

1998

VOLVO

# S40 & V40



VOLVO



**Ta instrukcja obsługi opisuje zasady prawidłowego prowadzenia i obsługi Twojego Volvo.**

Twoje Volvo odznacza się wysokim poziomem bezpieczeństwa i niezawodności eksploatacyjnej oraz dużą trwałością. Jego prowadzenie to prawdziwa przyjemność. Aby Twoje oczekiwania mogły się spełnić, prosimy o uważne przeczytanie tej instrukcji obsługi i przestrzeganie podanych w niej zaleceń, dotyczących techniki prowadzenia, obsługi i konserwacji samochodu.

Niniejsza książka jest opracowana jako instrukcja obsługi i poradnik techniczny. Dlatego zawiera liczne rysunki i dane liczbowe, które mogą być użyteczne przy poszukiwaniu potrzebnych informacji. Jeżeli powstaną jakieś zapytania czy niejasności dotyczące obsługi i konserwacji Twojego samochodu, prosimy zwrócić się do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.



**Obszerny alfabetyczny spis treści znajduje się na końcu tej instrukcji.**

**Rozdział**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenia przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                               | <b>5</b>  |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych</b>             | <b>12</b> |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> |

W niniejszej instrukcji podane są informacje dotyczące wyposażenia standardowego jak również wyposażenia dodatkowego, montowanego za dopłatą. Opisane są również wersje alternatywne, np: wersje z mechaniczną lub automatyczną skrzynią przekładniową.

W niektórych krajach zakres podstawowego wyposażenia jest określony przepisami prawnymi.

Dlatego też trzeba będzie czasem pominąć pewne fragmenty dotyczące wyposażenia którego nie ma w Twoim samochodzie.

Charakterystyki techniczne, dane konstrukcyjne i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter informacyjny. Zastrzegamy sobie prawo ich zmiany bez uprzedzenia.

Drukowane na przyjaznym dla środowiska papierze bezchlorowym.

## Zalecenia ostrzegawcze

### Ważne

Tam gdzie jest to potrzebne zwracamy uwagę na **ważne** fragmenty tekstu następującymi słowami:

„Uwaga!”,  
„Ostrzeżenie!” lub  
„Wskazówka:”

### UWAGA!



Te wskazania zwracają uwagę na niebezpieczeństwa, które mogą prowadzić do **zranienia**.

### Ostrzeżenie!

Te wskazania zwracają uwagę na niebezpieczeństwa, które mogą prowadzić do uszkodzenia samochodu.

### Wskazówka:

Podaje **informacje dodatkowe** oraz **pożyteczne porady** dotyczące np. instalowania wyposażenia dodatkowego.

Przy instalowaniu wyposażenia dodatkowego informuje także o obowiązujących w Twoim kraju przepisach prawnych, instrukcjach montażowych producenta wyposażenia i zaleceniach producenta samochodu, których należy przestrzegać.

W razie wątpliwości, należy się zwrócić do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

### UWAGA!



Instalowanie nieoryginalnego wyposażenia dodatkowego lub niewłaściwy jego montaż mogą prowadzić do uszkodzeń, pożaru oraz negatywnego oddziaływania na właściwości trakcyjne samochodu.

### Telefon samochodowy

Użytkowanie telefonu samochodowego lub innych urządzeń wyposażonych w zabudowaną na nich antenę, może zakłócić funkcjonowanie systemów elektronicznych samochodu (układów sterowania pracą silnika, ABS, poduszek gazowych itp.)

