

Instrukcja obsługi  
BMW serii 5



Radość z jazdy



limuzyna  
touring

Z dodatkiem:  
Samochody E39 produkowane do 31.08.2000 – wybrane informacje

**520i (2,0)**

**520i (2,2)**

**523i**

**525i**

**528i**

**530i**

**535i**

**540i**

**520d**

**525d**

**530d**

**525td/tds**

Cieszy nas, że zdecydowali się Państwo na samochód BMW.

Im lepiej poznają Państwo ten samochód, tym bardziej będą Państwo niezależni podczas jazdy. Stąd też nasza prośba:

Prosimy, aby przed wyruszeniem w drogę swym nowym samochodem, przeczytali Państwo informacje, które zebraliśmy w tej instrukcji. Są to istotne wiadomości dotyczące obsługi i umożliwiające wykorzystanie zalet technicznych samochodu BMW. Ponadto instrukcja zawiera informacje, które pomogą Państwu dbać o samochód i utrzymać go tak, aby był niezawodny w działaniu, bezpieczny w ruchu drogowym i długo zachował swą wartość.

Radości z jazdy życzy oddane Państwu

BMW AG


### Wskazówki do instrukcji obsługi


Staraliśmy się, aby korzystanie z tej instrukcji było łatwe. Określone tematy najszybciej znajdą Państwo posługując się dokładnym skorowidzem na jej końcu. Jeżeli na początek potrzebny jest Państwu tylko przegląd wiadomości o swym samochodzie, to zawiera go pierwszy rozdział. Szczegółowy spis treści umieszczony zaraz po przeglądzie treści, powinien wywołać zaciekawienie Państwa i zachęcić do czytania o swym BMW.


Gdyby zechcieli Państwo pewnego dnia, sprzedać swe BMW, prosimy pamiętać o tym, aby wraz z nim przekazać także instrukcję obsługi i książkę serwisową; zgodnie z przepisami należą one do wyposażenia samochodu.

Jeżeli będą mieli Państwo ponadto pytania, to ASO BMW zawsze chętnie służy Państwu radą i pomocą.

### Zastosowane symbole


 oznacza wskazówki i ostrzeżenia, do których powinni się Państwo bezwzględnie stosować ze względu na bezpieczeństwo własne i innych osób oraz dla uchronienia samochodu przed uszkodzeniami. ◀


 oznacza informacje które pozwolą Państwu korzystać z samochodu optymalnie. ◀

 oznacza postępowanie przyczyniające się do ochrony środowiska naturalnego. ◀

◀ oznacza koniec informacji.

\* oznacza wyposażenie dodatkowe lub wyposażenie wersji dla określonego kraju i dodatkowe akcesoria.

 oznacza w skorowidzu hasła z zakresu "zrób to sam", przeglądów i utrzymania samochodu.

 zwraca uwagę na funkcje, których indywidualne ustawienie lub uaktywnienie można zlecić ASO BMW („Car Memory” „Key Memory”). Patrz strona 64. ◀


### Państwa indywidualny samochód

Kupując swój samochód BMW zdecydowali się Państwo na model wyposażony indywidualnie.

W niniejszej instrukcji obsługi opisano wszystkie modele i wszelkie wyposażenie oferowane przez BMW w ramach tego samego programu.

Prosimy zatem o zrozumienie, że instrukcja obejmuje także wyposażenie, którego być może Państwo nie wybrali. Ewentualne różnice można łatwo ustalić, gdyż wszelkie wyposażenie dodatkowe oznaczono gwiazdką \*.

Jeżeli Państwa BMW ma wyposażenie, którego nie opisano w tej instrukcji obsługi (np. radio albo telefon), to do takiego wyposażenia są instrukcje dodatkowe. Prosimy przestrzegać także tych instrukcji.


 W książce serwisowej, na stronie 4, jest miejsce na naklejkę określającą wyposażenie dodatkowe założone fabrycznie. ◀

### Stan w dniu złożenia do druku

Dane o zużyciu paliwa ustalono tuż przed złożeniem do druku. Wszelkie wymiary, masy i osiągi są podane według zasad Niemieckiego Instytutu Normalizacji zw. rej. (DIN) i z jego tolerancjami. Możliwe są różnice między wersjami dla poszczególnych krajów. W samochodach z kierownicą z prawej strony elementy obsługi są częściowo umieszczone inaczej niż na ilustracjach w niniejszej instrukcji obsługi.


Wysoki poziom bezpieczeństwa i jakości swych samochodów BMW zapewnia dzięki nieustannemu rozwojowi ich konstrukcji, wyposażenia i akcesoriów. Możliwe są więc ewentualne różnice między niniejszą instrukcją i Państwa samochodem. Nie można też w pełni wykluczyć pomyłek. Dlatego prosimy o zrozumienie, że w oparciu o dane, ilustracje i opisy nie będzie można wysuwać roszczeń prawnych.

### Dla Państwa bezpieczeństwa

 Proszę stosować tylko części i akcesoria dopuszczone przez BMW do Państwa samochodu. Części i akcesoria dopuszczone przez BMW są sprawdzone pod względem bezpieczeństwa, działania i przydatności. Za te wyroby BMW przyjmuje odpowiedzialność. BMW nie może natomiast przyjąć odpowiedzialności za wszelkie nie dopuszczone części albo akcesoria. BMW nie może bowiem w przypadku każdego obcego produktu ocenić, czy Państwo mogą go stosować w samochodzie BMW bez ryzykowania bezpieczeństwa, a więc też bez zagrożenia zdrowia i życia. Tej gwarancji nie ma także wtedy, gdy obcy wyrób ma urzędowe badanie techniczne lub świadectwo bezpieczeństwa (homologację). Badania poza BMW mogą czasem nie uwzględniać wszystkich warunków działania obcego wyrobu w samochodzie BMW i dlatego bywają nie wystarczające.

Niezawodność działania, bezpieczeństwo jazdy i wartość Państwa samochodu mogą zatem ulec obniżeniu, kiedy w zakresie wyposażenia nastąpią zmiany z użyciem części, które nie są dopuszczone przez BMW do Państwa samochodu. Oryginalne części i akcesoria, oraz inne wyroby dopuszczone przez BMW i związane z nimi fachowe porady otrzymają Państwo w swojej ASO BMW. ◀

### Symbol na częściach samochodu

 oznacza części samochodu, w przypadku których należy skorzystać z porady w niniejszej instrukcji obsługi.

Pierwsze spojrzenie

Obsługa – szczegóły

Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie

Zrób to sam

Radość z techniki

Dane techniczne

Skorowidz haseł

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## Spis treści

<b>Pierwsze spojrzenie</b>	Kokpit 14	<b>Obsługa – szczegóły</b>	<b>Otwieranie i zamykanie:</b>	<b>Jazda:</b>		
	Zestaw wskaźników 16		Kluczyki 36		Zamek wyłącznika zapłonu 70	
	Lampki kontrolne i ostrzegawcze 20		Elektroniczna blokada rozruchu silnika 37		Rozruch silnika 70	
	Wielofunkcyjne koło kierownicy MFL 23		Ryglowanie centralne 38		Wyłączanie silnika 72	
	Sportowe koło kierownicy 24		Otwieranie i zamykanie z zewnątrz 38		Hamulec ręczny 72	
	Światła awaryjne 25		kluczykiem 38		Ręczna skrzynia biegów 73	
	Trójkąt ostrzegawczy 25		pilotem 39		Automatyczna skrzynia biegów + Steptronic 74	
	Apteczka 25		Otwieranie i zamykanie od środka 43		Kierunkowskaz /sygnał świetlny 77	
	Tankowanie 26		Pokrywa tyłu 44		Wycieraczki/czujnik deszczu 77	
	Jakość paliwa 26		Tylna szyba 45		Ogrzewanie tylnej szyby 79	
	Ciśnienie w oponach 28		Bagażnik 48		Automatyczna regulacja prędkości 80	
			Autoalarm 49		<b>Wszystko pod kontrolą:</b>	
			Uruchamianie szyb w drzwiach 52			Liczniki kilometrów, wskaźnik temperatury na zewnątrz 82
			Dach przesuwno-uchyłny 53			Obrotomierz 83
	<b>Ustawianie:</b>	Wskaźnik zużycia paliwa 83				
	Fotele 55	Wskaźnik ilości paliwa 84				
	Koło kierownicy 59	Wskaźnik temperatury silnika 84				
	Lusterka 60	Wskaźnik obsługi technicznych 85				
	Pamięć fotela, lusterek i kierownicy 62	Check control 86				
	Car Memory, Key Memory 64	Komputer pokładowy 89				
	<b>Systemy bezpieczeństwa:</b>	Wyświetlacz wielofunkcyjny MID 91				
	Pasy bezpieczeństwa 65	Zegar cyfrowy w MID 92				
	Poduszki powietrzne 66	Komputer pokładowy w MID 95				
	Bezpieczne przewożenie dzieci 68	Obsługa telefonu w MID 100				

<b>Obsługa – szczegóły</b>	<b>Technika dla komfortu jazdy i bezpieczeństwa:</b>	<b>Praktyczne wyposażenie wnętrza:</b>	<b>Uwzględnić podczas jazdy:</b>			
				Kontrola odstępów parkowania PDC 107	Zintegrowany pilot uniwersalny 135	Docieranie 158
				Automatyczna kontrola stabilności plus trakcja ASC+T/dynamiczna kontrola stabilności DSC 109	Wyposażenie pośrodku kanapy 138	Jazda – wskazówki 158
				Elektroniczna kontrola amortyzacji EDC 110	Schowek na rękawiczki 139	Katalizator 159
				Kontrola ciśnienia w oponach RDC 111	Schowki 140	System przeciw blokowaniu kół ABS 160
				<b>Oświetlenie:</b>	Telefon samochodowy 140	Hamulce tarczowe 161
				Światła postojowe/ światła mijania 113	Uchwyty na puszki napoju 141	Układ hamulcowy 162
				Oświetlenie wskaźników 113	Popielniczka z przodu 141	Jazda zimą 163
				Regulacja zasięgu światła 114	Zapalniczka 142	Wspomaganie kierownicy 165
				Światła drogowe/ światła parkowania 114	Popielniczka z tyłu 142	Regulacja poziomu zawieszenia 165
				Światła przeciwmgłowe 115	<b>Przewożenie ładunku:</b>	Cyfrowa elektronika silnika Diesla DDE 166
				Oświetlenie wnętrza/ przestrzeni ładunkowej 115	Dzielone oparcie kanapy 143	Telefon samochodowy 166
				Lampki do czytania 116	Worek na narty 144	Odbiór radiowy w samochodzie 166
				<b>Temperatura dla dobrego samopoczucia:</b>	Touring: przestrzeń ładunkowa 147	<b>Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie</b>
Urządzenie klimatyzacyjne 118	roleta zakrywająca 147	<b>Koła i opony:</b>				
Automatyczne urządzenie klimatyzacyjne 124	siatka oddzielająca 147	Ciśnienie w oponach 167				
Konsola przed kanapą 130	schowki z tyłu 148	Stan opon 167				
Ogrzewanie foteli 131	wysuwana podłoga 150	Bieżnikowanie opon 168				
Ogrzewanie koła kierownicy 132	Ładunek – ułożenie 151	Przekładanie kół 168				
Roleta przeciwsłoneczna 132	Bagażnik dachowy 152	Zestawienia kół i opon 169				
Ogrzewanie na postoju 132	Użytkowanie z przyczepą 153	Opony zimowe 170				
Przewietrzanie na postoju 133		Łańcuchy przeciwslizgowe 170				
Pilot ogrzewania na postoju 134		Dopuszczone rozmiary kół i opon 171				

## Spis treści

### Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie

- Pod pokrywą komory silnikowej:
- Pokrywa komory silnikowej 177
- Komora silnikowa 178
- Płyn do spryskiwacza 186
- Dysze spryskiwacza 186
- Olej silnikowy 187
- Płyn chłodzący silnik 190
- Identyfikacja samochodu 191
- Tabliczka znamionowa 191
- Przeglądy i utrzymanie:
- System przeglądów BMW 192
- Utrzymanie samochodu 193
- Poduszki powietrzne 199
- Przerwa w użytkowaniu samochodu 199
- Prawo i przepisy:
- Ruch prawo-/lewostronny 200
- Dopuszczenie do ruchu za granicą 200
- Zmiany techniczne 201
- Gniazdo diagnozy OBD 201
- Odzysk surowców:
- Odzysk surowców w ASO BMW 202
- Odbiór zużytego samochodu 202

### Zrób to sam

- Wymiana części:
- Zestaw narzędzi 206
- Pióra wycieraczek 206
- Żarówki i lampy 207
- Pilot ogrzewania na postoju 214
- Zmiana koła 215
- Śruby kół z zabezpieczeniem 218
- Akumulator 219
- Bezpieczniki 222
- W razie usterki elektrycznej:
- Pokrywa wlewu paliwa 224
- Dach przesuwno-uchylny 224
- Touring: pokrywa tyłu 225
- Pomaganie i korzystanie z pomocy:
- Pomoc drogowa BMW 226
- Rozruch awaryjny 226
- Zaciąganie i holowanie 228
- Gaśnica 229

### Radość z techniki

- Adaptacyjne sterowanie automatycznej skrzyni biegów AGS 232
- Poduszki powietrzne 232
- Automatyczna kontrola stabilności plus trakcja ASC+T/ dynamiczna kontrola stabilności DSC 233
- Odbiór radiowy w samochodzie 234
- Fotel aktywny BMW 234
- Napinacz pasa bezpieczeństwa 235
- DSP system HiFi 235
- Lusterko, automatycznie ściemniające 236
- Zespolone zawieszenie tylne 237
- Regulacja poziomu zawieszenia 238
- Czujnik deszczu 239
- Kontrola ciśnienia w oponach RDC 240
- Światła ksenonowe 241

### Dane techniczne

- Dane techniczne silnika 244
- Zużycie paliwa/emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) 245
- Wymiary 247
- Masy 249
- Osiągi 253
- Ilość płynów 255
- Instalacja elektryczna 256
- Paski klinowe 256

### Skorowidz haseł

Wszystko od A do Z 260

### Dodatek

Dodatek:  
Modele E39 produkowane do 31.08.2000 – wybrane informacje

Kokpit 14  
 Zestaw wskaźników 16  
 Lampki kontrolne i ostrzegawcze 20  
 Wielofunkcyjne koło kierownicy MFL 23  
 Sportowe koło kierownicy 24

## Pierwsze spojrzenie

## Obsługa – szczegóły

## Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie

Światła awaryjne 25  
 Trójkąt ostrzegawczy 25  
 Apteczka 25  
 Tankowanie 26  
 Jakość paliwa 26  
 Ciśnienie w oponach 28

## Zrób to sam

## Radość z techniki

## Dane techniczne

## Skorowidz haseł

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

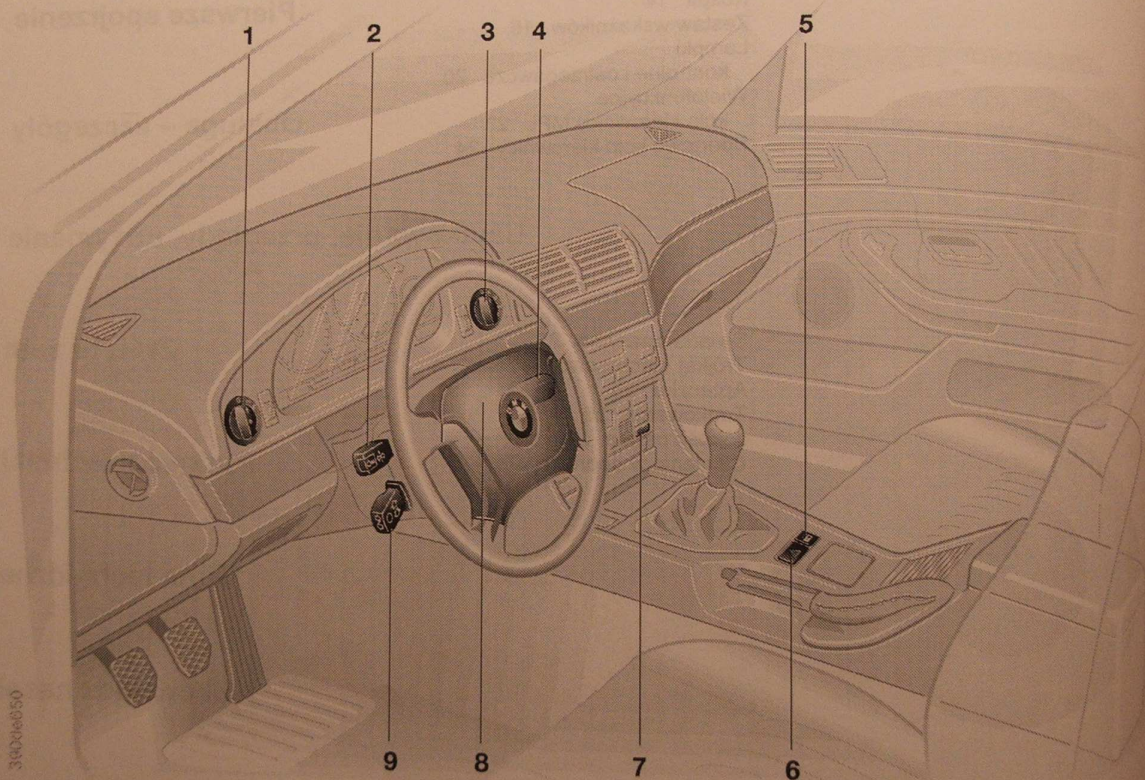
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 14 Kokpit



## Kokpit

15

- 1 Światło postojowe/mijania 113
- 2 ▷ Kierunkowskaz 77
  - ▷ Światła parkowania 114
  - ▷ Światła drogowe 114
  - ▷ Sygnał świetlny 77
  - ▷ Komputer pokładowy 89, 99
- 3 Światła przeciwmglowe 115
- 4 Wycieraczki i spryskiwacz 77
- 5 Centralne ryglowanie 38
- 6 Światła awaryjne 25
- 7 Ogrzewanie tylnej szyby 79
- 8 Sygnał dźwiękowy, cała powierzchnia
- 9 Elektryczne ustawianie koła kierownicy\* 59

Spojrzenie

Obsługa

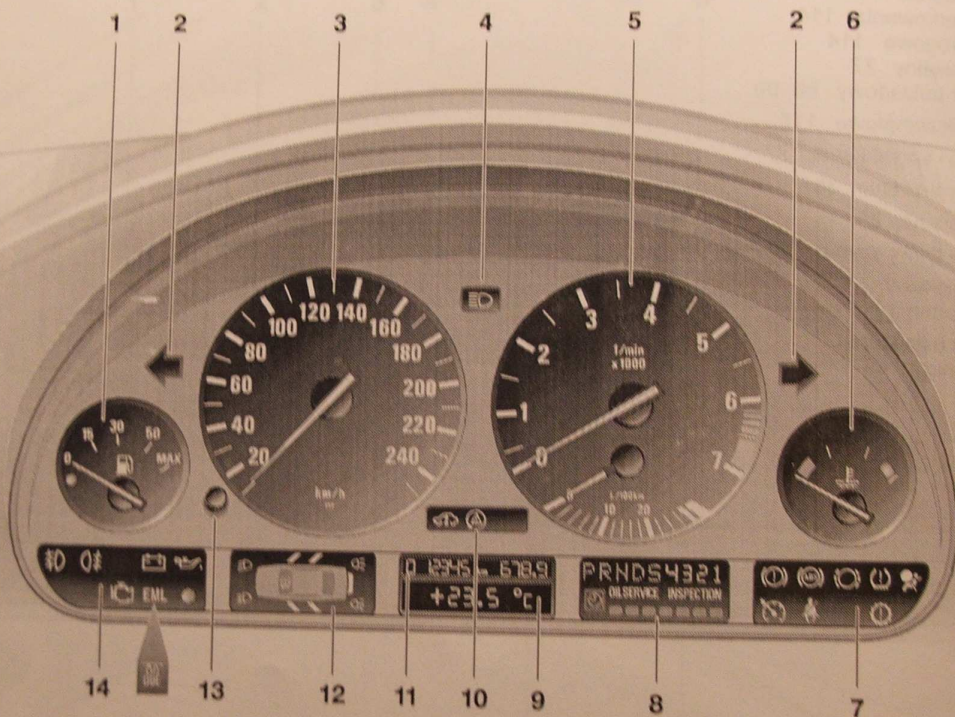
Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

## 16 Zestaw wskaźników



## Zestaw wskaźników

17

Jedna z 2 wersji zestawu wskaźników (zależnie od wyposażenia samochodu):

- 1 Wskaźnik ilości paliwa z lampką kontrolną rezerwy 84
- 2 Lampka kontrolna kierunkowskazu 22
- 3 Prędkościomierz
- 4 Lampka kontrolna świateł drogowych 22
- 5 Obrotomierz i wskaźnik zużycia paliwa 83
- 6 Wskaźnik temperatury silnika z lampką ostrzegawczą za wysokiej temperatury silnika 84
- 7 Lampki kontrolne i ostrzegawcze (zgodnie z ruchem wskazówek zegara):
  - ▷ hamulec ręczny/układ hydrauliczny hamulca, dynamiczna kontrola hamowania DBC\* 20, 21
  - ▷ system przeciw blokowaniu kół ABS 21
  - ▷ okładziny hamulcowe 21
  - ▷ kontrola ciśnienia w oponach RDC\* 20, 21
  - ▷ poduszki powietrzne 21
  - ▷ automatyczna skrzynia biegów\* 21
  - ▷ proszę zapiąć pas 21
  - ▷ automatyczna regulacja prędkości\* 22
- 8 Wyświetlacz położenia dźwigni sterującej i programu automatycznej skrzyni biegów\* 74 wskaźnik obsługi technicznych 85
- 9 Wyświetlacz komputera pokładowego – obsługa dźwignią kierunkowskazu, patrz strona 89:
  - ▷ temperatura na zewnątrz
  - ▷ przeciętne zużycie paliwa
  - ▷ zasięg na posiadanym paliwie
  - ▷ przeciętna prędkość jazdy
- 10 Lampki kontrolne
  - ▷ automatyczna kontrola stabilności plus trakcja ASC+T/ dynamiczna kontrola stabilności DSC\* 21
  - ▷ regulacja poziomu zawieszenia\* 21
- 11 Liczniki przebiegu całkowitego i dziennego 82
- 12 Wyświetlacz urządzenia check control 86
- 13 Zerowanie licznika przebiegu dziennego 82
- 14 Lampki kontrolne i ostrzegawcze (zgodnie z ruchem wskazówek zegara)
  - ▷ reflektory przeciwmgłowe\* 22
  - ▷ tylne światła przeciwmgłowe\* 22
  - ▷ prąd ładowania akumulatora 20

- ▷ poziom oleju silnikowego/ciśnienie oleju w silniku 20, 21
- ▷ elektroniczna regulacja mocy silnika 22
- ▷ silnik Diesla: grzanie świec/cyfrowa elektronika silnika DDE\* 22
- ▷ silnik 22



Można zlecić ASO BMW zmianę wyświetlanych jednostek temperatury na zewnątrz i jednostek przebiegu. ◀

Spojrzanie

Obsługa

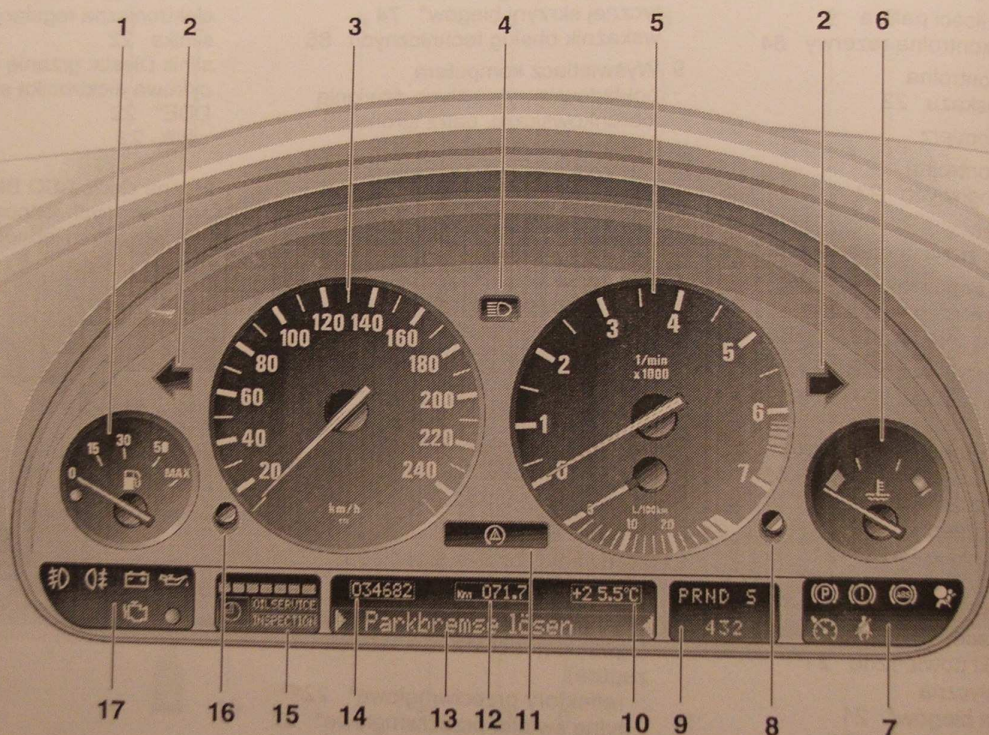
Przeglądy

Zrób sam

Technika

Skorowidz

## 18 Zestaw wskaźników\*



## Zestaw wskaźników\*

19

Jedna z 2 wersji zestawu wskaźników (zależnie od wyposażenia samochodu):

- 1 Wskaźnik ilości paliwa z lampką kontrolną rezerwy 84
- 2 Lampka kontrolna kierunkowskazu 22
- 3 Prędkościomierz
- 4 Lampka kontrolna świateł drogowych 22
- 5 Obrotomierz i wskaźnik zużycia paliwa 83
- 6 Wskaźnik temperatury silnika 84
- 7 Lampki kontrolne i ostrzegawcze (zgodnie z ruchem wskazówek zegara):
  - ▷ hamulec ręczny 21
  - ▷ układ hydrauliczny hamulca, dynamiczna kontrola hamowania DBC\* 20, 21
  - ▷ system przeciw blokowaniu kół ABS 21
  - ▷ poduszki powietrzne 21
  - ▷ prośbę zapiąć pas 21
  - ▷ automatyczna regulacja prędkości\* 22
- 8 Przycisk CHECK 86
- 9 Wyświetlacz położenia dźwigni sterującej i programu automatycznej skrzyni biegów\* 74
- 10 Wyświetlacz temperatury na zewnątrz 82
- 11 Lampka kontrolna automatycznej kontroli stabilności plus trakcja ASC+T/dynamicznej kontroli stabilności DSC\* 21
- 12 Licznik przebiegu dziennego 82
- 13 Wyświetlacz urządzenia check control 86
- 14 Licznik przebiegu całkowitego 82
- 15 Wskaźnik obsługi technicznych 85
- 16 Zerowanie dobowego licznika kilometrów 82
- 17 Lampki kontrolne i ostrzegawcze (zgodnie z ruchem wskazówek zegara):
  - ▷ reflektory przeciwmgłowe\* 22
  - ▷ tylne światła przeciwmgłowe\* 22
  - ▷ prąd ładowania akumulatora 20
  - ▷ ciśnienie oleju w silniku 20
  - ▷ silnik 22



Można zlecić ASO BMW zmianę wyświetlanych jednostek temperatury na zewnątrz i jednostek przebiegu oraz zmianę języka komunikatów check control i komputera pokładowego. ◀

Spojrzenie

Obsługa

Przebieg

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz


## 20 Lampki kontrolne i ostrzegawcze


### Technika, która kontroluje się sama


Liczne układy samochodu BMW kontrolują się automatycznie same, zarówno podczas rozruchu jak i jazdy. Po obróceniu kluczyka zapłonu następuje sprawdzenie działania lampek kontrolnych i ostrzegawczych oznaczonych w instrukcji znakiem "●". Zapalają się one jeden raz i gasną – jedne wcześniej, inne później.


Gdyby jeden z układów miał usterkę, jego lampka nie zgaśnie po uruchomieniu silnika, wzgl. zapali się ponownie podczas jazdy. Jak powinna na to zareagować osoba prowadząca samochód, podajemy poniżej.

### Czerwone: natychmiast zatrzymać się

 Prąd ładowania akumulatora ● Alternator nie ładuje akumulatora. Uszkodzony pasek klinowy napędu alternatora albo obwód prądu ładowania. Proszę skontaktować się z najbliższą ASO BMW.

 Nie wolno jechać z uszkodzonym paskiem klinowym, grozi bowiem przegrzanie i uszkodzenie silnika. Trzeba też większej siły do obracania koła kierownicy. ◀

 Ciśnienie oleju w silniku ● Niekiedy wraz z komunikatem „Stop! Öldruck Motor” (Stój! Ciśnienie oleju silnik) w check control\*: Natychmiast zatrzymać się i wyłączyć silnik. Sprawdzić poziom oleju i ewentualnie dolać. Jeżeli poziom oleju jest prawidłowy, proszę skontaktować się z najbliższą ASO BMW.

 Nie jechać dalej, grozi bowiem uszkodzenie silnika na skutek braku smarowania. ◀



Kontrola ciśnienia w oponach RDC\* ●

Dodatkowo rozlega się gong: Nastąpiło uszkodzenie opony. Natychmiast zmniejszać prędkość aż do zatrzymania, unikać jednak gwałtownego hamowania i gwałtownych ruchów kierownicą.

Bliższe informacje: strona 111



Układ hydrauliczny hamulca ● Świeci mimo zwolnienia hamulca ręcznego: Zlecić sprawdzenie poziomu płynu hamulcowego. Przed dalszą jazdą bezwzględnie zastosować się do wskazówek na stronach 162 i 190.

## Lampki kontrolne i ostrzegawcze

21

### Czerwone: jako ważne przypomnie



Hamulec ręczny\*  
Świeci, kiedy hamulec ręczny jest zaciągnięty.

Bliższe informacje: strona 72



Hamulec ręczny\*  
Świeci, kiedy hamulec ręczny jest zaciągnięty.

Bliższe informacje: strona 72

Świeci także, kiedy check control wyświetla komunikat „Bremsbelag prüfen” (Sprawdzić klocki hamulcowe).



Proszę zapiąć pas  
Zależnie od wersji rozlega się także sygnał dźwiękowy oraz pojawia się komunikat w check control\*.

Gaśnie po zapięciu pasa.  
Bliższe informacje o pasach bezpieczeństwa: strona 65



Poduszki powietrzne  
Proszę zlecić swej ASO BMW sprawdzenie.

Bliższe informacje: strony 66, 232

### Żółte: pilnie zlecić sprawdzenie



Układ przeciw blokowaniu kół ABS

Układ ABS jest wyłączony z powodu usterki. Hamulec działa bez ograniczeń jak zwykły hamulec. Proszę zlecić ASO BMW sprawdzenie. Blіższe informacje: strona 160



Poziom oleju w silniku\*  
Jeżeli zaświeci podczas jazdy: Poziom oleju obniżył się do absolutnego minimum. Jak najszybciej dolać oleju. Do tego czasu wolno przejechać najwyżej 50 km. Blіższe informacje: strona 187



Poziom oleju w silniku\*  
Jeżeli zaświeci po wyłączeniu silnika: Dolać oleju przy najbliższej okazji (tankowanie). Blіższe informacje: strona 187



Automatyczna skrzynia biegów\*  
Na skutek usterki automatyczna skrzynia biegów przełącza tylko według programu awaryjnego. Proszę zgłosić się do najbliższej ASO BMW. Blіższe informacje: strona 76



Klocki hamulcowe\*  
Zlecić sprawdzenie stanu klocków hamulcowych.

Bliższe informacje: strona 163



Automatyczna kontrola stabilności plus trakcja ASC+T/ dynamiczna kontrola stabilności DSC\*

Układ ASC+T/DSC jest wyłączony przyciskiem lub na skutek usterki. W razie usterki proszę zlecić swej ASO BMW sprawdzenie układu. Blіższe informacje: strona 109



Dynamiczna kontrola hamowania DBC\*  
Usterka w układzie DBC. Hamulec działa bez ograniczeń jak zwykły hamulec.

Bliższe informacje: strona 162



Kontrola ciśnienia w oponach RDC\*  
Sprawdź ciśnienie w oponach, patrz strony 28, 111.



Regulacja poziomu zawieszenia\*  
Regulacja poziomu zawieszenia nie jest aktywna. Proszę zgłosić się do najbliższej ASO BMW. Blіższe informacje: strona 165

## 22 Lampki kontrolne i ostrzegawcze



Silnik  
Pogorszenie składu spalin. Proszę zlecić swej ASO BMW sprawdzenie.



Sterowanie pracą silnika\*  
Usterka w układzie sterowania pracą silnika. Układ elektroniczny pozwala na dalszą jazdę ze zmniejszoną mocą i ze zmniejszonymi obrotami silnika. Proszę zlecić swej ASO BMW sprawdzenie.



Cyfrowa elektronika silnika Diesla DDE\*  
Jeżeli zaświeci podczas jazdy: Proszę zlecić swej ASO BMW sprawdzenie. Blіższe informacje: strona 166

### Żółte: dla informacji



Tylne światła przeciwmgłowe\*  
Świeci kiedy są włączone tylne światła przeciwmgłowe.

Bliższe informacje: strona 115



Świece żarowe – grzanie\*  
Silnik uruchamiać dopiero, kiedy lampka zgaśnie.

Bliższe informacje: strona 71

### Zielone: dla informacji



Kierunkowskaz  
Pulsuje, gdy włączony jest kierunkowskaz. Podczas jazdy z przyczepą pulsuje i dla niej. Szybkie pulsowanie: usterka w układzie. Blіższe informacje: strona 77



Automatyczna regulacja prędkości\*  
Świeci, gdy system jest włączony: Gotowość do obsługi z wielokrotnego koła kierownicy. Blіższe informacje: strona 80



Reflektory przeciwmgłowe\*  
Świeci, gdy włączone są reflektory przeciwmgłowe. Blіższe informacje: strona 115

### Niebieskie: dla informacji



Światła drogowe  
Świeci, gdy włączone są światła drogowe i podczas włączenia sygnału świetlnego. Blіższe informacje: strona 77, 114

## Wielofunkcyjne koło kierownicy MFL\*

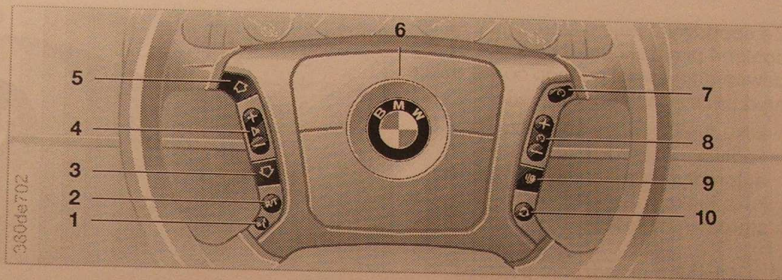
23

Przyciski zespolone z wielofunkcyjnym kołem kierownicy MFL umożliwiają szybką obsługę funkcji, bez odwracania uwagi od tego, co się dzieje na drodze:

- ▷ kilka funkcji radia, odtwarzacza CD i odtwarzacza kaset
- ▷ obieg zamknięty urządzenia klimatyzacyjnego albo
- ▷ ogrzewanie koła kierownicy\*
- ▷ automatyczną regulację prędkości
- ▷ kilka funkcji telefonu oraz
- ▷ sterowanie głosem\*.

▷ Obsługa urządzenia poprzez wielofunkcyjne koło kierownicy MFL wymaga uprzedniego włączenia tego urządzenia. ◀

Na ilustracji przedstawiono wszelkie możliwe wyposażenie koła MFL. Szczegóły proszę zaczerpnąć z opisów wyposażenia.



- 1 Krótkie naciśnięcie: odebranie rozmowy, rozpoczęcie wybierania, zakończenie rozmowy. Długie naciśnięcie: włączenie/wyłączenie sterowania głosem\*.
- 2 Radio/telefon: przełączenie.
- 3 Radio/telefon: szukanie wstecz wzgl. przełączanie stacji lub kartkowanie telefonicznego rejestru nazw, przewijanie/cofanie odtwarzanej płyty CD lub kasyety.
- 4 Radio/telefon: głośność.
- 5 Radio/telefon: szukanie do przodu wzgl. przełączanie stacji albo kartkowanie rejestru telefonów wzgl. cofanie odtwarzanej płyty CD lub kasyety.
- 6 Sygnał dźwiękowy, cała powierzchnia.
- 7 Automatyczna regulacja prędkości: przywołanie.
- 8 Automatyczna regulacja prędkości: podanie do pamięci i przyspieszanie (+) oraz zwalnianie i podanie do pamięci (-).
- 9 Automatyczna regulacja prędkości: uaktywnienie/przerwanie funkcji/ unieaktywnienie.
- 10 Zamknięty obieg powietrza i automatyczny zamknięty obieg powietrza (AUC) wzgl. ogrzewanie koła kierownicy: włączenie i wyłączenie.

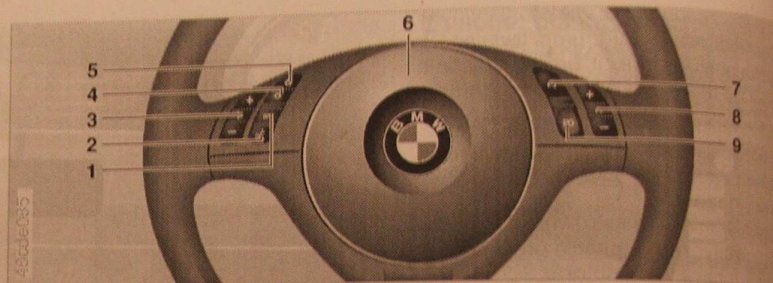
## 24 Sportowe koło kierownicy\*

Ze sportowym kołem kierownicy są zespolone przyciski umożliwiające bez odwracania uwagi od tego co się dzieje na drodze obsługiwane:

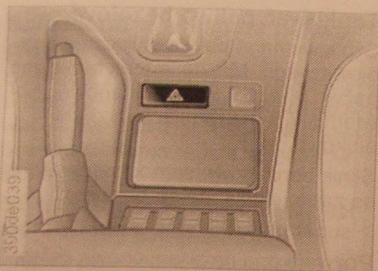
- ▷ kilku funkcji radia, odtwarzacza CD i odtwarzacza kaset
- ▷ automatyczną regulację prędkości
- ▷ kilka funkcji telefonu\* oraz
- ▷ sterowanie głosem\*.

▷ Obsługa urządzenia poprzez sportowe koło kierownicy MFL wymaga uprzedniego włączenia tego urządzenia. ◀

Na ilustracji przedstawiono wszelkie możliwe wyposażenie sportowego koła kierownicy. Szczegóły proszę zaczerpnąć z opisów wyposażenia.



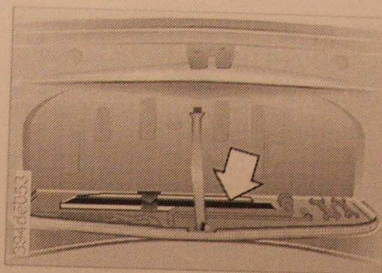
- 1 Radio/telefon: przełączenie
- 2 Krótkie naciśnięcie: odebranie rozmowy, rozpoczęcie wybierania, zakończenie rozmowy. Długie naciśnięcie: włączenie/wyłączenie sterowania głosem
- 3 Radio/telefon: głośność
- 4 Radio/telefon: szukanie do tyłu wzgl. przełączanie stacji albo kartkowanie rejestru telefonów wzgl. cofanie odtwarzanej płyty CD lub kasyety
- 5 Radio/telefon: szukanie do przodu wzgl. przełączanie stacji albo kartkowanie rejestru telefonów wzgl. przewijanie odtwarzanej płyty CD lub kasyety.
- 6 Sygnał dźwiękowy, cała powierzchnia.
- 7 Automatyczna regulacja prędkości: przywołanie.
- 8 Automatyczna regulacja prędkości: podanie do pamięci i przyspieszanie (+) oraz zwalnianie i podanie do pamięci (-).
- 9 Automatyczna regulacja prędkości: uaktywnienie/przerwanie funkcji/ unieaktywnienie.



Przycisk świeci pulsując, gdy włączone są światła awaryjne.

Kiedy włączone są światła samochodu, przycisk jest podświetlony i można go szybko odszukać.

▶ Działanie kierunkowskazu ma pierwszeństwo przed działaniem świateł awaryjnych. Dlatego od położenia 1 kluczyka zapłonu można korzystać z kierunkowskazu, nawet gdy włączone są światła awaryjne. ◀



Trójkąt ostrzegawczy, gotowy do wycięcia, jest w pojemniku z zestawem narzędzi.

Dla otwarcia pojemnika zluźnić śrubę motylkową/śruby motylkowe.

⚠ Proszę przestrzegać przepisów kodeksu drogowego o wyposażeniu samochodu w trójkąt ostrzegawczy. ◀

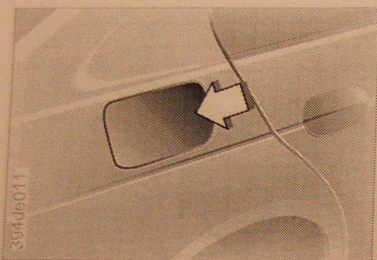


Pod fotelem kierowcy.

Wymywanie: Pociągnąć w górę przycisk z przodu apteczki (strzałka) i wyjąć apteczkę z mocowania ku przodowi.

Umieszczanie: Umieścić apteczkę w mocowaniu i pchnąć ją do tyłu, aż zadziała zatrzask.

⚠ Okres przydatności pewnych artykułów w apteczce jest ograniczony. Należy więc regularnie sprawdzać zawartość i wymieniać artykuły przedterminowane. Można je kupić w każdej aptece. Proszę przestrzegać przepisów kodeksu drogowego o wyposażeniu samochodu w apteczkę. ◀

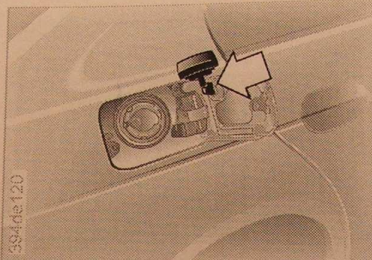


**Pokrywa wlewu paliwa**

Dla otwarcia pokrywy wlewu paliwa nacisnąć jej przednią krawędź.

Odryglowanie pokrywy paliwa w razie usterki centralnego ryglowania patrz strona 224.

⚠ Proszę przestrzegać podanych na stacji benzynowych przepisów bezpieczeństwa dotyczących postępowania z paliwem. ◀



**Łatwo i ekologicznie**

Korek wlewu paliwa wetknąć w gniazdo w pokrywie wlewu.

Podczas tankowania postoleć dystrybutora wsunąć w rurę wlewu paliwa. Uniesienie pistoletu podczas tankowania powoduje:

- ▷ przedwczesne wyłączenie
- ▷ ograniczenie odprowadzania oparów.

Zbiornik paliwa jest już pełen, jeżeli prawidłowo obsługiwany pistolet dystrybutora wyłączy się pierwszy raz.

Pojemność zbiornika paliwa: strona 255

**Tankować paliwo bezołowiowe**

Silnik wymaga paliwa wyłącznie bezołowiowego. Można jednak tankować paliwo o różnej liczbie oktanowej, bowiem silnik ma regulację przeciwsłukową.

Silnik benzynowe samochodów BMW są zaprojektowane na benzynę:

- ▷ super plus (98 RM).

Pozwala ona na znamionowe osiągi jazdy i znamionowe zużycie paliwa.

Można również tankować benzynę:

- ▷ super bezołowiową (95 RM).

Ma ona także oznaczenia: DIN EN 228 albo eurosuper.

Benzyna o najniższej jakości to:

- ▷ benzyna bezołowiowa (91 RM).

Silnik nie jest na nią zaprojektowany i proszę tankować ją tylko w wyjątkowym przypadku.

⚠ Nie tankować benzyny ołowiowej, gdyż prowadzi to do trwałego uszkodzenia sondy lambda i katalizatora.

## Jakość paliwa

### Samochód w wersji na paliwo ołowiowe\*

Silnik jest zaprojektowany na benzynę bezołowiową i ołowiową. Można tankować paliwo o różnej liczbie oktanowej, bowiem silnik ma regulację przeciwstukową.

Silnik takiego samochodu BMW jest zaprojektowany na benzynę:

- ▷ super plus bezołowiową (98 RM) albo
- ▷ benzynę super ołowiową (98 RM).

Pozwalają one na znamionowe osiągi jazdy i znamionowe zużycie paliwa..

Można również tankować benzynę:

- ▷ super plus bezołowiową (95 RM).

Ma ona także oznaczenia: DIN EN 228 albo eurosuper.

Benzyna o najniższej jakości to:


- ▷ benzyna bezołowiowa (91 RM).

Silnik nie jest na nią zaprojektowany i proszę tankować ją tylko w wyjątkowym przypadku.

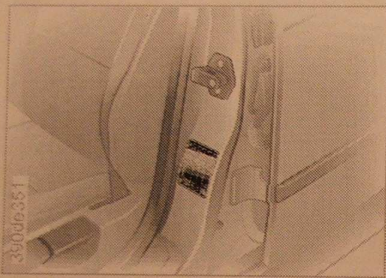
### Silnik Diesla


- ▷ olej napędowy DIN EN 590.

Użytkowanie silnika Diesla zimą patrz strona 163.

 Nie tankować estru metylowego z oleju rzepakowego ani roślinnego oleju napędowego, gdyż grozi to uszkodzeniem silnika. ◀

## 28 Ciśnienie powietrza w oponach



 Ciśnienie w oponach sprawdzać regularnie, co najmniej dwa razy w miesiącu i przed każdą dłuższą jazdą. Na skutek niewłaściwego ciśnienia w oponach może bowiem dojść do niestabilnej jazdy wzgl. uszkodzenia opon, a przez to do wypadku. Sprawdzać też ciśnienie w oponie koła zapasowego. Powinno w niej być najwyższe ciśnienie podane dla opon danego samochodu. ◀

### Opony dopuszczone

Wartości ciśnienia są podane dla opon dopuszczonych przez BMW, o które można pytać w ASO BMW. W razie stosowania innych opon może być konieczne wyższe ciśnienie. Opony dopuszczone podano na stronach od 171.

Wartości ciśnienia w barach (nadciśnienie) są także na słupku drzwi i widać je po otwarciu drzwi kierowcy.

### Sprawdzanie ciśnienia


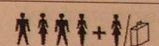




Na następnych stronach podano wartości ciśnienia w powszechnie przyjętych jednostkach bar (kPa/psi) dla opon o temperaturze otoczenia.

Podczas użytkowania z przyczepą obowiązuje wyłącznie ciśnienie dla wyższego obciążenia.

Samochody z kontrolą ciśnienia w oponach RDC\* (Reifendruckcontrol): po skorygowaniu ciśnienia w oponach z powrotem uaktywnić system, patrz strona 111.

## Ciśnienie powietrza w oponach

29

BMW limuzyna	Rozmiar opony	max. 			
					
Wartości ciśnienia w barach (kPa/psi)					
520i 520d 525d	205/65 R 15 94 V				
	225/60 R 15 96 V				
	225/55 R 16 95 V	2,0 (200/29)	2,3 (230/33)	2,4 (240/35)	2,9 (290/42)
	235/45 R 17 94 W/Y				
	Przód: 235/45 R 17 94 W/Y	2,0 (200/29)	–	2,4 (240/35)	–
	Tył: 255/40 R 17 94 W/Y	–	2,3 (230/33)	–	2,9 (290/42)
	Przód: 235/40 ZR 18	2,0 (200/29)	–	2,4 (240/35)	–
	Tył: 265/35 ZR 18	–	2,3 (230/33)	–	2,9 (290/42)
	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S				
	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S				
225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,2 (220/32)	2,5 (250/36)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)	
235/45 R 17 94 Q/T/H M+S					
525i	225/60 R 15 96 W				
	225/55 R 16 95 W	2,0 (200/29)	2,4 (240/35)	2,4 (240/35)	2,9 (290/42)
	Przód: 235/45 R 17 94 W/Y	2,2 (220/32)	–	2,6 (260/38)	–
	Tył: 255/40 R 17 94 W/Y	–	2,6 (260/38)	–	3,1 (310/45)
	Przód: 235/40 ZR 18	2,2 (220/32)	–	2,6 (260/38)	–
	Tył: 265/35 ZR 18	–	2,6 (260/38)	–	3,1 (310/45)
	235/45 R 17 94 W/Y				
	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S				
	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S	2,2 (220/32)	2,6 (260/38)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S				
235/45 R 17 94 Q/T/H M+S					

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy







Zrób sam

Technika

Dane


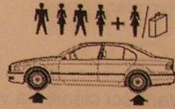
Skorowidz

## 30 Ciśnienie powietrza w oponach

BMW limuzyna	Rozmiar opony	max. 			
					
Wartości ciśnienia w barach (kPa/psi)					
530i	225/55 R 16 95 W	2,1 (210/30)	2,5 (250/36)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)
	Przód: 235/45 R 17 94 W/Y	2,3 (230/33)	–	2,8 (280/41)	–
	Tył: 255/40 R 17 94 W/Y	–	2,7 (270/39)	–	3,3 (330/48)
	Przód: 235/40 ZR 18	2,3 (230/33)	–	2,8 (280/41)	–
	Tył: 265/35 ZR 18	–	2,7 (270/39)	–	3,3 (330/48)
	235/45 R 17 94 W/Y				
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,3 (230/33)	2,7 (270/39)	2,8 (280/41)	3,3 (330/48)
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
	225/55 R 16 95 W	2,1 (210/30)	2,4 (240/35)	2,4 (240/35)	2,9 (290/42)
	Przód: 235/45 R 17 94 W/Y	2,3 (230/33)	–	2,6 (260/38)	–
Tył: 255/40 R 17 94 W/Y	–	2,6 (260/38)	–	3,1 (310/45)	
530d	Przód: 235/40 ZR 18	2,3 (230/33)	–	2,6 (260/38)	–
	Tył: 265/35 ZR 18	–	2,6 (260/38)	–	3,1 (310/45)
	235/45 R 17 94 W/Y				
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,3 (230/33)	2,6 (260/38)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				

## Ciśnienie powietrza w oponach

31

BMW limuzyna	Rozmiar opony	max. 			
		Wartości ciśnienia w barach (kPa/psi)			
	225/55 R 16 95 W	2,3 (230/33)	2,6 (260/38)	2,7 (270/39)	3,2 (320/46)
	Przód: 235/45 R 17 94 W/Y Tyl: 255/40 R 17 94 W/Y	2,5 (250/36)	–	2,9 (290/42)	–
535i 540i	Przód: 235/40 ZR 18 Tyl: 265/35 ZR 18	2,5 (250/36)	–	2,9 (290/42)	–
	235/45 R 17 94 W/Y	–	2,8 (280/41)	–	3,4 (340/49)
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S 235/45 R 17 94 Q/T/H M+S	2,5 (250/36)	2,8 (280/41)	2,9 (290/42)	3,4 (340/49)

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

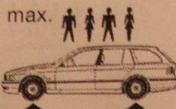
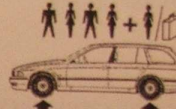
Zrób sam

Technika

Date

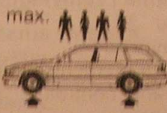
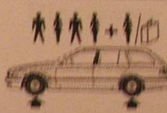
Skorowidz

## 32 Ciśnienie powietrza w oponach

BMW touring	Rozmiar opony	max. 			
		Wartości ciśnienia w barach (kPa/psi)			
520d	205/65 R 15 94 V 225/60 R 15 96 V 225/55 R 16 95 V 235/45 R 17 94 W/Y	2,0 (200/29)	2,4 (240/35)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)
	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S 225/60 R 15 96 Q/T/H M+S 225/55 R 16 95 Q/T/H M+S 235/45 R 17 94 Q/T/H M+S	2,2 (220/32)	2,6 (260/38)	2,8 (280/41)	3,3 (330/48)
	225/60 R 15 96 V 225/55 R 16 95 V 235/45 R 17 94 W/Y	2,0 (200/29)	2,4 (240/35)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)
	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S 225/60 R 15 96 Q/T/H M+S 225/55 R 16 95 Q/T/H M+S 235/45 R 17 94 Q/T/H M+S	2,2 (220/32)	2,6 (260/38)	2,8 (280/41)	3,3 (330/48)

## Ciśnienie powietrza w oponach

33

BMW touring	Rozmiar opony	max. 			
Wartości ciśnienia w barach (kPa/psi)					
525i	225/60 R 15 96 W	2,1 (210/30)	2,5 (250/36)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)
	225/55 R 16 95 W				
	235/45 R 17 94 W/Y				
	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S				
530i 540i	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S	2,3 (230/33)	2,7 (270/39)	2,8 (280/41)	3,3 (330/48)
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S				
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
	225/55 R 16 95 W				
530d	235/45 R 17 94 W/Y	2,1 (210/30)	2,5 (250/36)	2,6 (260/38)	3,1 (310/45)
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S				
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
	225/55 R 16 95 W				

34

### Otwieranie i zamykanie:

- Kluczyki 36
- Elektroniczna
  - blokada rozruchu silnika 37
- Ryglowanie centralne 38
- Otwieranie
  - i zamykanie z zewnątrz 38
  - kluczykiem 38
  - pilotem 39
- Otwieranie
  - i zamykanie od środka 43
- Pokrywa tyłu 44
- Tylna szyba 45
- Bagażnik 48
- Autoalarm 49
- Uruchamianie
  - szyb w drzwiach 53
- Dach przesuwno-uchyłny 52

### Ustawianie:

- Fotele 55
- Koło kierownicy 59
- Lusterka 60
- Pamięć fotela,
  - lusterka i kierownicy 62
- Car Memory, Key Memory 64

### Systemy bezpieczeństwa:

- Pasy bezpieczeństwa 65
- Poduszki powietrzne 66
- Bezpieczne
  - przewożenie dzieci 68

### Jazda:

- Zamek wyłącznika zapłonu 70
- Rozruch silnika 70
- Wyłączanie silnika 72
- Hamulec ręczny 72
- Ręczna skrzynia biegów 73
- Automatyczna skrzynia
  - biegów + Steptronic 74
- Kierunkowskaz
  - /sygnał świetlny 77
- Wycieraczki/czujnik deszczu 77
- Ogrzewanie tylnej szyby 79
- Automatyczna
  - regulacja prędkości 80

### Wszystko pod kontrolą:

- Liczniki kilometrów, wskaźnik
  - temperatury na zewnątrz 82
- Obrotomierz 83
- Wskaźnik zużycia paliwa 83
- Wskaźnik ilości paliwa 84
- Wskaźnik
  - temperatury silnika 84
- Wskaźnik
  - obsług technicznych 85
- Check control 86
- Komputer pokładowy 89
- Wyświetlacz
  - wielofunkcyjny MID 91
- Zegar cyfrowy w MID 92
- Komputer pokładowy w MID 95
- Obsługa telefonu w MID 100

### Technika dla komfortu jazdy i bezpieczeństwa:

- Kontrola odstepu parkowania PDC 107
- Automatyczna kontrola stabilności plus trakcja ASC+T/dynamiczna kontrola stabilności DSC 109
- Elektroniczna kontrola amortyzacji EDC 110
- Kontrola ciśnienia w oponach RDC 111

### Oświetlenie:

- Światła postojowe/światła mijania 113
- Oświetlenie wskaźników 113
- Regulacja zasięgu świateł 114
- Światła drogowe/światła parkowania 114
- Światła przeciwmgłowe 115
- Oświetlenie wnętrza/przestrzeni ładunkowej 115
- Lampki do czytania 116

### Temperatura

#### dla dobrego samopoczucia:

- Urządzenie klimatyzacyjne 118
- Automatyczne urządzenie klimatyzacyjne 124
- Konsola przed kanapą 130
- Ogrzewanie foteli 131
- Ogrzewanie koła kierownicy 132
- Roleta przeciwsłoneczna 132
- Ogrzewanie na postoju 132
- Przewietrzanie na postoju 133
- Pilot ogrzewania na postoju 134

### Praktyczne

#### wyposażenie wnętrza:

- Zintegrowany pilot uniwersalny 135
- Wyposażenie pośrodku kanapy 138
- Schówek na rękawiczki 139
- Schowki 140

### Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie

- Telefon samochodowy 140
- Uchwyty na puszki napoju 141
- Popielniczka z przodu 141
- Zapalniczka 142
- Popielniczka z tyłu 142

#### Przewożenie ładunku:

- Dzielone oparcie kanapy 143
- Worek na narty 144
- Touring:
  - przestrzeń ładunkowa 147
  - roleta zakrywająca 147
  - siatka oddzielająca 147
  - schowki z tyłu 148
  - wysuwana podłoga 150
- Ładunek – ułożenie 151
- Bagażnik dachowy 152
- Użytkowanie z przyczepą 153

### Pierwsze spojrzenie

### Obsługa – szczegóły

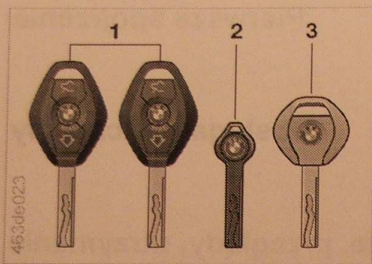
### Zrób to sam

### Radość z techniki

### Dane techniczne

### Skorowidz haseł

## 36 Kluczyki



- 1 Kluczyki główne z pilotem – określają funkcje key memory, patrz strona 64

▶ W każdym kluczyku głównym jest akumulator dużej trwałości, który ładuje się automatycznie podczas jazdy poprzez zamek wyłącznika zapłonu.

Dlatego kluczyki główne, z których nie korzysta się regularnie, powinny być użyte mniej więcej raz w roku dla naładowania ich akumulatora. Patrz także strona 40. ◀

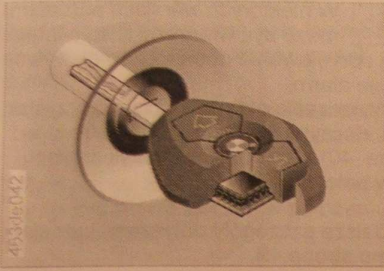
- 2 Kluczyk zapasowy, nie przeznaczony do stałego użytkowania, powinien być starannie przechowywany, np. w portfelu.

- 3 Kluczyk do drzwi i zapłonu. Ten kluczyk nie otwiera bagażnika i schowka na rękawiczki. Jest to przydatne np. w hotelu.

### Kluczyki dodatkowe

Kluczyki te można otrzymać tylko w swojej ASO BMW, która ma obowiązek sprawdzić uprawnienie do nich, gdyż są one częścią systemu zabezpieczeń samochodu (patrz „Elektroniczna blokada rozruchu silnika” strona 37.)

▶ Do odbioru kluczyków dodatkowych proszę zabrać, jeśli można, wszystkie kluczyki główne samochodu. Każdy nowy dodatkowy kluczyk należy jeden raz obrócić w zamku wyłącznika zapłonu w położenie 2 (zapłon włączony) i z powrotem, aby system elektronicznej blokady rozruchu silnika mógł poznać nowy kluczyk. ◀



### Jak działa elektronika

W kluczyku jest układ elektroniczny. Poprzez zamek zapłonu system elektroniczny samochodu wymienia z układem elektronicznym kluczyka określone dla danego samochodu i stale zmieniające się sygnały. Dopiero po uznaniu kluczyka za „uprawniony” mogą nastąpić: zapłon, dopływ paliwa i rozruch silnika.

⚠ Użycie siły może uszkodzić układ elektroniczny kluczyka. Rozruch silnika nie będzie wtedy możliwy. ◀

### Bezpieczeństwo w kluczyku

Elektroniczna blokada rozruchu silnika dodatkowo zabezpiecza samochód BMW przed kradzieżą. Działanie blokady nie wymaga od użytkownika żadnych zabiegów. Blokada sprawia, że silnik można uruchomić tylko kluczykami należącymi do danego samochodu. Można zlecić ASO BMW zablokowanie kluczyków np. w razie ich utraty. Zablokowanym kluczykiem nie można już uruchomić silnika.

## 38 Centralne ryglowanie

### Zasada

Centralne ryglowanie działa, kiedy zamknięte są przednie drzwi z obu stron samochodu. Zaryglowane lub odryglowane zostają jednocześnie

- ▷ drzwi
- ▷ pokrywa tyłu i tylna szyba\*
- ▷ pokrywka wlewu paliwa

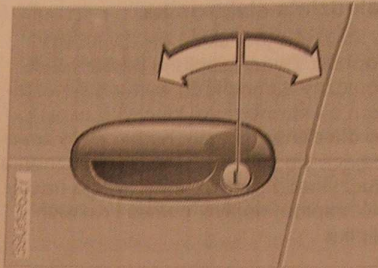
Centralne ryglowanie można obsługiwać

- ▷ z zewnątrz, poprzez zamek drzwi lub zamek pokrywy tyłu oraz pilotem
- ▷ od środka, przyciskiem.

W przypadku obsługi z zewnątrz uruchamia się także zabezpieczenie przed włamaniem. Uniemożliwia ono odryglowanie samochodu od środka przyciskami w drzwiach lub klamkami. Włączone lub wyłączone zostaje też czuwanie autoalarmu\*.

W razie wypadku centralne ryglowanie automatycznie odrygluje drzwi, ale tylko te, których nie zaryglowano oddzielnie ich przyciskami zabezpieczającymi, patrz strona 43. Ponadto włączają się światła awaryjne i oświetlenie wnętrza.

## Otwieranie i zamykanie – z zewnątrz



⚠ W niektórych wersjach autoalarm może być włączany tylko pilotem a odryglowanie poprzez zamek wywołuje alarm. Wyłączenie alarmu: nacisnąć przycisk 1 kluczyka (odryglowanie, patrz strona 40) albo obrócić kluczyk zapłonu w położenie 1.

Dalsze szczegóły dotyczące autoalarmu strona 49.

### Za pomocą kluczyka

⚠ Nie ryglować zamków samochodu, jeżeli ktoś jest w środku, gdyż odryglowanie od środka nie jest możliwe. ◀

ASO BMW może na życzenie uaktywnić sygnał potwierdzający prawidłowe zamknięcie samochodu. ◀

**Uruchamianie komfortowe**

Szyby i dach przesuwno-uchylne można obsługiwać także poprzez zamek drzwi.

- ▷ Otwieranie: kiedy drzwi są zamknięte, przytrzymać kluczyk w położeniu „odryglowanie”.
- ▷ Zamykanie: kiedy drzwi są zamknięte, przytrzymać kluczyk w położeniu „zaryglowanie”.

**!** Należy nadzorować zamykanie, aby nikt nie został przyciśnięty. Puszczanie kluczyka zatrzymuje zamykanie. ◀

**Uruchamianie ręczne**

w razie usterki elektrycznej

Obrócenie w skrajne położenia kluczyka w zamku drzwi kierowcy powoduje ich odryglowanie lub zaryglowanie.

**Za pomocą pilota**

Użycie pilota ułatwia otwieranie i zamykanie samochodu. Ponadto tylko pilot umożliwia dwie dodatkowe funkcje:

- ▷ Włączanie oświetlenia wnętrza, patrz strona 41. Funkcja ta ułatwia odnalezienie samochodu na parkingu lub w podziemnym garażu.
- ▷ Otwieranie pokrywy tyłu, patrz strona 42. Pokrywa tyłu otwiera się, niezależnie od tego, czy była zaryglowana, czy odryglowana.

Równocześnie z odryglowaniem wzgl. zaryglowaniem następuje uaktywnienie/unieaktywnienie zabezpieczenia przed kradzieżą, włączenie/wyłączenie czuwania autoalarmu\* i włączenie/wyłączenie oświetlenia wnętrza.

**▷** W niektórych wersjach autoalarm może być włączany tylko pilotem, a odryglowanie poprzez zamek wywołuje alarm. Wyłączenie alarmu: nacisnąć przycisk 1 kluczyka (odryglowanie, patrz strona 40) albo obrócić kluczyk zapłonu w położenie 1. ◀

Skorowidz    Dane    Technika    Zrób sam    Przeglądy    Obsługa    Spojrzenie

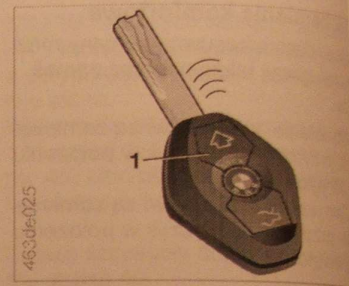


**Kluczyki główne**

Kluczykami głównymi są kluczyki z pilotem, patrz strona 36.

**!** Dzieci mogą zaryglować drzwi od środka, dlatego zabierać kluczyk ze sobą, aby zawsze było można otworzyć samochód z zewnątrz. ◀

**▷** Kluczyki główne często używane są stale sprawne, bowiem podczas jazdy akumulator kluczyka ładuje się automatycznie w zamku włącznika zapłonu. Jeżeli nie można zaryglować samochodu pilotem, to akumulator kluczyka jest wyladowany. Proszę dla naładowania akumulatora użyć tego kluczyka podczas długiej jazdy. Patrz też strona 36. Nie udostępniać pilota obcym i np. obsłudze w hotelu wydawać tylko kluczyk 3 do drzwi i do zamka zapłonu lub kluczyk zapasowy 2 (patrz strona 36). W razie usterki proszę zwrócić się do ASO BMW, gdzie można otrzymać dodatkowe kluczyki. ◀



**Odryglowanie i otwieranie komfortowe**

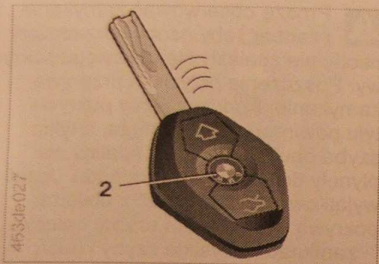
Odryglowanie: nacisnąć przycisk 1.

**▷** W niektórych wersjach należy nacisnąć przycisk dwa razy. Pierwsze naciśnięcie otwiera drzwi kierowcy, a drugie otwiera pozostałe zamki samochodu. ◀

**!** ASO BMW na życzenie może właściwość przypisać określonym kluczykom. ◀

**Komfortowe otwieranie:** Przytrzymawszy przycisk 1, szyby i dach opuszczają się i otwiera się dach przesuwno-uchylny.

Za i z    Za Na    ch    K    w    sz



**Zaryglowanie, zabezpieczenie i zamykanie komfortowe**

Zaryglowanie i zabezpieczenie: Nacisnąć przycisk 2.

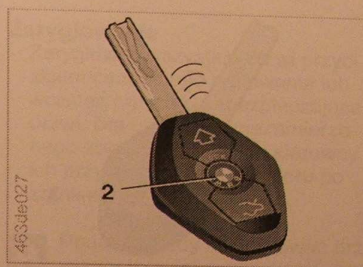
**!** Nie ryglować zamków samochodu jeżeli ktoś znajduje się w samochodzie, bowiem odryglowanie od środka nie jest możliwe. ◀

Komfortowe zamykanie: przytrzymać wciśnięty przycisk 2. Zamykają się szyby i dach przesuwno-uchyłny.

