Dane aktualne na dzień: 29-03-2024 02:58

Link do produktu: http://www.infohelp.pl/bmw-serii-5-typu-e39-22-benzyna-170-km-sam-naprawiam-samochod-p-235.html



BMW SERII 5 (TYPU E39) 2.2 BENZYNA 170 KM SAM NAPRAWIAM SAMOCHÓD

Cena	**79,00 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**560**
Kod producenta	**978-83-206-1751-1**
Kod EAN	**9788320617511**
PKWiU	**58.11.1**
Autor	**Hans-Rüdiger Etzold**
język	**polski**
tłumacz	**Sławomir Polkowski**
ISBN	**978-83-206-1751-1**
Format	**195x246 mm**
Oprawa	**miękka**
Ilość stron	**356**

Opis produktu

BMW SERII 5 (TYPU E39). Sam naprawiam samochód
Modele produkowane od 1995 do 2003 roku
Książka napraw i instrukcja obsługi samochodu

BMW serii 5 2,2 125kW (170 KM) (2000-2003)
Chcesz wiedzieć jak naprawić samochód BMW serii 5 2,2 125kW (170 KM) ?
Pomocą służy książka Wydawnictwa Komunikacji i Łączności serii Sam naprawiam samochód

Bogato ilustrowany, fachowy poradnik poświęcony obsłudze i naprawie samochodów BMW serii 5 z silnikami benzynowymi i wysokoprężnymi, produkowanych od grudnia 1995 do czerwca 2003 roku. Dane techniczne i regulacyjne, momenty dokręcania połączeń gwintowych, tablice wykrywania i usuwania niesprawności, schematy instalacji elektrycznej.

Opisane modele:

Silniki benzynowe:

- 2,0 dm^3 110 kW (150 KM),
- **BMW SERII 5 2,2 dm^3 125 kW (170 KM),**
- 2,5 dm^3 125 kW (170 KM),
- 2,5 dm^3 141 kW (192 KM),
- 2,8 dm^3 142 kW (193 KM),
- 3,0 $dm^3$170 kW (231 KM);

silniki wysokoprężne:

- 2,0 dm3 100 kW (136 KM),
- 2,5 dm3 105 kW (143 KM),
- 2,5 dm3 120 kW (163 KM),
- 3,0 dm3 135 kW (184 KM),
- 3,0 dm3 142 kW (193 KM)

Sam naprawiam samochód to seria poradników napisanych z myślą o posiadaczach i użytkownikach samochodów, którym nie wystarcza tylko intuicyjne naciskanie pedałów. Każda książka zawiera przystępnie podane wskazówki diagnostyczne, opis czynności obsługowych, regulacyjnych i naprawczych możliwych do wykonania we własnym zakresie. Zwięzła praktyczna forma oraz przejrzyste, specjalnie dobrane i czytelnie opracowane ilustracje czynią tekst zrozumiałym także dla niefachowca. Najważniejsze zagadnienia uwydatnione w postaci porad i uwag służą Czytelnikowi pomocą w bezpiecznym i prawidłowym przeprowadzeniu czynności obsługowo-naprawczych.

Spis treści :

Spis treści

Do Czytelnika

SILNIK BMW SERII 5 typ E39

- Wiadomości wstępne
- Podstawowe dane silników
- Wymontowanie i zamontowanie dolnej osłony przedziału silnika
- Wymontowanie i zamontowanie kolektora dolotowego (silnik benzynowy sześciocylindrowy i wersja 520d)

Głowica cylindrów, układ rozrządu i pasek wieloklinowy

- Wymontowanie i zamontowanie głowicy cylindrów, wymiana uszczelki głowicy cylindrów (silnik benzynowy sześciocylindrowy)
- Wymontowanie i zamontowanie głowicy cylindrów (wersje 525tds i 520d)
- Wymontowanie i zamontowanie wałków rozrządu (silnik benzynowy sześciocylindrowy)
- Wymontowanie i zamontowanie wałka rozrządu (wersje 525tds i 520d)
- Sprawdzanie ciśnienia sprężania
- Wymontowanie i zamontowanie oraz regulacja naciągu paska wieloklinowego
- Typowe niesprawności silnika

Układ smarowania

- Wiadomości wstępne
- Sprawdzanie ciśnienia oleju
- Wymontowanie i zamontowanie miski olejowej
- Wymontowanie, zamontowanie i sprawdzanie pompy oleju
- Typowe niesprawności układu smarowania