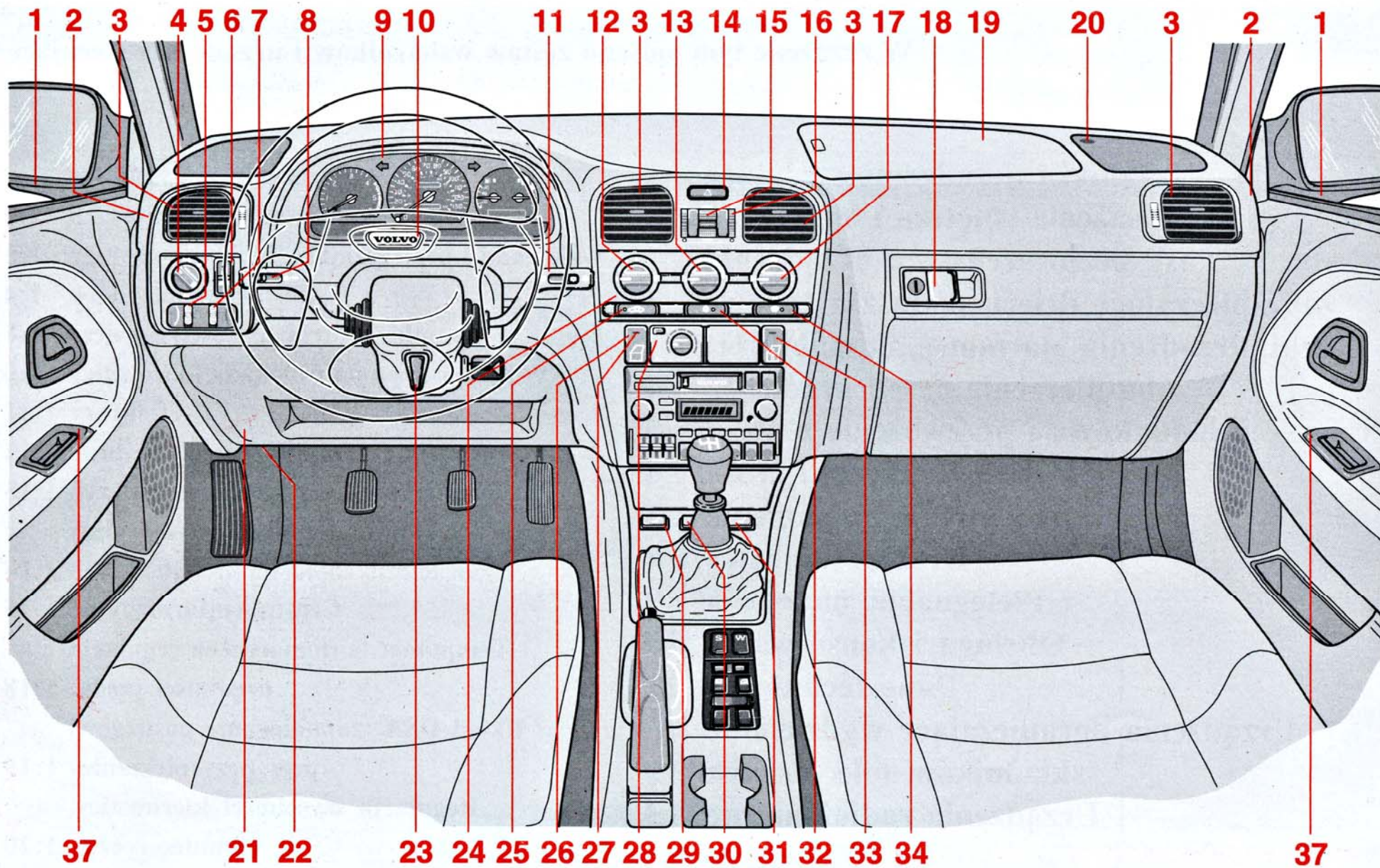


W rozdziale tym opisano zestaw wskaźników i urządzenia sterujące

|  |           |   |             |
|--|-----------|---|-------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Rozmieszczenie wskaźników<br/>i urządzeń sterujących</b>                             | <b>1:2</b>  |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Wskaźniki i przełączniki - funkcje i obsługa</b>                                     | <b>1:3</b>  |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia<br/>zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  | <b>Zestaw wskaźników</b>  | <b>1:4</b>  |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer,<br/>zabezpieczenie przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  | <b>Lampki kontrolne i ostrzegawcze</b>  | <b>1:8</b>  |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                                   | <b>5</b>  | <b>Włącznik zapłonu i blokada kierownicy</b>  | <b>1:10</b> |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  | <b>Reflektory</b>   | <b>1:11</b> |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  | <b>Światła przeciwmglowe</b>  | <b>1:12</b> |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  | <b>Kierunkowskazy, wycieraczki szyb</b>   | <b>1:13</b> |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  | <b>Światło awaryjne, ogrzewanie szyby tylnej<br/>i zewnętrznych lusterek wstecznych</b> | <b>1:14</b> |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> | <b>Centrala informacyjna</b>  | <b>1:15</b> |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> | <b>Tempomat (automatyczna regulacja<br/>prędkości jazdy)</b>                            | <b>1:18</b> |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie<br/>składników toksycznych</b>             | <b>12</b> | <b>Układ DSA (zapobieganie poślizgowi<br/>przy przyspieszaniu)</b>                      | <b>1:19</b> |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> | <b>Regulacja wysokości kierownicy,<br/>hamulec ręczny</b>                               | <b>1:20</b> |



# — Rozmieszczenie wskaźników i urządzeń sterujących —

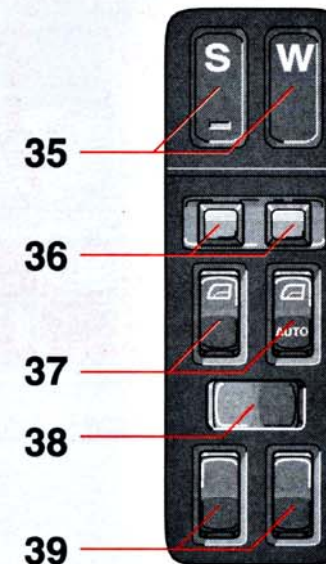




## Wskaźniki i przełączniki, funkcje i obsługa

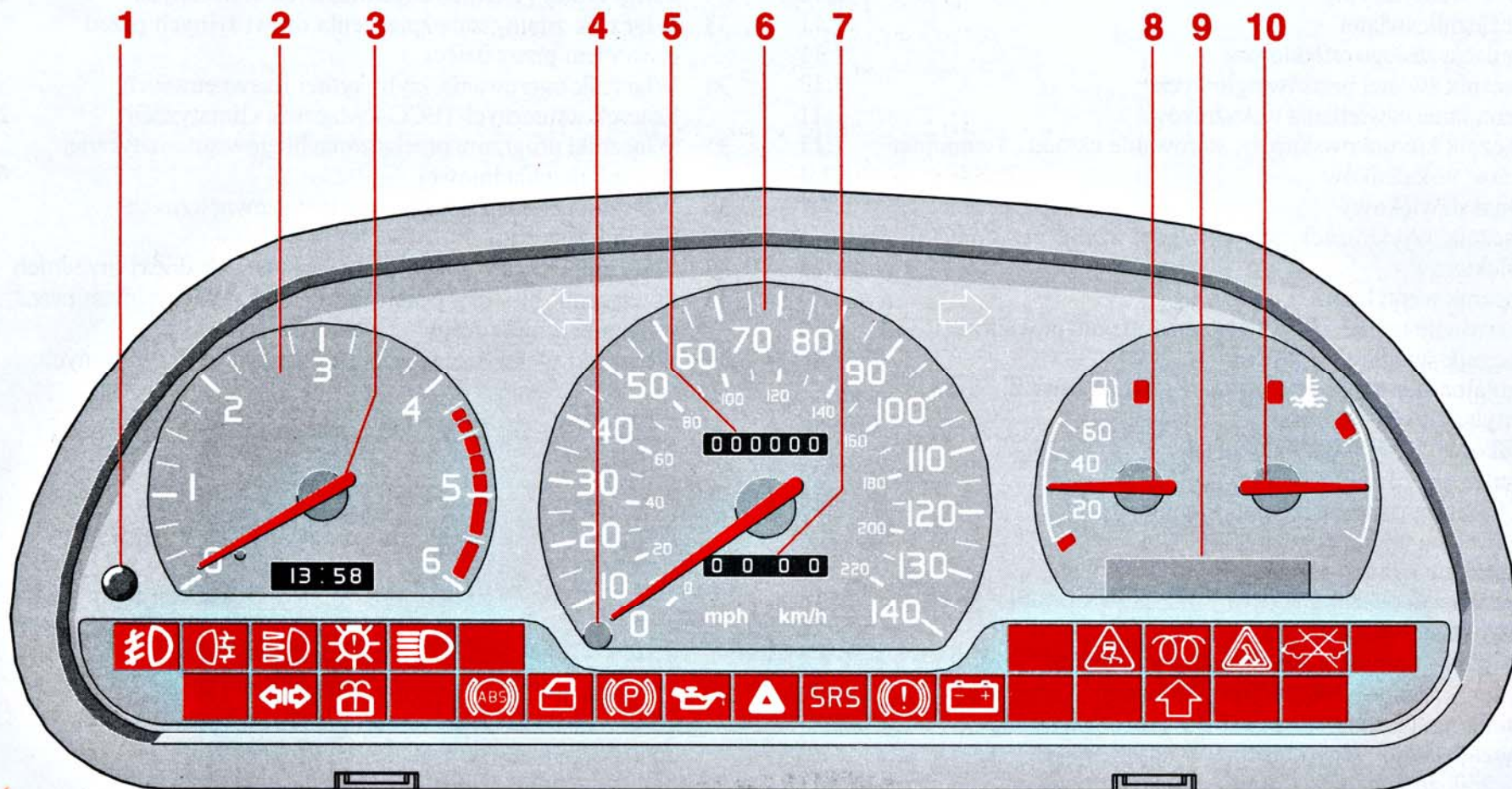
|   | patrz strona |
|---|--------------|
| 1 Regulowane lusterka wsteczne zewnętrzne   | 2:5          |
| 2 Dysze nawiewu na szyby boczne   | 2:10         |
| 3 Dysze wentylacyjne  | 2:10         |
| 4 Przełącznik świateł   | 1:11         |
| 5 Regulacja zasięgu reflektorów   | 1:11         |
| 6 Włącznik świateł przeciwmgłowych  | 1:12         |
| 7 Ściemnianie oświetlenia wskaźników  | 1:11         |
| 8 Włącznik kierunkowskazów, sterowanie układu „Tempomat”                            | 1:13         |
| 9 Zestaw wskaźników   | 1:4          |
| 10 Sygnał dźwiękowy   |              |
| 11 Włącznik wycieraczek, spryskiwaczy szyby przedniej i reflektorów                 | 1:13         |
| 12 Włącznik wentylatora   | 2:10         |
| 13 Nastawianie temperatury, regulacja rodzaju powietrza (ECC)                       | 2:10         |
| 14 Włącznik świateł awaryjnych  | 1:14         |
| 15 Regulator mieszania powietrza, regulatory otwarcia dysz wentylacyjnych           | 2:10         |
| 16 Środkowe dysze wentylacyjne  | 2:10         |
| 17 Regulator rozdziału nawiewu powietrza (ECC - automatyczne regulacja temperatury) | 2:17         |
| 18 Schowek na tablicy rozdzielczej  | 4:6          |
| 19 Poduszka gazowa pasażera   | 3:11         |
| 20 Czujnik nasłonecznienia (ECC - klimatyzacja automatyczne)                        | 2:18         |
| 21 Skrzynka bezpiecznikowa  | 8:14         |
| 22 Dźwignia zwalniania zamka pokrywy silnika  | 4:8          |
| 23 Dźwignia regulacji ustawienia kierownicy   | 1:20         |
| 24 Czujnik temperatury układu ECC   | 2:16         |
| 25 Włącznik układu recyrkulacji   | 2:10         |
| 26 Włącznik zdalnego ryglowania zamków drzwi  | 4:2          |
| 27 Dioda świecąca alarmu i immobilizera   | 4:4          |
| 28 Przełącznik centralki informacyjnej  | 1:15         |
| 29 Włącznik ogrzewania siedzeń  | 2:4          |
| 30 Wylącznik układu DSA (zapobiegania poślizgowi przy przyspieszaniu)               | 1:19         |