**!** Proszę obserwować zamykanie i upewnić się, że nikt nie zostanie przyciśnięty. Puszczanie przycisku zatrzymuje zamykanie. ◀

**!** W ASO BMW mogą Państwo zlecić zaprogramowanie sygnału potwierdzającego prawidłowe zamknięcie samochodu. ◀

**▶** W samochodach z autoalarmem (patrz strona 49): Jeżeli komfortowe zamykanie zostanie przerwane, to przed dokończeniem go, najpierw odryglować samochód. Inaczej czujnik alarmowy pochylenia i ochrona wnętrza będą wyłączone. ◀



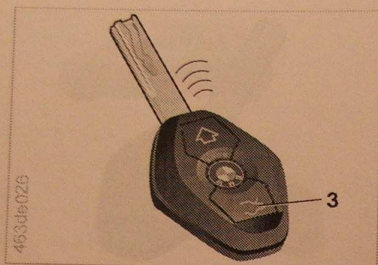
**Wyłączenie czujnika alarmowego pochylenia\* i ochrony wnętrza\***

Bezpośrednio po zaryglowaniu znowu nacisnąć krótko przycisk 2. Więcej informacji: strona 50.

**Włączanie oświetlenia wnętrza**

Kiedy samochód jest zaryglowany nacisnąć przycisk 2.

Spółżycie, Obsługa, Przegląd, Zrob sam, Technika, Dane, Skorowidz



**Otwieranie pokrywy tyłu**

Nacisnąć przycisk 3. Pokrywa tyłu uchyla się, niezależnie od tego, czy była wcześniej zaryglowana czy odryglowana.

**▶** Przed jazdą i po niej upewnić się, czy pokrywa tyłu nie została przypadkowo otwarta. ◀

**Automatyczne otwieranie pokrywy tyłu\* – touring**

Otwieranie pokrywy tyłu: Nacisnąć przycisk 3.

Pokrywa tyłu otwiera się całkowicie, niezależnie od tego, czy była zaryglowana czy odryglowana. Naciśnięcie przycisku podczas otwierania przerywa je.

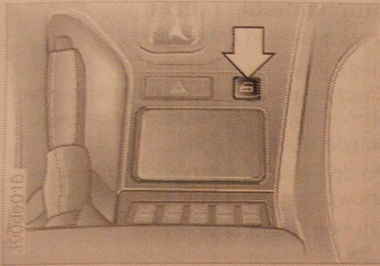
**▶** Otwierana pokrywa tyłu odchyła się w tył i w górę. Górna krawędź otwartej pokrywy jest na wysokości ponad 2 metry od podłoża. Proszę sprawdzić, czy jest dość miejsca na otwarcie pokrywy. ◀

Zamykanie pokrywy tyłu: Przytrzymać wciśnięty przycisk 3.

**!** Proszę obserwować zamykanie i zadbać, aby osoby i przedmioty nie znalazły się w zasięgu pracy. Puszczanie przycisku przerywa zamykanie. Podczas jazdy pokrywa tyłu powinna być zamknięta, a tylna szyba opuszczona, aby spaliny nie płynęły do wnętrza samochodu. Jeśli wyjątkowo trzeba jechać z otwartą pokrywą tyłu lub tylną szybą, należy: **▶** zamknąć wszystkie szyby i dach przesuwno-uchyłny, **▶** znacznie zwiększyć napływ powietrza ze zwykłego wzgl. automatycznego urządzenia klimatyzacyjnego patrz strona 120 wzgl. 127. ◀

**Obce urządzenia**

Obce sprzęt i urządzenia mogą miejscowo zakłócać działanie pilota. W czasie samochodu można otworzyć i zamknąć kluczykiem głównym poprzez zamek drzwi lub pokrywy tyłu\*.



Kiedy przednie drzwi są zamknięte, ten przycisk uruchamia centralne ryglowanie. Wówczas drzwi, pokrywa tyłu, tylna szyba i pokrywa wlewu paliwa zostają tylko odryglowane wzgl. zaryglowane, ale bez zabezpieczenia przed włamaniem.

Na życzenie ASO BMW może tak ustawić system centralnego ryglowania, aby następowało ono automatycznie po rozpoczęciu jazdy. Tę funkcję można przypisać wybranym kluczykom.

- ▶ Jeżeli pilotem odryglowano tylko drzwi kierowcy (patrz strona 40), to po naciśnięciu przycisku:
  - ▶ kiedy drzwi kierowcy są otwarte – odryglowane zostaną pozostałe drzwi, pokrywa tyłu i pokrywa wlewu paliwa.
  - ▶ kiedy drzwi kierowcy są zamknięte – następuje zaryglowanie ich.

**Odryglowanie i otwieranie**

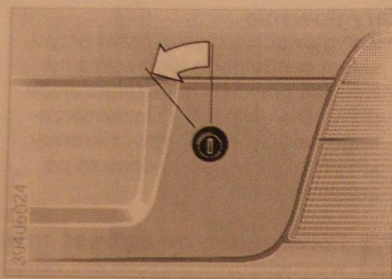
- ▶ Odryglować jednocześnie wszystkie drzwi przyciskiem centralnego ryglowania, a potem pociągnąć wewnętrzną klamkę nad podłokietnikiem otwieranych drzwi lub
- ▶ pociągnąć 2 razy wewnętrzną klamkę otwieranych drzwi. Pierwsze pociągnięcie odrygluje te drzwi, a drugie otwiera je.

**Zaryglowanie**

- ▶ Zaryglować wszystkie drzwi przyciskiem centralnego ryglowania lub
- ▶ wcisnąć przyciski zabezpieczające drzwi. Dla uniknięcia niezamierzonego zaryglowania drzwi kierowcy, ich przycisk rygluje je dopiero po zamknięciu ich.

Podczas jazdy nie ryglować drzwi wewnętrznymi przyciskami zabezpieczającymi, gdyż w razie wypadku nie otworzą się one automatycznie. Dzieci mogą zaryglować drzwi od środka, dlatego zabierać ze sobą kluczyk, aby zawsze móc otworzyć samochód z zewnątrz.

Spojrzenie  
 Obsługa  
 Przeglądy  
 Zrób sam  
 Technika  
 Dane  
 Skorowidz



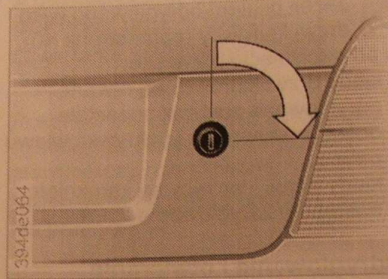
**Zamek – tylko limuzyna**

Do zamka pokrywy tyłu pasują tylko kluczyki główne (patrz strona 36).

**Otwieranie samej pokrywy**

Obrócić kluczyk główny w zamku pokrywy tyłu w lewo, aż do oporu – pokrywa uchyla się nieco.

Po dociśnięciu pokrywa tyłu zostaje znowu zaryglowana.



**Zabezpieczanie samej pokrywy.**

Kluczyk główny obrócić w zamku pokrywy tyłu w prawo, poza punkt oporu i wyjąć go w położeniu poziomym.

Pokrywa tyłu zostaje wtedy zaryglowana i odłączona od układu centralnego ryglowania. Wydany wówczas komuś, kluczyk tylko do drzwi i zapłonu (patrz strona 36) nie otworzy pokrywy tyłu. Jest to zaleta np. w hotelu.

**Uruchamianie ręczne**

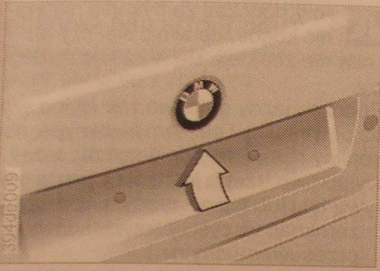
w razie usterki elektrycznej

Limuzyna:

Kluczyk główny w zamku pokrywy obrócić do oporu w lewo – pokrywa uchyla się.

Po dociśnięciu pokrywa tyłu zostaje znowu zaryglowana.

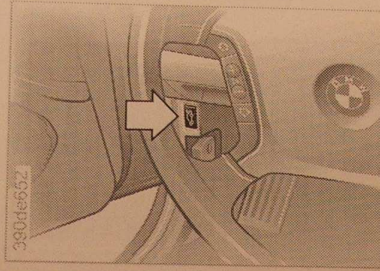
Touring: patrz strona 225.



**Otwieranie z zewnątrz**

Nacisnąć przycisk (strzałka): pokrywa tyłu uchyla się nieco.

Kiedy pokrywa tyłu jest otwarta, bagażnik wzgl. przestrzeń ładunkowa są oświetlone. (patrz też strona 115).

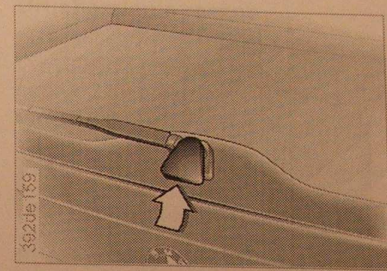


**Otwieranie od środka**

Tym przyciskiem otwiera się pokrywę tyłu, kiedy samochód stoi, jeżeli pokrywa nie jest zabezpieczona.

▶ Kiedy pokrywa tyłu w touringu jest otwarta, jej najwyższej uniesiona krawędź znajduje się ponad 2 metry nad podłożem. Proszę o tym pamiętać otwierając pokrywę, np. w garażu. ◀

Zakrycie przestrzeni ładunkowej i inne szczegóły w niej patrz „Przestrzeń ładunkowa” od strony 147.



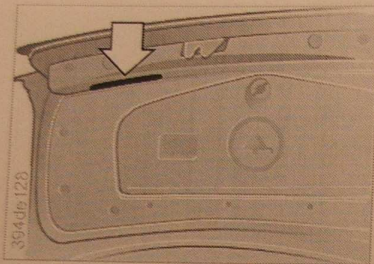
**Tylna szyba w touringu**

Niewielkie przedmioty można umieścić w przestrzeni bagażowej i wyjąć z niej otwierając tylną szybę.

Nacisnąć przycisk (strzałka) – tylna szyba uchyla się i można ją podnieść. Dla zamknięcia szybę opuścić i nacisnąć.

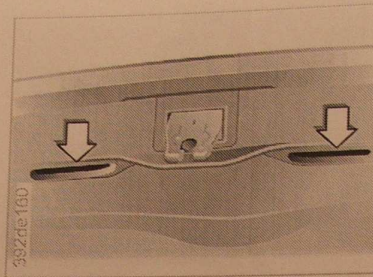
⚠ Jeżeli przewożone przedmioty mogą ostrymi końcami lub krawędziami dotykać tylnej szyby, proszę je osłonić, aby nie uszkodziły przewodów ogrzewania na tylnej szybie. ◀

Skorowidz Dane Technika Zrób sam Przeglądaj Obsługa Spojrzenie



**Zamykanie w limuzynie**

Zagłębienie (strzałka) obok zamka ułatwia opuszczanie pokrywy tyłu.



**Zamykanie w touringu**

Dla opuszczenia pokrywy tyłu, pociągnąć ją oburącz za zagłębienia (strzałki)

Dla zamknięcia pokrywy tyłu wystarczy lekkie naciśnięcie dalej zamykanie przebiega automatycznie.

⚠ Aby podczas zamykania nie zranić kogoś, upewnić się, czy nikt i nikt nie znajduje się w zasięgu pokrywy.

Podczas jazdy pokrywa tyłu i tylna szyba powinny być całkiem zamknięte, aby spaliny nie płynęły do wnętrza. Jeżeli wyjątkowo trzeba jechać z otwartą pokrywą tyłu lub tylną szybą należy:

- ▶ zamknąć wszystkie szyby i dach przesuwno-uchylny
- ▶ znacznie zwiększyć napływ powietrza ze zwykłego lub automatycznego urządzenia klimatyzacyjnego, patrz strona 120 wzgl. 127. ◀

### Automatyczne sterowanie pokrywą tyłu w touringu\*

Pokrywa tyłu otwiera się całkowicie, jeżeli naciśnięty zostanie:

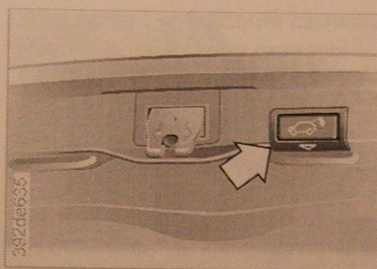
- ▷ przycisk w podłodze (patrz strona 42),
- ▷ przycisk w klamce pokrywy (patrz strona 45) lub
- ▷ przycisk 3 pilota (patrz strona 42).

▶ Podczas otwieraniu pokrywa tyłu odchyła się do tyłu w górę na ponad 2 metry. Proszę zwracać uwagę, czy jest dość miejsca na otwarciu pokrywy. ◀

Pokrywa tyłu zamyka się automatycznie jeżeli:

- ▷ naciśnięty zostanie przycisk po wewnętrznej stronie pokrywy (patrz następna kolumna) albo
- ▷ naciśnięty i przytrzymany zostanie przycisk 3 pilota.

Ponowne naciśnięcie jednego z tych przycisków natychmiast przerywa zamykanie lub otwieranie.



### Zamykanie

Tym przyciskiem zamyka się pokrywę tyłu do końca.

Aby przerwać zamykanie, proszę nacisnąć przycisk ponownie lub przytrzymać pokrywę ręką.

Jeżeli potem ponownie zostanie naciśnięty przycisk pokrywy (lub przycisk w jej klamce), pokrywa tyłu znowu otwiera się.

### Uruchamianie ręczne

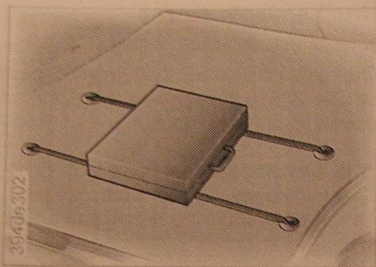
w razie usterki elektrycznej

Odryglować pokrywę tyłu ręcznie (patrz strona 225) potem powoli, nie szarpiąc, otworzyć ją i zamknąć.

⚠ Aby podczas zamykania nie zranić kogoś, upewnić się, czy nic i nikt nie znajduje się w zasięgu pokrywy.

Podczas jazdy pokrywa tyłu i tylna szyba powinny być całkiem zamknięte, aby spaliny nie płynęły do wnętrza. Jeżeli wyjątkowo trzeba jechać z otwartą pokrywą tyłu lub tylną szybą należy:

- ▷ zamknąć wszystkie szyby i dach przesuwno-uchyłny
- ▷ znacznie zwiększyć napływ powietrza ze zwykłego lub automatycznego urządzenia klimatyzacyjnego, patrz strona 120 wzgl. 127. ◀



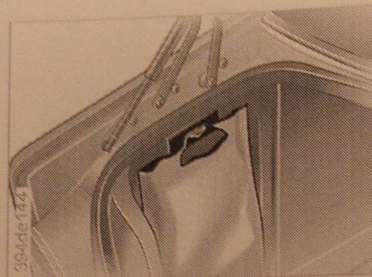
### Taśmy mocujące

Do unieruchamiania małych bagaży proszę używać taśm mocujących na dnie bagażnika.

Taśmy zapobiegają także przesuwaniu się ustawionych na nich przedmiotów.

Ucha w narożnikach bagażnika służą do zaczepienia siatek bagażnikowych\* i taśm przytrzymujących\* bagaże.

Patrz także rozdział: Ładunek – ułożenie, strona 151.



### Wieszak\*

W bagażniku, z lewej strony, jest wieszak do toreb z zakupami itp.

## Autoalarm\*

49

### Zasada

Autoalarm reaguje na:

- ▷ otwarcie drzwi, pokrywy komory silnikowej, pokrywy tyłu lub tylnej szyby;
- ▷ ruch wewnątrz samochodu (ochrona wnętrza);
- ▷ zmianę pochylenia samochodu np. podczas próby kradzieży koła lub próby holowania;
- ▷ odłączenie akumulatora.

Autoalarm zależnie od wersji samochodu różnie sygnalizuje działanie obcych osób:


- ▷ alarm dźwiękowy przez 30 sekund,
- ▷ włączenie świateł awaryjnych na 5 minut\*.

### Włączenie i wyłączenie czuwania


Włączenie i wyłączenie czuwania autoalarmu następuje wraz z zaryglowaniem i odryglowaniem samochodu poprzez zamek lub pilota.

Ochrona wnętrza uaktywnia się po ok. 30 sekundach od ostatniego zamknięcia.

Jeżeli czuwanie autoalarmu włączyło się prawidłowo, to jeden raz mrugną światła awaryjne\*.

 ASO BMW na życzenie ustawia różne sygnały potwierdzające włączenie lub wyłączenie czuwania autoalarmu. ◀

Pokrywę tyłu można otworzyć przyciskiem 3 pilota (patrz strona 42), nawet gdy włączone jest czuwanie autoalarmu. Po zamknięciu pokrywy autoalarm znów nad nią czuwa.

 Na życzenie ASO BMW może wprowadzić zmianę, po której czuwanie autoalarmu będzie można wyłączyć tylko pilotem, natomiast odryglowanie poprzez zamek wywoła alarm.

Dla zakończenia alarmu, nacisnąć przycisk 1 kluczyka (odryglowanie) lub obrócić kluczyk zapłonu w położenie 1. ◀

Spójrzanie

Obsługa

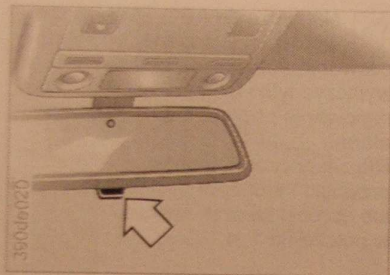
Przebieg

Zrób sam

Technika

Dane

## 50 Autoalarm\*



### Sygnalizacja lampki kontrolnej

- ▷ Lampka kontrolna pod wewnętrznym lusterkiem stale błyska – czuwanie jest włączone.
- ▷ Zaraz po włączeniu czuwania lampka kontrolna pulsuje – drzwi albo pokrywa komory silnikowej, pokrywa tyłu lub tylna szyba, nie są domknięte. Nawet gdy pozostaną one niedomknięte, czuwanie autoalarmu obejmie domkniętą resztę i po 10 sekundach lampka kontrolna stale błyska. Nieaktywna będzie jednak ochrona wnętrza.

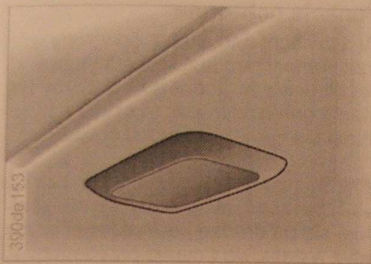
- ▷ Po wyłączeniu czuwania autoalarmu lampka kontrolna gaśnie – w międzyczasie nie manipulowano przy samochodzie.
- ▷ Po wyłączeniu czuwania autoalarmu lampka kontrolna pulsuje przez 10 sekund – w międzyczasie manipulowano przy samochodzie.

Po wywołaniu alarmu lampka kontrolna znowu stale błyska.

### Unikanie zbędnego alarmu

Czujnik alarmowy pochylenia i ochrona wnętrza można razem wyłączyć. Pozwala to uniknąć zbędnego alarmu np. w garażach duplex lub podczas przewożenia koleją.

Samochód dwukrotnie zaryglować (= włączyć czuwanie), tzn. raz za razem nacisnąć przycisk 2 pilota (patrz strona 41) albo dwukrotnie zaryglować samochód kluczykiem, patrz strona 38. Lampka kontrolna krótko zaświeci, a potem stale błyska. Czujnik alarmowy pochylenia i ochrona wnętrza są wyłączone aż do wyłączenia czuwania autoalarmu.



▶ Niezamierzone wyłączenie czujnika alarmowego pochylenia i ochrony wnętrza następuje, kiedy komfortowe podnoszenie szyb drzwi i zamykanie dachu przesuwno-uchylnego zostanie przerwane w ciągu 10 pierwszych sekund i potem jest kontynuowane. Gdy tak się stanie, należy wyłączyć czuwanie autoalarmu i ponownie je włączyć. ◀

### Ochrona wnętrza

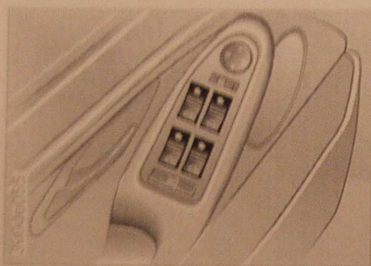
Rysunek przedstawia nadajnik i odbiornik ochrony wnętrza.

Warunkiem prawidłowego działania ochrony wnętrza jest zamknięcie okien i dachu przesuwno-uchylnego.

Proszę jednak wyłączyć ochronę wnętrza (patrz poprzednia kolumna), jeżeli:

- ▶ w samochodzie zostają dzieci lub zwierzęta
- ▶ opuszczone są szyby drzwi lub otwarty jest dach przesuwno-uchylny.

## 52 Uruchamianie szyb w drzwiach



### Opuszczanie i podnoszenie szyb

Od położenia 1 kluczyka zapłonu:

- ▶ Wcisnąć przełącznik przechylny do punktu oporu:  
Szyba drzwi porusza się, dopóki przełącznik przechylny jest wciśnięty.
- ▶ Wcisnąć przełącznik przechylny poza punkt oporu:  
Szyba porusza się automatycznie. Dla zatrzymania jej krótko nacisnąć przełącznik.

Po wyłączeniu zapłonu:

- ▶ można uruchamiać szyby jeszcze przez 15 minut, dopóki jedne z przednich drzwi nie zostaną otwarte i następnie zamknięte. Dla opuszczenia szyby wcisnąć przycisk poza punkt oporu.

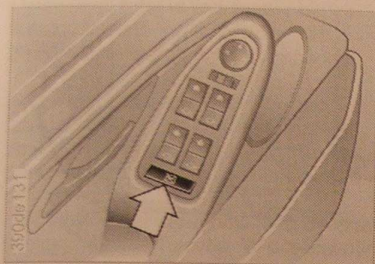
⚠ Opuszczając samochód należy zawsze wyjąć kluczyk do zapłonu i zamknąć drzwi, aby np. dzieci nie mogły uruchomić szyb i zranić się. ◀

Uruchamianie komfortowe poprzez zamek drzwi lub pilotem, patrz strony 39, 40 i 41.

### Funkcja ochronna

W drzwiach, nad szybą, od strony wnętrza samochodu jest listwa stykowa. Jeżeli podczas podnoszenia szyby zostanie ona naciśnięta, to szyba natychmiast się zatrzyma i nieco opuszcza.

⚠ Mimo tej funkcji ochronnej zawsze zwracać uwagę, czy nic nie znajduje się na drodze podnoszonej szyby, gdyż wyjątkowo (cienki przedmiot) może nie dojść do naciśnięcia listwy stykowej. Tę funkcję ochronną można wyłączyć wciskając przełącznik poza punkt oporu i przytrzymując go. ◀



**Wyłącznik bezpieczeństwa**

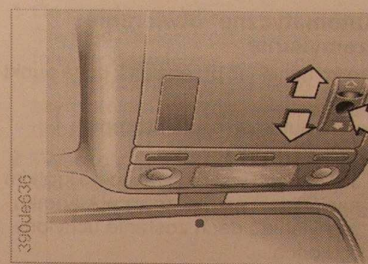
Uniemożliwia on uruchamianie szyb, np. przez dzieci przełącznikami w tyle wnętrza.

**!** Należy zawsze wcisnąć wyłącznik bezpieczeństwa kiedy z tyłu znajdują się dzieci. Niekontrolowane podnoszenie szyby może spowodować zranienie. ◀

**!** Należy stale nadzorować zamykanie dachu przesuwno-uchylnego, aby kogoś nie zranić. Opuszczając samochód zawsze wyjąć kluczyk zapłonu i zamknąć drzwi, aby np. dzieci nie mogły uruchomić dachu i zranić się. ◀

Dla uniknięcia spadku ciśnienia lub przeciągu we wnętrzu samochodu, kiedy dach przesuwno-uchylny jest otwarty lub uchylony, otworzyć kratki napływu powietrza w tablicy rozdzielczej i ewentualnie zwiększyć jego napływ. Patrz strony 120, 127. Kiedy podczas jazdy z dużą prędkością dach jest całkowicie otwarty, mogą wystąpić drgania powietrza we wnętrzu samochodu. Wtedy stopniowo przysunąć dach, aż drgania zanikną.

Uruchamianie komfortowe poprzez zamek drzwi lub pilotem, patrz strony 39, 40 i 41.



**Uchylanie – otwieranie – zamykanie**

Od położenia 1 kluczyka zapłonu nacisnąć przełącznik lub przesunąć go w wybranym kierunku, do punktu oporu.

Podczas uchylania dachu jego podsufitka przesuwa się do tyłu tylko kilka centymetrów.

**▷** Kiedy dach przesuwno-uchylny jest uchylony, nie można zamknąć jego podsufitki. ◀

Po wyłączeniu zapłonu można uruchamiać dach przesuwno-uchylny jeszcze przez 15 minut, dopóki jedno z przednich drzwi nie zostaną otwarte i znowu zamknięte.

Spojrzente  
 Obsługa  
 Przeglądy  
 Zrób sam  
 Technika  
 Dane  
 Skorowidz

**Automatyczne\* otwieranie i zamykanie**

Krótko nacisnąć przełącznik poza punkt oporu.

Potem automatycznie następują poniższe ruchy dachu:

- ▷ Jeżeli dach jest otwarty, to po krótkim naciśnięciu przełącznika w kierunku „uchylanie”, dach zostanie uchylony do końca.
- ▷ Jeżeli dach jest otwarty, to po krótkim naciśnięciu przełącznika w kierunku „otwieranie”, dach zostanie otwarty do końca.

Kolejne krótkie naciśnięcie przełącznika zatrzymuje ruch dachu.

**Funkcja ochronna**

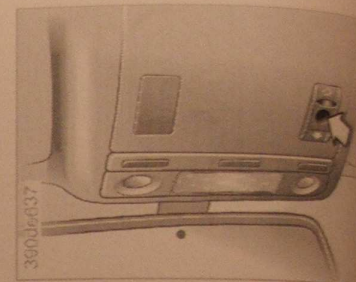
Jeśli podczas zamykania dach przesuwno-uchylny natrafi, mniej więcej od połowy drogi, na opór, to zamykanie ustaje i dach cofa się nieco.

**!** Mimo tej funkcji ochronnej należy zawsze zwrócić uwagę, czy nic nie znajduje się na drodze zamykanego dachu, gdyż wyjątkowo (bardzo cienki przedmiot) może nie dojść do włączenia tej funkcji. Wciśnięcie przełącznika poza punkt oporu i przytrzymanie go wyłącza funkcję ochronną. ◀

**Dach przesuwno-uchylny z wstawką szklaną\***

Obsługa i działanie tak jak opisanego poprzednio dachu przesuwno-uchylnego. Dla otwarcia dachu już uchylonego przytrzymać przełącznik w kierunku „otwieranie”, aż dach zajmie odpowiednie położenie.

Podczas uchylania dachu jego przesuwna zasłona cofa się nieco, a podczas otwierania przesuwa wraz z dachem. Zasłona pozostaje otwarta i gdy trzeba można ją zawsze dowolnie przesunąć.



**Przerwa w zasilaniu lub usterka**

Bezpośrednio po przerwie w zasilaniu (np. po odłączeniu akumulatora) dach można tylko uchylić. Aby to zmienić:

- 1 Podnieść dach do końca.
- 2 Wciśnięty przełącznik przytrzymać jeszcze około 20 sekund.

W razie usterki elektrycznej dach przesuwno-uchylny można uruchomić ręcznie, patrz strona 224.

## Ustawianie foteli

Ustawiając fotel w wybranej pozycji należy, dla własnego bezpieczeństwa, pamiętać o następujących zasadach:

**⚠** Nie ustawiać fotela kierowcy podczas jazdy. Na skutek nagłej zmiany ustawienia fotela można stracić panowanie nad pojazdem i spowodować wypadek.

Pas bezpieczeństwa powinien być zawsze jak najbliżej tułowia. W przeciwnym razie część biodrowa pasa może, podczas zderzenia czołowego, przesunąć się przez biodra i zranić podbrzusze. Ponadto luźny pas gorzej przytrzyma jadącego.

Podczas jazdy nie odchyłać oparcia fotela za daleko do tyłu (zwłaszcza fotela pasażera), gdyż w razie wypadku grozi prześlizgnięcie się pod pasem bezpieczeństwa, który wtedy nie chroni.

Nie przesuwaj foteli do tyłu, gdy samochód jest pochylony (np. na wjeździe do garażu lub na zboczu). Może się wtedy wyczepić mechanizm automatycznej regulacji wysokości pasa w górnym mocowaniu pasa. ◀

### Jak siedzieć prawidłowo

Dla odciążenia krążków międzykręgowych proszę usiąść w fotelu jak najgłębiej i oprzeć całe plecy o oparcie. W idealnej postawie głowa i kręgosłup są w linii prostej.

Dla zmniejszenia napięcia mięśni podczas długiej jazdy można pochylić oparcie nieco bardziej w tył. Kierujący, mając lekko zagięte ręce, musi móc chwycić kierownicę także w jej najwyższym punkcie.

## Fotel ustawiany mechanicznie 55

- 1 Do przodu i do tyłu  
Ciagnąc dźwignię przesunąć fotel w odpowiednie położenie. Po puszczeniu dźwigni nieco poruszyć fotelem w przód i w tył, aby się dobrze zablokował.
- 2 Wysokość  
Ciagnąc dźwignię obciążać fotel mniej lub bardziej własnym ciężarem.

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

## 56 Fotel ustawiany mechanicznie



### 3 Oparcie

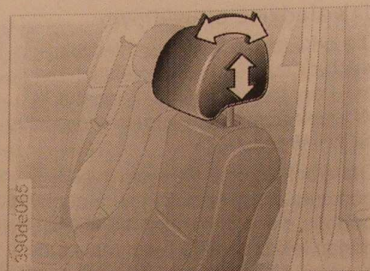
Ciagnąc dźwignię opierać się mocniej lub słabiej o oparcie.

### 4 Pochylenie (tylko fotel kierowcy)

Ciagnąc dźwignię przechylać się z fotelem w przód lub w tył.

### Podparcie kręgosłupa lędźwiowego

Patrz fotel komfortowy BMW, następna strona.



### Zaglówki

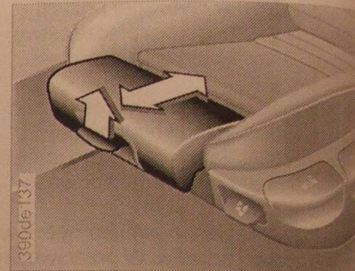
Ustawianie wysokości: wysuwać lub wsuwać.

Ustawianie pochylenia zagłówek foteli: przechylać do przodu lub do tyłu.

**⚠** Podczas wypadku zagłówek ogranicza ryzyko urazu kręgosłupa szyjnego. Zagłówek ustawiać tak, aby jego środek był na wysokości uszu siedzącego.

Środkowy zagłówek kanapy zawsze zostawiać wsunięty do końca, bowiem wysunięcie pogarsza jego działanie. ◀

## Fotel sportowy BMW

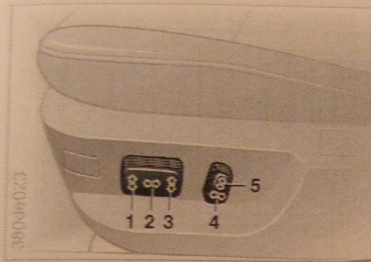


### Ustawiany mechanicznie

W tym fotelu można dodatkowo ustawiać podparcie ud.

Ciagnąc rączkę odpowiednio ustawić podparcie ud.

W fotelu sportowym pasażera można także ustawiać pochylenie fotela.



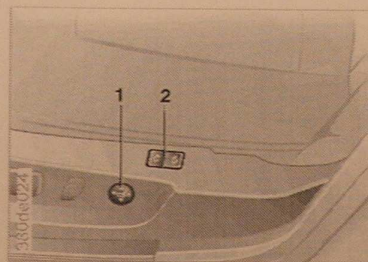
- 1 Pochylenie (tylko fotel kierowcy)
- 2 W przód i w tył
- 3 Wysokość
- 4 Oparcie
- 5 Wysokość zagłówka

Pochylenie zagłówków ustawia się, obracając je do przodu lub do tyłu.

**!** Dla własnego bezpieczeństwa należy przestrzegać zasad ustawiania na stronie 55. ◀

**Podparcie kręgosłupa lędźwiowego\***

Patrz fotel komfortowy BMW kolumna obok.



Ten fotel umożliwia dodatkowo ustawienie:

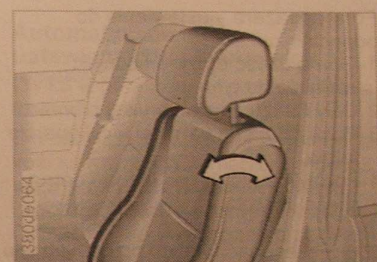
- 1 podparcia kręgosłupa lędźwiowego,
- 2 podparcia barków.

**Podparcie kręgosłupa lędźwiowego**

Dla podparcia kręgosłupa lędźwiowego można zmieniać zarys oparcia pleców.

Podparcie górnej krawędzi miednicy i kręgosłupa pozwala siedzieć prosto bez wysiłku.

- ▷ Naciskanie przełącznika z przodu lub z tyłu zmniejsza lub zwiększa wypukłość.
- ▷ Naciskanie przełącznika na górze lub na dół zwiększa wypukłość na górze lub na dole.



**Podparcie barków**

Nastawna górna część oparcia fotela podpira także część barkową pleców. Dzięki temu siedzi się bez napięcia, a mięśnie barkowe są odciążone.

Naciskanie przełącznika zmienia pochylenie górnej części oparcia.

Dla optymalnego ustawienia zaleca się: Fotel kierowcy i fotel pasażera:

- 1 Odchylić górną część oparcia jak najdalej do tyłu.
- 2 Ustawić optymalnie fotel, jak opisano na stronie 56.
- 3 Pochylić górną część oparcia, aż do wygodnego podparcia barków.

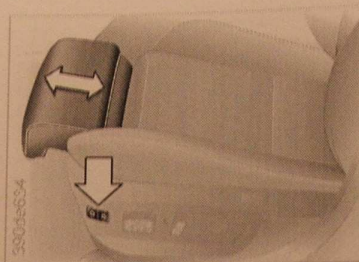
58 Fotel komfortowy BMW\*

Fotel pasażera – ustawienie do odpoczynku:

- 1 Górną część oparcia odchylić zupełnie do tyłu.
- 2 Cały fotel ustawić bardziej pionowo.
- 3 Pochylić nieco bardziej w tył oparcie fotela.
- 4 Pochylić bardziej do przodu górną część oparcia.

**!** Przesunąć fotel do przodu lub tyłu tak, aby pas bezpieczeństwa dokładnie przylegał do tułowia, w przeciwnym razie pas nie zapewnia należytej ochrony. ◀

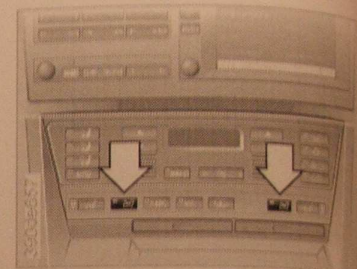
Fotel sportowy BMW\*



**Ustawiany elektrycznie**

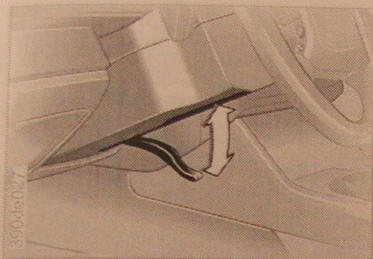
W tym fotelu istnieje możliwość elektrycznego ustawienia długości siedzenia fotela – wystarczy nacisnąć przełącznik.

Fotel aktywny BMW\*



Aktywna zmiana powierzchni siedzenia fotela zapobiega nadmiernemu napięciu mięśni, bólowi pleców w strefie kręgosłupa lędźwiowego i zmęczeniu. Dla uaktywnienia nacisnąć przycisk (strzałka).

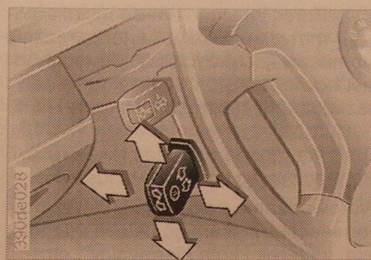
Więcej informacji o aktywnym fotelu BMW w rozdziale „Radość z techniki” strona 234.



### Ustawianie mechaniczne

- 1 Odchylić dźwignię zacisku.
- 2 Dostosować odległość i nachylenie koła kierownicy do pozycji osoby kierującej
- 3 Z powrotem złożyć dźwignię zacisku.

**!** Nie ustawiać koła kierownicy podczas jazdy, bowiem na skutek niezamierzonego ruchu kierownicą może dojść do wypadku. ◀



### Ustawianie elektryczne\*

Koło kierownicy można ustawiać w czterech kierunkach, odpowiednio do ruchu dźwigni.

**!** Nie ustawiać koła kierownicy podczas jazdy, bowiem na skutek niezamierzonego ruchu kierownicą może dojść do wypadku. ◀

Wprowadzanie do pamięci położenia koła kierownicy – patrz „Pamięć ustawienia fotela, lusterek i koła kierownicy”, strona 62.

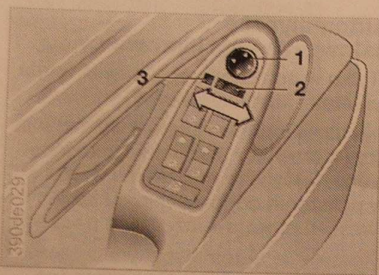
### Automatyczne ustawianie koła kierownicy

(Tylko w połączeniu z pamięcią fotela, lusterek i koła kierownicy\*)

Dla ułatwienia wsiadania i wysiadania koło kierownicy automatycznie unosi się w najwyższe położenie i wraca w położenie odpowiednie do jazdy (wcześniej wprowadzone do pamięci).

Sterowanie automatycznym ustawianiem koła kierownicy jest związane z położeniem kluczyka zapłonu i drzwiami kierowcy.

# 60 Lusterka



### Lusterka zewnętrzne

- 1 Przelącznik do ustawiania w czterech kierunkach.
- 2 Przelącznik do przełączania na drugie lusterko.
- 3 Przycisk\* składania i odchylenia lusterek

Naciskając powtórnie przycisk 3\* można lusterka albo złożyć albo odchylić do normalnego położenia. Jest to wygodne np. w myjniach automatycznych, w wąskich uliczkach albo kiedy trzeba z powrotem ustawić lusterko odchylone do przodu.

**▶** Składanie lusterek jest możliwe do prędkości 10 km/h. ◀

**!** Przed wjechaniem do myjni automatycznej złożyć lusterka ręcznie lub naciskając przycisk 3\*. Samochód jest bowiem szeroki i może dojść do uszkodzenia nie złożonych lusterek. ◀

Lusterka można ustawiać także ręcznie, naciskając brzeg szkła lusterka.

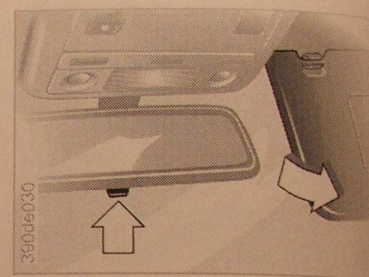
Wprowadzanie położenia lusterek do pamięci patrz „Pamięć ustawienia fotela, lusterek i koła kierownicy”, strona 62.

Zewnętrzna, asferycznie wypukła\* część lusterka odbija, nieco zniekształcając, większe pole widzenia niż wklęsła\* część wewnętrzna lusterka. Dzięki temu szersze jest pole widzenia do tyłu i mniejsze tzw. martwe pole widzenia.

**!** Prawe lusterko jest bardziej wypukłe niż lusterko lewe. Obiekty widziane w prawym lusterku są i bliżej, niż się wydaje. Należy to uwzględnić oceniając odległość pojazdów jadących z tyłu. To samo dotyczy asferycznej zewnętrznej części lusterek. ◀

### Ogrzewanie elektryczne

Oba zewnętrzne lusterka są automatycznie ogrzewane, kiedy kluczyk zapłonu jest w położeniu 2.



### Lusterko wewnętrzne

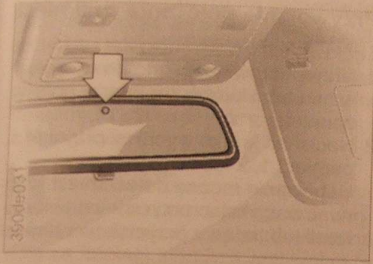
Dla zmniejszenia oślepienia z tyłu podczas jazdy nocą przechylić dźwignienkę. Samochody z autoalarmem\*: Obrócić gałkę pod lusterkiem.

### Podświetlane lusterka do makijażu\*

Opuścić zasłonę przeciwśloneczną i przesunąć w bok osłonę lusterka. Lusterka do makijażu są podświetlane od położenia 1 kluczyka zapłonu.

### Zasłony przeciwśloneczne

Zasłony przeciwśloneczne można odchylić także na szyby boczne.



Fotokomórki działają prawidłowo kiedy, są czyste i nic nie znajduje się między lusterkiem wewnętrznym i przednią szybą, nawet znaczki opłat za autostradę lub parkowanie. Opis technologii elektrochromowej lusterka patrz strona 236.

### Lusterka wewnętrzne i zewnętrzne, automatycznie ściemniające\*

Lusterka te automatycznie ściemniają obraz bezstopniowo, zależnie od natężenia światła otoczenia i reflektorów samochodów jadących z tyłu.

Służą temu dwie fotokomórki w lusterku wewnętrznym. Jedna znajduje się w szkiele lusterka (strzałka), druga nieco przesunięta na odwrócenie lusterka.

Lusterko automatycznie przełącza się na jasny, nie ściemniony obraz po włączeniu biegu wstecznego lub ustawieniu dźwigni sterującej automatycznej skrzyni biegów w położeniu R.

Spójrzanie

Obsługa

Przebiegi

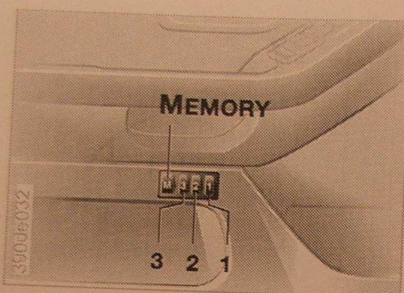
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 62 Pamięć ustawienia fotela, lusterek i koła kierownicy\*



Można wprowadzić do pamięci trzy różne położenia fotela kierowcy, lusterek zewnętrznych i koła kierownicy (tylko w połączeniu z elektrycznym ustawianiem koła kierownicy) i przywołać jedno z tych położeń. Rysunek przedstawia służące temu przyciski w drzwiach kierowcy.

Ustawienie podparcia kręgosłupa lędźwiowego nie jest wprowadzane do pamięci.

### Wprowadzanie do pamięci

- 1 Kluczyk zapłonu w położeniu 1 lub 2.
- 2 Ustawić fotele, lusterka zewnętrzne i koło kierownicy w odpowiednim położeniu.
- 3 Nacisnąć przycisk MEMORY – świeci lampka kontrolna w przycisku.
- 4 Nacisnąć wybrany przycisk pamięci 1, 2 lub 3 – lampka kontrolna gaśnie.

### Przywołanie położenia z pamięci

Funkcja komfortowa:


- 1 Drzwi kierowcy otwarte po odryglowaniu lub kluczyk zapłonu w położeniu 1.
- 2 Nacisnąć krótko wybrany przycisk pamięci 1, 2 lub 3. Ustawianie można natychmiast przerywać naciskając przycisk ustawiania foteli lub jeden z przycisków pamięci.

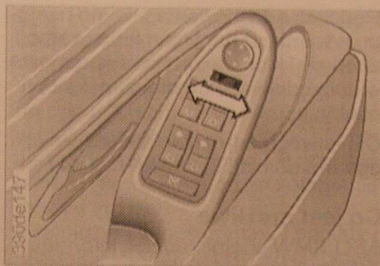
Funkcja bezpieczeństwa:


- 1 Drzwi kierowcy zamknięte, kluczyk zapłonu wyjęty, wzgl. w położeniu 0 lub 2.
- 2 Wybrany przycisk pamięci 1, 2 lub 3 nacisnąć aż do zakończenia ustawiania.

W razie niezamierzonego naciśnięcia przycisku MEMORY, nacisnąć go ponownie; lampka kontrolna zgaśnie.

**!** Nie uaktywniać funkcji pamięci podczas jazdy, gdyż niespodziewany ruch fotela lub kierownicy grozi wypadkiem. ◀

 ASO BMW może na życzenie tak zaprogramować ustawianie fotela, lusterek i koła kierownicy, że po odryglowaniu swym osobistym pilotem ustawią się one w położenia wprowadzone do pamięci dla osoby korzystającej z tego pilota. ◀



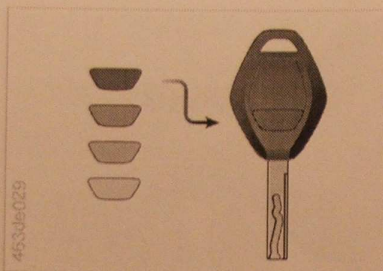
 Jeżeli tak zaprogramowano ustawianie, to przed odryglowaniem należy się upewnić, czy przestrzeń na dole za fotelem kierowcy jest wolna. Inaczej podczas ruchu fotela do tyłu może dojść do zranienia osób lub uszkodzenia przedmiotów. ◀

### Odchylenie prawego lusterka (automatyka obserwacji krawężnika)

- 1 Ustawić przełącznik lusterek (strzałka) na lusterko lewe.
- 2 Po włączeniu biegu wstecznego lub ustawieniu dźwigni sterującej w położeniu R, prawe lusterko odchyli się nieco w dół. W polu widzenia, np. podczas parkowania, znajdzie się wtedy obszar na dole obok samochodu (krawężnik).

Dla wyłączenia tej funkcji ponownie ustawić przełącznik lusterek na lusterko prawe.

## 64 Car Memory, Key Memory



Podczas odryglowania pilotem następuje wymiana danych między samochodem i kluczykiem i następują ustawienia odpowiednie dla określonej osoby.

Dla łatwego odróżnienia kluczyków, dodano do nich kolorowe naklejki.

### Co jest możliwe


ASO BMW chętnie udzieli informacji o możliwościach systemów Car Memory i Key Memory.

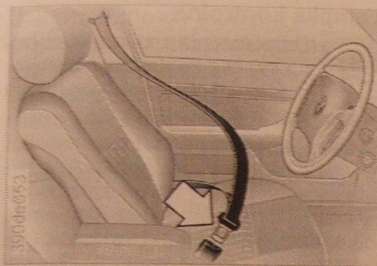
Przykładem funkcji Key Memory jest automatyczne elektryczne ustawianie fotela kierowcy dla osoby odryglowującej samochód swym osobistym kluczykiem.

### Zasady działania

Od dawna użytkownicy chcieli mieć możliwość konfigurowania poszczególnych funkcji swego samochodu według własnego życzenia. BMW projektując samochód „wkonstruowało” kilka możliwości dowolnego zaprogramowania funkcji, a ich ustawienie według własnych życzeń można zlecić swej ASO BMW.

Są ustawienia odnoszące się do samochodu (Car Memory) i ustawienia odnoszące się do osoby (Key Memory). Można zlecić ASO BMW zaprogramowanie dwóch różnych podstawowych ustawień dla dwóch różnych osób. Warunek, to korzystanie przez każdą z nich, z własnego kluczyka z pilotem.

 W odpowiednich miejscach niniejszej instrukcji znajduje się symbol, jak obok, zwracający uwagę na możliwość indywidualnego ustawienia funkcji samochodu. ◀



**Jazda z pasami bezpieczeństwa**

Pasy bezpieczeństwa należy zapiąć do każdej jazdy.

Zapinanie: zaczep pasa musi zaczepić się w zamku w słyszalny sposób.

Odpinanie: nacisnąć czerwony przycisk w zamku pasa i przytrzymując pas prowadzić go do zwijacza.

Podczas przesuwania fotela do przodu i do tyłu górny punkt mocowania pasa dostosowuje się automatycznie do wysokości tułowia.

Oba zespolone z siedziskiem kanapy zamki tylnych pasów bezpieczeństwa są dla osób siedzących po prawej i lewej stronie kanapy.

Zamek z napisem CENTER jest tylko dla osoby siedzącej pośrodku kanapy.

**!** Proszę przestrzegać poniższych zasad korzystania z pasa bezpieczeństwa. Inaczej pogorszy się osobiste bezpieczeństwo i działanie ochronne pasa. Zasady te obowiązują także współjadących:

Jednym pasem przypina się tylko jedna osoba. Nie wolno brać na kolana niemowląt i dzieci.

Pas ułożyć nieposkręcany i napięty na miednicy i barku, jak najbliższej tułowia. Nie mogą się pod nim znaleźć twarde lub łamliwe przedmioty. Pas nie może przylegać do szyi, być gdzieś zaciśnięty lub trzeć o ostre krawędzie. Pas zawsze powinien jak najciaśniej przylegać do tułowia.

Unikać luźnej odzieży i często dociągać pas nad barkiem. Inaczej, podczas zderzenia czołowego, pas na miednicy może zsunąć się z bioder i zranić podbrzusze. Ponadto luźny pas gorzej przytrzymuje.

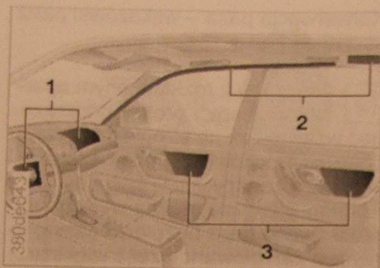
Osoby w ciąży powinny zawsze zapiąć pas bezpieczeństwa, zwracając szczególną uwagę, aby pas na miednicy przebiegał nisko przez biodra i nie uciskał podbrzusza. ◀

Konserwacja pasa – wskazówki patrz strona 197.

**▷** Limuzyna z rozkładzanym oparciem kanapy\*: proszę przestrzegać wskazówek na stronie 143, dotyczących środkowego pasa bezpieczeństwa kanapy.

Touring: jeżeli nie można wyciągnąć środkowego pasa bezpieczeństwa, to nie jest zaryglowana część większa rozkładanego oparcia kanapy, patrz strona 147. ◀

**!** Jeżeli pasy zostały przeciążone na skutek wypadku lub uszkodzone, należy zlecić ASO BMW wymianę systemu pasów wraz z napinaczami, i ewentualnymi systemami zabezpieczeń dla dzieci\* oraz sprawdzenie punktów mocowania pasów. ◀

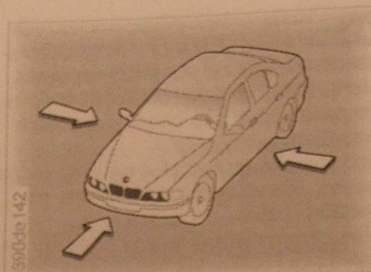


- 1 Poduszki czołowe dla kierowcy i pasażera.
- 2 Poduszki skroniowe dla kierowcy i pasażera (z przodu i z tyłu\*)
- 3 Poduszki boczne dla kierowcy i pasażera (z przodu i z tyłu\*)

**Działanie ochronne**

Poduszki czołowe chronią siedzących z przodu podczas takiego zderzenia czołowego, kiedy same pasy bezpieczeństwa nie zapewniają dostatecznej ochrony.

Poduszki skroniowe i boczne chronią w razie potrzeby podczas uderzenia bocznego. Poduszka boczna chroni tułów z boku klatki piersiowej.



Ilustracja przedstawia schematycznie główne kierunki uderzeń, na które reagują poduszki powietrzne podczas wypadku.

**▷** Podczas lekkich zderzeń, dachowania, uderzenia z tyłu, poduszki powietrzne nie działają. ◀

**Lampka kontrolna**



Od położenia 1 kluczyka zapłonu lampka kontrolna informuje o gotowości systemu poduszek powietrznych do działania.

System jest sprawny:

**▷** Lampka krótko zaświeci i zgaśnie.

System ma usterkę:

**▷** Lampka kontrolna nie świeci.

**▷** Lampka kontrolna świeci krótko, potem gaśnie na krótko i znów świeci.

Kiedy system ma usterkę, grozi, że poduszki nie zadziałają podczas wypadku mimo uderzenia w strefie reagowania systemu, nawet jeśli uderzenie było wystarczająco silne.

Proszę natychmiast zlecić ASO BMW sprawdzenie systemu.

## Poduszki powietrzne

67

### Jak prawidłowo siedzieć, gdy są poduszki powietrzne

**!** Proszę przestrzegać poniższych zasad dotyczących poduszek powietrznych. Inaczej gorsze będzie ich działanie ochronne i zagrożone zostanie bezpieczeństwo osobiste. Zasady te obowiązują wszystkich jadących: Mimo poduszek powietrznych należy do każdej jazdy zapiąć pasy, gdyż poduszki są tylko zabezpieczeniem dodatkowym.

Siedzieć wygodnie i nie za blisko koła kierownicy, tak aby zawsze pewnie kierować samochodem.

Koło kierownicy trzymać stale za obrotowy, wtedy poduszka powietrzna nie spowoduje obrażeń dłoni lub ramion.

Między poduszką powietrzną a osobą siedzącą nie mogą się znajdować inne osoby, zwierzęta lub przedmioty.

Na osłonie poduszki czołowej pasażera nie kłaść jakichkolwiek przedmiotów. Osłony poduszek powietrznych nie wolno niczym oklejać, przykrywać i w jakikolwiek sposób zmieniać.

Na fotelu pasażera nie wolno zakładać systemów zabezpieczeń dla dzieci. Dzieci poniżej 12 lat, jak i dzieci o wzroście poniżej 150 cm, można przewozić wyłącznie z tyłu.

Jeżeli obok kanapy są poduszki powietrzne, należy foteliki dla dzieci założyć według instrukcji i tak, aby były jak najdalej od tych poduszek. Nie pozwalać dzieciom wychylać się z fotelików w stronę drzwi, gdyż w razie zadziaania poduszki grożą dzieciom poważne obrażenia. ◀

Wobec różnych okoliczności poszczególnych przypadków nawet przestrzeganie wszystkich zasad nie wyklucza w pełni ryzyka zranienia twarzy oraz dłoni i ramion na skutek zadziaania poduszki. Hałas detonacji i napełniania poduszki może, u osób wrażliwych spowodować krótkotrwałe, przemijające pogorszenie słuchu.

Więcej informacji o poduszkach powietrznych na stronie 199 i 232.

Spójrzanie

Obsługa

Przeglądaj

Zrób sam

Technika

Dane

## 68 Zabezpieczenia dla dzieci

Dla dzieci poniżej 12 roku życia i dzieci o wzroście poniżej 150 cm należy stosować wyłącznie atestowane systemy zabezpieczeń.

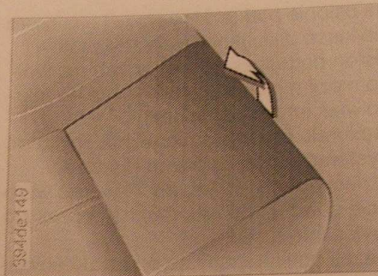
Dzieci do 18 miesięcy można przewozić w specjalnych fotelikach, mocowanych na kanapie, tyłem do kierunku jazdy, seryjnymi pasami bezpieczeństwa.

W ASO BMW są do nabycia foteliki odpowiednie dla każdej grupy wiekowej dzieci. Proszę przestrzegać wskazówek podanych w instrukcji montażu fotelików.

**!** Na fotelu pasażera nie wolno zakładać systemów zabezpieczających dla dzieci, gdyż w razie zadziaania poduszki powietrznej może dojść do zranienia dziecka. Dzieci umieszczać zawsze na kanapie, a systemy zabezpieczeń dla dzieci mocować bocznymi pasami.

Środkowego pasa bezpieczeństwa używać tylko, do mocowania trzeciego fotelika dla dziecka.

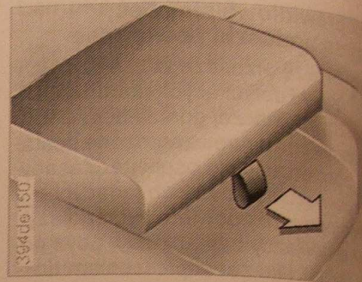
W foteliku dla dziecka nie wolno wprowadzać zmian; mogą one pogorszyć ochronne dziaanie fotelika. ◀



### Zintegrowane siedzenia dla dzieci\*

Siedzenia te są zintegrowane z dwoma bocznymi miejscami na kanapie, odpowiadają wymaganiom przepisów dyrektywy R-44 Unii Europejskiej i są przeznaczone dla dzieci od 3½ do 12 lat (o wadze od 15 do 36 kg.) Dla dzieci od 18 miesięcy do 3½ lat (o wadze od 9 do 18 kg) należy dodatkowo nabyć w ASO BMW komfortowe oparcie i wyściełany stolik.

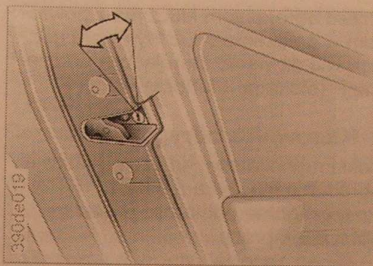
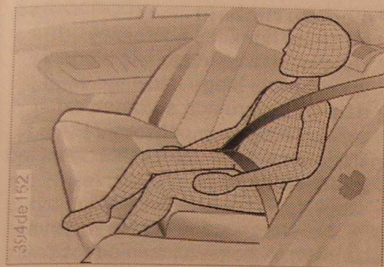
Podnoszenie siedzenia dla dziecka: Włożyć dłoń z przodu pod siedzenie i pociągnąć je skosem w górę do tyłu (strzałka). Potem pchnąć siedzenie w tył, aż do zaryglowania go.



Opuszczanie siedzenia dla dziecka: Odryglować siedzenie ciągnąc pętlę do przodu w dół (strzałka). Potem nacisnąć z góry, aż do zaryglowania.

**!** Zintegrowanych siedzeń dla dzieci używać tylko z zagłówkami. Ustawiając fotele, nie przycisnąć stóp dziecka.

Nie zostawiać dzieci w samochodzie bez opieki – nawet na siedzeniach/fotelikach dla dzieci. ◀



**!** Należy przestrzegać zasad bezpiecznego korzystania z pasów bezpieczeństwa na stronie 65. Inaczej gorsze będzie działanie ochronne pasów.

Jeżeli zintegrowane siedzenia dla dziecka i ewentualne akcesoria do siedzenia zostały przeciążone podczas wypadku lub uszkodzone, zlecić ASO BMW ich wymianę. ◀

**Zabezpieczenie przed dziećmi**

Włożyć kluczyk w szczelinę w tylnych drzwiach i obrócić go na zewnątrz:

Drzwi te można potem otworzyć tylko z zewnątrz.

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

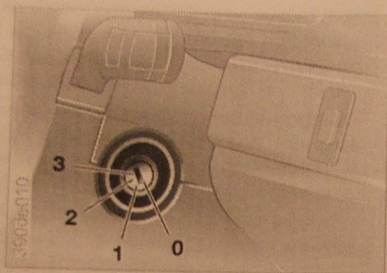
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

70 Zamek zapłonu/ryglowanie kierownicy



Przed obróceniem kluczyka z powrotem w położenie 0 lub wyjęciem go, ustawić dźwignię sterującą w położeniu P (blokada Interlock). ◀

**1 Kierownica odryglowana**

Lekki ruch kierownicą często ułatwia obrócenie kluczyka z 0 na 1. Poszczególne odbiorniki prądu są gotowe do pracy.

**2 Zapłon włączony/ BMW 520d, 525d, 530d, 525td/tds: żarzenie świec**

Wszystkie odbiorniki prądu są gotowe do pracy.

**3 Rozruch silnika**

**0 Kierownica zaryglowana**

Kluczyk można włożyć lub wyjąć tylko w tym położeniu.

Po wyjęciu kluczyka obrócić nieco kierownicę aż do zaryglowania jej.

Po wyłączeniu zapłonu (kluczyk zapłonu w położeniu 0 lub wyjęty) można korzystać z funkcji radia jeszcze 20 minut. W tym celu radio ponownie włączyć.

**▷** Samochody z automatyczną skrzynią biegów: Dźwignię sterującą można przestawić z położenia P dopiero po uruchomieniu silnika (kluczyk zapłonu w położeniu 2).

**Rozruch silnika**

**Przed rozruchem**

- ▷ Wcisnąć hamulec postojowy.
- ▷ Ustawić dźwignię zmiany biegów w położeniu biegu jałowego względnie dźwignię sterującą automatycznej skrzyni biegów w położeniu P lub 1.
- ▷ Podczas niskich temperatur wcisnąć pedał sprzęgła.

**!** Nie uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach. Spaliny zawierają bezbarwny i bezwonny tlenek węgla. Wdychanie spalin jest szkodliwe dla zdrowia, może prowadzić do utraty przytomności i zgonu.

Nie zostawiać samochodu z pracującym silnikiem bez nadzoru, gdyż stanowią one duże potencjalne zagrożenie.

R  
S  
z  
ni  
na  
Ni  
za  
ob  
BI  
Te  
fo  
ci  
(w  
Na  
ro  
ty  
ch  
Au  
lu  
ak  
Si  
(p

**Samochody z silnikiem benzynowym**

▷ Uruchamiać silnik nie wciskając pedału gazu.

▷ Nie włączać rozrusznika na bardzo krótko, ale też nie na dłużej niż 20 sekund. Po uruchomieniu silnika natychmiast puścić kluczyk zapłonu. Nie rozgrzewać silnika na postoju, ale zaraz rozpocząć jazdę na wolnych obrotach.

BMW 535iA, 540iA:

Te modele mają układ rozruchu komfortowego. Wystarczy na krótko obrócić kluczyk zapłonu w położenie 3 (włączenie rozrusznika) i puścić go. Następuje automatyczne włączenie rozrusznika na pewien czas i automatyczne wyłączenie go, gdy silnik uruchomi się.

Automatyczny rozruch nie następuje lub zostaje przerwany, gdy napięcie akumulatora jest za niskie.

Silnik można uruchomić awaryjnie (patrz strona 226). ◀

Jeśli silnik nie uruchomi się za pierwszym razem, kiedy jest bardzo zimny lub bardzo gorący, należy:

▷ Podczas rozruchu wcisnąć do połowy pedał gazu.

Rozruch zimnego silnika w bardzo niskiej temperaturze (od -15°C) na dużej wysokości (ponad 1000 m):

▷ Za pierwszym razem włączyć rozrusznik na nieco dłużej (10 sekund).

▷ Podczas rozruchu wcisnąć pedał gazu do połowy.

**Samochody z silnikiem Diesla**

Silnik zimny:

▷ Przytrzymać kluczyk w położeniu 2 aż zgaśnie lampka kontrolna z napisem „Vorglühen” (żarzenie świec).

▷ Rozruch silnika  
W bardzo niskich temperaturach włączyć rozrusznik nawet na 40 sekund.

Silnik ciepły:

▷ Lampka kontrolna z napisem „Vorglühen” (żarzenie świec) nie świeci – zaraz uruchomić rozrusznik.

Wciskanie pedału gazu nie wpływa na rozruch silnika.

Nie rozgrzewać silnika na postoju, ale zaraz rozpocząć jazdę na wolnych obrotach.

Odpowietrzanie układu paliwowego silnika Diesla: Jeżeli zbiornik został całkowicie opróżniony, układ paliwowy zwykle nie wymaga odpowietrzenia.

Kiedy mimo to są trudności z rozruchem:

▷ Włączyć rozrusznik na 20 sekund.

Skorowidz Dane Technika Zrób sam Przeglądaj Obsługa Spojrzeć

72 **Wyłączanie silnika**

Kluczyk zapłonu obrócić w położenie 1 lub 0.

BMW 520d, 525d, 530d, 525td/tds:

Kiedy silnik jest zimny, ogrzewanie na olej napędowy przyspiesza ogrzanie wnętrza samochodu. Spaliny są odprowadzane pod progiem drzwi kierowcy. Jeżeli silnik zostanie wyłączony zanim osiągnie właściwą temperaturę, ogrzewanie dodatkowo działa jeszcze pewien czas i wytwarza spaliny.

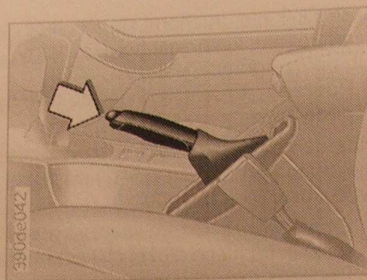
⚠ Nie wyjmować kluczyka zapłonu, kiedy samochód się toczy, gdyż ruch kołem kierownicy powoduje jej zaryglowanie.

Opuszczając samochód zawsze wyjąć kluczyk i zaryglować kierownicę.

Samochody z ręczną skrzynią biegów: Parkując na pochyłej jezdni zaciągnąć hamulec ręczny, gdyż włączenie biegu 1. lub wstecznego nie zawsze wystarcza dla zabezpieczenia samochodu przed potoczeniem się.

Samochody z automatyczną skrzynią biegów: Ustawić dźwignię sterującą w położeniu P. ◀

**Hamulec postojowy**



Hamulec ręczny chroni stojący samochód przed potoczeniem się i działa tylnie koła.

**Zaciąganie**

Zaciągnięta dźwignia hamulca blokuje się samoczynnie. Jeżeli kluczyk zapłonu jest w położeniu 2, zapala się wtedy lampka kontrolna w zestawie wskaźników, patrz strona 21.

**Zwalnianie**

Lekko pociągnąć dźwignię w górę i wciskając przycisk opuścić ją.

⚠ Jeżeli wyjątkowo trzeba użyć hamulca ręcznego podczas jazdy, nie ciągnąć dźwigni za mocno i cały czas trzymać wciśnięty przycisk w dźwigni hamulca.

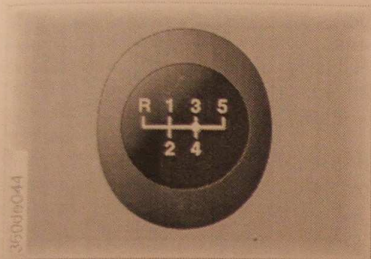
Silne zaciągnięcie hamulca ręcznego podczas jazdy może spowodować nierówne zahamowanie tylnych kół i zrzucenie tyłu samochodu.

Zaciągnięcie hamulca ręcznego nie powoduje zapalenia się świateł hamowania.

Samochody z ręczną skrzynią biegów: Parkując na pochyłości zaciągnąć hamulec ręczny, gdyż włączenie biegu lub wstecznego może być niewystarczające dla unieruchomienia samochodu.

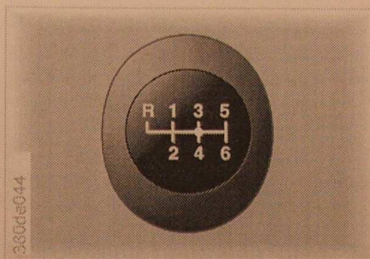
Samochody z automatyczną skrzynią biegów: Ustawić dźwignię sterującą w położeniu P. ◀

Co jakiś czas, dla uniknięcia korozji, lekko zaciągnąć dźwignię hamulca ręcznego zatrzymując samochód przed światłami, o ile pozwalają na to warunki ruchu.



Położenie spoczynkowe dźwigni zmiany biegów (punkt na ilustracji) znajduje się w płaszczyźnie przełączania między 3. a 4. biegiem.

Podczas przełączania z każdego biegu na bieg jałowy, dźwignia zmiany biegów, sama ustawia się sprężysto w powyższej płaszczyźnie przełączania.



**BMW 540i**

Położenie spoczynkowe dźwigni zmiany biegów (punkt na ilustracji) znajduje się w płaszczyźnie przełączania między 3. a 4. biegiem.

Podczas przełączania z każdego biegu na bieg jałowy, dźwignia zmiany biegów, sama ustawia się sprężysto w powyższej płaszczyźnie przełączania.

**!** Przełączając między 5. i 6. biegiem, koniecznie naciskać dźwignię zmiany biegów w prawo, aby uniknąć niezamierzonego włączenia biegu w płaszczyźnie przełączania między 3. i 4. biegiem.