Układ chłodzenia
Obieg cieczy chłodzącej
Sprawdzanie układu chłodzenia
Wymontowanie, zamontowanie i sprawdzanie termostatu
Wymontowanie i zamontowanie wentylatora oraz sprzęgła wentylatora
Wymontowanie i zamontowanie zbiornika wyrównawczego
Wymontowanie i zamontowanie chłodnicy
Wymontowanie i zamontowanie pompy cieczy chłodzącej
Typowe niesprawności układu chłodzenia

Układ zapłonowy, świece zapłonowe
Wiadomości wstępne 69
Wymontowanie, zamontowanie i sprawdzanie cewki zapłonowej 70
Wymontowanie i zamontowanie czujnika spalania stukowego 71
Sprawdzanie i wymiana czujnika indukcyjnego 72
Wymontowanie i zamontowanie nasadki świecy zapłonowej 74
Wymontowanie i zamontowanie sterownika układu zapłonowego i wtryskowego (DME) 74
Świece zapłonowe 76
Dane techniczne układu zapłonowego (DME) 76

Obwody doprowadzenia paliwa i powietrza
Wiadomości wstępne 77
Sprawdzanie przekaźnika pompy paliwa 78

Sprawdzanie wydajności pompy paliwa 79
Wymontowanie i zamontowanie pompy paliwa z czujnikiem poziomu paliwa 80
Wymontowanie i zamontowanie obudowy filtru powietrza oraz przepływomierza powietrza 82

Układ wtryskowy silnika benzynowego
Wiadomości wstępne 83
Sposób działania układu wtrysku benzyny 85
Sprawdzanie systemu sterowania wtryskiem benzyny i zapłonem 86
Regulacja linki przepustnicy 86
Wymontowanie i zamontowanie króćca zespołu przepustnicy 87
Sprawdzanie, wymontowanie i zamontowanie zaworu regulacyjnego biegu jałowego 88
Sprawdzanie, wymontowanie i zamontowanie czujnika temperatury 89
Sprawdzanie wtryskiwaczy 91
Wymontowanie i zamontowanie wtryskiwaczy 91
Typowe niesprawności układu wtrysku benzyny 93

Układ wtryskowy silnika wysokoprężnego
Wiadomości wstępne 95
Turbosprężarka 95
Obwód recyrkulacji spalin (układ EGR) 96
Urządzenie podgrzewające filtr paliwa 96
Układ podgrzewania silnika 96
Sprawdzanie, wymontowanie i zamontowanie świec żarowych (wersja 525tds) 97
Sprawdzanie świec żarowych (wersja 530d) 98
Wymontowanie i zamontowanie świec żarowych (wersja 530d) 99
Sprawdzanie, wymontowanie i zamontowanie przekaźnika świec żarowych (wersja 525 tds) 100
Odpowietrzanie obwodu doprowadzenia paliwa (wersja525tds) 101
Sprawdzanie, wymontowanie i zamontowanie elektromagnetycznego zaworu odcinającego dopływ paliwa (wersja 525tds) 102
Wymontowanie i zamontowanie wtryskiwaczy (wersja 525tds) 103
Sprawdzanie i regulacja początku tłoczenia pompy wtryskowej 104
Wymontowanie i zamontowanie kolektora dolotowego 106
Dane techniczne układu nagrzewania i obwodu doprowadzenia paliwa (wersja 525 tds) 107
Typowe niesprawności układu wtryskowego silnika wysokoprężnego (wersja 525 tds) 108

Układ wylotowy
Działanie katalizatora spalin 109
Użytkowanie samochodu z katalizatorem 111
Wymontowanie i zamontowanie układu wylotowego 112
Wymiana tłumika tylnego 113
Wymontowanie i zamontowanie sondy lambda 114
Sprawdzanie szczelności układu wylotowego 115

SPRZĘGŁO BMW SERII 5
Wiadomości wstępne 116
Wymontowanie, zamontowanie i sprawdzanie sprzęgła 116
Odpowietrzanie urządzenia sterującego sprzęgłem 119
Wymontowanie i zamontowanie łożyska wyciskowego 120
Wymontowanie i zamontowanie siłownika sterowania sprzęgła 121
Typowe niesprawności sprzęgła 122

SKRZYNKA BIEGÓW i MECHANIZM ZMIANY BIEGÓW BMW 5 typ E39
Wymontowanie i zamontowanie skrzynki biegów 124
Wymontowanie i zamontowanie wału napędowego 129
Wymontowanie i zamontowanie dźwigni zmiany biegów 131
Automatyczna skrzynka biegów 132
Regulacja linki dźwigni wyboru biegów 133
Sprawdzanie poziomu oleju i wymiana oleju w automatycznej skrzynce biegów 134

