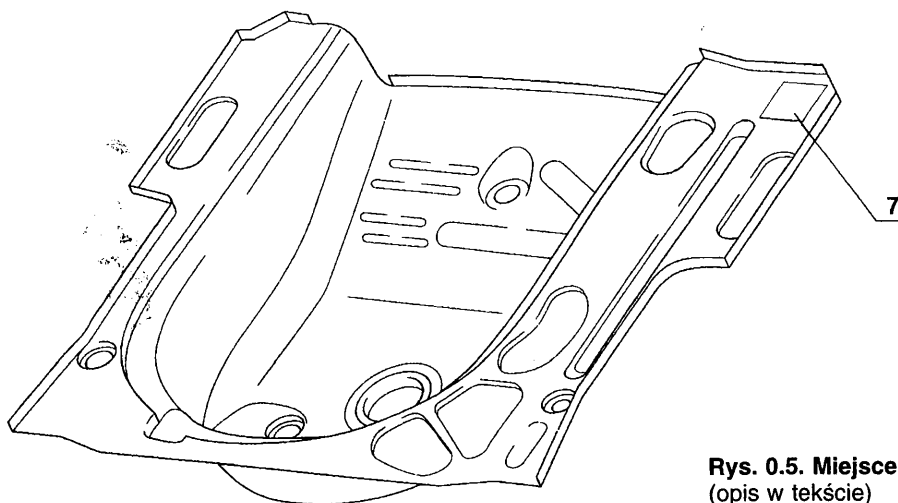
3. Nalepka „Pozor vysoke napeti” lub „Uwaga wysokie napięcie” (3, rys. 08) zwraca uwagę, by



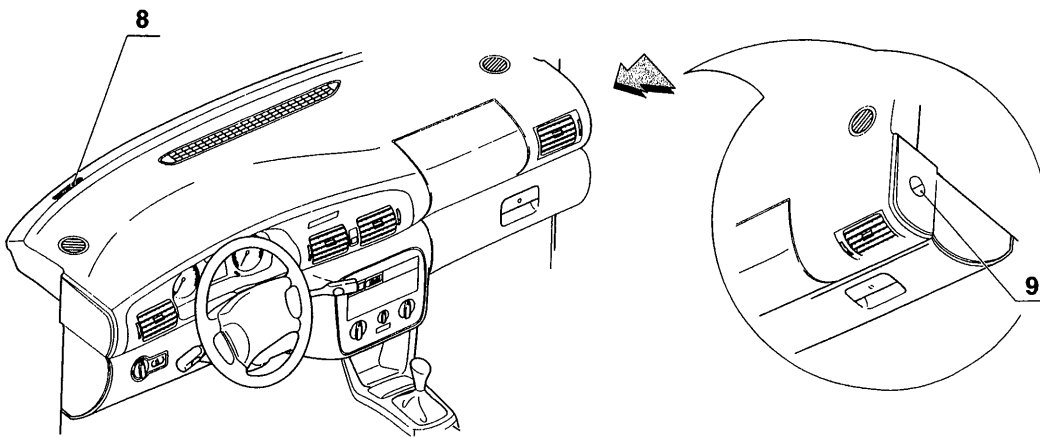
Rys. 0.3. Miejsca naklejania nalepek informacyjnych
1 – nalepka homologacji, 2 – nalepka „wentylator”, 3 – nalepka „pozor wysokie napeti”, 4 – nalepka z wartościami ustawienia świateł mijania, 5 – nalepka o czynniku chłodniczym w układzie klimatyzacji
Uwaga: alternatywnie mogą być umieszczane inne nalepki



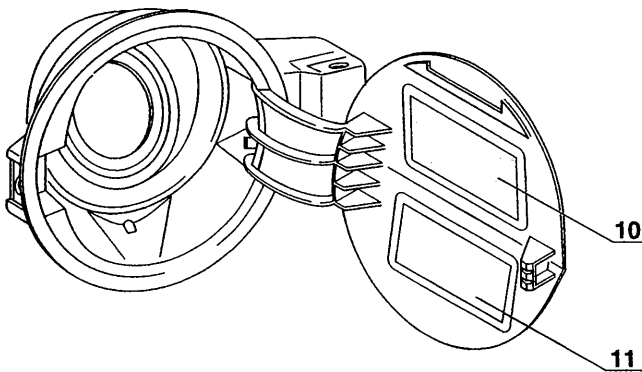
Rys. 0.4. Miejsce umieszczenia nalepki znamionowej
(opis w tekście)



Rys. 0.5. Miejsce umieszczenia nalepki identyfikacyjnej
(opis w tekście)



Rys. 0.6. Miejsce umieszczenia numeru VIN (8) i nalepki „airbag” (9)



Rys. 07. Miejsce umieszczenia nalepek o rodzaju paliwa (10) i ciśnieniu powietrza w oponach (11)

przed dotknięciem przewodów zapłonowych wyłączyć silnik, co zapobiegnie porażeniu prądem.

4. Nalepka (4, rys. 0.8) podaje w procentach nachylenie światła mijania.

5. Nalepka klimatyzacji (5, rys. 0.8) informuje o czynniku chłodniczym w układzie klimatyzacji. Jest ona umieszczona tylko w samochodach z klimatyzacją.

Nalepki od (1) do (5), patrz rysunek 0.3, są umieszczone na górnej powierzchni poprzecznicy z przodu przedziału silnika.

6. Nalepka znamionowa (6, rys. 0.8) zawiera:

- nazwę fabryki,
- numer homologacji typu pojazdu,
- numer identyfikacyjny VIN,
- maksymalną dopuszczalną masę całkowitą samochodu,
- maksymalną dopuszczalną masę całkowitą samochodu z przyczepą,
- maksymalne dopuszczalne obciążenie osi przedniej,
- maksymalne dopuszczalne obciążenie osi tylnej.

Oprócz wymienionych informacji, na tej nalepce mogą być też umieszczone jeszcze inne. Miejsce umieszczenia nalepki znamionowej pokazano na rysunku 0.4.

7. Nalepka identyfikacyjna (7, rys. 0.8) zawiera dane potrzebne do identyfikacji i naprawy samochodu. Informuje, jakie wyposażenie fabryczne ma samochód i jakie części zamienne lub technologie muszą być zastosowane podczas naprawy; dane z tej nalepki są zgodne z danymi wpisanymi do „Książki serwisowej” (na wewnętrznej stronie okładki); nalepka jest umieszczona na podłodze bagażnika (rys. 0.5).

8. Nalepka z numerem VIN (8, rys. 0.8).

9. Nalepka „AIRBAG” (9, rys. 0.8) informuje o wyposażeniu samochodu w poduszkę powietrzną.

Miejsce, w którym są umieszczone nalepki 8 i 9, pokazano na rysunku 0.6.

10. Nalepka „paliwo” (10, rys. 0.8) podaje w kilku językach informacje o rodzaju paliwa, jakie musi być stosowane.

11. Nalepka (11, rys. 0.8) podaje wartości ciśnienia powietrza w oponach dla różnych typów opon i różnego obciążenia samochodu.

Nalepki (10) i (11) są umieszczone na wewnętrznej stronie pokrywki wlewu paliwa.

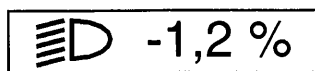
12. Nalepka z kodem immobilizera (12, rys. 0.8) jest naklejona na kluczyku immobilizera.

13. Nalepka (13, rys. 0.8) jest wklejona do „Książki serwisowej”.

14. Nalepka (14, rys. 0.8) służy do identyfikacji nadwozia, jest naklejona na środkowym słupku nadwozia.



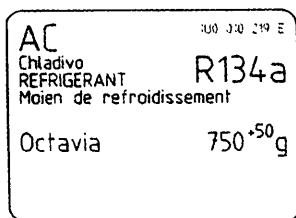
nalepka 2



štítek 4



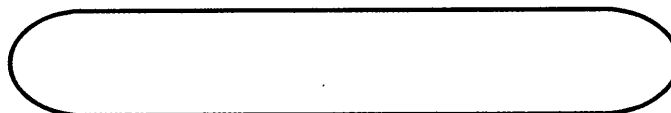
nalepka 3



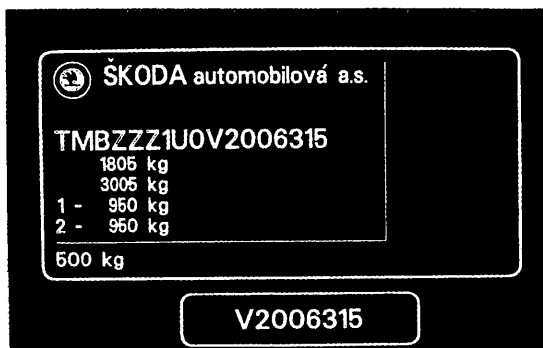
nalepka 5

FAHRZG.-IDENT-NR. 35-1-0162 ◊ 00
 VEHICLE-IDENT-NO. TMBZZZ1U ◊ U2006198
 TYP / TYPE 1U2 2D4
 OCTAVIA SEDAN GLX
 55KW 5S
 MOTORNR. / GETR. NR. AEE
 ENG. CODE / TRANS. CODE
 LACKNR. / INNENAUSST. 8180 GR
 M.-AUSST. / OPTIONS
 E0A 1D0 3BS 3AF 1KG 6FB 1AC 3FE
 1N1 1ND H6S 4UE 4R4 3NC 3OT 4X0
 4A0 8L3 J1P 7AA 8GD 6Y0 9AA 8RM
 700 8YK 8QC 8X0 4F1 803

nalepka 7



nalepka 8



nalepka 6



nalepka 9

Rys. 0.8. Wygląd nalepek

RECYKLING ELEMENTÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH

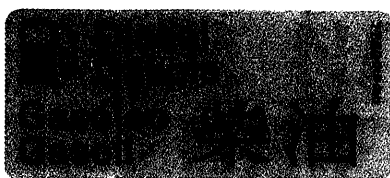
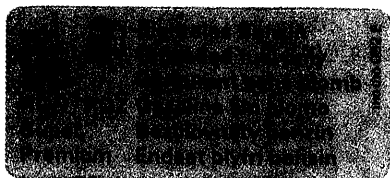
Liczba elementów wykonanych z tworzyw sztucznych zamontowanych w samochodzie Skoda Octavia jest znaczna. Względny ochrona środowiska oraz oszczędność energii i surowców są powodami dla których wprowadzono program recyklingu części wykonanych z tworzyw sztucznych.

W celu sprawnej realizacji recyklingu potrzebne jest zmniejszenie różnorodności tworzyw sztucznych oraz wprowadzenie oznaczania rodzaju

tworzywa. Dlatego na każdej części wykonanej z tworzywa sztucznego są wytłoczone, określone normą, oznaczenia, które umożliwiają klasyfikację, składowanie i recykling części z tworzyw sztucznych wymontowanych z samochodu. Przykład oznakowania części z tworzywa sztucznego nadającej się do recyklingu jest pokazany na rysunku 0.9.

Części wykonane z tworzyw sztucznych, które nadają się do recyklingu po przeznaczeniu samochodu Skoda Octavia na złom, to:

- obudowa filtra powietrza,
- kanały doprowadzenia powietrza,

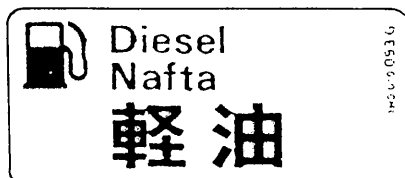


nalepka 10

TLAKY HUŠTĚNÍ PNEUMATIK ZA STUĐENA - REIFENFÜLLDRUCK KALT - GOLD TYRE INFLATION PRESSURES			
Pneumatika	175/80 R14	▲▲▲	▲▲▲▲▲
Reifen	195/85 R15	▲▲▲	▲▲▲▲▲
Tyre	205/60 R15	▲▲▲	▲▲▲▲▲
Motor	1.6 V55kW	2,0	2,2
	1.6 V74kW		2,4
	1.6 V66kW		2,6

BA4-0516

Octavia



TLAKY HUŠTĚNÍ PNEUMATIK ZA STUĐENA - REIFENFÜLLDRUCK KALT - GOLD TYRE INFLATION PRESSURES			
Pneumatika	175/80 R14	▲▲▲	▲▲▲▲▲
Reifen	195/65 R15	▲▲▲	▲▲▲▲▲
Tyre	205/60 R15	▲▲▲	▲▲▲▲▲
	205/55 R16	2.0	2.2
		2.1	2.6

BA4-0515

Octavia Combi

nalepka 11



TMBZZZ1U0U2006198 AEE



1U22D4 OCTAVIA SEDAN GLX
8180 GR 55KW AEE

E0A 1D0 3BS 3AF 1KG 6FB 1AC 3FE
1N1 1ND H8S 4UE 4R4 3NC 3QT 4X0
4A0 8L3 J1P 7AA 8GD 6Y0 9AA 8RM
700 8YK 8QC 8X0 4F1 B03

nalepka 13

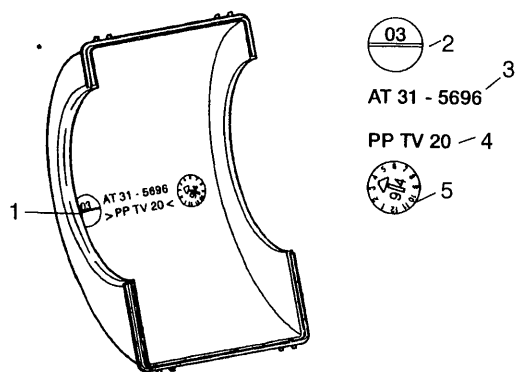


nalepka 12



1U02006198 *

nalepka 14



Rys. 0.9. Przykład oznakowania części z tworzywa sztucznego nadającej się do recyklingu

1 – oznaczenie na osłonie wentylatora nagrzewnicy, 2 – oznaczenie narzędzia, 3 – numer części, 4 – kod materiału (PP – polipropylen, TV 20... 20% dodatków), 5 – data produkcji

- elementy nagrzewnicy,
- osłony,
- akumulator,
- tablica rozdzielcza,
- klamki, uchwyty drzwi i korbki,
- nakładki osłonowe słupków, progów i bagażnika,
- zderzaki,
- pianki z siedzeń,
- zbiornik paliwa,
- zbiornik na węgiel aktywny,
- zbiornik wyrównawczy cieczy chłodzącej,
- zbiornik płynu spryskiwacza szyby,
- osłony otworów dla reflektorów przeciwmgłowych,
- obudowy i uchwyty lusterek zewnętrznych,
- kołpaki kół,
- dalsze drobne części oznaczone znakiem recyklingu.