|  | patrz strona |
|--|--------------|
| 31 Dysze ogrzewania przestrzeni na nogi  | 2:11         |
| 32 Włącznik klimatyzacji (ECC - włącznik ogrzewania szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych) | 2:14         |
| 33 Włącznik zdalny zabezpieczenia drzwi tylnych przed otwarciem przez dzieci                         | 4:7          |
| 34 Włącznik ogrzewania szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych (ECC - włącznik klimatyzacji) | 2:12         |
| 35 Włączniki programu przełączania biegów automatycznej skrzyni przekładniowej                       | 6:10         |
| 36 Włączniki elektrycznego ustawiania zewnętrznych lusterek wstecznych                               | 2:5          |
| 37 Włączniki elektrycznego podnoszenia szyb drzwi przednich  | 2:7          |
| 38 Przełącznik blokujący sterowanie szyb drzwi tylnych przez włączniki umieszczone na tych drzwiach  | 2:7          |
| 39 Włączniki elektrycznego podnoszenia szyb drzwi tylnych  | 2:7          |





# Zestaw wskaźników





## **1 Pokrętko nastawiania zegara**

Aby przestawić zegar należy przekręcić pokrętko:

W kierunku ruchu wskazówek zegara: minuty.

W kierunku przeciwnym: godziny.

## **2 Zegar**

## **3 Obrotomierz**

Wskazuje obroty silnika w tysiącach obrotów na minutę. Wskazówka nie powinna nigdy znajdować się w ciągłym polu czerwonym.

Informacje dotyczące największych dopuszczalnych prędkości obrotowych silników podane są na str. 11:18.

## **4 Przycisk kasowania licznika krótkich przebiegów**

Celem skasowania licznika do zera należy przycisnąć przycisk.

## **5 Licznik kilometrów**

## **6 Szybkościomierz**

## **7 Licznik krótkich przebiegów**

Licznik ten służy do pomiaru ilości przebytych kilometrów na krótkich odcinkach jazdy. Ostatnia cyfra z prawej strony podaje odległości co 100 m.

## **8 Wskaźnik poziomu paliwa w zbiorniku**

Zbiornik mieści 60 litrów paliwa. Gdy zaświeci się lampka ostrzegawcza na wskaźniku, w zbiorniku będzie jeszcze ok. 7 litrów paliwa.

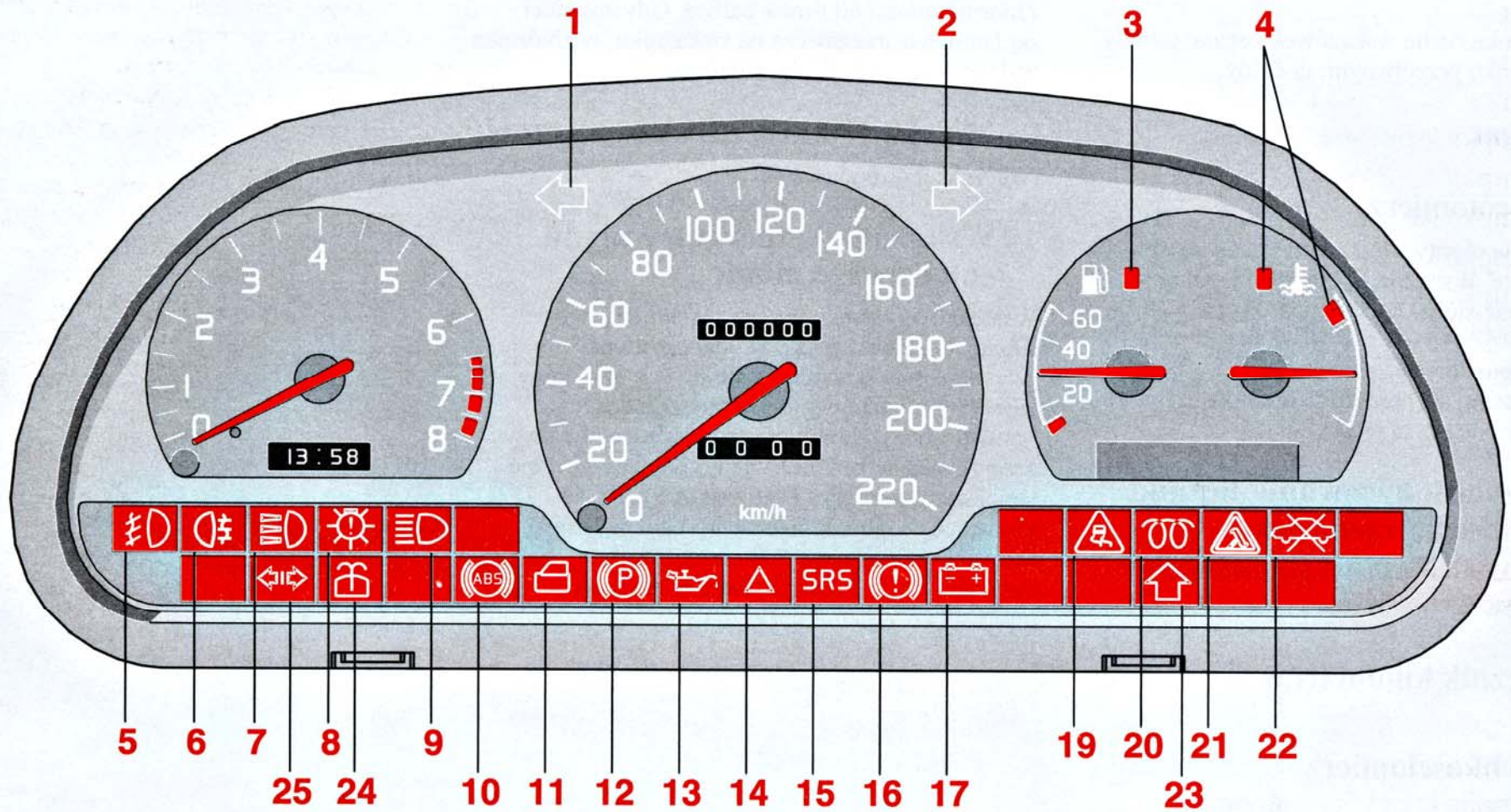
## **9 Miernik temperatury zewnętrznej**

(wyposażenie dodatkowe)

## **10 Wskaźnik temperatury płynu chłodzącego silnik**

Wskazuje on temperaturę płynu chłodzącego silnik. Jeżeli wskaźnik wchodzi często na czerwone pole skali albo stale się tam utrzymuje, należy sprawdzić poziom płynu chłodzącego. Sprawdzanie poziomu płynu chłodzącego należy przeprowadzać również wtedy, gdy zaświeci się lampka ostrzegawcza (patrz str. 1:9). Także samochody z silnikiem turbodiesel mają lampkę ostrzegawczą na wskaźniku temperatury. Patrz str. 10:12 dla otrzymania bliższych informacji o systemie chłodzenia.