**Bieg wsteczny**

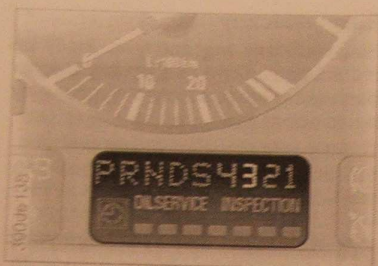
Bieg wsteczny włącza się tylko, kiedy samochód stoi. Dźwignię zmiany biegów naciskać w lewo, aż poza wyczuwalny punkt oporu.

Światła cofania włączają się wtedy automatycznie, jeżeli kluczyk zapłonu jest w położeniu 2.

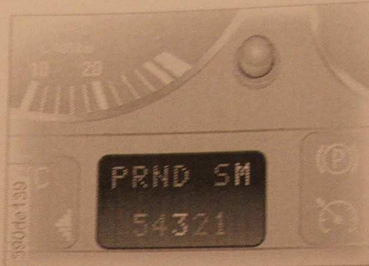
**!** Na podjazdach nie zatrzymywać stacjonującego się samochodu za pomocą sprzęgła, ale użyć hamulca ręcznego. Ślizgające się sprzęgło szybko zużywa się.

Spojrzenie  
Obsługa  
Przebiegi  
Zrób sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz

74 Automatyka skrzynia biegów + Steptronic\*



Jazda odbywa się jak ze zwykłą automatyczną skrzynią biegów, można jednak dodatkowo zmieniać biegi ręcznie. Po przestawieniu dźwigni sterującej z położenia D w lewo w szczelinę M/S, aktywne stają się sportowe programy zmiany biegów. Wtedy po krótkim naciśnięciu dźwigni sterującej w kierunku „+” albo „-” Steptronic zmienia bieg i aktywna staje się ręczna zmiana biegów. Dla ponownego korzystania z automatycznej zmiany biegów, ustawić dźwignię sterującą w prawo w położenie D. Automatyka skrzynia biegów BMW ma sterowanie adaptacyjne AGS. Reaguje ono precyzyjnie na sposób jazdy osoby kierującej i na sytuację podczas jazdy.

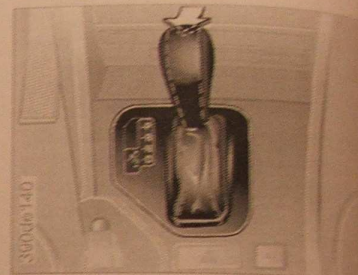


Są wówczas wykorzystywane różne programy zmiany biegów. Więcej informacji o AGS jest w rozdziale „Radość z techniki”, strona 232.

**Położenia dźwigni sterującej**  
P R N D M/S +-

**Rozruch silnika**

Silnik można uruchomić jedynie w położeniach P lub N dźwigni sterującej. Wskaźniki biegu różnią się wyglądem, zależnie od wyposażenia samochodu (patrz ilustracje).



**Zmiana położenia dźwigni sterującej**

Blokada dźwigni sterującej zapobiega niezamierzonemu przestawieniu jej w niektóre położenia. Dla odblokowania dźwigni nacisnąć przycisk z przodu jej rękkojści (strzałka).

**▷** Kiedy samochód stoi, proszę przed przestawieniem dźwigni sterującej z położenia P lub N wcisnąć pedał hamulca, inaczej dźwignia jest zablokowana (Shiftlock). Po ustawieniu dźwigni sterującej w położeniu jazdy, przytrzymać aż do ruszenia wcisnięty pedał hamulca, inaczej samochód będzie się przemieszczał.

**!** Przed opuszczeniem samochodu z pracującym silnikiem, przestać dzwignię sterującą w położenie P lub N i zaciągnąć hamulec ręczny, inaczej samochód będzie się przemieszczał.

Samochodu z pracującym silnikiem nie zostawiać bez nadzoru, gdyż stanowi on duże, potencjalne zagrożenie. ◀

### P Parkowanie

Dzwignię sterującą ustawiać w położenie P tylko, kiedy samochód stoi. Koła napędowe są wtedy zablokowane.

### R Bieg wsteczny

Dzwignię sterującą ustawiać w położenie R tylko, kiedy samochód stoi.

### N Położenie neutralne (bieg jałowy)

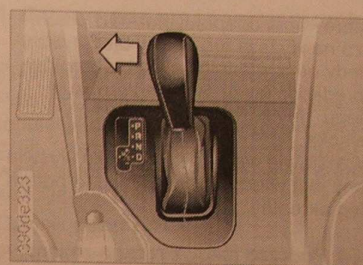
Dzwignię sterującą ustawiać w położenie N tylko w razie dłuższego postoju.

### D Drive (jazda z automatyczną zmianą biegów)

Położenie do normalnej jazdy. Włączone są wszystkie biegi jazdy do przodu.

### „Kick Down”

Tzw. „Kick Down” umożliwia osiągnięcie maksymalnego przyspieszenia i maksymalnej prędkości, kiedy dzwignia sterująca jest w położeniu D. W tym celu głęboko wcisnąć pedał gazu pokonując opór w punkcie pełnego gazu.



### M/S Ręczna zmiana biegów i program sportowy

Po przestawieniu dzwigni sterującej z położenia D na M/S aktywny staje się program sportowy, o czym literami D i S informuje wskaźnik biegu. Położenie M/S zaleca się, jeżeli pożądana jest jazda z wysokimi osiąganiami.

Pierwsze krótkie naciśnięcie przestawia automatyczną skrzynię biegów z programu sportowego na ręczną zmianę biegów. Potem krótkie naciśnięcie dzwigni do przodu, w kierunku „+”, powoduje włączenie wyższego biegu, a naciśnięcie do tyłu, w kierunku „-”, włączenie niższego biegu. Zależnie od wersji wskaźnika pokazuje on od 1 do 5, albo od M1 do M5.

Sterowania adaptacyjne AGS przełącza na wyższy lub niższy bieg, tylko kiedy odpowiednie są liczba obrotów i prędkość jazdy, np. nie zredukuje biegu, gdy liczba obrotów jest za wysoka.

W zestawie wskaźników krótko wyświetlany jest wtedy wybrany bieg, a potem bieg aktualny.

▶ Podczas jazdy z ręczną zmianą biegów, dla osiągnięcia dużego przyspieszenia – np. do wyprzedzania – przełączyć ręcznie na niższy bieg lub skorzystać z Kick Down. ◀

Przestawienie dzwigni sterującej z położenia M/S w położenia P, R i N jest możliwe tylko poprzez D.

Podczas jazdy z ręczną zmianą biegów są sytuacje, kiedy Steptronic „myśli” za osobą prowadzącą samochód:

- ▶ Dla uniknięcia nadmiernych obrotów silnika, tuż przed osiągnięciem ograniczonej elektronicznie prędkości obrotowej następuje, automatyczne przełączenie na następny wyższy bieg.
- ▶ Podczas małej prędkości, automatyczne przełączenie na niższy bieg następuje bez ingerencji osoby kierującej.
- ▶ W razie użycia Kick Down, następuje przełączenie na jak najniższy bieg, zależnie od obrotów silnika.
- ▶ Zależnie od sytuacji, np. w warunkach zimowych, można ruszać także na 2. lub na 3. biegu.

### Elektronika zmiany biegów

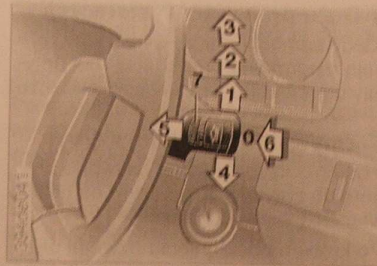
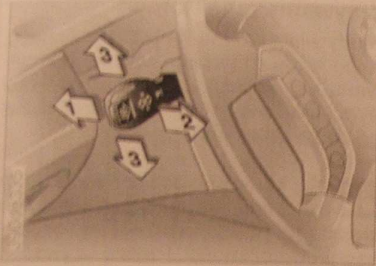
**!** Jeśli zapali się ta lampka kontrolna wzgl. Check Control wyświetli napis „Getriebeotprogramm” (Program awaryjny skrzyni biegów), to występuje usterka w działaniu skrzyni biegów.

Dzwignię sterującą można nadal ustawiać we wszystkie położenia, ale do przodu samochód porusza się z ograniczoną liczbą biegów.

Należy unikać przeciążenia i udać się do najbliższej ASO BMW.

**!** Nie wykonywać prac w komorze silnikowej, jeżeli dzwignia sterująca jest w położeniu jazdy, gdyż samochód może ruszyć. ◀

Holowanie, rozruch przez zaciąganie i rozruch awaryjny patrz strony 226, 228.



- 1 Światła drogowe (niebieska lampka kontrolna)
- 2 Sygnal świetlny
- 3 Kierunkowskazy (zielone lampki kontrolne i rytmiczne tykanie przekaźnika kierunkowskazu).

Jeśli pulsowanie lampki kontrolnej i tykanie przekaźnika kierunkowskazu są szybsze niż zwykle, to nie działa jeden z kierunkowskazów samochodu lub holowanej przyczepy.

**Krótkie włączenie kierunkowskazu**

Nacisnąć dźwignię lekko, tylko do punktu oporu. Po puszczeniu dźwignia wraca w położenie środkowe.

- 0 Położenie spoczynkowe wycieraczek
- 1 Przerywana praca wycieraczek albo czujnik deszczu\*
- 2 Normalna prędkość wycieraczek
- 3 Duża prędkość wycieraczek
- 4 Krótka praca wycieraczek
- 5 Automatyczne zmywanie szyby
- 6 Automatyczne zmywanie szyby silnym środkiem zmywającym\*
- 7 Pokrętko regulacji czasu przerwy wzgl. czułości czujnika deszczu.

**1 Przerywana praca wycieraczek albo czujnik deszczu\***

Przerywana praca wycieraczek:

Pokrętko 7 pozwala na czterostopniową regulację częstotliwości pracy wycieraczek. Częstotliwość jest także regulowana automatycznie zależnie od prędkości jazdy.

Czujnik deszczu:

Po uaktywnieniu czujnika deszczu, wycieraczki działają automatycznie, zależnie od ilości deszczu lub śniegu padającego na szybę. Osoba kierująca może się całkowicie skoncentrować na prowadzeniu, gdyż nie musi włączać i wyłączać wycieraczek ani regulować częstotliwość ich pracy. Jest to szczególnie ważne podczas jazdy w złych warunkach pogodowych.

Czujnik deszczu jest na szybie, bezpośrednio przed lusterkiem wewnętrznym.

Uaktywnienie czujnika deszczu:

Od położenia 1 kluczyka zapłonu ustawić dźwignię w położenie 1. Wycieraczki przesuną się wtedy po szybie jeden raz.

Można zostawić dźwignię na stałe w położeniu 1 i wtedy wystarczy uaktywnić czujnik deszczu od położenia 1 kluczyka zapłonu. W tym celu :

- ▷ obrócić nieco pokrętko 7 lub
- ▷ włączyć automatyczne zmywanie szyby 5 lub automatyczne zmywanie silnym środkiem zmywającym 6.

Zmiana czułości czujnika deszczu: Obracać pokrętko 7.

Unieaktywnienie czujnika deszczu: dźwignię ustawić w położeniu 0.

**!** Przed myjnią unieaktywnić czujnik deszczu, gdyż wycieraczki włączony się mogą spowodować uszkodzenia. ◀

**2 Normalna praca wycieraczek**

Kiedy samochód stoi, wycieraczki są automatycznie przełączane na pracę przerywaną (nie dotyczy samochodu z czujnikiem deszczu).

**3 Duża prędkość wycieraczek**

Kiedy samochód stoi, wycieraczki pracują z normalną prędkością (nie dotyczy samochodu z czujnikiem deszczu).

**5 Zmywanie przedniej szyby**

Przednia szyba jest spryskiwana płynem do zmywania, po czym na chwilę włączają się wycieraczki.

Po krótkim pociągnięciu dźwigni płyn spryskuje szybę, ale wycieraczki nie włączają się.

**6 Zmywanie intensywnym środkiem zmywającym\***

Tak jak w punkcie 5, ale szyba jest dodatkowo spryskiwana intensywnym środkiem zmywającym.

Wymiana piór wycieraczek, patrz strona 206.

**Zmywanie reflektorów\***

Kiedy włączone są światła samochodu, to podczas co piątego włączenia zmywania szyby wzgl. zmywania szyby silnym środkiem zmywającym, zmywane są także reflektory.

**!** Nie korzystać ze spryskiwacza, jeżeli grozi zamarznięcie płynu zmywającego na szybie przedniej i pogorszenie widoczności. Proszę używać środków przeciw zamarzaniu, patrz strona 186.

Nie korzystać ze spryskiwacza, jeżeli zbiornik płynu jest pusty, gdyż grozi uszkodzenie pompy spryskiwacza. ◀

**Dysze spryskiwania szyby**

Dysze spryskiwania szyby są automatycznie ogrzewane, kiedy kluczyk zapłonu jest w położeniu 2.

Skorowidz Dane Technika Zdob sam Przejrzy Obsługa Skorowidz

## Wycieraczki



Zaprogramowany czas jest kasowany:  
▷ 10 sekund po przestawieniu dźwigni w położenie 0 lub  
▷ po wyłączeniu silnika.

Po otwarciu tylnej szyby wycieraczka wyłącza się. Po zamknięciu tylnej szyby wycieraczka wymaga ponownego włączenia.

Wymiana pióra wycieraczki patrz strona 206.

### Wycieraczka tylnej szyby – touring

0 Położenie spoczynkowe wycieraczki tylnej szyby.

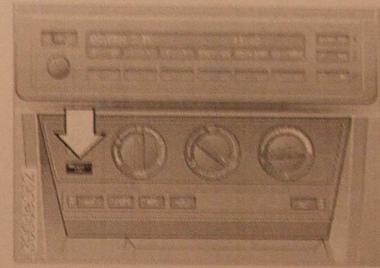
1 Przerwana praca wycieraczki tylnej szyby. Po włączeniu biegu wstecznego, praca ciągła.

2 Zmywanie tylnej szyby.

Czas przerwy można zaprogramować:

- ▷ przestawić z położenia 0 w położenie 1 i zaraz z powrotem;
- ▷ czas, jaki teraz upłynie do ponownego włączenia (przestawienie z 0 na 1), będzie zaprogramowanym czasem przerwy (maks. 30 sekund).

## Ogrzewanie tylnej szyby 79



### Włączanie

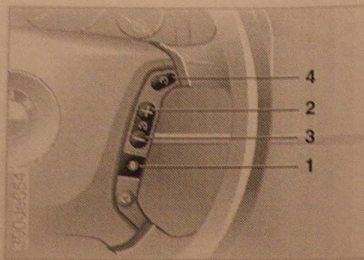
Nacisnąć przycisk – dopóki lampka kontrolna świeci, dopóty ogrzewanie tylnej szyby działa z pełną mocą (szybkie odmrażanie).

Kiedy lampka zgaśnie, ogrzewanie działa jeszcze, ale ze zmniejszoną mocą, a potem automatycznie się wyłącza.

### Wyłączanie

Nacisnąć przycisk, kiedy lampka kontrolna świeci.

## 80 Automatyczna regulacja prędkości\*



Samochód utrzymuje i zapamiętuje prędkość od 30 km/h, zadaną przez osobę prowadzącą.

**!** Nie korzystać z automatycznej regulacji prędkości kiedy droga ma liczne zakręty, ruch drogowy uniemożliwia jazdę ze stałą prędkością, droga jest śliska (śnieg, deszcz, lód) lub ma luźną nawierzchnię (żwir, piasek). ◀

### Włączenie systemu

Od położenia 2 kluczyka zapłonu:  
Nacisnąć przycisk 1, świeci lampka kontrolna w zestawie wskaźników.  
Można korzystać z automatycznej regulacji prędkości.

Rozmieszczenie przycisków w sportowym kole kierownicy\*: patrz strona 24.

### Zapamiętanie i utrzymywanie prędkości oraz przyspieszanie

Krótkie naciśnięcie przycisku 2:  
Aktualna prędkość jazdy zostaje zapamiętana i jest utrzymywana. Każde kolejne naciśnięcie przycisku zwiększa prędkość jazdy o 1 km/h.

Przytrzymanie przycisku 2:  
Samochód przyspiesza bez wciśnięcia pedału gazu. Po puszczeniu przycisku osiągnięta prędkość jazdy zostaje zapamiętana i jest utrzymywana.

▷ Na zjeździe prędkość zaprogramowana może zostać przekroczona, kiedy nie wystarcza hamowanie silnikiem. Natomiast na podejździe moc silnika może być za mała dla osiągnięcia zaprogramowanej prędkości. ◀

### Zwalnianie

Krótkie naciśnięcie przycisku 3:  
Jeśli samochód jedzie z automatyczną regulacją prędkości, każde naciśnięcie przycisku zmniejsza prędkość o 1 km/h.

Przytrzymanie przycisku 3:  
Jeśli samochód jedzie z automatyczną regulacją prędkości, prędkość maleje na skutek samoczynnego odjęcia gazu. Po puszczeniu przycisku osiągnięta prędkość zostaje zapamiętana i jest utrzymywana.

## Automatyczna regulacja prędkości\*

81

### Przerwanie automatycznej regulacji prędkości

Podczas jazdy z automatyczną regulacją prędkości, nacisnąć przycisk 1; lampka kontrolna nadal świeci.

W razie potrzeby można ponownie skorzystać z regulacji.

Ponadto automatyczna regulacja prędkości zostaje samoczynnie przerwana:

- ▷ w razie hamowania;
- ▷ w razie wciśnięcia pedału sprzęgła wzgl. przestawienia dźwigni sterującej automatycznej skrzyni biegów z D na N;
- ▷ jeżeli dłuższy czas prędkość jazdy jest większa lub mniejsza od zaprogramowanej automatycznie (np. wciśnięty zostanie pedał gazu).

### Przywołanie zapamiętanej prędkości

Wciśnięcie przycisku 4:

Samochód osiąga ostatnią zapamiętaną prędkość i utrzymuje ją. Po obrocie kluczyka zapłonu w położenie 0 zapamiętana prędkość zostaje skasowana i system zostaje wyłączony.

### Wyłączenie systemu

Jeśli automatyczna regulacja prędkości została przerwana, nacisnąć znowu przycisk 1.

Lampka kontrolna gaśnie, a zapamiętana prędkość zostaje skasowana.

Spojrzenie

Obsługa

Przegląd

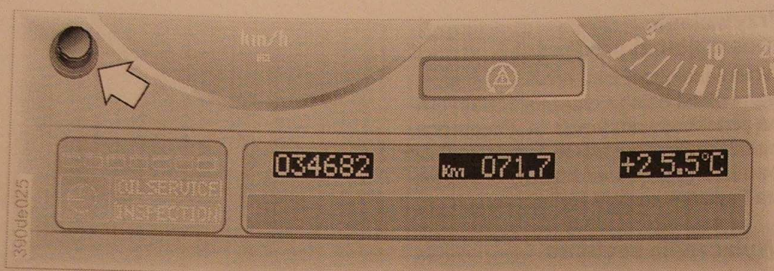
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 82 Liczniki kilometrów, wskaźnik temperatury na zewnątrz



### Licznik przebiegu całkowitego

Wskaźniki przedstawione na ilustracji można uaktywnić w położeniu 0 kluczyka zapłonu naciskając przycisk w zestawie wskaźników (strzałka).

Wygląd wskaźników zależy od wyposażenia samochodu.

### Licznik przebiegu dziennego

Dla ustawienia na zero, nacisnąć przycisk (strzałka) w położeniu 1 kluczyka zapłonu.

### Wskaźnik temperatury na zewnątrz

Temperatura na zewnątrz jest wyświetlana od położenia 1 kluczyka zapłonu.

Zmiana jednostek miary (°C/°F):

W położeniu 1 kluczyka zapłonu

1 nacisnąć i przytrzymać przycisk (strzałka)

2 obrócić kluczyk zapłonu w położenie 0.

Patrz też strona 89.

### Ostrzeżenie o oblodzeniu

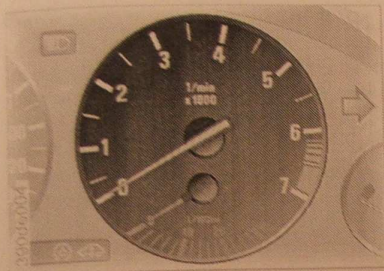
Jeśli temperatura na zewnątrz spadnie do około +3°C, rozlega się sygnał ostrzegawczy i wskaźnik temperatury chwilę pulsuje.

Ostrzeżenie jest ponawiane, jeśli od ostatniego sygnału temperatura wzrosła co najmniej raz do +6°C i spadła do +3°C.



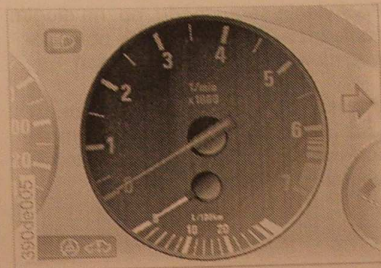
Brak ostrzeżenia nie wyklucza oblodzenia, np. na wiaduktach albo w cieniu, nawet gdy wyświetlacz podaje temperaturę ponad +3°C. ◀

## Obrotomierz



Bezwzględnie unikać prędkości obrotowych w zakresie czerwonego pola. W tym zakresie dla ochrony silnika odcinany jest dopływ paliwa do silnika, co objawia się spadkiem mocy.

## Wskaźnik zużycia paliwa

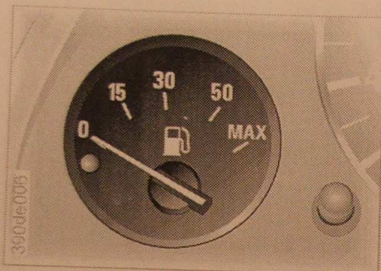


Wskaźnik pokazuje chwilowe zużycie paliwa w litrach na 100 km. Można więc w każdej chwili sprawdzić, czy jedzie się w sposób ekologiczny i przyjazny dla środowiska.

Kiedy samochód stoi, wskazówka ustawia się na zero.

83

## 84 Wskaźnik ilości paliwa



Jeżeli wskaźnik jest sprawny, to lampka kontrolna krótko świeci podczas włączania zapłonu.


Kiedy lampka zacznie stale świecić, w zbiorniku zostało paliwa ok.:

- ▷ 8 l – BMW 520i, 523i, 525i, 528i, 530i, 520d, 525d, 530d, 525td/tds

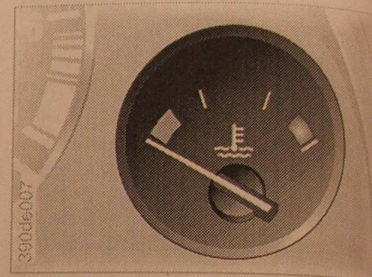
- ▷ 10 l – BMW 535i, 540i

Pojemność zbiornika paliwa: strona 255.

Pochylenie samochodu, np. na długim podejździe w górach, może powodować niewielkie różnice wskazań.

 Nie zwlekać z tankowaniem. Jazda do „ostatniej kropli” może doprowadzić do uszkodzenia silnika lub katalizatora. ◀

## Wskaźnik temperatury silnika



### Zakres niebieski

Silnik jest jeszcze zimny. Jechać z umiarkowaną prędkością obrotową.

### Zakres czerwony

Kiedy świeci lampka ostrzegawcza wzgl. Check Control wyświetla komunikat „Kühlwassertemperatur” (temperatura silnika), to silnik jest za gorący. Należy go natychmiast wyłączyć i pozwolić ostygnąć.

**Między barwnymi zakresami**

Normalna temperatura pracy. Podczas wysokich temperatur na zewnątrz i dużego obciążenia silnika, wskaźówka może podejść aż do zakresu czerwonego.

Sprawdzanie poziomu płynu chłodzącego patrz strona 189.



Wygląd wskaźnika zależy od wyposażenia samochodu.

**Pola zielone**

Im mniej zielonych pól się świeci, tym bliższy jest termin wykonania obsługi technicznej.

**Pole żółte**

To pole świeci wraz z napisami: OILSERVICE (Serwis olejowy) albo INSPEKTION (Inspekcja).

Upływa termin wykonania obsługi technicznej. Proszę uzgodnić z ASO BMW wizytę w stacji.

**Pole czerwone**

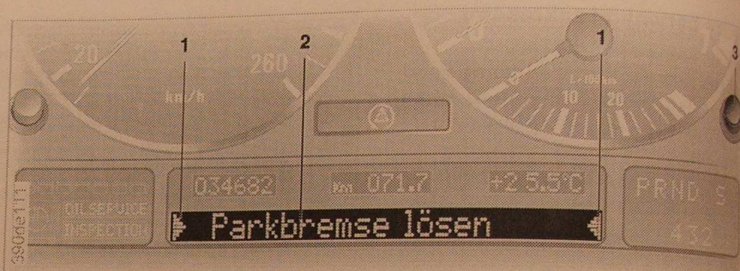
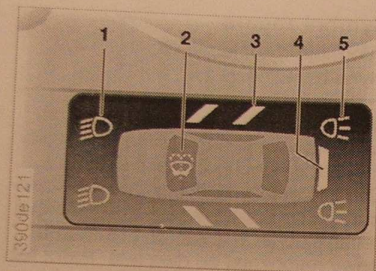
Minął termin wykonania obsługi technicznej.

**Symbol zegara**

Informuje o konieczności wymiany płynu hamulcowego.

**!** Wskaźnik obsługi technicznych nie uwzględnia czasu, kiedy akumulator samochodu jest odłączony. Dlatego należy pamiętać, aby niezależnie od sygnalizacji wskaźnika obsługi technicznych wymieniać płyn hamulcowy najpóźniej co dwa lata. Patrz też strona 190. ◀

86 Check control



**Wyświetlacz graficzny**

Od położenia 2 kluczyka zapłonu poniższe wskazówki i stany są sygnalizowane symbolem i sygnałem gongu, aż do usunięcia przyczyny:

- 1 Sprawdzić światła mijania, światła drogowe i pozycyjne.
- 2 Uzupelnic płyn w spryskiwaczu – gaśnie po ok. 1 minucie.
- 3 Otwarte drzwi.
- 4 Otwarta pokrywa tyłu.
- 5 Sprawdzić światła cofania i światła hamowania (usterkę środkowego światła hamowania oznacza symbol górny).

Po wyłączeniu silnika i otwarciu drzwi kierowcy rozlega się sygnał przypominający o wyłączeniu świateł.

**Wyświetlacz alfanumeryczny\***

O położenia 2 kluczyka zapłonu pojawiają się komunikaty tekstowe. Jednocześnie rozlega się sygnał gongu.

- 1 Znaki wskazujące komunikat
- 2 Wyświetlacz
- 3 Przycisk CHECK (sprawdź)

Rozróżnia się 2 stopnie ważności komunikatów o stanach i usterkach w systemach:

**Stopień 1**

Te komunikaty o stanach wzgl. usterkach są natychmiast sygnalizowane gongiem i pulsującymi znakami wskaźującymi 1. Usterki występujące równocześnie są sygnalizowane kolejno. Komunikaty powtarzają się aż do usunięcia ich przyczyn i nie można ich skasować przyciskiem 3 „CHECK”:

- ▷ „Parkbremse lösen” (Zwolnij hamulec ręczny)
- ▷ „Kühlwassertemperatur” (Temperatura silnika) Temperatura za wysoka. Natychmiast zatrzymać się i wyłączyć silnik patrz strona 186.
- ▷ „Stop! Öldruck Motor” (Stój! Ciśnienie oleju silnik) Ciśnienie oleju w silniku za niskie. Natychmiast zatrzymać się i wyłączyć silnik, patrz strona 187.

- ▷ „Bremsflüssigk. prüfen”  
(Sprawdź płyn hamulcowy)  
Poziom spadek prawie do minimum.  
Przy najbliższej okazji zlecić uzupełnienie, patrz strona 190. Zlecić ASO BMW usunięcie przyczyny ubytku płynu hamulcowego.
- ▷ „Reifenpanne” \*  
(Uszkodzenie opony)  
Natychmiast zmniejszać prędkość aż do zatrzymania, unikać jednak gwałtownego hamowania i nagłych ruchów kierownicą. Patrz strona 112.
- ▷ „Niveauregel. inaktiv” \*  
(Regul. poziomu zawiesz. nieaktywna)  
Proszę zgłosić się do najbliższej ASO BMW, patrz strona 165.
- ▷ „Einspritzanlage” \*  
(Układ wtryskowy)  
Zlecić ASO BMW sprawdzenie, patrz strona 166.
- ▷ „LIMIT” \*  
(Ograniczenie)  
Komunikat w razie przekroczenia prędkości podanej komputerowi (np. przepisowej w danym kraju).

Stopień 2

- Te komunikaty o stanach wzgl. usterkach są wyświetlane przez 20 sekund od położenia 2 kluczyka zapłonu. Po zgaśnięciu napisów pozostają znaki wskazujące komunikat. Komunikaty można ponownie wyświetlić naciskając przycisk CHECK.
- ▷ „Kofferraum offen”  
(Otwarta pokrywa tyłu)  
Komunikat tylko po pierwszym ruszeniu.
  - ▷ „Tür offen”  
(Otwarte drzwi)  
Komunikat po przekroczeniu niewielkiej prędkości.
  - ▷ „Gurt anlegen” \*  
(Zapnij pas).  
Dodatkowo świeci lampka kontrolna z symbolem pasa.
  - ▷ „Vorglühen” \*  
(Świece żarowe).  
Silnik uruchamiać po zgaśnięciu napisu.
  - ▷ „Waschwasser füllen”  
(Dolać płynu do spryskiwacza).  
Poziom płynu za niski, uzupełnić przy najbliższej okazji, patrz strona 186.
  - ▷ „Ölstand Motor prüfen”  
(Sprawdź poziom oleju w silniku).  
Jak najszybciej uzupełnić olej w silniku, patrz strona 187.
  - ▷ „Reifendruck set” \*  
(Ciśnienie w oponach podane).

System RDC przyjął ciśnienia w oponach jako wartości do nadzorowania, patrz strona 111.

- ▷ „Reifendruck prüfen” \*  
(Sprawdź ciśnienie w oponach).  
Przy najbliższej okazji (tankowanie) sprawdzić, czy ciśnienie w oponach jest właściwe, patrz strona 111.
- ▷ „Reifenkontr. inaktiv” \*  
(Brak kontroli ciśnienia oponach).  
Chwilowa usterka w systemie RDC lub błąd systemu, patrz strona 112
- ▷ „Abblendlicht prüfen”  
(Sprawdź światła mijania)  
„Standlicht prüfen”  
(Sprawdź światła postojowe)  
„Rücklicht prüfen”  
(Sprawdź światła cofania)  
„Nebelkontr. prüfen” \*  
(Sprawdź światła przeciwmgłowe, przód)  
„Nebellicht hi prüfen”  
(Sprawdź światła przeciwmgłowe, tył)  
„Kennzeichenl. prüfen”  
(Sprawdź oświetlenie tablicy rejestracyjnej)  
„Anhängerlicht prüfen” \*  
(Sprawdź oświetlenie przyczepy)  
„Fernlicht prüfen”  
(Sprawdź światła drogowe)  
„Rückfahrlicht prüfen”  
(Sprawdź światła cofania)  
Przepalona żarówka lub usterka w obwodzie prądu. Patrz strony 207 i dalsze oraz 222, wzgl. zgłosić się do ASO BMW.

Spójrzcie  
Obsługa  
Przeglądaj  
Zrób sam  
Technika  
Skorowidz  
Dane

- ▷ „GetriebeNotprogramm” \*  
(Program awaryjny skrzyni biegów).  
Proszę zgłosić się do najbliższej ASO BMW, patrz strona 76.
- ▷ „Bremsbelag prüfen”  
(Sprawdź okładziny hamulcowe).  
Zlecić ASO BMW sprawdzenie okładzin hamulcowych, patrz strona 163.
- ▷ „Kühlwasserst. prüfen”  
(Sprawdź poziom płynu chłodzącego).  
Za niski poziom płynu chłodzącego, uzupełnić przy najbliższej okazji, patrz strona 189.
- ▷ „Motornotprogramm” \*  
(Program awaryjny silnika).  
Usterka elektronicznego sterownika silnika. Elektronika pozwala na dalszą jazdę z ograniczeniem mocy wzgl. obrotów silnika. Proszę zlecić ASO BMW sprawdzenie.
- ▷ „A-Temperatur -5,0 °C.”  
(Temperatura na zewnątrz -5 °C).  
Ten komunikat jest tylko przykładem. Aktualna wartość pojawia się od temperatury na zewnątrz +3 °C i poniżej, patrz też strona 82.

Komunikaty po jeździe

Wszystkie komunikaty o usterkach są wyświetlane kolejno w położeniu 0 kluczyka zapłonu.

W razie potrzeby pojawiają się jeszcze następujące komunikaty:


- ▷ „Licht an”  
(Włączone światła)  
Komunikat po wyłączeniu silnika i otwarciu drzwi kierowcy.  
Dodatkowo rozlega się gong
- ▷ „Ölstand Motor prüfen”  
(Sprawdź poziom oleju w silniku)  
Uzupełnić olej silnikowy przy najbliższej okazji (tankowanie), patrz strona 187.

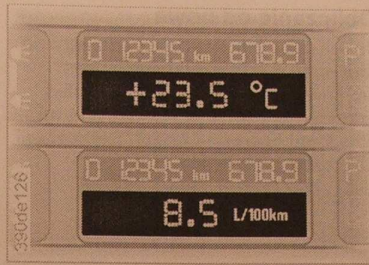
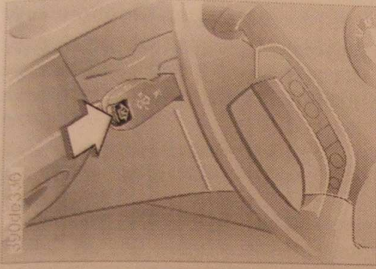
Komunikaty można przywołać przyciskiem 3 CHECK do trzech minut po wyłączeniu silnika, także kiedy kluczyk zapłonu jest wyjęty, a wskaźnik wygaszony. Kiedy jest kilka komunikatów, po każdym naciskając przycisk CHECK.

Sprawdzanie check control

W położeniu 2 kluczyka zapłonu nacisnąć przycisk 3 CHECK. Wyświetlacz poda komunikat „CHECK CONTROL OK”.

Nadzorowane systemy nie mają usterek.

 Na życzenie ASO BMW może zmienić język komunikatów Check Control i komputera pokładowego (brak języka polskiego). ◀



**Przywoływanie funkcji**

Informacje komputera pokładowego można od położenia 1 kluczyka zapłonu wyświetlać na wyświetlaczu zestawu wskaźników przyciskiem w dźwigni kierunkowskazu. Po każdym krótkim naciśnięciu przycisku w kierunku kolumny kierownicy wyświetlana jest kolejna funkcja.

Kolejność wyświetlanych funkcji: temperatura na zewnątrz, przeciętne zużycie paliwa, zasięg samochodu, przeciętna prędkość jazdy.

Od położenia 1 kluczyka zapłonu zawsze jest wyświetlana ostatnia ustawiona funkcja.

Wygląd wyświetlacza zależy od wyposażenia samochodu.

**Temperatura na zewnątrz i przeciętne zużycie paliwa**

Jednostkę (°C/°F) wskazywanej temperatury na zewnątrz można zmienić następująco:

- 1 w położeniu 1 kluczyka zapłonu nacisnąć i przytrzymać przycisk zerowania dobowego licznika kilometrów, a następnie
- 2 nie puszczać przycisku obrócić kluczyk zapłonu w położenie 0.

Patrz też strona 82.

**Zasięg i przeciętna prędkość**

Zasięg samochodu jest obliczany na podstawie dotychczasowego sposobu jazdy.

W obliczeniu przeciętnej prędkości nie jest uwzględniany postój z wyłączonym silnikiem.

**Gaszenie wyświetlacza**

Wyświetlacz komputera można wygasić podczas wyświetlania przeciętnej prędkości naciskając krótko przycisk w dźwigni kierunkowskazu.

**Obliczanie od nowa**

Jeżeli przycisk zostanie wciśnięty na dłużej, to wartość wyświetlanego właśnie przeciętne zużycie albo przeciętnej prędkości będzie od tej chwili obliczana od nowa. Silnik musi wówczas pracować.

## Wyświetlacz wielofunkcyjny MID\*

91

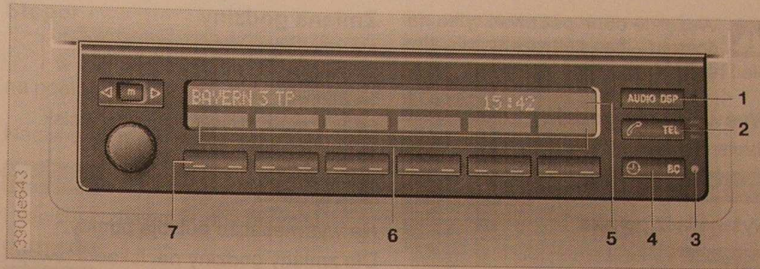
### Wyświetlanie centralne

Wyświetlacz MID służy do centralnego wyświetlania informacji z poniższych systemów pokładowych i do obsługi tych systemów:

- ▷ zegar cyfrowy (godzina, data)
- ▷ systemy audio (radio, odtwarzacze kaset i CD)
- ▷ komputer pokładowy – na przycisku skrót BC (np. zużycie paliwa, zasięg)
- ▷ telefon (np. wybieranie numeru)

Na dalszych stronach podano objaśnienia i wskazówki do obsługi zegara cyfrowego, komputera pokładowego i telefonu. Informacje dotyczące obsługi systemów audio i monitora pokładowego są w dołączonych do nich instrukcjach obsługi.

▷ Nie są przyjmowane nierealne dane cyfrowe. Przerwa w zasilaniu kasuje wszystkie dane w pamięci. Po przywróceniu zasilania należy znów podać godzinę zegara i ewentualnie pory włączenia przewietrzania/ogrzewania na postoju, odległość do celu i ograniczenie prędkości. ◀



- 1 Przycisk funkcji systemów audio
- 2 Przycisk funkcji telefonu\*
- 3 Lampka kontrolna przewietrzania/ogrzewania na postoju:
  - ▷ lampka świeci, jeżeli czas włączenia jest uaktywniony
  - ▷ lampka błyska, gdy system działa.
- 4 Przycisk funkcji zegara cyfrowego i komputera pokładowego
- 5 Wyświetlacz informacji systemów pokładowych
- 6 Wyświetlacz przycisków wprowadzania i przywoływania. Odpowiednio do rodzaju pracy nad przyciskami są wyświetlane funkcje i możliwości wyboru
- 7 Przyciski wprowadzania i przywoływania, służące obsłudze systemów pokładowych.

### Słownik wyświetlacza MID

1 ZEIT 2	1 pora 2
1 VERB 2	1 zużycie 2
ANK	przyjazd
CLR	usuń
CODE	kod
DATUM	data
DIST	odległość
GESCHW	prędkość
JAHR	rok
H	godzina
HEIZ AUS	ogrzewanie wyłączone
HEIZ EIN	ogrzewanie załączone
LIMIT	ograniczenie
LÜFT AUS	przewietrzanie wyłączone
MEMO EIN	memo załączone
MIN	minuta
MPG	galon/km (litr/km)
MPH	mile (kilometry)/godzinę
MLS	mile (kilometry)
MONAT	miesiąc
REICHW	zasięg
SET	podaj
TAG	dzień
TIMER	stoper
1 VERB 2	1 zużycie 2

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądaj

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 92 Zegar cyfrowy w MID\*

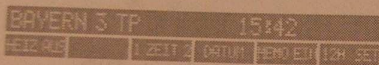
⚠ Wszelkie dane podawać tylko na postoju – bez zagrożenia dla siebie i ruchu drogowego. ◀

### Wyświetlenie godziny i daty

Nacisnąć z lewej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże



Można ustawić wskazania zegara w cyklu 12- lub 24-godzinnym, a datę w zapisie angielskim.

Dla zmiany cyklu nacisnąć z lewej strony przycisk



W cyklu 12-godzinnym po cyfrach pojawi się „AM” wzgl. „PM”.

### Zmiana godziny

Nacisnąć z lewej strony przycisk



i nacisnąć z prawej strony przycisk.



Na wyświetlaczu pulsują punkty.

Dla zmiany godziny naciskać z lewej/prawej strony, wzgl. przytrzymać wciśnięte przyciski

Podać godzinę do pamięci naciskając z prawej strony przycisk:

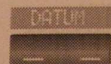


### Zmiana daty

Nacisnąć z lewej strony przycisk



Potem nacisnąć przycisk



i nacisnąć z prawej strony przycisk



Na wyświetlaczu pulsują punkty i napis DATUM (DATA).

Dla zmiany daty naciskać wzgl. przytrzymać wciśnięte z lewej/prawej strony przyciski



Dla podania daty do pamięci nacisnąć z prawej strony przycisk



System sam uwzględni lata przestępne.

## Zegar cyfrowy w MID\*

93

### Sygnal przypomnienia (memo)

Można ustawić codzienny sygnał przypominający (memo), np. o wiadomościach.

Nacisnąć z lewej strony przycisk.



i nacisnąć przycisk



Wyświetlacz przycisków wprowadzania danych i przywoływania informacji pokaże z prawej strony na górze „MEMO AUS” i symbol dźwięku.

15 sekund przed każdą pełną godziną rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

### Stoper

Funkcje stopera działają tylko w samochodach bez ogrzewania na postoju. ◀

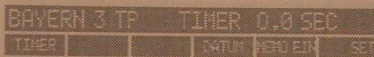
Nacisnąć z lewej strony przycisk



i nacisnąć z lewej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże



Dla włączenia stopera nacisnąć z prawej strony przycisk



Dla wyświetlenia międzyczasu nacisnąć przycisk



i nacisnąć przycisk



Wyświetlany jest znowu czas odmierzony przez stoper.

Dla zatrzymania stopera nacisnąć z prawej strony przycisk:



W położeniu 0 kluczyka zapłonu stoper zatrzymuje się, a po obroceniu kluczyka zapłonu w położenie 1 znowu odmierza czas. ◀

Sporządzenie  
Obsługa  
Przebiegły  
Zrobi sam  
Technika  
Dane  
Sikowitz

## 94 Zegar cyfrowy w MID\*

### Ogrzewanie/przewietrzanie na postoju\* – ustawienie pory włączenia

Można ustawić dwie różne pory włączenia.

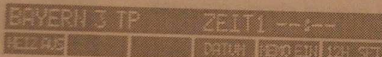
Po 30 minutach ogrzewanie/przewietrzanie na postoju wyłącza się automatycznie.

Informacje o ogrzewaniu/przewietrzaniu na postoju podano od strony 132. ◀

Nacisnąć z lewej strony przycisk.



Wyświetlacz pokaże



Nacisnąć z prawej strony przycisk



Na wyświetlaczu pulsuje np. „ZEIT 1” (pora 1).

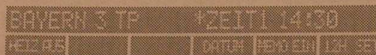
Dla podania pory włączenia nacisnąć z lewej /prawej strony, wzgl. przytrzymać wciśnięte przyciski



Dla potwierdzenia pory włączenia nacisnąć z prawej strony przycisk



Uaktywnienie pory włączenia sygnalizuje gwiazdka na wyświetlaczu



Pora włączenia zostaje w pamięci aż do wprowadzenia nowej pory.

Podaną już do pamięci porę włączenia można zmienić podając nową porę – tak jak opisano powyżej.

Gdy pora włączenia jest uaktywniona świeci dioda na wyświetlaczu.

Podczas pracy ogrzewania/przewietrzania na postoju dioda pulsuje, a po zakończeniu pracy gaśnie.

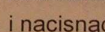
Dla uaktywnienia/unieaktywnienia pory włączenia nacisnąć 2-krotnie przycisk



### Bezpośrednie włączenie/wyłączenie ogrzewania/przewietrzania na postoju\*

Funkcja ogrzewanie/przewietrzanie na postoju może być przywołana tylko w położeniu 1 kluczyka zapłonu. ◀

Nacisnąć z lewej strony przycisk



i nacisnąć przycisk



oraz przycisk



## Wybór jednostek miar

Wszelkie dane wprowadzać tylko na postoju – bez zagrożenia dla siebie i ruchu drogowego.

Komputer pokładowy zaczyna obliczenia z chwilą ruszenia samochodu. Informacje można wyświetlać na wyświetlaczu korzystając także z dźwigni kierunkowskazu, patrz strona 99.

Informacje można wyświetlać w metrycznych lub angielskich jednostkach miary.

Nacisnąć z prawej strony przycisk



i z lewej strony przycisk



Każde kolejne naciśnięcie zmienia jednostki miar.

## Ograniczenie prędkości (limit)

Wyznaczanie ograniczenia:

Można wyznaczyć prędkość, po której osiągnięciu rozlegnie się sygnał dźwiękowy i pojawi pulsujący napis „LIMIT”, a w samochodzie mającym check control z wyświetlaczem alfanumerycznym\* wyznaczona prędkość (limit) pojawi się na chwilę na zestawie wskaźników.

Zanim nastąpi kolejne ostrzeżenie, prędkość jazdy samochodu musi spaść poniżej wyznaczonego ograniczenia co najmniej o 5 km/h.

Nacisnąć z prawej strony przycisk



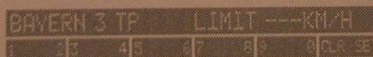
potem nacisnąć przycisk



i nacisnąć z prawej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże



Teraz można wyznaczyć ograniczenie korzystając z przycisków funkcji.

Dla zmiany ograniczenia nacisnąć z lewej strony przycisk



i wyznaczyć nowe ograniczenie.

Dla podania ograniczenia do pamięci nacisnąć z prawej strony przycisk



Dla przyjęcia aktualnej prędkości jako ograniczenia nacisnąć z prawej strony przycisk



potem nacisnąć przycisk



i nacisnąć 2-krotnie z prawej strony przycisk



Dla unieaktywnienia funkcji „limit” nacisnąć z prawej strony przycisk



i nacisnąć przycisk



Napis „LIMIT” na wyświetlaczu zgaśnie, ale wyznaczona prędkość pozostaje w pamięci i można ją przywołać naciskając przycisk „LIMIT”.

## Odległość do celu

Funkcja ta oblicza aktualną odległość do celu jazdy.

Warunkiem jest podanie komputerowi przed rozpoczęciem jazdy odległości do celu jazdy.

Dla podania odległości nacisnąć z prawej strony przycisk



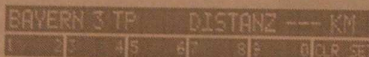
potem nacisnąć z lewej strony przycisk



i nacisnąć z prawej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże



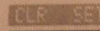
Teraz można podać odległość naciskając przyciski funkcji.

Dla skorygowania odległości nacisnąć z lewej strony przycisk



i wprowadzić nową odległość.

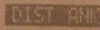
Dla podania odległości do pamięci nacisnąć z prawej strony przycisk



Dla odczytania aktualnej odległości do celu jazdy nacisnąć z prawej strony przycisk



i nacisnąć z lewej strony przycisk



Skorowidz Dane Technika Zrób sam Przeglądy Obsługa Sposrozenie

## Komputer pokładowy w MID\*

97

### Przewidywany czas przyjazdu

Jeżeli podana jest odległość do celu jazdy, wyświetlacz pokaże czas przyjazdu, obliczony na bieżąco przez komputer na podstawie warunków jazdy.

Nacisnąć z prawej strony przycisk



i nacisnąć z prawej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże przewidywany czas przyjazdu.

### Zasięg samochodu

Wyświetlany jest przewidywany zasięg na paliwie w zbiorniku.

Nacisnąć z prawej strony przycisk



i nacisnąć przycisk



Wyświetlacz pokaże przewidywany zasięg.

⚠ Od zasięgu poniżej 50 km należy zatankować, gdyż może dojść do uszkodzenia silnika i katalizatora. ◀

Komputer pokładowy rejestruje tankowanie paliwa tylko ponad 6 litrów.

### Zużycie paliwa

Można wyświetlić przeciętne zużycie paliwa dla dwóch różnych tras, np. dla całej trasy i dla jej odcinka.

Dla rozpoczęcia obliczania uruchomić silnik i przywołać funkcję obliczania paliwa naciskając z prawej strony przycisk

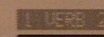


a potem nacisnąć z lewej wzgl. z prawej strony przycisk

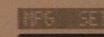


Wyświetlacz pokaże przeciętne zużycie paliwa.

Dla obliczenia zużycia od nowa, nacisnąć z lewej wzgl. z prawej strony przycisk



i nacisnąć z prawej strony przycisk



## 98 Komputer pokładowy w MID\*

### Prędkość

Można wyświetlić przeciętną prędkość jazdy

Dla rozpoczęcia obliczania wybrać tę funkcję, kiedy silnik pracuje.

Nacisnąć z prawej strony przycisk



i nacisnąć przycisk



Wyświetlacz pokaże przeciętną prędkość jazdy.

Dla rozpoczęcia obliczanie od nowa, nacisnąć z prawej strony przycisk



### Dodatkowa blokada rozruchu silnika (kod)

Można ustalić kod, bez użycia którego nie będzie można uruchomić silnika.

W razie zapomnienia kodu blokadę kodem można wyłączyć awaryjnie.

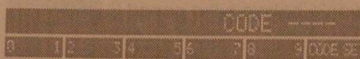
Dla ustalenia kodu i uaktywnienia blokady nacisnąć z prawej strony przycisk



i nacisnąć z lewej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże:



Teraz można przyciskami podać kod.

Dla skorygowania podanego kodu nacisnąć z lewej strony przycisk



i ponownie podać kod

Dla podania kodu do pamięci nacisnąć z prawej strony przycisk

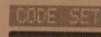


Kluczyk zapłonu ustawić w położeniu 1

Wyłączanie blokady kodem:

Po wezwaniu do podania kodu (kluczyk zapłonu w położeniu 1 i 2):

▷ podać kod przyciskami i nacisnąć z prawej strony przycisk



Spółzanie

Obsługa

Przeglądaj

Zrób sam

Technika

Dane

Słownik

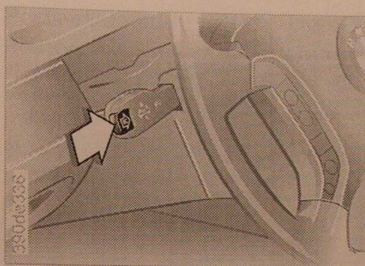
## Komputer pokładowy w MID\*

Jeżeli samochód ma autoalarm, to po trzykrotnym podaniu niewłaściwego kodu lub trzech próbach uruchomienia silnika bez podania kodu rozlega się przez 30 sekund alarm.

Wyłączanie zabezpieczenia kodem w razie zapomnienia kodu:

- 1 Odłączyć akumulator i po 2 minutach przyłączyć z powrotem. W samochodzie z autoalarmem rozlegnie się alarm.
- 2 Kluczyk zapłonu ustawić w położeniu 1. Wyświetlacz będzie pokazywał przez dziesięć minut czas zegara odmierzany wstecz.
- 3 Po dziesięciu minutach uruchomić silnik.

▶ Podczas oczekiwania na wyłączenie zabezpieczenia kodem można nadal podać komputerowi kod po naciśnięciu przycisku „CODE”. ◀



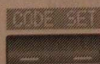
### Obsługa dzwignią kierunkowskazu

Przyciskiem w dzwigni kierunkowskazu można wybrać do wyświetlania informacje z komputera pokładowego.

W tym celu proszę nacisnąć:

- ▶ przycisk w dzwigni kierunkowskazu, aż na wyświetlaczu pojawi się napis „PROG 1”
  - ▶ przyciski wyświetlacza MID w kolejności, w jakiej informacje mają pojawiać się na wyświetlaczu.
- Po każdym wybraniu na wyświetlaczu pojawia się numer programu.

Po skończeniu wybierania nacisnąć z prawej strony przycisk

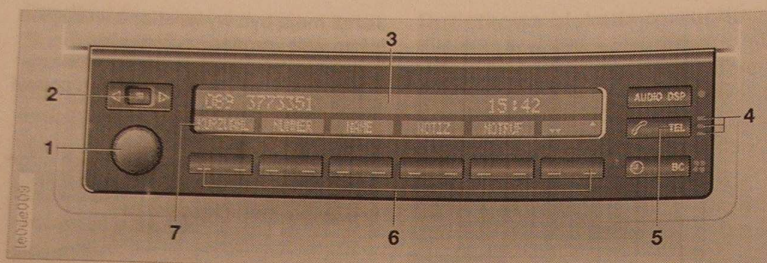


Jeżeli mają być wyświetlane wszystkie informacje, proszę:

- ▶ nacisnąć przycisk w dzwigni kierunkowskazu aż na wyświetlaczu pojawi się napis „PROG 1” i
- ▶ nacisnąć przycisk „SET”.

Dla wyświetlenia poszczególnych informacji proszę krótko nacisnąć przycisk w dzwigni kierunkowskazu.

## 100 Obsługa telefonu w MID\*



### Wskaźniki i elementy obsługi

- 1 Pokrętło włączone/wyłączone, regulacja głośności audio i telefonu głośnomówiącego
- 2 Przycisk przeszukiwania
- 3 Wyświetlacz informacji z różnych systemów pokładowych
- 4 Lampka kontrolna pracy telefonu
  - ▶ czerwona – niemożliwa praca telefonu,
  - czerwona pulsująca – możliwe tylko telefonowanie alarmowe
  - ▶ zielona – połączenie zrealizowane
  - ▶ żółta – telefon wszedł do obcej sieci
- 5 Przycisk funkcji pracy telefonu
- 6 Przyciski funkcji listwy menu
- 7 Wyświetlacz przycisków wprowadzania i wyświetlania

### Słownik wyświetlacza MID

CLR	usuń
DAUER	czas trwania rozmowy
GEBÜHR	opłata
KARTE	
EINGEBEN	wsuń kartę
KURZW	wybijanie skrócone
NAME	nazwa
NOTIZ	notatnik
NOTRUF	telefonowanie alarmowe
NUMMER	numer abonenta
PEGEL	poziom odbieranego sygnału
PIN CODE	kod osobistego numeru identyfikacyjnego PIN
PLATZ-NR.	numer miejsca w pamięci
SET	wstaw
SPEICHERPLATZ	
LEER	miejsce w pamięci wolne

### Obsługa telefonu w MID

MID umożliwia szybkie i bezpośrednie korzystanie z następujących funkcji telefonu:

- ▶ telefonowanie alarmowe
- ▶ wybieranie nazwą abonenta
- ▶ wybieranie numerem skróconym
- ▶ wybieranie numeru jego cyframi
- ▶ notatnik

Ponadto można przywołać informacje o poziomie odbieranego sygnału, czasie trwania rozmowy i opłacie za nią oraz czytać komunikaty SMS.

Wszystkie funkcje są dostępne pod warunkiem, że w pamięci telefonu zostały zapamiętane odpowiednie informacje, lub, że odpowiednie funkcje zostały uaktywnione.

Obsługa telefonu za pomocą MID jest możliwa od położenia kluczyka zapłonu 1.

### Uaktywnienie telefonu

Nacisnąć z prawej strony przycisk



Odpowiednio do komunikatu na wyświetlaczu wsunąć kartę lub podać kod klawiaturą słuchawki.

## Obsługa telefonu w MID\*

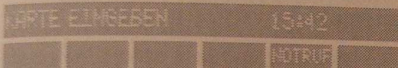
### Telefonowanie alarmowe

W sieci GSM telefonowanie alarmowe jest możliwe także bez wsuniętej karty SIM lub bez podania kodu.

Nacisnąć z prawej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże



Proszę zignorować informacje wyświetlacza, nacisnąć przycisk



i potem nacisnąć z lewej strony przycisk



Dla zakończenia telefonowania alarmowego nacisnąć z lewej strony przycisk



### Podawanie kodu PIN

Podczas uruchamiania urządzenie wzywa do podania kodu PIN (PIN = Personal Identification Number = osobisty numer identyfikacyjny).

Na wyświetlaczu pojawia się zapytanie o kod PIN.



Proszę podać kolejno cyfry swego kodu PIN.

Dla ewentualnej korekty nacisnąć z lewej strony przycisk



Dla potwierdzenia nacisnąć z prawej strony przycisk



### Wybieranie nazwą abonenta

Przycisk



nacisnąć z prawej strony.

Wyświetlacz pokaże np.



Aby korzystać z tej funkcji trzeba podać na kartę SIM odpowiednie nazwy abonentów z numerami telefonów.

Dla przywołania nazw abonentów nacisnąć przycisk



Wyświetlacz pokaże np.



Dla zatelefonowania np. do abonenta o nazwie JULIA nacisnąć przycisk



a potem z lewej strony przycisk



## 102 Obsługa telefonu w MID\*

Dla przywołania nazw kolejnych abonentów naciskać z lewej/prawej strony przycisk



Nazwy kolejnych abonentów pojawiają się w porządku alfabetycznym.

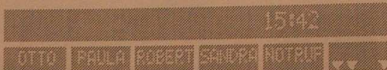
### Wybieranie numeru z listy TOP-8

Tą funkcją można przywołać nazwy lub numery telefonów ośmiu najczęściej wybieranych abonentów. Warunkiem korzystania z tej funkcji jest podanie odpowiednich informacji na kartę SIM i wcześniejsze telefonowanie do tych abonentów.

Nacisnąć z prawej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże np.



Nazwy abonentów są wyświetlane w porządku alfabetycznym. Dalsze (najwyżej 4) będą wyświetlone po naciśnięciu z lewej lub z prawej strony przycisku



Dla przywołania innych funkcji nacisnąć z lewej/prawej strony przycisk



Jeżeli nazwa abonenta była ostatnio rzadko używana, automatycznie wypada ona z listy TOP-8 i musi być wybrana funkcją „wybieranie nazwą abonenta”.

## Obsługa telefonu w MID\*

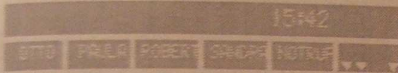
103

### Wybieranie skrócone

Nacisnąć z prawej strony przycisk



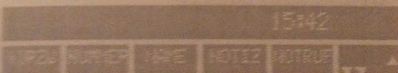
Jeżeli telefonowano wybierając nazwy lub numery abonentów podane na kartę SIM, wyświetlacz pokaże np:



Nacisnąć z prawej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże

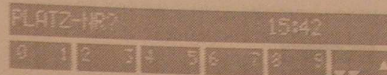


Aby korzystać z tej funkcji trzeba podać na kartę SIM odpowiednie nazwy abonentów z numerami telefonów. Numer skrócony jest numerem miejsca w pamięci.

Dla podania numeru skróconego nacisnąć przycisk



Wyświetlacz pokaże



Skrócony numer podać przyciskami 0 - 9 wyświetlacza.

Korygowanie numeru:

Nacisnąć z lewej/prawej strony przycisk

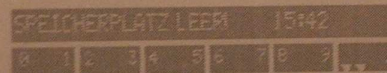


i wybrać kolejny numer miejsca w pamięci albo wpisać nowe cyfry.

Dla przywołania określonego numeru skróconego poprzez przeszukiwanie listy naciskać z lewej/prawej strony przycisk



Jeśli pod przywołanym skróconym numerem nie ma numeru abonenta, wyświetlacz pokaże



## 104 Obsługa telefonu w MID\*

### Wybieranie abonenta numerem jego telefonu

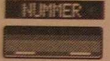
Nacisnąć z prawej strony przycisk



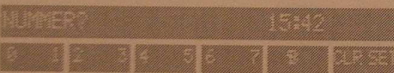
Wyświetlacz pokaże



Nacisnąć przycisk



Wyświetlacz pokaże:



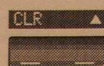
Podać numer telefonu przyciskami wyświetlacza pod cyframi 0 - 9.

Dla skorygowania wybranego numeru naciskać krótko z lewej strony przycisk



- cyfry będą kolejno kasowane -

albo nacisnąć z lewej strony i przytrzymać przycisk



- zostanie skasowany cały numer.

Dla wybrania określonego numeru telefonu z przeszukiwanej listy naciskać z lewej/prawej strony przycisk



Naciskając ten przycisk wyświetla się 10 ostatnio wybieranych numerów, które można następnie wybierać.

### Funkcja notatnika

Nowy numer telefonu można także podczas rozmowy telefonicznej podać do notatnika, a więc na kartę SIM. Nacisnąć z prawej strony przycisk



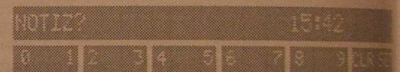
Wyświetlacz pokaże



Nacisnąć przycisk



Wyświetlacz pokaże



Podać numer telefonu przyciskami pod cyframi 0 - 9.

Dla skorygowania podanego numeru telefonu krótko naciskać z lewej strony przycisk



- cyfry będą kolejno kasowane -

albo nacisnąć z lewej strony i przytrzymać przycisk

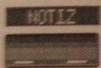


– zostanie skasowany cały numer.

Dla podania numeru telefonu do pamięci nacisnąć z prawej strony przycisk



Dla przywołania numeru bezpośrednio z pamięci nacisnąć przycisk



i następnie dla wybrania tego numeru nacisnąć z lewej strony przycisk



### Funkcje dodatkowe

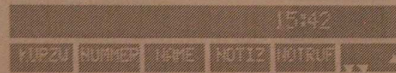
Podczas każdej funkcji telefonu można przywołać następujące informacje:

- ▷ poziom odbieranego sygnału
- ▷ opłata za połączenie i
- ▷ czas trwania rozmowy (warunek: wybranie opłaty)

Nacisnąć z prawej strony przycisk



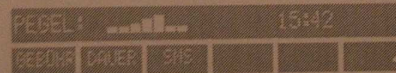
Wyświetlacz pokaże



Nacisnąć z lewej strony przycisk



Wyświetlacz pokaże



Po wybraniu numeru telefonu zawsze najpierw wyświetlany jest poziom odbieranego sygnału.

Dla przywołania opłaty nacisnąć przycisk



Zostanie wyświetlona opłata za bieżącą rozmowę i opłaty łącznie.

Dla przywołania czasu trwania rozmowy nacisnąć przycisk



Zostanie wyświetlony czas trwania bieżącej rozmowy. Po naciśnięciu przycisku PEGEL wyświetlany jest poziom odbieranego sygnału.

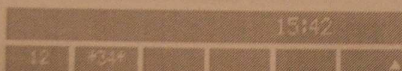
Aby wrócić do funkcji wyjściowej, nacisnąć z prawej strony przycisk



### Odczytywanie wiadomości SMS



W wierszu menu są wyświetlane numery zapamiętanych wiadomości. Symbol \* oznacza wiadomość nie-odczytaną

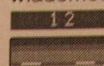


Jeżeli w pamięci jest ponad 10 wiadomości, to przycisk



naciskać z prawej strony dla wybrania następných, a z lewej strony dla wybrania poprzednich.

Dla wyświetlenia zapamiętanej wiadomości nacisnąć przycisk



Dla wyświetlenia następnego/poprzedniego wiersza wiadomości nacisnąć z prawej/lewej strony przycisk



Dla wyświetlenia przeglądu wiadomości nacisnąć z prawej strony przycisk



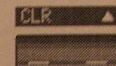
### Oddzwanianie do abonenta

Dla wybrania abonenta podczas wyświetlania wiadomości nacisnąć z lewej strony przycisk



### Usuwanie wiadomości

Dla usunięcia wyświetlanej wiadomości nacisnąć z lewej strony i przytrzymać ponad 3 sekundy przycisk

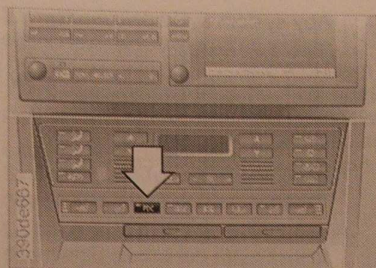


## Zasada działania

System PDC ułatwia zaparkowanie samochodu. Sygnał dźwiękowy informuje na bieżąco o odstępach od najbliższej przeszkody. Odstępy mierzą ultradźwiękowe czujniki, po 4 w każdym zderzaku. Wszystkie czujniki z przodu i czujniki narożne z tyłu mają zasięg pomiaru 60 cm od zderzaka. Zasięg obu środkowych czujników z tyłu wynosi 150 cm. Podczas jazdy z przyczepą czujniki z tyłu nie mogą dokonać użytecznego pomiaru i nie włączają się.

## Działanie automatyczne

System włącza się automatycznie w położeniu 2 kluczyka zapłonu, po 1 sekundzie od włączenia biegu wstecznego lub ustawienia dźwigni sterującej w położeniu R.



## Włączenie ręczne

Nacisnąć przycisk (strzałka), świeci lampka kontrolna.

Po przejechaniu 50 m lub przekroczeniu prędkości 30 km/h system wyłącza się i lampka kontrolna gaśnie. Gdy trzeba, proszę włączyć system ponownie.

## Wyłączenie ręczne

Kiedy system jest włączony, ponownie nacisnąć przycisk.

## Sygnaly dźwiękowe

Odstęp od przeszkody jest sygnalizowany dźwiękiem przerywanym. Im bliżej jest przeszkoda, tym krótsze są przerwy dźwięku. Kiedy odstęp od rozpoznanej przeszkody jest mniejszy niż 30 cm, sygnał dźwiękowy staje się ciągły.

Sygnał dźwiękowy milknie po 3 sekundach, jeżeli samochód jedzie równoległe do ściany.

W razie usterki w systemie lampka kontrolna pulsuje i rozlega się krótki ciągły dźwięk jeżeli:

- ▷ PDC włączono przyciskiem,
- ▷ po włączeniu zapłonu włączono po raz pierwszy bieg wsteczny lub ustawiono dźwignię sterującą w położeniu R,
- ▷ usterka występuje w aktywnym systemie PDC.

Proszę wtedy wyłączyć system i zlecić swej ASO BMW usunięcie usterki.

Spojrzenie  
 Obsługa  
 Przeglądy  
 Zrób sam  
 Technika  
 Dane  
 Skorowidz

**⚠** System PDC nie zwalnia uwagi kierującej od własnej ściany odległości od przeszkody. Ponadto jest możliwe pole, w którym czujniki nie mogą rozpoznać obiektu. Są to typowe granice pomiaru ultradźwiękowego, np. w przypadku dysza lub zakamery holowniczego lub przedmiotów ciemnych i lakierowanych.  
 Silne źródła dźwięku, np. głośno grająca odłóżka radiowa mogą zagłuszyć sygnał dźwiękowy systemu PDC. \*

**⚠** Jeśli system był w pełni sprawny, należy utrzymać czujniki czyste i niezabrudzone.  
 Strumień z umycia myjarki pod wysokim ciśnieniem może uszkodzić czujniki tylko przez krótką chwilę i z odstępem ponad 10 cm. \*

### Automatyczna kontrola stabilności i napędu ASC+T/ Dynamiczna kontrola stabilności DSC\*

Systemy te zapewniają dodatkową stabilność jazdy, zwłaszcza podczas przyspieszania i na zakręcie.

System DSC uzupełnia zalety systemu ASC+T. Poza optymalizacją stabilności jazdy podczas ruszania i przyspieszania oraz optymalizacją napędu system ten jeszcze bardziej zwiększa stabilność na zakrętach. Wszystko jednak w granicach, jakie określa fizyka.

System uaktywnia się po każdym uruchomieniu silnika.

### Lampka kontrolna



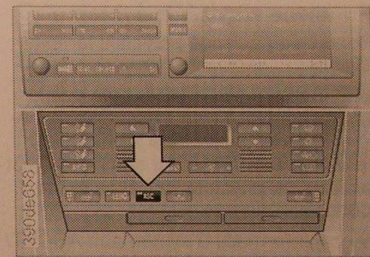
Lampka kontrolna w zestawie wskaźników gaśnie krótko po włączeniu zapłonu.

Patrz strona 21.

Lampka kontrolna pulsuje: System jest aktywny i reguluje siły napędowe oraz siły hamowania.

