

Spis treści

Do Czytelnika.....	10	Wzrokowe sprawdzanie szczelności skrzynki przekładniowej.....	44
WIADOMOŚCI WSTĘPNE.....	11	Obsługa zawieszenia przedniego i układu kierowniczego.....	44
Opis modeli.....	11	Sprawdzanie mieszków drążków kierowniczych.....	45
Identyfikacja samochodu i silnika.....	12	Sprawdzanie osłon przegubów drążków kierowniczych i przegubów wahaczy.....	45
Podstawowe dane silników.....	13	Sprawdzanie poziomu oleju w urządzeniu wspomagania układu kierowniczego.....	46
OBSŁUGA SAMOCHODU.....	16	Obsługa układu hamulcowego, ogumienia i kół.....	46
Plan obsługi.....	16	Wzrokowe sprawdzanie przewodów hamulcowych.....	46
Narzędzia.....	18	Sprawdzanie poziomu płynu hamulcowego.....	47
Czynności obsługowe.....	19	Sprawdzanie grubości okładzin ciernych hamulców i tarczy hamulca.....	48
Obsługa silnika i układu wylotowego.....	20	Sprawdzanie hamulca awaryjnego.....	49
Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego.....	20	Sprawdzanie ciśnienia w ogumieniu.....	49
Wzrokowe sprawdzanie szczelności w przedziale silnika.....	21	Sprawdzanie zaworu powietrza.....	50
Wymiana oleju silnikowego i filtru oleju.....	22	Sprawdzanie bieżników opon.....	50
Odwadnianie i wymiana filtru paliwa silnika wysokoprężnego.....	25	Sprawdzanie i wymiana zestawu do naprawy ogumienia.....	51
Sprawdzanie poziomu cieczy chłodzącej.....	29	Obsługa nadwozia, wyposażenia wewnętrznego i ogrzewania.....	52
Sprawdzanie gęstości cieczy chłodzącej.....	29	Sprawdzanie pasów bezpieczeństwa.....	52
Wzrokowe sprawdzanie układu wylotowego.....	30	Smarowanie zamków.....	52
Wymiana wkładu filtru powietrza silnika.....	31	Wzrokowe sprawdzanie nadwozia i podwozia.....	52
Wymiana świec zapłonowych.....	31	Wymontowanie i zamontowanie filtra przeciwpylowego.....	53
Wymontowanie i zamontowanie paska wieloklinowego.....	32		
Sprawdzanie luzów zaworów.....	39		
Wymiana cieczy chłodzącej.....	40		
Obsługa skrzynki przekładniowej i układu przeniesienia napędu.....	43		
Sprawdzanie osłon gumowych przegubów półosi.....	43		

Obsługa wyposażenia elektrycznego	53	Wycieraczki	85
Sprawdzanie działania odbiorników elektrycznych	53	Wymontowanie i zamontowanie wycieraka	85
Sprawdzanie gumowych piór wycieraków	54	Wymontowanie i zamontowanie gumowego pióra wycieraka	86
Sprawdzanie akumulatora	54	Sprawdzanie i regulacja kątów ustawienia wycieraków	86
ZABIEGI KONSERWACYJNE I POMOCNICZE	56	Wymontowanie i zamontowanie dyszy spryskiwacza szyby przedniej	87
Mycie samochodu	56	Wymontowanie i zamontowanie ramienia wycieraka szyby przedniej	88
Pielęgnacja samochodu	56	Wymontowanie i zamontowanie silnika wycieraczki szyby przedniej	88
Ochrona przeciwkorozyjna spodu nadwozia	58	Wymontowanie i zamontowanie ramienia i silnika wycieraczki szyby tylnej	90
Pielęgnacja obić tapicerskich	58	Wymontowanie i zamontowanie pompki spryskiwaczy szyby	90
Naprawa drobnych uszkodzeń lakieru	58	Wymontowanie i zamontowanie zbiornika spryskiwaczy szyby	91
Uruchamianie silnika z zastosowaniem akumulatora pomocniczego	59	Wymontowanie i zamontowanie czujnika deszczu	92
Unoszenie i podpieranie samochodu	61	Typowe niesprawności gumowych piór wycieraków	93
WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE	63	Oświetlenie i sygnalizacja	93
Rozłączanie złącza wtykowego	63	Uwagi wstępne	93
Światłowodowy	63	Wymiana żarówek reflektora halogenowego	94
Wymiana baterii w kluczu zdalnego sterowania zamkiem centralnym	63	Wymontowanie i zamontowanie reflektora	96
Wymontowanie i zamontowanie czujników parkowania	64	Wymontowanie i zamontowanie bocznej lampy kierunkowskazu	97
Wymontowanie i zamontowanie sygnału dźwiękowego	64	Wymontowanie i zamontowanie reflektora przeciwmglowego	97
Wymiana bezpieczników	64	Wymontowanie i zamontowanie lampy tylnej	99
Akumulator	66	Wymontowanie i zamontowanie lampy oświetlenia tablicy rejestracyjnej	100
Wymontowanie i zamontowanie akumulatora	66	Wymontowanie i zamontowanie dodatkowego światła hamowania	101
Wymontowanie i zamontowanie obudowy akumulatora	67	Wymiana żarówek oświetlenia wewnętrznego	101
Sprawdzanie akumulatora	68	Wymontowanie i zamontowanie lampy oświetlenia wewnętrznego	102
Samorozładowywanie akumulatora	70	Wskaźniki kontrolne, wyłączniki i radioodbiornik	103
Ładowanie akumulatora	70	Wymontowanie i zamontowanie zestawu wskaźników	103
Przechowywanie akumulatora	72	Wymontowanie i zamontowanie spirali stykowej	105
Czyszczenie czopów akumulatora	72	Wymontowanie i zamontowanie wyłączników kierunkowskazów i wycieraczek	106
Centralne odprowadzenie gazów	73	Wymontowanie i zamontowanie wyłączników wewnątrz samochodu	107
Rodzaje akumulatorów	73		
Typowe niesprawności akumulatora	74		
Alternator	75		
Sprawdzanie napięcia alternatora	75		
Wymontowanie i zamontowanie alternatora	75		
Typowe niesprawności alternatora	81		
Rozrusznik	81		
Wymontowanie i zamontowanie rozrusznika	81		
Typowe niesprawności rozrusznika	84		