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I DODATKOWE

Fabryka Skoda montuje bogate wyposażenie standardowe, ale umożliwi również nabywcom zamówienie przed kupnem samochodu lub dokonanie później wyposażenia dodatkowego.

Standardowe wyposażenie poszczególnych modeli i ich odmian jest bogate i bardzo różnorodne. Ulega ono zmianom nie tylko w powiększaniu wyposażenia standardowego, ale także z powodu rozszerzania asortymentu. Ilość wyposażenia jest tylko ograniczana homologacją dla danego modelu samochodu.

W fabryce Skoda jest specjalny wydział „Oryginalne wyposażenie Skoda”, który gwarantuje dystrybucję homologowanego, oryginalnego wyposażenia do samochodów Skoda.

Do oznaczenia homologowanego wyposażenia umieszcza się na nim albo logo „Skoda Auto”, albo numer identyfikacyjny i wtedy na opakowaniu jest umieszczone na przemian logo „Skoda Auto” i logo „Oryginalne wyposażenie Skoda”.

Wyposażenie takie jest sprzedawane tylko w autoryzowanych sklepach, a katalog wyposażenia znajduje się w salonach sprzedaży samochodów Skoda i jest co jakiś czas aktualizowany.

W celu lepszego zorientowania zainteresowanych dodatkowym wyposażeniem samochodu poniżej wymieniono niektóre pozycje z listy „Oryginalne wyposażenie Skody dla samochodu Skoda Octavia i Octavia Combi”:

- hak holowniczy z instalacją elektryczną,
- wyjmowane dywaniki gumowe (również do bagażnika),
- wyjmowane dywaniki tekstylne w dwóch rodzajach materiału,
- bagażnik dachowy z kompletnym wyposażeniem (poprzeczki i uchwyty do przewozu roweru, deski surfingowej, 2 lub 4 par nart),
- okno w dachu przesuwane i uchylane,
- koła ze stopów lekkich o średnicach 14" i 15",
- ochronne listwy z boku nadwozia (inny kształt niż w wykonaniu seryjnym),
- spojler na drzwi tyłu nadwozia (tylko Skoda Octavia),
- radio RDS z odtwarzaczem płyt kompaktowych,
- radio RDS z wejściem odtwarzacza płyt kompaktowych,
- naklejana na górną powierzchnię progów folia z tworzywa sztucznego, chroniąca progi przed zarysowaniem,
- okleiny na zewnętrzną stronę środkowych słupków nadwozia, wykonane z czarnej folii,
- okleiny z folii drewnopodobnej imitującej drewno do ozdoby tablicy rozdzielczej,
- zdalne sterowanie zamkiem centralnym,
- autoalarm,
- roleta przeciwsłoneczna,
- siatka do przewozu bagażu,
- półka tylna z odejmowaną torbą,
- mechaniczne zabezpieczenie przed kradzieżą
- gałka dźwigni zmiany biegów pokryta skórą,
- foteliki dziecięce (różnej wielkości).

1

ZESPÓŁ NAPĘDOWY I UKŁADY ZUNIFIKOWANE

1.1. ZESPÓŁ NAPĘDOWY

Zespół napędowy składa się z silnika i skrzynki przekładniowej. Do samochodów Skoda Octavia i Octavia Combi montuje się alternatywnie kilka zespołów napędowych w różnych zestawieniach silników i skrzynek przekładniowych, które są podane w tablicy 1-1.

Wymienione zespoły napędowe tworzą całość montażową i są umieszczone w przedniej części samochodu, poprzecznie do osi wzdłużnej. Zespół napędowy napędza poprzez półosie i przeguby przednie koła samochodu.

Wszystkie silniki są czterosurowe, rzędowe, czterocylindrowe, chłodzone cieczą. Rozrząd jest typu OHC lub 2 X OHC (silnik 1,8 o mocy 92 kW

i silnik 1,8 – 110 kW) z samoczynną regulacją luzu zaworów. Wał korbowy jest podparty na pięciu łożyskach. Silniki są umieszczone z przodu, poprzecznie przed przednim zawieszeniem. W silnikach benzynowych przygotowanie mieszanki zapewnia wielopunktowy wtrysk paliwa, a w układzie wylotowym jest umieszczony katalizator potrójnego działania. Silniki wysokoprężne mają bezpośredni wtrysk paliwa i katalizator utleniający w układzie wylotowym.

Bardziej szczegółowe opisy silników podano w następujących rozdziałach, z tym że ze względu na to, iż wiele części i zespołów w poszczególnych silnikach jest identycznych (np. korbowody, hydrauliczne popychacze zaworów, pompa oleju, pompa cieczy chłodzącej itd.) lub podobnych,

ZESTAWIENIE SILNIKÓW I MONTOWANYCH Z NIMI SKRZYNEK PRZEKŁADNIOWYCH

Tablica 1-1

Silnik	Szereg i kod silnika	Typ i kod skrzynki przekładniowej	
		mechaniczna	automatyczna
1,6 – 55 kW *)	EA 111 – AEE	02K – DRY	–
		02K – CZE	DMN (01M)
1,6 – 74 kW	EA 113 – AEH, AKL	02K – DLP	01M – DTB
		02K – DNZ	01M – DMS
		02K – CZD	
1,8 – 92 kW	EA 113 – AGN	02K – CZM	01M – DSD
1,8 – 110 kW	EA 113 – AGU	02K – DTK	–
1,9 – 50 kW (SDI)	EA 188 – AGP	02K – DRZ	–
1,9 – 66 kW (TDI)	EA 188 – AGR	02K – DQY	
		02K – CZL	
1,9 – 81 kW (TDI)	EA 188 – AHF	02K – DEA	

*) Nie montowany do Octavii Combi.

bardziej szczegółowo opisano silnik 1,6 – 55 KW (AEE), a przy opisach innych silników odwołano się właśnie do tego silnika.

Zawieszenie zespołu napędowego

Zespół napędowy jest zamocowany do nadwozia w trzech miejscach (rys. 1.1).

W dwóch miejscach jest zawieszony na elementach gumowych, a w trzecim – na wsporniku reakcyjnym, który jest umocowany poprzez gumową podkładkę równoległą do osi podłużnej samochodu.

Sposób zawieszenia zespołu napędowego do nadwozia bez względu na rodzaj zestawu silnik – skrzynka przekładniowa jest koncepcyjnie taki sam. Różni się w detalach wsporników, uchwytów i grubości elementów gumowych. Uchwyty mocujące są podobne we wszystkich modelach oraz odmianach i zespołach napędowych.

Jeden element gumowy jest od strony silnika, a drugi od strony skrzynki przekładniowej. Każdy z nich ma jedno mocowanie przykręcone do wspornika nadwozia (w przedziale silnika), a drugie mocowanie przykręcone albo do silnika, albo do skrzynki przekładniowej. Elementy gumowe umożliwiają odchylenie zespołu napędowego w kierunku wzdłużnym i poprzecznym.

Silniki 1,6 – 55 kW mają elementy gumowe o typowej konstrukcji. Wszystkie inne silniki stosowane w modelach Octavia i Octavia Combi mają te elementy wykonane jako tzw. hydroelementy. Element gumowy jest osadzony w aluminiowej obudowie, której wewnątrz ma zagłębienia wypełnione specjalnym płynem. Wgłębienia są

oddzielone zestawem kanalików i membran, którymi płyn jest przetłaczany przy różnych deformacjach elementu gumowego, wywołanych ruchami silnika podczas jazdy. Wielkość przepływu płynu jest dokładnie dobrana do wielkości i częstotliwości drgań, aby element optymalnie tłumił przenoszenie drgań z zespołu napędowego na nadwozie. Dynamiczna charakterystyka hydroelementów jest lepsza niż klasycznych elementów gumowych. Hydroelementy dla poszczególnych silników różnią się między sobą (w zależności od masy silnika, wibracji silnika itd.) i dlatego nie można ich dowolnie zamieniać.

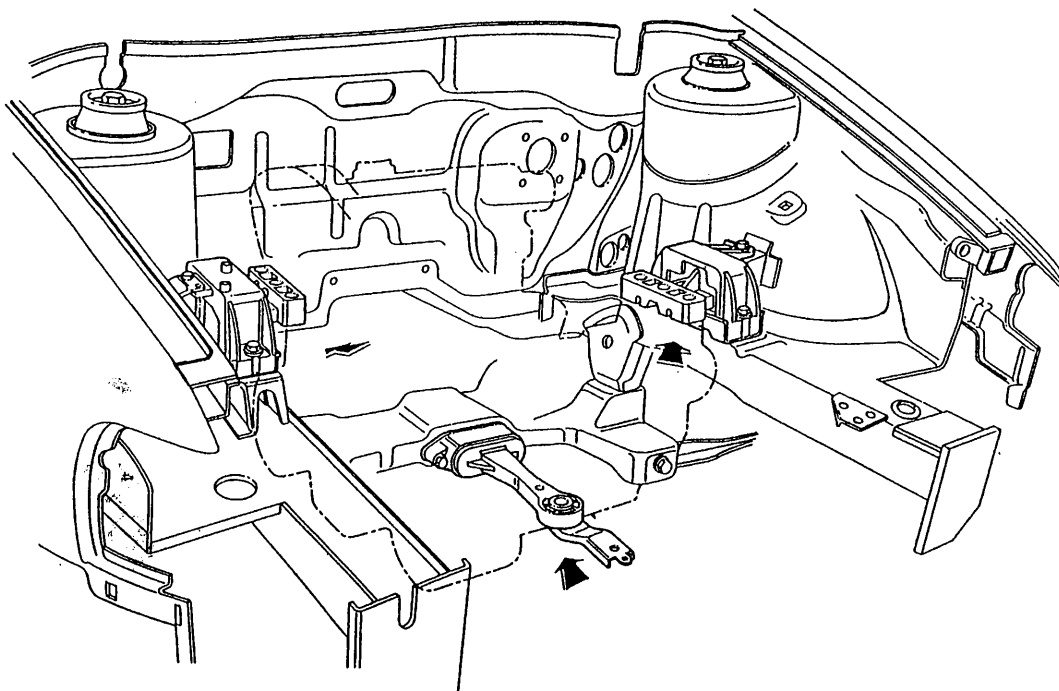
Wspornik reakcyjny jest dwuczęściowy. Jego tylny koniec jest przykręcony dwiema śrubami do ramy pomocniczej zawieszenia przedniego, a przedni koniec również dwiema śrubami jest przykręcony do zespołu napędowego. W stanie spoczynkowym wspornik nie jest naprężony, a podczas jazdy samochodu ogranicza ruchy występujące między zespołem napędowym a nadwoziem. Wymiary wspornika są identyczne dla wszystkich zestawów silnik – skrzynka przekładniowa. Różne są tylko twardości elementów gumowych.

Na rysunku 1.1 jest przedstawione wnętrze przedziału silnika z zamontowanymi elementami gumowymi i wspornikiem reakcyjnym.

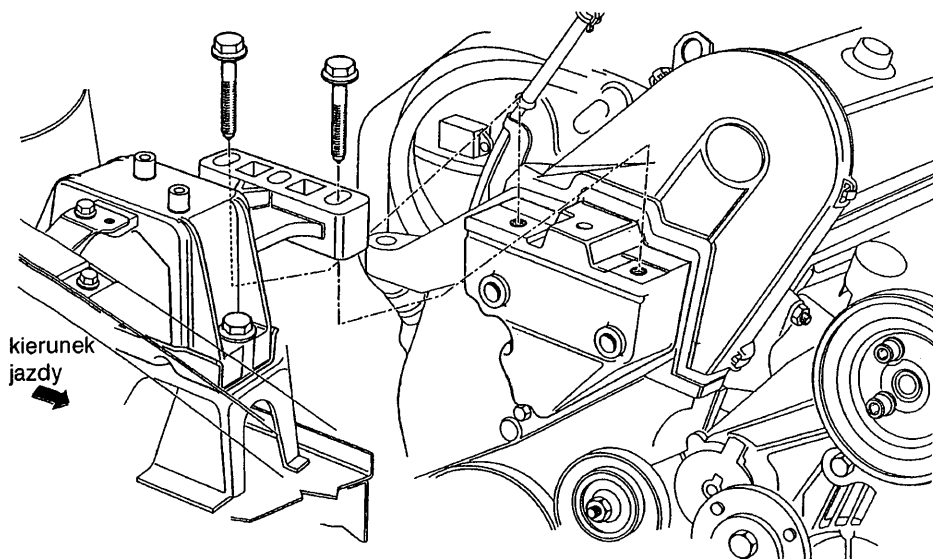
Na rysunkach 1.2 do 1.6 są przedstawione przykłady zawieszenia zespołu napędowego.

Na rysunku 1.7 przedstawiono osłonę z blachy, którą stosuje się do samochodu z automatyczną skrzynką przekładniową.