Lampka kontrolna nie gaśnie po uruchomieniu silnika lub stale świeci podczas jazdy:

System ma usterkę lub wyłączono go przyciskiem. Samochód jest sprawny ale jedzie jak samochód bez systemu ASC+T/DSC. Dla usunięcia usterki proszę udać się do ASO BMW.



### Wyłączenie systemu

Nacisnąć przycisk (strzałka); lampka kontrolna stale świeci.

Zależnie od wyposażenia samochodu przycisk ma napis ASC lub DSC.

W poniższych wyjątkowych sytuacjach może być wskazane chwilowe odłączenie systemu ASC+T/DSC:

- ▷ dla rozkołysania samochodu, aby wyjechać z głębokiego śniegu lub luźnego podłoża
- ▷ do jazdy z łańcuchami przeciwślizgowymi. Patrz też strona 164.

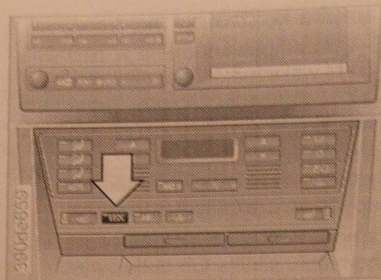
### Elektroniczna kontrola amortyzacji EDC\*

#### Ponowne włączenie systemu

Ponownie nacisnąć przycisk; lampka kontrolna zgaśnie.

System ASC+T/DSC nie działa wbrew prawom fizyki. Osoba kierująca nadal odpowiada za właściwy sposób jazdy. Mimo, że samochód jest jeszcze bezpieczniejszy, proszę jednak unikać ryzyka. ◀

Więcej informacji o systemach ASC+T/DSC podano w rozdziale „Radość z techniki”, strona 233.



System ten automatycznie zapewnia w każdej chwili odpowiednią amortyzację zawieszenia oraz zwiększa komfort i bezpieczeństwo jazdy.

#### Dostosowanie automatyczne

Dostosowanie automatyczne jest aktywne po każdym uruchomieniu silnika. Działa ono w każdym zakresie prędkości bez względu na obciążenie samochodu. W razie zmiany istotnych czynników (jakość nawierzchni, sytuacja t.j. skręcanie, hamowanie, itd.) amortyzacja zawieszenia automatycznie dostosowuje się w ułamku sekundy do nowych okoliczności.

#### Program sportowy

W położeniu 2 kluczyka zapłonu nacisnąć przycisk EDC (strzałka); świeci lampka kontrolna obok litery S.

Program sportowy należy przywołać, jeżeli osoba kierująca życzy sobie zdecydowanie sportowego reagowania zawieszenia.

Dla przełączenia na dostosowanie automatyczne ponownie nacisnąć przycisk; lampka kontrolna zgaśnie.

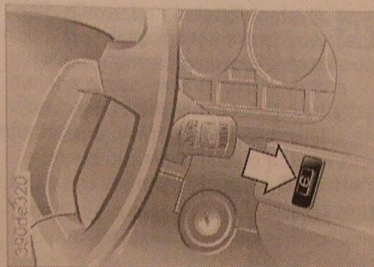
**Zasada działania**

System RDC nadzoruje ciśnienie powietrza w oponach wszystkich czterech kół, także podczas jazdy. System sygnalizuje znaczący spadek ciśnienia w jednej lub kilku oponach.

Aby system mógł „poznać” prawidłowe ciśnienie we wszystkich oponach, porównać je z wartościami w tabeli od strony 29 i gdy trzeba skorygować je. Potem uaktywnić system.



Ta lampka kontrolna w zestawie wskaźników lub Check Control ostrzegają o nieprawidłowym ciśnieniu w oponach.

**Uaktywnienie systemu**

- 1 Obrócić kluczyk zapłonu w położenie 2 (nie uruchamiać silnika).
- 2 Przycisk (strzałka) przytrzymać aż w zestawie wskaźników przez kilka sekund zaświeci żółto lampka kontrolna lub Check Control wyświetli komunikat „Reifendruck set” (Podaj ciśnienie w oponach).
- 3 Po kilku minutach jazdy system RDC przyjmie aktualne wartości ciśnienia w oponach i w oparciu o te wartości będzie to ciśnienie nadzorował.

Tę procedurę proszę powtórzyć tylko w razie korygowania ciśnienia w oponie. Poza tym system działa automatycznie po ustawieniu kluczyka zapłonu w położeniu 2, a więc podczas każdej jazdy.

**Gdy spadnie ciśnienie w oponach**

Jeżeli ciśnienie w oponach po pewnym czasie za bardzo się obniży (normalne dla wszystkich opon), to albo zaświeci żółto lampka kontrolna albo Check Control wyświetli komunikat „Reifendruck prüfen” (Sprawdź ciśnienie w oponach).

System wzywa w ten sposób do pilnego skorygowania ciśnienia w oponach do wartości przepisowych.

- ▶ Jeżeli krótko po skorygowaniu ciśnienia w oponach, system wezwie do sprawdzenia go, to znaczy, że wartości skorygowanego ciśnienia nie są odpowiednie. Proszę wtedy ponownie sprawdzić ciśnienie i skorygować je dokładnie do wartości podanych w tabeli. Potem znowu uaktywnić system. ◀

**W razie uszkodzenia opony**

W razie uszkodzenia opony i spadku ciśnienia świeci czerwono lampka kontrolna lub check control wyświetla komunikat „Reifenpanne” (Uszkodzenie opony). Ponadto rozlega się gong.

Po takim komunikacie proszę natychmiast zmniejszać prędkość jazdy aż do zatrzymania, unikając jednak nagłych ruchów kierownicą i silnego hamowania. Wymienić uszkodzone koło.

- ▶ Seryjne koło zapasowe znajdujące się w samochodzie ma potrzebną elektronikę RDC i po zamontowaniu koła to też jest nadzorowane po uaktywnieniu systemu. ◀



System RDC nie informuje o poważnych nagłych uszkodzeniach opon przez czynniki zewnętrzne. ◀



Wymianę opon proszę zlecać tylko swej ASO BMW. Dysponuje ona wiedzą o postępowaniu z systemem RDC i koniecznymi narzędziami specjalnymi. ◀

**Usterki**

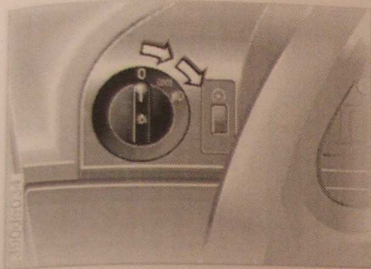
Podczas usterki świeci żółto lampka kontrolna albo check control wyświetla komunikat „Reifenkontr. inaktiv” (Brak kontroli opon).

Ten sam komunikat pojawia się:

- ▶ w razie błędu w systemie
- ▶ po zamontowaniu jednego koła bez elektroniki RDC
- ▶ w razie przewożenia prócz koła zapasowego innych kół z elektroniką RDC.

Proszę zwrócić się do swej ASO BMW

## Światła postojowe/mijania



### Światła postojowe

EDGE W tym położeniu przełącznika włączone są światła z obu stron samochodu. Światła postojowe można wykorzystać do parkowania. Można także do parkowania oświetlić samochód tylko z jednej strony, patrz strona 114.

### Światła mijania

Po wyłączeniu zapłonu, gdy włączone są światła mijania, następuje samoczynne przełączenie na światła postojowe.



„Oświetlenie drogi do domu”:

Po wyłączeniu silnika i włączeniu sygnału świetlnego światła mijania świecą przez krótkim czas. Można zlecić ASO BMW unieaktywowanie tej funkcji. ◀

### Ostrzeżenie „włączone światła”

Jeżeli nie wyłączone światła, to po obrocie kluczyka zapłonu w położenie 0 rozlega się przez kilka sekund sygnał przypominający o wyłączeniu światła.

W samochodach z alfanumerycznym\* check control wyświetla on komunikat przypominający, patrz strona 88.

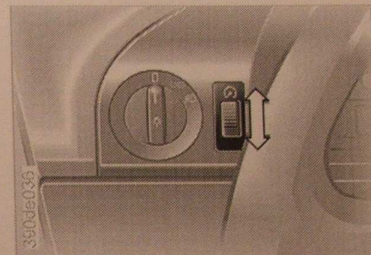
### Układ do jazdy na światłach w dzień\*

Gdy trzeba, można przełącznik światła zostawić w położeniu 2. Wtedy światła samochodu zgasną po wyłączeniu zapłonu.



ASO BMW można zlecić włączenie/wyłączenie działania układu do jazdy na światłach w dzień. ◀

## Oświetlenie wskaźników 113



Dla ustawienia natężenia oświetlenia wskaźników obracać kółko.

Spójrzanie

Obsługa

Przeglądy

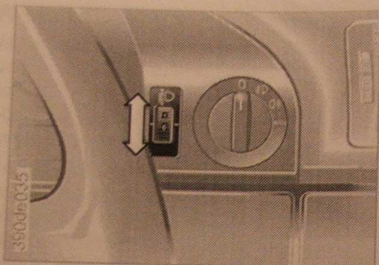
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 114 Regulacja zasięgu światła\*



Aby nie oślepić jadących z przeciwka ustawić zasięg światła mijania odpowiednio do obciążenia samochodu:

Wartości w nawiasach ( ) dotyczą jazdy z przyczepą:

- 0 (1) = 1 do 2 osób bez bagażu
- 0 (1) = 5 osób bez bagażu
- 0 (2) = 5 osób z bagażem
- 0 (2) = 1 osoba, pełen bagażnik

Samochody z regulacją poziomu zawieszenia\*:

Dla każdego obciążenia – położenie 0.

Wyjątek:

1 osoba, pełen bagażnik wzgl. przestrzeń ładunkowa podczas jazdy z przyczepą – położenie 1.

Proszę pamiętać o największym dopuszczalnym obciążeniu tylnej osi, patrz strona 249.

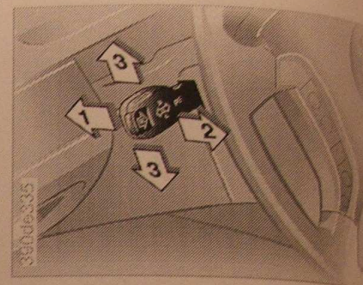


Przestrzegać odpowiedniego ustawienia światła, aby nie oślepić jadących z przeciwka. ◀

### Światła ksenonowe\*

Samochody ze światłami ksenonowymi mają automatyczną regulację zasięgu światła.

## Światła drogowe/parkowania

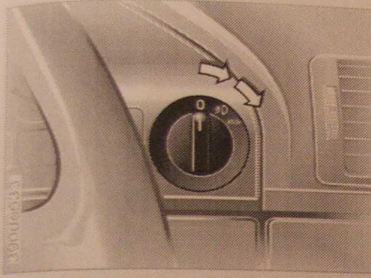


- 1 Światła drogowe (niebieska lampka kontrolna)
- 2 Sygnał świetlny (niebieska lampka kontrolna)
- 3 Światła parkowania

### Światła parkowania – lewe albo prawe

Jeżeli pozwala na to kodeks drogowy, można parkujący samochód oświetlić tylko z jednej strony. W położeniu 0 kluczyka zapłonu ustawić wtedy odpowiednio dźwignię kierunkowskazu.

## Światła przeciwmgłowe



### Reflektory przeciwmgłowe\*

Włączenie reflektorów przeciwmgłowych sygnalizuje zielona lampka kontrolna w zestawie wskaźników.

### Reflektory przeciwmgłowe i tylne światła przeciwmgłowe

Włączenie reflektorów przeciwmgłowych i tylnych światel przeciwmgłowych sygnalizują zielona i żółta lampka kontrolna w zestawie wskaźników.

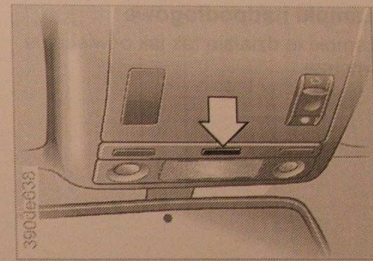
Po włączeniu tylnych światel przeciwmgłowych przełącznik wraca automatycznie w położenie wyjściowe.

Proszę przestrzegać przepisów kodeksu drogowego o używaniu światel przeciwmgłowych.

Po włączeniu tylnych światel przeciwmgłowych przełącznik wraca automatycznie w położenie wyjściowe. Jeżeli przełącznik pozostanie w tym położeniu, to następane uruchomienie silnika spowoduje wyłączenie tylnych światel przeciwmgłowych. Można je znowu włączyć ponownie obracając przełącznik w prawo.

## Oświetlenie wnętrza

115



Oświetlenie wnętrza jest sterowane automatycznie.

### Ręczne włączenie i wyłączenie oświetlenia wnętrza

Krótko nacisnąć przycisk (strzałka).

Dla wyłączenia oświetlenia wnętrza na stałe, nacisnąć przycisk na 3 sekundy.

Aby zmienić ten stan, krótko nacisnąć przycisk.

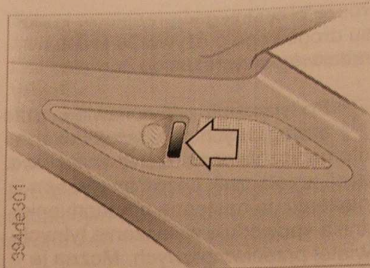
Tak samo działa oświetlenie przestrzeni ładunkowej w touringu.

## 116 Oświetlenie wnętrza

## Lampki do czytania

### Lampki nadpodłogowe

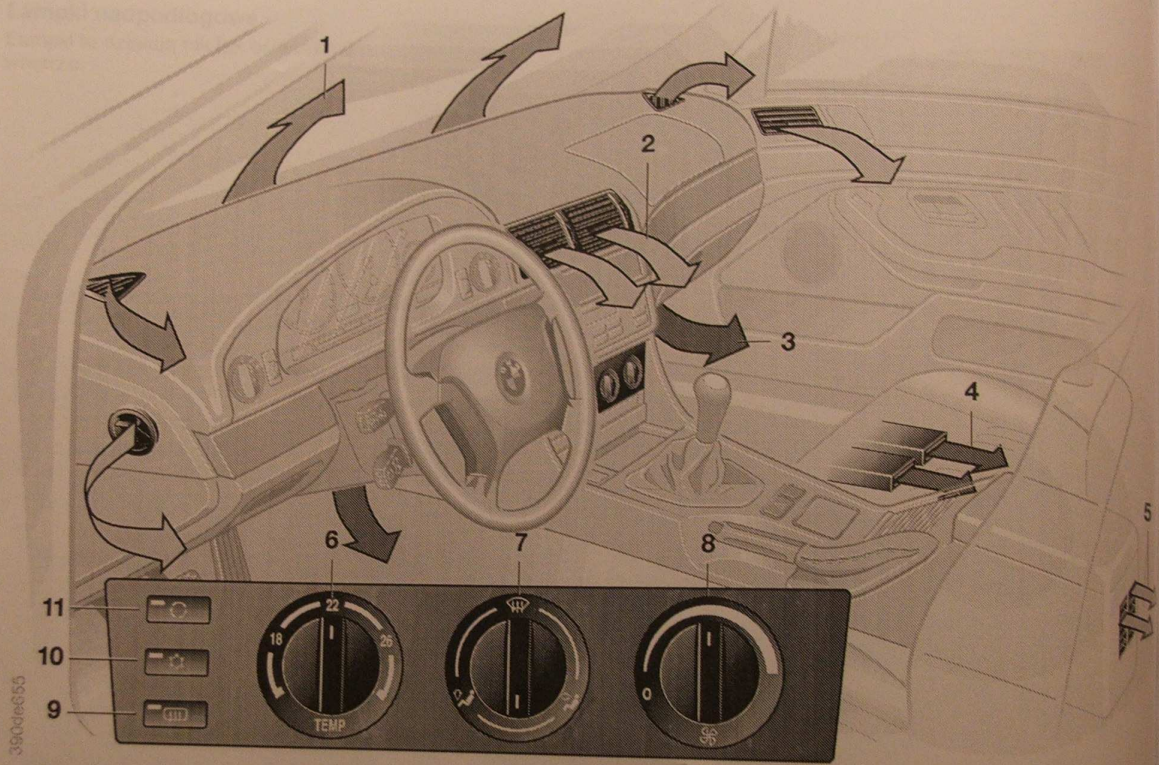
Lampki te działają tak jak oświetlenie wnętrza.



Lampki do czytania są z przodu, obok lampki oświetlenia wnętrza oraz z tyłu wnętrza. Włącza się je i wyłącza przyciskiem z boku lampki (strzałka).

Dla ochrony akumulatora wszystkie lampki we wnętrzu samochodu są wyłączone w 15 minut po obróceniu kluczyka zapłonu w położenie 0.

118 Urządzenie klimatyzacyjne



## Urządzenie klimatyzacyjne

- 1 Powietrze na szybę przednią i szyby boczne
- 2 Powietrze na tułów  
Boczne kółka regulują bezskrajnie napływ powietrza, a dźwigniki zmieniają kierunek napływu. Kółka środkowe reguluje temperaturę powietrza, patrz strona 121.
- 3 Powietrze na stopy
- 4 Powietrze na stopy – tył wnętrza
- 5 Powietrze na tułów – tył wnętrza 121
- 6 Temperatura
- 7 Rozdział powietrza w kierunku
  - szyby
  - tułowia
  - stópMożliwe są wszystkie położenia pośrednie 120
- 8 Napływ powietrza 120  
Klimatyzacja jest skuteczna po włączeniu dmuchawy
- 9 Ogrzewanie tylnej szyby 120
- 10 Chłodzenie 120
- 11 Zamknięty obieg powietrza 121


## 120 Urządzenie klimatyzacyjne

### Klimat dla dobrego samopoczucia

Zaleca się ustawienie pokrętki 6 na odczuwaną jako przyjemna temperaturę, np 22 °C. Pokrętło rozdziału powietrza 7 proszę ustawić na „godzinę 6”, a pokrętło napływu powietrza 8 w położenie środkowe. Kratki napływu 2 ustawić tak, aby powietrze nie płynęło wprost na siedzącego, ale opływało go. Kółko między kratkami napływu na tułów 2 obrócić w położenie środkowe, aby nieco chłodniejsze powietrze ograniczało zmęczenie jazdy.

Do dalszych indywidualnych ustawień proszę korzystać z poniższego opisu.

### Temperatura

 Wartości na skali są wartościami odniesienia dla temperatury we wnętrzu. Zaleca się wybranie temperatury odczuwanej jak przyjemna, np 22 °C. Podczas jazdy wybrana temperatura jest jak najszybciej osiągnięta i utrzymana przez układ regulacji.

### Rozdział powietrza



Powietrze z kratki można kierować na szyby na tułów i na stopy . Możliwe są wszystkie położenia pośrednie. W położeniu niewielka ilość powietrza płynie na szyby, aby nie pokryły się rosą. Jako normalne zaleca się ustawienie na „godzinę 6”. (patrz elementy obsługi na stronie 118).

### Napływ powietrza



Napływ powietrza można nastawiać bezstopniowo. Ogrzewanie i przewietrzanie są tym skuteczniejsze im większy jest napływ powietrza. W położeniu 0 dmuchawa i klimatyzacja są wyłączone, a napływ powietrza z zewnątrz jest odcięty.

### Ogrzewanie tylnej szyby



Kiedy włączone jest ogrzewanie tylnej szyby, świeci lampka kontrolna. Ogrzewanie tylnej szyby wyłącza się automatycznie.

### Chłodzenie



Kiedy urządzenie klimatyzacyjne jest włączone, powietrze jest schładzane, osuszane i znowu podgrzewane do ustawionej temperatury. Po uruchomieniu silnika przednią szybę może na chwilę, zależnie od pogody, pokryć rosa.

Kiedy temperatura na zewnątrz jest poniżej 5 °C, wyłączyć urządzenie klimatyzacyjne, aby uniknąć rosy na szybach.

Jeżeli bezpośrednio po wyłączeniu urządzenia klimatyzacyjnego szyby pokryje rosa, włączyć urządzenie z powrotem.



W urządzeniu klimatyzacyjnym skrapla się woda, która spływa pod samochód. Jej ślady pod samochodem są więc czymś normalnym.

**Zamknięty obieg powietrza**

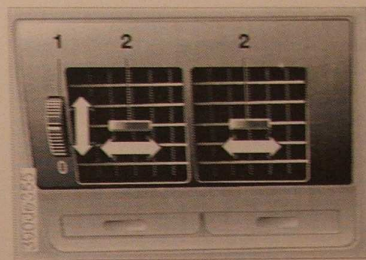
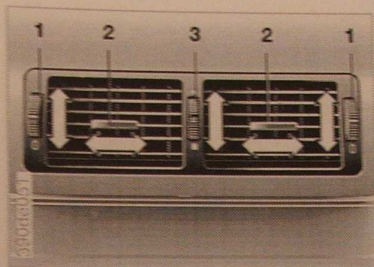
W razie przykrej woni powietrza na zewnątrz można przejściowo odciąć jego napływ. Powietrze krąży wtedy w obiegu zamkniętym. Jeżeli w samochodzie jest wielofunkcyjne koło kierownicy MFL z przyciskiem obiegu zamkniętego, to obieg zamknięty można włączać i wyłączać także z koła kierownicy (patrz strona 23).

**A** Gdy podczas zamkniętego obiegu powietrza szyby pokryje rosa, proszę wyłączyć obieg zamknięty i ewentualnie zwiększyć ilość powietrza napływającego z zewnątrz.

**Ogrzewanie dodatkowe**

BMW 520d, 525d, 530d:

Kiedy silnik jest zimny, do szybszego ogrzania wnętrza służy dodatkowe ogrzewanie na paliwo. Spaliny są odprowadzane pod progiem drzwi kierowcy. Jeżeli silnik zostanie wyłączony zanim osiągnie temperaturę pracy, dodatkowe ogrzewanie działa jeszcze przez jakiś czas i wydziela spaliny.



**Przewietrzanie bez przeciągu**

Kratki napływu powietrza na tułów można ustawić odpowiednio do swych potrzeb:

Kratki można bezstopniowo otwierać i zamykać kółkami 1. Dźwigienkami 2 można zmieniać kierunek napływu.

Kratki ustawić tak, aby powietrze nie płynęło bezpośrednio na siedzącego, ale opływało go.

Obracając kółkiem 3 dodaje się do powietrza płynącego z kratki na tułów odpowiednią ilość chłodnego powietrza:

- ▷ ku niebieskiemu – chłodniej
- ▷ ku czerwonemu – cieplej

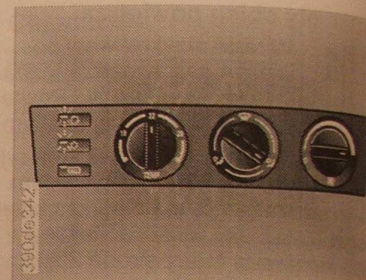
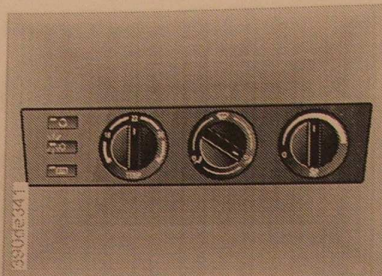
**Przewietrzanie tyłu wnętrza**

Kółko 1 otwiera bezstopniowo kratki napływu powietrza. Dźwigienkami 2 zmienia się kierunek napływu.

Napływające tu powietrze jest nieco chłodniejsze niż powietrze płynące na stopy.

**Mikrofiltr**

Mikrofiltr zatrzymuje kurz i pyłki kwiatów z powietrza napływającego z zewnątrz. ASO BMW wymienia mikrofiltr podczas przeglądu. Wcześniejsza wymiana mikrofiltra jest konieczna, jeżeli odczuwalnie zmniejszy się maksymalny napływ powietrza.



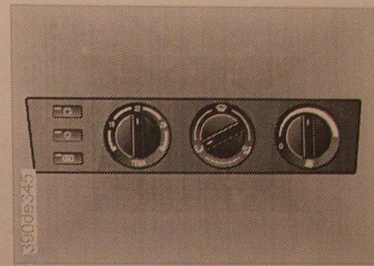
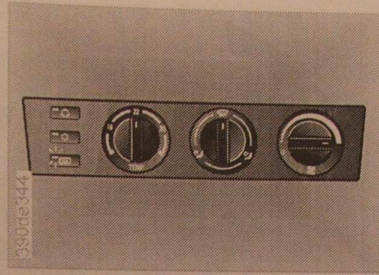
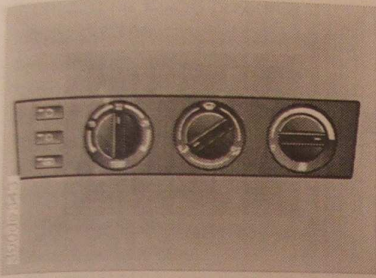
**Chłodzenie**

- 1 Pokrętelem temperatury proszę wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemna, np. 22 °C.
- 2 Włączyć urządzenie klimatyzacyjne
- 3 Pokrętko rozdziału powietrza ustawić w położeniu
- 4 Pokrętko dmuchawy ustawić na środkowy zakres napływu powietrza.
- 5 Otworzyć kratki napływu powietrza na tułów.
- 6 Kółkiem 3 proszę wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemną, patrz „Przewietrzanie bez przewiewu”, strona 121.


**Szybkie przewietrzanie**

- 1 Pokrętelem temperatury proszę wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemna, np. 22 °C.
- 2 Włączyć urządzenie klimatyzacyjne i obieg zamknięty.
- 3 Pokrętko rozdziału powietrza ustawić w położeniu
- 4 Pokrętko dmuchawy ustawić do końca w prawo.
- 5 Otworzyć kratki napływu powietrza na tułów.
- 6 Kółko 3 ustawić na zimno (niebieski), patrz strona 121.


Skorowidz | Dane | Technika | Zrobić sam | Przegląd | Obsługa | Spojrzanie



**Szybkie nagrzewanie**


- 1 Pokrętem temperatury proszę wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemna, np. 22 °C.
- 2 Pokrętko rozdziału powietrza ustawić w położeniu .
- 3 Pokrętko dmuchawy ustawić do końca w prawo.
- 4 Zamknąć kratki napływu powietrza w tyle wnętrza.

**Odmrażanie i osuszanie szyby**

- 1 Pokrętem temperatury proszę wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemna, np. 22 °C.
- 2 Pokrętko rozdziału powietrza ustawić w położeniu .
- 3 Pokrętko dmuchawy ustawić do końca w prawo.
- 4 Zamknąć kratki napływu powietrza w tyle wnętrza.
- 5 Dla odmrożenia tylnej szyby włączyć jej ogrzewanie.

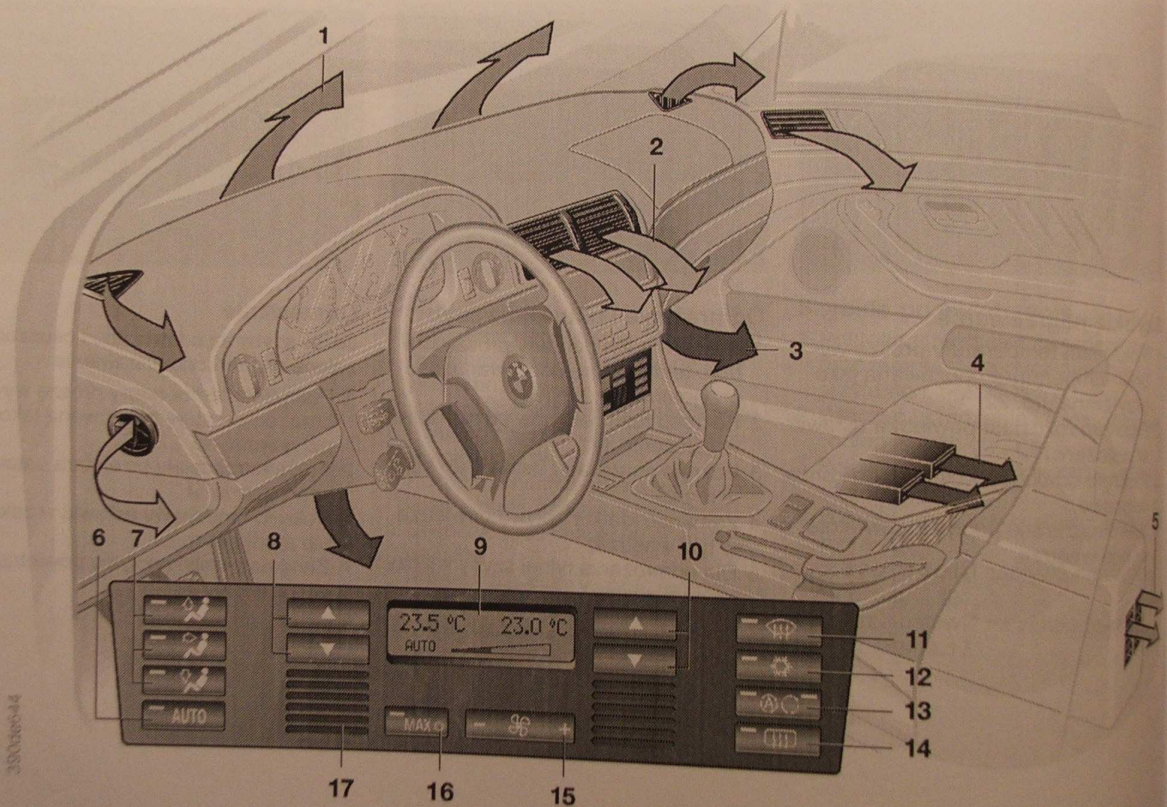
**Ogrzewanie**

Jeżeli szyby są odmrożone i osuszone, zaleca się poniższe ustawienie:

- 1 Pokrętem temperatury proszę wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemna, np. 22 °C.
- 2 Pokrętko rozdziału powietrza ustawić w położeniu .
- 3 Pokrętko dmuchawy ustawić w zakresie środkowym.
- 4 Zamknąć kratki napływu powietrza w tyle wnętrza.

Skorowidz Dane Technika Zrób sam Przeglądy Obsługa Spojrzenie

124 Automatyczne urządzenie klimatyzacyjne\*




- 1 Powietrze na szybę przednią i szyby boczne
- 2 Powietrze na tułów  
Boczne kółka regulują bezstopniowo napływ powietrza, a dźwigniki zmieniają kierunek napływu. Kółko środkowe reguluje temperaturę powietrza, patrz strona 128.
- 3 Powietrze na stopy
- 4 Powietrze na stopy – tył wnętrza
- 5 Powietrze na tułów – tył wnętrza 129
- 6 Automatyczny rozdział powietrza 126
- 7 Indywidualny rozdział powietrza 126
- 8 Temperatura – lewa strona wnętrza 126
- 9 Wyświetlacz temperatury i napływu powietrza 126, 127
- 10 Temperatura – prawa strona wnętrza 126
- 11 Odmrażanie i osuszanie szyb 127
- 12 Urządzenie klimatyzacyjne 127
- 13 Automatyczny zamknięty obieg powietrza AUC 127
- 14 Ogrzewanie tylnej szyby 79, 128
- 15 Napływ powietrza 127
- 16 Maksymalne chłodzenie 127, oraz wykorzystanie zapasu ciepła 128
- 17 Kratka napływu powietrza do czujnika temperatury we wnętrzu – proszę nie zasłaniać.

### Klimat dla dobrego samopoczucia

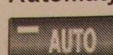
Proszę skorzystać z automatyki i nacisnąć przycisk AUTO 6. Potem wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemna, np. 22 °C. Gdy na zewnątrz jest ponad 5 °C, można korzystać także z urządzenia klimatyzacyjnego 12. Powietrze jest wtedy osuszane, aby szyb nie pokryła rosa, np. gdy w samochodzie są osoby w wilgotnej odzieży.

Kratki napływu 2 ustawić tak, aby powietrze nie płynęło wprost na siedzącego, ale opływało go. Kółko między kratkami 2 obrócić w położenie środkowe, aby nieco chłodniejsze powietrze ograniczało zmęczenie jazdą.


Do dalszych indywidualnych ustawień proszę korzystać z poniższego opisu.




 Samochód jest tak zaprogramowany, że po otwarciu pilotem z indywidualnym kluczykiem automatyczne urządzenie klimatyzacyjne działa według indywidualnego ustawienia dla osoby korzystającej z tego kluczyka. ◀

### Automatyczny rozdział powietrza

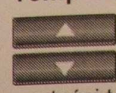
 Program AUTO sam ustawia napływ i rozdział powietrza, a ponadto dostosowuje podane mu wartości temperatury do warunków zewnętrznych (lato, zima). W każdej porze roku zapewnia on przyjemny klimat w samochodzie. Proszę wybrać temperaturę odczuwaną jako przyjemną, np. 22 °C. Wybrane temperatury i napis AUTO dla napływu powietrza pojawiają się na wyświetlaczu 9, (patrz ilustracja z powiększeniem elementów obsługi na stronie 124). Proszę otworzyć kratki napływu powietrza na tułów. W cieplej porze roku proszę włączyć urządzenie klimatyzacyjne 12. Maksymalne chłodzenie następuje, kiedy kółko 3 (patrz strona 128) jest ustawione na zimne.

### Indywidualny rozdział powietrza


 Po wyłączeniu programu AUTO rozdział powietrza można ustawiać dowolnie. Powietrze jest wtedy kierowane:

- na szybę 
- na tułów 
- na stopy 


### Temperatura

 Osoby na fotelach mogą wybrać sobie temperaturę indywidualnie. Wyświetlane wartości temperatur są wartościami odniesienia dla temperatury we wnętrzu. Jako przyjemną zaleca się temperaturę 22 °C, także gdy działa urządzenie klimatyzacyjne. Podczas jazdy wybrana temperatura jest jak najszybciej osiągana i utrzymywana przez układ regulacji.

Kółko 3 (patrz strona 128 „Przewietrzanie bez przewiewu”), ustawić w położeniu środkowym, aby nieco chłodniejsze powietrze ograniczało zmęczenie jazdą. Do niewielkich zmian komfortu proszę korzystać najpierw z tej możliwości.


 Nieregulowaną pełną moc ogrzewania uzyskuje się po wybraniu temperatury 32 °C. Kiedy działa urządzenie klimatyzacyjne, pełną moc chłodzenia uzyskuje się po wybraniu temperatury 16 °C. ◀

**Napływ powietrza**


 W programie AUTO napływ powietrza jest sterowany automatycznie i na wyświetlaczu 9 pojawia się napis AUTO (patrz elementy obsługi na stronie 124). Można jednak przyciskami „+” i „-” regulować napływ powietrza, a wówczas klinowe paski na wyświetlaczu pokażą wielkość napływu, automatyczne sterowanie napływem powietrza będzie wyłączone, ale automatyczny rozdział powietrza pozostanie bez zmian. Dla ponownego włączenia automatycznego napływu powietrza wcisnąć przycisk AUTO.

Gdy dmuchawa pracuje na najniższym stopniu, to po naciśnięciu przycisku „-” zgasną wskazania wyświetlacza, dmuchawa, ogrzewanie i urządzenie klimatyzacyjne zostaną wyłączone, a napływ powietrza odcięty. Można znowu włączyć urządzenie klimatyzacyjne naciśnięciem przycisku MAX (poza MAX, 16).

**Odmrażanie i osuszanie szyb**


 Ten program szybko odmraża i osusza szybę przednią i szyby boczne.

**Urządzenie klimatyzacyjne**


 Urządzenie klimatyzacyjne chłodzi powietrze, osusza je i ewentualnie podgrzewa do wybranej temperatury.

Po uruchomieniu silnika przednią szybę może, zależnie od pogody, pokryć na chwilę rosa.

Wyłączyć urządzenie klimatyzacyjne, gdy na zewnątrz jest poniżej 5 °C. Unika się wtedy rosy na szybach. Jeżeli zaraz po wyłączeniu urządzenia klimatyzacyjnego szyby pokryje rosa, włączyć urządzenie z powrotem.


 W urządzeniu klimatyzacyjnym skrapla się woda, która spływa pod samochód. Ślady wody pod samochodem są więc czymś zupełnie normalnym. ◀

**Maksymalne chłodzenie**

 Kiedy na zewnątrz jest ponad 5 °C i silnik pracuje, program ten umożliwia szybkie maksymalne chłodzenie wnętrza.

Wyświetlacz 9 pokazuje temperaturę 16 °C, powietrze krąży w obiegu zamkniętym i napływa maksymalnie ale tylko z kratki napływu na tułów. Dlatego wybierając program maksymalnego chłodzenia proszę te kratki mieć otwarte.

**Automatyczny zamknięty obieg powietrza AUC**


 W razie przykłej woni powietrza na zewnątrz można przejściowo odciąć jego napływ. Powietrze krąży wtedy w obiegu zamkniętym.

Naciskając kolejno przycisk wybiera się jeden z trzech rodzajów działania:


- ▷ Lampki kontrolne nie świecą: napływa powietrze z zewnątrz.
- ▷ Świeci lewa lampka kontrolna – działa system AUC: Po wykryciu zanieczyszczeń w powietrzu z zewnątrz odcinany jest jego napływ i powietrze krąży we wnętrzu w obiegu zamkniętym. Zależnie od jakości powietrza system sam przełącza między napływem powietrza z zewnątrz i obiegiem zamkniętym we wnętrzu.
- ▷ Świeci prawa lampka kontrolna: Napływ powietrza z zewnątrz jest stale odcięty. Powietrze we wnętrzu krąży w obiegu zamkniętym.

Jeżeli w samochodzie jest wielofunkcyjne koło kierownicy MFL z przyciskiem obiegu zamkniętego (patrz strona 23), to także z koła kierownicy można włączać i wyłączać obieg zamknięty wzgl. przełączać między automatycznym i zwykłym obiegiem zamkniętym.


Spojzenie  
Obsługa  
Przebiegły  
Zrób sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz


 Jeżeli włączony jest zamknięty obieg powietrza i szyby pokryje rosa, wyłączyć obieg zamknięty i gdy trzeba, zwiększyć napływ powietrza. ◀

**Ogrzewanie tylnej szyby**

 Kiedy działa ogrzewanie tylnej szyby, świeci lampka kontrolna. Ogrzewanie tylnej szyby wyłącza się automatycznie.

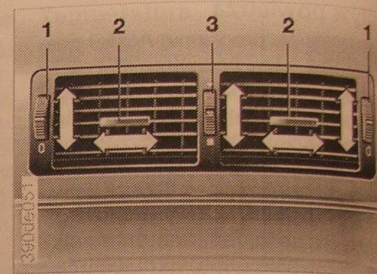
**Wykorzystanie zapasu ciepła.**

 Ciepło zgromadzone w silniku można wykorzystać do ogrzania wnętrza samochodu po wyłączeniu zapłonu, np. podczas postoju przed przejazdem kolejowym. W położeniu 1 kluczyka zapłonu można zmieniać ustawienie automatycznego urządzenia klimatyzacyjnego. W położeniu 0 kluczyka zapłonu ogrzane powietrze jest automatycznie kierowane na szyby przednią i boczne oraz na podłogę.

 Funkcję tę można uaktywnić, gdy temperatura na zewnątrz jest poniżej +15 °C, silnik jest rozgrzany, a akumulator jest dostatecznie naładowany. Dioda w przycisku świeci, kiedy te wszystkie warunki są spełnione. ◀

**Dodatkowe ogrzewanie**

BMW 520d, 525d, 530d:  
BMW 520d, 525d, 530d:  
Kiedy silnik jest zimny, do szybszego ogrzania wnętrza służy dodatkowe ogrzewanie na paliwo. Spaliny są odprowadzane pod progiem drzwi kierowcy. Jeżeli silnik zostanie wyłączony zanim osiągnie temperaturę pracy, dodatkowe ogrzewanie działa jeszcze przez jakiś czas i wydziela spaliny.



**Przewietrzanie bez przewiewu**

Kratki napływu powietrza na tułów można ustawić według swych potrzeb:


Kratki otwiera się i zamyka bezstopniowo kółkami 1. Dźwignenkami 2 zmienia się kierunek napływu powietrza.

Kratki napływu ustawić tak, aby powietrze nie płynęło wprost na siedzącego, ale opływało go.

Kółkami 3 dodaje się do powietrza płynącego z kratki na tułów więcej lub mniej chłodnego powietrza:


- ▷ obracanie ku niebieskiemu – zimniej
- ▷ obracanie ku czerwonemu – cieplej

**Napływ powietrza**


 W programie AUTO napływ powietrza jest sterowany automatycznie i na wyświetlaczu 9 pojawia się napis AUTO (patrz elementy obsługi na stronie 124). Można jednak przyciskami „+” i „-” regulować napływ powietrza, a wówczas klinowe paski na wyświetlaczu pokazują wielkość napływu, automatyczne sterowanie napływu powietrza będzie wyłączone, ale automatyczny rozdzielacz powietrza pozostanie bez zmian. Dla ponownego włączenia automatycznego napływu powietrza wcisnąć przycisk AUTO.

Gdy dmuchawa pracuje na najniższym stopniu, to po naciśnięciu przycisku „-” zgasną wskazania wyświetlacza, dmuchawa, ogrzewanie i urządzenie klimatyzacyjne zostaną wyłączone, a napływ powietrza odcięty. Można znowu włączyć urządzenie klimatyzacyjne naciskając jego dowolny przycisk (poza MAX, 16).

**Odmrążanie i osuszanie szyby**

 Ten program szybko odmrąza i osusza szybę przednią i szyby boczne.

**Urządzenie klimatyzacyjne**


 Urządzenie klimatyzacyjne chłodzi powietrze, osusza je i ewentualnie podgrzewa do wybranej temperatury.

Po uruchomieniu silnika przednią szybę może, zależnie od pogody, pokryć na chwilę rosa.


Wyłączyć urządzenie klimatyzacyjne, gdy na zewnątrz jest poniżej 5 °C.

Unika się wtedy rosy na szybach.

Jeżeli zaraz po wyłączeniu urządzenia klimatyzacyjnego szyby pokryje rosa, włączyć urządzenie z powrotem.


 W urządzeniu klimatyzacyjnym skrapla się woda, która spływa pod samochód. Ślady wody pod samochodem są więc czymś zupełnie normalnym. ◀

**Maksymalne chłodzenie**

 Kiedy na zewnątrz jest ponad 5 °C i silnik pracuje, program ten umożliwi szybkie maksymalne chłodzenie wnętrza.

Wyświetlacz 9 pokazuje temperaturę 16 °C, powietrze krąży w obiegu zamkniętym i napływa maksymalnie ale tylko z krętek napływu na tułów. Dlatego wybierając program maksymalnego chłodzenia proszę te kratki mieć otwarte.


**Automatyczny zamknięty obieg powietrza AUC**

 W razie przykrej woni powietrza na zewnątrz można przejściowo odciąć jego napływ. Powietrze krąży wtedy w obiegu zamkniętym.


Naciskając kolejno przycisk wybiera się jeden z trzech rodzajów działania:

- ▷ Lampki kontrolne nie świecą: napływa powietrze z zewnątrz.
- ▷ Świeci lewa lampka kontrolna – działa system AUC: Po wykryciu zanieczyszczeń w powietrzu z zewnątrz odcinany jest jego napływ i powietrze krąży we wnętrzu w obiegu zamkniętym. Zależnie od jakości powietrza system sam przełącza między napływem powietrza z zewnątrz i obiegiem zamkniętym we wnętrzu.
- ▷ Świeci prawa lampka kontrolna: Napływ powietrza z zewnątrz jest stale odcięty. Powietrze we wnętrzu krąży w obiegu zamkniętym.


Jeżeli w samochodzie jest wielofunkcyjne koło kierownicy MFL z przyciskiem obiegu zamkniętego (patrz strona 23), to także z koła kierownicy można włączać i wyłączać obieg zamknięty wzgl. przełączać między automatycznym i zwykłym obiegiem zamkniętym.


 Jeżeli włączony jest zamknięty obieg powietrza i szyby pokryje rosa, wyłączyć obieg zamknięty i gdy trzeba, zwiększyć napływ powietrza. ◀

**Ogrzewanie tylnej szyby**

 Kiedy działa ogrzewanie tylnej szyby, świeci lampka kontrolna. Ogrzewanie tylnej szyby wyłącza się automatycznie.

**Wykorzystanie zapasu ciepła.**

 Ciepło zgromadzone w silniku można wykorzystać do ogrzania wnętrza samochodu po wyłączeniu zapłonu, np. podczas postoju przed przejazdem kolejowym. W położeniu 1 kluczyka zapłonu można zmieniać ustawienie automatycznego urządzenia klimatyzacyjnego. W położeniu 0 kluczyka zapłonu ogrzane powietrze jest automatycznie kierowane na szyby przednią i boczne oraz na podłogę.

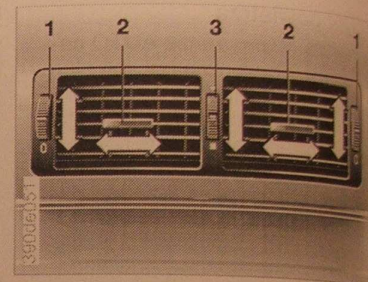
 Funkcję tę można uaktywnić, gdy temperatura na zewnątrz jest poniżej +15 °C, silnik jest rozgrzany, a akumulator jest dostatecznie naładowany. Dioda w przycisku świeci, kiedy te wszystkie warunki są spełnione. ◀

**Dodatkowe ogrzewanie**

BMW 520d, 525d, 530d:

BMW 520d, 525d, 530d:

Kiedy silnik jest zimny, do szybszego ogrzania wnętrza służy dodatkowe ogrzewanie na paliwo. Spaliny są odprowadzane pod progiem drzwi kierowcy. Jeżeli silnik zostanie wyłączony zanim osiągnie temperaturę pracy, dodatkowe ogrzewanie działa jeszcze przez jakiś czas i wydziela spaliny.



**Przewietrzanie bez przewiewu**

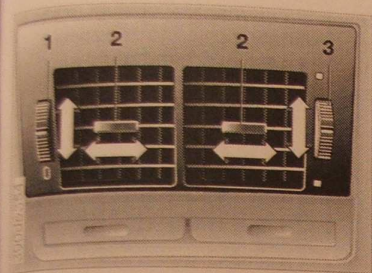
Kratki napływu powietrza na tułów można ustawić według swych potrzeb:

Kratki otwiera się i zamyka bezstopniowo kółkami 1. Dźwigienkami 2 zmienia się kierunek napływu powietrza.

Kratki napływu ustawić tak, aby powietrze nie płynęło wprost na siedzącego, ale opływało go.

Kółkami 3 dodaje się do powietrza płynącego z krętek na tułów więcej lub mniej chłodnego powietrza:

- ▷ obracanie ku niebieskiemu – zimniej
- ▷ obracanie ku czerwonemu – ciepiej



## Mikrofiltr i filtr z aktywnym węglem

Mikrofiltr zatrzymuje kurz i pyłki kwiatów z napływającego z zewnątrz powietrza. Filtr z węglem aktywnym przyczynia się dodatkowo do oczyszczenia powietrza ze szkodliwych substancji gazowych.

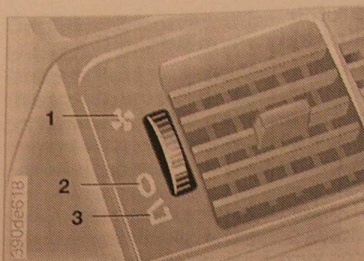
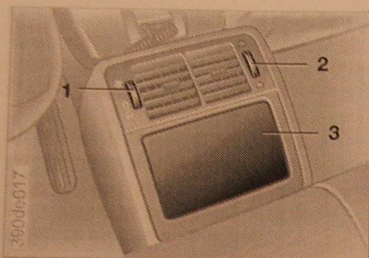
ASO BMW wymienia ten złożony filtr podczas przeglądu, ale należy wymienić go wcześniej, jeżeli napływ powietrza na najwyższym stopniu dmuchawy jest odczuwalnie mniejszy.

## Przewietrzanie tyłu wnętrza

Kółko 1 reguluje bezstopniowo otwarcie kratek napływu powietrza. Kółko 3 zmienia temperaturę napływającego powietrza, tak jak kółko z przodu.

Dźwigienki 2 zmieniają kierunek napływu powietrza.

# 130 Konsola środkowa z tyłu wnętrza\*



Ustawienia elementów obsługi urządzenia klimatyzacyjnego z przodu zmieniają napływ powietrza do klimatyzacji tyłu wnętrza.

## Klimatyzowanie

- 1 Napływ powietrza
- 2 Temperatura
- 3 Przewietrzany schowek

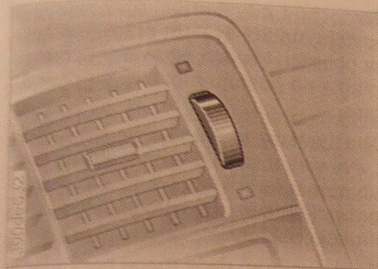
## Napływ powietrza

- 1 Najwyższy stopień pracy dmuchawy
- 2 Dmuchawa wyłączona
- 3 Schowek

Napływ powietrza z kratek i do schowka może być regulowany bezstopniowo między położeniami „0” i „maksimum”.

W położeniach „0” i „schowek” nie działa dmuchawa i napływ powietrza z kratek jest odcięty. W obu położeniach schowek jest przewietrzany następująco:

- ▷ położenie „0” – ciepłe powietrze
- ▷ położenie „schowek” – zimne powietrze.

**Temperatura**

Siedząc z tyłu można zmieniać temperaturę powietrza płynącego z kratki na tyłów.

- ▷ obracanie ku niebieskiemu – zimniej
- ▷ obracanie ku czerwonemu – cieplej

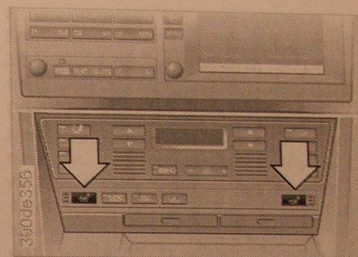
Podczas jazdy wybrana temperatura jest – i latem i zimą – jak najszybciej osiągana i utrzymuje ją układ regulacji.

▶ Temperaturę można ustawiać tylko, gdy dmuchawa jest włączona (nie w położeniach „0” i „schowek”). ◀

**Schówek z przewietrzaniem**

Dla otwarcia lekko nacisnąć tylną część pokrywy.

- 1 Suwak otwierania i zamykania napływu powietrza:
  - ▷ suwak na lewo – napływ powietrza otwarty
  - ▷ suwak na prawo – napływ powietrza zamknięty.
- 2 Wkład uchwyty na kubki można wyjąć.

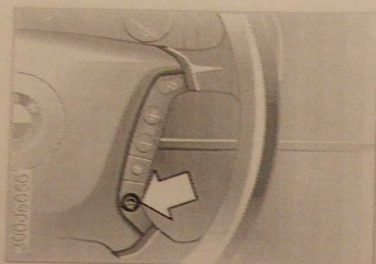


Powierzchnie siedzenia i oparcia fotela można ogrzewać w położeniu 2 kluczyka zapłonu. Naciskając kolejno przycisk wybiera się poszczególne stopnie ogrzewania.

Ogrzewanie ma największą moc, kiedy świecą trzy lampki kontrolne, a najmniejszą, kiedy świeci tylko jedna. Temperaturę reguluje termostat.

Ogrzewanie można wyłączyć naciskając przycisk nieco dłużej, także gdy grzeje ono z największą mocą.

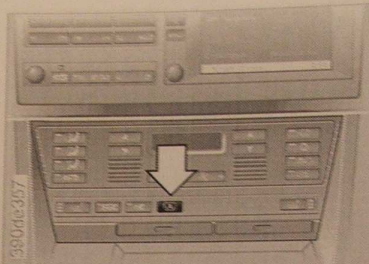
Spojrzenie  
Obsługa  
Przegląd  
Zrób sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz



Ogrzewanie koła kierownicy działa w położeniu 2 kluczyka zapłonu. Do włączenia i wyłączenia ogrzewania służy przycisk (strzałka).

Gdy ogrzewanie koła kierownicy jest włączone, świeci lampka kontrolna w przycisku.

Jeżeli wielofunkcyjne koło kierownicy nie ma ogrzewania, zamiast przycisku ogrzewania jest przycisk zamkniętego obiegu powietrza (patrz strona 23).



Roletę uruchamia się od położenia 1 kluczyka zapłonu naciskając krótko przycisk.

**Rolety przeciwsłoneczne bocznych szyb z tyłu.\***

Wyciągnąć roletę za pętelkę i zaczepić na górze drzwi.

Samochód z systemem ogrzewania na postoju ma też system przewietrzania na postoju. Natomiast system przewietrzania na postoju może występować sam.

Oba systemy obsługuje się korzystając z wyświetlacza MID (patrz strona 94) lub monitora pokładowego. Do monitora pokładowego jest oddzielna instrukcja obsługi.

Można wybrać dwie różne pory włączenia, tak by wsiadać do ogrzanego wnętrza. Łatwiej też jest usunąć śnieg i lód. Ogrzewanie działa około 30 minut. Można też włączać i wyłączać je bezpośrednio. Z uwagi na duży pobór prądu nie włączać ogrzewania 2-krotnie raz za razem, jeżeli między włączeniami akumulator nie doładuje się podczas jazdy.

Ogrzewanie na postoju działa po wybraniu pory włączenia, jeżeli na zewnątrz jest poniżej 16 °C, a w razie bezpośredniego włączenia działa w każdej temperaturze. Podczas jazdy działa, dopóki silnik nie rozgrzeje się.

## Ogrzewanie na postoju\*

Ogrzane powietrze jest automatycznie kierowane na szybę przednią i boczne oraz na stopy, a ogrzewanie działa z pełną mocą.

W położeniu 1 kluczyka zapłonu można ustawić temperaturę we wnętrzu, napływ i rozdział powietrza.

Ogrzewanie na postoju działa jeszcze jakiś czas po wyłączeniu go (nie świeci lampka kontrolna).

▶ Ogrzewanie na postoju należy nawet w ciepłej porze roku raz w miesiącu włączyć bezpośrednio i wyłączyć po około 5 minutach. ◀

⚠ Nie włączać ogrzewania na postoju w zamkniętym pomieszczeniu. Wyłączyć je na czas tankowania paliwa. ◀

## Przewietrzanie na postoju\*

System ten przewietrza wnętrze i obniża temperaturę korzystając z dmuchawy zwykłego lub automatycznego urządzenia klimatyzacyjnego.

Do obsługi przewietrzania na postoju służy wyświetlacz MID (patrz strona 94) lub monitor pokładowy; patrz oddzielna instrukcja obsługi.

Można wybrać dwie różne pory włączenia. Przewietrzanie działa 30 minut.

Można też włączać i wyłączać je bezpośrednio. Z uwagi na duży pobór prądu nie włączać ogrzewania 2-krotnie raz za razem, jeżeli między włączeniami akumulator nie doładuje się podczas jazdy.

Przewietrzanie na postoju działa po wybraniu pory włączenia, gdy na zewnątrz jest ponad 16 °C, a w razie bezpośredniego włączenia działa w każdej temperaturze. Nie działa podczas jazdy.

Powietrze płynie z nastawnych kratki nawiewu na tułów, umieszczonych w tablicy rozdzielczej. Dlatego podczas działania przewietrzania na postoju kratki muszą być otwarte.

W położeniu 1 kluczyka zapłonu napływ i rozdział powietrza można ustawić, tak jak dla ogrzewania na postoju.

133

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądaj

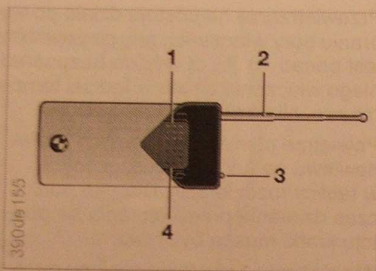
Zrób sam

Technika

Date

Skorowidz

## 134 Pilot ogrzewania na postoju\*



- 1 Włączenie
- 2 Antena
- 3 Lampka kontrolna
- 4 Wyłączenie

Ogrzewanie na postoju można włączać i wyłączać pilotem kiedy na zewnątrz jest poniżej 16 °C. Średni zasięg pilota wynosi 350 m i zależy od warunków odbioru.

### Włączenie

- 1 Antenę 2 wysunąć do końca.
- 2 Nacisnąć przycisk 1. Lampka kontrolna 3 pulsuje trzykrotnie, potem błyska przez cały czas działania ogrzewania (najwyżej 30 minut).
- 3 Antenę wsunąć z powrotem, ale nie podczas trzykrotnego pulsowania.

### Wyłączenie

- 1 Antenę 2 wysunąć do końca.
  - 2 Nacisnąć przycisk 4. Lampka kontrolna 3 trzykrotnie pulsuje i gaśnie.
  - 3 Antenę wsunąć z powrotem.
- Wymiana baterii i uaktywnienie nowego nadajnika, patrz strona 214.

▶ Największy zasięg ma pilot trzymany pionowo lub poziomo. Korzystając z pilota nie dotykać anteny i nie kierować jej na samochód. Pilot steruje ogrzewaniem na postoju, o ile nie jest ono już włączone zegarem lub bezpośrednio. ◀

### Jednakowe częstotliwości

Działanie pilota może być miejscowo zakłócone przez obce urządzenia i sprzęt pracujący na tej samej częstotliwości.

## Zasada

Zintegrowany pilot uniwersalny zastępuje trzy piloty do różnych urządzeń, np. bramy, alarmu domowego lub ryglowania drzwi. Zintegrowany pilot uniwersalny identyfikuje sygnał obcego pilota i „uczy się” go.

Sygnał obcego pilota można zaprogramować na jednym z trzech kanałów zintegrowanego pilota uniwersalnego. Potem przyciskiem tego kanału można uruchamiać wybrane urządzenie. Przenoszenie sygnału sygnalizuje lampka kontrolna.

Przed sprzedażem samochodu sygnały na kanałach należy skasować, jak podano na stronie 137.

**!** Podczas programowania sygnałem obcego pilota kanału w zintegrowanym pilocie uniwersalnym i przed uruchomieniem nim obcego urządzenia, upewnić się, że w zasięgu obcego urządzenia nie znajduje się człowiek, zwierzę lub przedmiot. Pozwoli to uniknąć ewentualnego zranienia lub uszkodzenia. Przestrzegać też zasad bezpieczeństwa obcego pilota. ◀

## Obcy pilot



Jeżeli na opakowaniu lub w instrukcji obcego pilota jest taki symbol, można przyjąć, że obcy pilot jest kompatybilny ze zintegrowanym pilotem uniwersalnym.

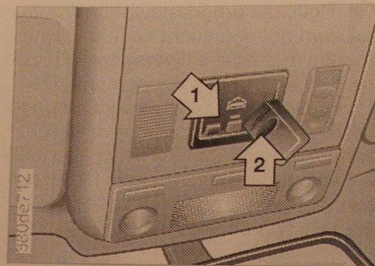
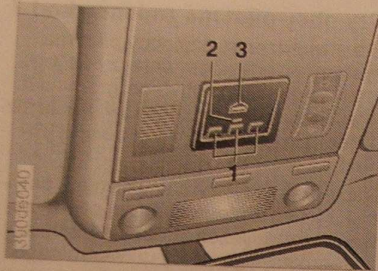
## Czy obcy pilot ma zmienny kod ?

Dla stwierdzenia, czy obcy pilot ma system zmiany kodu, przeczytać jego instrukcję obsługi lub zaprogramować jego kodem jeden z kanałów, jak w rozdziale „Programowanie kanału”, strona 136, lewa kolumna.

Następnie przytrzymać wciśnięty przycisk kanału zintegrowanego pilota uniwersalnego. Jeżeli lampka kontrolna zintegrowanego pilota uniwersalnego pulsuje szybko dwie sekundy, a potem świeci nieprzerwanie, to obcy pilot ma system zmiennego kodu. Wtedy programować kanały zintegrowanego pilota uniwersalnego, jak w rozdziale „Programowanie kanału sygnałem pilota z kodem zmiennym”, strona 136, prawa kolumna.



W razie pytań proszę zwrócić się do swej ASO BMW. ◀



## Programowanie kanału

- 1 Przyciski kanałów
- 2 Lampka kontrolna
- 3 Odbiornik sygnału z obcego pilota

**!** Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa na stronie 135. ◀

- 1 Położenie 2 kluczyka zapłonu
- 2 Podczas pierwszego użycia:  
Nacisnąć i przytrzymać oba przyciski zewnętrzne 1, aż będzie pulsować lampka kontrolna 2, potem puścić je. Trzy kanały są wolne.

- 3 Obcego pilota zbliżyć do odbiornika 3 na mniej niż 5 cm.
- 4 Równocześnie nacisnąć w obcym pilocie przycisk wysyłania sygnału (strzałka 2) i w zintegrowanym pilocie uniwersalnym przycisk wybranego kanału (strzałka 1). Puścić oba przyciski, kiedy lampka kontrolna szybko pulsuje.
- 5 Dla zaprogramowania pozostałych kanałów sygnałami innych obcych pilotów powtórzyć czynności 3 i 4.

Wybrane kanały będą teraz zaprogramowane sygnałami obcych pilotów.

## Programowanie kanału sygnałem pilota z kodem zmiennym

**!** Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa na stronie 135. ◀

**▶** Druga osoba ułatwia programowanie kanałów zintegrowanego pilota uniwersalnego sygnałem obcego pilota. ◀

Podczas programowania kanału zintegrowanego pilota uniwersalnego sygnałem obcego pilota ze zmiennym kodem korzystać z instrukcji obsługi obcego pilota. Posługując się zintegrowanym pilotem o zmiennym kodzie przestrzegać następujących dodatkowych wskazówek do programowania:

## Zintegrowany pilot uniwersalny\*

137

- 1 Sygnałem obcego pilota proszę zaprogramować kanał zintegrowanego pilota uniwersalnego jak opisano w rozdziale „Programowanie kanału”.
- 2 Przycisk programowania kanałów na odbiorniku zintegrowanego pilota uniwersalnego przytrzymać dwie sekundy, aż zaświeci lampka kontrolna tego pilota.
- 3 Trzykrotnie nacisnąć przycisk wybranego kanału zintegrowanego pilota uniwersalnego.

▷ W razie pytań proszę zwrócić się do swej ASO BMW. ◀

### Zerowanie kanałów

⚠ Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa na stronie 135. ◀

Nie można skasować pojedynczych kanałów. Można natomiast skasować razem trzy kanały następująco:

- ▷ Nacisnąć oba zewnętrzne przyciski kanałów zintegrowanego pilota uniwersalnego, aż lampka kontrolna będzie pulsować, potem przyciski puścić.

Wszystkie kanały są skasowane.

Spojrzenie

Obsługa

Przegląd

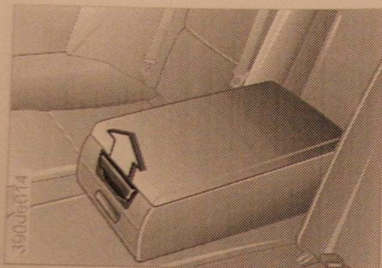
Zrób sam

Technika

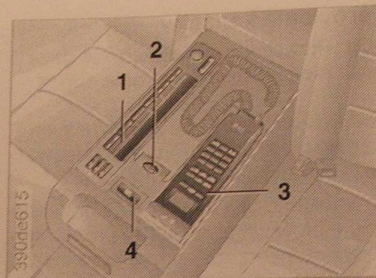
Dane

Skorowidz

## 138 Wyposażenie z tyłu wnętrza\*



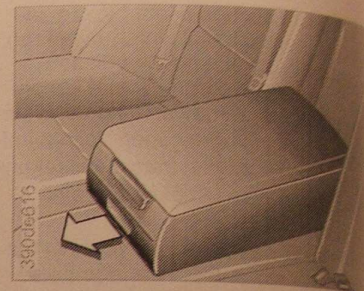
Opuścić podłokietnik środkowy i otworzyć jego pokrywę podnosząc przycisk (strzałka).



Określone funkcje można obsługiwać także z kanapy korzystając z odpowiednich elementów obsługi zespolonych z podłokietnikiem środkowym.

Ilustracja przedstawia wszelkie możliwe wyposażenie. Szczegóły są w oddzielnej instrukcji obsługi wyposażenia.

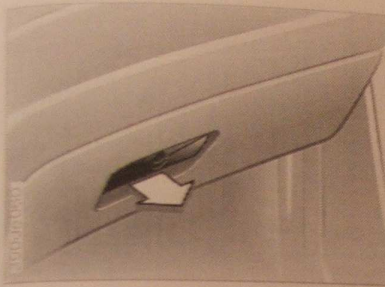
- 1 Wyświetlacz wielofunkcyjny do obsługi (w ograniczonym zakresie) radia i komputera pokładowego
- 2 Zapalniczka
- 3 Telefon tandem
- 4 Elektryczna roleta przeciwsłoneczna tylnej szyby



W dolnej części środkowego podłokietnika kanapy są dwa uchwyty na puszkę napoju.

Dla otwarcia wyciągnąć uchwyt (strzałka).

## Schówek na rękawiczki



⚠ Nie zostawiać otwartego schowka na rękawiczki, bowiem w razie wypadku może on spowodować obrażenia. ◀

### Latarka akumulatorowa\*

Latarka znajduje się w schowku na rękawiczki, z lewej strony. Wyłączona latarka jest chroniona przed przeładowaniem i może stać pozostawać w gnieździe.

⚠ Latarkę umieszczać w gnieździe tylko wyłączoną, inaczej grozi przeładowanie i uszkodzenie jej. ◀

### Otwieranie

Pociągnąć uchwyt. Włączy się oświetlenie.

### Zamykanie

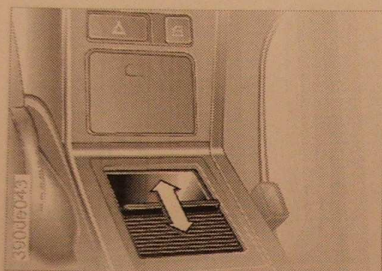
Pokrywę zatrzasać w górę.

### Zaryglowanie

Zamknąć kluczykiem głównym. Odryglować można też tylko tym kluczykiem.

▶ Jeżeli, np. w hotelu, personel otrzyma kluczyk tylko do drzwi (zapionu (patrz strona 36)), to nie otworzy nim schowka na rękawiczki. ◀

## 140 Miejsca na przedmioty



Otwarty schówek jest obok kolumny kierownicy, z lewej strony.

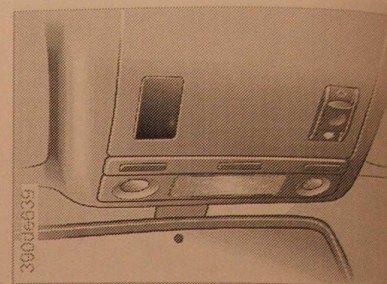
Dalsze schowki są we wszystkich drzwiach i w oparciach foteli\*.

Pokrywę schowka na pochyłości konsoli środkowej można odsuwać i zasuwac (strzałka).

Jeżeli w tym miejscu jest pojemnik na kasety\* to każdą przegródkę otwiera się naciskając mały przycisk.

Schówek w konsoli środkowej między fotelami: Dla otwarcia wsunąć palce w szczelinę z przodu i pociągnąć. Jeżeli w samochodzie jest założony telefon, to wypełnia on ten schówek.

## Telefon samochodowy\*



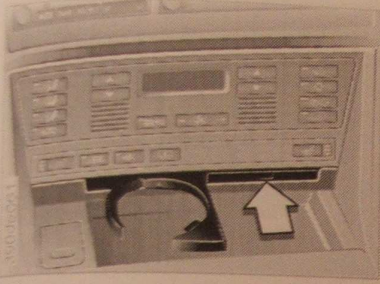
### Urządzenie głośnomówiące\*

W samochodach z przygotowaniem do telefonu\* zaślepka mikrofonu urządzenia głośnomówiącego jest w podsufitce w pobliżu lampki oświetlenia wnętrza.