# Zestaw wskaźników





- 1 Lampka kontrolna lewego kierunkowskazu
- 2 Lampka kontrolna prawego kierunkowskazu
- 3 Wskaźnik poziomu paliwa
- 4 Wskaźnik temperatury płynu chłodzącego silnik
- 5 Lampka kontrolna reflektorów przeciwmglowych
- 6 Lampka kontrolna tylnego światła przeciwmglowego
- 7 Lampka kontrolna reflektorów dalekiego zasięgu (wyp. dod. w Szwecji)
- 8 Lampka kontrolna uszkodzenia świateł hamowania
- 9 Lampka kontrolna świateł długich
- 10 Lampka ostrzegawcza uszkodzenia układu ABS
- 11 Lampka kontrolna otwarcia drzwi
- 12 Lampka kontrolna hamulca ręcznego
- 13 Lampka kontrolna ciśnienia oleju
- 14 Lampka kontrolna świateł awaryjnych
- 15 Lampka kontrolna układu poduszki gazowej SRS
- 16 Lampka ostrzegawcza uszkodzenia obwodu hamulcowego
- 17 Lampka kontrolna ładowania akumulatora
- 18 Nie wykorzystane
- 19 Lampka kontrolna DSA  
(wyposażenie dodatkowe, nie dotyczy silników turbodiesel)
- 20 Lampka kontrolna grzania świec żarowych
- 21 Lampka ostrzegawcza uszkodzenia układu sterowania pracą silnika
- 22 Lampka kontrolna immobilizera
- 23 Lampka kontrolna automatycznej skrzyni przekładniowej  
(włączenie programu W, 3 i L)
- 24 Lampka kontrolna poziomu płynu do spryskiwaczy
- 25 Lampka kontrolna przyczepy (niektóre kraje)

### Kontrola przy uruchamianiu

Gdy kluczyk w stacyjce zostanie przekręcony w położenie rozruchowe zaświecą się lampki kontrolne i ostrzegawcze 8, 10, 13, 15, 16, 17, 21, 22 (19 i 23 jeżeli są zainstalowane).

Można w ten sposób sprawdzić, że lampki te działają prawidłowo.

Lampki 10, 15 i 22 gasną po kilku sekundach.

Po uruchomieniu silnika powinny zgasnąć pozostałe lampki, za wyjątkiem **lampki ostrzegawczej uszkodzenia świateł hamulcowych (8)**. Ta lampka gaśnie **dopiero po pierwszym naciśnięciu pedału hamulca**, gdy zostanie sprawdzone że światła hamulcowe działają prawidłowo.



### Te lampki ostrzegawcze nie mogą świecić się w czasie jazdy!

Wszystkie lampki ostrzegawcze powinny się zaświecić po przekręceniu kluczyka w stacyjce w położenie rozruchu, przed uruchomieniem silnika. Można w ten sposób sprawdzić, czy żarówki są sprawne. Po uruchomieniu silnika wszystkie lampki powinny zgasnąć, za wyjątkiem lampki kontrolnej hamulca ręcznego i lampki kontrolnej uszkodzenia świateł hamulcowych. Lampka hamulca ręcznego zgaśnie po zwolnieniu dźwigni hamulca.



#### Lampka ostrzegawcza uszkodzenia obwodu hamulcowego

Gdy lampka ta zaświeci się w czasie jazdy lub podczas hamowania, oznacza to, że poziom płynu hamulcowego jest za niski. Należy natychmiast zatrzymać samochód i sprawdzić poziom płynu w zbiorniku (patrz tylna strona okładki tej instrukcji obsługi).



#### Lampka ostrzegawcza uszkodzenia układu sterowania pracą silnika

Jeżeli lampka ta zaświeci się po uruchomieniu silnika, wskazuje to na uszkodzenie w układzie sterowania układem paliwowym lub zapłonowym silnika. Może to oznaczać, że zostają przekroczone dopuszczalne granice zawartości składników szkodliwych w gazach spalinowych.

Gdy lampka ta w czasie jazdy zacznie **szybko błyskać** wskazuje to na uszkodzenie przekazywania danych pomiędzy modułem sterowania silnika i immobilizerem.

Lampka ostrzegawcza immobilizera powinna się również zaświecić i świecić światłem ciągłym. Należy wówczas skontaktować się z Auto-rzysowaną Stacją Obsługi Volvo. Patrz str. 4:6.



#### Lampka ostrzegawcza ciśnienia oleju

Zapalenie się tej lampki ostrzegawczej w czasie jazdy oznacza, że ciśnienie oleju w silniku obniżyło się poniżej minimalnej wielkości. Należy natychmiast zatrzymać samochód i sprawdzić poziom oleju w silniku (patrz str 10:7) Po długiej szybkiej jeździe może się zdarzyć, że lampka ta będzie się zapalała przy obrotach biegu jałowego. Jest to normalne pod warunkiem że lampka gaśnie natychmiast po zwiększeniu obrotów.



#### Lampka ostrzegawcza ładowania akumulatora

Gdy ta lampka zaświeci się, oznacza to, że akumulator nie jest ładowany. Jeżeli wystąpi to w czasie jazdy, może oznaczać uszkodzenie w układzie elektrycznym samochodu lub słabe napięcie płaskiego paska napędu alternatora.



#### Lampka ostrzegawcza uszkodzenia świateł hamulcowych

Gdy przy naciśnięciu pedału hamulca ta lampka zapala się i pozostaje zapalona oznacza to, że jedno lub więcej świateł hamulcowych nie działa (łącznie ze światłem wysoko umieszczonym na szybie tylnej) Należy sprawdzić bezpieczniki i żarówki świateł hamulcowych.



#### Lampka ostrzegawcza zaciągniętego hamulca ręcznego

Zalecane jest częste używanie hamulca ręcznego, aby utrzymać jego sprawne działanie.



### Te lampki ostrzegawcze nie mogą świecić się w czasie jazdy! (c.d.)



#### Lampka ostrzegawcza temperatury płynu chłodzącego silnik

Zaświecenie się tej lampki w czasie jazdy oznacza zbyt wysoką temperaturę płynu chłodzącego silnik. Należy zatrzymać samochód i sprawdzić poziom płynu w zbiorniku wyrównawczym układu chłodzenia silnika. Patrz str 10:12



#### Lampka ostrzegawcza automatycznej skrzyni przekładniowej

Lampka ta zapala się wówczas, gdy włączony jest program przełączania biegów W, albo wybrane położenie dźwigni wyboru biegów 3 lub L. Jeżeli lampka ta zaczyna błyskać, oznacza to wystąpienie uszkodzenia w układzie sterującym automatycznej skrzyni przekładniowej. Należy wówczas skontaktować się z Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo.