ZAWIESZENIE PRZEDNIE BMW SERII 5
Wiadomości wstępne 135
Elektroniczna regulacja siły tłumienia amortyzatorów 136
Wymontowanie i zamontowanie kolumny zawieszenia 136
Rozkładanie kolumny zawieszenia, wymontowanie i zamontowanie amortyzatora oraz sprężyny śrubowej 139
Sprawdzanie i złomowanie amortyzatora 140
Wymontowanie i zamontowanie łożyska koła przedniego 141
Wymontowanie i zamontowanie ramy zawieszenia przedniego 142
Wymontowanie i zamontowanie wahacza poprzecznego 143

ZAWIESZENIE TYLNE BMW SERII 5 (TYP E39)

Wiadomości wstępne 145
Pneumatyczne zawieszenie tylne 146
Wymontowanie i zamontowanie tylnej kolumny zawieszenia 146
Wymontowanie i zamontowanie półosi oraz przekładni głównej 148
Wymiana osłon gumowych półosi 150

UKŁAD KIEROWNICZY W BMW SERII 5
Wiadomości wstępne 153
Wymontowanie i zamontowanie koła kierownicy 155
Wymontowanie i zamontowanie górnego pokrycia kolumny kierownicy 157
Wymontowanie i zamontowanie końcówki drążka kierowniczego 158
Wymontowanie i zamontowanie drążka kierowniczego 159
Napełnianie i odpowietrzanie obwodu hydraulicznego urządzenia wspomagającego układ kierowniczy 160
Ustawienie kół 161

UKŁAD HAMULCOWY BMW E39
Wiadomości wstępne 163
Dane techniczne układu hamulcowego 165
Wymontowanie i zamontowanie wkładek ciernych hamulców kół przednich 166
Wymontowanie i zamontowanie tarczy i zacisku hamulców kół przednich 170
Wymontowanie i zamontowanie wkładek ciernych hamulców kół tylnych 171
Wymontowanie i zamontowanie zacisku hamulców kół tylnych 175
Wymontowanie i zamontowanie tarczy hamulca kół tylnych 176
Sprawdzanie grubości tarczy hamulca 177
Płyn hamulcowy 178
Odpowietrzanie układu hamulcowego 178
Wymiana sztywnego przewodu hamulcowego 180
Wymiana giętkiego przewodu hamulca koła przedniego 180
Sprawdzanie urządzenia wspomagającego układ hamulcowy 181
Wymontowanie i zamontowanie szczęk hamulca awaryjnego 182
Regulacja hamulca awaryjnego 184
Wymontowanie i zamontowanie dźwigni hamulca awaryjnego 186
Wymontowanie i zamontowanie linki hamulca awaryjnego 187
Sprawdzanie i wymiana wyłącznika świateł hamowania 187
Typowe niesprawności układu hamulcowego 188

KOŁA i OGUMIENIE BMW SERII 5
Wiadomości wstępne 191
Wymiana i wyrównoważenie kół 192
Dodatkowe zamontowanie śruby koła z blokada 194
Oznakowanie opon i obręczy kół 195
Zasady użytkowania opon 195
Łańcuchy przeciwślizgowe 196
Przyczyny nieprawidłowego zużycia opon 196
Usuwanie przyczyn drgań zawieszenia przedniego 197
Typowe niesprawności ogumienia 199

NADWOZIE BMW SERII 5 (typ E39)
Wiadomości wstępne 200
Wymiary szczelin nadwozia 200
Wymontowanie i zamontowanie zderzaka przedniego 202
Wymontowanie i zamontowanie przedniego amortyzatora zderzenia 203
Wymontowanie i zamontowanie zderzaka tylnego . 204
Wymontowanie i zamontowanie tylnego amortyzatora zderzenia 205
Wymontowanie i zamontowanie błotnika przedniego 206
Wymontowanie i zamontowanie pokrywy przedziału silnika 209
Regulacja pokrywy przedziału silnika 209
Wymontowanie i zamontowanie pokrywy tylnej 212
Regulacja pokrywy tylnej 213
Wymontowanie i zamontowanie amortyzatora gazowego ramy szyby tylnej 213
Wymontowanie i zamontowanie pokrycia pokrywy tylnej 215
Wymontowanie i zamontowanie pokrywy bagażnika 215
Regulacja pokrywy bagażnika 217
Wymontowanie i zamontowanie tylnego pokrycia bagażnika 218
Wymontowanie i zamontowanie zamka i bębenka zamka pokrywy bagażnika 218
Wymontowanie i zamontowanie amortyzatora gazowego pokrywy przedziału silnika i pokrywy bagażnika 219
Wymiana listwy ochronnej i nakładki z oznaczeniem modelu 219
Wymontowanie, zamontowanie i regulacja drzwi 220
Wymontowanie i zamontowanie pokrycia drzwi 222