Dalsze informacje o telefonie samochodowym patrz instrukcja obsługi telefonu.

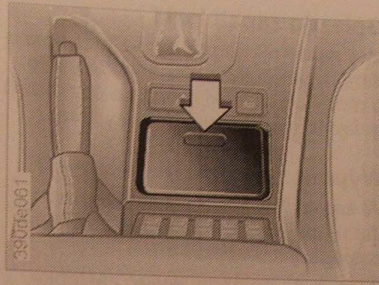
## Uchwyty na puszki napoju\* Popielniczka z przodu\*

141



Dwa uchwyty na puszki napoju są z przodu w konsoli środkowej (ilustracja).

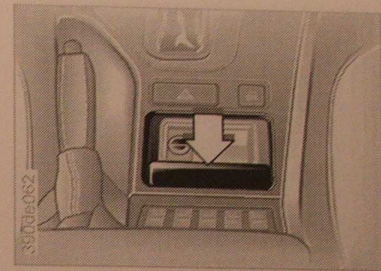
Dla otwarcia krótko nacisnąć, dla zamknięcia wsunąć obrotowo z powrotem.



### Otwieranie

Krótko nacisnąć w kierunku strzałki.

Dla zgaszenia papierosa strząsnąć popiół i tylko trochę wsunąć papieros w lejek.



### Opróżnianie

Nacisnąć krawędź pokrywy (strzałka): Popielniczka wysunie się i można ją wyjąć.

W samochodach z wyposażeniem dla niepalących tak samo wyjmuje się wkład.

Spójrzanie

Obsługa

Przeglądy

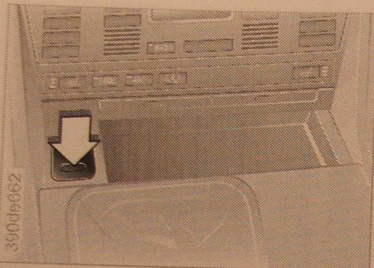
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 142 Zapalniczka\*



Nacisnąć krótko zagłębienie (strzałka) i wcisnąć zapalniczkę.

Kiedy zapalniczka odskoczy można ją wyjąć.

**!** Gorącą zapalniczkę chwytać tylko za gałkę, inaczej grozi poparzeniem.

Zapalniczka działa także, gdy kluczyk zapłonu jest wyjęty. Dlatego nie zostawiać w samochodzie dzieci bez opieki. ◀

### Gniazdo zapalniczki

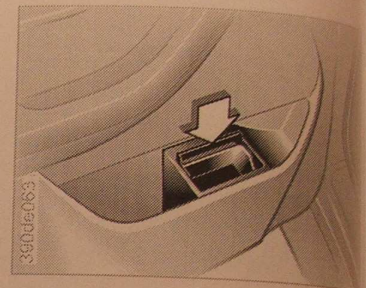
Można do niego podłączyć przenośną lampę, odkurzacz samochodowy itp. o mocy do 200 W /12V. Nie uszkodzić gniazda nieodpowiednią wtyczką.

### Wyposażenie dla niepalących

W samochodach z wyposażeniem dla niepalących gniazdo jest zakryte zaślepką.

Dostęp do gniazda: wyjąć zaślepkę.

## Popielniczka z tyłu\*

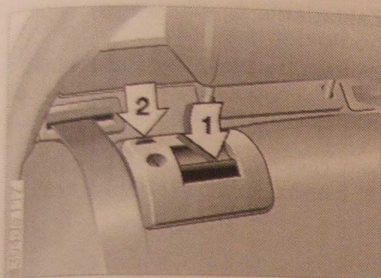


### Otwieranie

Nacisnąć krótko zagłębienie (strzałka)

### Opróżnianie

Nacisnąć krawędź pokrywki (strzałka): Popielniczka wysunie się i można ją wyjąć.



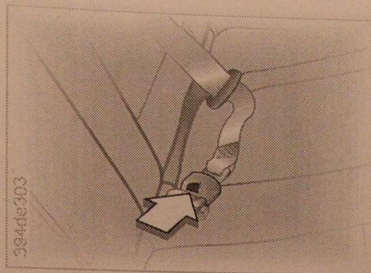
Oparcie kanapy jest dzielone w stosunku 1/3 do 2/3.

Do przewożenia długich przedmiotów, każdą część oparcia można położyć oddzielnie.

**Rozkładanie:**

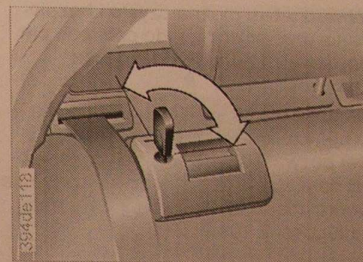
Pociągnąć oparcie do przodu za zagłębiony uchwyt (strzałka 1).

Ustawiając oparcie z powrotem zwrócić uwagę, czy zostało dobrze zaryglowane. Czerwony element (strzałka 2) musi się schować.



Środkowy pas bezpieczeństwa ma dodatkowy, mały zamek.

- ▷ Po połączeniu obu części pasa staje się on normalnym pasem o trzech punktach mocowania.
- ▷ Po rozpięciu obu części pasa (strzałka), można wygodniej położyć szerszą część oparcia kanapy.



Każdą część oparcia kanapy można zaryglować kluczykiem głównym.

Osoba otrzymująca kluczyk 3 do drzwi i zapłonu (patrz strona 36), nie ma dostępu do bagażnika z wnętrza samochodu. Jest to zaleta, np. w hotelu.

Spójrzanie

Obsługa

Przebieg

Zrób sam

Technika

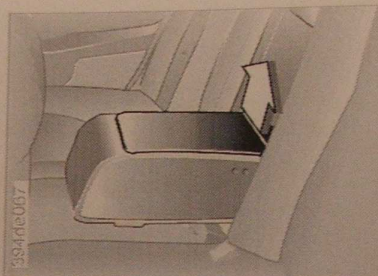
Dane

Skorowidz

## 144 Worek na narty\*

W worku tym można czysto i bezpiecznie przewozić trzy, do czterech par normalnych nart lub do 2 desek snowbord.

Długość worka i dodatkowo miejsce w bagażniku lub przestrzeni ładunkowej pozwalają umieścić narty o długości do 2,10 m. Ze względu na zwężenie worka mieszczą się tylko 2 pary nart o długości 2,10m.



### Zakładanie środkowego podłokietnika

Wprowadzić środkowy podłokietnik od góry i nacisnąć go w dół aż do odgłosu zamknięcia się zatrzasków.

- ▷ Uważać, aby nie uszkodzić obicia kanapy kółkami z boku.

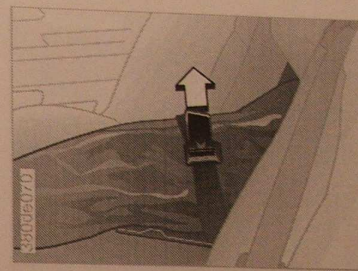
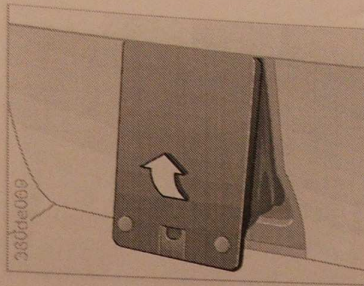
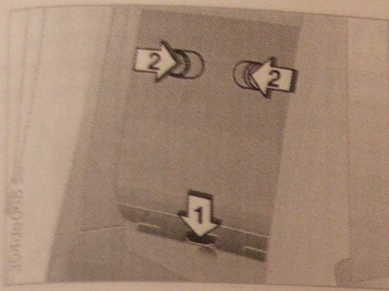
### Opuszczanie środkowego podłokietnika

(Nie dotyczy samochodu z dzielonym oparciem kanapy i modelu touring, patrz strona 146)

- 1 Środkowy podłokietnik opuścić do końca.
- 2 Odpiąć rzep na górze osłony otworu i położyć osłonę na podłokietniku.
- 3 Jedną ręką chwycić podłokietnik z przodu, a drugą ręką z tyłu i szarpnąć podłokietnik w górę (strzałka).

## Worek na narty\*

145



### Ładunek

- 1 Nacisnąć przycisk (strzałka 1). Pokrywa worka na narty od strony bagażnika jest teraz odryglowana.
- 2 Ścisnąć dźwignienki blokujące (strzałki 2) i odchylić pokrywę do przodu.
- 3 Worek na narty rozłożyć między fotelami. Zamek błyskawiczny ułatwia dostęp do przedmiotów w worku i wysuszenie worka.

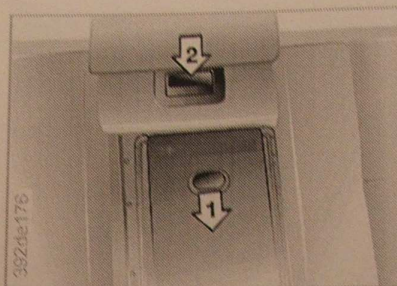
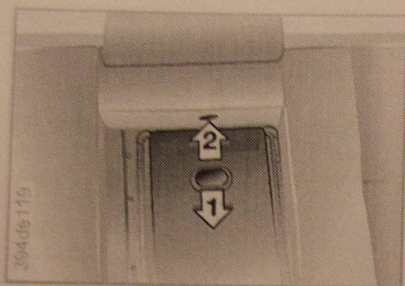
- 4 Pokrywę worka od strony bagażnika zaczepić magnesami do półki pod tylną szybą. Składając worek na narty postępować w odwrotnej kolejności.

### Zabezpieczenie ładunku

- ▶ Narty i inne przedmioty w worku unieruchomić zaciągając pasek z klamrą. ◀

Proszę pamiętać, aby narty umieszczone w worku były czyste i nie uszkodziły worka ostrymi krawędziami.

## 146 Worek na narty\*



### W połączeniu z rozkładanym oparciem kanapy

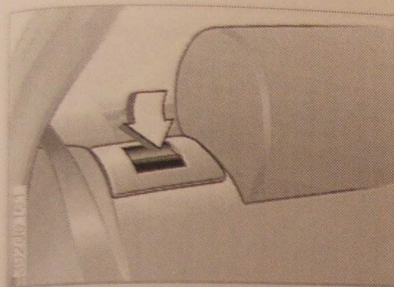
- 1 Opuścić środkowy podłokietnik, odpiąć rzep na górze osłony otworu i położyć osłonę na podłokietniku.
- 2 Przycisk 1 nacisnąć w dół i odchylić pokrywę do przodu.
- 3 Nacisnąć przycisk 2. Pokrywa od strony bagażnika jest teraz odryglowana.

### W touringu

- 1 Opuścić środkowy podłokietnik, odpiąć rzep na górze osłony otworu i położyć osłonę na podłokietniku.
- 2 Przycisk 1 nacisnąć w dół i odchylić pokrywę do przodu.
- 3 Nacisnąć przycisk 2. Pokrywa od strony bagażnika jest teraz odryglowana.

W połączeniu z wysuwaną podłogą bagażnika\* (patrz strona 150):  
Wysunąć podłogę, odryglować pokrywę i z powrotem wsunąć podłogę – pokrywa jest teraz pod podłogą.

- ⚠ Kiedy pokrywa worka od strony bagażnika jest pod wysuwaną podłogą, nie opuszczać szerszej części oparcia kanapy, inaczej pokrywa zostanie uszkodzona. ◀



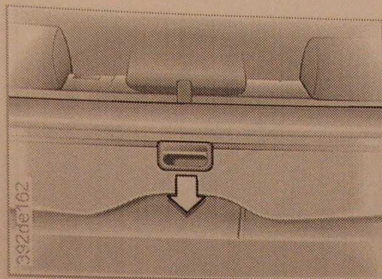
### Rozkładanie oparcia kanapy

Pociągnąć oparcie do przodu za zagłębienie (strzałka 1).

Oparcie kanapy jest dzielone w stosunku 1/3 do 2/3.

Każdą część oparcia można położyć oddzielnie i powiększyć przestrzeń ładunkową.

Ustawiając oparcie z powrotem zwrócić uwagę, czy zostało dobrze zaryglowane. Znika wtedy czerwone pole ostrzegawcze w zagłębieniu. Środkowy pas bezpieczeństwa daje się wyciągnąć, tylko gdy szersza część oparcia kanapy jest zaryglowana.



### Roleta zakrywająca

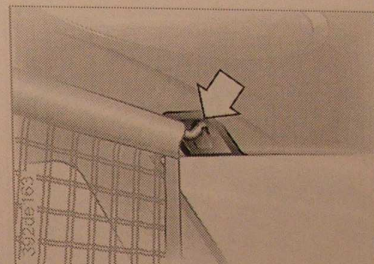
Wyciągnąć roletę i zaczepić w uchwytach z tyłu.

Roleta uniesie lekkie przedmioty, jak np. odzież.

⚠ Nie kłaść na roletę ciężkich i twardych przedmiotów.

Podczas hamowania i skręcania zagrażają one siedzącym. Przytrzymywać zwijającą się roletę, aby nie uległa uszkodzeniu.

Przełożenie kasety z roletą patrz następną stronę.

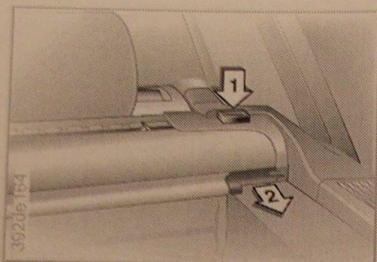


### Siatka oddzielająca\*

Wyciągnąć siatkę za pętelkę i drugą ręką chwycić drążek siatki. Następnie trzymając oba końce drążka pociągnąć go w górę i zaczepić w uchwytach.

⚠ Przytrzymywać zwijającą się siatkę, aby nie zraniła kogoś i nie uległa uszkodzeniu.

Kiedy oparcia kanapy są położone można umieścić kasetę z siatką przed kanapą, i wyciągnąwszy stamtąd siatkę zaczepić drążek w przednich uchwytach (patrz następną stronę).

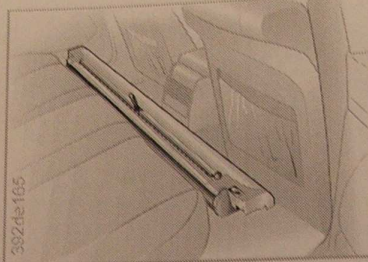


### Wymywanie kasety z roletą i siatką oddzielającą

- 1 Przyciskami (strzałka 1) odryglować kasetę z obu stron.
- 2 Kasetę wyjmować do tyłu (strzałka 2) tak, aby nie zaklinowała się poprzecznie.

### Zakładanie

Kasetę włożyć w oba boczne uchwyty i przesunąć do przodu aż do zaryglowania kasety.

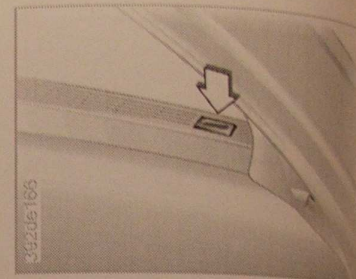


### Przełożenie kasety z roletą

Przed kanapą są uchwyty do kasety.

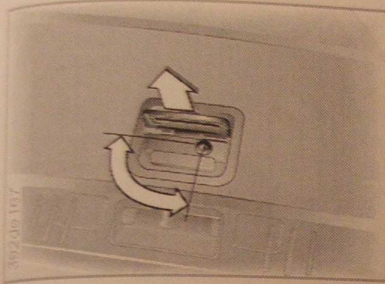
Wprowadzić kasetę od prawej strony, tak jak na rysunku. Pętelka siatki oddzielającej musi być na górze, a koniec rolety zakrywającej przełożony wokół kasety do tyłu/w dół.

Siatkę oddzielającą można teraz wyciągnąć i wetknąć w uchwyty pod dachem.



### Schowki boczne

Dla otwarcia nacisnąć na przycisk.

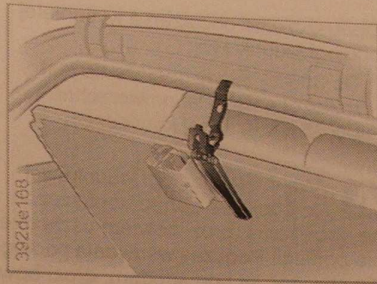


**Schówek na dnie**

Otwieranie: wcisnąć zagłębienie w uchwycie i odchylić pokrywę podłogową korzystając z uchwytu (szeroka strzałka).

Pokrywą można zaryglować kluczykiem głównym.

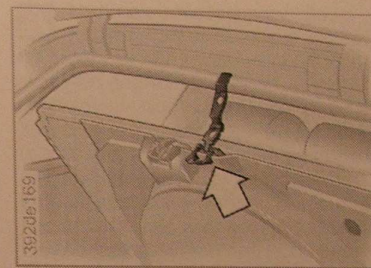
Przegrody schowka można przestawić. Po wyjęciu przegródek można wyjąć ich gniazdo obracając je w lewo. Schówek ma wtedy równą powierzchnię.



**Stawianie pokrywy podłogowej**

Odchylić w górę czarny zaczep pod spodem pokrywy i zaczepić go na górze obramowania otworu bagażnika samochodu.

Przed opuszczeniem pokrywy ustawić zaczep w poprzednim położeniu.

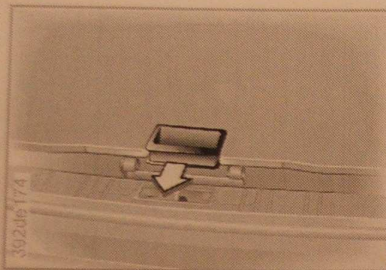


**Stawianie osłony koła zapasowego**

Odchylić osłonę i zaczepić ją w czerwonym zaczepie pokrywy podłogowej (strzałka).

Przed opuszczeniem osłony ustawić zaczep w poprzednim położeniu.

Skorowidz    Dane    Technika    Zrób sam    Przeglądy    Obsługa    Spojrzenie



**Wysuwana podłoga ładunkowa\***

Dla odryglowania pociągnąć w górę za zagłębiony uchwyt i wysunąć podłogę.

**!** Nie jechać z wysuniętą podłogą ładunkową.

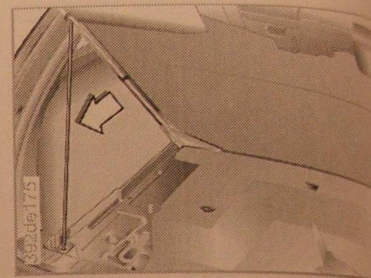
Nie odryglowywać podłogi ładunkowej na podjazdach, może ona bowiem samoczynnie wysunąć się i spowodować obrażenia.

Nie zabezpieczony ładunek może, podczas samoczynnego wysunięcia się podłogi ładunkowej, przemieścić się i wypaść z samochodu na skutek zatrzymania się podłogi na końcu wysuwu. ◀

Dopuszczalne obciążenia wysuniętej podłogi ładunkowej:

- ▷ Do 300 kg, kiedy obciążenie jest rozłożone na całej powierzchni.
- ▷ Do 75 kg na tylnej krawędzi.

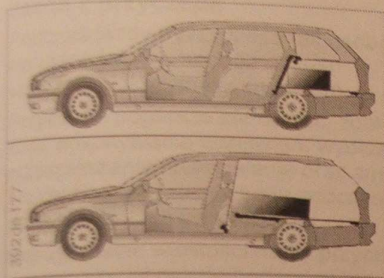
**!** Wysuniętej podłogi ładunkowej nie obciążać ponad dopuszczalne obciążenia, grozi bowiem uszkodzenie podłogi. Podczas wsuwania podłogi nie chwytać jej pod spodem, grozi bowiem zranienie. ◀



**Postawienie podłogi ładunkowej**

Dla dostępu do schowka, koła zapasowego itp.:

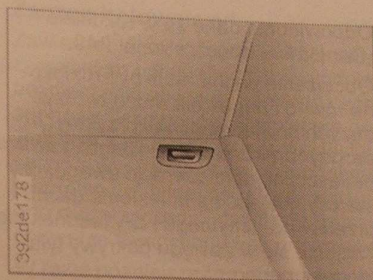
- ▷ Podłogę ładunkową odchylić w górę i podeprzeć drążkiem (strzałka)
- ▷ Odpiąć zapinki osłony koła zapasowego.



### Rozmieszczenie ładunku

Jeżeli w samochodzie BMW będzie przewożony ładunek:

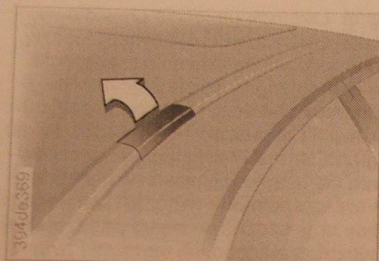
- ▷ Ciężki ładunek umieścić jak najdalej z przodu – bezpośrednio za oparciami wzgl. ścianką bagażnika – i na dole (ilustracja przedstawia touring).
- ▷ Ostronić ostre krawędzie i naroża ładunku.
- ▷ Nie układać ładunku ponad górną krawędź oparcia.
- ▷ Założyć siatkę oddzielającą\* (patrz strona 147) i sprawdzić, czy ładunek nie przedostanie się przez siatkę.
- ▷ Jeżeli ładunek jest ciężki, a kanapa wolna, zapiąć pasy bezpieczeństwa lewy i prawy na krzyż w przeciwnych zamkach.



### Zabezpieczenie ładunku

- ▷ Małe i lekkie sztuki ładunku zabezpieczyć taśmami przytrzymującymi lub siatką bagażnikową\*, wzgl. taśmami ściągającymi (patrz strona 48).
- ▷ Do dużych i ciężkich sztuk ładunku jest do nabycia w ASO BMW wyposażenie do mocowania ładunku\*. W narożnikach przestrzeni ładunkowej są zaczepy do mocowania tego wyposażenia.
- ▷ Proszę przestrzegać informacji dołączonych do tego wyposażenia.

**!** Ładunek umieścić prawidłowo i zabezpieczyć, bowiem inaczej, np. podczas hamowania i skręcania, może on zagrażać siedzącym. Nie przekraczać dopuszczalnej masy całkowitej i dopuszczalnych nacisków osi (patrz strona 209), inaczej nie zapewnia się bezpieczeństwa samochodu i nie są spełnione warunki homologacji. Nie umieszczać w części pasażerskiej niezabezpieczonych ciężkich i twardych przedmiotów, bowiem mogą one np. podczas hamowania i skręcania bezwładnie przemieszczać się i zagrażać siedzącym. ◀



### Gniazda mocowania

Dostęp do gniazd mocowania: Do odchylenia pokrywek (strzałka) proszę użyć narzędzia należącego do systemu bagażnika dachowego.

Do samochodu BMW dostępny jest jako wyposażenie dodatkowe specjalny system bagażnika dachowego. Proszę przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji montażu bagażnika.

Bagażnik z ładunkiem znacznie zmienia, na skutek przeniesienia się środka ciężkości, zachowanie samochodu podczas jazdy i kierowania.

Dlatego umieszczając ładunek na bagażniku uważać, aby nie przekroczyć dopuszczalnych wielkości obciążenia dachu, masy całkowitej i nacisków osi.

Odpowiednie dane są w rozdziale „Dane techniczne”, strona 249.

Obciążenie dachu musi być rozłożone równo i bagaż nie może tworzyć dużych powierzchni niekorzystnych aerodynamicznie. Ciężki bagaż zawsze umieszczać dole. Zwrócić uwagę, czy starczy miejsca na uniesienie dachu przesuwno-uchylnego i czy ładunek nie znajduje się w zasięgu pokrywy tyłu modelu touring.

Prawidłowe i pewne zamocowanie bagażu na dachu zapobiega przemieszczaniu się go i zgubieniu podczas jazdy, co jest groźne dla pojazdów z tyłu.

Proszę jechać równomiernie, unikać gwałtownego ruszania i hamowania oraz szybkiej jazdy na łuku drogi

Bagaż na dachu zwiększa opór powietrza. Następstwem jest większe zużycie paliwa.

### Jazda z przyczepą

Podczas jazdy z przyczepą tak osoba kierująca jak i samochód muszą sprostać większym wymaganiom.

Przyczepa pogarsza zwrotność, zdolność pokonywania wzniesień, wydłuża przyspieszanie i hamowanie oraz zmienia zachowanie samochodu podczas jazdy, zwłaszcza na łuku drogi.

Dopuszczalne wielkości masy przyczepy i nacisku jej dyszla podano w rozdziale „Dane techniczne”, strona 249. Dopuszczalna masa przyczepy jest w Niemczech podana w dowodzie rejestracyjnym samochodu. Informacji o możliwości holowania przyczepy o większej masie udzieli ASO BMW.

### Zaczepek holowniczy\*

Zawieszenie samochodu BMW jest rozwiązaniem optymalnym; uwzględnia bezpieczeństwo jazdy, komfort i cechy sportowe. Samochód z zaczepem holowniczym założonym fabrycznie jest już seryjnie wyposażony we wzmocnione resorowanie\* tylnej osi. Równowazy ono masę zaczepu i optymalizuje zachowanie samochodu bez przyczepy.

W razie późniejszego zakładania zaczepu holowniczego zaleca się założenie tylko zaczepu dopuszczalnego\* przez BMW i zlecenie fachowego montażu swej ASO BMW. Warto zlecić wtedy także założenie wzmocnionego resorowania.

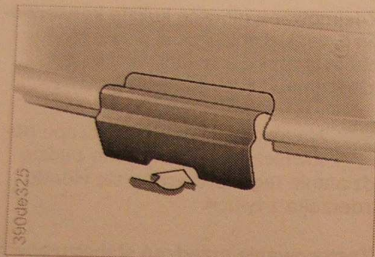
W samochodach z regulacją poziomu zawieszenia\* założenie wzmocnionego resorowania jest zbędne.

Inne systemy resorowania oferowane w niezależnym handlu akcesoriami nie są dopuszczone przez BMW.

Zdejmowaną głowicę kulistą konserwować według dołączonej przez producenta instrukcji obsługi. Ułatwi to zakładanie i zdejmowanie głowicy.

▶ Na skutek założenia zaczepu holowniczego ograniczone będzie działanie regenerującego się układu zderzaka z tyłu. ◀

Zastosowanie urządzeń stabilizujących jest zalecane przede wszystkim do jazdy z ciężką przyczepą. Informacji o tym udzieli ASO BMW.



### Ośłona zaczepu holowniczego\*

#### Zdejmowanie

Chwycić osłonę zaczepu holowniczego za wycięcie na dole i pociągnąć do tyłu.

Opis zakładania i zdejmowania głowicy kulistej jest w dołączonej do niej oddzielnej instrukcji obsługi.

#### Zakładanie

Najpierw wstawić górę osłony rowkiem w otwór, a potem docisnąć dół osłony (strzałka).

### Obciążenie zaczepu holowniczego

Jest to nacisk dyszla przyczepy na kulistą głowicę zaczepu holowniczego. (można go zmierzyć np. wagą osobową).

W Niemczech:

przepisowe najmniejsze obciążenie zaczepu holowniczego to 25 kg.

Dopuszczalnego obciążenia zaczepu holowniczego (patrz strona 249) nie wolno przekraczać, ale zawsze należy je jak najbardziej wykorzystywać.

Obciążenie zaczepu działa na samochód. Nie może ono podczas jazdy z przyczepą powodować przekroczenia dopuszczalnych wielkości masy samochodu ciągnącego i nacisku tylnej osi. Ładowność samochodu zmniejsza się o masę zaczepu holowniczego, a podczas jazdy z przyczepą także o obciążenie zaczepu holowniczego. Nie wolno przekroczyć dopuszczalnej masy zestawu obu pojazdów.

### Ładunek w przyczepie

Ładunek w przyczepie umieścić jak najniżej i w pobliżu osi przyczepy.

Nisko położony środek ciężkości przyczepy znacznie zwiększy bezpieczeństwo jazdy całego zestawu pojazdów.

Nie wolno przekroczyć dopuszczalnej wielkości masy całkowitej przyczepy i masy przyczepy, jaką może ciągnąć samochód. Miarodajna jest zawsze mniejsza z tych mas.

Radzimy, aby przed kupnem przyczepy zażądać wydania sobie oświadczenia gwarancyjnego producenta przyczepy o jej rzeczywistej masie i dopuszczalnej ładowności.

## Podjazdy

Z uwagi na bezpieczeństwo i płynność ruchu zmierzona na poziomie morza zdolność pokonywania wzniesień jest ograniczona do 12 %, a w razie holowania dopuszczalnej, cięższej przyczepy do 8 %.

Jak wiadomo ze wzrostem wysokości nad poziom morza spada moc silnika. Dlatego jeżdżąc w góry należy szczególnie pamiętać, że tam maleje zdolność pokonywania wzniesień podczas ruszania i że trzeba zrezygnować z pełnego wykorzystania dopuszczalnego obciążenia samochodu i przyczepy.

**BMW 520d, 525a/d/s, 530d:**  
W samochodach z automatyczną skrzynią biegów ustawić do dłuższych podjazdów dźwignię sterującą w położeniu „D”, gdyż w skutek przegrzania paliwa tworzą się w nim pęcherzyki i silnik może zgasnąć. ◀

## Zjazdy

Na zjazdach konieczna jest szczególna uwaga. Z zasady przed zjazdem należy włączyć kolejny niższy bieg – w razie konieczności przestawić dźwignię zmiany biegów nawet na 1. bieg wzgl. dźwignię sterującą w położenie 2 – i powoli zjeżdżać w dolinę.

## Prędkość maksymalna

W Polsce dopuszczalna jest prędkość maksymalna 70 km/h (w Niemczech 80 km/h). Dopuszczalne masy przyczep są tak określone, że podczas tej prędkości jest zapewniona nienaganna stabilność jazdy. Jeżeli w innych krajach są dopuszczalne wyższe prędkości, to mimo to nie jechać szybciej, z uwagi na bezpieczeństwo jazdy.

Jeżeli przyczepa zacznie jechać wężykiem, to oba pojazdy ustabilizuje tylko natychmiastowe hamowanie.

## Ciężenie w oponach

Szczególnie przestrzegać prawidłowego ciśnienia w oponach samochodu i przyczepy. Dla przyczepy miarodajne są dane jej producenta.

## Lusterka zewnętrzne

Jeżeli seryjne lusterko zewnętrzne już nie wystarza do jazdy z przyczepą, to przepisy wymagają dwóch lusterek zewnętrznych, w których widać obie tylne krawędzie przyczepy. Takie lusterka, także z nastawnymi ramionami, są do nabycia w ASO BMW.

## Zasilanie elektryczne przyczepy

Podczas użytkowania z przyczepą trzeba liczyć się z wyższym zużyciem prądu. Dlatego z uwagi na pojemność akumulatora należy ograniczać czas włączenia odbiorników prądu. ◀

**▲** Przed jazdą sprawdzić działanie tylnych świateł przyczepy. ◀



**Uwzględnić podczas jazdy:**

- Docieranie 158
- Jazda – wskazówki 158
- Katalizator 159
- System przeciwblokowaniu kół ABS 160
- Hamulce tarczowe 161
- Układ hamulcowy 162
- Jazda zimą 163
- Wspomagany układ kierowniczy 165
- Regulacja poziomu zawieszenia 165
- Cyfrowa elektronika silnika Diesla DDE 166
- Telefon samochodowy 166
- Odbiór radiowy w samochodzie 166

**Koła i opony:**

- Ciśnienie w oponach 167
- Stan opon 167
- Bieżnikowanie opon 168
- Przekładanie kół 168
- Zestawienia kół i opon 169
- Opony zimowe 170
- Łańcuchy przeciwslizgowe 170
- Dopuszczone rozmiary kół i opon 171

**Pod pokrywą**

- komory silnikowej:**
- Pokrywa komory silnikowej 177
- Komora silnikowa 178
- Płyn do spryskiwaczy 186
- Dysze spryskiwaczy 186
- Olej silnikowy 187
- Płyn chłodzący silnik 190

- Identyfikacja samochodu 191
- Tabliczka znamionowa 191

**Przeglady i utrzymanie:**

- System przeglądów BMW 192
- Utrzymanie samochodu 193
- Poduszki powietrzne 199
- Przerwa w użytkowaniu samochodu 199

**Prawo i przepisy:**

- Ruch prawo-/lewostronny 200
- Dopuszczenie do ruchu za granicą 200
- Zmiany techniczne 201
- Gniazdo diagnozy OBD 201

**Odzysk surowców:**

- Odzysk w ASO BMW 202
- Odbiór zużytego samochodu 202

**Pierwsze spojrzenie****Obsługa – szczegóły****Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie****Zrób to sam****Radość z techniki****Dane techniczne****Skorowidz haseł**

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

**158 Docieranie**

Proszę przestrzegać poniższych wskazówek. Umożliwią one długie i ekonomiczne użytkowanie samochodu

**Silnik i przekładnia główna**

Do przebiegu 2000 km: Jeździć ze zmienną prędkością obrotową silnika i ze zmienną prędkością jazdy, nie przekraczając jednak następujących prędkości:

- ▷ samochody z silnikiem benzynowym
  - 6-cylindrowe: 4500 obr/min wzgl. 160 km/h
  - 8-cylindrowe: 4500 obr/min wzgl. 170 km/h
- ▷ samochody z silnikiem Diesla
  - 3500 obr/min wzgl. 150 km/h

Z zasady unikać naciskania pedału gazu do położenia pełnego gazu lub „kick down”.

Od przebiegu 2000 km można stopniowo zwiększać prędkość obrotową silnika i prędkość jazdy.

Powyższych wskazówek odnośnie docierania przestrzegać także, kiedy w późniejszym okresie użytkowania samochodu nastąpi wymiana silnika lub przekładni głównej jednego z mostów.

**Opony**

Technologia produkcji powoduje, że przyczepność nowych opon nie jest optymalna. Dlatego przez pierwsze 300 km należy jechać ostrożniej.

**Układ hamulcowy**

Okładziny i tarcze hamulcowe osiągają powierzchnie świadczące o ich dobrej współpracy dopiero po przejechaniu 500 km.

**Sprzęgło**

Sprzęgło działa optymalnie także dopiero po przejechaniu 500 km. Proszę nie przeciążać sprzęgła w okresie docierania.

**Jazda – wskazówki**

**Hamowanie:** Podczas jazdy nie opierać stopy na pedale hamulca. Nawet lekki ale stały nacisk na pedał hamulca może spowodować wzrost temperatury i zużycie hamulca, a czasem awarię układu hamulcowego.

**Akwaplaning:**

Jadąc po mokrej lub pokrytej topniejącym śniegiem drodze, zmniejszyć prędkość, gdyż między oponami i nawierzchnią może powstać klin wodny. Stan taki zwany akwaplaningiem może spowodować częściową lub całkowitą utratę styku z jezdnią, kontroli nad samochodem i zdolności hamowania.

**Woda na drodze:**

Można jechać przez wodę na drodze nie głębszą niż 30 cm i wolniej niż idzie pieszy, aby uniknąć uszkodzenia silnika, instalacji elektrycznej i skrzyni biegów.

**Półka na kapelusze:**

Nie kłaść na niej przedmiotów ciężkich albo twardych, gdyż podczas hamowania i zmiany toru jazdy zagrażają one siedzącym.

**Wieszaki na odzież:**

Odzież na wieszakach nie może zasłaniać widoku osobie kierującej. Nie wieszac ciężkich przedmiotów, gdyż podczas hamowania i zmiany toru jazdy zagrażają one siedzącym. ◀

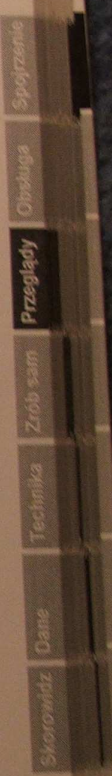
Katalizator zmniejsza ilość szkodliwych składników w spalinach.

Do napędu należy stosować tylko paliwo bezołowiowe. Nawet mała ilość ołowiu trwale uszkadza sondę lambda i katalizator.

Warunkiem nienagannej pracy silnika i uniknięcia ewentualnych uszkodzeń jest następujące postępowanie:

- ▷ Bezwzględnie przestrzegać terminów przewidzianych przeglądów.
- ▷ Nie jeździć do opróżnienia zbiornika paliwa.
- ▷ Silnik uruchamiać awaryjnie przez zaciąganie samochodu, tylko gdy jest zimny, inaczej niespalone paliwo może zapalić się w katalizatorze i uszkodzić go. Lepiej skorzystać z drugiego akumulatora i pomocniczych przewodów rozruchowych.
- ▷ Proszę unikać także innych sytuacji, w których paliwo nie spala się lub spala się częściowo np.:
  - częste krótkie włączanie rozrusznika raz za razem;
  - powtarzające się nieudane próby uruchomienia silnika (wyłączanie i uruchamianie dobrze pracującego silnika nie jest szkodliwe);
  - zostawienie pracującego silnika z przewodem zdjętym ze świecy.

**!** Bezwzględnie należy przestrzegać powyższych zasad, aby do katalizatora nie dotarło nie spalone paliwo. Inaczej grozi przegrzanie i uszkodzenie katalizatora. W każdym samochodzie katalizator osiąga wysoką temperaturę. Osłon cieplnych z blachy nie zdejmować i nie pokrywać środkami do ochrony płyty podłogowej. Podczas jazdy, parkowania i pracy na biegu jałowym zwracać uwagę, czy z gorącym układem wydechowym nie stykają się łatwopalne materiały (np. siano, liście, trawa itd). Grozi bowiem zapalenie się ich i ogień mogący spowodować obrażenia osób i szkody materialne. ◀



**Zasada**

ABS zapobiega blokowaniu kół, co zwiększa aktywne bezpieczeństwo jazdy. Blokujące się koła są bowiem niebezpieczne, gdyż ślizgające się koła przednie uniemożliwiają kierowanie samochodem, a ślizgające się koła tylne mogą doprowadzić do wyłamania się samochodu z toru jazdy i zarzucenia pojazdu.

Z systemem ABS osiąga się najkrótszą drogę hamowania w aktualnych warunkach (na łuku i prostej, na asfalcie, lodzie, mokrej nawierzchni itd.)

ABS musi spełniać podczas każdego hamowania dwa zasadnicze warunki:

- ▷ zapewnienie stabilności jazdy
- ▷ zapewnienie sterowności samochodu na różnych nawierzchniach (asfalt, beton, zanieczyszczenie, woda, śnieg, lód).

**Hamowanie z ABS**

System działa od 10 km/h. Przestaje działać poniżej 6 km/h. Teoretycznie więc w końcowej fazie hamowania koła mogą mieć skłonność do blokowania się, co jednak w praktyce nie jest niebezpieczne.

W wymagających tego sytuacjach najlepiej korzystać z ABS naciskając z całą siłą pedał hamulca („pełne hamowanie”). Ponieważ mimo to samochód pozostaje sterowny, można ominąć ewentualne przeszkody poruszając jak najspokojniej kierownicą.

Działanie regulacyjne ABS trwa ułamki sekund. Pulsowanie pedału hamulca jest dla osoby kierującej oznaką, że hamuje w zakresie regulacji ABS, a więc porusza się na granicy przyczepności. Dodatkowo turkotanie – skutek działania regulacyjnego ABS – przypomina, aby wobec zmniejszenia się tarcia lub przyczepności między oponami i jezdnią (śliskość jezdni), dostosować prędkość jazdy do stanu nawierzchni.

Na jezdniach o przyczepnym podłożu ale pokrytych luźną warstwą, np. tłuczniem lub śniegiem, droga hamowania może być czasem dłuższa niż w razie hamowania z zablokowanymi kołami. Z drugie jednak strony zaletą ABS jest zapewnienie stabilności jazdy i sterowności samochodu.

**Informacje dla bezpieczeństwa użytkownika**

ABS nie może działać wbrew prawom fizyki. Z skutki hamowania wynikłe z małego odstępu od pojazdu z przodu, nadmiernej prędkości na zakręcie i akwaplaningu odpowiedzialność ponosi jak zawsze osoba kierująca. Mając zwiększając bezpieczeństwo system ABS nie należy jeździć bardziej ryzykownie.

**!** Nie wprowadzać zmian w systemie ABS. Prace przy ABS zlecać tylko personelowi autoryzowanemu. ◀

## W razie usterki



Świeci lampka ostrzegawcza ABS (patrz strona 21):

Układ hamulcowy działa wtedy nadal ale jak w samochodzie bez ABS. Proszę jak najszybciej zlecić ASO BMW sprawdzenie. Mogą bowiem wystąpić w układzie dodatkowe, nie rozpoznane usterki.

## Hamulce tarczowe

161

Hamulce tarczowe zapewniają optymalnie skuteczność hamowania, stopniowanie siły hamowania i przyjmowanie dużych obciążeń.

Niewielki przebieg, długie przerwy w użytkowaniu i małe obciążenie sprzyjają korozji tarcz hamulcowych i zanieczyszczeniu klocków, gdyż brak jest potrzebnego do samooczyszczania dostatecznego nacisku na tarczę hamulcową.

Skorodowane tarcze hamulcowe wydają na początku hamowania odgłos ocierania, którego najczęściej nie usuwa już nawet długie hamowanie.



**Dla bezpieczeństwa użytkownika:** Stosować tylko klocki hamulcowe dopuszczone przez BMW dla odpowiedniego typu samochodu. W przypadku nie dopuszczonych klocków hamulcowych BMW nie może ocenić ich przydatności i zapewnić bezpieczeństwa jazdy. ◀

## Jazda – wskazówki

Podczas wilgotnej pogody lub ulewy wskazane jest co kilka kilometrów lekkie i krótkie naciśnięcie pedału hamulca. Uważać przy tym, by nie przeszkadzać innym uczestnikom ruchu. Powstające ciepło osusza tarcze i klocki hamulcowe.

Wiadomo, że hamowanie jest najskuteczniejsze, gdy koła nie są zablokowane i jeszcze się toczą. ABS zapewnia to automatycznie. Gdyby ABS przestał działać, hamować w miarę możliwości pulsacyjnie (patrz strona 164).

Długi lub stromy zjazd w górach powinien następować na biegu, na którym trzeba najmniej hamować. Unika się wtedy przeciążenia hamulca, a przez to pogorszenia skuteczności hamowania

Działanie hamujące silnika można wzmacniać przełączając aż do 1. biegu. Podczas ręcznej obsługi automatycznej skrzyni biegów także można przełączać aż do pierwszego biegu (patrz strona 75).

## 162 Hamulce tarczowe

Jeżeli hamowanie silnikiem nie wystarcza należy unikać ciągłego hamowania z małym lub średnim naciskiem na pedał hamulca. Przyhamować natomiast samochód silnym naciskiem na pedał (uwaga na pojazdy z tyłu) i ewentualnie dohamowywać z krótkimi przerwami (rodzaj hamowania pulsacyjnego). Przerwy na chłodzenie między kolejnymi naciśnięciami pedału hamulca chronią układ hamulcowy przed przegrzaniem i utrzymują hamulec w pełnej sprawności.



**!** Nie jeździć z wyłączonym sprzęgłem, dźwignią zmiany biegów na biegu jałowym wzgl. dźwignią sterującą w położeniu N lub z całkiem wyłączonym silnikiem, gdyż silnik nie hamuje na biegu jałowym, a po wyłączeniu silnika nie działa wspomaganie układu hamulcowego.

W strefie pedałów hamulca, sprzęgła i gazu nie kłaść mat podłogowych, dywaników i innych przedmiotów, gdyż mogą one się znaleźć na drodze pedału. ◀

## DBC – dynamiczna kontrola hamowania\*

W razie szybkiego naciśnięcia pedału hamulca system DBC automatycznie maksymalnie zwiększa siłę hamowania i podczas „pełnego hamowania” pomaga uzyskać najkrótszą drogę hamowania. Wykorzystuje się wtedy także zalety ABS.

Dopóki hamowanie ma trwać, nie zmniejszać nacisku na pedał hamulca. Po puszczeniu pedału hamulca DBC wyłącza się.



**!** W razie usterki ta lampka kontrolna świeci żółto. Zwykle działanie hamulca pozostaje nieograniczone.


Przy najbliższej okazji proszę zlecić swej ASO BMW naprawę systemu.



**!** Proszę stosować się do uwag odnośnie ABS w „Informacjach dla bezpieczeństwa użytkownika” na stronie 160. Dotyczą one odpowiednio także DBC. ◀

## Układ hamulcowy

## Poziom płynu hamulcowego

 Świeci lampka ostrzegawcza układu hydraulicznego hamulca świeci wzgl. check control wyświetla komunikat „Bremsflüssigkeit prüfen” (Sprawdź płyn hamulcowy):

Poziom płynu hamulcowego w zbiorniku jest za niski (patrz strona 190).

Jeżeli poziom płynu hamulcowego jest za niski i wyraźnie wyczuwa się dłuższy skok pedału hamulca, może nie działać jeden z dwu obwodów hydraulicznych hamulca.



**!** Zgłosić się do najbliższej ASO BMW. Może być konieczny silniejszy nacisk na pedał hamulca, a droga hamowania może się wydłużyć. Koniecznie dostosować sposób jazdy. ◀

Lampka ostrzegawcza świeci także podczas komunikatu check control „Bremsbelag prüfen” (Sprawdź klocki hamulcowe).

## Klocki hamulcowe



Świeci lampka kontrolna wzgl. check control wyświetla komunikat „Bremsbelag prüfen”

(Sprawdź klocki hamulcowe):

Klocki hamulcowe są zużyte do najmniejszej dopuszczalnej grubości. Przy najbliższej okazji zgłosić się do ASO BMW dla wymiany klocków.



Dla bezpieczeństwa użytkownika: Stosować tylko klocki hamulcowe BMW dopuszczone dla odpowiedniego typu samochodu. BMW nie może ocenić przydatności nie dopuszczonych klocków hamulcowych i zapewnić bezpieczeństwa jazdy z nimi. ◀

# Jazda zimą

Zimą częste zmiany pogody wymagają nie tylko dostosowania sposobu jazdy do warunków na drodze ale i przygotowania samochodu, które zapewni jazdę bezpieczną i bez kłopotów.

## Płyn chłodzący

Zadbać, aby przez cały rok była zachowana wymagana proporcja 1:1 składników płynu chłodzącego (wody destylowanej i trwałego środka przeciw zamrażaniu). Odpowiada to odporności na mrozy do -37 °C. Płyn chłodzący wymieniać co 4 lata.

## Zamki

Do odmrażania zamków proszę używać odmrażacza BMW, który zawiera także składniki smarujące. Po odmrożeniu zaleca się posmarować zamki smarem BMW do zamków bębnowych.

## Części gumowe

Aby zapobiec przymarzeniu części gumowych drzwi, pokrywy silnika i pokrywy bagażnika pokryć je środkiem do konserwacji gumy albo silikonem w aerozolu.



Proszę stosować kosmetyki samochodowe dostępne w ASO BMW. ◀

## Olej napędowy

Dla zapewnienia nienagannej pracy silnika Diesla podczas chłódów używać oleju napędowego zimowego, dostępnego wówczas w stacjach paliwowych. Seryjne ogrzewanie filtra paliwa zapobiega krzepnięciu paliwa podczas jazdy.

Niedopuszczalne jest stosowanie środków polepszających płynność, gdyż mogą one powodować usterki w układzie paliwowym.

Skorowidz Dane Technika Zrób sam Przeglądy Obsługa Społeczność

## Łańcuchy przeciwślizgowe

Łańcuchy przeciwślizgowe BMW\* zakłada się na ogumienie zawsze tylko w parze na tylne koła, przestrzegając uwag producenta odnośnie bezpieczeństwa. Z łańcuchami nie przekraczać prędkości 50 km/h. Gdy założone są łańcuchy, wskazane jest odłączenie ASC+T/DSC\* (patrz strona 109).

## Ruszenie

Dla ruszenia z głębokiego śniegu lub dla uwolnienia przez „rozkołysanie” samochodu, który ugrzązł, zaleca się odłączyć ASC+T wzgl. DSC\* (patrz strona 109).

## Jazda na śliskiej nawierzchni

Pedał gazu naciskać z wyczuciem, unikać dużej prędkości obrotowej silnika i wcześniej włączać kolejny wyższy bieg. Na podjazdach albo zjazdach włączać na czas kolejny niższy bieg. Zachować bezpieczny odstęp za pojazdem z przodu.

## Hamowanie

W zimowych warunkach drogowych przyczepność opon do nawierzchni jezdni jest dużo mniejsza; proszę zatem pamiętać, że w każdej sytuacji droga hamowania będzie znacznie dłuższa.

ABS zapobiega blokowaniu kół; samochód pozostaje sterowny i zachowuje się stabilnie.

Gdyby ABS nie zadziałał w krytycznej sytuacji i koła zablokowały się: Zmniejszyć nacisk na pedał hamulca na tyle, aż koła znowu zaczną się obracać, mimo trwającego hamowania. Następnie znów zwiększyć nacisk na pedał hamulca, w razie blokowania zmniejszyć, znowu zwiększyć itd. Takie hamowanie pulsacyjne skraca drogę hamowania, a samochód pozostaje sterowny.

Można wtedy po zmniejszeniu nacisku na pedał hamulca zawsze jeszcze próbować ominąć przeszkodę.



Na śliskiej nawierzchni nie zmniejszać prędkości przełączając na niższy bieg, gdyż tylne koła mogą wpaść w poślizg i grozi utrata panowania nad samochodem. ◀




Podczas silnego hamowania na jezdni śliskiej lub o bardzo różnicowanej przyczepności zawsze wcisnąć pedał sprzęgła. ◀

## Przeciwdziałanie poślizgowi

Nacisnąć pedał sprzęgła i zwolnić pedał gazu wzgl. przestawić dźwignię sterującą w położenie N. Próbować odzyskać panowanie nad samochodem korygując jego ruch kierownicą.


**Parkowanie**

Włączyć 1. bieg lub wsteczny, albo ustawić dźwignię sterującą w położeniu P. Jeżeli wymaga tego nachylenie terenu, w samochodzie z ręczną skrzynią biegów dodatkowo zaciągnąć hamulec ręczny. Aby zapobiec przywarciu okładzin hamulca ręcznego do bębnow, na skutek mrozu i korozji, osuszyć przedtem jego okładziny, lekko zaciągając hamulec ręczny, aż do zatrzymania samochodu. Pamiętać wtedy o pojazdach z tyłu.

 Zaciągnięcie hamulca ręcznego nie powoduje włączenia świateł hamowania. ◀

**Wspomaganie kierownicy**

W razie zmian reakcji układu kierowniczego, np. duży opór koła kierownicy podczas obracania, wzgl., zwłaszcza w samochodach z układem Servotronic\*, spadku oporu koła kierownicy ze wzrostem prędkości jazdy, proszę zgłosić się do ASO BMW dla sprawdzenia.

 Kiedy nie działa wspomaganie układu kierowniczego, do kierowania konieczne jest użycie większej siły. ◀

**Regulacja poziomu\***



Świeci lampka ostrzegawcza wzgl. check control wyświetla komunikat „Niveauregel. inaktiv“ (Regulacja poziomu zawieszenia nie działa):

Ma miejsce usterka w działaniu regulacji poziomu zawieszenia.

Proszę zatrzymać się i sprawdzić samochód. Kiedy jego tył jest wyraźnie niżej niż przód, a nawet pochylony na bok (tył strona lewa w stosunku do tyłu strona prawa), proszę zgłosić się do najbliższej ASO BMW. Proszę jechać wtedy odpowiednio ostrożnie. Samochód ma mniejszy prześwit lub odczuwalnie niższy komfort jazdy.

Nawet gdy położenie samochodu jest normalne, proszę w razie sygnalizowania usterki na wszelki wypadek zgłosić się do najbliższej ASO BMW.

Skrzyniowa Dania Technika Obsługa Przeglądy Sprzętowanie

**DDE – cyfrowa elektronika silnika Diesla**




Podczas jazdy świeci lampka ostrzegawcza DDE wzgl. check control wyświetla komunikat „Einspritzanlage“ (Urządzenie wtryskowe):

Ma miejsce usterka w działaniu elektrycznego urządzenia wtryskowego.

Samochód, poza przypadkiem unieruchomienia silnika, może nadal jechać, gdyż silnik ma awaryjny program jazdy. Podczas jazdy z tym programem może się ewentualnie zmniejszyć moc. Dlatego proszę, jak najszybciej zlecić ASO BMW sprawdzenie urządzenia wtryskowego.

Dozwolony jest ruchomy sprzęt telekomunikacyjny (telefon samochodowy, radionadajnik itd.) o mocy do 10 watów. Sprzęt ten może jednak zakłócać działanie samochodu, jeżeli nie jest do niego przewidziany. BMW nie może sprawdzić każdego wyrobu, a tym samym ponosić za niego odpowiedzialności. Przed kupnem takiego sprzętu zaleca się zasięgnąć rady ASO BMW.

Dla zapewnienia niezawodności samochodu nie wolno korzystać z telefonu samochodowego lub innych samochodowych urządzeń radiowych z anteną we wnętrzu pasażerskim lub mocowaną inaczej niż na zewnątrz samochodu.

 Antenę telefonu zdjąć przed wprowadzeniem samochodu na wagon w składzie pociągu pasażerskiego lub do myjni automatycznej. ◀

Jakość odbioru i odtwarzania samochodowego sprzętu radiowego zależy od zasięgu wybranego nadajnika, położenia odbiornika i ukierunkowania anteny. Przewody elektroenergetyczne, przesłanki budowlane lub naturalne mogą mimo doskonałej instalacji przeciwdziałaniowej powodować szumy, na które nie ma się wpływu. Także intensywne promieniowanie słoneczne, mgła, deszcz albo opady śniegu, mogą zakłócać odbiór radiowy.

Telefony samochodowe wzgl. przenośne nie zalecane przez BMW też mogą podczas telefonowania powodować zakłócenia radiowe, które słycać jako mruczenie niskiej częstotliwości.

Nastawianie i obsługę radia samochodowego opisano w dodatkowej instrukcji obsługi radia.

## Ciśnienie w oponach

### Informacje dla bezpieczeństwa użytkowników

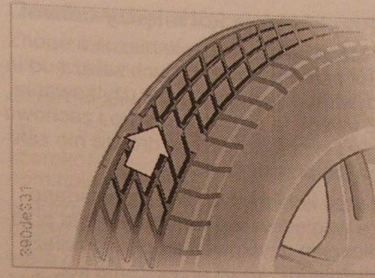
Opony radialne dopuszczone przez producenta samochodu zapewniają optymalne bezpieczeństwo i oczekiwany komfort jazdy.

Od właściwości opon i utrzymywania przepisowego ciśnienia powietrza zależy nie tylko ich trwałość ale w dużym stopniu także bezpieczeństwo jazdy.

Niewłaściwe ciśnienie w oponach jest często przyczyną reklamacji. Ponadto wpływa ono istotnie na to, jak samochód trzyma się drogi.

**!** Regularnie, co najmniej dwa razy w miesiącu i przed każdą dłuższą jazdą sprawdzać ciśnienie w oponach, także w kole zapasowym (patrz strona 28). Niewłaściwe ciśnienie w oponach może bowiem być powodem niestabilnej jazdy, wzgl. uszkodzenia opon, a przez to wypadku. ◀

## Stan opon



### Bieżnik i uszkodzenia opon

Często sprawdzać, czy opony nie mają uszkodzeń, obcych ciał, jakie jest zużycie opon i głębokość rowków bieżnika.

Głębokość rowków bieżnika nie powinna być mniejsza niż 3 mm, mimo że przepis dopuszcza nawet 1,6 mm. Wskaźniki zużycia (strzałka) w podstawie bieżnika ostrzegają, że głębokość jego rowków osiągnęła 1,6 mm (granica zużycia dopuszczalna w Europie). Jednak poniżej głębokości rowków 3 mm podczas dużej prędkości akwaplaning grozi nawet na cienkiej warstwie wody.

**!** Nie kontynuować jazdy na oponie bez ciśnienia (płaska). Taka opona bardzo pogarsza zachowanie samochodu podczas jazdy i hamowania, co może spowodować utratę panowania nad samochodem.

Unikać przeładowania samochodu, aby nie przekroczyć dopuszczalnej nośności opon. Może to bowiem spowodować przegrzanie opon i ich wewnętrzne postępujące uszkodzenia. Niekiedy skutkiem jest nagła utrata ciśnienia. Dziwne drgania podczas jazdy mogą świadczyć o uszkodzeniu opony lub innej usterce w samochodzie. Dotyczy to także odstępstw od zwyczajnego zachowania podczas jazdy, jak silne ściąganie w lewo lub prawo. Wtedy zaraz zmniejszyć prędkość i dojechać do najbliższej stacji obsługi BMW lub serwisu opon, albo zlecić odholowanie tam samochodu, dla uzyskania opinii o nim i dla sprawdzenia opon.

Uszkodzenia opon (wraz z nagłą utratą ciśnienia) mogą zagrażać życiu jadących w samochodzie i innych uczestników ruchu drogowego. ◀

## 168 Bieżnikowanie opon

Dobre zachowanie się samochodu podczas jazdy wymaga opon tej samej produkcji i o jednakowym bieżniku.

**!** Z uwagi na bezpieczeństwo jazdy nie stosować opon bieżnikowanych, gdyż mogą one mieć różne osnowy, a zmiany spowodowane starzeniem się zmniejszają trwałość opon. ◀

### Wiek opon

Datę produkcji opon zawiera opis na oponie:  
DOT ... 2500 oznacza, że oponę wykonano w 25 tygodniu 2000.

BMW zaleca wymianę wszystkich opon najpóźniej po 6 latach, mimo że mogą być używane nawet opony 10-letnie.

Oponę zapasową starszą niż 6-letnią można użyć tylko w razie awarii ogumienia. Potem niezwłocznie wymienić ją na nową i już nie mieszać z oponami nowymi.

## Przekładanie kół

### Przekładanie kół między osiami

Różne obrazy zużycia bieżnika opon kół przednich i kół tylnych zależą od indywidualnych warunków użytkowania. Z uwagi na bezpieczeństwo i zachowanie się samochodu na drodze nie zaleca się przekładania kół.

Jeżeli koła miałyby być przekładane ze względów ekonomicznych dla przedłużenia użytkowania opon to należy uwzględnić koszt przełożenia kół. Zasadniczo koła muszą być przekładane po krótkim przebiegu (najwyżej 5000 km). Proszę zwrócić się o poradę do swej ASO BMW.

Podczas przekładania kół należy:

Przekładać koła tylko po tej samej stronie samochodu. Inaczej może dojść do pogorszenia przyczepności i skuteczności hamowania.

Zaraz po przełożeniu kół skorygować w nich ciśnienie powietrza.

**!** Jeżeli opony kół przednich i tylnych różnią się rozmiarami (od strony 171) nie wolno przekładać kół między osiami. ◀

## Dobór obręczy kół i opon

169

### Właściwy wybór

Używać wyłącznie opon dopuszczonych przez BMW, patrz od strony 171. Określone typy i rozmiary opon obowiązują bezwzględnie z uwagi na osiąganą prędkość maksymalną. Szczegóły zna każda ASO BMW. Przestrzegać ewentualnych przepisów w poszczególnych krajach..

Właściwy dobór obręczy kół i opon ma znaczenie dla poprawnego działania różnych systemów, jak np. ABS, AGS, ASC+T/DSC. Dlatego używać wyłącznie opon tej samej produkcji i o jednakowym wzorze bieżnika. Po założeniu innej opony, np. na skutek uszkodzenia dopuszczanej dotychczasowej, jak najszybciej założyć ponownie oponę o rozmiarze i wzorze bieżnika jak dotychczasowa. ◀

### Oznakowanie obręczy kół i opon

Znajomość oznakowania obręczy kół i opon ułatwia wybranie ich.

Oznakowanie opon radialnych:

np. 235/60 R 16 96 W

szerokość nominalna w mm  
wskaźnik profilu w %  
litera oznaczająca radialną budowę opony  
średnica obręczy w calach  
oznaczenie nośności (brak na oponach ZR)  
litera oznaczająca prędkość (na oponach ZR przed literą R)

Litery oznaczające prędkość określają dopuszczalną dla opon prędkość maksymalną.

Dla opon letnich:

S = do 180 km/h  
T = do 190 km/h  
H = do 210 km/h  
V = do 240 km/h  
W = do 270 km/h  
Y = do 300 km/h  
ZR = ponad 240 km/h

dla opon zimowych:

Q M+S = do 160 km/h  
T M+S = do 190 km/h  
H M+S = do 210 km/h

Oznakowanie obręczy kół z lekkiego stopu:

8 J x 16 H 2

szerokość między obrzeżami w calach  
oznakowanie zarysu obrzeża  
symbol obręczy wgłębionej  
średnica obręczy w calach  
wygarbienie na 2 barkach obręczy

Wkładki zaworów chronić przed zanieczyszczeniem nakręcanymi kapturkami. Zanieczyszczone wkładki zaworów są często przyczyną powolnej utraty powietrza.

## 170 Opony zimowe

### Właściwe opony

Do jazdy w warunkach zimowych BMW zaleca opony zimowe (opony radialne M+S). Tak zwane opony całoroczne z oznaczeniem M+S mają wprawdzie lepsze właściwości zimowe niż opony letnie z oznaczeniem prędkości H, V, W i ZR, ale z reguły nie osiągają one pełnej sprawności opon zimowych.

Z uwagi na pewne trzymanie się toru jazdy i sterowność zakładać na wszystkie cztery koła opony zimowe tej samej produkcji i o jednakowym wzorze bieżnika.

Należy zakładać wyłącznie opony zimowe zalecane przez BMW. Każda ASO BMW chętnie służy radą w wyborze opon zimowych właściwych dla panujących warunków.

### Opony i prędkość

W Niemczech: Stosownie do § 36 niemieckiego kodeksu drogowego, jeżeli maksymalna prędkość samochodu jest większa niż prędkość dopuszczalna dla opon, w polu widzenia kierowcy umieścić odpowiednią nalepkę informacyjną. Taką nalepkę można nabyć w niemieckich ASO BMW.

## Łańcuchy przeciwślizgowe

Bezwzględnie przestrzegać maksymalnej prędkości dopuszczalnej dla używanych opon zimowych. Brak fachowej wiedzy i niewłaściwe postępowanie z oponami mogą spowodować ich uszkodzenie i wypadek. Wykonanie odpowiednich prac zlecać tylko fachowcom. Każda ASO BMW jest do dyspozycji wraz fachową wiedzą i odpowiednim wyposażeniem. ◀

### Stan opon i ciśnienie powietrza

Opony zimowe o głębokości rowków bieżnika poniżej 4 mm tracą odczuwalnie swą zimową przydatność i dla bezpieczeństwa należy je wymienić.

Przestrzegać przepisowego ciśnienia powietrza w oponach i po każdej zmianie opony lub koła zlecić wyważenie koła.

### Przechowywanie

Zdjęte koła lub opony przechowywać w miejscu chłodnym, suchym i jak najciemniejszym. Chronić opony przed olejem, smarem i paliwem.

Drobnoogniowe łańcuchy przeciwślizgowe BMW wolno założyć na opony letnie lub zimowe tylko w parze na tylne koła. Założyć łańcuchy według wskazań ich producenta.

## Dopuszczone rozmiary kół i opon – limuzyna

171

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 520i, 520d, 525d		
Lato		
205/65 R 15 94 V	–	6,5Jx15 7Jx15
225/60 R 15 96 V	–	7Jx15
225/55 R 16 95 V	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Przód: 235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Tył: 255/40 R 17 94 W/Y	–	9Jx17
Przód: 235/40 ZR 18	–	8Jx18
Tył: 265/35 ZR 18	–	9Jx18
Zima (M+S)		
205/65 R 15 94 Q/T/H	6,5Jx15 7Jx15	6,5Jx15 7Jx15
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

Spójrzanie

Obsługa

Przegląd

Zrób sam

Technika

Dane

## 172 Dopuszczone rozmiary kół i opon – limuzyna

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 525i		
Lato		
225/60 R 15 96 W	–	7Jx15
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Przód: 235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Tył: 255/40 R 17 94 W/Y	–	9Jx17
Przód: 235/40 ZR 18	–	8Jx18
Tył: 265/35 ZR 18	–	9Jx18
Zima (M+S)		
205/65 R 15 94 Q/T/H	6,5Jx15 7Jx15	6,5Jx15 7Jx15
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

## Dopuszczone rozmiary kół i opon – limuzyna

173

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 530i, 535i, 540i, 530d		
Lato		
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Przód: 235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Tył: 255/40 R 17 94 W/Y	–	9Jx17
Przód: 235/40 ZR 18	–	8Jx18
Tył: 265/35 ZR 18	–	9Jx18
Zima (M+S)		
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

Przestrzegać danych w dokumentach samochodu dotyczących opon. W razie używania innych rozmiarów dopuszczonych przez producenta konieczny jest wpis w dokumentach samochodu.

### Łańcuchy przeciślizgowe\*

Nie można założyć łańcuchów na opony kół 17- i 18-calowych.

Spójrzcie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 174 Dopuszczone rozmiary kół i opon – touring

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 520i, 520d, 525d		
Lato		
205/65 R 15 94 V	–	7Jx15
225/60 R 15 96 V	–	7Jx15
225/55 R 16 95 V	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Zima (M+S)		
205/65 R 15 94 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

### BMW 520i, 525d touring

Nie są dopuszczone opony o rozmiarze 205/65 R 15 94 V.

## Dopuszczone rozmiary kół i opon – touring

175

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 525i		
Lato		
225/60 R 15 96 W	–	7Jx15
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Zima (M+S)		
205/65 R 15 94 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

Spójzienie

Obsługa

Przełłady

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

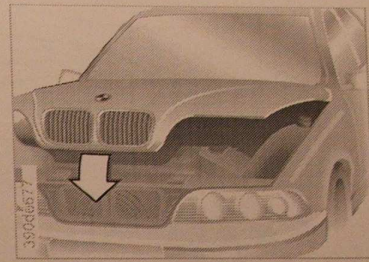
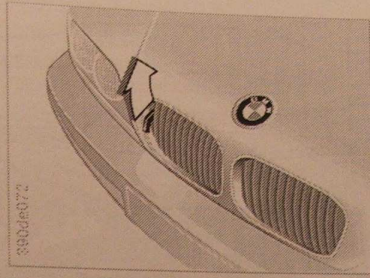
## 176 Dopuszczone rozmiary kół i opon – touring

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 530d		
Lato		
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W/Y	–	8Jx17
Zima (M+S)		
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17
BMW 530i, 540i		
Lato		
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Y	–	8Jx17
Zima (M+S)		
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

Przestrzegać danych w dokumentach samochodu dotyczących opon. W razie używania innych rozmiarów dopuszczonych przez producenta konieczny jest wpis w dokumentach samochodu.

### Łańcuchy przeciwślizgowe\*

Nie można założyć łańcuchów na opony kół 17-calowych.



**Odryglowanie**

Pociągnąć dźwignię z lewej strony, pod deską rozdzielczą.

**Otwieranie**

Pociągnąć dźwignię odryglowującą i unieść pokrywę.