#### Lampka ostrzegawcza uszkodzenia układu ABS

Układ ABS zapobiega zablokowaniu kół nawet przy maksymalnej sile nacisku na pedał hamulca. Gdy lampka ta zaświeci się, oznacza to wyłączenie działania układu ABS. Układ hamulcowy samochodu pracuje nadal prawidłowo. Należy zlecić sprawdzenie układu Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo. Szczegółowe informacje o systemie ABS podane są na str. 6:15



#### Lampka ostrzegawcza układu SRS (poduszka gazowa)

Jeżeli po uruchomieniu silnika ta lampka się zapali i będzie się świeciła w czasie jazdy, oznacza to, że system diagnostyczny układu SRS wykrył usterkę w układzie. Należy niezwłocznie zlecić Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo sprawdzenie przyczyny uszkodzenia. Szczegółowe informacje o układzie poduszek gazowych SRS podane są na str. 3:8-3:13.



#### Lampka kontrolna układu DSA (wyp. dodatkowe)

Układ DSA (Dynamic Stability Assistance - wspomaganie stabilności dynamicznej) zapobiega poślizgowi kół napędowych przy przyspieszaniu na śliskiej nawierzchni. Lampka ta błyska, gdy system pracuje i ogranicza moc silnika, jeżeli koła napędowe zaczynają się ślizgać na nawierzchni o niewystarczającej przyczepności. Lampka ta świeci się światłem ciągłym gdy system DSA jest wyłączony poprzez wyłącznik lub gdy zaistnieje w układzie usterka. Bliższe informacje o układzie DSA podane są na str. 1:19.



## Włącznik zapłonu i blokada kierownicy



### Włącznik zapłonu i blokada kierownicy

Jeżeli trudno jest przekręcić kluczyk w stacyjce zapłonowej, należy poruszyć kierownicą w lewo lub w prawo i w tym czasie przekręcić kluczyk.

Należy zawsze blokować układ kierowniczy przy opuszczaniu samochodu, aby zabezpieczyć go przed kradzieżą.

### UWAGA!



**Nie wolno wyjmować kluczyka ze stacyjki w czasie jazdy samochodem lub podczas jego holowania!**

**Zawsze należy wyjmować kluczyk ze stacyjki przy opuszczaniu samochodu, szczególnie gdy wewnątrz znajdują się dzieci.**

**0 Położenie blokowania**  
Po wyjęciu kluczyka koło kierownicy zostaje zablokowane.

**I Położenie pośrednie - „odbiór radiowy”**  
Niektóre zespoły układu elektrycznego samochodu mogą być wykorzystane (np. dmuchawa, zapalniczka, radio). Układ elektryczny zasilający silnik jest wyłączony.

**II Położenie jazdy**  
Stałe położenie kluczyka **w czasie jazdy** samochodem. Wszystkie układy elektryczne są włączone.

**III Położenie rozruchowe**  
W tym położeniu uruchomiony jest rozrusznik silnika. Kluczyk należy zwolnić gdy tylko silnik zostanie uruchomiony, kluczyk cofnie się samoczynnie do położenia jazdy (II)

**Położenie jazdy**  
Jeżeli silnik nie zostanie uruchomiony należy kluczyk przekręcić najpierw w położenie blokowania (0) a dopiero po tym powtórzyć próbę uruchomienia. Gdy silnik nie daje się uruchomić możliwe jest, że układ sterujący jest nadal zablokowany przez immobilizer. Patrz rozdział 4.



## 1 Reflektory i światła postojowe

Lampka kontrolna umieszczona pod przełącznikiem pokazuje jego położenie gdy zostaje włączone oświetlenie.

**0 Kluczyk w stacyjce w położeniu 0 i I:**  
Oświetlenie wyłączone.

**Kluczyk w stacyjce w położeniu II:**

Włączone światła krótkie oraz światła postojowe z przodu i z tyłu, oświetlenie tablicy rejestracyjnej i oświetlenie wskaźników. W niektórych krajach światła krótkie są włączane automatycznie, niezależnie od położenia przełącznika oświetlenia.

**☞ Światła postojowe przednie i tylne**  
**Kluczyk w stacyjce w położeniu 0 i I**

Nie należy jeździć z włączonymi światłami postojowymi. Są one przewidziane tylko jako oświetlenie zaparkowanego samochodu.

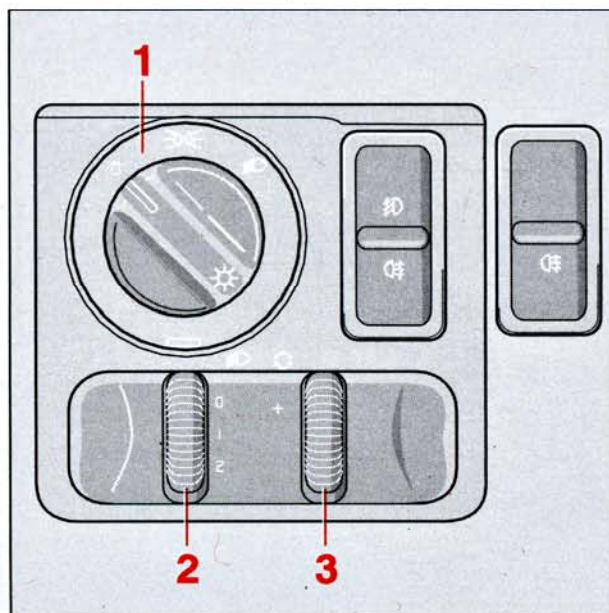
**Kluczyk w stacyjce w położeniu II:** włączone zostają również światła gabarytowe na zderzakach

**☞ Kluczyk w stacyjce w położeniu 0 i I:**  
Oświetlenie wyłączone

**Kluczyk w stacyjce w położeniu II:**

Włączone reflektory oraz światła postojowe przednie i tylne, oświetlenie tablicy rejestracyjnej, światła gabarytowe na błotnikach i oświetlenie wskaźników.

**Wskazówka:** Światła długie reflektorów mogą być włączone tylko wówczas gdy przełącznik oświetlenia znajduje się w położeniu II.



## 2 Regulacja zasięgu reflektorów

Zasięg światła reflektorów może być regulowany. Poniższa tabela podaje prawidłowe ustawienie regulatora.

| Ustawienie                  |       |
|-----------------------------|-------|
| Obciążenie                  |       |
| Kierowca                    | 0     |
| Kierowca i 1 pasażer        | 0     |
| Kierowca i 4 pasażerów      | 1(0)  |
| 5 osób i bagaż 95 kg        | 2 (0) |
| Kierowca i maksymalny bagaż | 2 (2) |

( ) Samochody wyposażone w NIVOMAT

## 3 Regulator intensywności oświetlenia wskaźników

Jasność oświetlenia wskaźników może być ograniczona do 30% jej maksymalnej jasności, za pomocą pokrętki regulatora.