Wymontowanie i zamontowanie zamka drzwi 225
Wymontowanie i zamontowanie zewnętrznej klamki drzwi 226
Wymontowanie i zamontowanie bębenka zamka drzwi 228
Wymontowanie i zamontowanie nastawnika i mikrowyłącznika centralnego blokowania drzwi 228
Wymontowanie, zamontowanie i regulacja szyby drzwi 229
Wymontowanie i zamontowanie mechanizmu elektrycznego podnoszenia szyby 230
Wymontowanie i zamontowanie lusterka zewnętrznego 231
Wymontowanie i zamontowanie szkła lusterka zewnętrznego 232
Wymontowanie i zamontowanie obudowy lusterka zewnętrznego 233
Wymontowanie i zamontowanie lusterka wewnętrznego 234
Wymontowanie i zamontowanie konsoli środkowej 234
Wymontowanie i zamontowanie silnika dachu rozsuwanego 236
Wymontowanie i zamontowanie siedzenia przedniego 237
Napinacz pasa bezpieczeństwa 239
Zasady zachowania bezpieczeństwa w samochodzie z napinaczami pasów bezpieczeństwa 240
Zabezpieczanie napinacza pasa bezpieczeństwa 240
Wymontowanie i zamontowanie siedzenia tylnego 240
Wymontowanie i zamontowanie półki 241
Wymontowanie i zamontowanie rolety szyby tylnej 243

NAPRAWA POKRYCIA LAKIEROWEGO BMW SERII 5
Naprawa drobnych uszkodzeń lakieru 244
Naprawa wgnieceń blach nadwozia, naprawa miejsc skorodowanych 245
Przygotowanie powierzchni do lakierowania i lakierowanie 245

BMW SERIA 5. OGRZEWANIE i PRZEWIETRZANIE WNĘTRZA, URZĄDZENIE KLIMATYZACYJNE
Wiadomości wstępne 249
Wymontowanie i zamontowanie zespołu regulacji ogrzewania i klimatyzacji 250
Wymontowanie i zamontowanie czujników temperatury układu ogrzewania 251
Urządzenie klimatyzacyjne 252
Typowe niesprawności układu ogrzewania i przewietrzania 253

WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE BMW SERII 5
Wiadomość wstępne 254
Przyrządy pomiarowe 254
Dodatkowe wyposażenie elektryczne 257
Poszukiwanie usterek w instalacji elektrycznej 257
Sprawdzanie wyłączników 259
Sprawdzanie przekaźników 260
Sprawdzanie silnika wycieraczki 260
Sprawdzanie świateł hamowania 261
Sprawdzanie ogrzewanej szyby tylnej 261
Wymontowanie i zamontowanie wyłączników 261
Wymontowanie i zamontowanie wzmacniacza antenowego 262
Wymontowanie i zamontowanie czujnika temperatury 263
Wymontowanie, zamontowanie i sprawdzanie sygnału dźwiękowego 263
Uaktywnianie zdalnego sterowania centralnym blokowaniem drzwi 264
Regulacja zasięgu świateł 264
Wymontowanie i zamontowanie nastawnika regulacji zasięgu świateł 264
Wymiana bezpieczników 265
Rozmieszczenie bezpieczników 266

Akumulator
Wymontowanie i zamontowanie akumulatora 268
Zalecenia dotyczące akumulatora o ograniczonym zakresie obsługi 269
Sprawdzanie akumulatora 270
Samorozładowywanie akumulatora 271
Ładowanie akumulatora 272
Typowe niesprawności akumulatora 273

Alternator
Zasady bezpiecznego użytkowania alternatora 274
Sprawdzanie napięcia alternatora 274
Wymontowanie i zamontowanie alternatora 274
Wymiana i sprawdzanie szczotek węglowych alternatora i regulatora napięcia 275
Typowe niesprawności alternatora 276

Rozrusznik
Wymontowanie i zamontowanie rozrusznika 278

Sprawdzanie oraz wymontowanie i zamontowanie elektromagnetycznego włącznika rozrusznika 278
Typowe niesprawności rozrusznika 279

Oświetlenie i sygnalizacja
Wykaz żarówek 281
Wymiana żarówek 281
Wymontowanie i zamontowanie reflektora 284
Ustawianie świateł 284
Wymontowanie i zamontowanie lampy tylnej 285