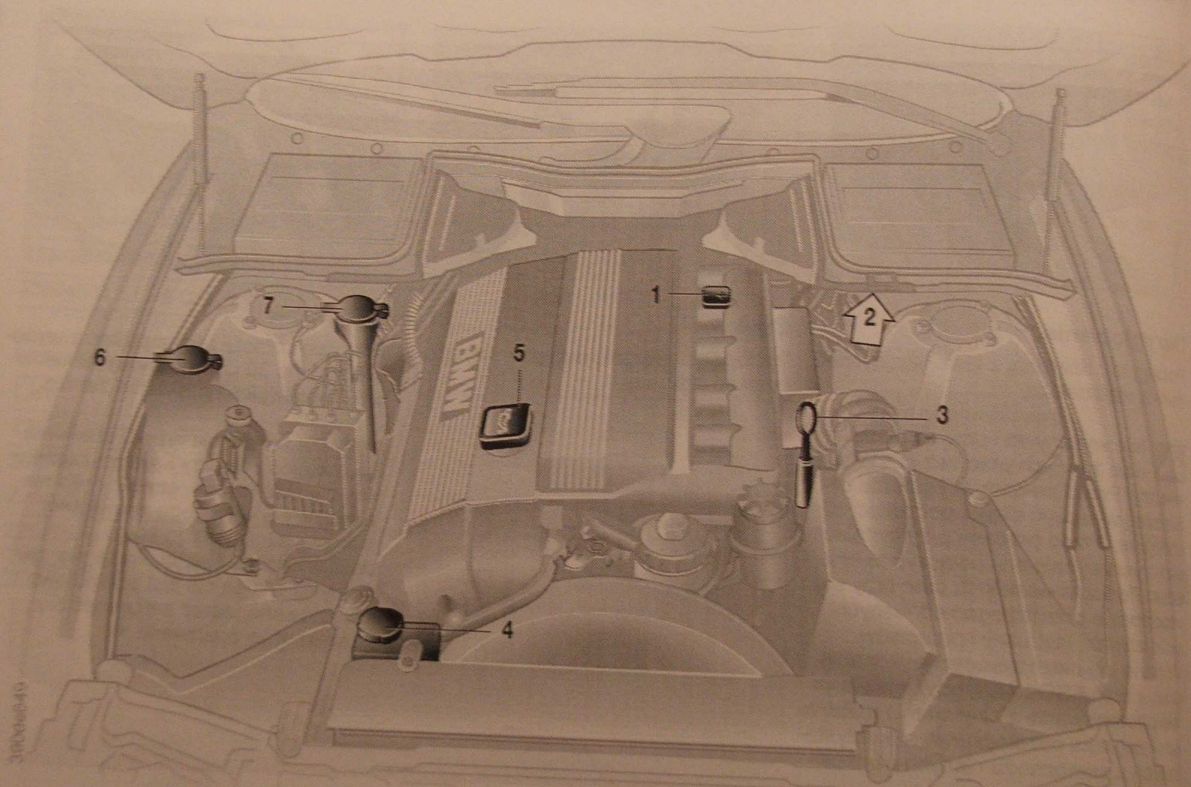
**Zamykanie**

Pokrywę komory silnika puścić z wysokości około 30 cm, tak by wyraźnie usłyszeć odgłos ryglowania zamka.

**!** Nie wykonywać przy samochodzie żadnych prac bez potrzebnej wiedzy. Przed pracami w komorze silnikowej wyłączyć silnik i poczekać, aż ostygnie. Przed pracami przy instalacji elektrycznej najpierw odłączyć akumulator. Podczas wszelkich prac przy samochodzie przestrzegać odnośnych wskazówek, instrukcji i przepisów. W razie ich nieznajomości wykonanie prac zlecić ASO BMW, gdyż niewłaściwe postępowanie z częściami i materiałami zagraża bezpieczeństwu korzystających z samochodu i innych użytkowników drogi. ◀

**!** Dla uniknięcia ryzyka zranienia kogoś, jak przy każdym zamykaniu, zwrócić uwagę, czy nic i nikt nie znajdzie się w zasięgu zamkniętej pokrywy silnika. Jeśli w podczas jazdy okaże się, że pokrywa silnika nie jest prawidłowo zaryglowana, zaraz zatrzymać się i zamknąć ją poprawnie. ◀

Spółżyczenie  
Obsługa  
Przebiegi  
Zrob sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz



## Komora silnikowa – BMW 520i, 525i, 530i

179

- 1 Wyprowadzenie bieguna „+” do rozruchu awaryjnego 226
- 2 Zbiornik płynu hamulcowego (pod obudową mikrofiltra) 190
- 3 Miarka poziomu oleju silnikowego 187
- 4 Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego 189
- 5 Korek wlewu oleju do silnika 187
- 6 Zbiornik płynu do intensywnego zmywania 186
- 7 Zbiornik spryskiwacza szyb i reflektorów 186

Spryskiwacz

Chłodnica

Przebiegi

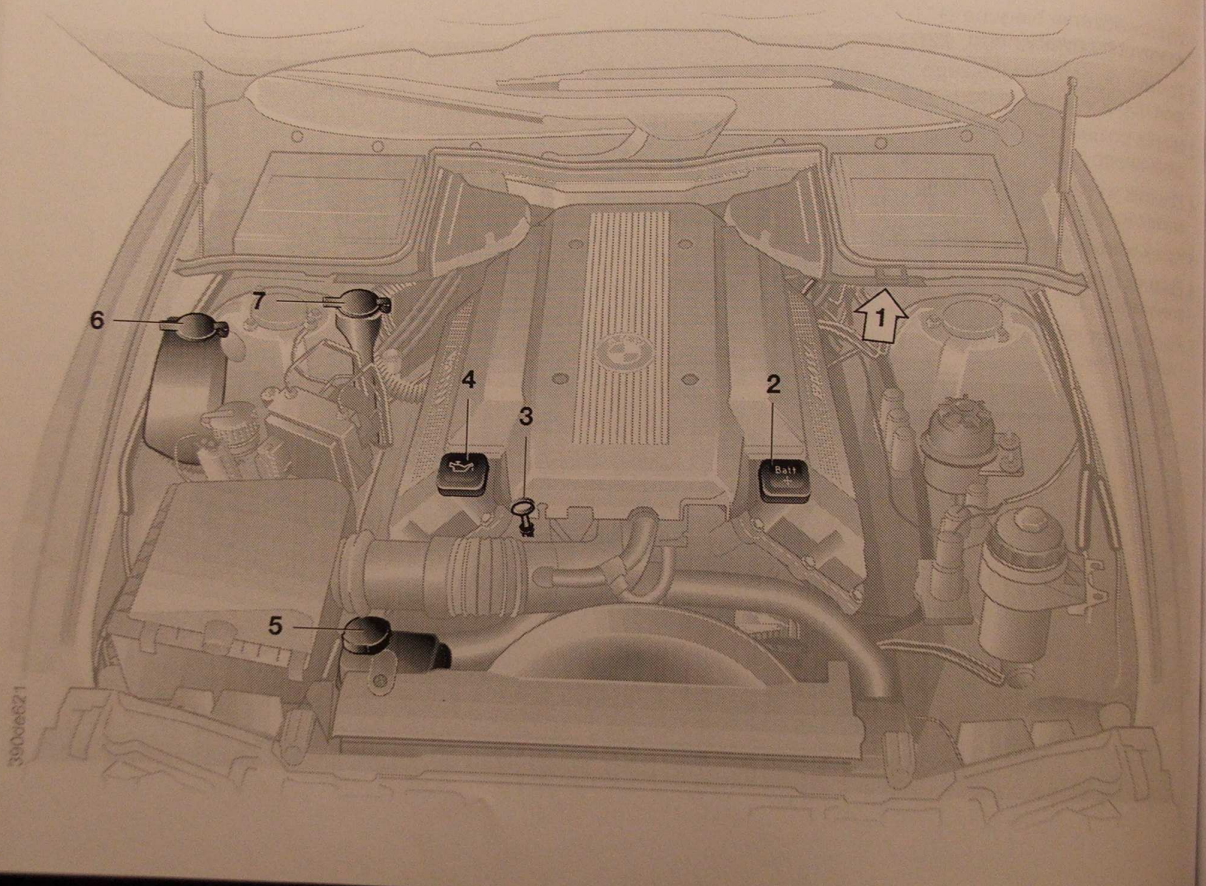
Zrób sam

Taschlika

Dane

Słownik

## 180 Komora silnikowa – BMW 535i, 540i



## Komora silnikowa – BMW 535i, 540i

- 1 Zbiornik płynu hamulcowego (pod obudową mikrofiltra) 190
- 2 Wyprowadzenie bieguna „+” do rozruchu awaryjnego 226
- 3 Miarka poziomu oleju silnikowego 187
- 4 Korek wlewu oleju do silnika 187
- 5 Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego 189
- 6 Zbiornik płynu do intensywnego zmywania 186
- 7 Zbiornik spryskiwacza szyb i reflektorów 186

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

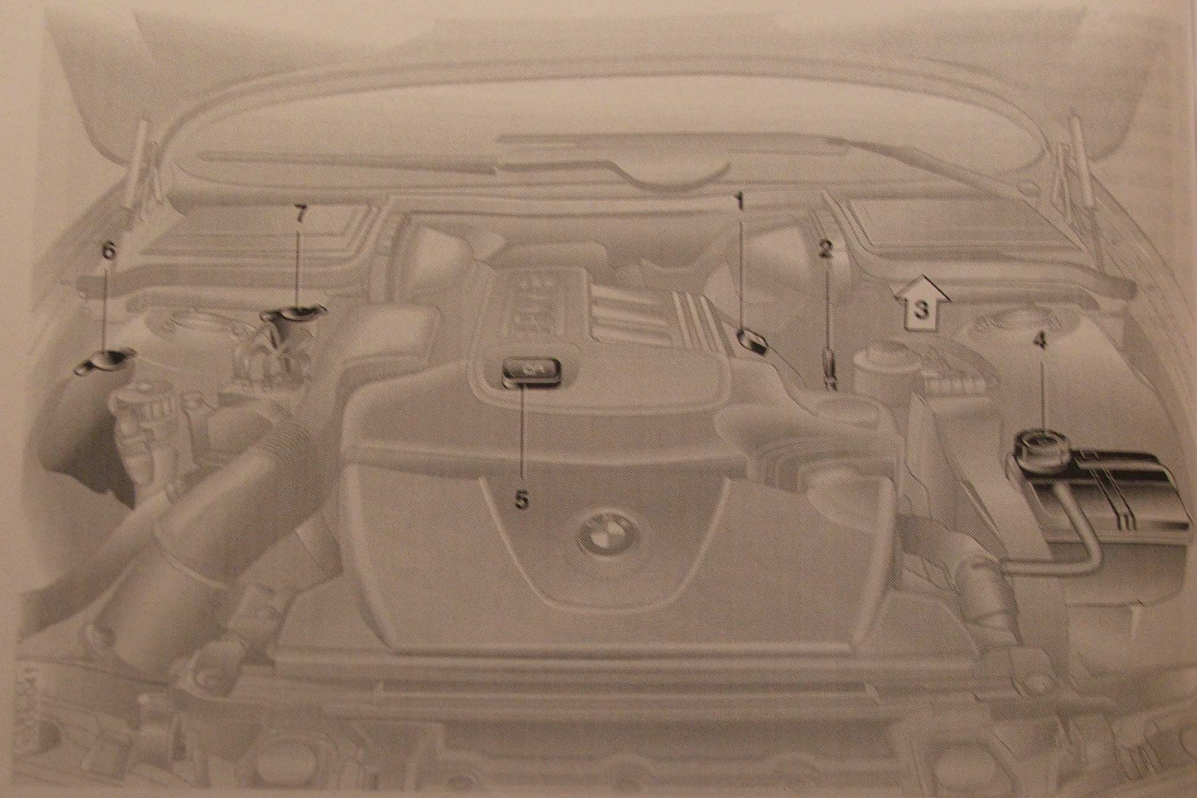
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 182 Komora silnikowa – BMW 520d



## Komora silnikowa – BMW 520d

- 1 Wyprowadzenie bieguna „+” do rozruchu awaryjnego 226
- 2 Miarka poziomu oleju silnikowego 187
- 3 Zbiornik płynu hamulcowego (pod obudową mikrofiltra) 190
- 4 Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego 189
- 5 Korek wlewu oleju do silnika 187
- 6 Zbiornik płynu do intensywnego zmywania 186
- 7 Zbiornik spryskiwacza szyb i reflektorów 186

183

Spójrzente

Obsługa

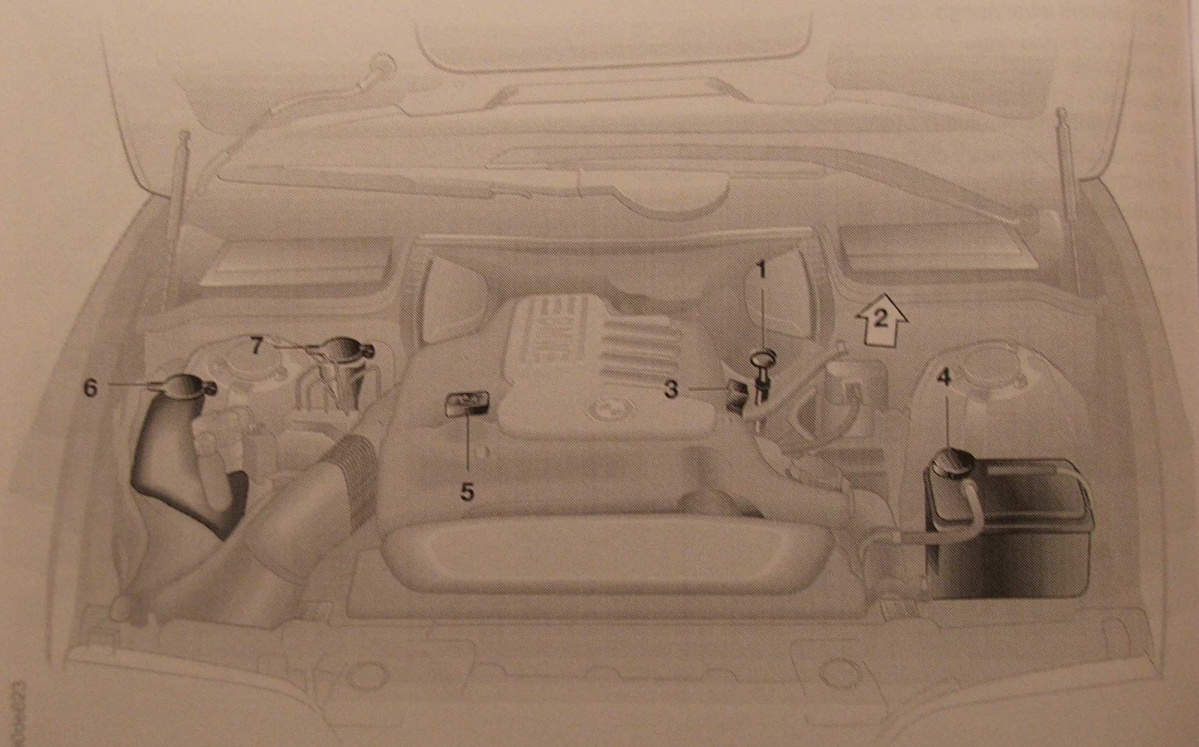
Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

## 184 Komora silnikowa – BMW 525d, 530d



316006023

## Komora silnikowa – BMW 525d, 530d

- 1 Miarka poziomu oleju silnikowego 187
- 2 Zbiornik płynu hamulcowego (pod obudową mikrofiltra) 190
- 3 Wyprowadzenie bieguna „+” do rozruchu awaryjnego 226
- 4 Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego 189
- 5 Korek wlewu oleju do silnika 187
- 6 Zbiornik płynu do intensywnego zmywania 186
- 7 Zbiornik spryskiwacza szyb i reflektorów 186

185

Spójrzanie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

### 186 Płyn do spryskiwaczy

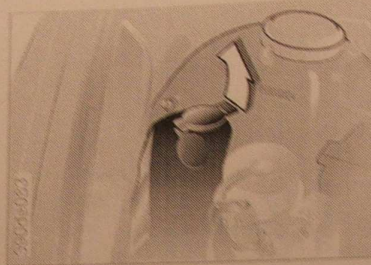


#### Spryskiwacz reflektorów\* i szyby przedniej

Pojemność w litrach.  
Spryskiwacz szyby przedniej:  
około 3,5 – limuzyna  
około 6,0 – touring  
ze spryskiwaczem reflektorów  
około 6,0.

Napełniać wodą – gdy trzeba dodać płynu przeciw zamarzaniu według instrukcji producenta.

▶ Wskazane jest zmieszanie płynu z wodą przed waniem do spryskiwacza. ◀



#### Układ intensywnego zmywania\*

Pojemność: około 1,0 litr.  
Napełniać płynem do intensywnego zmywania, który nie zamarza do -27 °C i jest do nabycia w ASO BMW.

⚠ Płyn przeciw zamarzaniu i płyn do intensywnego zmywania są łatwopalne i należy je przechowywać z dala od źródeł ognia, w oryginalnych, zamkniętych pojemnikach, niedostępnych dla dzieci. Przestrzegać wskazówek na pojemnikach. ◀

### Dysze spryskiwaczy

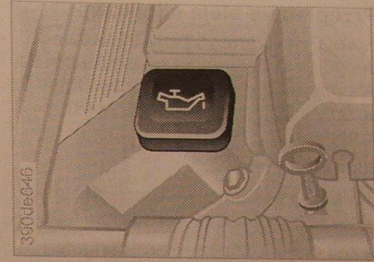
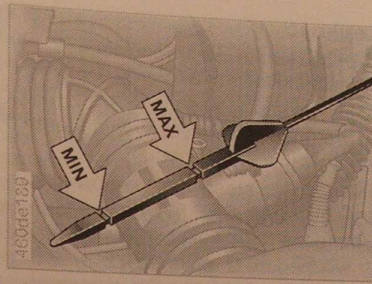
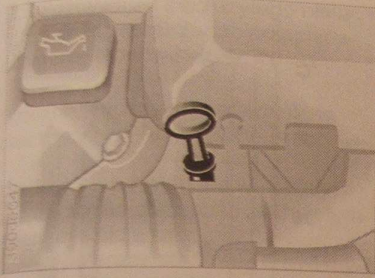
#### Spryskiwacz szyb

Szyba przednia:  
Dysze powinny spryskiwać szybę przednią pod takim kątem, aby szyba była dokładnie zmywana także podczas dużej prędkości. W razie potrzeby skorygować ustawienie dysz szpiłką lub zlecić to ASO BMW.

Szyba tylna:  
W razie potrzeby ustawienie dysz zlecić ASO BMW.

#### Spryskiwacz reflektorów

W razie potrzeby ustawienie dysz zlecić ASO BMW.



**Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego**

- 1 Zaparkować samochód poziomo.
- 2 Wyłączyć ciepły silnik.
- 3 Po 5 minutach wyjąć miarkę poziomu oleju silnikowego i wytrzeć ją nie pozostawiającą włókien ściereczką, papierową chusteczką itp.
- 4 Ostrożnie wsunąć miarkę do końca w rurkę pomiarową i znowu wyjąć.
- 5 Ślad poziomu oleju powinien być między dwoma oznaczeniami na miarce.

Zużycie oleju silnikowego, tak jak zużycie paliwa, zależy od sposobu jazdy i warunków użytkowania.

Różnica ilości oleju silnikowego między dwoma oznaczeniami na miarce wynosi 1 litr. Nie dolewać oleju ponad górne oznaczenie. Nadmiar oleju jest szkodliwy dla silnika.

**Uzupełnianie oleju silnikowego**

Olej uzupełniać dopiero, gdy jego poziom obniży się prawie do dolnego oznaczenia na miarce. Dbać jednak, aby poziom nie spadł poniżej tego oznaczenia.

**!** Silniki BMW dzięki swej konstrukcji nie wymagają dodatków do oleju silnikowego. Niekiedy dodatki mogą nawet uszkodzić silnik. Dotyczy to także oleju w ręcznej i automatycznej skrzyni biegów, w przekładni głównej tylnego mostu i we wspomaganym układzie kierowniczym. ◀

Spojrzanie  
 Obsługa  
 Przeglądy  
 Zrób sam  
 Technika  
 Dane  
 Skorowidz

**Przepisowe oleje silnikowe**

Jakość używanego oleju silnikowego decyduje o działaniu i trwałości silnika. W oparciu o kosztowne próby BMW dopuszcza tylko określone oleje silnikowe.

Silniki benzynowe:

Używać wyłącznie dopuszczone oleje silnikowe z oznaczeniem Longlife.

Jeżeli olej z oznaczeniem Longlife nie jest dostępny, to wyjątkowo można dolać między zmianami oleju niewielką ilość oleju specjalnego, ale tylko dopuszczonego przez BMW. Dopiero jeżeli i ten olej nie jest dostępny, można dolać j.w. oleju o specyfikacji ACEA: A3.

**▶** W ASO BMW można otrzymać informacje o indywidualnie dopuszczonych olejach Longlife i olejach specjalnych. ◀

Silniki Diesla:

Olej silnikowy musi odpowiadać specyfikacjom ACEA: A3 oraz ACEA B3.

**Lepkość**

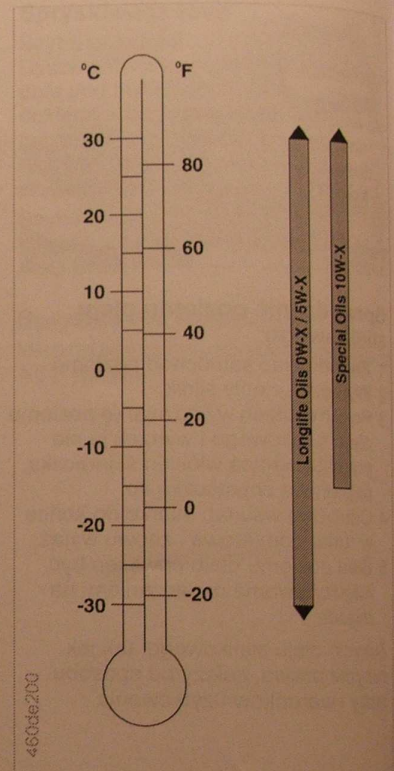
Lepkość jest to ciągliwość oleju określana klasami SAE.

Wybór odpowiedniej klasy SAE zależy od warunków klimatycznych na terenie użytkowania samochodu.


BMW zaleca stosowanie olejów klas SAE 0W-X lub SAE 5W-X. X oznacza tu dowolną wartość np. 30, 40 lub 50.

Oleje te można stosować we wszystkich temperaturach otoczenia.


Oleje klasy SAE 10W-X są dopuszczone tylko do silników Diesla. Na oleju tej klasy silnik może krótko pracować poniżej dolnej granicy temperatury. Zdolność zimnego silnika do rozruchu może być jednak gorsza.




## Olej silnikowy

 Pozbywając się zużytego oleju należy przestrzegać przepisów o ochronie środowiska. ◀


Zalecenie: Proszę zlecać wymianę oleju tylko swej ASO BMW.

 Testy laboratoryjne wykazały, że częsta styczność ze zużytym olejem wywołuje raka. Dlatego po pracy starannie umyć mydłem i wodą części ciała zabrudzone olejem. Oleje, smary itp. przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i przestrzegać odpowiednich ostrzeżeń na opakowaniach. ◀

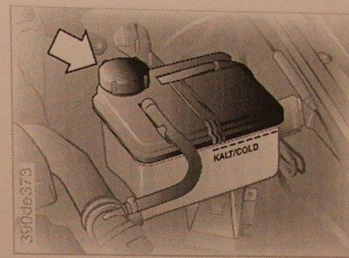
## Płyn chłodzący

 Nie dolewać płynu chłodzącego do układu chłodzenia, kiedy silnik jest gorący, gdyż wypływający pod ciśnieniem płyn może poparzyć. Dla uniknięcia ewentualnych późniejszych uszkodzeń stosować tylko dopuszczone fabrycznie, nie zawierające azotynów i aminów środki przeciw zamarzaniu i korozji. Zne je ASO BMW. Środki przeciw zamarzaniu i korozji są szkodliwe dla zdrowia. Dlatego przechowywać je tylko zamknięte w oryginalnych i niedostępnych dla dzieci pojemnikach.

Trwały środek przeciw zamarzaniu i korozji zawiera palny glikol etylenowy. Dlatego nie rozlać go na rozgrzane części silnika, gdyż może się zapalić i spowodować oparzenia. ◀

 Pozbywając się środka przeciw zamarzaniu i korozji przestrzegać przepisów o ochronie środowiska. ◀

189



### Sprawdzanie poziomu płynu chłodzącego

Silnik Diesla:

Prawidłowy poziom płynu chłodzącego w zimnym silniku (20 °C):  
W widocznej strefie, pod napisem KALT/COLD na przezroczystym zbiorniku wyrównawczym.

Spójrzanie

Obsługa

Przegląd

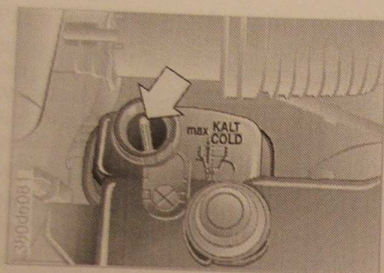
Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## 190 Płyn chłodzący



Silnik benzynowy:

Prawidłowy poziom płynu chłodzącego w zimnym silniku (20 °C):

Odkręcić korek zbiornika wyrównawczego.

Poziom płynu chłodzącego jest prawidłowy, jeżeli górny koniec czerwonego pręta pływak jest co najmniej na poziomie górnej krawędzi wlewu (patrz strzałka na ilustracji) ale nie wyżej niż 2 cm nad tą krawędzią, tzn. do drugiego oznaczenia na pręcie pływak (patrz też rysunek obok wlewu).

### Uzupełnianie płynu chłodzącego

Pokrywkę zbiornika wyrównawczego odkręcać tylko, gdy silnik jest zimny. Wskazówka wskaźnika temperatury silnika w zestawie wskaźników powinna znajdować się na niebieskim polu, inaczej grozi poparzenie.


- 1 Pokrywkę obrócić nieco w lewo, by umożliwić spadek ciśnienia, potem odkręcić do końca.
- 2 Powoli dolewać płynu do właściwego poziomu – nie wlać za dużo.

Płyn chłodzący składa się z wody i trwałego środka przeciw zamarzaniu i korozji.

Proporcja wody i środka wynosi 1:1 i z uwagi na ochronę przed korozją musi być utrzymana przez cały. Inne dodatki są zbędne.

Wymieniać płyn chłodzący co 4 lata.

## Płyn hamulcowy

 Jeżeli świeci lampka ostrzegawcza układu hydraulicznego hamulca lub check control wyświetla napis „Bremsflüssigk. prüfen” (Sprawdź płyn hamulcowy), to poziom płynu hamulcowego w zbiorniku jest za niski.

Zbiornik płynu hamulcowego jest pod obudową mikrofiltra po stronie kierowcy. Dla dolania płynu hamulcowego lub ustalenia przyczyny wycieku płynu proszę zgłosić się do ASO BMW, która znaj dopuszczone przez producenta płyny hamulcowe (DOT 4).

Na skutek wycieku płynu hamulcowego może zwiększyć się skok pedału hamulca. Proszę wtedy stosować się do wskazówek na stronie 162.

## Płyn hamulcowy

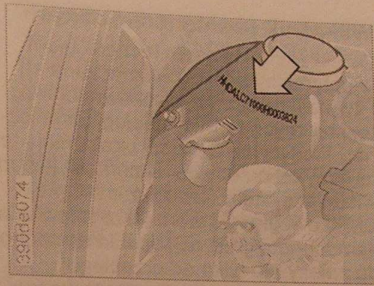
**!** Płyn hamulcowy jest higroskopijny tzn. z biegiem czasu pochłania wilgoć z powietrza.

Dla zachowania niezawodności układu hamulcowego należy co 2 lata zlecać ASO BMW wymianę płynu hamulcowego (patrz też strony 85, 221 i książka serwisowa). Płyn hamulcowy jest szkodliwy dla zdrowia i niszczy lakier, dlatego przechowywać go tylko w zamkniętych oryginalnych i niedostępnych dla dzieci pojemnikach.

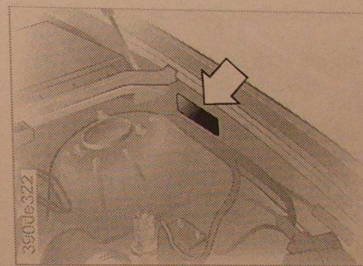
Nie rozlać płynu i dolewać go tylko do oznaczenia MAX na zbiorniku. Płyn hamulcowy po zetknięciu się z gorącymi częściami silnika może zapalić się i spowodować poparzenia. ◀

**♻️** Pozbywając się płynu hamulcowego przestrzegać przepisów ochrony środowiska. ◀

## Identyfikacja samochodu Tabliczka znamionowa 191



Numer identyfikacyjny jest w komorze silnikowej, na prawej kopule wspornika amortyzatora (strzałka).

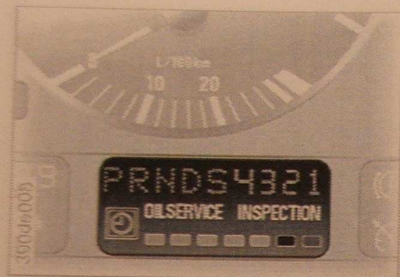


Tabliczka znamionowa jest w komorze silnikowej na prawej bocznej ścianie i ewentualnie także na górze z lewej strony tablicy rozdzielczej\*.

Dane na tabliczce znamionowej i numer identyfikacyjny muszą zgadzać się z wpisami w dokumentach samochodu.

Dane samochodu proszę podawać w razie pytań, sprawdzania samochodu i zamawiania części zamiennych.

## 192 System obsługi technicznej i przeglądów BMW



System obsługi technicznej w BMW jest tak pomyślany, aby zapewniał bezpieczeństwo w ruchu drogowym i niezawodność samochodu jak najkorzystniej dla użytkownika.

Proszę pamiętać, że regularna obsługa techniczna jest nie tylko konieczna dla niezawodności samochodu, ale także podnosi jego wartość w razie sprzedaży.

### Wskaźnik obsługi technicznych

Dzięki zastosowanemu technologii w optymalny sposób wyznaczane są i sygnalizowane na wskaźniku obsługi technicznych terminy obsługi technicznej. Tradycyjne systemy uzależniają te terminy od przebiegu. Natomiast już od wielu lat system obsługi technicznej BMW uwzględnia warunki użytkowania samochodu, gdyż obciążenie samochodu zależy nie tylko od przebiegu: Z punktu widzenia obsługi technicznej 100.000 km przebiegu na krótkich trasach to nie to samo co 100.000 km przebiegu na długich trasach.

System obsługi technicznych BMW uwzględnia warunki użytkowania i dzieli się na serwis olejowy oraz na inspekcję I. i II.

Określenie przebiegu między obsługami zależy od czynników zużycia uwzględnia praktycznie wszelkie warunki użytkowania. Osoby niewiele jeżdżące – znacznie poniżej 10.000 km rocznie – powinny jednak zlecić wymianę oleju silnikowego co najmniej raz na dwa lata, gdyż olej silnikowy starzeje się także z upływem czasu, niezależnie od obciążenia.

### Książka serwisowa

Dokładniejsze informacje o wymaganych obsługach technicznych zawiera książka serwisowa.

Zależnie od warunków użytkowania wskazane może być podczas obsługi technicznej sprawdzenie dla uniknięcia korozji, czy nadwozie nie ma uszkodzeń po uderzeniach kamieni.

**▶** Obsługi techniczne i naprawy proszę zlecać swej ASO BMW. Dysponuje ona stale aktualną wiedzą dotyczącą obsług technicznych i napraw oraz niezbędnymi narzędziami. Ponadto sprawdzanie tych części, które jak wiadomo zużywają się, jest stałym zadaniem obsługi technicznych. Proszę upewnić się, czy w książce serwisowej potwierdzono wykonanie obsługi technicznej. Wpisy w książce są dowodem regularnej obsługi technicznej samochodu i warunkiem zgłaszania roszczeń gwarancyjnych. ◀

## Mycie samochodu

Nowy samochód BMW można od początku myć w myjni automatycznej, najlepiej jednak w bezszczotkowej.

Owady i trudne do zmycia zabrudzenia należy rozmoczyć i usunąć przed myciem samochodu.

Aby uniknąć powstania plam nie myć samochodu z ciepłą pokrywą komory silnikowej, zaraz po silnym nasłonecznieniu lub na słońcu.

Przed myciem w myjni automatycznej upewnić się czy:

- ▷ wielkość myjni odpowiada rozmiarom samochodu;
- ▷ nie grozi uszkodzenie elementów na nadwoziu, np. spojlera, antena telefoniczna (ewentualnie porozumieć się z obsługą myjni);
- ▷ nie grozi uszkodzenie kół i opon samochodu przez ruchome urządzenia myjni;
- ▷ nacisk szczotek jest jak najniższy, a ilość wody do splukiwania odpowiednio duża.

Samochody z czujnikiem deszczu\*: Regularnie myć szybę przednią. Wosk np. z myjni automatycznej lub owady mogą zakłócać działanie czujnika.

**!** Przed wjazdem do automatycznej myjni wyłączyć czujnik deszczu, aby włączające się wycieraczki nie spowodowały uszkodzeń. ◀

Umyć ręcznie trudno dostępne miejsca np. progi drzwi, zakładki blach drzwi i pokrywy komory silnikowej itp.

Samochód myć częściej w okresie zimowym, gdyż grube warstwy brudu i soli są trudne do usunięcia i powodują uszkodzenia w samochodzie.

**!** Parowe lub wysokociśnieniowe urządzenia myjące stosować z odpowiedniej odległości od samochodu. Za mała odległość lub za wysokie ciśnienie mogą zapoczątkować postępujące potem uszkodzenia. Ponadto woda wnikać w części samochodu może prowadzić do stopniowego uszkodzenia ich. ◀

- ▷ Czyszcząc osłony reflektorów proszę:
- ▷ nie wycierać ich na sucho i nie stosować ściernych ani żrących środków;
- ▷ rozmoczyć zanieczyszczenia (np. owady) szamponem BMW i zmyć je dużą ilością wody;
- ▷ oblodzenie usunąć rozmrażaczem – nie skrobać. ◀

**!** Po umyciu samochodu osuszyć hamulce krótkim hamowaniem, gdyż wilgoć może zmniejszyć skuteczność hamowania i spowodować korozję tarczy hamulcowych. ◀

Spojleranie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## Lakier samochodu

Kilkuwarstwowy lakier chroni nadwozie samochodu przed korozją. Nadwozie jest gruntowane w kąpeli kataforetycznej, a przestrzenie zamknięte są dodatkowo zakonserwowane specjalnie opracowanymi, sprawdzonymi przez lata materiałami.

Spód samochodu jest pokryty elastyczną warstwą PVC i zakonserwowany preparatem woskowym. Dzięki regularnym zabiegom konserwacyjnym samochód długo zachowa swą wartość i będzie niezawodny.

Wzrost wiedzy o ujemnym wpływie środowiska na lakier nadwozia powoduje, że producenci lakierów i samochodów stale zwiększają odporność lakierów. Mimo to, lokalne czynniki mogą różnie działać na lakier samochodu. Nimi też proszę kierować się określając częstotliwość i zakres konserwacji samochodu.

Na skutek mechanicznego działania piasku, soli i kamieni może, zależnie od rodzaju i głębokości uszkodzenia lakieru może pod nim powstać korozja rozchodząca się od uszkodzonego miejsca.

Brud uliczny, plamy smoły, owady, odchody zwierzęce (silnie zasadowe), a nawet substancje roślinne (żywica, pyłki kwiatów) zawierają związki, które działając dłużej mogą uszkadzać lakier (plamy, spęcznienia, wytrawienia, odlejenia warstwy kryjącej lakieru).

Na obszarach przemysłowych osady lotnej rdzy, wapna, tłustej sadzy, opady z dwutlenkiem siarki i inne zanieczyszczenia powietrza w razie nieodpowiedniej konserwacji prowadzą zawsze do uszkodzenia lakieru, głównie na poziomych powierzchniach zewnętrznych.

W regionach nadmorskich duża zawartość soli i wilgotność powietrza przyspieszają korozję.

W strefach tropikalnych poza silnym promieniowaniem ultrafioletowym i dużą wilgotnością powietrza, dochodzi temperatura ponad 40 °C w cieniu. Jasny lakier nagrzewa się wtedy do 80 °C, a ciemny do 120 °C.

### Utrzymanie lakieru

Regularne mycie samochodu zapobiega długotrwałemu oddziaływaniu substancji niszczących lakier zwłaszcza w rejonach o dużym naturalnym (pyłki kwiatów, żywica drzew) i przemysłowym zanieczyszczeniu powietrza.

Szczególnie szkodliwe dla lakieru substancje należy zaraz usuwać, aby nie doszło do zmian lub odbarwienia lakieru. Są to np. rozlane paliwo, olej, smar, płyn hamulcowy i ptasie odchody.

Zanieczyszczenia powierzchni lakieru są dobrze widoczne po umyciu samochodu. Należy je zaraz usunąć czystą ściereczką lub zwitkiem waty z benzyną ekstrakcyjną lub spirytusem. Ślady smoły usuwać odplamiaczem do smoły. Potem lakier w tych miejscach zakonserwować.

▶ Proszę stosować kosmetyki samochodowe dostępne w ASO BMW. ◀

### Konserwacja lakieru

Do konserwacji lakieru używać tylko środki zawierające wosk karnauba lub woski syntetyczne.

Jeżeli woda nie spływa z lakieru dużymi kroplami, to wymaga on konserwacji.

Po konserwacji lakieru pozostałości środka konserwującego i silikonu usunąć z przedniej szyby płynem do szyb.

▶ Proszę stosować kosmetyki samochodowe dostępne w ASO BMW. ◀

### Naprawa lakieru

Małe ubytki lakieru można naprawić lakierem BMW w aerozolu lub mazią lakierową BMW.

Oznaczenie koloru lakieru samochodu znajduje się na tabliczce znamionowej (patrz strona 191) i na pierwszej stronie książki serwisowej.

Uszkodzenia po uderzeniu kamienia lub zadrapania zaraz naprawić, aby zapobiec korozji.

Małe uszkodzenia lakieru z początkami korozji odrzewić i oczyścić. Następnie zagruntować mazią BMW do gruntuowania, dobrze wysuszyć i pokryć lakierem. Po kilku dniach naprawione miejsca wypolerować i zakonserwować.

Naprawę większych uszkodzeń lakieru zlecać ASO BMW, która fachowo nałoży oryginalny lakier BMW, zgodnie z instrukcją fabryczną.

### Utrzymanie szyb

Wewnętrzne powierzchnie szyb i szkła lusterek oczyścić płynem do szyb nie pozostawiającym smug. Na szkła lusterek nie nanosić środków zawierających kwarc, takich jak pasty polerskie.

▶ Czyszcząc szyby ochronne\*, pamiętać co następuje:

Wewnętrzna powierzchnia szyb jest pokryta folią ze sztucznego tworzywa. Dlatego nie wolno umieszczać na niej nalepek, chyba że mają tam pozostać na stałe. Czyścić tylko wodą, ewentualnie z dodatkiem dostępnego w handlu płynu do mycia naczyń.

Nie stosować środków ściernych. Rosę na wewnętrznej powierzchni szyb usuwać ściereczką zapobiegającą jej osiadananiu, a lód odmrażać w aerozolu – nie skrobać. ◀

Pióra wycieraczek oczyścić wodą z mydłem. Wycieraczki zmieniać dwa razy w roku, przed i po okresie zimowym. Jest to szczególnie ważne w samochodach z czujnikiem deszczu.

▶ Używać tylko piór wycieraczek dopuszczonych przez BMW. ◀

### Utrzymanie części specjalnych

Koła z lekkiego stopu, zwłaszcza zimą, oczyścić środkiem do obręczy i nie używać środków agresywnych, kwaśnych, silnie zasadowych lub szorstkich, ani urządzeń do czyszczenia parą o temperaturze ponad 60 °C (przestrzegać zasad obsługi producenta).

Jeżeli samochód ma części chromowane\*, jak ramki szyb, klamki drzwi itp., to części te, zwłaszcza gdy są narażone na sól, oczyścić starannie dużą ilością wody ewentualnie z dodatkiem szamponu samochodowego. Dodatkowo proszę stosować politurę do chromu.

Części z tworzyw sztucznych, powierzchnie pokryte sztuczną skórą, wyłożenie sufitu, klosze lamp, szkło osłaniające zestaw wskaźników i części pokryte czarnym, matowym lakierem oczyścić wodą i ewent. środkiem do konserwacji tworzyw sztucznych. Nie przemoczyć siedzeń i wyłożenia sufitu. Nie stosować rozpuszczalników jak nitro, benzyna czy środki do czyszczenia na zimno.

Do części gumowych używać poza wodą tylko środka do konserwacji gumy lub silikonu w aerozolu.

Pasy bezpieczeństwa czyścić tak jak są zamontowane tylko wodą i delikatnym mydłem. Nie czyścić chemicznie, gdyż tkanina pasa może ulec zniszczeniu.

Bezwnościowe pasy bezpieczeństwa zwijać tylko, gdy są suche. Zabrudzone pasy źle się zwijają, co pogarsza bezpieczeństwo.

Bardzo brudne wykładziny i dywaniki podłogowe\* można czyścić środkiem do wykładzin dywanowych. Do czyszczenia wnętrza dywaniki podłogowe można wyjąć.

Okładziny i elementy ze szlachetnego drewna czyścić tylko mokrą szmatką i wytrzeć do sucha miękką ściereczką.

▶ Proszę stosować kosmetyki samochodowe dostępne w ASO BMW. ◀

### Utrzymanie tkanin tapicerskich

Odcisnięte, na skutek codziennego użytkowania, miejsca na tkaninach foteli i kanapy, można szczotkować pod włos lekko wilgotną szczotką.

Kładzenie się włosków weluru nie jest wadą jakości i tak, jak w przypadku tekstyliów domowych i tkanin odzieżowych, jest nie do uniknięcia.

Zmehacenie tkanin tapicerskich, wtarte włókna odzieży lub zamszu usuwać specjalną szczotką. Do szczególnie „upartych kłaczków” użyć rękawicy z gumą. Plamy i większe zabrudzenia usuwać zaraz letnią wodą, środkiem do czyszczenia wykładzin, odplamiaczem lub benzyną ekstrakcyjną. Potem te miejsca przeszczotkować.

Parkując samochód na dłużej w miejscu silnie nasłonecznionym, zasłonić albo wszystkie szyby albo fotele i kanapę, aby uniknąć wypłowienia.

Na skutek przeskakiwania ładunków elektrostatycznych powstających na pokryciach foteli i kanapy, zwłaszcza gdy słaba jest wilgotność powietrza, osoby wysiadające z samochodu mogą odczuć lekki i całkowicie nieszkodliwy wstrząs elektryczny po dotknięciu metalowych części nadwozia. Można uniknąć tego dotykając tych części podczas wysiadania.

### Alcantara\*

Czyścić roztworem delikatnego środka do prania. Potem przetrzeć wilgotną ściereczką.

Spojrzenie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Date

Skorowidz

### Utrzymanie skóry

Skóra\* stosowana przez BMW jest naturalnym, wysokiej jakości produktem, przygotowanym według najnowszych technologii, który odpowiednio konserwowany przez długie lata zachowuje swą najwyższą wartość.

Ponieważ jest to produkt naturalny, trzeba podczas konserwacji uwzględnić jego szczególne właściwości i zachowanie się podczas użytkowania.

Regularne czyszczenie i konserwacja są konieczne, gdyż kurz zalegający w porach i fałdach skórzanych obić powoduje silne ścieranie a przez to przedwczesne pęknięcie powierzchni. Dlatego skórę często odkurzać ściereczką lub odkurzaczem.

Do skóry proszę stosować piankę czyszczącą BMW.

Ponieważ brud i tłuszcz mogą powoli niszczyć warstwę ochronną skóry, trzeba jej oczyszczoną powierzchnię pokryć środkiem BMW do skór. Jest to także środek antyelektrostatyczny.

Dla ochrony skóry przed zamoczeniem lub wilgocią stosować środek impregnujący BMW.

W przypadku normalnego użytkowania należy powtarzać powyższe zabiegi co 6 miesięcy.

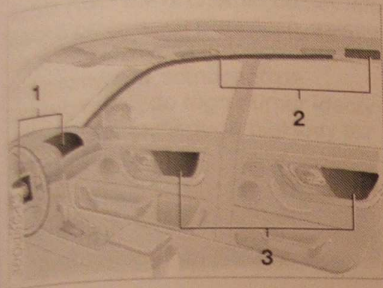
Rozlane płyny należy zaraz wytrzeć. Plamy oleju i tłuszczu usuwać ostrożnie, nie trąć, lecz dotykając wielokrotnie tamponem z odplamiaczem.

Parkując samochód na dłużej w miejscu silnie nasłonecznionym, zasłonić albo wszystkie szyby albo części pokryte skórą, aby uniknąć wypłowienia.

▶ Proszę stosować kosmetyki samochodowe dostępne w ASO BMW. ◀

⚠ Środki czystości mogą zawierać niebezpieczne lub szkodliwe dla zdrowia substancje, dlatego przestrzegać informacji i ostrzeżeń na opakowaniach.

Czyszcząc wnętrze samochodu otworzyć drzwi lub opuścić szyby. Nie stosować środków (rozpuszczalników) nie przeznaczonych do czyszczenia samochodu. ◀



- 1 Poduszki czołowe dla kierowcy i pasażera
- 2 Poduszki skroniowe dla kierowcy i pasażerów (z przodu i z tyłu\*)
- 3 Poduszki boczne dla kierowcy i pasażerów (z przodu i z tyłu\*)

**Ważne zasady bezpieczeństwa**

**⚠** Nie demontować generatorów gazu poduszek powietrznych. Prace kontrolne i montażowe zlecać wyłącznie odpowiednio przeszkolenemu personelowi. W razie usterek, wyłączenia lub normalnego zadziałania poduszek (wypadek) zlecić ASO BMW ich demontaż lub naprawę.

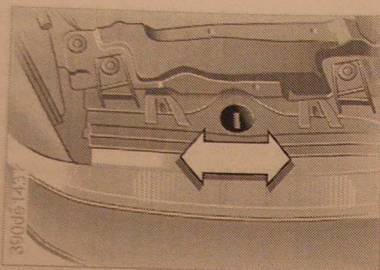
Nie wprowadzać zmian w częściach i okablowaniu poduszek. Dotyczy to też miękkiej okładziny koła kierownicy, tablicy rozdzielczej, okładzin przednich i tylnych drzwi, okładzin słupków dachu. Nie oklejać tych okładzin, nie powlekać ani nie zmieniać w żaden sposób. Nie demontować też samego koła kierownicy.

Z uwagi na obowiązujące przepisy bezpieczeństwa złomowanie generatorów poduszek powietrznych zlecać tylko ASO BMW.

Prace prowadzone niewłaściwie mogą spowodować usterkę lub niezamierzone zadziałanie poduszek powietrznych i obrażenia fizyczne. ◀

Jeżeli samochód nie będzie użytkowany ponad 3 miesiące, proszę zapytać ASO BMW, jak należy wtedy postąpić.

Skorowidz Dane  
 Technika  
 Zrób sam  
 Przeglądy  
 Obsługa  
 Spojrzenie



W razie przekraczania granicy kraju, w którym jeździ się po innej stronie drogi, niż w kraju, w którym zarejestrowano samochód:

- 1 Wyjąć korki z otworów nad reflektorami.
- 2 Ruch lewostronny: przesunąć dźwignię ku środkowi samochodu. Ruch prawostronny: przesunąć dźwignię na zewnątrz samochodu.

**Rejestracja za granicą**

Każdy samochód odpowiada przepisom o dopuszczeniu do ruchu tego kraju, dla którego został wykonany.

Jeżeli właściciel samochodu chce się przeprowadzić i zarejestrować go w innym kraju, powinien dowiedzieć się, czy jest to możliwe z uwagi na ewent. odmienne przepisy importowe i warunki dopuszczenia do ruchu.

W Niemczech udziela się tych informacji pod numerem telefonu 089/382-0, po podaniu modelu, numeru identyfikacyjnego i daty pierwszej rejestracji samochodu.

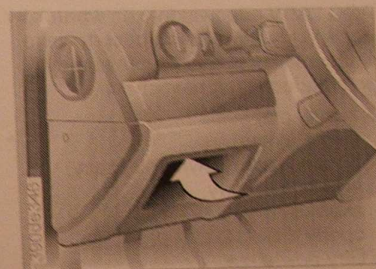
W innych krajach proszę zwrócić się do swej ASO BMW lub do importera.

Każda ASO BMW chętnie udzieli informacji o przepisach prawnych, zaleceniach fabrycznych i celowości zmian technicznych w samochodzie. Potrzebny jest do tego numer identyfikacyjny samochodu, a niekiedy też numer silnika.

### Diody świecące (LED)

Diody świecące pod osłonami są źródłem światła w elementach obsługi, wskaźnikach i pozostałym wyposażeniu wewnętrznym samochodu. Diody te działają podobnie jak zwykłe lasery i w przepisach są określane jako "diody emitujące światło klasy 1".

**!** Nie zdejmować osłon i wpatrywać się w niefiltrowany strumień światła, gdyż może dojść do podrażnienia tęczówki oka. ◀



Dostęp do gniazda diagnozy pokładowej OBD:

Podważyć pokrywkę na górze schowka obok kolumny kierowniczej (strzałka).

Przyrządem podłączonym do gniazda można sprawdzić ilości związków miodajnych dla składu spalin.

## 202 Odzysk surowców

ASO BMW odpowiednio do warunków danego kraju gromadzi posortowane w pojemnikach zbiorczych odpady po przeglądach i naprawach, np.:

- ▷ zużyty olej
- ▷ filtry olejowe,
- ▷ mrozoodporny płyn chłodzący,
- ▷ płyn hamulcowy,
- ▷ akumulatory i baterie,
- ▷ opony,
- ▷ filtry powietrza,
- ▷ poduszki powietrzne,
- ▷ przednie i tylne szyby.

BMW organizuje, opłaca i nadzoruje wywożenie i złomowanie tych odpadów i opracowało odpowiednie wytyczne daleko wybiegające poza ustawowe przepisy.

## Odbiór zużytego samochodu

Kiedy samochód BMW osiągnie już kres swego cyklu eksploatacyjnego jego ekologiczna konstrukcja okaże się korzystna dla użytkownika i środowiska. Łatwe bowiem do zdemontowania części i elementy w połączeniu z odzyskiwanymi materiałami podnoszą ostateczną wartość starego samochodu.

BMW współpracuje w różnych krajach z wybranymi, licencjonowanymi zakładami utylizacyjnymi, które odbierają zużyty samochód i odzyskują z niego materiały chroniąc środowisko naturalne zgodnie z wytycznymi BMW AG.



ASO BMW chętnie udzieli porady co do odbioru zużytego samochodu. ◀

**Wymiana części:**

- Zestaw narzędzi 206
- Pióra wycieraczek 206
- Żarówki i lampy 207
- Pilot ogrzewania na postoju 214
- Zmiana koła 215
- Śruby kół
- z zabezpieczeniem 218
- Akumulator 219
- Bezpieczniki 222

**W razie usterki elektrycznej:**

- Pokrywka wlewu paliwa 224
- Dach przesuwno-uchyłny 224
- Touring: pokrywa tyłu 225

**Pomaganie****i korzystanie z pomocy:**

- Pomoc drogowa BMW 226
- Rozruch awaryjny 226
- Zaciąganie i holowanie 228
- Gaśnica 229

**Pierwsze spojrzenie****Obsługa – szczegóły****Użytkowanie, przeglądy,  
utrzymanie****Zrób to sam****Radość z techniki****Dane techniczne****Skorowidz haseł**

Spojrzenie

Obsługa

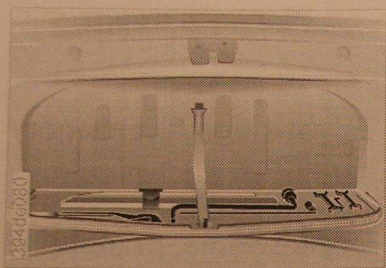
Przeglądy

Zrób sam

Technika

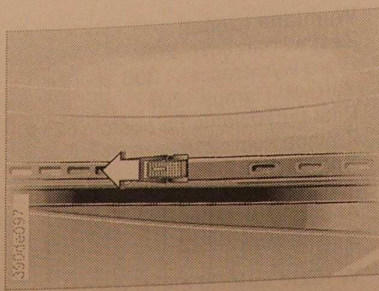
Dane

Skorowidz

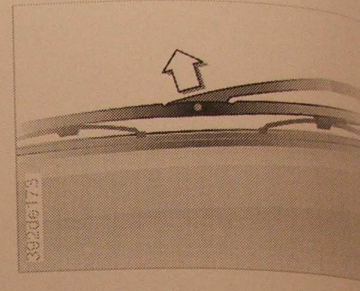
206 **Zestaw narzędzi**

Zestaw narzędzi jest pod spodem pokrywy tyłu.


Narzędzia są dostępne po zluźnieniu śruby motylkowej/śrub motylkowych.

**Pióra wycieraczek****Przód**

- 1 Ramię wycieraczki nieco unieść i przytrzymać.
- 2 Przesunąć suwak zabezpieczający (strzałka) i zdjąć pióro wycieraczki w kierunku szyby.
- 3 Założyć nowe pióro wycieraczki i suwak zabezpieczający przesunąć z powrotem.

**Z tyłu\***

- 1 Przytrzymać pióro wycieraczki na szybie i ramię wycieraczki wyciągnąć (wycisnąć) z przegubu na zewnątrz (strzałka).
- 2 Założyć nowe pióro wycieraczki i docisnąć (wcisnąć) na ramieniu wycieraczki.

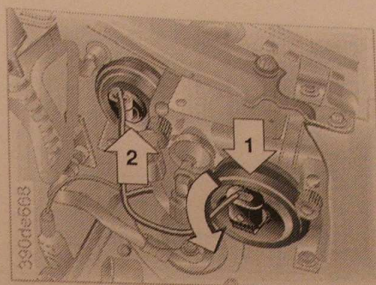
 Stosować tylko pióra wycieraczek dopuszczone przez BMW. ◀

Istotne dla bezpieczeństwa są żarówki i lampy samochodu. Dlatego zajmując się nimi należy dołożyć szczególnej staranności. W razie braku stosownej wiedzy proszę wykonanie odpowiednich prac zlecić ASO BMW.

▶ Szklanych baniek nowych żarówek nie chwytać gołymi palcami, gdyż nawet niewielkie zanieczyszczenia wpalają się i skracają trwałość żarówki. Skorzystać z czystej chusteczki, papierowej serwetki itp., wzgl. chwytać żarówkę za trzonek. ◀

Zestaw zapasowych żarówek w pudełku można nabyć w ASO BMW.

⚠ Przed pracami przy instalacji elektrycznej wyłączyć odpowiednie odbiorniki prądu wzgl. odłączyć zacisk od bieguna „-” akumulatora, inaczej może dojść do zwarcia elektrycznego. Dla uniknięcia zranienia i szkód podczas zmiany żarówki bezwzględnie przestrzegać dołączonych wskazówek producenta. ◀



Ilustracje przedstawia lewą stronę komory silnikowej.

- 1 Światło mijania
- 2 Światło drogowe

Żarówka H7, 55 watów

⚠ Żarówka H7 jest pod ciśnieniem. Dlatego należy założyć okulary ochronne i rękawice. Inaczej w razie uszkodzenia żarówki grozi zranienie. ◀

- 1 Oprawkę żarówki obrócić w lewo (strzałka) i wyjąć.
- 2 Żarówkę wyciągnąć i wymienić.

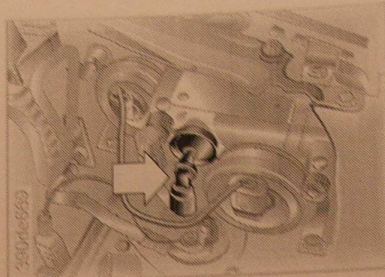
- ▶ Czyszcząc reflektory należy pamiętać, co następuje:
  - ▶ Nie wycierać ich na sucho i nie stosować ściernych ani żrących środków czystości.
  - ▶ Zanieczyszczenia (np. owady) rozsmoczyć szamponem BMW i zmyć dużą ilością wody.
  - ▶ Oblodzenie usuwać rozmrażaczem – nie skrobać. ◀

Skorowidz | Dane | Technika | Zrób sam | Przeglądy | Obsługa | Spojrzenie

## Światła ksenonowe\*

Trwałość żarówki ksenonowej jest bardzo duża, a prawdopodobieństwo przepalenia bardzo małe, o ile nie jest ona za często włączana i wyłączana. Jeżeli jednak żarówka kiedyś się przepali, można ostrożnie jechać dalej korzystając z reflektorów przeciwmgłowych, o ile pozwala na to kodeks drogowy danego kraju.

⚠ Z uwagi na wysokie napięcie i zagrożenie życia wykonanie wszelkich prac przy ksenonowej instalacji oświetleniowej i wymianę żarówek zlecać tylko specjalistom. ◀

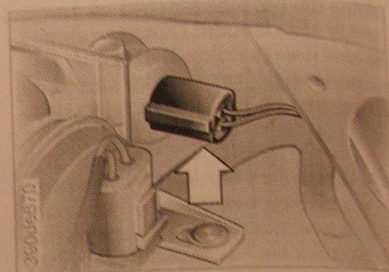


- 1 Światła postojowe i parkowania

Żarówka 10 watów

▶ Oprawka żarówki i odbłyśnik stanowią całość i są wymieniane razem. ◀

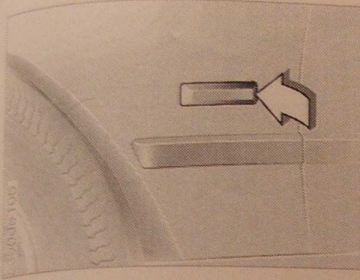
- 1 Oprawkę żarówki z odbłyśnikiem obrócić w lewo i wyjąć.
- 2 Wyciągnąć wtyczkę z przewodem
- 3 Na nową oprawkę żarówki wcisnąć wtyczkę z przewodem – zatrzaski muszą dobrze zacześć się.
- 4 Wetknąć odbłyśnik z oprawką żarówki i obrócić do oporu w prawo.



- 1 Kierunkowskazy przednie

Żarówka 21 watów

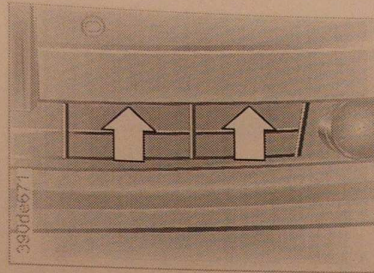
- 1 Oprawkę żarówki obrócić w lewo i zdjąć.
- 2 Żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo i wyjąć.



**Kierunkowskazy boczne\***

Żarówka 5 watów

- 1 Tylną krawędź lampy naciskając końcem palca w przód (strzałka) i wyjąć lampę.
- 2 Żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo i wyjąć.

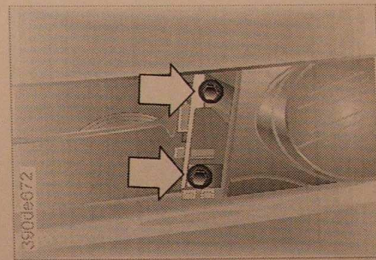


**Reflektory przeciwmgłowe**

Żarówka H8, 35 watów

**!** Żarówka H8 jest pod ciśnieniem. Założyć okulary ochronne i rękawice, bowiem w razie uszkodzenia żarówki grozi zranienie. ◀

- 1 Wkrętakiem zdjąć klipsy mocowania kratki wlotu powietrza (strzałki) i wyjąć kratkę do przodu.



- 2 Zluzować oba wkręty (strzałki).
- 3 Zdjąć osłonę obok reflektora.
- 4 Reflektor obrócić o 90° w lewo i wyjąć ku przodowi.
- 5 Wyciągnąć wtyczkę z przewodem
- 6 Żarówkę obrócić w lewo i wyjąć.

Spojrzenie

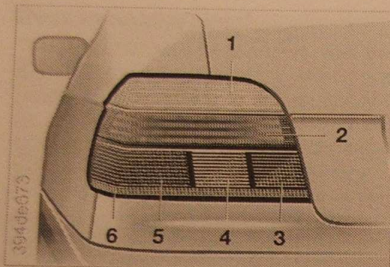
Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz



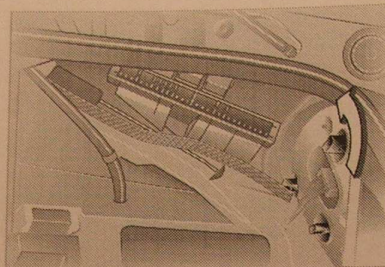
**Lampy tylne – limuzyna**

Światło pozycyjne tylne: diody świecące

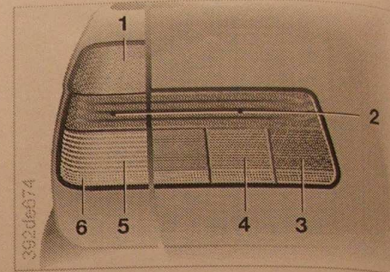
Pozostałe żarówki: 21 watów

- |   |                       |                   |
|---|-----------------------|-------------------|
| 1 | Kierunkowskaz         | żółte wzgl. białe |
| 2 | Światło pozycyjne     | czerwone          |
| 3 | Światło przeciwmgłowe | czerwone          |
| 4 | Światło cofania       | białe             |
| 5 | Światło hamowania     | czerwone          |
| 6 | Światło odblaskowe    | czerwone          |

**▷** W razie usterki w lampie światła pozycyjnego proszę zwrócić się do swej ASO BMW. ◀



- 1 Wykładzinę boczną w bagażniku chwycić za uchwyt na górze i opuścić.
- 2 Oprawkę uszkodzonej żarówki obrócić w lewo (strzałka) i wyjąć.
- 3 Uszkodzoną żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo, wyjąć i wymienić.
- 4 Włożyć oprawkę żarówki i obrócić do oporu w prawo.



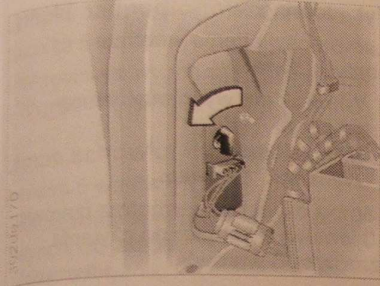
**Lampy tylne –touring**

Światło pozycyjne tylne: diody świecące

Pozostałe żarówki: 21 watów

- |   |                       |                   |
|---|-----------------------|-------------------|
| 1 | Kierunkowskaz         | żółte wzgl. białe |
| 2 | Światło pozycyjne     | czerwone          |
| 3 | Światło przeciwmgłowe | czerwone          |
| 4 | Światło cofania       | białe             |
| 5 | Światło hamowania     | czerwone          |
| 6 | Światło odblaskowe    | czerwone          |

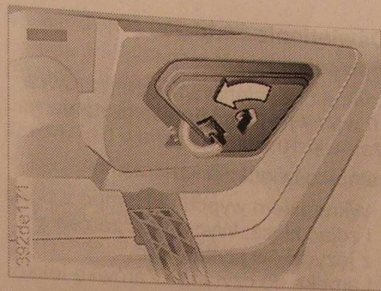
**▷** W razie usterki w lampie światła pozycyjnego proszę zwrócić się do swej ASO BMW. ◀



### Lampy w bokach tylnej ściany:

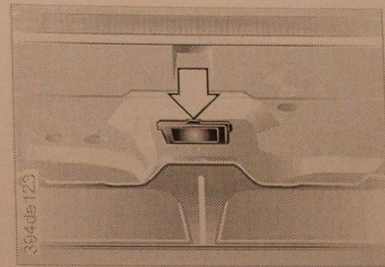
- 1 Otworzyć pokrywę w ścianie bocznej
- 2 Obrócić zabezpieczenie i zdjąć wykładzinę przed oprawką żarówki.
- 3 Otworzyć zabezpieczenie (strzałka) i wyjąć oprawkę żarówki.
- 4 Żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo i wyjąć.

Jeżeli za prawą pokrywą jest głośnik \*, zluźnić śrubę z przetyczką i odchylić głośnik w bok.



### Lampy w pokrywie tyłu:

- 1 Otworzyć wykładzinę w pokrywie tyłu.
- 2 Otworzyć zabezpieczenie (strzałka) i wyjąć oprawkę żarówki.
- 3 Żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo i wyjąć.



### Środkowe światło hamowania\*

Limuzyna:

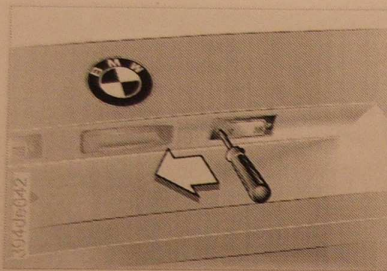
Żarówka 21 watów

- 1 Otworzyć pokrywę bagażnika.
- 2 Wkrętakiem odpiąć osłonę pod półką na kapelusze (strzałka).
- 3 Oprawkę żarówki obrócić w lewo i wyjąć.
- 4 Żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo i wyjąć.

Touring:

Pas diod świecących w pokrywie tyłu

Skorowidz Dane Technika Zrób sam Przeglądy Obsługa Spojrzenie



### Oświetlenie tablicy rejestracyjnej

Żarówka 5 watów

- 1 Włożyć wkrętak w szczelinę i pchnąć w lewo (strzałka), lampa zostaje odryglowana.
- 2 Wyjąć lampę i wymienić żarówkę.

### Oświetlenie wnętrza

Z przodu

Lampa oświetlenia wnętrza (żarówka 10 watów) z lampkami do czytania (żarówki 10 watów)

Lampa oświetlenia wnętrza:

- 1 Wkrętakiem wypchnąć lampę z boku i zdjąć klosz. Wyciągnąć żarówkę z języczków stykowych.
- 2 Lampka do czytania: Żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo i wyjąć.

Oświetlenie pośrednie

Żarówka 1 wat

- 1 Wypiąć oprawkę żarówki
- 2 Wyjąć żarówkę.

Tył – limuzyna

Lampa oświetlenia wnętrza (żarówka 10 watów) z lampką do czytania (żarówka 5 watów)

- 1 Wkrętakiem wsuwającym od góry w szczeliny wypchnąć lampę.
- 2 Lampa oświetlenia wnętrza: nacisnąć do tyłu języczek na odbłyśniku i wymienić żarówkę.
- 3 Lampka do czytania: żarówkę lekko naciskając obrócić w lewo i wyjąć.

Tył – touring

Lampa oświetlenia wnętrza: żarówka 5 watów

- 1 Wkrętakiem wypchnąć lampę od góry.
- 2 Zdjąć klosz.
- 3 Wymienić żarówkę.

Lampa oświetlenia wnętrza (żarówka 10 watów) z lampką do czytania (żarówka 6 watów)

- 1 Wkrętakiem wypchnąć lampę od strony przycisku.
- 2 Zdjąć klosz.
- 3 Wymienić żarówkę.

## Żarówki i lampy

213

### Lampki nadpodłogowe

Żarówka 5 watów

- 1 Wkręcić wypchnąć z boku klosz.
- 2 Wymienić żarówkę.

### Lampa schowka na rękawiczki

Żarówka 5 watów

- 1 Wkręcić włożonym w wycięcie wypchnąć lampę.
- 2 Zdjąć odbłyśnik.
- 3 Wymienić żarówkę.

### Oświetlenie bagażnika

Lampa pod półką na kapelusze:  
Żarówka halogenowa 10 watów.

Lampa w pokrywie bagażnika:  
żarówki 10 watów.

- 1 Wkręcić wypchnąć z boku klosz.
- 2 Wymienić żarówkę.
- 3 Zdjąć odbłyśnik.
- 4 Wymienić żarówkę.

### Oświetlenie przestrzeni ładunkowej

Lampa w podsufitce:  
Żarówki 10 watów.

- 1 Wkręcić wypchnąć z boku klosz.
- 2 Wymienić żarówkę.

Lampa na zakończeniu pokrywy tyłu:  
żarówka 10 watów

- 1 Wkręcić wypchnąć lampę od strony górnej krawędzi.
- 2 Zdjąć odbłyśnik.
- 3 Wymienić żarówkę.