+ jaśniej  
- ciemniej



## Światła przeciwmgłowe

### 4 Samochody z reflektorami przeciwmgłowymi i tylnym światłem przeciwmgłowym

☉ Reflektory przeciwmgłowe przednie

☉☉ Reflektory przeciwmgłowe tylne

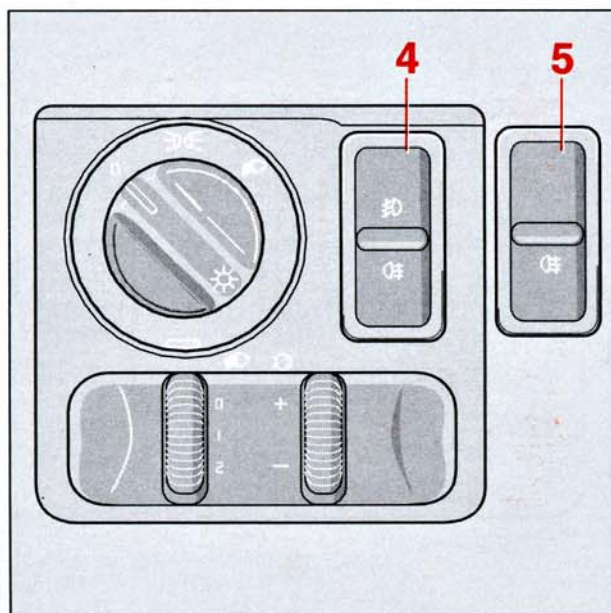
**Kluczyk w stacyjce musi być w położeniu jazdy II**

Możliwe kombinacje

- **Tylko reflektory przednie**
  - Przełącznik oświetlenia w położeniu ☉☉ (ze światłami do jazdy dziennej)
  - Wcisnąć włącznik reflektorów przeciwmgłowych ☉
- **Tylko tylne światło przeciwmgłowe**
  - Przełącznik oświetlenia w położeniu ☉☉ (ze światłami do jazdy dziennej)
  - Wcisnąć włącznik reflektorów przeciwmgłowych ☉☉

(Włączenie tylnego światła przeciwmgłowego tylko ze światłami postojowymi nie jest możliwe.)

- **Reflektory przeciwmgłowe przednie i tylne światło przeciwmgłowe:**
  - Przełącznik oświetlenia w położeniu ☉☉ (ze światłami do jazdy dziennej)
  - Wcisnąć włącznik reflektorów przeciwmgłowych ☉
  - Wcisnąć przycisk tylnego światła przeciwmgłowego ☉☉



### Wyłączanie świateł przeciwmgłowych

W celu wyłączenia świateł przeciwmgłowych należy ponownie wcisnąć odpowiedni włącznik tych świateł. Światła przeciwmgłowe zostaną automatycznie wyłączone po wyłączeniu zapłonu. Ponowne włączenie świateł przeciwmgłowych po uruchomieniu silnika musi być wykonana ręcznie, przez włączenie odpowiednich przycisków.

**Wskazówka:** Używanie świateł przeciwmgłowych jest regulowane przepisami prawnymi, różnymi w poszczególnych krajach.

### 5 Samochody wyposażone tylko w tylne światło przeciwmgłowe

Kluczyk w stacyjce w położeniu jazdy II:


Przełącznik oświetlenia w położeniu ☉☉

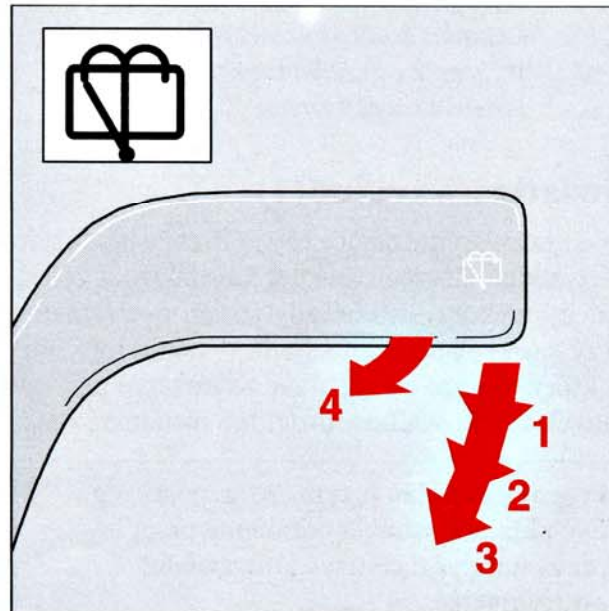
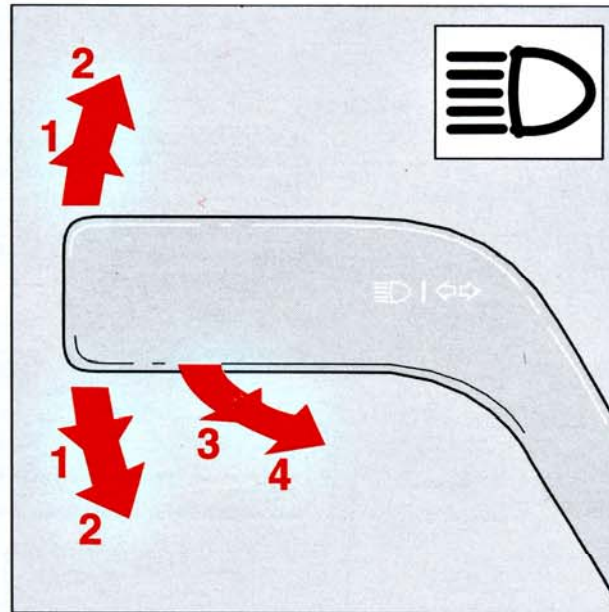
Wcisnąć przycisk włącznika tylnych świateł przeciwmgłowych ☉☉

Gdy przełącznik oświetlenia zostanie przekreślony w położeniu 0, tylne światła przeciwmgłowe zostaną wyłączone. Po wyłączeniu stacyjki i ponownym włączeniu, tylne światła przeciwmgłowe muszą być ponownie włączone ręcznie, przez wciśnięcie przycisku włącznika.



### Kierunkowskazy, przełącznik świateł długich i krótkich, oraz sygnał świetlny

- 1 **Zmiana pasa ruchu**  
Przy małym ruchu kierownicą (przy zmianie pasa ruchu lub wyprzedzaniu) dźwignię przełącznika należy lekko nacisnąć do góry lub do dołu. Po zwolnieniu nacisku dźwignia samoczynnie powróci do położenia wyjściowego.
- 2 **Włączenie kierunkowskazu przy normalnych zakrętach**
- 3 **Sygnaly świetlne**  
Przyciągnąć dźwignię w kierunku koła kierowniczego (aż do wycucia pewnego oporu). Światła długie palą się do czasu zwolnienia nacisku na dźwignię.
- 4 **Przełączanie świateł długich i krótkich (światła włączone)**  
Przełącznik świateł musi się znajdować w położeniu  Przyciągnąć dźwignię w kierunku koła kierowniczego poza położenie włączania sygnału świetlnego i zwolnić. Reflektory będą przełączane na światła długie lub krótkie za każdym następnym pociągnięciem  
  
Gdy któraś żarówka kierunkowskazu jest przepalona, lampy kierunkowskazów i lampka kontrolna danego kierunku migają w przyspieszonym tempie.