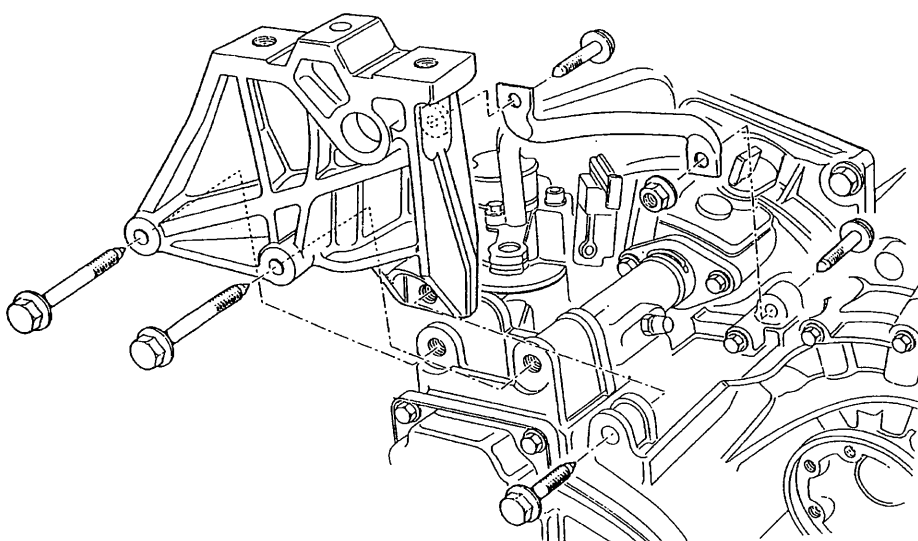
Dobrze dobrana konstrukcja zawieszenia zespołu napędowego ogranicza do minimum przenosze-



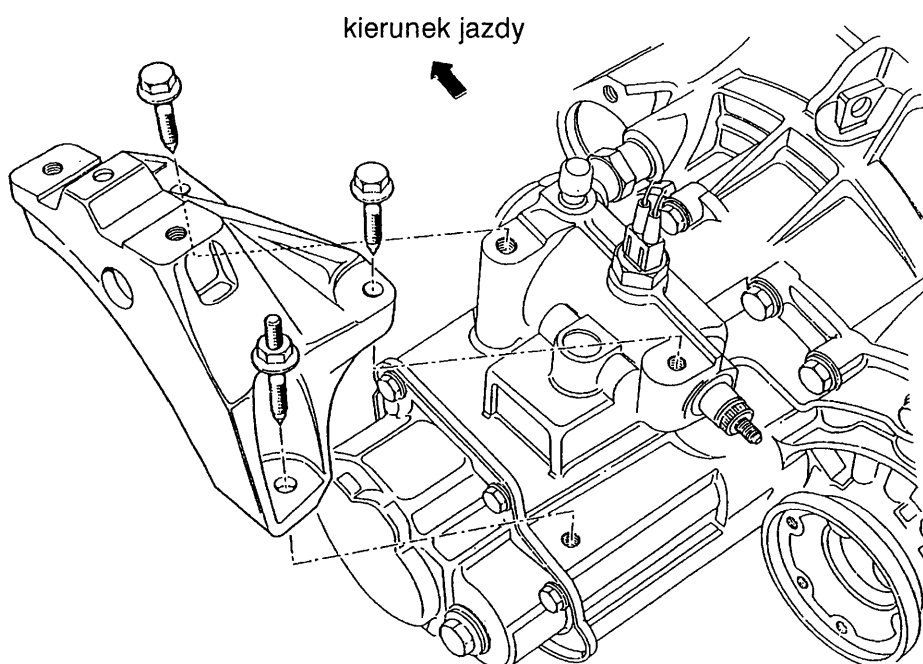
Rys. 1.1. Elementy zawieszenia zespołu napędowego w przedziale silnika



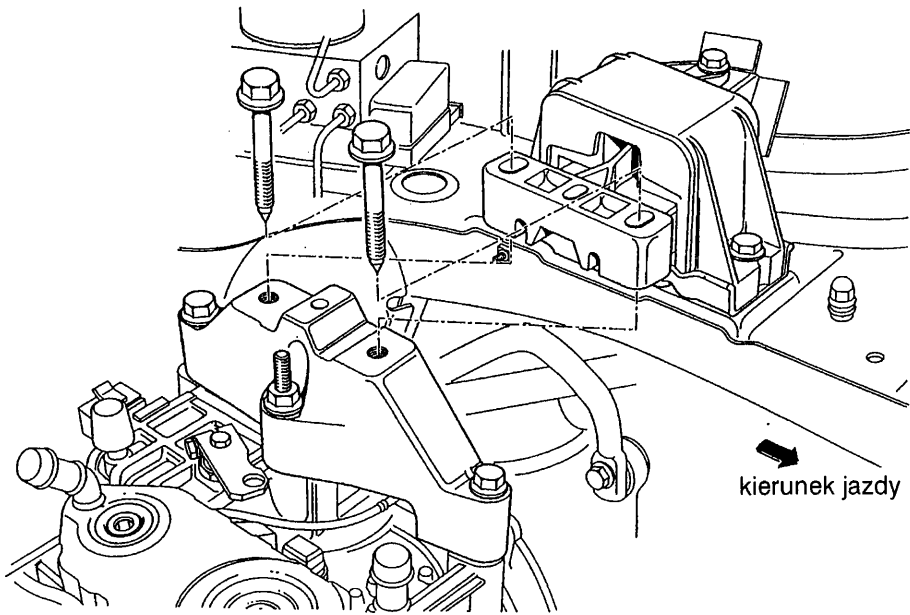
Rys. 1.2. Wspornik na silniku 1,6 – 55 kW (AEE) i jego zamocowanie do łącznika gumowo-metalowego w przedziale silnika



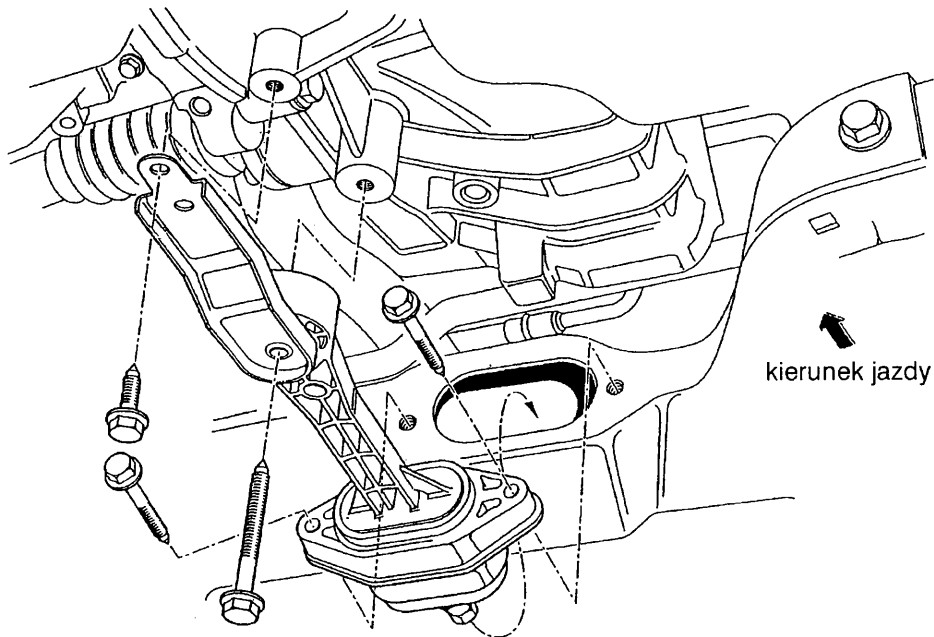
Rys. 1.3. Wspornik na skrzynce przekładniowej 02J do połączenia ze wspornikiem w przedziale silnika



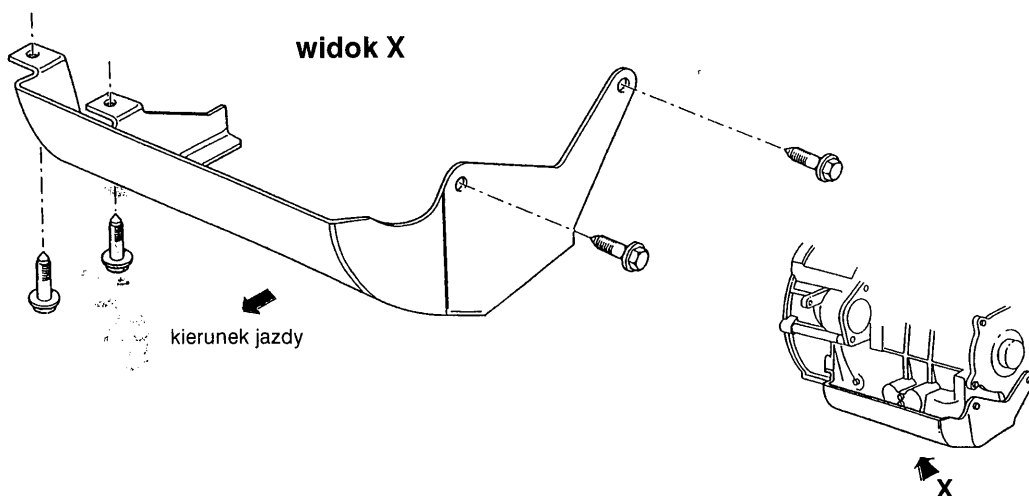
Rys. 1.4. Wspornik na skrzynce przekładniowej 02K do połączenia ze wspornikiem w przedziale silnika



Rys. 1.5. Wspornik na automatycznej skrzyni przekładniowej i jego zamocowanie do łącznika gumowo-metalowego w przedziale silnika



Rys. 1.6. Mocowanie drążka reakcyjnego między zespołem napędowym a ramą przedniego zawieszenia



Rys. 1.7. Blacha osłonowa automatycznej skrzynki przekładniowej

nie hałasu i drgań z zespołu napędowego na nadwoziu. Pozostałe połączenie między nadwoziem a zespołem napędowym stanowią tylko przewody, rurki i ciągną.

Wszystkie zespoły napędowe są montowane do nadwozia od dołu przy użyciu specjalnej ramy i podnośników.

1.2. UKŁADY ZASILANIA PALIWEM I ZASILANIA POWIETRZEM

Układ zasilania paliwem jest identyczny w obu modelach samochodów Skoda Octavia. Różnice występują w zależności od rodzaju zastosowanego silnika (silnik benzynowy czy wysokoprężny). Do układu zasilania paliwem należą: zbiornik paliwa z rurą wlewu i przewodami odpowietrzającymi i napowietrzającymi, czujnik poziomu paliwa, pompa paliwa i przewody paliwa.

Zbiornik paliwa

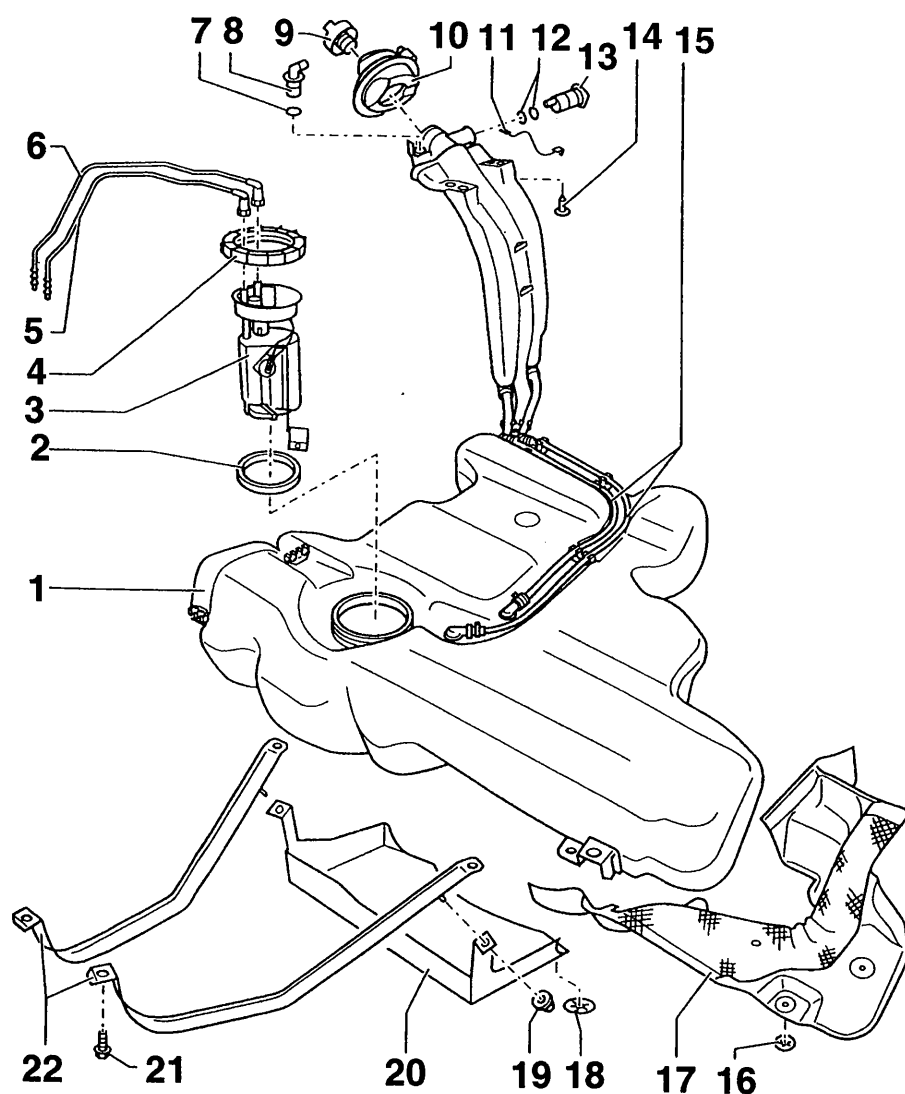
Zbiornik jest wykonany z czarnego tworzywa sztucznego (polietylen TL 669). Technologia wykonania zbiornika umożliwia nadanie mu kształtu umożliwiającego całkowite wykorzystanie miejsca

przeznaczonego do jego zamontowania. Zbiornik paliwa jest umieszczony pod podłogą nadwozia, na wysokości tylnych siedzeń, w tzw. bezpiecznej strefie.