Spojrzenie

Obsługa

Przegląd

Zrób sam

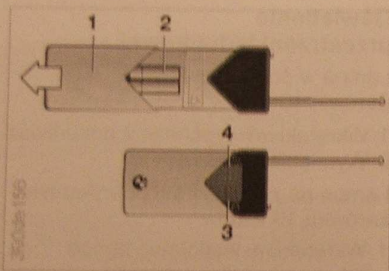
Technika

Dane

Skorowidz

Dootek

## 214 Pilot ogrzewania na postoju\*



### Wymiana baterii

Baterie wymienić, jeżeli podczas włączania ogrzewania na postoju lampka kontrolna już nie pulsuje.

- 1 Odsunąć pokrywkę 1 gniazda baterii.
- 2 Włożyć 2 baterie tego samego typu. Typ i położenie baterii są wytłoczone na dnie gniazda.
- 3 Zasunąć pokrywkę.



Zużyte baterie oddać w punkcie zbiórki albo w ASO BMW. ◀

### Nowy pilot

Nowy pilot (wymiana lub dodatkowy) wymaga inicjalizacji. Można korzystać najwyżej z 2 pilotów.

▶ Dokładnie przestrzegać podanych poniżej czasów, inaczej inicjalizacja jest nieskuteczna i trzeba ją powtórzyć.

- 1 Wyjąć bezpiecznik ogrzewania na postoju (w bagażniku wzgl. w przestrzeni ładunkowej z lewej – patrz strona 223) i po 10 sekundach założyć go z powrotem.
- 2 W ciągu 3 sekund, bezpośrednio po założeniu bezpiecznika nacisnąć przycisk 3.
- 3 Następnie w ciągu pięciu sekund nacisnąć przycisk 4.
- 4 Po trzech sekundach system jest gotów do działania. ◀

## Zmiana koła

**A** Środki bezpieczeństwa w razie uszkodzenia opony wzgl. wymiany koła:

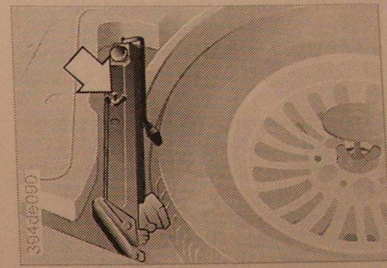
Postawić samochód na mocnym podłożu i jak najdalej od jadących drogą pojazdów. Włączyć światła awaryjne. Zablokować kierownicę w położeniu kół do jazdy na wprost, zaciągnąć hamulec ręczny i włączyć bieg 1. lub wsteczny wzgl. ustawić dźwignię sterującą w położeniu P.

Polecić wszystkim opuszczenie samochodu i udanie się poza strefę zagrożenia (np. za barierę drogi). Ewent. w odpowiedniej odległości ustawić trójkąt ostrzegawczy lub pulsującą lampę. Przestrzegać przepisów danego kraju. Koło zmieniać tylko, gdy samochód stoi na powierzchni równej, mocnej i szorstkiej. Na podłożu miękkim lub śliskim (lód, śnieg, szklwione płytki itp.) możliwy jest poślizg samochodu lub podnośnika.

Podnośnik ustawić na mocnym podłożu.

Nie kłaść pod podnośnik drewnianych klocek itp., gdyż na skutek ograniczenia wysokości może on nie osiągnąć dostatecznej nośności.

Kiedy samochód jest podniesiony, nie kłaść się pod nim, ani nie uruchamiać silnika, gdyż zagraża to życiu. ◀

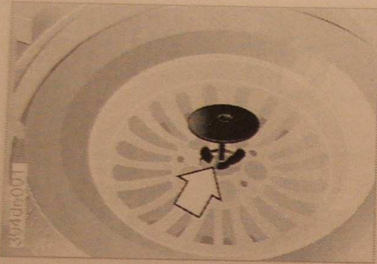


### Co jest potrzebne

Proszę zapamiętać pierwotne położenie wyjmowanych narzędzi i tak samo umieścić je po użyciu. Dzięki temu nie będą stukać.

- ▷ Podnośnik  
Limuzyna: Odchylić wykładzinę podłogi bagażnika i złuzować nakrętkę motylkową (strzałka).  
Touring: Ustawić pionowo płytę podłogową i osłonę koła zapasowego, patrz strona 149.  
Po użyciu skrócić podnośnik do końca w dół, a korbę złożyć i wcisnąć w zatrzaski.
- ▷ Klin pod koło  
Jest obok podnośnika. Dla wyjęcia złuzować nakrętkę motylkową.

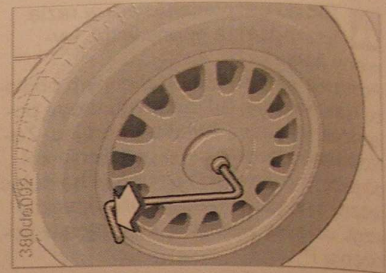
## 216 Zmiana koła

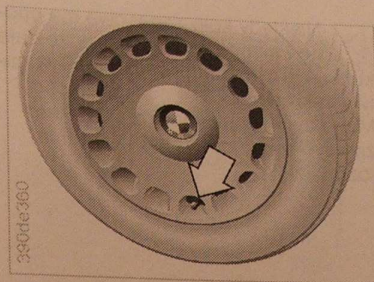
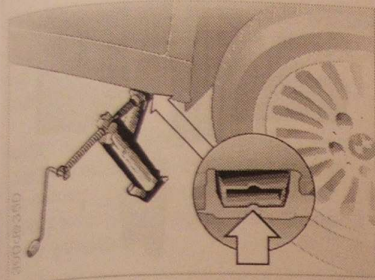


- ▷ Koło zapasowe i adapter\* do zdejmowania osłony śrub kół\* (patrz następna kolumna) – są obok podnośnika.  
Zdjąć adapter wzgl. nakładkę z tworzywa sztucznego. Złuzować ręcznie nakrętkę motylkową (strzałka), i wyjąć koło.
- ▷ Klucz do śrub i śrubokręt – są w zestawie narzędzi pod pokrywą bagażnika, patrz strona 206.  
touring: Klucz do śrub kół jest obok koła zapasowego.

### Sposób postępowania

- 1 Przestrzegać zasad bezpieczeństwa z poprzedniej strony.
- 2 Zabezpieczyć samochód przed potoczeniem:  
Klin podłożyć od tyłu pod przednie koło z drugiej strony samochodu, a w razie spadku podłoża w kierunku jazdy, od przodu pod to koło. Gdy nie da się uniknąć dużego spadku konieczne zabezpieczyć samochód jeszcze dodatkowo przed potoczeniem się.
- 3 Jeżeli koło samochodu ma kołpak\*:  
Chwycić kołpak wykorzystując jego otwory wentylacyjne i ściągnąć go.
- 4 Jeżeli w wyposażeniu jest adapter\*:  
Nasadzić adapter na osłonę śrub kół, założyć klucz do śrub kół i nacisnąć go w lewo (patrz ilustracja).
- 5 Jeżeli koło ma osłonę piasty\*:  
Podważyć osłonę piasty śrubokrętem włożonym w szczelinę. Śruby kół z zabezpieczeniem patrz strona 218.
- 6 Złuzować śruby koła o 1/2 obrotu.





- 7 Podnośnik tak osadzić w gnieździe najbliższej zmienianego koła (patrz strzałkę na pokryciu prog), aby stopa podnośnika znalazła się w pionie pod gniazdem i przylegała całą swą powierzchnią do podłoża, a głowica podnośnika podczas kręcenia korwą w górę mogła wejść w prostokątne zagłębienie gniazda (patrz powiększony fragment).
- 8 Kręcić korwą w górę, aż zmieniane koło uniesie się nad ziemię.
- 9 Odkręcić śruby koła i zdjąć koło.
- 10 Usunąć większe zanieczyszczenia z przylegających do siebie powierzchni koła i piasty, oczyścić śruby koła.

- 11 Założyć nowe koło i wkręcić śruby co najmniej w dwa przeciwległe otwory koła.
- 12 Wkręcić pozostałe śruby i dobrze dokręcić wszystkie śruby w kolejności co druga.
- 13 Opuścić samochód i wyjąć podnośnik
- 14 Śruby koła dokręcić mocno w kolejności co druga.
- 15 Gdy koło ma kołpak: Założyć kołpak otworem na zawór (strzałka) i oburącz docisnąć do koła.

Do tego koła o lekkiej konstrukcji proszę stosować tylko kołpak założony fabrycznie, bowiem inny może spaść z koła. ◀

- 16 Gdy koło ma osłonę piasty: Osłonę piasty przyłożyć i nacisnąć.
- 17 Gdy koło ma osłonę śrub kół: Strzałkę na osłonie ustawić na kreskę na kole i docisnąć osłonę.
- 18 Przy najbliższej okazji skorygować ciśnienie powietrza w oponie. Samochody z systemem kontroli ciśnienia w oponach RDC\*: Po założeniu koła zapasowego, wzgl. skorygowaniu ciśnienia w oponie na nowo uaktywnić system RDC, patrz strona 111.

**!** Podnośnika używać tylko do zmiany koła. Nie podnosić nim innego typu samochodu, ani ładunków, gdyż może to doprowadzić do szkód materialnych i obrażeń ciała. Z uwagi na bezpieczeństwo niezwłocznie zlecić sprawdzenie dokręcenia śrub legalizowanym kluczem dynamometrycznym (moment dokręcania 100 Nm). ◀

Umieszczając koło w bagażniku nie wygiąć pionowego trzpienia w zagłębieniu na koło.

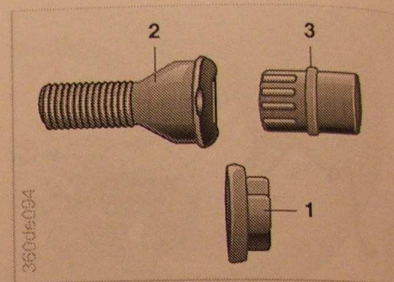
Kiedy zamiast oryginalnych kół BMW z lekkiego stopu są używane takie koła innego producenta, muszą być użyte także należące do nich śruby.

Jak najprędzej zlecić naprawę uszkodzonej opony i wyważenie nowego koła.

Do wyważenia koła o lekkiej konstrukcji proszę stosować tylko dopuszczone przez BMW ciężarki do kół z lekkiego stopu. Nie wolno tego koła wyważać ciężarkami wbijanymi na koła stalowe. ◀

◀ Niekiedy koło zapasowe ma oponę innego rozmiaru niż pozostałe koła. Jest ono pełnowartościowe w całym zakresie obciążenia i prędkości. Mimo to jak najszybciej z powrotem założyć koło z oponą o poprzednim rozmiarze. ◀

## Śruby kół z zabezpieczeniem



- 1 Kapturek (brak w przypadku kół z osłoną śrub lub osłoną piasty)
- 2 Śruba koła z łbem do adaptera
- 3 Adapter (w zestawie narzędzi; w touringu obok koła zapasowego)

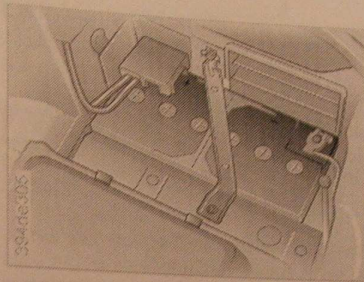
Zdejmowanie:

- 1 Kapturek 1 obrócić nieco w lewo kluczem do śrub kół i zdjąć.
- 1 Z zestawu narzędzi wyjąć adapter 3 i wetknąć w łeb śruby koła.
- 1 Odkręcić śrubę koła 2.

Po dokręceniu śruby wyjąć adapter z łba śruby i wcisnąć na łeb kapturek.

▶ Kapturek jest prawidłowo wciskany na te śruby, jeżeli litera M napisu BMW jest nad guzkiem na śrubie koła. ◀

Numer kodowy jest wybitny na stronie czolowej adaptera. Proszę zapisać ten numer i zapis przechowywać w bezpiecznym miejscu na wypadek utraty adaptera.



### Miejsce akumulatora

Akumulator jest w bagażniku wzgl. w przestrzeni ładunkowej z tyłu, za prawą boczną wykładziną.

Opuścić wykładzinę ciągnąc uchwyt na górze, wzgl. w touringu nacisnąć przycisk.

Jeżeli w touringu jest tam głośnik subwoofer\*, złuzować śrubę z przetyczką i odchylić głośnik w bok.

### Utrzymanie

Akumulator nie wymaga obsługi, tzn., że raz wlały elektrolit starcza w klimacie umiarkowanym na cały okres trwałości akumulatora.

### Symbole

Na akumulatorze samochodu BMW są poniższe symbole. Proszę, aby zajmując się akumulatorem przestrzegać dla swego bezpieczeństwa wskazówek kryjących się za tymi symbolami:



Proszę przed pracami przy akumulatorem, przeczytać poniższe wskazówki.



Założyć okulary ochronne. Nie dopuścić, aby cząsteczki zawierające kwas lub ołów dostały się do oczu, na skórę lub odzież.



Kwas akumulatorowy jest silnie żrący. Założyć ochronne rękawice i okulary. Nie przechylać akumulatora, bo kwas może się wylać z otworów odpowietrzających.



Uniemożliwić dzieciom dostęp do kwasu i akumulatora.



Nie palić ognia, iskrzyć, używać otwartego światła i palić tytoniu. Korzystając z przewodów elektrycznych unikać iskrzenia. Przed odłączeniem/przyłączeniem akumulatora kluczyk zapłonu obrócić w położenie 0. Nie zwierać biegunów akumulatora, duża energia wyładowania grozi zranieniem.

Spójrzanie  
Obsługa  
Przebiegi  
Zrób sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz

## 220 Akumulator



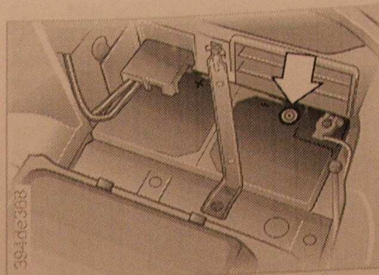
Podczas ładowania akumulatora powstaje łatwo wybuchająca mieszanina gazów.



Po przyśnięciu kwasu do oka zaraz wypłukiwać go kilka minut czystą wodą. Potem niezwłocznie zgłosić się do lekarza. Po przyśnięciu kwasu na skórę lub odzież zaraz zneutralizować go mydłem i spłukać obficie wodą. W razie wypicia kwasu natychmiast udać się do lekarza.



Dla ochrony obudowy przed promieniowaniem UV, nie wystawiać jej na bezpośrednie światło słoneczne. Rozładowany akumulator może zamarznąć; przechowywać go więc w temperaturze dodatniej.



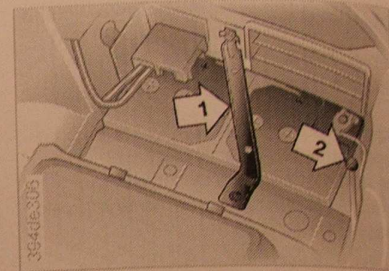
### Stan naładowania

Na „magicznym oku” (hydrometrze) można odczytać stan naładowania akumulatora:

- ▶ zielony: dostatecznie naładowany
- ▶ czarny: niedostatecznie naładowany, wymaga doładowania. Proszę zwrócić się do ASO BMW.
- ▶ żółty: wymienić akumulator.



Przewidzianą trwałość akumulatora można osiągnąć tylko, gdy akumulator jest zawsze dostatecznie naładowany. Jeżeli samochód jest użytkowany przeważnie na krótkich trasach proszę częściej zlecać sprawdzenie stanu naładowania akumulatora. ◀



### Wyjęcie i założenie akumulatora



Nie odłączać przewodów akumulatora, kiedy silnik pracuje, gdyż wzrost napięcia zniszczy elektronikę samochodu.

Nie wprowadzać zmian w przewodach do bieguna „+”, gdyż nie będzie potem gwarancji ochronnego działania zacisku zabezpieczającego akumulatora. Naprawy i złomowanie akumulatora wolno przeprowadzać tylko przeszkolonemu w tym personelowi. ◀

Dla wyjęcia akumulatora najpierw odłączyć przewód od bieguna „-”, a potem od bieguna „+”. Zdjąć jarzmo ochronne akumulatora (1) i złuzować gwintowane mocowanie akumulatora (2).

Zakładając akumulator najpierw zacisnąć zacisk na biegunie „+”, a potem zacisk na biegunie „-”.

**!** Zakładając akumulator zwrócić uwagę na właściwe zamocowanie akumulatora i założyć jarzmo ochronne, inaczej w razie wypadku akumulator nie będzie dostatecznie zabezpieczony. ◀

## Ładowanie akumulatora

Akumulator ładować tylko, kiedy silnik nie pracuje.

**!** Przed pracami przy instalacji elektrycznej odłączyć przewód od bieguna „-” akumulatora, inaczej grozi zwarcie, pożar i obrażenia ciała. ◀

Jeżeli samochód nie będzie użytkowany 4 tygodnie, odłączyć akumulator od instalacji samochodu zdejmując zacisk przewodu z bieguna „-”. Następnie doładować akumulator odpowiednim prostownikiem.

Jeżeli samochód nie będzie użytkowany 12 tygodni, wyjąć akumulator, doładować i umieścić w chłodnym, ale nie mroźnym i nie zapylnym pomieszczeniu. Nie używany akumulator doładować co 3 miesiące oraz przed założeniem go. Każde rozładowanie, zwłaszcza na dłuższy czas, skraca żywotność akumulatora.

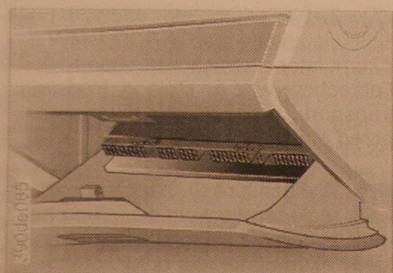


Zużyty akumulator oddać w punkcie zbiórki albo w ASO BMW. Akumulator z kwasem transportować i przechowywać na stojąco. Podczas transportu zabezpieczyć akumulator przed przewróceniem. ◀



Wskaźnik obsługi technicznej określa termin wymiany płynu hamulcowego nie uwzględniając czasu, kiedy akumulator jest odłączony. Dla spełnienia warunku wymiany płynu hamulcowego co 2 lata, trzeba uwzględnić ten czas i wymienić płyn hamulcowy nie czekając aż zaświeci się symbol zegara. ◀

- Spojrzenie
- Obsługa
- Przeglądy
- Zrób sam
- Technika
- Dane
- Skorowidz



Jeżeli jeden z odbiorników prądu nie działa, proszę go wyłączyć i sprawdzić przynależny bezpiecznik.

## W schowku na rękawiczki

- 1 Otworzyć schowek na rękawiczki i obrócić w lewo oba białe zapięcia. Zapasowe bezpieczniki i pinceta z tworzywa sztucznego są na liście bezpieczników.
- 2 Pincetą z tworzywa sztucznego wyjąć z gniazda bezpiecznik nie działającego odbiornika prądu.
- 3 Przepalony bezpiecznik (ma stopiony drut) zastąpić nowym o takim samym kolorze wzgl. o tej samej wartości w amperach.

Wykaz bezpieczników z wartościami w amperach i przynależnych odbiorników elektrycznych jest pod listwą bezpieczników.

Dla zamknięcia listwy bezpieczników docisnąć pokrywkę na górze i oba zapięcia obrócić w prawo.

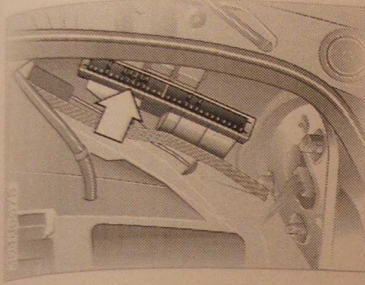
Dalsze bezpieczniki są w bagażniku wzgl. przestrzeni ładunkowej (patrz następna strona).

W samochodach z zaczepem holowniczym\* dodatkowe bezpieczniki światła przyczepty są w module przyczepty za wykładziną prawego boku bagażnika. Bezpiecznik stałego wyprowadzenia bieguna „+” jest nad akumulatorem w osobnej obudowie. Wymianę tego bezpiecznika proszę zlecić ASO BMW.



Nie naprawiać uszkodzonych bezpieczników i nie zastępować ich bezpiecznikami o innym kolorze lub innej wartości w amperach, gdyż przeciążenie przewodów elektrycznych może wywołać pożar w samochodzie. ◀

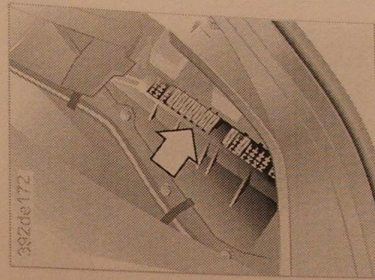
W razie powtórzonego przepalenia bezpiecznika zlecić ASO BMW usunięcie usterki.



### W bagażniku

Wykładzinę prawego boku opuścić ciągnąc za uchwyt na górze.

Wykaz bezpieczników z wartościami w amperach i przynależnymi odbiornikami prądu jest na odwrocie wykładziny boku.



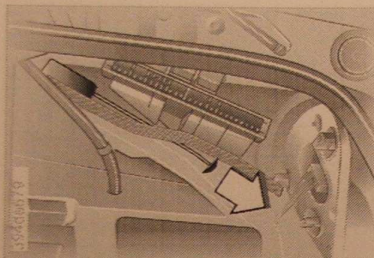
### W przestrzeni ładunkowej

Otworzyć prawą pokrywę naciskając przycisk i odciągnąć wykładzinę w bok.

Wykaz bezpieczników z wartościami w amperach i przynależnymi odbiornikami prądu jest na odwrocie pokrywy.

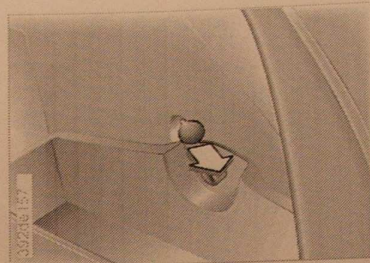
Jeżeli wbudowany jest głośnik subwoofer\*, złuzować śrubę z przetyczką i odchylić głośnik w bok.

- Spójrzzenie
- Obsługa
- Przeglądy
- Zrób sam
- Techmika
- Dane
- Skorowidz



### Odryglowanie ręczne – limuzyna

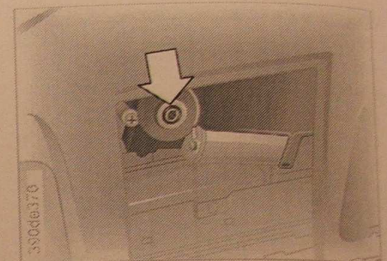
- 1 Opuścić wykładzinę z prawej strony ciągnąc za uchwyt na górze.
- 2 Pociągnąć guzik z symbolem dystrybutora paliwa (strzałka).



### Odryglowanie ręczne – touring

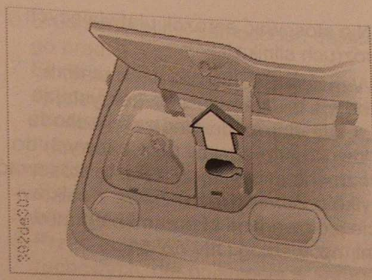
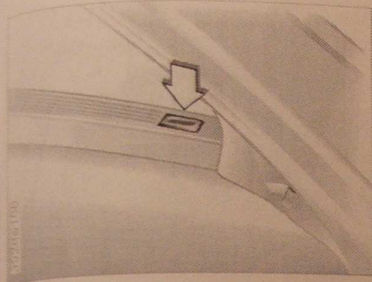
- 1 Odryglować przyciskiem i opuścić prawą pokrywę w przestrzeni ładunkowej.
- 2 Pociągnąć guzik z symbolem dystrybutora paliwa (strzałka).

Jeżeli zamontowany jest głośnik subwoofer\*, złuzować śrubę z przetyczką i odchylić głośnik na bok.



### Uruchamianie ręczne

- 1 Wyjąć lampę oświetlenia wnętrza (patrz strona 212) i wykorzystując otwór wypchnąć osłonę.
- 2 Obracając sześciokątny klucz z zestawu narzędzi przesunąć dach przesuwno-uchylny w wybranym kierunku (patrz strona 206).



### Odryglowanie ręczne – touring

W razie usterki elektrycznej można pokrywę tyłu odryglować ręcznie.

1 Od strony przestrzeni ładunkowej otworzyć (strzałka) i wyjąć obie boczne pokrywy.

- 2 W pokrywie tyłu otworzyć oba zapięcia osłony zestawu narzędzi i unieść osłonę.
- 3 Wyjąć plastikowy korek (strzałka) i pociągnąć w stronę wnętrza samochodu – pokrywa tyłu jest odryglowana.
- 4 Otworzyć pokrywę tyłu, wcisnąć z odwrotną stroną korek i zamknąć zapięcia osłony zestawu narzędzi.
- 5 Wstawić i zamknąć obie boczne pokrywy.

## 226 Pomoc drogowa

Pomoc drogowa BMW działa 24 godziny na dobę, także w dni wolne od pracy.

Gdy trzeba, proszę kontaktować się z centralą pomocy drogowej BMW. Numery telefonów pomocy drogowej BMW w krajach Europy są w broszurce „Service Kontakt”.

## Rozruch awaryjny

Nie stosować aerozoli ułatwiających rozruch silnika.

W razie wylądowania akumulatora można uruchomić silnik korzystając z akumulatora drugiego samochodu i dwóch przewodów rozruchowych do rozruchu awaryjnego. Proszę stosować tylko przewody rozruchowe z całkowicie izolowanymi kłami biegunowymi, np. według DIN 72551.

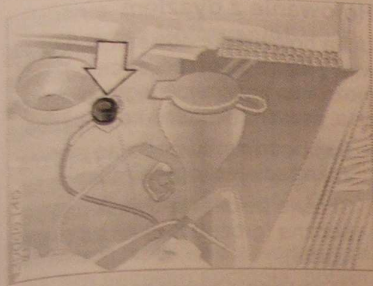
**!** Nie dotykać części pod napięciem kiedy silnik pracuje, gdyż jest to śmiertelnie niebezpieczne. ◀

Aby nie doszło do zranienia osób lub uszkodzenia obu samochodów, proszę postępować następująco:

- 1 Sprawdzić, czy akumulator drugiego samochodu ma napięcie 12 V i zbliżoną pojemność (Ah) – wartości są na obudowie akumulatora.
- 2 Nie odłączać wylądowanego akumulatora od instalacji samochodu.
- 3 Nadwozia obu samochodów nie mogą się stykać – grozi zwarcie.
- 4 Przewodem rozruchowym połączyć biegun „+” obcego akumulatora z wyprowadzeniem bieguna „+” do rozruchu awaryjnego, znajdującym się w komorze silnikowej uruchamianego awaryjnie samochodu BMW.



Na osłonie tego wyprowadzenia jest znak „+”. Osłonę otwiera się odchylając ją w górę. Ilustracja przedstawia przykładowo wyprowadzenie bieguna „+” do rozruchu awaryjnego w samochodzie BMW 535i oraz 540i. Inne modele: patrz komora silnikowa, od strony 178.

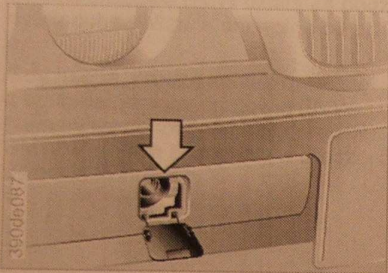


5 Połączyć bieguny „-” obu akumulatorów, t.j. najpierw połączyć przewód rozruchowy z biegunem „-” akumulatora dającego prąd wzgl. z masą silnika lub nadwozia samochodu dającego prąd, a potem z masą silnika lub nadwozia samochodu uruchamiającego awaryjnie. W samochodzie BMW jest do tego specjalna nakrętka na kopule mocowania amortyzatora; patrz strzałka na ilustracji.

**!** Przestrzegać kolejności podłączania przewodów rozruchowych, także pomagając w rozruchu innych samochodów, inaczej może dojść do wyładowania na akumulatorze do obrażeń ciała. ◀

- 6 Uruchomić silnik samochodu dającego prąd.
- 7 Silnik samochodu z niesprawnym akumulatorem uruchomić jak zwykle i zostawić na biegu jałowym. W razie niepowodzenia nowa próba rozruchu podjąć dopiero po kilku minutach, aby umożliwić doładowanie osłabionego akumulatora.
- 8 Przed odłączeniem przewodów rozruchowych, dla uniknięcia w samochodzie BMW przepięcia między regulatorem i urządzeniami elektrycznymi, włączyć światła, ogrzewanie tylnej szyby i najwyższy stopień dmuchawy i na co najmniej 10 sekund zostawić pracujący silnik.
- 9 Odłączyć przewody rozruchowe w odwrotnej kolejności.

Zależnie od przyczyny usterki zlecić doładowanie akumulatora.

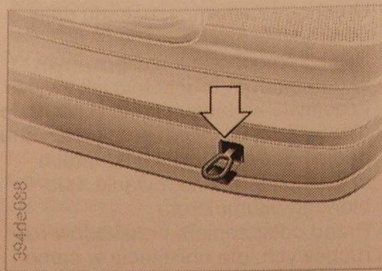


## Ucho holownicze

Wkręcane ucho holownicze jest w zestawie narzędzi – w touringu obok koła zapasowego – i musi zawsze być w samochodzie. Można je wkręcić z przodu lub z tyłu samochodu; jest przeznaczone tylko do holowania po jezdni.

## Dostęp do otworu z gwintem

Z przodu:  
Nacisnąć symbol strzałki na pokrywce i odchylić ją.



Z tyłu:

Nacisnąć symbol strzałki na pokrywce i odchylić ją.

**!** Ucho holownicze wkręcić mocno do oporu, inaczej może nastąpić uszkodzenie gwintu.

Nie holować samochodu za części zawieszania i nie obwiązywać ich, gdyż może dojść do ich uszkodzenia, a potem do wypadku. ◀

Do holowania używać dyszli holowniczych albo lin wzgl. taśm nylonowych, które łagodzą gwałtowne szarpnięcia.

## Holowanie z dyszlem

Ucha holownicze obu samochodów powinny być z tej samej strony. Jeżeli nie można uniknąć skośnego położenia dyszla, proszę pamiętać co następuje:

- ▷ Swoboda ruchu podczas jazdy na zakrętach jest ograniczona.
- ▷ Skośne położenie dyszla daje siłę boczną (groźne zwłaszcza na śliskiej jezdni).
- ▷ Wyrównanie skośnego położenia dyszla wymaga przesunięcia toru jazdy samochodu holowanego względem toru jazdy samochodu holującego.
- ▷ Podczas hamowania samochodu holującego grozi wyłamanie się obu samochodów z toru jazdy.

**!** Nie holować samochodu cięższego niż samochód holujący. Grozi to utratą panowania nad pojazdami. ◀

## Zaciąganie i holowanie

### Zaciąganie (rozruch przez holowanie)

Samochód z katalizatorem zaciągać tylko, gdy silnik jest zimny. Lepiej skorzystać z przewodów rozruchowych.

- 1 Włączyć światła awaryjne (przestrześć przepisów danego kraju).
- 2 Kluczyk zapłonu w położeniu 2.
- 3 Włączyć 3 bieg.
- 4 Rozpocząć holowanie z wciśniętym do końca pedałem sprzęgła, potem stopniowo go puszczać. Po uruchomieniu silnika znowu wcisnąć pedał sprzęgła.
- 5 Wyłączyć światła awaryjne.

Zlecić ASO BMW usunięcie przyczyny wlotów z rozruchem silnika.

Samochody z automatyczną skrzynią biegów:

Rozruch samochodu przez zaciąganie nie jest możliwy. Użyć przewodów rozruchowych – patrz strona 226.

### Holowanie

- 1 Obrócić kluczyk zapłonu w położenie 1, tak, aby mogły działać światła hamowania, kierunkowskazy, sygnał dźwiękowy i wycieraczki.
- 2 Włączyć światła awaryjne (przestrześć przepisów właściwego kraju).

W razie niesprawnej instalacji elektrycznej oznakować holowany samochód, np. tablicą informacyjną lub trójkątem ostrzegawczym za tylną szybą.

**!** Pamiętać, aby nawet w razie niesprawnej instalacji elektrycznej kluczyk zapłonu był w położeniu 1, inaczej blokada kierownicy uniemożliwi kierowanie samochodem.

Po wyłączeniu silnika nie działa wspomaganie. Hamowanie i kierowanie wymaga wtedy większej siły. ◀

Samochody z automatyczną skrzynią biegów:

- 1 Dźwignia sterująca w położeniu N.
- 2 Największa prędkość holowania: 70 km/h.
- 3 Największa odległość holowania: 150 km.

## Gaśnica\*

229

Uchwyt gaśnicy\* jest zamocowany do fotela kierowcy wzgl. do fotela pasażera, jeżeli samochód nie jest wyposażony w apteczkę.

Dla zapewnienia sprawności gaśnicy proszę zlecać co dwa lata sprawdzenie jej w punkcie obsługi, autoryzowanym przez producenta gaśnic.

Jeżeli na gaśnicy nie podano adresów tych punktów, można je odszukać w aktualnej branżowej książce telefonicznej.

Sporządzenie  
Obsługa  
Przeglądy  
Zrób sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz  
Dodatek

231

## Pierwsze spojrzenie

## Obsługa – szczegóły

## Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie

## Zrób to sam

## Radość z techniki

## Dane techniczne

## Skorowidz haseł

Adaptacyjne sterowanie automatycznej skrzyni biegów AGS 232

Poduszki powietrzne 232

Automatyczna kontrola stabilności plus trakcja ASC+T/ dynamiczna kontrola stabilności DSC 233

Odbiór radiowy w samochodzie 234

Fotel aktywny BMW 234

Napinacz pasa bezpieczeństwa 235

DSP system HiFi 235

Lusterko, automatycznie ściemniające 236

Zespolona oś tylna 237

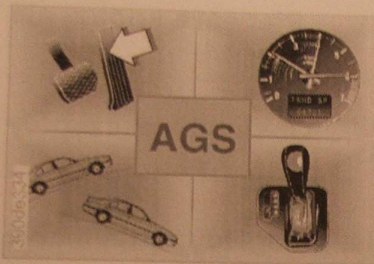
Regulacja poziomu zawieszenia 238

Czujnik deszczu 239

Kontrola ciśnienia w oponach RDC 240

Światła ksenonowe 241

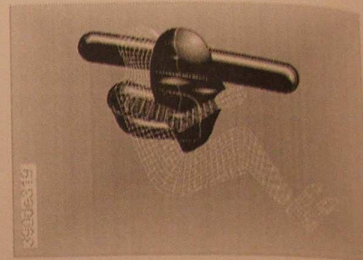
Sporządzenie  
Obsługa  
Przeglądy  
Zrób sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz  
Dodatek



Adaptacyjne sterowanie automatycznej skrzyni biegów AGS wyznacza na podstawie wielu czynników najkorzystniejszą zmianę biegów. Uwzględnia ono wtedy indywidualny sposób jazdy osoby kierującej i aktualna sytuację.

AGS poznaje indywidualny sposób jazdy z położenia i ruchów pedału gazu, opóźnień podczas hamowania i przyspieszeń poprzecznych na łukach drogi. Z czterech różnych sposobów zmiany biegów – od komfortowego do sportowego – AGS wybiera jeden odpowiedni.

Dla uwzględnienia aktualnej sytuacji AGS rejestruje łuki drogi, podjazdy i zjazd. Np. na łukach drogi pokonywanych jednostajnie AGS nie przełącza na wyższy bieg. Na podjazdach AGS przełącza dopiero na wyższych prędkościach obrotowych, lepiej wykorzystując zapas mocy. Na zjazdach AGS przełącza na niższy bieg, jeżeli samochód rozpęda się, a osoba kierująca naciśnie pedał hamulca.



Czujniki opóźnienia nadzorują na bieżąco przyspieszenia działające na samochód. Jeżeli na skutek zderzenia czołowego nastąpi takie opóźnienie, że działanie ochronne samych pasów bezpieczeństwa już nie wystarczy, to równocześnie zostaną odpalone generatory gazu czołowych poduszek powietrznych kierowcy i pasażera. Poduszka czołowa pasażera zadziała jednak tylko, jeżeli inny czujnik ustali, że fotel pasażera jest zajęty.

W razie uderzenia bocznego, gdy trzeba, zadziałają z przodu i z tyłu\* wnętrza poduszki skroniowe i boczne po stronie uderzenia.

Poduszki powietrzne są pod oznakowanymi osłonami. Powstający gaz napęcznie i rozkłada poduszki w ciągu niewiele milisekund. Poduszki rozrywają wtedy osłony w przewidzianych miejscach wzgl. wypychają je.

Szybkim rozłożeniu poduszek, koniecznym dla ich działania, towarzyszy hałas spowodowany wybuchem i napętnianiem, co jest niezauważalne podczas wypadku. Gaz napętniający poduszki nie jest niebezpieczny i rozprasza się, nieco dymiąc.

Wszystko to następuje w ciągu ułamków sekundy.

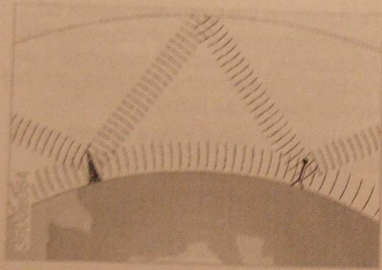
Bardzo wrażliwe czujniki nadzorują prędkości obrotowe kół, a w przypadku DSC także skręt kół kierowanych, przyspieszenie poprzeczne, siłę hamowania i ruch samochodu wokół jego osi pionowej.

Jeżeli wystąpią różnice w prędkościach obrotowych kół, system stwierdza groźbę obracania się kół z poślizgiem i ogranicza siłę napędową; gdy trzeba uruchamia dodatkowo hamulce tylnych kół, a w przypadku DSC wszystkich czterech kół.

Ponadto DSC stale nadzoruje i porównuje aktualny stan ruchu samochodu ze stanem idealnym obliczonym na podstawie sygnałów z czujników. W razie odchyłek od niego, np. zachowanie podsterowne albo nadsterowne, DSC stabilizuje samochód w ułamku sekundy, ograniczając moc silnika i uruchamiając hamulce poszczególnych kół. Zapobiega to zarzuceniu samochodu, gdy tylko pojawi się takie zagrożenie.

Te działania systemu wymagają od osoby kierującej przyzwyczajenia się. Zapewniają one jednak optymalne poruszanie się samochodu i zarazem najlepszą stabilność jazdy.

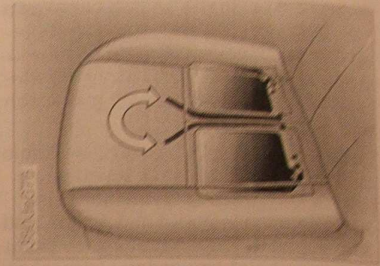
Działaniu hamulca mogą towarzyszyć odgłosy.



Zakresy fal średnich, długich i krótkich (AM) umożliwiają odbiór bardzo odległych stacji, gdyż fale te rozchodzą się jako fale przyziemne wzdłuż powierzchni ziemi oraz jako fale przestrzenne odbite od jonosfery. Zakres UKF (FM) zapewnia o wiele lepszą jakość odtwarzania niż inne zakresy. Zasięg nadajnika jest jednak ograniczony na skutek prostoliniowego rozchodzenia się fal z nadajnika.

Ograniczenia jakim podlega odbiór radiowy podczas jazdy, są częściowo eliminowane przez „przemysłowe” systemy: System „Radio Data System” (RDS) zapewnia – w przypadku rozgłośni nadających na kilku częstotliwościach – automatyczne przełączanie na częstotliwość, na której jakość odbioru jest najlepsza.

W systemie wieloantenowym zespołowo w tylnej szybie, a w touringu także w lewej tylnej szybie, kilka anten UKF. Zespołowy procesor wybiera automatycznie tę antenę, która najlepiej odbiera dochodzący sygnał UKF. Przełączenie na antenę o najsilniejszym sygnale następuje w ciągu milisekund, niezauważalnie dla osoby słuchającej.

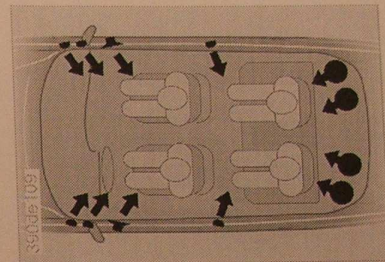


Fotel aktywny jest kontynuacją foteli BMW, projektowanych według zasad ortopedycznych i jeszcze bardziej zapobiega zmęczeniu. Fotel nie jest już biernym członem między drogą, podwoziem i człowiekiem, ale powoduje dzięki aktywnej zmianie powierzchni siedzenia nieznaczne i nieświadome przemieszczanie ciężaru. Podstawowa pozycja osoby siedzącej nie ulega jednak zmianie. Pod powierzchnią poduszki siedzenia są dwie komory z cieczą, lewa i prawa. Pompa powoli przetacza ciecz, na przemian z jednej komory do drugiej.

Prowadzi to do prawie nieodczuwalnego ruchu kręgosłupa, co poprawia ukrwienie tarcz międzykręgowych i mięśni w obrębie kręgosłupa. Osoba kierująca jest mniej narażona na zeszywnienie, bóle pleców w obrębie lędźwi i zmęczenie. Fotel aktywny przyczynia się więc istotnie do zwiększenia komfortu i bezpieczeństwa jazdy.

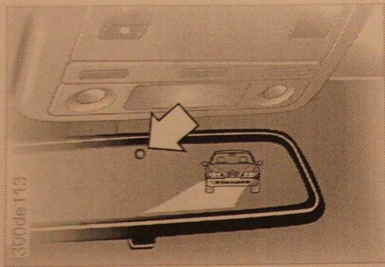


Napinacz pasa bezpieczeństwa powoduje, że w razie kolizji pas przylega znacznie mocniej i przytrzymuje tułów pewniej w fotelu. W ułamku sekundy zamek pasa jest dociągany przez gaz pod ciśnieniem i zarazem napinane są odcinki pasa, barkowy i miednicowy. Zapobiega to prześlizgnięciu się przypiętej osoby pod odcinkiem miednicowym pasa.



System hifi professional DSP ze wzmacniaczem top hifi, cyfrowym procesorem dźwięku (DSP) i zespołonymi głośnikami zachwyca swym naturalnym i dokładnym odtwarzaniem dźwięku.

System głośnikowy z subwooferami, głośnikami nisko-, średniowysoko- i wysokotonowymi zapewnia niezwykle oddziałujące i przestrzenne brzmienie. Głośniki są tak rozmieszczone, iż wszyscy siedzący wewnątrz mają wrażenie, że dźwięk płynie z przodu, jak w sali koncertowej. Podczas jazdy brzmienie jest automatycznie dostrajane z uwzględnieniem prędkości i głośności.



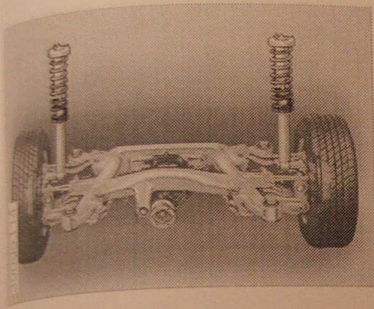
Żel reaguje chemicznie na to napięcie i powoduje bezstopniowe ściemnianie obrazu w lusterku (technologia elektrochromowa).

Dlatego nie trzeba już ściemniać lusterka ręcznie i można w pełni skoncentrować się na tym, co się dzieje na drodze.

Automatycznie ściemniające lusterko ogranicza oślepienie przez pojazdy z tyłu, zależnie od natężenia oślepiającego światła, a po ustaniu oślepienia przywraca poprzedni stopień jasności odbijanego obrazu.

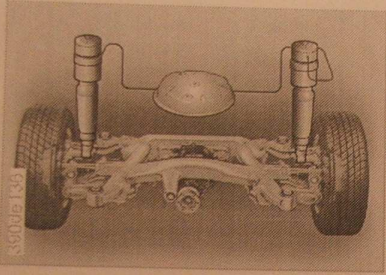
Skierowany do przodu czujnik światła w obudowie lusterka mierzy natężenie światła przed samochodem. Drugi czujnik światła jest w szkłe lusterka. Elektroniczny system regulacji porównuje natężenie światła z przodu i z tyłu. Zależnie od różnicy obu zmierzonych wartości kształtowane jest napięcie działające w warstwie żelu w szkłe lusterka.

## Zespolone tylne zawieszenie



Ilustracja przedstawia tylne zawieszenie limuzyny. W lekkim zwartym zawieszeniu touringa amortyzatory są pochylone.

Wahacze opatentowanego zespolonego tylnego zawieszenia z aluminium nie są zamocowane bezpośrednio do nadwozia. Są one łożyskowane elastycznie w ramie, która z kolei jest elastycznie połączona z nadwoziem. To dwukrotnie elastyczne łożyskowanie tłumi nawet najmniejsze nierówności jezdni. Wahacze prowadzące koło są umieszczone w zespolonym tylnym zawieszeniu tak, że wraz ze swymi elastycznie działającymi łożyskami powodują dokładnie wyliczone efekty współkierowania. Oznacza to większe bezpieczeństwo jazdy we wszelkich sytuacjach.

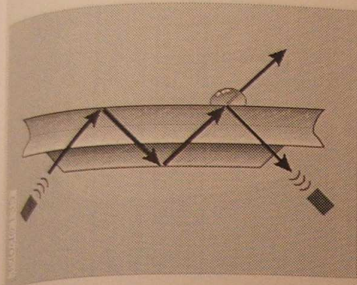


Zwiększając ciśnienie w amortyzatorach gazowych w razie dodatkowego obciążenia samochodu regulacja poziomu zawieszenia zapewnia nie tylko stałą wysokość nadwozia nad jezdnią ale także komfort resorowania niezależny od obciążenia.

Regulacja poziomu tylnego zawieszenia utrzymuje stałą odległość nadwozia od jezdni, także w razie dodatkowego obciążenia samochodu.

Tylne zawieszenie samochodu ma amortyzatory gazowe, a nie zwykle amortyzatory olejowe. Elektroniczny sterownik korzysta z dwóch czujników i określa aktualną wysokość położenia nadwozia, a gdy trzeba kieruje ze sprężarki do amortyzatorów gazowych powietrze pod ciśnieniem.

### Czujnik deszczu\*

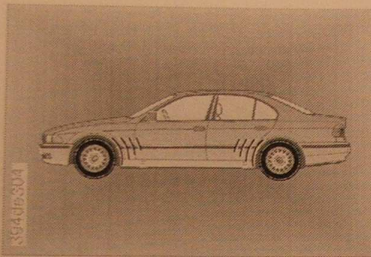


Czujnik deszczu steruje pracą wycieraczek zależnie od opadu na szybie przedniej.

Światło podczerwone jest tak kierowane przez element optyczny na przednią szybę, że całkowicie odbija się od suchej szyby. Odbita ilość światła jest mierzona.

Tam gdzie na szybie są krople wody ilość odbitego światła jest mniejsza, gdyż światło podczerwone przechodzi na zewnątrz. Odbita ilość światła jest więc miarą stopnia pokrycia przedniej szyby wodą.

Gdy wycieraczki są ustawione na pracę „przerywaną”, reagują one natychmiast, jeżeli np. samochód jadący z przodu opryska przednią szybę. Czujnik deszczu zwiększa więc bezpieczeństwo i komfort jazdy.

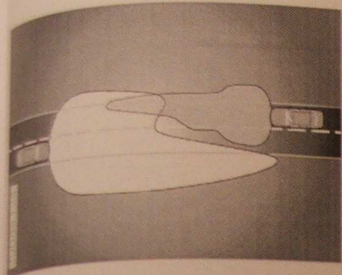


System ten wyřęca w regularnym sprawdzaniu ciśnienia powietrza w oponach i nadzoruje je we wszystkich czterech kołach, nawet podczas jazdy.

W każdym kole za zaworem jest elektronika o dużej trwałości, zaprojektowana na duże obciążenie. Zawiera ona czujnik ciśnienia, nadajnik i baterię. W bardzo krótkich odstępach czasu następuje pomiar ciśnienia i przekazanie jego wartości sygnałem radiowym. W razie nieprawidłowości przekazywanie jest częstsze.

W nadwoziu obok każdego koła jest antena odbierająca sygnały z przynależnego koła. Centralny układ elektroniczny ocenia odbierane czwórkami sygnały i jeżeli są zmiany, zgłasza je dalej. RDC znacznie przyczynia się do zwiększenia bezpieczeństwa jazdy.

## Światła ksenonowe\*



Światła ksenonowe oświetlają poboczne drogi przed samochodem znacznie jasniej i równomierniej niż dotychczasowe światła halogenowe.

W lampie ksenonowej intensywne światło wytwarza nie skrętka żarówki ale łuk elektryczny. Wysokie napięcie elektryczne powoduje w bańce kwarcowej zapłon mieszaniny szlachetnych gazów z parą metalu. Powstający łuk elektryczny jest potem utrzymywany niższym napięciem. Po włączeniu lamp zauważa się szybkie osiągnięcie pełnej jasności, co trwa 15 sekund.

Światła ksenonowe poprawiają orientację osoby kierującej, zwłaszcza podczas złej pogody i w trudnych warunkach drogowych, np. jazda nocą podczas ulewy drogą w przebudowie bez oznaczenia jezdni.

Samochody ze światłami ksenonowymi mają automatyczną regulację zasięgu światel. Dzięki niej bez względu na obciążenie samochodu jezdni jest zawsze oświetlona optymalnie, a jadący z przeciwka nie są oślepiani. Patrz też strona 114.

Światła ksenonowe znacznie przyczyniają się do bezpieczeństwa ruchu, gdyż inni jego uczestnicy poruszający się prawą stroną jezdni, jak piesi, rowerzyści i motocykliści są lepiej widoczni.

Dane techniczne silnika 244  
 Zużycie paliwa/emisja  
 dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) 245  
 Wymiary 247  
 Masy 249  
 Osiągi 253  
 Ilości płynów 255  
 Instalacja elektryczna 256  
 Paski klinowe 256

Pierwsze spojrzenie

Obsługa – szczegóły

Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie

Zrób to sam

Radość z techniki

Dane techniczne

Skorowidz haseł

Spojrzenie  
 Obsługa  
 Przeglądy  
 Zrób sam  
 Technika  
 Dane  
 Skorowidz

## 244 Dane silnika

		BMW 520i/touring	BMW 525i/touring	BMW 530i/touring	BMW 535i
Pojemność skokowa	cm <sup>3</sup>	2171	2494	2979	3498
Liczba cylindrów		6	6	6	8
Największa moc przy prędkości obrotowej	kW/KM 1/min	125/170 6250	141/192 6000	170/232 5900	180/245 5800
Największy moment przy prędkości obrotowej	Nm 1/min	210 3500	245 3500	300 3500	345 3800
Stopień sprężania	ε	10,7	10,5	10,2	10,0
Skok tłoka	mm	72,0	75,0	89,6	78,9
Średnica cylindra	mm	80,0	84,0	84,0	84,0
Przygotowanie mieszanki palnej		Cyfrowa elektronika silnika DME			
		BMW 540i/touring	BMW 520d/touring	BMW 525d/touring	BMW 530d/touring
Pojemność skokowa	cm <sup>3</sup>	4398	1951	2497	2926
Liczba cylindrów		8	4	6	6
Największa moc przy prędkości obrotowej	kW/KM 1/min	210/286 5400	100/136 4000	120/163 4000	142/194 4000
Największy moment przy prędkości obrotowej	Nm 1/min	440 3600	280 1750	350 2000 do 2500	410 1750 do 3000
Stopień sprężania	ε	10,0	19,0	17,5	18,0
Skok tłoka	mm	82,7	88,0	82,8	88,0
Średnica cylindra	mm	92,0	84,0	80,0	84,0
Przygotowanie mieszanki palnej		Cyfrowa elektronika silnika DME		Cyfrowa elektronika silnika Diesla DDE	

## Zużycie paliwa, emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)

245

		BMW 520i	BMW 520i	BMW 525i	BMW 525i
w mieście	litr/100 km	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.
poza miastem	litr/100 km	12,2/12,8	13,5/13,7	13,1/13,4	14,4/14,7
łącznie	litr/100 km	7,1/7,5	7,8/7,9	7,2/7,7	7,9/8,0
emisja CO <sub>2</sub>	gram/km	9,0/9,5	9,9/10,1	9,4/9,8	10,3/10,5
		216/228	237/242	225/235	247/252

		BMW 530i	BMW 530i	BMW 535i	BMW 535i
w mieście	litr/100 km	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.
poza miastem	litr/100 km	13,1/13,7	15,5/15,7	17,5	17,7
łącznie	litr/100 km	7,4/7,7	7,9/8,1	8,5	8,6
emisja CO <sub>2</sub>	litr/100 km	9,5/9,9	10,7/10,9	11,8	11,9
	gram/km	229/238	257/261	283	286

		BMW 540i	BMW 540i	BMW 520d
w mieście	litr/100 km	skrzynia 6-bieg.	skrzynia automat.	skrzynia 5-bieg.
poza miastem	litr/100 km	18,4/18,7	18,2/18,9	7,8/8,1
łącznie	litr/100 km	8,8/9,0	8,9/9,2	4,7/5,0
emisja CO <sub>2</sub>	litr/100 km	12,3/12,6	12,3/12,8	5,9/6,1
	gram/km	295/302	295/307	156/163

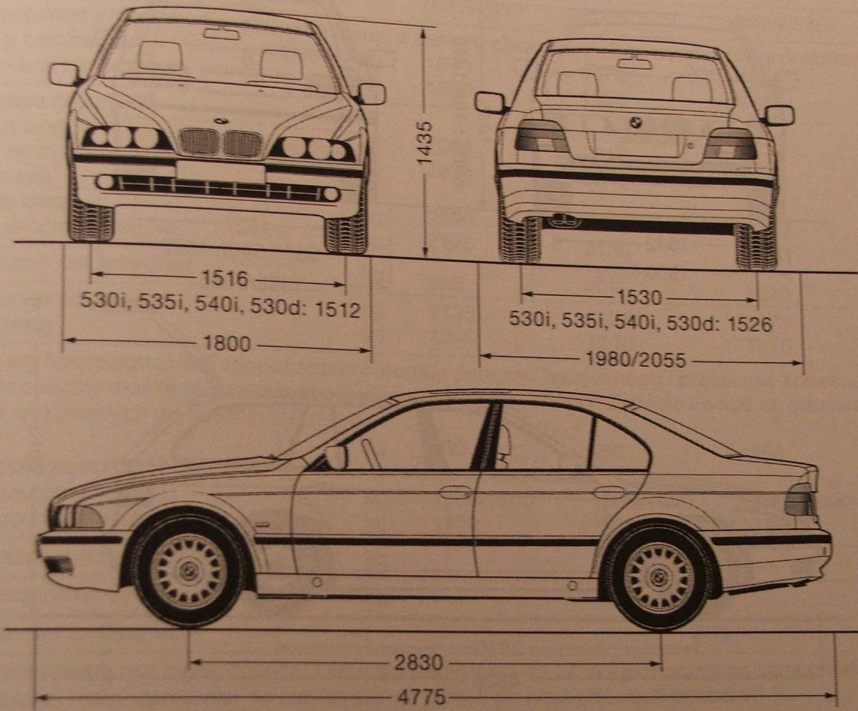
Pierwsza wartość: limuzyna; druga wartość: touring

## 246 Zużycie paliwa, emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)

		BMW 525d	BMW 525d	BMW 530d	BMW 530d
w mieście	litr/100 km	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.
poza miastem	litr/100 km	9,2/9,5	11,1/11,5	9,7/9,6	11,8/11,6
łącznie	litr/100 km	5,3/5,6	6,4/6,3	5,6/5,9	6,3/6,7
emisja CO <sub>2</sub>	litr/100 km	6,7/7,0	8,1/8,2	7,1/7,3	8,3/8,5
	gram/km	179/187	216/219	189/194	221/226

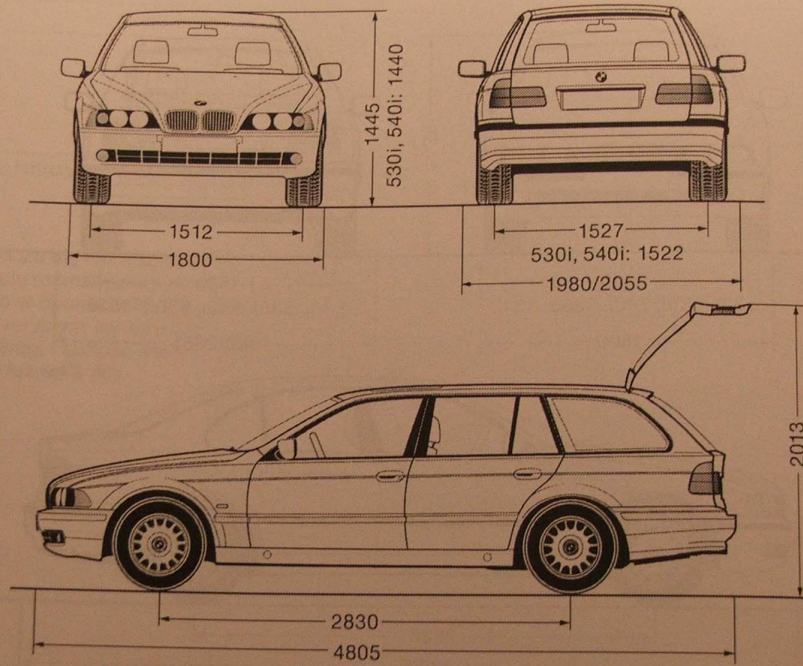
Pierwsza wartość: limuzyna; druga wartość: touring

Zużycie paliwa oblicza się według jednolitej instrukcji badań (93/116/EG). Nie jest ono takie samo jak zużycie przeciętne, które zależy od wielu rozmaitych czynników, jak sposób jazdy, obciążenie, stan drogi, natężenie i płynność ruchu, pogoda, ciśnienie powietrza w oponach itd. Moc silnika oraz osiągi mierzy się w warunkach norm 80/1269 EG oraz DIN 70 020 (z wyposażeniem seryjnym samochodu). Określone są też dopuszczalne odchyłki. Dodatkowo wyposażenie wpływa niekiedy istotnie na osiągi i zużycie paliwa, gdyż z reguły zmienia ono masę i współczynnik c (bagażnik dachowy, szersze opony, dodatkowe lusterka itd).



Wszystkie wymiary w mm. Wartości po /: z automatycznie ściemniającymi lusterkami zewnętrznymi  
 Najmniejsza średnica zawracania Ø: 11,3 m (BMW 535i, 540i: 11,4 m)

- Spójzzenie
- Obługa
- Przeglądy
- Zrób sam
- Technika
- Dane
- Skorowidz



Wszystkie wymiary w mm. Wartości po /: z automatycznie ściemniającymi lusterkami zewnętrznymi  
 Wysokość z relingiem, dachowym\*: 1462 (BMW 530i, 540i: 1457).  
 Najmniejsza średnica zawracania Ø: 11,3 m (BMW 540i: 11,4 m)

530i, 535i

## Masy – limuzyna

249

		BMW 520i	BMW 525i	BMW 530i	BMW 535i
Masa własna samochodu (z kierowcą, gotów do jazdy, z pełnym zbiornikiem, bez wyposażenia dodatkowego)					
z ręczną skrzynią biegów	kg	1570	1575	1605	1685
z automatyczną skrzynią biegów	kg	1600	1605	1635	1730
Dopuszczalna masa całkowita					
z ręczną skrzynią biegów	kg	2005	2010	2070	2150
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2035	2040	2100	2195
do jazdy z przyczepą					
z ręczną skrzynią biegów	kg	2095	2030	2050	2240
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2125	2130	2190	2285
Dopuszczalny nacisk osi przedniej	kg	985	985	1020	1090
Dopuszczalny nacisk osi tylnej	kg	1125	1125	1170	1200
do jazdy z przyczepą	kg	1240	1240	1275	1305
Masa przyczepy wg homologacji WE (dopuszczalna według przepisu fabrycznego i przepisów kodeksu drogowego w Niemczech). Szczegóły możliwości zwiększenia tej masy zna ASO BMW. Zwrócić uwagę na odmienne wartości dla samochodów wykonanych do niektórych krajów.					
bez hamulca	kg	750	750	750	750
z hamulcem na pochyłości do 12 %					
(skrzynia ręczna/automatyczna)	kg	1500/1700	1800/1900	2000/2000	2000/2000
z hamulcem na pochyłości do 8 % (z obliczenia)	kg	1900	1900	2000	2000
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy	kg			90	
Dopuszczalne obciążenie dachu	kg			100	
Pojemność bagażnika według VDA	l			460	

Jeżeli holowana przyczepa ma masę dopuszczalną dla pochyłości do 12 % i jednocześnie samochód jest obciążony do jego dopuszczalnej masy całkowitej, to zaleca się nie jechać po pochyłościach ponad 10 %. Nie wolno przekroczyć dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.

## 250 Masy – limuzyna

		BMW 540i	BMW 520d	BMW 525d	BMW 530d
Masa własna samochodu (z kierowcą, gotów do jazdy, z pełnym zbiornikiem, bez wyposażenia dodatkowego)					
z ręczną skrzynią biegów	kg	1705	1565	1670	1700
z automatyczną skrzynią biegów	kg	1735	–	1680	1710
Dopuszczalna masa całkowita					
z ręczną skrzynią biegów	kg	2170	2000	2135	2165
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2200	–	2145	2175
do jazdy z przyczepą					
z ręczną skrzynią biegów	kg	2260	2000	2210	2255
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2290	–	2235	2265
Dopuszczalny nacisk osi przedniej	kg	1090	975	1060	1080
Dopuszczalny nacisk osi tylnej	kg	1200	1135	1170	1170
do jazdy z przyczepą	kg	1305	1200	1275	1275
Masa przyczepy wg homologacji WE (dopuszczalna według przepisu fabrycznego i przepisów kodeksu drogowego w Niemczech). Szczegóły możliwości zwiększenia tej masy zna ASO BMW. Zwrócić uwagę na odmienne wartości dla samochodów wykonanych do niektórych krajów.					
bez hamulca	kg	750	750	750	750
z hamulcem na pochyłości do 12 %	kg				
(skrzynia ręczna/automatyczna)	kg	2000/2000	1600/–	1800/2000	2000/2000
z hamulcem na pochyłości do 8 % (z obliczenia)	kg	2000	1900	2000	2000
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy	kg			90	
Dopuszczalne obciążenie dachu	kg			100	
Pojemność bagażnika według VDA	l			460	

Jeżeli holowana przyczepa ma masę dopuszczalną dla pochyłości do 12 % i jednocześnie samochód jest obciążony do jego dopuszczalnej masy całkowitej, to zaleca się nie jechać po pochyłościach ponad 10 %. Nie wolno przekroczyć dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.

		BMW 520i	BMW 525i	BMW 530i	BMW 540i
Masa własna samochodu (z kierowcą, gotów do jazdy, z pełnym zbiornikiem, bez wyposażenia dodatkowego)					
z ręczną skrzynią biegów	kg	1670	1680	1720	1815
z automatyczną skrzynią biegów	kg	1700	1710	1750	1845
Dopuszczalna masa całkowita					
z ręczną skrzynią biegów	kg	2195	2205	2245	2280
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2225	2235	2275	2310
do jazdy z przyczepą					
z ręczną skrzynią biegów	kg	2125	2205	2270	2370
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2225	2235	2300	2400
Dopuszczalny nacisk osi przedniej	kg	1000	1000	1025	1095
Dopuszczalny nacisk osi tylnej	kg	1275	1275	1275	1275
do jazdy z przyczepą	kg	1360	1360	1400	1410
Masa przyczepy wg homologacji WE (dopuszczalna według przepisu fabrycznego i przepisów kodeksu drogowego w Niemczech). Szczegóły możliwości zwiększenia tej masy zna ASO BMW. Zwrócić uwagę na odmienne wartości dla samochodów wykonanych do niektórych krajów.					
bez hamulca	kg	750	750	750	750
z hamulcem na pochyłości do 12 % (skrzynia ręczna/automatyczna)	kg	1600/1700	1800/1900	2000/2000	2000/2000
z hamulcem na pochyłości do 8 % (z obliczenia)	kg	1900	1900	2000	2000
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy	kg			90	
Dopuszczalne obciążenie dachu	kg			100	
Pojemność bagażnika według VDA	l			410 - 1525	

Jeżeli holowana przyczepa ma masę dopuszczalną dla pochyłości do 12 % i zarazem samochód jest obciążony do jego dopuszczalnej masy całkowitej, to zaleca się nie jechać po pochyłościach ponad 10 %.

Nie wolno przekroczyć dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.

BMW 520i z ręczną skrzynią biegów: masa przyczepy 1600 kg tylko do masy całkowitej samochodu 2125 kg. W razie osiągnięcia masy całkowitej samochodu 2195 kg masa holowanej przyczepy wynosi 1530 kg.

		BMW 520d	BMW 525d	BMW 530d
Masa własna samochodu (z kierowcą, gotów do jazdy, z pełnym zbiornikiem, bez wyposażenia dodatkowego)				
z ręczną skrzynią biegów	kg	1670	1780	1810
z automatyczną skrzynią biegów	kg	–	1790	1820
Dopuszczalna masa całkowita				
z ręczną skrzynią biegów	kg	2195	2305	2335
z automatyczną skrzynią biegów	kg	–	2315	2345
do jazdy z przyczepą				
z ręczną skrzynią biegów	kg	2110	2210	2360
z automatyczną skrzynią biegów	kg	–	2340	2370
Dopuszczalny nacisk osi przedniej	kg	1000	1065	1085
Dopuszczalny nacisk osi tylnej	kg	1290	1310	1310
do jazdy z przyczepą	kg	1300	1390	1390
Masa przyczepy wg homologacji WE (dopuszczalna według przepisu fabrycznego i przepisów kodeksu drogowego w Niemczech). Szczegóły możliwości zwiększenia tej masy zna ASO BMW. Zwrócić uwagę na odmienne wartości dla samochodów wykonanych do niektórych krajów.				
bez hamulca	kg	750	750	750
z hamulcem na pochyłości do 12 % (skrzynia ręczna/automatyczna)	kg	1600/–	1800/2000	2000/2000
z hamulcem na pochyłości do 8 % (z obliczenia)	kg	1900	2000	2000
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy	kg		90	
Dopuszczalne obciążenie dachu	kg		100	
Pojemność bagażnika według VDA	l		410 - 1525	

Jeżeli holowana przyczepa ma masę dopuszczalną dla pochyłości do 12 % i jednocześnie samochód jest obciążony do jego dopuszczalnej masy całkowitej, to zaleca się nie jechać po pochyłościach ponad 10 %.

Nie wolno przekroczyć dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.