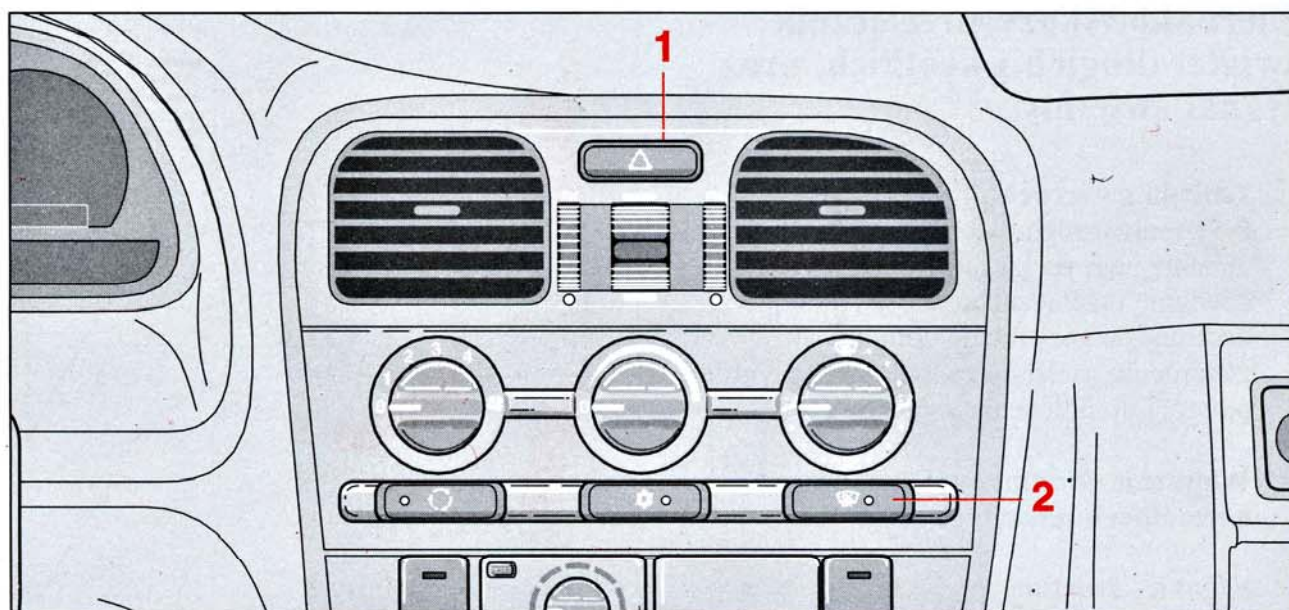
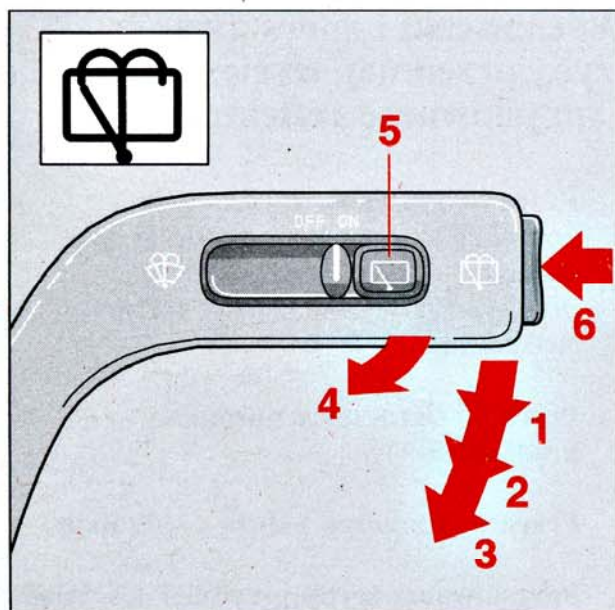


### Wycieraczki i spryskiwacze szyby przedniej, wycieraczki i spryskiwacze reflektorów

- 1 **Praca przerywana wycieraczek**  
Położenie to jest dogodnie podczas jazdy we mgle lub przy małym deszczu. Wycieraczki wykonują jeden ruch co 6 sekund.
- 2 **Praca wycieraczek z normalną prędkością**
- 3 **Praca wycieraczek z dużą prędkością**
- 4 **Spryskiwacze szyby przedniej + wycieraczki i spryskiwacze reflektorów**  
Gdy dźwignię włączania wycieraczek pociągniemy w kierunku koła kierownicy, zostaną uruchomione wycieraczki i spryskiwacze szyby przedniej. Po zwolnieniu dźwigni wycieraczki wykonają jeszcze dwa lub trzy ruchy.  
**Wycieraczki i spryskiwacze reflektorów**  
Pracują one równocześnie z uruchomieniem spryskiwaczy szyby przedniej.



## Światła awaryjne, elektryczne ogrzewanie szyby tylnej i lusterek wstecznych



### Wycieraczka i spryskiwacz szyby tylnej (model 5-o drzwiowy)

- 5 Wycieraczka szyby tylnej**  
Wycieraczka szyby tylnej ma 2 położenia:  
OFF - wyłączona  
ON - praca przerywana  
(jeden ruch co 20 sekund)
- 6 Spryskiwacz szyby tylnej**  
Spryskiwacz pracuje tak długo jak wciśnięty jest przycisk.

- 1 *Lampka kontrolna świateł awaryjnych*  
2 *Włącznik ogrzewania szyby tylnej i lusterek wstecznych*

### Światła awaryjne (1)

Światła awaryjne dające równoczesne błyskanie wszystkich czterech świateł kierunkowskazów, należy wykorzystywać gdy jest to potrzebne przy zatrzymaniu samochodu w takim miejscu w którym może on stwarzać zagrożenie dla innych użytkowników drogi lub utrudniać ruch.

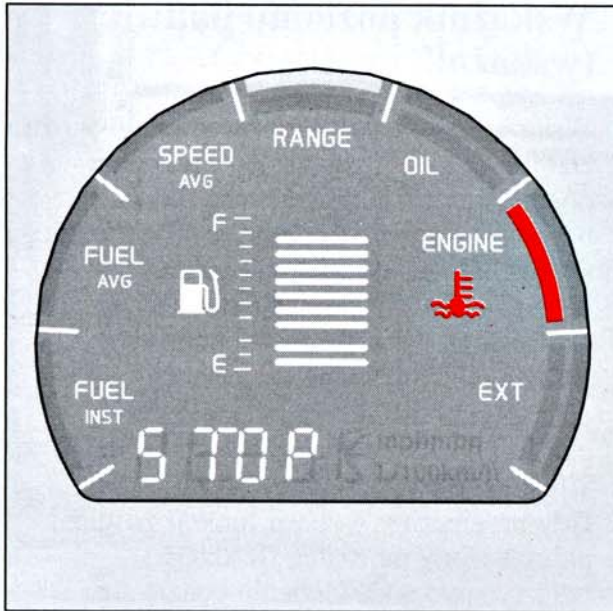
Proszę **pamiętać o tym**, że w poszczególnych krajach istnieją odmienne przepisy prawne dotyczące używania świateł awaryjnych.

### Elektrycznie ogrzewana szyba tylna (2)\* i elektrycznie ogrzewane lustro wsteczne (wyposażenie dodatkowe)

Elektryczne ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych wykorzystywane jest do usuwania zamglenia i odmrażania szyby i lusterek. Aby włączyć ogrzewanie, równocześnie szyby tylnej i lusterek, należy nacisnąć przycisk włącznika. Pomarańczowa lampka kontrolna na włączniku zaświeci się. Ponowne wciśnięcie włącznika spowoduje wyłączenie ogrzewania

\* W samochodach z ECC (elektronicznie sterowaną klimatyzacją) włącznik ten umieszczony jest jako włącznik środkowy..