Wskaźniki i osprzęt dodatkowy
Wymontowanie i zamontowanie zespołu wskaźników 286
Wymiana żarówek w zespole wskaźników 287
Wymontowanie i zamontowanie wyłączników kierunkowskazów i wycieraczki 288
Wymontowanie i zamontowanie radioodbiornika 289

Wycieraczki
Wymiana gumowego pióra wycieraka 291
Wymontowanie, zamontowanie i regulacja dyszy spryskiwacza szyby przedniej 292
Regulacja spryskiwacza szyby tylnej 293
Wymontowanie i zamontowanie dyszy spryskiwacza szyby tylnej 293
Wymontowanie i zamontowanie mechanizmu napędowego wycieraczki szyby przedniej oraz osłony wlotu powietrza 294
Wymontowanie i zamontowanie silnika wycieraczki szyby przedniej 296
Wymontowanie i zamontowanie silnika wycieraczki szyby tylnej 297
Wymontowanie i zamontowanie czopa mocującego wycieraczki szyby tylnej 297
Wymontowanie i zamontowanie ramienia wycieraka szyby tylnej 298
Sprawdzanie i wymiana pompki spryskiwaczy szyby 298
Typowe niesprawności gumowych piór wycieraków 299

ZABIEGI KONSERWACYJNE I POMOCNICZE BMW SERII 5
Mycie samochodu 300
Pielęgnacja samochodu 300
Ochrona przeciwkorozyjna spodu nadwozia i przestrzeni zamkniętych 302
Pielęgnacja obić tapicerskich 302
Narzędzia 302
Uruchamianie silnika z zastosowaniem akumulatora pomocniczego 304
Holowanie samochodu 305
Unoszenie i podpieranie samochodu 307

OBSŁUGA SAMOCHODU BMW SERIA 5
Przegląd z wymianą oleju silnikowego 308
Plan czynności obsługowych 309
Czynności obsługowe 310
Obsługa silnika 310
Wymiana oleju silnikowego 311
Wzrokowe sprawdzanie wycieków oleju 313
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku 313
Sprawdzane poziomu cieczy chłodzącej 314
Wymiana cieczy chłodzącej 314
Sprawdzanie gęstości cieczy chłodzącej 317
Wzrokowe sprawdzanie szczelności układu chłodzenia 317
Wymiana świec zapłonowych 318
Wymiana wkładu filtru powietrza 318
Sprawdzanie paska wieloklinowego 319
Odwadnianie i wymiana filtru paliwa 319
Wzrokowe sprawdzanie układu wylotowego 322
Obsługa sprzęgła, skrzynki biegów i układu przeniesienia napędu 322
Sprawdzanie grubości tarczy sprzęgła 322
Wymiana oleju w mechanicznej skrzynce biegów 322
Wymiana oleju w tylnym moście 323
Sprawdzanie gumowych osłon półosi 323
Obsługa układu hamulcowego, ogumienia i kół 324
Sprawdzanie poziomu i lampki kontrolnej płynu hamulcowego 324
Sprawdzanie grubości okładzin ciernych hamulców 324
Sprawdzanie hamulca awaryjnego 325
Wzrokowe sprawdzanie przewodów hamulcowych 325
Wymiana płynu hamulcowego 326
Sprawdzanie ciśnienia w ogumieniu 326
Sprawdzanie zaworu powietrza 327

Sprawdzanie bieżników opon i zamocowania kół 327
Obsługa układu kierowniczego i zawieszenia przedniego 327
Sprawdzanie osłon przegubów drążków kierowniczych i przegubów wahaczy 327
Sprawdzanie luzu w układzie kierowniczym 328
Sprawdzanie poziomu oleju w urządzeniu wspomagania układu kierowniczego 328
Obsługa wyposażenia elektrycznego 328
Sprawdzanie akumulatora 328
Wymiana baterii w kluczu do zdalnego sterowania centralnym blokowaniem drzwi 329
Obsługa nadwozia i wyposażenia wnętrza 329
Wzrokowe sprawdzanie pasów bezpieczeństwa 329
Smarowanie zamków 330
Wzrokowe sprawdzanie nadwozia i podwozia 330
Wymiana filtru powietrza 330

SCHEMATY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ BMW SERII 5

- Posługiwanie się schematami instalacji elektrycznej
- Schematy instalacji elektrycznej

Książka napraw, instrukcja obsługi samochodu marki BMW serii 5 **(oznaczenie fabryczne E39) - polecamy!**