## Osiągi – limuzyna

253

		BMW 520i	BMW 525i	BMW 530i	BMW 535i
Największa prędkość z automatyczną skrzynią biegów		km/h 226	238	250	250
		km/h 220	232	244	247
Przyspieszenie od					
0 do 50 km/h	s	3,0	2,8	2,6	2,5
0 do 80 km/h	s	6,2	5,7	5,1	5,0
0 do 100 km/h	s	9,1 (10,2)	8,1 (8,9)	7,1 (7,6)	6,9 (7,6)
0 bis 120 km/h	s	12,4	11,3	9,8	9,7
80 do 120 km/h na 4. biegu	s	9,4	8,4	7,3	7,4
1 kilometr od 0 km/h w czasie	s	29,9 (31,3)	28,3 (29,8)	27,2 (27,9)	27,1 (28,1)

		BMW 540i	BMW 520d	BMW 525d	BMW 530d
Największa prędkość z automatyczną skrzynią biegów		km/h 250 (ograniczona)	206	219	230
		km/h 250 (ograniczona)	–	219	230
Przyspieszenie od					
0 do 50 km/h	s	2,5	3,5	2,9	2,8
0 do 80 km/h	s	4,6	7,2	6,1	5,5
0 do 100 km/h	s	6,2 (6,4)	10,6	8,9 (9,1)	7,8 (8,0)
0 do 120 km/h	s	8,5	14,9	12,5	10,7
80 do 120 km/h in a 4. biegu	s	6,2	9,3	7,8	6,9
1 kilometr od 0 km/h w czasie	s	25,9 (26,3)	31,7	30,1 (30,4)	28,5 (29,2)

Wartości w ( ): z automatyczną skrzynią biegów

## 254 Osiągi – touring

		BMW 520i	BMW 525i	BMW 530i	BMW 540i
Największa prędkość z automatyczną skrzynią biegów		km/h 223	235	250	250(ograniczona)
		km/h 217	229	241	250 (ograniczona)
Przyspieszenie od					
0 do 50 km/h	s	3,1	2,9	2,7	2,4
0 do 80 km/h	s	6,4	5,9	5,3	4,6
0 do 100 km/h	s	9,5 (10,5)	8,5 (9,3)	7,5 (7,9)	6,3 (6,7)
0 do 120 km/h	s	13,1	11,8	10,4	8,8
80 do 120 km/h na 4. biegu	s	9,9	8,9	7,7	6,6
1 kilometr od 0 km/h w czasie	s	30,4 (31,7)	29,3 (30,2)	27,9 (28,4)	26,2 (26,9)

		BMW 520d	BMW 525d	BMW 530d
Największa prędkość z automatyczną skrzynią biegów		km/h 204	215	227
		km/h –	215	227
Przyspieszenie od				
0 do 50 km/h	s	3,5	3,0	2,8
0 do 80 km/h	s	7,4	6,4	5,6
0 do 100 km/h	s	10,9	9,4 (9,6)	8,1 (8,3)
0 do 120 km/h	s	15,7	13,4	11,2
80 do 120 km/h na 4. biegu	s	9,9	8,5	7,4
1 kilometr od 0 km/h w czasie	s	32,4	30,7 (31,2)	28,9 (29,6)

Wartości w ( ): z automatyczną skrzynią biegów

	litr	Uwaga
Obrotki paliwa	70	
Wym. rezerwa	8	Jakość paliwa: strona 26
	10	- z silnikiem 4- i 6-cylindrowym - z silnikiem 8-cylindrowym
Smarów szymb	3,5	- limuzyna
	6,0	- touring
Smarów szymb i reflektorów	6,0	
Środek intensywnego zmywania	1,0	
Środek chłodzenia z ogrzewaniem	8,4	- BMW 520d
	9,2	- BMW 525d, 530d
	10,5	- BMW 520i, 525i, 530i
	12,0	- BMW 535i, 540i
Smar z wymianą filtra oleju	6,0	- BMW 520d
	6,5	- BMW 520i, 525i, 530i, 525d, 530d
	7,5	- BMW 535i, 540i
olej/automatyczna skrzynia biegów przekładnia głównego mostu	-	Olej wlewy na stałe; nie wymienia się

- Spółzanie
- Obstuga
- Przeglądy
- Zrób sam
- Technika
- Dane
- Skorowiz

256 Instalacja elektryczna

Paski klinowe

**Akumulator**

- BMW 520i, 525i, 530i:  
12V, 70 Ah
- BMW 535i, 540i:  
12V, 90 Ah
- BMW 520d:  
12V, 80 Ah
- BMW 525d, 530d:  
12V, 95 Ah

**Świece zapłonowe**

- Bosch FGR 7 DQP albo
- NGK BKR 6 EQUIP

- BMW 520i, 525i, 530i  
Pompa wodna – alternator – wspomaganie kierownicy  
Pasek klinowy 6 PK x 1538  
Sprężarka urządzenia klimatyzacyjnego  
Pasek klinowy 5 PK x 863
- BMW 535i, 540i  
Pompa wodna – alternator – wspomaganie kierownicy  
Pasek klinowy 7 K-LB x 1635  
Sprężarka urządzenia klimatyzacyjnego  
Pasek klinowy 5 K x 1007
- BMW 520d  
Pompa wodna – alternator – wspomaganie kierownicy  
Pasek klinowy 5 PK x 2030  
Sprężarka urządzenia klimatyzacyjnego  
Pasek klinowy 5 PK x 836
- BMW 525d, 530d  
Pompa wodna – alternator – wspomaganie kierownicy  
Pasek klinowy 5 PK x 2063  
Sprężarka urządzenia klimatyzacyjnego  
Pasek klinowy 5 PK x 810



Oryginalne części i akcesoria BMW oraz fachowe porady można otrzymać w ASO BMW. ◀

Pierwsze spojrzenie

Obsługa szczegóły

Użytkowanie, przeglądy, utrzymanie

Zrób to sam

Radość z techniki

Dane techniczne

Skorowidz haseł

Skorowidz Dane Technika Zrób sam Przeglądy Obsługa Spojrzenie Dodtek

## Wszystko od A do Z

- A**
- ABS system przeciw blokowaniu kół 21, 160
  - Adaptacyjne sterowanie skrzyni biegów AGS 74, 232
  - AGS, – p. adaptacyjne ...
  - Akcesoria 5
  - Akcesoria do ładunku 151
  - Akumulator samochodu 219, 256
    - ładowanie 221
    - magiczne oko 220
    - pojemność 256
    - stan naładowania 220
    - wyjęcie/założenie 220
    - wyładowany 226
    - zużyty 221
  - Akwaplaning 158, 167
  - Alarm, unikanie zbędnego 50
  - Antena 166
  - Apteczka 25
  - ASC+T – p. automatyczna ...
  - AUC – p. automatyczny ...
  - Autoalarm 49
    - czujnik alarmowy pochylenia 41, 50
    - wyłączanie 41, 50
    - awaryjnego zabezpieczenia kodem 99
  - Automatyczna kontrola stabilności + trakcja ASC+T 21, 109, 233
  - regulacja prędkości 80
  - skrzynia biegów + Steptronic 21, 74
  - Automatyczne urządzenie klimatyzacyjne 124
    - rosa na szybie, usuwanie 127
    - ustawianie koła kierownicy 59
  - Automatyczny zamknięty obieg powietrza, AUC 127
  - Automatyka obserwacji krawężnika 63
- B**
- Bagażnik 44, 48
    - dachowy 152
    - oświetlenie, żarówki 213
    - otwieranie
      - oddzielnie 44
      - od środka 45
      - pilotem 42
      - ręczne 44
      - z zewnątrz 45
    - pojemność 249
    - zabezpieczanie oddzielnie 44
  - Bateria pilota ogrzewania na postoju, wymiana 214
  - Bezpieczniki wymiana 222
  - Bieg wsteczny 73
  - Bieżnik opony 167
  - Blokada rozruchu silnika
    - elektroniczna 37
    - kodek 98
    - Interlock 70
- C**
- Car memory 64
  - Check control 86
  - Chłodzenie maksymalne 127
  - Ciepłe nogi – zimna głowa 21, 128
  - Ciepło, zapas 128
  - Ciśnienie oleju, lampka kontrolna 20
  - Ciśnienie powietrza w oponach
    - sprawdzanie 28, 167
    - kontrola RDC 111, 240
  - CO<sub>2</sub>, emisja 245
  - Cyfrowa elektronika silnika Diesla DDE 166
  - Cyfrowy procesor dźwięku DSP 235
  - Czas przyjazdu, przewidywany 97
- Części gumowe** 163
- Czujnik alarmowy** pochylenia 41, 50  
wyłączanie 41, 50
- Czujnik deszczu** 77, 239
- D**
- Dach przesuwno-uchylny 53
    - przerwa w zasilaniu 54
    - uruchamianie komfortowe 39, 40, 41
    - zamykanie, usterka elektryczna 224
  - Data
    - wyświetlanie 92
    - zmiana 92
    - p. też instr. obsł. monitora pokładowego
  - DBC dynamiczna kontrola hamowania 21, 162
  - Długość samochodu 247
  - Dmuchawa 120, 127
  - Docieranie samochodu 158
  - Dopuszczenie do ruchu za granicą 200
  - Drzwi
    - otwieranie i zamykanie od środka 43
    - z zewnątrz 38
    - uruchamianie ręczne 39
  - DSC – p. dynamiczna ...
  - DSP – p. cyfrowy ...

## Wszystko od A do Z

261

- Dynamiczna kontrola hamowania DBC 21, 162  
kontrola stabilności DSC 21, 109, 233  
Dysze spryskiwaczy, ustawianie 186  
Dyszel przyczepy, nacisk 154, 249  
Dzielone oparcie kanapy 143  
Dzwignia sterująca automatycznej skrzyni biegów 74
- E**  
EDC – p. elektroniczna ...  
Elektroniczna blokada rozruchu silnika 37  
Elektroniczna kontrola amortyzacji EDC 110  
Elementy obsługi kokpit 14  
wyświetlacz MID 100  
Emisja CO<sub>2</sub> 245
- F**  
Filtrz aktywnym węglem 129  
Fotel BMW 55, 57  
aktywny 58, 234  
elektryczny 57  
komfortowy 57  
mechaniczny 55  
ogrzewanie 131
- Instalacja elektryczna 256
- J**  
Jazda  
wskazówki 158  
zimą 163  
z przyczepą 153
- K**  
Kanapa  
obsługa z kanapy komputer pokładowy 138  
radio 138  
roleta p. słoneczna 138  
telefon 138  
oparcie rozkładane 143  
Kapturki na zawory 169  
Katalizator 159  
Key memory 64  
Kick down 75  
Kierownica – p. koło kierownicy  
Kierunkowskaz 22, 77  
Klimatyzacja tyłu wnętrza 130
- Klucz do śrub kół 216  
Kluczyk/kluczyki do drzwi i zapłonu 36  
główny 36  
zapasowy 36  
z pilotem 36
- Kod, blokada rozruchu 98  
ustalanie 98  
włączanie 98  
wyłączanie 98  
awaryjne 99  
p. też instr. obsł. monitora pokładowego  
Kokpit 14  
elementy obsługi 14  
Koła i opony 169, 171  
Koło kierownicy 59  
duży opór 165  
ogrzewanie 132  
pamięć ustawienia 62  
ryglowanie 70  
sportowe 24  
ustawianie 59  
automatyczne 59  
elektryczne 59  
wielofunkcyjne MFL 23
- Koło  
z lekkiego stopu 171  
z obręczą stalową 171  
zapasowe 216  
Kółka koła 216  
Komfortowa obsługa szyb i dachu przesuwno-uchylnego 39, 40, 41  
Komora silnikowa 178  
prace w 177
- G**  
Gaśnica 229  
Gniazdo diagnozy OBD 201  
elektryczne 142  
Godzina  
wyświetlanie 92  
zmiana 92
- H**  
Hamulec/hamulce 161  
dynamiczna kontrola DBC 21, 162  
ręczny 21, 72  
tarczowe 161  
usterki 162  
HiFi, system 235  
Holowanie 228
- I**  
Identyfikacja samochodu 191  
Imobiliser – p. blokada rozruchu  
INSPECTION (inspekcja) 85
- pamięć 62  
sportowy 56, 58  
ustawianie 55  
oparcia 56, 57
- Funkcje dodatkowe, telefon 105

Spojrzenie  
Obsługa  
Przeglądy  
Zrób sam  
Technika  
Dane  
Skorowidz

## Wszystko od A do Z

- Komputer pokładowy 9, 95  
obsługa dzwignią kierunkowskazu 99  
p. też instrukcja obsługi monitora pokładowego  
Komunikaty o usterkach 86  
Konfigurowanie funkcji 64  
Konserwacja lakieru 195  
Konsola środkowa z tyłu wnętrza 130  
Kontrola amortyzacji, elektroniczna EDC 110  
ciśnienia w oponach RDC 111, 240  
dynamiczna hamowania DBC 21, 162  
dynamiczna stabilności DSC 21, 109, 233  
odstępu parkowania PDC 107  
Kratki napływu powietrza 118, 124  
Książka serwisowa 192
- L**  
Lakier samochodu 194  
konserwacja 195  
naprawa 195  
utrzymanie 195  
zabrudzenia 194  
Lampa tylna 210  
żarówka 210
- Lampka kontrolna ciśnienia oleju 20  
ładowania akumulatora 20  
kontrolna poziomu oleju 21  
rezerwy paliwa 84  
Lampka ostrzegawcza "Zapnij pas" 21  
Lampki do czytania 116  
kontrolne 20  
nadpodłogowe 116  
żarówka 213  
ostrzegawcze 20  
Lampy tylne 210  
żarówki 210  
Latarka 139  
Lepkość, olej 188  
Liczba oktanowa RM 6  
Licznik kilometrów 82  
przebiegu dziennego 82  
Lusterko automatycznie ściemniające 61, 236  
do makijażu 60  
ogrzewanie 60  
prawe, odchylenie 63  
wew./zewnętrzne 60
- Ł**  
Ładunek 151  
ciężki 151  
zamocowanie i zabezpieczenie 48, 151
- Łańcuchy przeciwslizgowe 164, 170
- M**  
Magiczne oko akumulatora 220  
Masa całkowita 249  
dopuszczalna 249  
przyczepy 249  
własna samochodu 249  
Masy 249  
Materiały odzyskiwalne 202  
MFL – p. wielofunkcyjne ...  
Miarka poziomu oleju 187  
MID wyświetlacz wielofunkcyjny 91  
obsługa telefonu 100-105  
wskaźniki i elementy obsługi 100  
Mikrofiltr 122, 129  
Mikrofon 140  
Moc silnika 244  
Moment obrotowy 244  
Monitor pokładowy, p. jego instrukcja obsługi  
Mycie samochodu 193  
myjnia 193
- N**  
Nacisk dyszla przyczepy 154, 249
- Naciski osi 249  
Nagrzewanie, szybkie 123  
Napęd, regulowanie sił – p. ASC+T wzgl. DSC 109  
Napinacz pasa bezpieczeństwa 235  
Napływ powietrza 118-119, 124-125, 120, 127  
Narzędzia, zestaw 206  
Notatnik, funkcja telefonu 104  
Numer identyfikacyjny samochodu 191  
Numery TOP-8 102
- O**  
Obciążenie dachu 249  
OBD gniazdo diagnozy 201  
Obieg zamknięty powietrza 121, 127  
Obręcz kół 169  
Obrotomierz 83  
Ochrona wnętrza 49, 51  
wyłączanie 41, 50  
Odbiornik prądu nie działa 222  
Odbiór radiowy 166, 234  
zużytego samochodu 202  
Odchylenie prawego lusterka 63.  
Odkurzacz, gniazdo 142  
Odległość do celu 96

## Wszystko od A do Z

263

Odmrażanie/osuszanie szyb 123, 127

Odstęp parkowania, sygnalizacja 107

Otwieranie kaset, płyt CD p. instr. obsł. radia

Odzysk surowców 202

Ograniczenie prędkości 95

Ogrzewanie i przewietrzanie podczas postoju 118, 124

Ogrzewanie dodatkowe 121, 128

fotelii 131

kola kierownicy 132

tylnej szyby 79, 120, 128

Ogrzewanie na postoju 132

pilot 134

pora włączenia 94

obsługa p. też instr. obsł. monitora pokładowego

OILSERVICE (serwis olejowy) 85

Olej napędowy 27, 163

roślinny 27

zimowy 163

Olej silnikowy 20

dodatki 187

galunk 188

lampka kontrolna 21

longlife 188

poziom 20, 21

miarka 87

sprawdzenie 187

uzupełnianie 187

zmiana – p. książka serwisowa

zużycie 187

Oleje specjalne 188

Oparcie fotela, ustawianie 56, 57

Oparcie kanapy, rozkładane 143

Opona/opony

bieżnik 167

bieżnikowane 168

letnie 169

M+S 170

oznakowanie 169

płaska 167

rozmiary 171

stan 167

uszkodzenia 167

uszkodzona 215

wskaźnik zużycia 167

zapasowa 168

zimowe 169, 170

Osiągi samochodu 253

Oslony reflektorów, czyszczenie 193, 207

Ostrzeżenie o oblodzeniu 82

"włączone światła" 113

Oświetlanie drogi przed domem 113

Oświetlenie tablicy rejestracyjnej, żarówka 212

Oświetlenie wnętrza 115

obsługa pilotem 41

żarówka 212

Oświetlenie wskaźników 113

regulacja 113

Otwieranie awaryjne dach przesuwno-uchyłny 224

drzwi 39

pokrywa tyłu 44, 225

pokrywa wlewu paliwa 224

## P

Paliwo 26

jakość 26

wskaźnik ilości 84

wskaźnik zużycia 83

zużycie 89, 97, 245

Pamięć koła kierownicy 62

lusterek 62

Parkowanie sygnalizacja odstępu 107

zimą 165

Paski klinowe 256

Pasy bezpieczeństwa 65

PDC kontrola odstępu parkowania 107

Pilot z kluczykiem 39

ogrzewania na postoju 134

wymiana baterii 214

nowy pilot 214

uniwersalny, zintegrowany 135

Płyn chłodzący 163, 189

środek przeciw zamarzaniu 163

uzupełnianie 190

Płyn hamulcowy 190

uzupełnianie 190

Płyn do spryskiwacza 186

Płyny, ilości 255

Podłoga ładunkowa, wyciągana 150

Podnośnik samochodowy 215

Podparcie barków 57

kręgosłupa lędźwiowego 57

ud, ustawianie 56, 58

Poduszki powietrzne 21, 66, 199, 232

boczne 66

skroniowe 66

Pojemność bagażnika 249

skokowa silnika 244

zbiornika paliwa 255

Spójnienie

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

Technika

Dane

Skorowidz

## Wszystko od A do Z

Pokrywa komory silnikowej, odryglowanie 177

Pokrywa tyłu 44

obsługa pilotem 42

odryglowanie, usterka elektryczna 225

otwieranie oddzielnie 44

otwieranie od środka 45

otwieranie z zewnątrz 45

uruchamianie ręczne 44

zabezpieczenie oddzielnie 44

Pokrywa wlewu paliwa 26

odryglowanie, usterka elektryczna 224

Pomoc drogowa BMW 226

Popielniczki 141, 142

Poślizg 164

Powietrze, obieg zamknięty 121, 127

Poziom oleju lampka kontrolna 21

miarka 187

Prace w komorze silnikowej 177

Prędkościomierz 16 18

Prędkość 98

maksymalna 253

ograniczenie 95

przebiegna 89, 98

Przegląd 85, 192

Przekładanie kół między osiami 168

Przełącznik zespolony – p. kierunkowskaz 77

Przerwa w użytkowaniu samochodu 199

Przestrzeń ładunkowa 147

oświetlenie 115

żarówka 213

Przewietrzanie 118, 124

bez przeciągu 121, 128

na postoju 133

pora włączenia 94

szybkie 122

tyłu wnętrza 121, 129

p. też instr. obsł. monitora pokładowego

Przewietrzany schowek 130

Przycisk Check 86

Przyciski zabezpieczające drzwi 43

Przyczepa jazda z 153

masa przyczepy 249

nacisk dyszla 154, 249

użytkowanie z 153

Przygotowanie do telefonu 140

Przyspieszenie 253

Pyłki kwiatowe 122, 129

## R

Radio, p. jego instr. obsługi

Radiowe urządzenia 166

RDC – p. kontrola

RDS – p. system

Reflektory, czyszczenie osłon 93, 207

przeciwmgłowe 115

żarówka 209

spryskiwacz 186

ustawianie, ruch prawo-/lewostronny 200

zmywanie 78

Regulacja oświetlenia wskaźników 113

poziomu zawieszenia 21, 165, 238

nie działa 165

prędkości, automatyczna 80

przeciwstukowa 26

zasięgu światła 114

Rezerwa paliwa, lampka kontrolna 84

Ręczne uruchamianie dach przesuwno-uchyłny 224

zamek drzwi 39

pokrywa tyłu 44, 225

pokrywa wlewu paliwa 224

Roleta przeciwsłoneczna 132

zakrywająca 147

Rozkład powietrza 120, 126

Rozkład temperatur 121, 128

Rozkładane oparcie kanapy 143

Rozmowa telefoniczna czas 105

opłata 105

Rozruch silnika 70

awaryjny 226

komfortowy 71

trudności 71, 159, 226, 228

zimowego silnika 71

Rozstaw kół 247

osi 247

Ruch prawo-/lewostronny ustawienie reflektorów 200

Ryglowanie centralne 38

przycisk 43

## S

Samochód zużyty, odbiór 202

Schowek/schowki na rękawiczki 139

żarówka 213

przewietrzany 130

w przestrzeni ładunkowej

148

Servotronic 165  
 Shiftlock 74  
 Siatka  
 bagażnikowa 48  
 oddzielająca 147  
 Siedzenie dla dziecka,  
 zintegrowane 68  
 Silnik  
 Diesla,  
 cyfrowa elektronika  
 DDE 166  
 urządzenie wtryskowe,  
 usterka 166  
 dane techniczne 244  
 rozruch 70  
 zimnego 71  
 wyłączenie 72  
 Siłnica sztuczna, utrzymanie  
 196  
 Siłownia biegów 73, 74  
 ręczna 73  
 automatyczna + Steptronic  
 21, 74  
 adaptacyjne sterowanie  
 AGS 4, 232  
 Sportowe koło kierownicy 24  
 sprawdzanie poziomu oleju  
 przegię 158, 162  
 187  
 Spryskiwacz 77  
 Dłże 186  
 napełnianie płynem 186  
 reflektorów 186

Stan naładowania  
 akumulatora 220  
 Steptronic 74  
 Sterowanie głosem 23, 24  
 p. też oddzielna instr. obsł.  
 Stoper 93  
 p. też instr. obsł. monitora  
 pokładowego  
 Sygnał  
 dźwiękowy 15  
 przypomnienia 93  
 świetlny 77  
 Symbole 4, 219  
 System  
 HiFi 235  
 nawigacji, p. jego instr.  
 obsł.  
 przeciw blokowaniu kół  
 ABS 21, 160  
 radiowy RDS 234  
 wieloantenny 234  
 Szerokość samochodu 247  
 Szyba przednia, zmywanie  
 77, 78  
 Szyba tylna  
 ogrzewanie 79, 120, 128  
 touring, otwieranie, 45  
 wycieraczka 79  
 wymiana pióra 206  
 zmywanie 79  
 Szybkie nagrzewanie 123

Szyby drzwi 52  
 uruchamianie 52  
 komfortowe 39, 40, 41  
 wyłącznik bezpieczeństwa  
 53

Szyby  
 odmrażanie i osuszanie  
 123, 127  
 ochronne, utrzymanie  
 196

Ś  
 Ślika nawierzchnia 164  
 Średnica zawracania 247  
 Środek p. zamarzaniu,  
 chłodnica 163, 189, 190  
 proporcje 190  
 stosowanie 189  
 Środkowe światło  
 hamowania 211  
 Śruby kół 216  
 klucz do 216  
 z zabezpieczeniem 218  
 Światła/światło  
 awaryjne 25  
 cofania 73, 210  
 drogowe 22, 114, 207  
 hamowania 210  
 ksenonowe 114, 208, 241  
 mijania 113  
 postojowe 113, 114, 208

przeciwmgłowe 115  
 przełącznik 113  
 regulacja zasięgu 114  
 Świece żarowe 256  
 grzanie 22, 71

T  
 Tabliczka znamionowa 91  
 Tankowanie paliwa 26  
 Taśmy mocujące bagaż 48  
 Techniczne zmiany 5, 201  
 Telefon samochodowy  
 140, 166  
 funkcje dodatkowe 105  
 obsługa w MID 100  
 poziom sygnału 105  
 przygotowanie do 140  
 uaktywnienie 100  
 p. też jego instr. obsługi  
 Telefonowanie  
 alarmowe 101  
 funkcja notatnika 104  
 nazwą abonenta 101  
 numerem abonenta 104  
 uaktywnienie 100  
 Temperatura na zewnątrz  
 komputer pokładowy 89  
 wskaźnik 82  
 Temperatura we wnętrzu,  
 nastawianie 120, 126  
 TIMER p. stoper

Spojrzenie  
 Obsługa  
 Przeglądy  
 Zrób sam  
 Technika  
 Dane  
 Skorowidz

Touring  
 akcesoria do ładunku 151  
 kanapa, rozłożenie  
 oparcia 147  
 lampy tylne, żarówka  
 210  
 ładunek, zabezpieczenie  
 141  
 oświetlenie przestrzeni  
 ładunkowej 115,  
 żarówka 213  
 pokrywa tyłu, odryglowa-  
 nie, usterka elektryczna  
 225  
 pokrywa wlewu paliwa,  
 odryglowanie, usterka  
 elektryczna 224  
 przestrzeń ładunkowa 147  
 roleta zakrywająca 147  
 schowki w przestrzeni  
 ładunkowej 148  
 siatka oddzielająca 147  
 tylna szyba, otwieranie 45  
 worek na narty 146  
 wyciągana podłoga  
 ładunkowa 150  
 wycieraczka tylnej  
 szyby 79  
 wymiana 206  
 zaczepy, ładunek 151

Trójkąt ostrzegawczy 25  
 Trzecie światło hamowania  
 211  
 Tylne światła  
 przeciwmgłowe 115  
 żarówka 210

U  
 Ucho holownicze 228, 141  
 Uchwyt na puszkę napoju  
 141  
 Układ do jazdy na światłach  
 w dzień 113  
 Układ hydrauliczny hamulca  
 20  
 Urządzenie klimatyzacyjne  
 118  
 rosa na szybie, usuwanie  
 123  
 Urządzenie głośnomówiące  
 140  
 mikrofon 140  
 Ustawianie koła kierownicy,  
 automatyczne 59  
 Usterka elektryczna  
 dach przesuwno-uchyłny  
 224  
 pokrywa wlewu paliwa  
 224  
 Usuwanie rosy z szyby  
 123, 127

Utrzymanie  
 samochodu 194  
 tapicerki 197  
 w środku 196  
 z zewnątrz 193  
 Użytkowanie zimą 163

W  
 Welur, utrzymanie 197  
 Wielofunkcyjne koło  
 kierownicy MFL 23  
 Woda na drodze,  
 głębokość 158  
 Worek na narty  
 limuzyna 144  
 touring 146  
 Wskaźnik/wskaźniki  
 ilości paliwa 84  
 obsługa technicznych  
 85, 192  
 temperatury na zewnątrz  
 82, 89  
 temperatury silnika 84  
 wyświetlacza MID 100  
 zestaw 16, 18  
 zużycia opony 167  
 zużycia paliwa 83  
 Wspomaganie kierownicy  
 165  
 Wyciągana podłoga  
 ładunkowa 150

Wycieraczki 77  
 praca przerywana 77  
 wymiana pióra 206  
 Wyłączenie  
 silnik 72  
 awaryjne zabezpieczenie  
 kodem 99  
 Wymiana żarówek 207  
 Wymiary samochodu 247  
 Wyposażenie  
 dla niepalących 142  
 dodatkowe, p. ew. książka  
 serwisowa  
 tyłu wnętrza 138  
 Wysokość samochodu 247  
 Wyświetlacz wielofunkcyjny  
 MID 91  
 Z  
 Zabezpieczenia dla dzieci  
 68  
 Zabezpieczenie  
 kodem, wyłączenie  
 awaryjne 99  
 przed dziećmi 69  
 przed włamaniem 38  
 spodu nadwozia 194  
 śrub kół 218  
 Zaciąganie, rozruch 228  
 Zaczep holowniczy 153  
 osłona 154

## Wszystko od A do Z

- Zaczepy, ładunek 48, 151  
Zagłówki 56  
Zakłócenia, telefon samochodowy 166  
Zamek zapłonu 70  
Zamki, odmrażanie 163  
Zamknięty obieg powietrza, automatyczny AUC 127  
Zapalniczka 142  
Zapasy ciepła 128  
Zasięg samochodu 89, 97  
Zasięg świateł, regulacja 114  
Zasłony przeciwsłoneczne 60  
Zawieszenie tylne, zespolone 237  
Zawory kół, kapturki 169  
Zbiornik paliwa, pojemność 255  
spryskiwacza, napełnianie 186  
Zegar cyfrowy 92  
p. też instrukcja obsługi monitora pokładowego  
Zestaw narzędzi 206  
wskaźników 16, 18  
Zmiana koła 215  
Zmiany techniczne 5, 201

- Zmywanie intensywnym środkiem 77, 78  
układ 186  
Zmywanie reflektorów 78  
Zużycie oleju 187  
Zużycie paliwa przeciętne 89, 97  
dane 245
- Ż**  
Żarówki wymiana 207

267

Spojrzenie

Dodatek

Obsługa

Przeglądy

Zrób sam

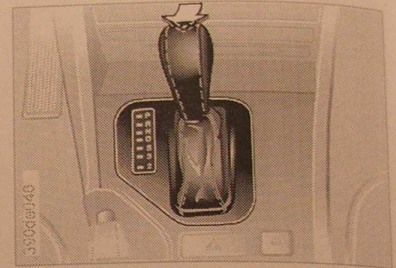
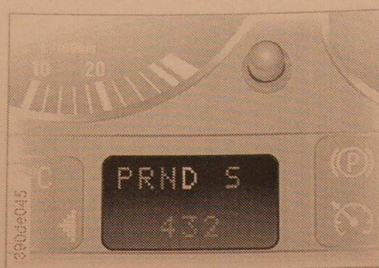
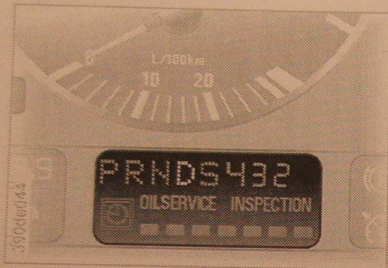
Technika

Dane

Skorowidz

## Dodatek

**Samochody E39 produkowane do dnia 31.08.2000  
– wybrane informacje**



Automatyczna skrzynia biegów samochodu BMW ma sterowanie adaptacyjne AGS, dokładnie reagujące na indywidualny styl jazdy i aktualną sytuację. Są wykorzystywane różne programy zmiany biegów.

Więcej informacji o AGS jest w rozdziale „Radość z techniki”, strona 232.

**Położenia dźwigni sterującej**  
P R N D S 3 2

**Rozruch silnika**

Silnik można uruchomić tylko w położeniach P lub N dźwigni sterującej.

Zależnie od wyposażenia samochodu różne są wyświetlacze wybranego biegu (patrz ilustracje).

**Zmiana położenia dźwigni sterującej**

Blokada dźwigni sterującej zapobiega niezamierzonemu przestawieniu jej w niektóre położenia.

Dla odblokowania dźwigni sterującej nacisnąć przycisk z przodu rękojści dźwigni (strzałka).

▶ Kiedy samochód stoi, wcisnąć pedał hamulca nożnego przed przestawieniem dźwigni sterującej z położenia P lub N, w przeciwnym razie dźwignia jest zablokowana (Shiftlock).  
Przytrzymać wciśnięty pedał hamulca nożnego aż do rozpoczęcia jazdy, gdyż inaczej samochód będzie się poruszał. ◀

**Automatyczna skrzynia biegów\***

Opuszczając samochód z pracującym silnikiem, przestawić dźwignię sterującą w położenie P lub N i zaciągnąć hamulec ręczny. Nie zostawiać samochodu z pracującym silnikiem bez nadzoru, gdyż stanowią one duże, potencjalne zagrożenie. ◀

**Parkowanie**

Dźwignię sterującą ustawiać w położenie P tylko, gdy samochód stoi. Koła napędowe są wtedy zablokowane.

**R Bieg wsteczny**

Dźwignię sterującą ustawiać w położenie R tylko, gdy samochód stoi.

**N Położenie neutralne (bieg jałowy)**

Dźwignię sterującą ustawiać w położenie N tylko dla dłuższego postoju.

**D Drive (jazda z automatyczną zmianą biegów)**

Położenie do normalnej jazdy. Włączone są wszystkie biegi jazdy do przodu.

**S (program sportowy)**

Położenie S jest zalecane dla osób nastawionych na większe osiągi.

**3 i 2 Ograniczenie ilości dostępnych biegów**

Dźwignię sterującą ustawiać w położenia 3 i 2 dla ograniczenia ilości dostępnych biegów, np. na stromych podjazdach i zjazdach oraz w górach.

Przełączanie biegów odbywa się automatycznie, w zakresie wybranego ograniczenia ilości biegów.

Z uwagi na zestopniowanie biegów, położenie 2 jest zalecane do jazdy z przyczepą.

**Kick down**

Tzw. kick down umożliwia uzyskanie maksymalnego przyspieszenia i maksymalnej prędkości, gdy dźwignia sterująca jest w położeniu D. W tym celu głęboko wcisnąć pedał gazu poza opór w punkcie pełnego gazu.

**Elektronika zmiany biegów**

Usterkę w pracy skrzyni biegów sygnalizuje świecąca lampka kontrolna albo komunikat check control: „Getriebe-notprogramm” (Program awaryjny skrzyni biegów).







Dźwignię sterującą można wtedy ustawiać we wszystkie położenia, ale samochód porusza się do przodu z ograniczoną liczbą biegów.

Unikać przeciążenia i udać się do najbliższej ASO BMW.







! Nie wykonywać prac w komorze silnika jeżeli dźwignia jest w położeniu jazdy, gdyż samochód może ruszyć. ◀

Holowanie, rozruch przez zaciąganie i rozruch za pomocą przewodów do rozruchu awaryjnego patrz strony 226 – 229

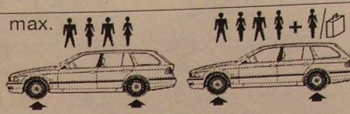
272 Ciśnienie w oponach

BMW limuzyna	Wymiary opon	max.  			
					
525td	205/65 R 15 94 H	1,9	2,1	2,1	2,6
	225/60 R 15 96 V				
	225/55 R 16 95 V				
	235/45 R 17 94 W	1,9	2,1	2,1	2,6
	255/40 R 17 94 W	-	2,1	-	2,6
520i	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S				
	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S	2,1	2,3	2,3	2,8
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S				
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
523i	205/65 R 15 94 V	1,9	2,3	2,3	2,8
	225/60 R 15 96 V				
	225/55 R 16 95 V				
525tds	235/45 R 17 94 W	1,9	2,3	2,3	2,8
	255/40 R 17 94 W	-	2,3	-	2,8
	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S				
	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S	2,1	2,5	2,5	3,0
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S				
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				

Ciśnienie w oponach

BMW limuzyna	Wymiary opon	max.  			
					
525i	225/60 R 15 96 W	1,9	2,3	2,4	2,9
	225/55 R 16 95 W				
	235/45 R 17 94 W	2,1	2,5	2,6	3,1
	255/40 R 17 94 W	-	2,5	-	3,1
	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S				
525i	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S	2,1	2,5	2,6	3,1
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S				
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
	225/55 R 16 95 W	2,3	2,5	2,7	3,2
525i	235/45 R 17 94 W	2,5	2,7	2,9	3,4
	255/40 R 17 94 W	-	2,7	-	3,4
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,5	2,7	2,9	3,4
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				

## Ciśnienie w oponach

BMW touring	Wymiary opon	max. 							
520i 523i 525tds	205/65 R 15 94 V	2,0	2,4	2,6	3,1				
	225/60 R 15 96 V								
	225/55 R 16 95 V								
	235/45 R 17 94 W								
528i	205/65 R 15 94 Q/T/H M+S	2,2	2,6	2,8	3,3				
	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S								
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S								
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S								
	225/60 R 15 96 W					2,2	2,6	2,6	3,1
	225/55 R 16 95 W								
	235/45 R 17 94 W								
540i	225/60 R 15 96 Q/T/H M+S	2,4	2,8	2,8	3,3				
	225/55 R 16 95 W								
	235/45 R 17 94 Y								
	225/55 R 16 95 Q/T/H M+S								
	235/45 R 17 94 Q/T/H M+S								

**BMW 523i touring**

Do tego modelu nie są przewidziane opony o rozmiarze 205/65 R 15 94 V

## Dopuszczone rozmiary kół i opon – limuzyna

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 520i, 523i, 525td/tds		
Lato		
205/65 R 15 94 V	–	6,5Jx15 7Jx15
225/60 R 15 96 V	–	7Jx15
225/55 R 16 95 V	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Przód: 235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Tył: 255/40 R 17 94W	–	9Jx17
Przód: 235/40 ZR 18	–	8Jx18
Tył: 265/35 ZR 18	–	9Jx18
Zima (M+S)		
205/65 R 15 94 Q/T/H	6,5Jx15 7Jx15	6,5Jx15 7Jx15
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

**BMW 525td**

Dla opon letnich dopuszczalna jest klasa prędkości H.

276 **Dopuszczone rozmiary kół i opon - limuzyna**

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 528i, 530d		
Lato		
225/60 R 15 96 W	–	7Jx15
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Przód: 235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Tył: 255/40 R 17 94W	–	9Jx17
Przód: 235/40 ZR 18	–	8Jx18
Tył: 265/35 ZR 18	–	9Jx18
Zima (M+S)		
205/65 R 15 94 Q/T/H	6,5Jx15 7Jx15	6,5Jx15 7Jx15
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

**BMW 530d**

Koła o rozmiarach 6,5Jx15 nie mają homologacji.

**Dopuszczone rozmiary kół i opon – limuzyna**

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
BMW 535i, 540i		
Lato		
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Przód: 235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Tył: 255/40 R 17 94W	–	9Jx17
Przód: 235/40 ZR 18	–	8Jx18
Tył: 265/35 ZR 18	–	9Jx18
Zima (M+S)		
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

**Łańcuchy przeciwślizgowe\***

Nie można założyć łańcuchów przeciwślizgowych na opony o obręczach mierzącej 17 i 18 cali.

278 **Dopuszczone rozmiary kół i opon – touring**

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
<b>BMW 520i, 523i, 525tds</b>		
Opony letnie		
205/65 R 15 94 V	–	7Jx15
225/60 R 15 96 V	–	7Jx15
225/55 R 16 95 V	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Opony zimowe (M+S)		
205/65 R 15 94 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17
<b>BMW 528i, 530d</b>		
Opony letnie		
225/60 R 15 96 W	–	7Jx15
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 W	–	8Jx17
Opony zimowe (M+S)		
225/60 R 15 96 Q/T/H	7Jx15	7Jx15
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

**BMW 523i touring**

Opony o rozmiarach 205/65 R 15 94 V nie mają homologacji.

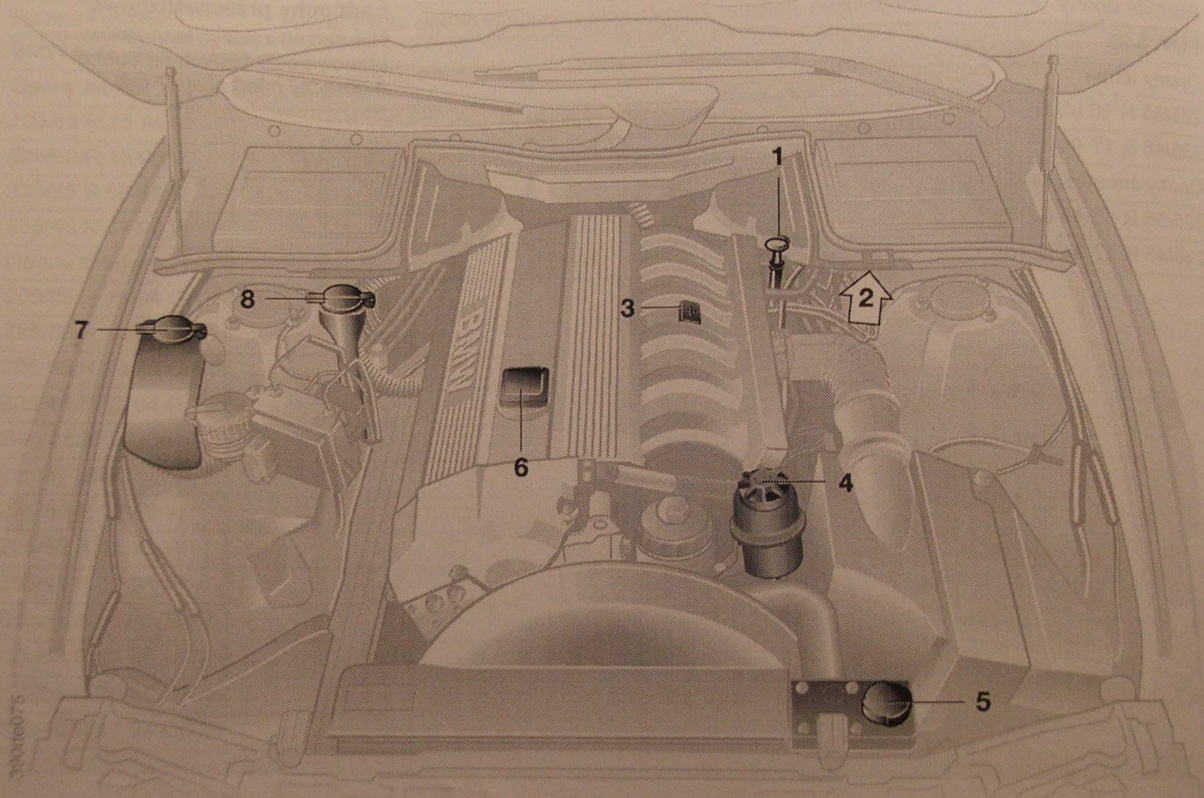
**Dopuszczone rozmiary kół i opon – touring**

Rozmiar opony	Obręcz koła stalowa	Obręcz koła z lekkiego stopu
<b>BMW 540i</b>		
Opony letnie		
225/55 R 16 95 W	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Y	–	8Jx17
Opony zimowe (M+S)		
225/55 R 16 95 Q/T/H	–	7Jx16
235/45 R 17 94 Q/T/H	–	8Jx17

**Łańcuchy przeciwślizgowe\***

Nie można założyć łańcuchów przeciwślizgowych na opony o obręczy mierzącej 17 cali.

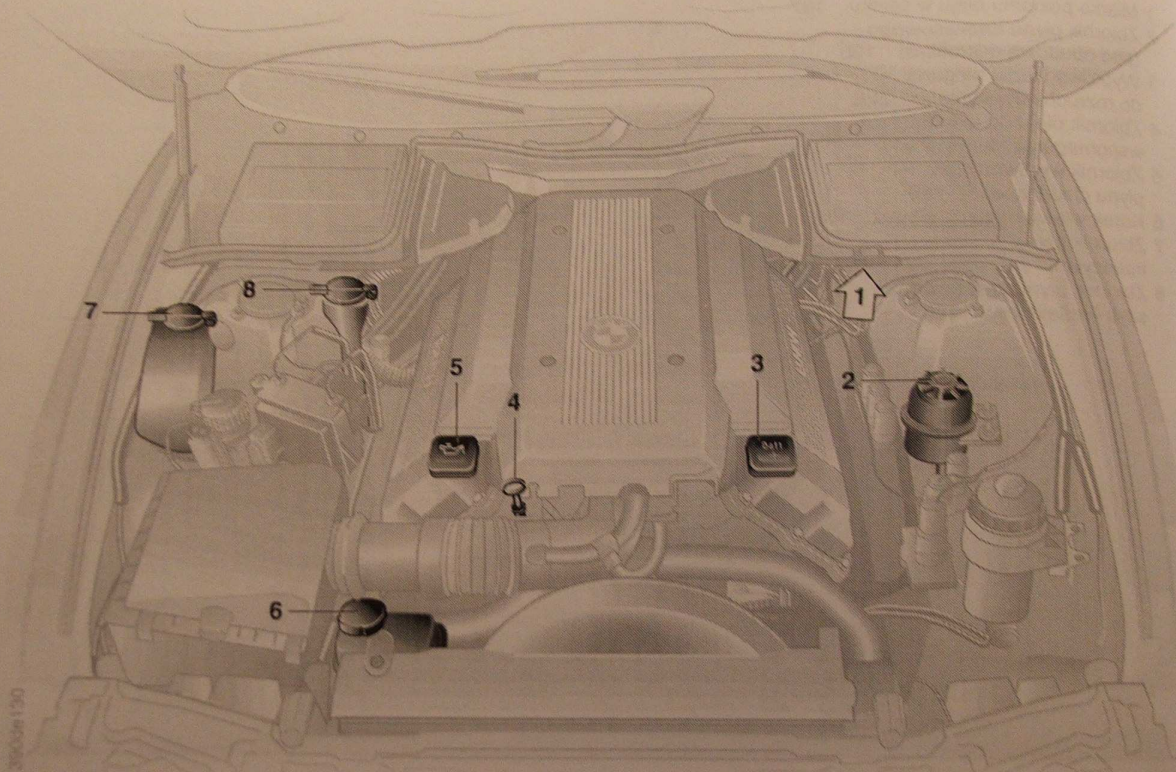
280 Komora silnikowa – BMW 520i, 523i, 528i



Komora silnikowa – BMW 520i, 523i, 528i

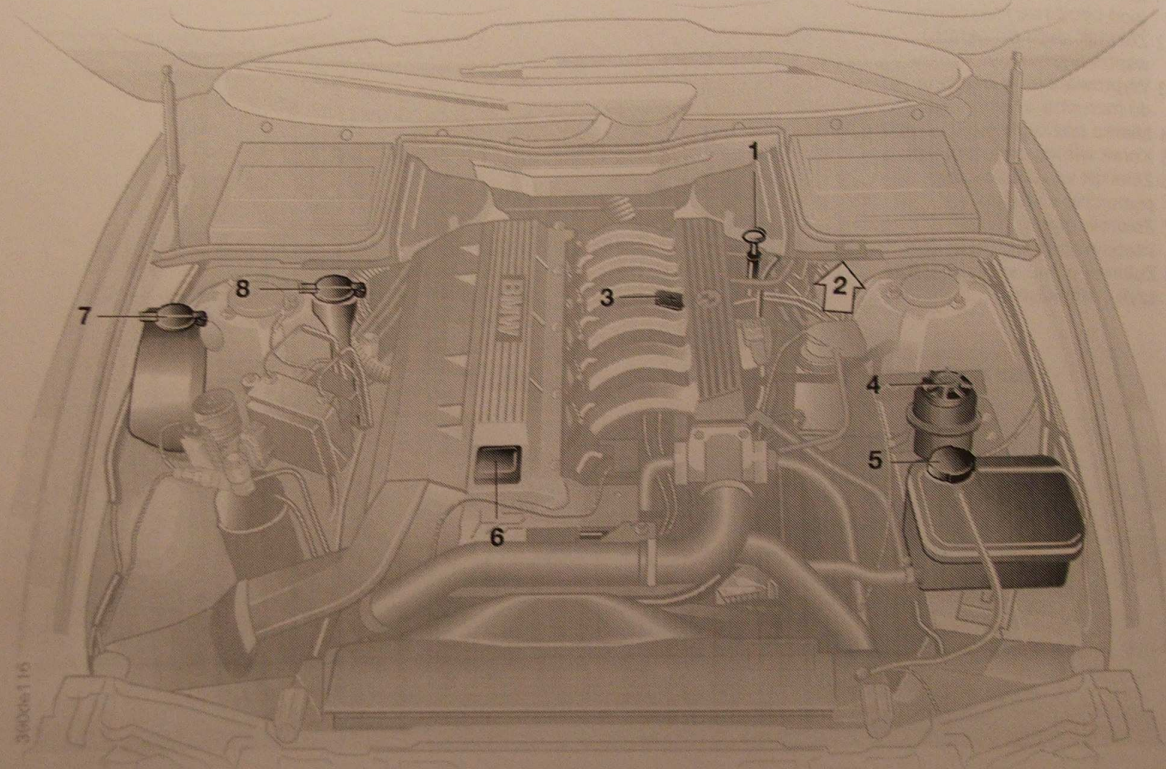
- 1 Miarka poziomu oleju w silniku 187
- 2 Zbiornik płynu hamulcowego (pod obudową mikrofiltra) 190
- 3 Wyprowadzenie bieguna „+” do rozruchu awaryjnego 226
- 4 Zbiornik oleju do układu wspomagania kierownicy
- 5 Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego 189
- 6 Korek wlewu oleju do silnika 187
- 7 Zbiornik płynu intensywnie zmywającego 186
- 8 Zbiornik płynu spryskiwacza szyb i reflektorów 186

282 Komora silnikowa – BMW 535i, 540i



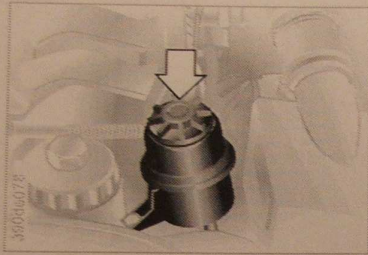
Komora silnikowa – BMW 535i, 540i

- 1 Zbiornik płynu hamulcowego (pod obudową mikrofiltra)
- 2 Zbiornik oleju do układu wspomagania kierownicy
- 3 Wyprowadzenie bieguna „+” do rozruchu awaryjnego
- 4 Miarka poziomu oleju w silniku
- 5 Korek wlewu oleju do silnika
- 6 Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego
- 7 Zbiornik płynu intensywnie zmywającego
- 8 Zbiornik płynu spryskiwacza szyb i reflektorów



Komora silnikowa – BMW 525td/tds

- 1 Miarka poziomu oleju w silniku 149
- 2 Zbiornik płynu hamulcowego (z obudową mikrofiltra) 153
- 3 Wyprowadzenie biegunia + do rozruchu awaryjnego 185
- 4 Zbiornik oleju do układu wspomagania kierownicy 154
- 5 Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego 152
- 6 Korok wlewu oleju do silnika 149
- 7 Zbiornik płynu intensywnie zmywającego 148
- 8 Zbiornik płynu spryskiwacza szyb i reflektorów 148



Gdy silnik nie pracuje, odkręcić pokrywkę zbiornika i z powrotem wetknąć ją ze znajdującą się pod nią miarką poziomą.

Poziom oleju musi być między oznaczeniami na miarce poziomą.

Dokręcić pokrywkę z powrotem.

Jeżeli oleju jest za mało, proszę zwrócić się do swej ASO BMW, gdyż wolno st-sować tylko olej ATF, a do uzupełnienia go konieczna jest fachowa wiedza.

## Dane silnika

		BMW 520i/touring	BMW 523i/touring	BMW 528i/touring
Pojemność skokowa	cm <sup>3</sup>	1991	2494	2793
Liczba cylindrów		6	6	6
Największa moc przy prędkości obrotowej	kW/KM 1/min	110/150 5900	125/170 5500	142/193 5300
Największy moment obrotowy przy prędkości obrotowej	Nm 1/min	190 4200	245 3950	280 3950
Stopień sprężania	ε	11	10,5	10,2
Skok tłoka	mm	66	75	84
średnica cylindra	mm	80	84	84
Przygotowanie mieszanki palnej		DME – cyfrowy sterownik silnika		

		BMW 535i	BMW 540i/touring	BMW 525td	BMW 525tds/touring
Pojemność skokowa	cm <sup>3</sup>	3498	4398	2497	2497
Liczba cylindrów		8	8	6	6
Największa moc przy prędkości obrotowej	kW/KM 1/min	173/235 5700	210/286 5700	85/115 4800	105/143 4600
Największy moment obrotowy przy prędkości obrotowej	Nm 1/min	320 3300	420 3900	230 1900	280 2200
Stopień sprężania		10	10	22	22
Skok tłoka	mm	78,9	82,7	82,8	82,8
średnica cylindra	mm	84	92	80	80
Przygotowanie mieszanki palnej		DME – cyfrowy sterownik silnika		DDE – cyfrowy sterownik silnika Diesla	

288 Zużycie paliwa, emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)

		BMW 520i	BMW 520i	BMW 523i	BMW 523i
w mieście za miastem przeciętnie emisja CO <sub>2</sub>		skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.
	litr/100 km	13,0/13,7	14,8/15,4	13,8/13,9	15,3/16,0
	litr/100 km	6,8/7,4	7,5/7,8	7,3/7,6	7,8/8,2
	litr/100 km	9,1/9,7	10,2/10,6	9,7/9,9	10,6/11,0
	gram/km	216/230	242/252	230/236	252/262

		BMW 528i	BMW 528i	BMW 535i	BMW 535i
w mieście za miastem przeciętnie emisja CO <sub>2</sub>		skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.
	litr/100 km	14,1/14,6	15,4/16,6	18,1	18,1
	litr/100 km	7,2/7,5	7,6/7,8	8,5	8,7
	litr/100 km	9,7/10,1	10,5/11,0	12,0	12,2
	gram/km	231/240	249/262	286	289

		BMW 540i	BMW 540i
w mieście za miastem przeciętnie emisja CO <sub>2</sub>		skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.
	litr/100 km	18,8/18,8	19,9/19,2
	litr/100 km	8,5/9,2	9,0/9,3
	litr/100 km	12,3/12,7	13,0/13,0
	gram/km	293/302	309/308

Wartość pierwsza: limuzyna; wartość druga: touring

Zużycie paliwa, emisja dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>)

		BMW 525td	BMW 525tds	BMW 525tds
w mieście za miastem przeciętnie emisja CO <sub>2</sub>		skrzynia 5-bieg.	skrzynia 5-bieg.	skrzynia automat.
	litr/100 km	10,8	11,5/11,7	13,0/13,4
	litr/100 km	5,7	6,2/6,3	7,0/7,2
	litr/100 km	7,6	8,1/8,3	9,1/9,4
	gram/km	201	215/220	242/250

Wartość pierwsza: limuzyna; wartość druga: touring

Zużycie paliwa oblicza się według jednolitych przepisów badań (93/116/EG). Nie jest ono w żadnym razie identyczne ze zużyciem przeciętnym, które zależy od wielu rozmaitych czynników jak sposób jazdy, obciążenie, stan drogi, natężenie i płynność ruchu, wiatr, ciśnienie w oponach itd. Moc silnika wzgl. osiągi mierzy się w warunkach normy 80/1269 EG wzgl. DIN 70 020 (samochód z wyposażeniem seryjnym). Określone są także dopuszczalne odchyłki. Dodatkowe wyposażenie wpływa niekiedy istotnie na osiągi i zużycie paliwa, ponieważ na ogół zmienia ono masę i współczynnik oporu powietrza c (bagażnik dachowy, szersze opony, dodatkowe lusterka itd.)

limuzyna			
długość	mm	4775	
szerokość	mm	1800	
wysokość (bez obciążenia)	mm	1435	
rozstaw osi	mm	2830	
rozstaw kół przednich	mm	1516	((BMW 528i, 535i, 540i: 1512
rozstaw kół tylnych	mm	1530	((BMW 528i, 535i, 540i: 1526)
najmniejsza średnica zawracania Ø	m	11,3	((BMW 535i, 540i: 11,4)
touring			
długość	mm	4805	
szerokość	mm	1800	
wysokość (bez obciążenia)	mm	1445	((BMW 528i, 540i: 1440)
rozstaw osi	mm	2830	
rozstaw kół przednich	mm	1512	
rozstaw kół tylnych	mm	1527	((BMW 528i, 540i: 1522)
najmniejsza średnica zawracania Ø	m	11,3	((BMW 540i: 11,4)

## Masy – limuzyna

		BMW 520i	BMW 523i	BMW 528i
Masa własna samochodu (z kierowcą, gotowy do jazdy, z pełnym zbiornikiem paliwa, bez wyposażenia dodatkowego)				
z ręczną skrzynią biegów	kg	1485	1495	1535
z automatyczną skrzynią biegów	kg	1515	1525	1565
Dopuszczalna masa całkowita				
z ręczną skrzynią biegów	kg	1945	1955	2025
z automatyczną skrzynią biegów	kg	1975	1985	2055
do jazdy z przyczepą				
z ręczną skrzynią biegów	kg	2020	2030	2050
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2050	2060	2080
Dopuszczalny nacisk osi przedniej				
Dopuszczalny nacisk osi tylnej				
do jazdy z przyczepą				
Dopuszczalna masa przyczepy wg homologacji WE, z obciążeniem zaczepu holowniczego (wg przepisu fabrycznego i dopuszczalna wg przepisów RFN). Szczegółowych informacji o możliwości jej zwiększenia udzieli każda ASO BMW.				
W przypadku samochodów wykonanych do innych krajów proszę zwrócić uwagę na ewent. odmienne wartości.				
bez hamulca (skrzynia biegów ręczna/automat.)	kg	740/750	745/750	750/750
z hamulcem na pochyłości do 12%	kg	1500/1700	1800/1900	2000/2000
z hamulcem na pochyłości do 8% (z wyliczenia)	kg	1900/1900	1900/1900	2000/2000
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy	kg		90	
Dopuszczalne obciążenie dachu	kg		100	
Pojemność bagażnika wg VDA	l		460	

Nie wolno przekraczać dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.  
Jeżeli wykorzystana jest maksymalna dopuszczalna masa przyczepy podana dla pochyłości do 12% i zarazem samochód ma być obciążony do dopuszczalnej masy całkowitej, to nie zaleca się jazdy na pochyłościach ponad 10%.

## 292 Masy – limuzyna

	BMW 535i	BMW 540i	BMW 525td	BMW 525tds
Masa własna samochodu (z kierownicą, gotowy do jazdy, z pełnym zbiornikiem paliwa, bez wyposażenia dodatkowego)				
z ręczną skrzynią biegów	kg 1655	1680	1545	1555
z automatyczną skrzynią biegów	kg 1700	1710	–	1585
Dopuszczalna masa całkowita				
z ręczną skrzynią biegów	kg 2145	2170	2005	2015
z automatyczną skrzynią biegów	kg 2190	2200	–	2045
do jazdy z przyczepą				
z ręczną skrzynią biegów	kg 2220	2245	2080	2090
z automatyczną skrzynią biegów	kg 2265	2275	–	2120
Dopuszczalny nacisk osi przedniej				
Dopuszczalny nacisk osi tylnej do jazdy z przyczepą				
Dopuszczalna masa przyczepy wg homologacji WE, z obciążeniem zaczepu holowniczego (wg przepisu fabrycznego i dopuszczalna wg przepisów RFN). Szczegółowych informacji o możliwości jej zwiększenia udzieli każda ASO BMW. W przypadku samochodów wykonanych do innych krajów proszę zwrócić uwagę na ewent. odmienne wartości.				
bez hamulca (skrzynia biegów ręczna/automat.)	kg 750	750	750	750
z hamulcem na pochyłości do 12%	kg 2000	2000	1900	1900
z hamulcem na pochyłości do 8% (z wylczenia)	kg 2000	2000	1900	1900
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy	kg	90		
Dopuszczalne obciążenie dachu	kg	100		
Pojemność bagażnika wg VDA	l	460		

Nie wolno przekraczać dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.

Jeżeli wykorzystana jest maksymalna dopuszczalna masa przyczepy podana dla pochyłości do 12% i zarazem samochód ma być obciążony do dopuszczalnej masy całkowitej, to nie zaleca się jazdy na pochyłościach ponad 10%.

## Masy – touring

	BMW 520i	BMW 523i	BMW 528i
Masa własna samochodu (z kierownicą, gotowy do jazdy, z pełnym zbiornikiem paliwa, bez wyposażenia dodatkowego)			
z ręczną skrzynią biegów	kg 1580	1590	1625
z automatyczną skrzynią biegów	kg 1610	1620	1655
Dopuszczalna masa całkowita			
z ręczną skrzynią biegów	kg 2155	2165	2180
z automatyczną skrzynią biegów	kg 2185	2195	2210
do jazdy z przyczepą			
z ręczną skrzynią biegów	kg 2060 wzgl. 2155	2165	2180
z automatyczną skrzynią biegów	kg 2185	2195	2180
Dopuszczalny nacisk osi przedniej			2210
Dopuszczalny nacisk osi tylnej do jazdy z przyczepą			
Dopuszczalna masa przyczepy wg homologacji WE, z obciążeniem zaczepu holowniczego (wg przepisu fabrycznego i dopuszczalna wg przepisów RFN). Szczegółowych informacji o możliwości jej zwiększenia udzieli każda ASO BMW. W przypadku samochodów wykonanych do innych krajów proszę zwrócić uwagę na ewent. odmienne wartości.			
bez hamulca (skrzynia biegów ręczna/automat.)	kg 750/750	750/750	750/750
z hamulcem na pochyłości do 12%	kg 1600/1700	1800/1900	2000/2000
z hamulcem na pochyłości do 8% (z wylczenia)	kg 1900/1900	1900/1900	2000/2000
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy	kg	90	
Dopuszczalne obciążenie dachu	kg	100	
Pojemność bagażnika wg VDA	l	410 - 1525	

Nie wolno przekraczać dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.

Jeżeli wykorzystana jest maksymalna dopuszczalna masa przyczepy podana dla pochyłości do 12% i zarazem samochód ma być obciążony do dopuszczalnej masy całkowitej, to nie zaleca się jazdy na pochyłościach ponad 10%.

BMW 520i z ręczną skrzynią biegów: ciężar przyczepy 1600 kg, tylko do masy całkowitej samochodu 2060 kg. W razie przekroczenia tej wartości masy całkowitej samochodu dopuszczalna masa przyczepy wynosi 1500 kg.

		BMW 540i	BMW 525tds
Masa własna samochodu (z kierowcą, gotowy do jazdy, z pełnym zbiornikiem paliwa, bez wyposażenie dodatkowego)			
z ręczną skrzynią biegów	kg	1770	1650
z automatyczną skrzynią biegów	kg	1800	1680
Dopuszczalna masa całkowita			
z ręczną skrzynią biegów	kg	2280	2205
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2310	2235
do jazdy z przyczepą			
z ręczną skrzynią biegów	kg	2355	2205
z automatyczną skrzynią biegów	kg	2385	2235
Dopuszczalny nacisk osi przedniej			
	kg	1080	1010
Dopuszczalny nacisk osi tylnej			
do jazdy z przyczepą	kg	1275	1280
	kg	1400	1370
Dopuszczalna masa przyczepy wg homologacji WE, z obciążeniem zaczepu holowniczego (wg przepisu fabrycznego i dopuszczalna wg przepisów RFN). Szczegółowych informacji o możliwości jej zwiększenia udzieli każda ASO BMW. W przypadku samochodów wykonanych do innych krajów proszę zwrócić uwagę na ewent. odmienne wartości.			
bez hamulca (skrzynia biegów ręczna/automat.)	kg	750	750
z hamulcem na pochyłości do 12%	kg	2000	1900
z hamulcem na pochyłości do 8% (z wyliczenia)	kg	2000	1900
Dopuszczalny nacisk dyszla przyczepy			
	kg	90	90
Dopuszczalne obciążenie dachu			
	kg	100	100
Pojemność bagażnika wg VDA			
	l	410 – 1525	410 – 1525

Nie wolno przekraczać dopuszczalnych nacisków osi i dopuszczalnej masy całkowitej.

Jeżeli wykorzystana jest maksymalna dopuszczalna masa przyczepy podana dla pochyłości do 12% i zarazem samochód ma być obciążony do dopuszczalnej masy całkowitej, to nie zaleca się jazdy na pochyłościach ponad 10%.

## Osiągi – limuzyna

		BMW 520i	BMW 523i	BMW 528i	
295					
Dodtek Dodtek					
Największa prędkość					
z automatyczną skrzynią biegów	km/h	220	228	236	
	km/h	210	226	234	
Przyspieszenie					
0 - 50 km/h	s	3,3	2,8	2,6	
0 - 80 km/h	s	6,8	5,8	5,3	
0 - 100 km/h	s	10,2 (11,2)	8,5 (9,6)	7,5 (8,8)	
0 - 120 km/h	s	13,9	11,6	10,6	
80 - 120 km/h na 4. biegu	s	10,7	8,8	8,4	
Kilometr ze startu stojącego w	s	31,1 (32,3)	29,2 (30,4)	28,2 (29,4)	
BMW 535i BMW 540i BMW 525td BMW 525tds					
Największa prędkość					
z automatyczną skrzynią biegów	km/h	247	250	198	211
	km/h	244	(ograniczona) 250 (ograniczona)	–	205
Przyspieszenie					
0 - 50 km/h	s	2,5	2,5	3,8	3,4
0 - 80 km/h	s	5,1	4,6	8,0	7,0
0 - 100 km/h	s	7,0 (7,7)	6,2 (6,4)	11,9	10,4 (11,0)
0 - 120 km/h	s	9,8	8,5	17,1	14,4
80 - 120 km/h na 4. biegu	s	7,5	6,4	11,7	9,4
Kilometr ze startu stojącego w	s	27,2 (28,2)	25,9 (26,3)	33,3	31,6 (32,3)

Wartości w ( ): z automatyczną skrzynią biegów

		BMW 520i	BMW 523i	BMW 528i
Największa prędkość z automatyczną skrzynią biegów	km/h	212	222	229
	km/h	209	220	227
Przyspieszenie				
0 - 50 km/h	s	3,3	2,9	2,6
0 - 80 km/h	s	7,0	6,0	5,5
0 - 100 km/h	s	10,6 (11,9)	8,9 (10,0)	7,9 (9,1)
0 - 120 km/h	s	14,5	12,2	11,1
80 - 120 km/h na 4. biegu	s	10,7	9,1	8,5
Kilometr ze startu stojącego w	s	31,6 (33,0)	29,7 (31,0)	28,8 (29,9)

		BMW 540i	BMW 525tds
Największa prędkość z automatyczną skrzynią biegów	km/h	250 (ograniczona)	210
	km/h	250 (ograniczona)	203
Przyspieszenie			
0 - 50 km/h	s	2,4	3,4
0 - 80 km/h	s	4,6	7,2
0 - 100 km/h	s	6,3 (6,7)	10,7 (11,4)
0 - 120 km/h	s	8,8	14,9
80 - 120 km/h na 4. biegu	s	6,8	9,9
Kilometr ze startu stojącego w	s	26,2 (26,9)	32,0 (32,7)

Wartości w ( ) : z automatyczną skrzynią biegów

## Ilości paliwa, olejów i innych płynów

	litry	Uwagi
Zbiornik paliwa w tym rezerwa	70	
	8	- z silnikiem 6-cylindrowym
	10	- z silnikiem 8-cylindrowym
Spryskiwacz szyb	3,5	- limuzyna
	6,0	- touring
ze spryskiwaczem reflektorów	6,0	
	1,0	
układ intensywnego zmywania	10,5	- BMW 520i, 523i, 528i
	10,0	- BMW 525td/tds
	12,5	- BMW 535i, 540i
Układ chłodzenia z ogrzewaniem	6,50	- BMW 520i, 523i, 528i
	6,75	- BMW 525td/tds
	7,50	- BMW 535i, 540i
Silnik z wymianą filtra oleju	-	Markowy olej HD (duże obciążenia) do silników benzynowych i silników Diesla. Gatunki oleju: strona 150
	-	Olej wany fabrycznie na stałe; oleju nie wymienia się.
Ręczna/automatyczna skrzynia biegów, przekładnia główna tylnego mostu	-	

**Akumulator**

BMW 520i, 523i, 528i:  
12 V, 70 Ah

BMW 535i, 540i:  
12 V, 90 Ah

BMW 525td/tds:  
12 V, 92 Ah

**Świece zapłonowe**

Podwójna elektroda masowa:  
Bosch F7 LDCR oder  
NGK BKR 6 EK

**Paski klinowe**

BMW 520i, 523i, 528i

Pompa wodna – alternator –  
wspomaganie kierownicy  
pasek wielorowkowy 6 K x1555

Sprężarka urządzenia  
klimatyzacyjnego  
pasek wielorowkowy 5 K x 906

BMW 535i, 540i

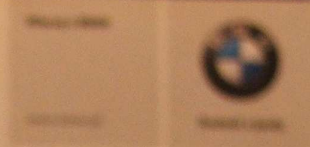
Pompa wodna – alternator –  
wspomaganie kierownicy  
pasek wielorowkowy 7K-LB x 1629

Sprężarka urządzenia  
klimatyzacyjnego  
pasek wielorowkowy 5 K x 1007

BMW 525td/tds

Pompa wodna – alternator –  
wspomaganie kierownicy  
pasek wielorowkowy 5 K x 1815

Sprężarka urządzenia  
klimatyzacyjnego  
pasek wielorowkowy 4 PK x 781



BMW 525td/tds