Wymontowanie i zamontowanie radioodbiornika i urządzenia nawigacyjnego.....	109	Zasady zachowania bezpieczeństwa w samochodzie z poduszkami gazowymi.....	141
Wymontowanie i zamontowanie głośnika.....	111	Wymontowanie i zamontowanie zespołu poduszki gazowej.....	143
OGRZEWANIE, PRZEWIETRZANIE I KLIMATYZACJA WNĘTRZA.....	112	Wymontowanie i zamontowanie koła kierownicy.....	145
Wiadomości wstępne.....	112	Wymontowanie i zamontowanie przegubu drążka kierowniczego.....	145
Urządzenie klimatyzacyjne.....	113	Wymontowanie i zamontowanie gumowych mieszków przekładni kierowniczej.....	146
Wymontowanie i zamontowanie czujnika temperatury zewnętrznej.....	114	KOŁA I OGUMIENIE.....	148
Wymontowanie i zamontowanie silnika dmuchawy.....	114	Wiadomości wstępne.....	148
Wymontowanie i zamontowanie nastawnika przesłony wlotu powietrza.....	116	Ciśnienie w ogumieniu.....	148
Wymontowanie i zamontowanie zespołu regulacji ogrzewania.....	116	Opony zimowe.....	149
Wymontowanie i zamontowanie nawiewów powietrza.....	119	Oznakowanie opon i kół.....	149
Wymontowanie i zamontowanie urządzenia ogrzewania dodatkowego (silnik wysokoprężny).....	119	Łańcuchy przeciwpoślizgowe.....	150
Typowe niesprawności układu ogrzewania i przewietrzania.....	120	Zasady użytkowania opon.....	150
ZAWIESZENIE I PÓŁOSIE NAPĘDOWE.....	121	Mierzenie głębokości rowków bieżnika.....	151
Zawieszenie przednie i półosie napędowe.....	122	Wyrównywanie kół.....	151
Wymontowanie i zamontowanie kolumny zawieszenia.....	123	Wymontowanie i zamontowanie koła.....	151
Rozkładanie kolumny zawieszenia, wymontowanie i zamontowanie amortyzatora oraz sprężyny śrubowej.....	124	Przestawianie i wymiana kół.....	152
Sprawdzanie amortyzatora.....	126	Przyczyny nieprawidłowego zużycia ogumienia.....	153
Złomowanie amortyzatora.....	127	UKŁAD HAMULCOWY.....	153
Wymontowanie i zamontowanie nakrętki mocującej piastę koła.....	128	Wiadomości wstępne.....	155
Wymontowanie i zamontowanie półosi napędowych.....	129	Urządzenia ABS, EBD, EBA, ASR, EBA i ESP.....	156
Wymiana osłon przegubów.....	133	Wymontowanie i zamontowanie wkładek ciernych hamulców przednich.....	157
Zawieszenie tylne.....	136	Wymontowanie i zamontowanie wkładek ciernych tylnych hamulców tarczowych.....	161
Wymontowanie i zamontowanie sprężyny śrubowej zawieszenia tylnego.....	136	Wymontowanie i zamontowanie zacisku hamulca.....	163
Wymontowanie i zamontowanie amortyzatora zawieszenia tylnego.....	138	Wymontowanie i zamontowanie korpusu zacisku i tarczy hamulca.....	164
Wymontowanie i zamontowanie łożyska koła tylnego.....	139	Sprawdzanie grubości tarczy hamulca.....	166
UKŁAD KIEROWNICZY I PODUSZKI GAZOWE.....	141	Wymontowanie i zamontowanie szczęk hamulca bębnowego.....	167
Wiadomości wstępne.....	141	Wymontowanie i zamontowanie bębna hamulca.....	168
		Regulacja hamulca awaryjnego.....	169
		Wymontowanie i zamontowanie linki hamulca awaryjnego.....	170
		Wymontowanie i zamontowanie giętkiego przewodu hamulcowego.....	172
		Odpowietrzanie układu hamulcowego, wymiana płynu hamulcowego.....	174
		Typowe niesprawności układu hamulcowego.....	178