Tworzywo, z którego jest wykonany, nie elektryzuje się, więc nie zachodzi możliwość powstania ładunku elektrycznego, co pozwala uznać zbiornik za bezpieczny.

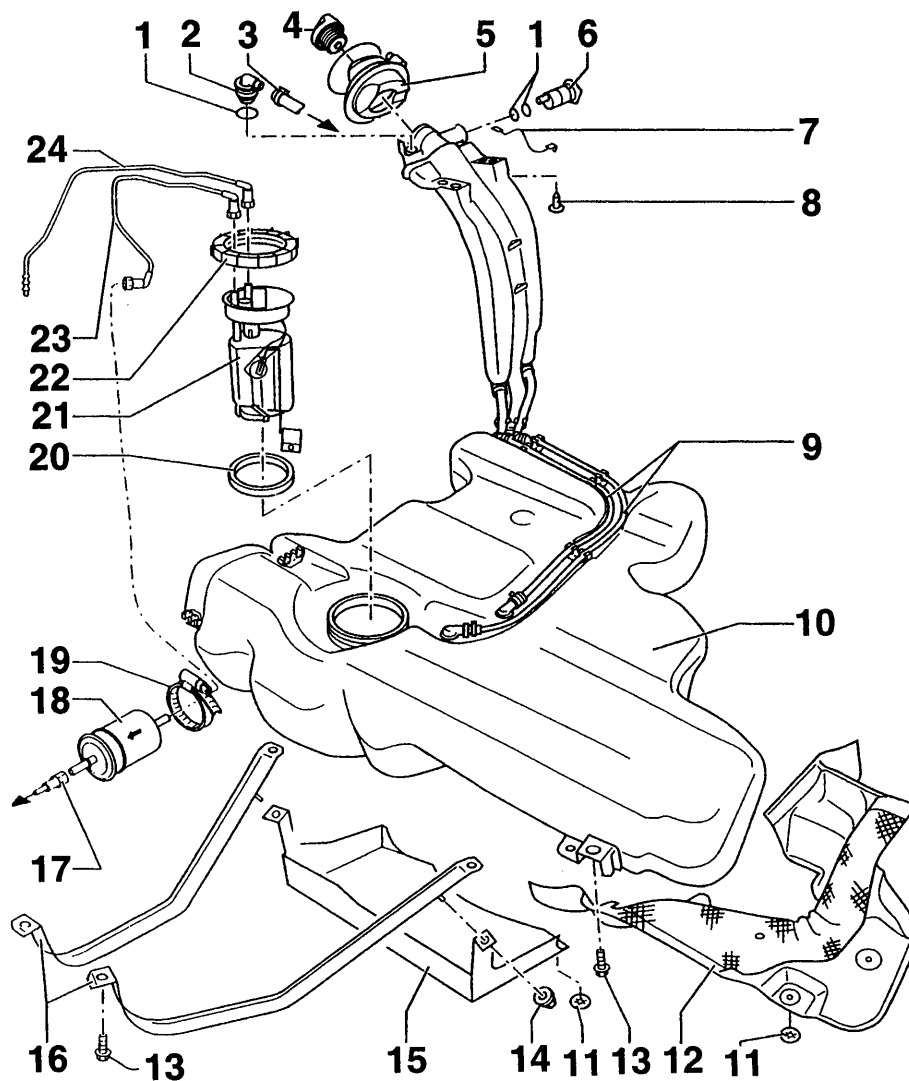
Pojemność zbiornika paliwa wynosi ok. 55 dm³. Koncepcja zbiorników paliwa przeznaczonych do napełniania zarówno benzyną, jak i olejem napędowym jest taka sama. Zbiorniki różnią się między sobą tylko innymi wkładkami w rurze wlewowej, a także tym, że w zbiorniku na benzynę jest zamontowana pompa paliwa z czujnikiem poziomu paliwa, natomiast w zbiorniku na olej napędowy jest zamontowany czujnik poziomu paliwa, a pompa paliwa jest umieszczona w pompie wtryskowej.

Zbiornik paliwa przeznaczony do samochodu z silnikiem 1,9 TDI jest przedstawiony na rysunku 1.8, a przeznaczony do samochodu z silnikiem 1,8 o mocy 92 kW – na rysunku 1.9.



**Rys. 1.8. Zespół zbiornika paliwa samochodu z silnikiem wysoko-
prężnym**

1 – zbiornik paliwa, 2 – uszczelka, 3 – czujnik poziomu paliwa, 4 – zakrętka mocująca czujnik poziomu paliwa (moment 80 N·m), 5 – przewód dopływu paliwa do filtra paliwa (oznaczenie czarne), 6 – przewód powrotu paliwa do zbiornika (oznaczenie niebieskie), 7 – pierścień uszczelniający, 8 – zawór grawitacyjny, 9 – korek wlewu paliwa, 10 – obudowa wlewu paliwa, 11 – przewód uziemiający, 12 – pierścień uszczelniający, 13 – zawór odpowietrzający, 14 – śruba mocująca wlew, 15 – przewody odpowietrzania, 16 – podkładka mocująca, 17 – osłona termiczna z blachy, 18 – podkładka mocująca, 19 – nakrętka, 20 – osłona aerodynamiczna, 21 – śruba mocująca pasy zbiornika (moment 25 N·m), 22 – pasy mocujące zbiornik



Rys. 1.9. Zespół zbiornika paliw samochodu z silnikiem benzynowym

1 – pierścień uszczelniający, 2 – zawór grawitacyjny, 3 – przewód przewietrzania zbiornika połączony z filtrem pochłaniacza z węglem aktywnym, 4 – korek wlewu paliwa, 5 – obrotowa zawór wlewu paliwa, 6 – zawór odpowietrzający, 7 – przewód uziemiający, 8 – śruba mocowania wlewu paliwa, 9 – przewody odpowietrzające, 10 – zbiornik paliwa, 11 – podkładki mocujące, 12 – osłona termiczna, 13 – śruba mocująca osłonę termiczną i pasy, 14 – nakrętka, 15 – osłona aerodynamiczna, 16 – pasy mocujące zbiornik, 17 – przewód dopływu paliwa z filtra do zespołu wtryskowego, 18 – filtr paliwa, 19 – opaska mocująca filtr paliwa, 20 – pierścień uszczelniający, 21 – pompa paliwa, 22 – krętka mocująca pompę paliwa, 23 – przewód paliwa do filtra paliwa (oznaczenie czarne), 24 – przewód powrotu paliwa do zbiornika (oznaczenie niebieskie)

Elektryczna pompa paliwa (w zbiorniku silnika benzynowego) i czujnik poziomu paliwa (w zbiorniku silnika wysokoprężnego) są włożone do wnętrza zbiornika przez otwór wykonany w górnej powierzchni zbiornika i zamocowane zakrętką.

Na górnej stronie płytki, będącej częścią składową zarówno elektrycznej pompy paliwa, jak i czujnika poziomu paliwa, są dwa króćce. Jeden służy do przepływu paliwa ze zbiornika do silnika, a drugi – do przepływu nadmiaru paliwa z silnika do zbiornika. Na górnej powierzchni płytki, oprócz króćców, jest jeszcze umieszczone gniazdo złącza do podłączenia przewodów elektrycznych. Zarówno na płytce, jak i na zakrętce są wykonane oznaczenia, służące do ich prawidłowego montażu względem siebie.

Rura wlewu paliwa ma doprowadzone uziemienie, eliminujące możliwość powstania ładunku elektrycznego podczas napełniania zbiornika paliwem. Wewnątrz otworu wlewowego rury jest umieszczona wkładka, która w zbiorniku na benzynę uniemożliwia włożenie końcówki pistoletowej dystrybutora paliwa z benzyną ołowiową, a w zbior-

niku na olej napędowy zapobiega cofaniu się paliwa podczas napełniania zbiornika. W rurze wlewu paliwa jest jeszcze umieszczony zawór grawitacyjny, umożliwiający napowietrzenie zbiornika. Zawór zamyka się podczas przewrótowania samochodu, co zapobiega wyciekaniu paliwa. Wylot zaworu ma zmniejszoną średnicę (Ø3,2 mm), aby uniknąć przypadkowego przelecia płomienia. W rurze wlewu paliwa jest także umieszczony zawór odpowietrzający, który podczas napełniania zbiornika paliwem jest zamknięty, a otwiera się mechanicznie po włożeniu korka wlewu. Zawór ten nie pozwala na przepięnienie zbiornika paliwem podczas napełniania.

W niektórych wersjach w korku wlewu paliwa jest umieszczony patentowy zamek, który może otwierać i zamykać kluczykiem otwierającym drzwi i uruchamiającym silnik. Kluczykiem do bionym według zamka korka wlewu nie można ani otworzyć drzwi, ani uruchomić silnika. Jest zabezpieczenie przed kradzieżą samochodu kradzieży korka i dorobieniu do niego kluczyki:

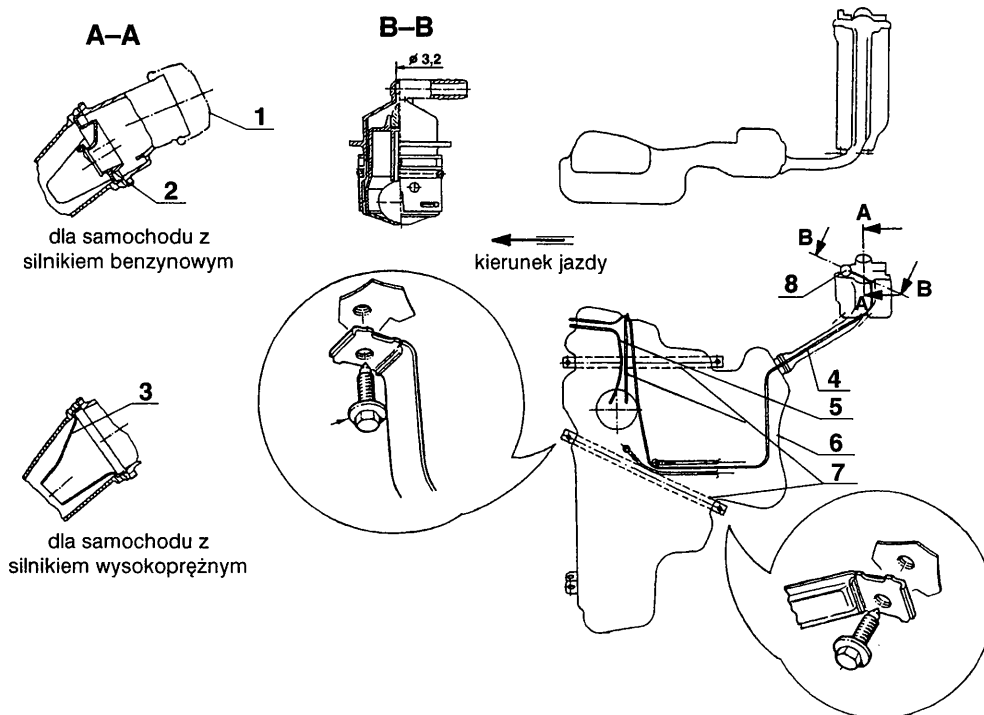
Zbiornik paliwa jest zamocowany do podłogi za pomocą dwóch pasów z blachy przykręconych śrubami M8. Rura wlewu paliwa jest przymocowana do prawego błotnika tylnego dwiema śrubami M6.

W celu wymontowania zbiornika należy odkręcić wymienione śruby M8 i M6. Podczas montażu zbiornika trzeba uważać, aby żaden z przewodów nie został zagięty i przyciśnięty, gdyż może to utrudnić napełnianie zbiornika paliwem, ale także

uniemożliwić napowietrzenie zbiornika w czasie ubywania paliwa spalane przez silnik. Brak napowietrzenia może spowodować odkształcenie zbiornika.

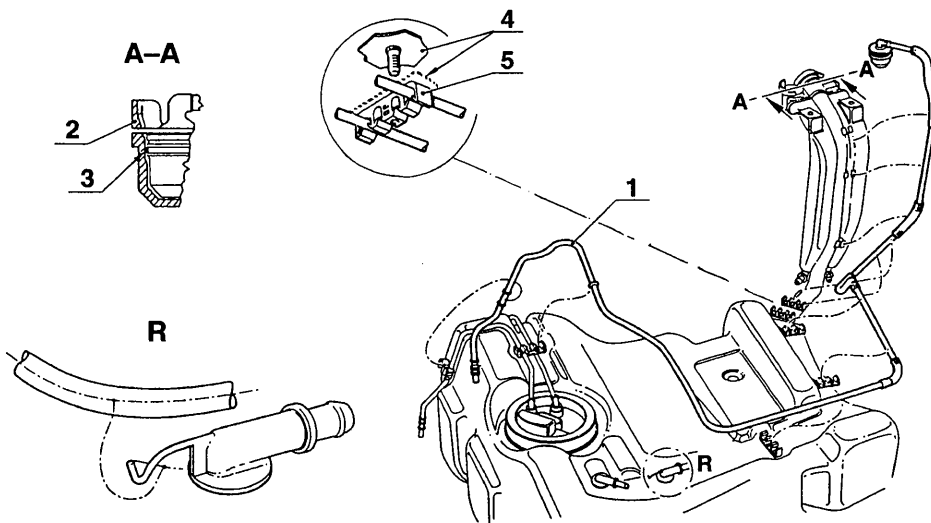
Lewa część zbiornika jest osłonięta od spodu osłoną z blachy, która chroni zbiornik przed ciepłem z tłumika wylotowego.

Na rysunkach 1.10, 1.11, 1.12 i 1.13 są pokazane opisane wcześniej części składowe zbiornika paliwa.



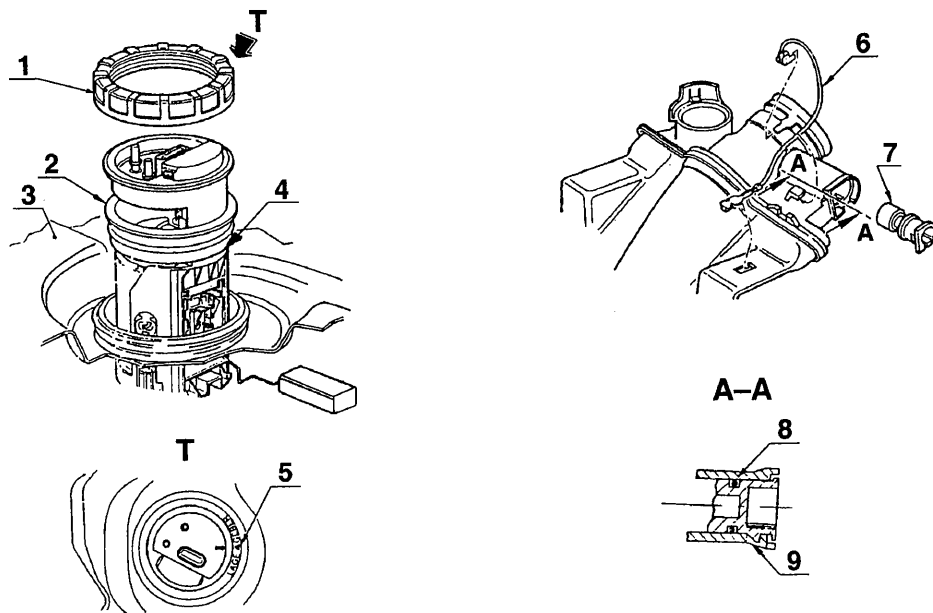
Rys. 1.10. Zbiornik paliwa (niektóre elementy)

1 – korek wlewu paliwa, 2 – wkład w rurze wlewowej, uniemożliwiający wlanie benzyny z czteroetylkim ołowiu, 3 – wkład w rurze wlewowej oleju napędowego, 4 – rurka odpowietrzenia, 5 – przewód powrotu paliwa do zbiornika, 6 – przewód dopływu paliwa do silnika, 7 – pasy mocujące zbiornik, 8 – zawór grawitacyjny



Rys. 1.11. Przewody odpowietrzenia zbiornika

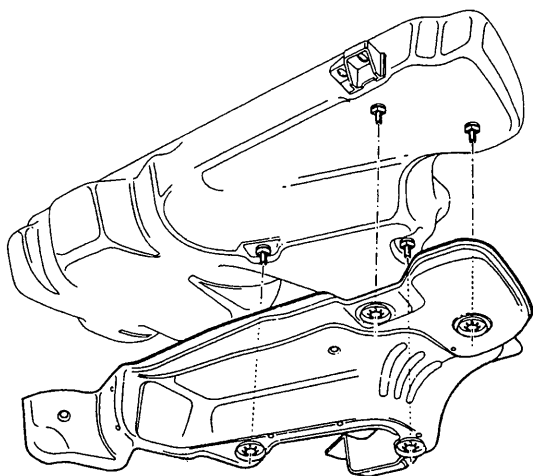
1 – przewód odpowietrzenia, 2 – kołnierz z zaworem grawitacyjnym, 3 – uszczelka, 4 – blacha podłogi, 5 – uchwyt przewodów



Rys. 1.12. Pompa paliwa (mocowanie) i szczegóły kołnierza wlewu paliwa

(samochody z silnikiem benzynowym)

1 – zakrętka mocująca pompę paliwa, 2 – uszczelka, 3 – zbiornik paliwa, 4 – pompa paliwa, 5 – oznaczenie montażowe, 6 – przewód uziemiający, 7 – zawór odpowietrzenia, 8 – uszczelka, 9 – gniazdo zaworu odpowietrzenia



Rys. 1.13. Osłona termiczna zbiornika paliwa

Przewody paliwa

Do przepływu paliwa są zastosowane rurki poliamidowe (materiał PA 12) i przewody gumowe. Średnica rurek poliamidowych wynosi 8/6,2 mm. Rurki są połączone za pomocą dwuczęściowych szybkozłączy, wykonanych również z tworzywa. Końcówki złączy w zależności od potrzeby są albo proste, albo kątowe.

Połączenie szybkozłączy następuje przez dociśnięcie ich do siebie. Aby je rozłączyć, należy je pociągnąć, naciskając jednocześnie przeciwległe występy sprężyny z tworzywa, wystające z boków większego (czarnego) szybkozłącza.

Rurki są nasuwane na końcówki szybkozłączy po nagraniu, dlatego rozdzielenie rurki od szybkozłącza nie jest możliwe bez uszkodzenia rurki.

Jeżeli na końcówkę szybkozłącza jest nasunięta końcówka przewodu gumowego, to jest on zaciśnięta sprężystym metalowym zaciskiem. Króćce filtra paliwa, pompy paliwa itp. mają odpowiednie zakończenia do założenia szybkozłączy. Wszystkie rurki są odpowiednio powygnane i umocowane przez wciśnięcie do uchwytów z tworzywa, które uniemożliwiają zetknięcie się rurek z innymi częściami.

Przewody, którymi paliwo wypływa i wraca do zbiornika paliwa, są przedstawione na rysunku 1.14.

Na przewodzie wylotowym paliwa ze zbiornika znajduje się filtr paliwa (3, rys. 1.14a) przymocowany do zbiornika metalową obejmą.

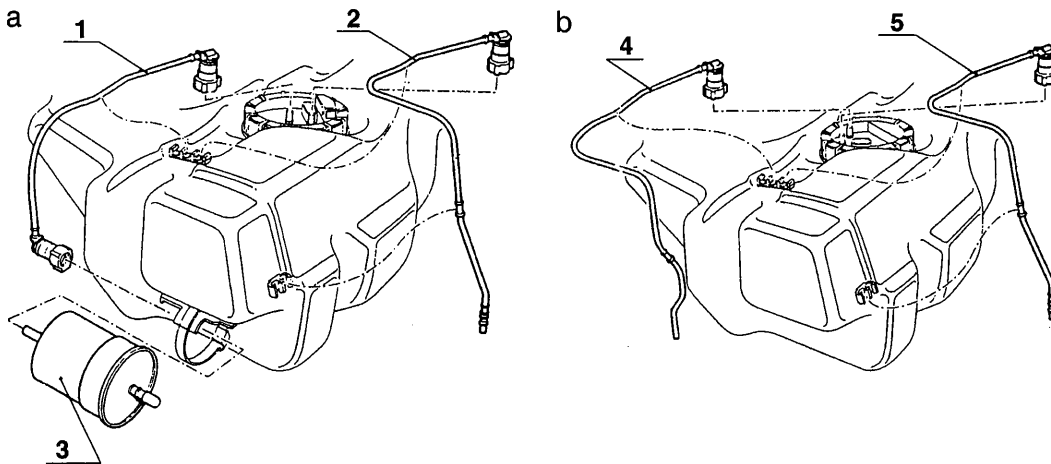
Do przedziału silnika przewody paliwa są doprowadzone po jego prawej stronie i w tym miejscu są osłonięte ekranem cieplnym (rys. 1.15).

Końcówki przewodów są oznakowane kolorami, aby ułatwić ich połączenie z przewodami silnika. Doprowadzenie paliwa do silnika jest oznakowane kolorem czarnym, powrót nadmiaru paliwa do zbiornika jest oznakowany kolorem niebieskim, a trzeci nieoznakowany przewód (w przypadku silników benzynowych) jest połączeniem z przewodem od zbiorniczka z węglem aktywnym.

Elektryczna pompa paliwa

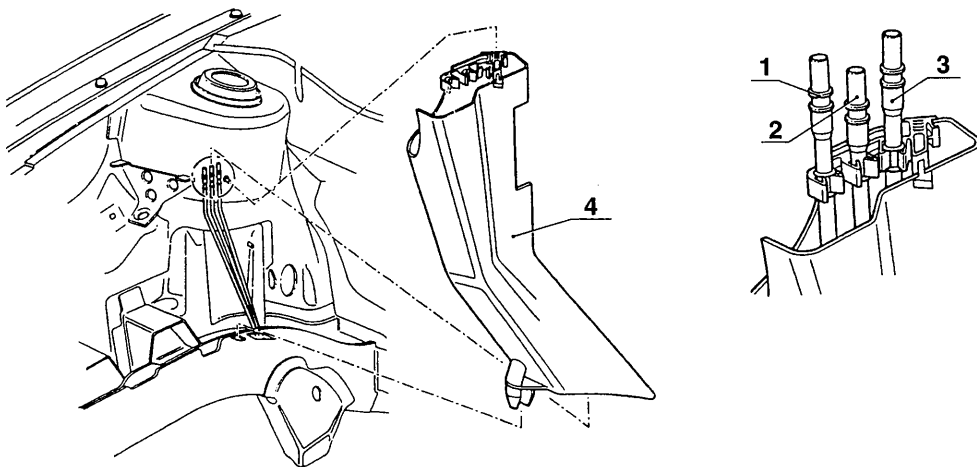
(tylko w przypadku silników benzynowych)

Dwustopniowa pompa paliwa jest jednocześnie pojemnikiem paliwa o objętości ok. 600 cm³. Korpus pompy jest zawieszony na uchwycie poprzez sprężyste podkładki, co znacznie ogr



Rys. 1.14. Przewody paliwa przy zbiorniku

a – zbiornik paliwa do samochodu z silnikiem benzynowym, b – zbiornik paliwa do samochodu z silnikiem wysokoprężnym
 1 – przewód zbiornik – filtr paliwa, 2 – przewód powrotu paliwa, 3 – filtr paliwa, 4 – przewód zbiornik – filtr paliwa, 5 – przewód powrotu paliwa



Rys. 1.15. Osłona termiczna przewodów paliwa i oznaczenia przewodów (samochody z silnikiem benzynowym)

1 – przewód par paliwa między zbiornikiem a filtrem z węglem aktywnym (bez barwnego oznaczenia), 2 – przewód powrotu paliwa (oznaczenie kolorem niebieskim), 3 – przewód dopływu paliwa z filtra do zespołu wtryskowego (oznaczenie kolorem czarnym), 4 – osłona termiczna

nicza przenoszenie hałasu wywołanego pracą pompy.

Elektryczna pompa paliwa składa się z dwóch niezależnych pomp, które są napędzane jednym silniczkiem elektrycznym. Pierwsza pompa zasysa paliwo przez filtr zgrubnego oczyszczania i tłoczy je pionową rurką do zasobnika, będącego częścią korpusu pompy. Druga pompa zasysa paliwo z tego zasobnika i tłoczy je przewodami do zespołu wtryskowego.

Pompa wytwarza ciśnienie 0,3 MPa i tłoczy ok. 90 dm³ paliwa w ciągu godziny. Wszystkie części pompy są zanurzone w paliwie. Zawór zwrotny, znajdujący się w króćcu wylotowym, uniemożliwia powrót paliwa do zbiornika z przewodu, którym paliwo jest tłoczone do układu wtryskowego, i przez dłuższy czas po wyłączeniu silnika utrzymuje ciśnienie paliwa w przewodach.

Nadmiar paliwa z układu wtryskowego powraca do zbiornika paliwa oddzielnym przewodem.

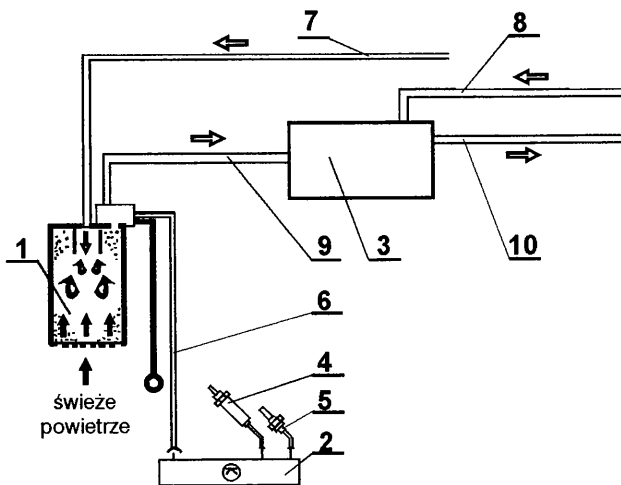
Układ pochłaniania par paliwa

Układ ten jest zamknięty (rys. 1.16). Jego głównym elementem jest filtr pochłaniacza z węglem aktywnym.

W miarę wzrostu temperatury paliwa powstające pary paliwa przedostają się do filtra pochłaniacza z węglem aktywnym, w którym następuje neutralizacja węglowodorów lekkich i zmieszanie z powietrzem zasysanym podciśnieniem panującym w kolektorze dolotowym.

Zasysaniem powietrza steruje zawór elektromagnetyczny, uruchamiany sygnałem z elektronicznego urządzenia sterującego. Dopóki nie ma napięcia na zaciskach elektrozaworu, zawór jest otwarty. Gdy na zaciskach elektrozaworu pojawi się napięcie, zawór zostaje zamknięty. Czas otwarcia i zamknięcia zaworu jest sterowany przez elektroniczne urządzenie sterujące na podstawie sygnałów otrzymywanych z czujnika poło-

żenia przepustnicy i z sondy lambda. Gdy temperatura cieczy chłodziącej wynosi mniej niż 60°C, zawór pozostaje zamknięty. Zawór jest umieszczony na filtrze pochłaniacza z węglem aktywnym (rys. 1.17). Wewnątrz obudowy elektrozaworu znajduje się rdzeń elektromagnetyczny zakończony talerzykiem z uszczelką, sprężyna i uzwojenie. Gdy na zaciskach elektrozaworu pojawi się napięcie, wówczas rdzeń zostaje wciągnięty do wnętrza uzwojenia, pokonuje opór sprężyny i talerzyk odstawia przepływ par paliwa z filtra do silnika.