SILNIK	182	WYPOSAŻENIE WNĘTRZA NADWOZIA	219
Wymontowanie i zamontowanie pokrywy głowicy cylindrów	182	Wskazówki ogólne	219
Wymontowanie i zamontowanie chłodnicy	185	Wymontowanie i zamontowanie zatyczek, zacisków i klamer mocujących	219
Wymontowanie i zamontowanie wentylatora chłodnicy	188	Wymontowanie i zamontowanie lusterka wewnętrznego	220
Wymontowanie i zamontowanie termostatu	189	Wymontowanie i zamontowanie uchwytu	221
Sprawdzanie termostatu	194	Wymontowanie i zamontowanie osłony przeciwsłonecznej	221
Sterowanie pracą silnika	194	Wymontowanie i zamontowanie fotela przedniego	221
Wiadomości wstępne	195	Wymontowanie i zamontowanie siedzenia tylnego	222
Układ wtryskowy silnika benzynowego	195	Wymontowanie i zamontowanie konsoli środkowej	223
Działanie urządzenia sterującego silnikiem benzynowym	195	Wymontowanie i zamontowanie schowka	225
Sprawdzanie i regulacja prędkości obrotowej biegu jałowego, kąta wyprzedzenia zapłonu i zawartości tlenu węgla	196	Wymontowanie i zamontowanie pokryw wewnątrz samochodu	225
Ogólne sprawdzanie układu wtrysku benzyny	197	CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE NADWOZIA	233
Układ wtryskowy silnika wysokoprężnego	198	Wiadomości wstępne	233
Wiadomości wstępne	198	Uszkodzenia szyby przedniej przez uderzające kamienie	234
Działanie silnika wysokoprężnego	198	Wymontowanie i zamontowanie zacisków rozprężnych i zatyczek	234
Obwody doprowadzenia paliwa i powietrza	200	Wymontowanie i zamontowanie nitów zamykanych jednostronnie	235
Wiadomości wstępne	200	Wymontowanie i zamontowanie osłony chłodnicy	235
Zmniejszanie ciśnienia paliwa w obwodzie	201	Wymontowanie i zamontowanie osłony wlotu powietrza	235
Odlączenie i podłączanie przewodów paliwa	201	Wymontowanie i zamontowanie błotnika przedniego	236
Włączanie wyłącznika bezpieczeństwa pompy paliwa	203	Wymontowanie i zamontowanie osłony wnęki koła	237
Wymontowanie i zamontowanie zbiornika, pompy i czujnika poziomu paliwa	204	Wymontowanie i zamontowanie osłony zderzaka przedniego	238
Wymontowanie i zamontowanie filtra powietrza	206	Wymontowanie i zamontowanie osłony zderzaka tylnego	239
Układ wylotowy	211	Wymontowanie i zamontowanie pokrywy przedziału silnika	240
Użytkowanie samochodu z katalizatorem spalin	211	Wymontowanie i zamontowanie zamka pokrywy przedziału silnika	241
Działanie katalizatora	212	Wymontowanie i zamontowanie pokrywy tylnej	242
Turbosprężarka	212	Wymontowanie i zamontowanie pokrycia pokrywy tylnej	243
Wskazówki dotyczące czynności przy układzie wylotowym	213	Wymontowanie i zamontowanie zamka pokrywy tylnej	243
Wymontowanie i zamontowanie układu wylotowego	213	Wymontowanie i zamontowanie amortyzatora gazowego	244
Wymontowanie i zamontowanie tłumika tylnego ...	214		
Wymontowanie i zamontowanie katalizatora	215		
Wymontowanie i zamontowanie giętkiego elementu tłumiącego	216		
Sprawdzanie szczelności układu wylotowego	217		

Wymontowanie i zamontowanie drzwi.....	245	Wymontowanie i zamontowanie mechanizmu	
Wymontowanie i zamontowanie pokrycia		podnoszenia szyby drzwi	252
drzwi	246	Wymontowanie i zamontowanie silnika	
Wymontowanie i zamontowanie zewnętrznej		mechanizmu podnoszenia szyby drzwi	253
klamki drzwi.....	248	Wymontowanie i zamontowanie szyby drzwi	253
Wymontowanie i zamontowanie zamka drzwi	249	Wymontowanie i zamontowanie trójkątnej	
Wymontowanie i zamontowanie zespolonego		osłony w drzwiach przednich	255
wspornika drzwi.....	250	Wymontowanie i zamontowanie lusterka	
		zewnętrznego	256