Rys. 1.16. Schemat układu pochłaniania par paliwa (silniki benzynowe)

1 – filtr pochłaniacza z węglem aktywnym i zaworem elektromagnetycznym, 2 – elektroniczne urządzenie sterujące, 3 – system wtrysku paliwa, 4 – sonda lambda, 5 – czujnik temperatury cieczy chłodziącej, 6 – połączenie elektryczne zaworu elektromagnetycznego z elektronicznym urządzeniem sterującym, 7 – odpowietrzenie zbiornika paliwa, 8 – dopływ paliwa do systemu wtryskowego, 9 – połączenie filtra z węglem aktywnym z systemem wtryskowym przez zawór elektromagnetyczny, 10 – powrót paliwa do zbiornika

Doprowadzenie i filtracja powietrza

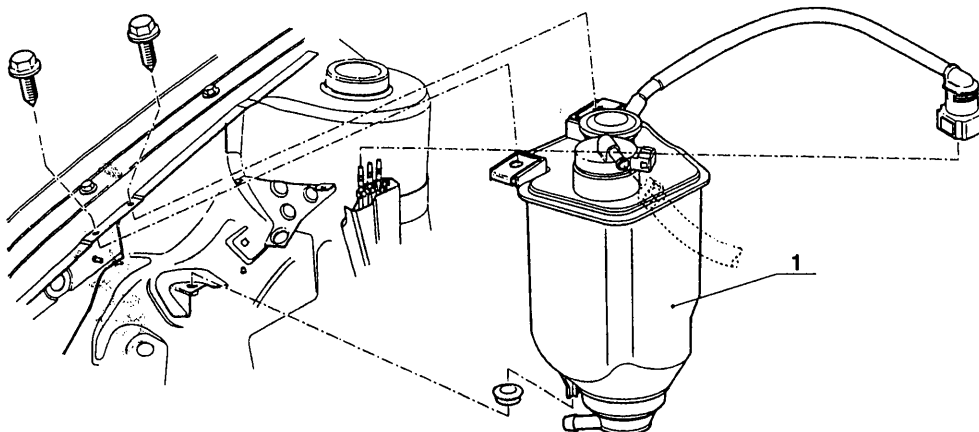
W samochodach Skoda Octavia i Octavia Combi w zależności od silnika, są montowane dwa różniące się między sobą układy doprowadzenia i filtrowania powietrza. Jeden z układów jest przeznaczony do silnika 1,6 – 55 kW, a drugi do silników: 1,6 – 74 kW, 1,8 – 92 kW, 1,9 SDI – 50 kW, 1,9 TDI 66 – kW i 1,9 TDI – 81 kW.

Doprowadzenie i filtracja powietrza do silnika 1,6 – 55 kW

W tym wykonaniu powietrze jest pobierane z wnętrza przedziału silnika przez nasadkę z tworzywa sztucznego. Za nasadką znajduje się komora mieszania, w której następuje mieszanie się tego powietrza z podgrzanyim powietrzem pobranym z nad kolektora wylotowego. Króciec komory mieszania, na który jest nasadzona karbowana rura doprowadzająca ciepłe powietrze, ma dwa przeciwległe sobie otwory, którymi wpada powietrze z przedziału silnika. Otwory te nie mogą być zakryte przez zbyt głęboko nasadzoną rurę karbowaną. Rura karbowana jest wykonana z mieszanki gumy silikonowej i niepalnego materiału tekstylnego, jest usztywniona zwiniętym pierścieniem drutem. Koniec rury karbowanej jest umocowany na króćcu komory mieszania z pomocą opaski zaciskowej.

Do wnętrza otworu króćca wylotowego z komory mieszania jest włożony króciec wlotowy obudowy filtra powietrza, która jest dwuczęściowa, okrągła i wykonana z tworzywa sztucznego. W obudowie jest umieszczony okrągły filtr powietrza wykonany z poskładanego specjalnego papieru.

Filtr ma typowe krawędzie uszczelniające, aby powietrze nie przedostawało się z omińciew filtra. Powierzchnia czynna filtra wynosi 7300 cm². W przypadku normalnej eksploatacji samochodów filtr powietrza należy wymieniać co 60 000 km, natomiast w przypadku eksploatacji w bardzo



Rys. 1.17. Filtr pochłaniacza z węglem aktywnym i jego mocowanie (silniki benzynowe)

1 – filtr z węglem aktywnym

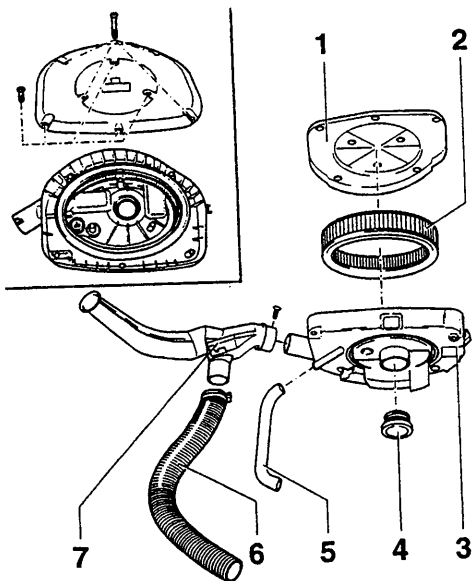
zapyłonym powietrzu należy wymieniać go częściej. Niezależnie od warunków eksploatacji filtr powietrza należy wymienić po 2 latach eksploatacji, nawet jeśli samochód przejechał mniejszą liczbę kilometrów.

Pokrywa jest przymocowana do obudowy filtra za pomocą czterech śrub (tłby z nacięciem krzyżowym).

Cała kompletna obudowa filtra powietrza jest nasadzona na kołnierz obudowy modułu dolotowego i przymocowana śrubami. Połączenie jest uszczelnione gumową okrągłą uszczelką.

U dołu obudowy filtra znajduje się króciec do nasadzenia gumowej rurki odpowietrzenia, która łączy filtr powietrza z separatorem oleju.

Elementy filtra powietrza są przedstawione na rysunku 1.18.



Rys. 1.18. Elementy filtra powietrza silnika 1,6 - 55 kW
 1 - pokrywa, 2 - wkład filtrujący, 3 - obudowa filtra,
 4 - uszczelka, 5 - rura przewietrzania skrzyni korbowej,
 6 - rura zasysania ciepłego powietrza, 7 - nasadka zasysania powietrza

Doprowadzenie i filtracja powietrza w samochodach z silnikami 1,6 - 74 kW, 1,8 - 92 kW, 1,8 - 110 kW, 1,9 SDI - 50 kW, 1,9 TDI - 66 kW i 1,9 TDI - 81 kW

W tym wykonaniu powietrze jest pobierane z nadwozia i stąd jest prowadzone kanałem dolotowym wykonanym z tworzywa sztucznego (rys. 1.19).

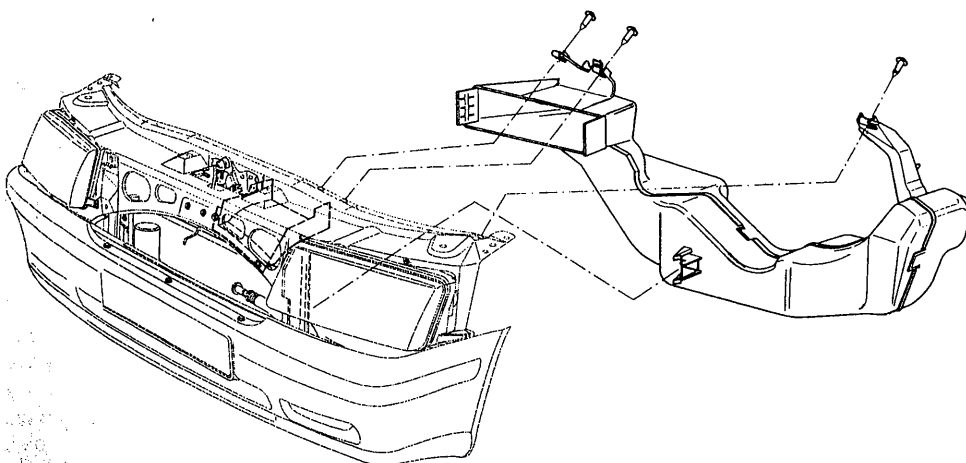
W otworze na końcu kanału jest osadzona rura wlotowa do obudowy filtra powietrza. Połączenie rury wlotowej z kanałem dolotowym i z obudową filtra powietrza jest uszczelnione gumowymi obejmami. Obudowa filtra powietrza jest dwuczęściowa, wykonana z tworzywa sztucznego. Z dolnej części obudowy wystaje kołek, który jest wciśnięty w gumową miseczkę osadzoną w otworze w lewym nadkole.

Dwa pozostałe miejsca mocowania obudowy filtra to: płyta, na której stoi akumulator i osłona zestawu amortyzującego koło przednie (śruby M6).

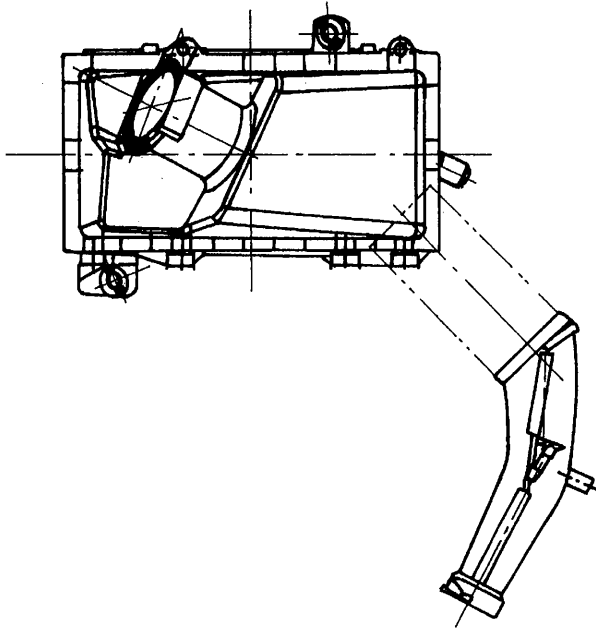
We wnętrzu obudowy jest umieszczony prostokątny filtr powietrza, wykonany ze składanego specjalnego papieru. Powierzchnia czynna filtra wynosi 15 300 cm²; w przypadku normalnej eksploatacji samochodu filtr należy wymieniać co 60 000 km. W przypadku eksploatacji samochodu w bardzo zapyłonym powietrzu filtr należy wymieniać częściej. W obu przypadkach filtr powietrza należy wymienić po 2 latach eksploatacji, nawet jeśli samochód przejechał mniejszą liczbę kilometrów.

Pokrywa obudowy jest na jednym końcu zatrzaśnięta swoimi występami w nacięciach wykonanych w obudowie, a na drugim końcu przymocowana dwiema śrubami (tłby śrub z nacięciem krzyżowym). Na pokrywie jest wykonany króciec, na który jest nasadzona rura łącząca filtr powietrza z urządzeniem wtryskowym. Rura jest mocowana opaskami zaciskowymi.

Na rysunku 1.20 pokazano obudowę filtra powietrza.



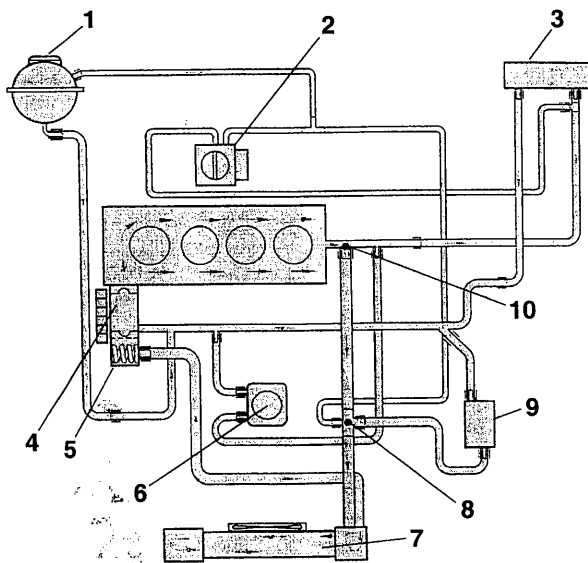
Rys. 1.19. Kanał dolotowy powietrza i jego mocowanie do przedniej ściany nadwozia
 (samochody z silnikami 1,6 - 74 kW; 1,8 - 92 kW; 1,8 - 110 kW; 1,9 SDI - 50 kW; 1,9 TDI - 66 kW; 1,9 TDI - 81 kW)



Rys. 1.20. Filtr powietrza i rura wlotowa łącząca filtr z kanałem dolotowym
(samochody z silnikami 1,6 – 74 kW, 1,8 – 92 kW, 1,8 – 110 kW, 1,9 SDI – 50 kW, 1,9 TDI – 66 kW i 1,9 TDI – 81 kW)

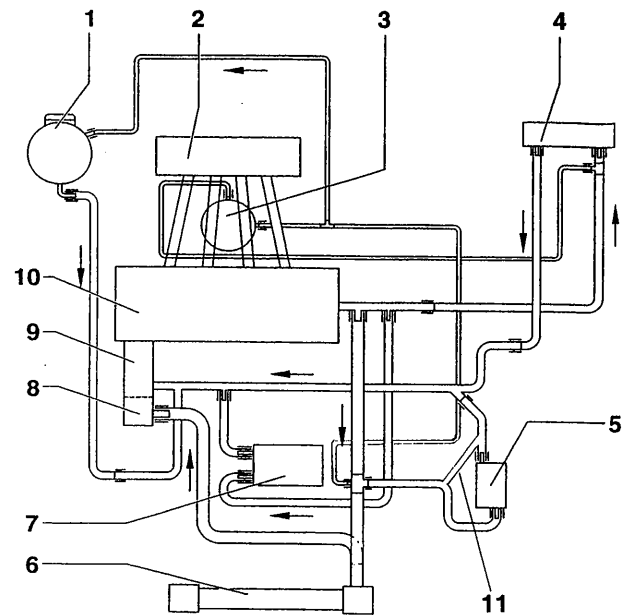
1.3. UKŁAD CHŁODZENIA

Układy chłodzenia samochodów Skoda Octavia są wykonywane w różnych wariantach, w zależności od rodzaju silnika, wyposażenia (klimatyzacja, hak holowniczy, automatyczna skrzynka przekładniowa) i strefy klimatycznej, w której samochód będzie eksploatowany (w maksymalnej tem-

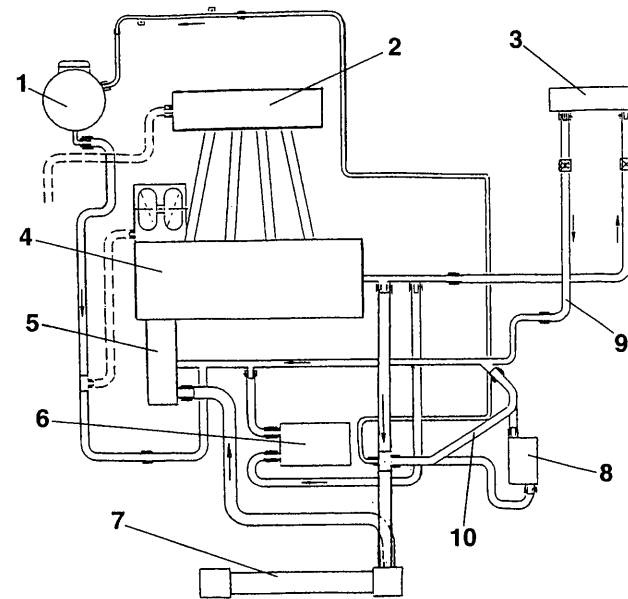


Rys. 1.21. Schemat układu chłodzenia (silnik 1,6 – 74 kW)
1 – zbiornik wyrównawczy, 2 – układ regulacji położenia przepustnicy, 3 – nagrzewnica, 4 – pompa cieczy chłodzącej, 5 – termostat, 6 – chłodnica oleju, 7 – chłodnica, 8 – włącznik wentylatora chłodnicy, 9 – chłodnica oleju automatycznej skrzynki przekładniowej (jeśli jest montowana), 10 – czujnik temperatury cieczy chłodzącej

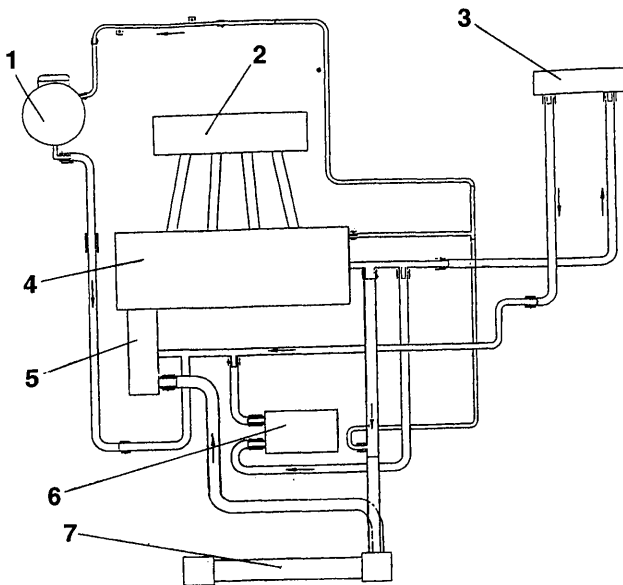
peraturze zewnętrznej do 40°C i w maksymalnej temperaturze zewnętrznej do 50°C). Na rysunkach 1.21...1.26 są przedstawione schematy układu chłodzenia różnych silników.



Rys. 1.22. Schemat układu chłodzenia (silnik 1,8 – 92 kW)
1 – zbiornik wyrównawczy, 2 – kolektor dolotowy, 3 – układ regulacji położenia przepustnicy, 4 – nagrzewnica, 5 – chłodnica oleju automatycznej skrzynki przekładniowej (jeśli jest montowana), 6 – chłodnica, 7 – chłodnica oleju, 8 – termostat, 9 – pompa cieczy chłodzącej, 10 – kadłub silnika, 11 – przewód cieczy chłodzącej (jeśli nie jest montowana automatyczna skrzynka przekładniowa)

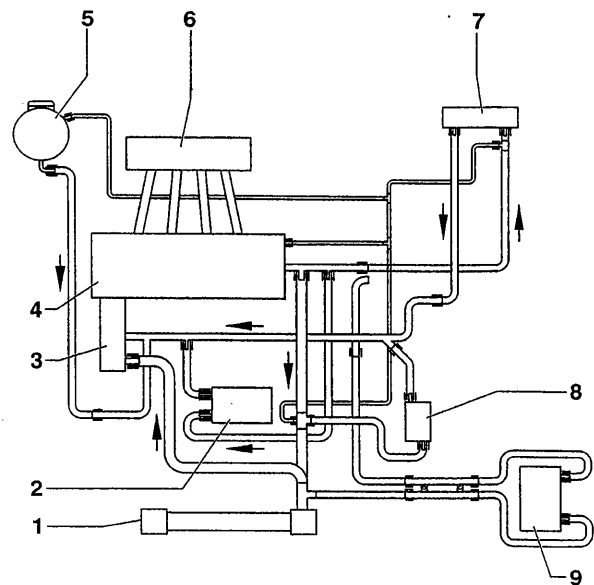


Rys. 1.23. Schemat układu chłodzenia (silnik 1,8 – 110 kW)
1 – zbiornik wyrównawczy, 2 – kolektor dolotowy, 3 – nagrzewnica, 4 – głowica silnika, 5 – pompa cieczy chłodzącej, 6 – chłodnica oleju, 7 – chłodnica, 8 – chłodnica oleju automatycznej skrzynki przekładniowej, 9 – przewód ciepły z nagrzewnicy, 10 – przewód cieczy chłodzącej (jeśli nie jest montowana automatyczna skrzynka przekładniowa)



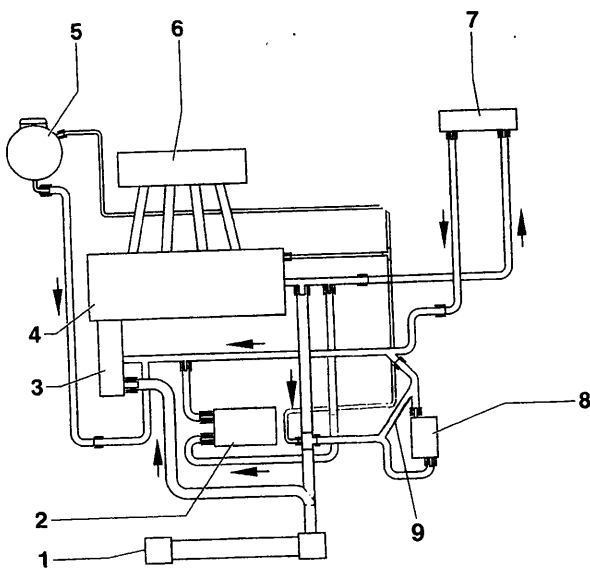
Rys. 1.24. Schemat układu chłodzenia (silnik 1,9 SDI – 50 kW)

1 – zbiornik wyrównawczy, 2 – kolektor dolotowy, 3 – nagrzewnica, 4 – głowica silnika, 5 – pompa cieczy chłodzącej, 6 – chłodnica oleju, 7 – chłodnica



Rys. 1.26. Schemat układu chłodzenia silnika 1,8 TDI – 81 kW

1 – chłodnica, 2 – nagrzewnica, 3 – pompa cieczy chłodzącej z termostatem, 4 – kadłub silnika, 5 – zbiornik wyrównawczy, 6 – kolektor dolotowy, 7 – nagrzewnica, 8 – chłodnica oleju automatycznej skrzynki przekładniowej (jeżeli jest zamontowana), 9 – dodatkowa nagrzewnica



Rys. 1.25. Schemat układu chłodzenia (silnik 1,9 TDI – 66 kW)

1 – chłodnica, 2 – chłodnica oleju, 3 – pompa cieczy chłodzącej z termostatem, 4 – kadłub silnika, 5 – zbiornik wyrównawczy, 6 – kolektor dolotowy, 7 – nagrzewnica, 8 – chłodnica oleju automatycznej skrzynki przekładniowej (jeżeli jest zamontowana), 8 – dodatkowa nagrzewnica, 9 – przewód cieczy chłodzącej (jeżeli nie jest montowana automatyczna skrzynka przekładniowa)

Układ chłodzenia jest wykonany jako naporowy, z dodatkowym jednym lub dwoma wentylatorami, które mogą być jedno- lub dwuprędkościowe. Wentylatory są napędzane elektrycznie. Montowane są również chłodnice o kilku wielkościach. Przepływ cieczy chłodzącej jest wymuszany przez pompę napędzaną paskiem zębatym z koła pa-

sowego osadzonego na wale korbowym. Pompa cieczy chłodzącej jest częścią montażową silnika. Ciecz chłodząca jest również wykorzystana do ogrzewania wnętrza samochodu i chłodzenia chłodnic oleju.

Ciecz chłodząca

Ciecz chłodząca, polecana przez fabrykę do stosowania w układach chłodzenia samochodów Skoda Octavia, jest to mieszanina płynu (barwa pomarańczowa) o obniżonej temperaturze krzepnięcia (odpowiadającego normie VW TL 774/D – grupa G12) i wody pitnej. Ciecz ta nie jest mieszalna z innymi cieczami chłodzącymi. Zawiera inhibitory korozji i dodatki ograniczające powstawanie osadów mineralnych i z tego względu można ją stosować przez cały rok.

Koncentracja cieczy chłodzącej musi być (przez cały rok) taka, aby jej krzepnięcie następowało dopiero w temperaturze niższej niż -25°C . Stosunek skoncentrowanego płynu do wody powinien wynosić minimalnie 40%, a maksymalnie 60% całkowitej pojemności układu chłodzenia (mieszanka w proporcji 2:3).

Większa koncentracja osłabia zdolność odprowadzania ciepła, a także zwiększa odporność na zamarzanie, mniejsza koncentracja zmniejsza antykorozyjne własności cieczy. Poziom cieczy chłodzącej, której temperatura wynosi 20°C , w zbiorniku wyrównawczym powinien znajdować się między znakami MIN a MAX.

Pompa cieczy chłodzącej

Pompa ta jest umieszczona we wnętrzu kadłuba silnika (po stronie kół rozrzadu). Koło łopatkowe pompy jest typu turbinowego. W kołnierzu pompy są wykonane dwa otwory, przez które przechodzą śruby M8 mocujące pompę do kadłuba silnika. Śruby te mocują jednocześnie tylną osłonę paska zębatego napędzającego pompę. Uszczelnienie otworu przepływu cieczy między kadłubem a pompą jest wykonane za pomocą gumowego pierścienia. Łożyska pompy mają zapas smaru na cały okres eksploatacji. Pompa w przypadku uszkodzenia jest wymieniana jako cały zespół.

Chłodnice i wentylatory

Chłodnice są wykonane z dwóch rodzajów materiałów. Komory boczne są wykonane z tworzywa sztucznego, natomiast rurki do przepływu cieczy są wykonane z aluminium. Rurki są osadzone w komorach na wcisk i uszczelnione gumowymi wkładkami, mają albo przekrój kołowy (chłodnice o grubości 23 mm), albo wydłużonego owalu (chłodnice o grubości 34 mm). Rurki owalne są montowane tak, że większa średnica rurki jest równoległa do kierunku przepływu powietrza przez chłodnice. Radiatory rurek są wykonane z cienkiej blachy aluminiowej i na rurki są nasadzone na wcisk.

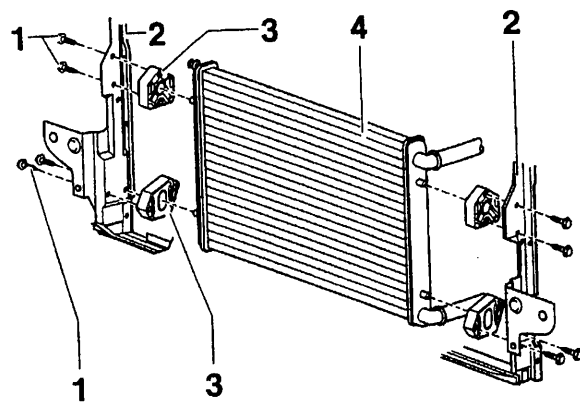
Chłodnice są tzw. dwudrożne. Wewnątrz lewej komory chłodnicy jest umieszczona przegroda dzieląca tę komorę na dwie części. Oba króćce, wlotowy i wylotowy, są wykonane w lewej komorze (patrzac w kierunku jazdy). Ciecz chłodząca wpływająca króćcem wlotowym do górnej części lewej komory, płynie przez górną połowę rurek rdzenia do komory prawej i stąd dolną połowę rurek wraca do dolnej części komory lewej i przez króciec wylotowy płynie dalej do układu chłodzenia.

Króćce (wlotowy i wylotowy) mają uszczelnienia dla końców przewodów chłodzenia i rowki dla zwiększenia skuteczności działania sprężystych opasek mocujących końcówki przewodów na króćcach.

Wszystkie typy chłodnic mają jednakową wysokość wynoszącą 414 mm, natomiast szerokość i grubość jest różna.

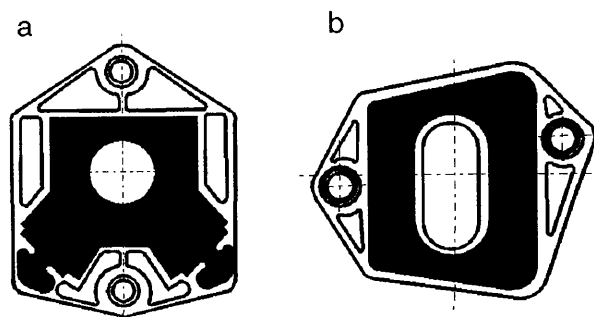
Podczas wstępnego montażu w fabryce chłodnica razem z wentylatorem jest mocowana do poprzeczki przedniej części nadwozia, a podczas montażu głównego jest jako całość montowana do nadwozia. W zależności od rodzaju i liczby wentylatorów do poprzeczki jest montowany odpowiedni uchwyt.

Zamocowanie wszystkich typów chłodnic jest identyczne. Z boków obu komór wystają po dwa kołki. Na nich są nasadzone poduszki gumowe w obudowie z tworzywa sztucznego (rys. 1.27).



Rys. 1.27. Mocowanie chłodnicy

1 – śruby mocujące poduszki gumowe, 2 – boczne ramy mocowania chłodnicy, 3 – górna i dolna poduszka gumowa, 4 – chłodnica



Rys. 1.28. Poduszki gumowe chłodnicy

a – poduszka górna, b – poduszka dolna

Przekrój poduszek gumowych jest przedstawiony na rysunku 1.28.

Poduszki (górną i dolną) różnią się kształtem, a są jednakowe zarówno na lewą, jak i na prawą stronę chłodnicy. Każda poduszka jest umocowana dwoma samogwintującymi wkrętami (bocznych ścianek ramki do mocowania chłodnicy).

Wentylator

Wentylator ma śmigło wykonane z tworzywa sztucznego osadzone na osi silniczka elektrycznego. Włączaniem i wyłączaniem wentylatora steruje specjalny układ na podstawie sygnału z włącznika termicznego, urządzenia sterującego silnikiem, urządzenia klimatyzacji oraz automatycznej skrzynki przekładniowej.

Niektóre wentylatory są dwustopniowe. W samochodach z klimatyzacją na chłodnicy są zamontowane dwa wentylatory i jeżeli klimatyzacja jest włączona, to na pierwszym stopniu działają oba wentylatory jednocześnie.

W tablicy 1-1 zestawiono niektóre dane techniczne chłodnic i wentylatorów montowanych w samochodach Skoda Octavia.

WENTYLATORY I CHŁODNICE MONTOWANE W SAMOCHODACH SKODA OCTAVIA I OCTAVIA COMBI Tablica 1-2

Typ silnika	Wyposażenie	Moc wentylatora I w W 1. stopień / 2. stopień	Moc wentylatora II w W 1. stopień / 2. stopień	Wymiary chłodnicy w mm
1,6 – 55 kW	dla temperatury zewnętrznej do 40°C			
	podstawowe	60	–	430x23x414
	z przyczepą	60/200	–	430x23x414
	z klimatyzacją	60/250	60/220	650x23x414
	z klimatyzacją i przyczepą	60/250	60/220	650x23x414
	dla temperatury zewnętrznej do 50°C			
	podstawowe	60/250	60/220	650x23x414
z klimatyzacją i przyczepą	60/250	60/220	650x34x414	
1,6 – 74 kW	dla temperatury zewnętrznej do 40°C			
	podstawowe	60/–	–	650x23x414
	podstawowe z przyczepą	60/200	–	650x23x414
	automatyczna skrzynka przekładniowa	60/100	–	650x23x414
	z przyczepą i automatyczną skrzynką przekładniową	60/250	–	650x23x414
	podstawowe i klimatyzacja	60/100	60/250	650x23x414
	podstawowe, klimatyzacja i przyczepa	60/100	60/250	650x34x414
	dla temperatury zewnętrznej do 50°C			
	podstawowe	60/100	60/250	650x23x414
podstawowe i automatyczna skrzynka przekładniowa	60/100	60/250	650x34x414	
1,8 – 92 kW	dla temperatury zewnętrznej do 40°C			
	podstawowe	60/100	–	650x23x414
	podstawowe z przyczepą	60/200	–	650x34x414
	podstawowe i automatyczna skrzynka przekładniowa	60/200	–	650x34x414
	podstawowe z przyczepą i automatyczną skrzynką przekładniową	60/250	–	650x34x414
	podstawowe i klimatyzacja	60/100	60/250	650x23x414
	klimatyzacja i przyczepa	60/100	60/250	650x34x414
	dla temperatury zewnętrznej do 50°C			
	podstawowe	60/100	60/250	650x23x414
podstawowe z automatyczną skrzynką przekładniową, klimatyzacją i przyczepą	60/100	60/250	650x34x414	
1,8 – 110 kW	dla temperatury zewnętrznej do 40°C			
	podstawowe	60/100	–	650x34x414
	z przyczepą	60/200	–	650x34x414
	z automatyczną skrzynką przekładniową	60/200	–	650x34x414
	z automatyczną skrzynką przekładniową i przyczepą	60/250	–	650x34x414

Typ silnika	Wyposażenie	Moc wentylatora I w W 1. stopień / 2. stopień	Moc wentylatora II w W 1. stopień / 2. stopień	Wymiary chłodnicy w mm
1,8 – 110 kW	podstawowe i klimatyzacja	60/100	60/250	650x34x414
	podstawowe z klimatyzacją i przyczepą	60/100	60/250	650x34x414
	dla temperatury zewnętrznej do 50°C			
	podstawowe	60/250	–	650x34x414
	z automatyczną skrzynką przekładniową, klimatyzacją i przyczepą	60/100	60/250	650x34x414
1,9 SDI – 50 kW	dla temperatury zewnętrznej do 40°C			
	podstawowe	60/–	–	650x23x414
	podstawowe z przyczepą	60/250	–	650x23x414
	podstawowe z klimatyzacją	60/100	60/250	650x23x414
	z klimatyzacją i przyczepą	60/100	60/250	650x34x414
	dla temperatury zewnętrznej do 50°C			
	podstawowe	60/100	60/250	650x23x414
z klimatyzacją i przyczepą	60/100	60/250	650x34x414	
1,9 TDI – 66 kW	dla temperatury zewnętrznej do 40°C			
	podstawowe	60/100	–	650x23x414
	podstawowe z przyczepą	60/250	–	650x23x414
	podstawowe z klimatyzacją	60/250	60/100	650x34x414
	podstawowe z klimatyzacją i przyczepą	60/250	60/100	650x34x414
	dla temperatury zewnętrznej do 50°C			
z jakimkolwiek wyposażeniem	60/100	60/250	650x34x414	
1,9 TDI – 81 kW	dla temperatury zewnętrznej do 40°C i do 50°C			
	podstawowe	60/100	–	650x34x414
	z przyczepą	60/250	–	650x34x414
	z automatyczną skrzynką przekładniową	60/100	–	650x34x414
	podstawowe z klimatyzacją	60/250	60/100	650x34x414
podstawowe z klimatyzacją i przyczepą	60/250	60/100	650x34x414	

Termostat

Jednym z elementów regulujących optymalną temperaturę cieczy chłodzącej podczas pracy silnika jest termostat.

Do silników samochodów Skoda Octavia i Octavia Combi jest montowany przepływowy, woskowy termostat, który zaczyna się otwierać, gdy temperatura cieczy wynosi 87°C, pełne otwarcie termostatu (skok 7 mm) następuje wówczas, gdy temperatura cieczy wynosi 102°C.

We wszystkich typach silników VW termostat jest umieszczony na wlocie cieczy chłodzącej

do silnika (na końcu przewodu wylotowego z chłodnicy). Jest to inne rozwiązanie, niż stosowała dotąd fabryka Skoda w silnikach swojej konstrukcji, montowanych w innych modelach samochodów.

Termostat jest nienaprawialny i w przypadku stwierdzenia jego niewłaściwego działania należy wymienić go na nowy o takim samym numerze katalogowym.

Sprawdzenie termostatu jest czynnością prostą. Po wymontowaniu termostatu z obudowy należy go włożyć do naczynia z wodą razem z dokła-

nym termometrem i podgrzewając wodę obserwować, czy w temperaturze 87°C zacznie się otwierać i czy jego pełne otwarcie nastąpi, gdy woda wrze.

Obudowy termostatu są różne, a ich umiejscowienie zależy od typu silnika. Niektóre obudowy są odlewami ze stopu aluminium, inne są wykonane z tworzywa sztucznego.

Zbiornik wyrównawczy i jego korek

Zbiornik wyrównawczy, umieszczony w przedziale silnika, jest wykonany z półprzeźroczystego tworzywa sztucznego. Ma kształt kulisty. Do zbiornika są przyłączone dwa przewody gumowe: dolny połączony z układem chłodzenia i górny przelewowy.

W zbiorniku wyrównawczym znajduje się czujnik poziomu cieczy chłodzącej. Czujnik jest zbudowany w oparciu o dwie elektrody, między którymi przepływa prąd tylko wtedy, kiedy są one zanurzone w cieczy. Gdy poziom cieczy obniży się poniżej dopuszczalnego, elektrody nie są już zanurzone w cieczy i prąd nie przepływa między nimi. Układ elektroniczny powoduje zaświecenie się lampki w zestawie wskaźników i wydawanie ostrzegawczego sygnału dźwiękowego.

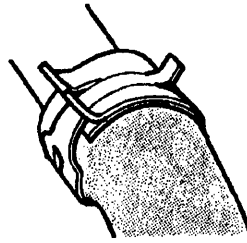
Taka sama sygnalizacja optyczna i akustyczna wystąpi wówczas, gdy temperatura cieczy chłodzącej przekroczy dopuszczalną temperaturę maksymalną (ok. 119°C). Wskaźnik temperatury cieczy chłodzącej znajduje się w zestawie wskaźników, a pomiar temperatury odbywa się w klasyczny sposób.

Korek zbiornika wyrównawczego jest wykonany z niebieskiego tworzywa sztucznego. Jest to korek zakręcany, są w nim umieszczone dwa zawory: nadciśnieniowy i podciśnieniowy. Zawór nadciśnieniowy otwiera się przy ciśnieniu 0,14 MPa, a zawór podciśnieniowy, który umożliwia dopływ powietrza do zbiornika podczas stygnięcia cieczy i zmniejszania się jego objętości, otwiera się przy podciśnieniu 0,002 do 0,01 MPa. Zbiornik wyrównawczy i korek są identyczne dla wszystkich modeli samochodów bez względu na typ silnika zamontowanego w samochodzie.

Przewody układu chłodzenia

Przewody układu chłodzenia, wykonane z gumy, są wzmocnione wkładką z włókien węglowych (kevlar). Mają odpowiednie kształty. Końce przewodów nasadzonych na króćce są zamocowane sprężystymi opaskami zaciskowymi, wykonanymi z płaskiej, sprężystej blachy. Do ich montażu i demontażu są potrzebne specjalne szczypce.

Opaski ze znaczną siłą ściskają przewód na całym zewnętrznym obwodzie (rys. 1.29). Przewody dochodzące do chłodnicy nie są bezpośrednio zakładane na króćce chłodnicy. Są one zamocowane sprężystymi opaskami zacis-



Rys. 1.29. Sprężysta opaska zaciskowa

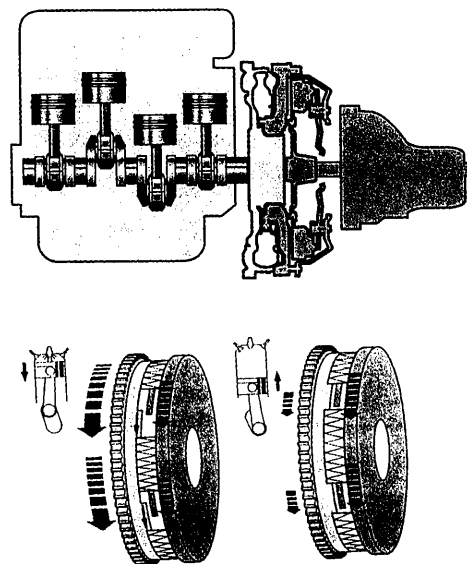
kowymi do kolanek z tworzywa sztucznego, a kolanka są połączone z króćcami chłodnicy za pomocą szybkozłącz. Przed zsunięciem szybkozłącza są zabezpieczone sprężystymi pierścieniami.

W układach chłodzenia wszystkich typów znajduje się korek spustowy. Jest on umieszczony w dolnej części chłodnicy, obok króćca wylotowego. Korek, wykonany z tworzywa sztucznego, jest wkręcany i uszczelniony gumowym pierścieniem.

Do układu chłodzenia należą także komory, w których są umieszczone chłodnica oleju silnikowego i chłodnica oleju przekładniowego automatycznej skrzynki przekładniowej (jeśli są one zamontowane). Zastosowanie w chłodnicy oleju cieczy chłodzącej pozwala utrzymać temperaturę oleju w niewiele zmieniającym się zakresie.

1.4. DWUCZĘŚCIOWE KOŁO ZAMACHOWE

Dwuczęściowe koło zamachowe zostało wprowadzone, aby wyeliminować, jeśli już powstaną lub nie dopuścić do powstania drgań skrętnych w układzie korbowym. Drgania te powodują powstanie wibracji i hałasu w dolnym zakresie prędkości obrotowej silnika. Drgania są przenoszone przez sprzęgło do skrzynki przekładniowej i dalej do zespołu napędowego.



Rys 1.30. Schemat działania dwuczęściowego koła zamachowego