## Centrala informacyjna

Centrala informacyjna kierowcy podaje na jednym wskaźniku osiem mierzonych lub obliczanych danych. W czasie jazdy informacje te mogą być przekazywane na trzy sposoby: automatycznie, w sposób ciągły i po wywołaniu.

Na wskaźniku podawane są aktualnie te dane, których segment świeci się czerwonym lub zielonym światłem.

## Automatyczne przekazywanie danych

Po uruchomieniu silnika, na wskaźniku pokazywany jest zasięg samochodu na paliwie znajdującym się w zbiorniku i wybrana przełącznikiem funkcja, o ile nie ma wskazań ostrzegawczych.

Czerwone ostrzegawcze światło zapala się w czasie jazdy w następujących przypadkach:

- Za wysoka temperatura płynu chłodzącego silnik (segment „ENGINE”)
- Za wysoka temperatura oleju w silniku (segment „OIL”)
- W zbiorniku pozostało już mało paliwa (segment „RANGE”)
- Temperatura zewnętrzna tak się obniżyła, że może wystąpić oblodzenie jezdni (segment „EXT”)

Szczegółowe informacje podane są na następnych stronach.

## Ciągle przekazywanie danych

W czasie jazdy środkowy wskaźnik prążkowy pokazuje poziom paliwa w zbiorniku. Jeżeli nie zapalają się czerwone światła w poszczególnych segmentach, oznacza to, że nadzorowane układy pracują prawidłowo.

## Wywoływanie danych

Za pomocą umieszczonego na tablicy rozdzielczej przełącznika można wywołać wskazania następujących informacji:

|           |   |
|-----------|---|
| FUEL INST | aktualne zużycie paliwa                       |
| FUEL AVG  | średnie zużycie paliwa                        |
| SPEED AVG | średnia prędkość jazdy                        |
| RANGE     | zasięg na paliwie znajdującym się w zbiorniku |
| OIL       | temperatura oleju w silniku                   |
| ENGINE    | temperatura płynu chłodzącego silnik          |
| EXT       | temperatura zewnętrzna                        |

## Sygnaly ostrzegawcze

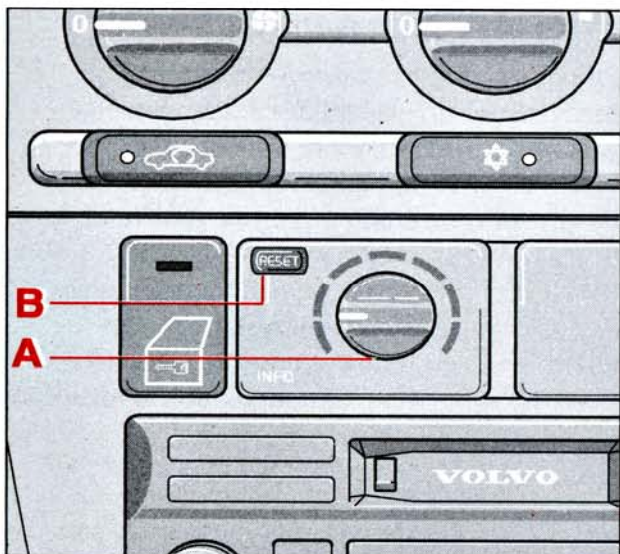
Funkcje wskazań zasięgu, temperatury oleju, temperatury płynu chłodzącego silnik oraz temperatury zewnętrznej działają nie tylko jako wskazania informacyjne, ale także jako funkcje ostrzegawcze, gdy włączone zostaje czerwone podświetlenie odpowiedniego segmentu (bursztynowe dla zasięgu).

Podświetlenie to błyska aż do włączenia odpowiedniej funkcji przełącznikiem, po czym świeci się światłem ciągłym.

Jeżeli świeci się więcej niż jedno światło ostrzegawcze na raz, to pierwszeństwo mają informacje dotyczące stanu silnika.



## Centrala informacyjna

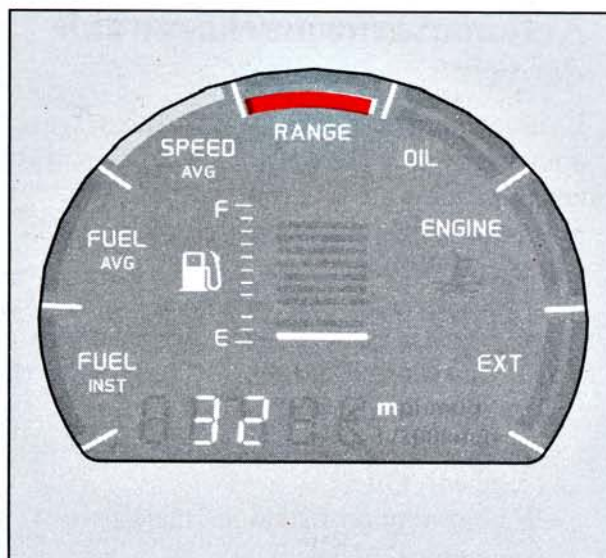


- A. Przełącznik wyboru funkcji
- B. Przycisk do zerowania wskazań

### Przełączniki centrali informacyjnej

#### Przełącznik wyboru funkcji A

Przełącznikiem tym można wybrać jedną z siedmiu funkcji centrali informacyjnej. Segment wybranej funkcji zostaje podświetlony. Autoryzowana Stacja Obsługi może tak zaprogramować centralę informacyjną, że informacje będą podawane w kilometrach lub milach oraz w stopniach Celsjusza lub stopniach Fahrenheita.



**Przycisk zerowania wskazań B**  
**Przycisk ten służy do zerowania (resetowania) wskazań funkcji średniej prędkości i średniego zużycia paliwa**  
Celem wyzerowania funkcji należy przełącznik ustawić na wybraną funkcję i przycisnąć przycisk B **co najmniej na 1 sekundę**.

### Wskaźnik poziomu paliwa (wskaźnik prążkowy)

Wskażanie rezerwowego zapasu paliwa (**dwa zielone prążki**): gdy zasięg przebiegu obniży się do 70 km, zaczyna błyskać bursztynowe podświetlenie segmentu zasięgu (RANGE) i na ekranie wyświetlony jest pozostający do wykorzystania zasięg. Oznacza to, że w zbiorniku pozostało jeszcze ok. 7 litrów paliwa. Zasięg uzależniony jest od średniego zużycia paliwa mierzonego na przebiegu ostatnich 30 kilometrów.

Gdy przełącznik wyboru funkcji zostanie przestawiony na zasięg (RANGE), bursztynowe podświetlenie będzie się świeciło światłem ciągłym.

Należy pilnie zatankować paliwo!

Gdy na wskaźniku będzie tylko  **jeden zielony prążek** oznacza to, że zasięg obniżył się do 15 km. Bursztynowo podświetlony segment zaczyna błyskać i na ekranie pojawi się napis „*FUEL*” (paliwo).



### Szczegółowe omówienie poszczególnych funkcji centrali informacyjnej

#### 1 FUEL INST - Aktualne zużycie paliwa

Funkcja ta podaje ciągłą informację o wielkości zużycia paliwa. Wskazania są aktualizowane co 40 metrów i wyliczane z ilości wtrysniętego paliwa na ostatnim przejechanym odcinku.

#### 2 FUEL AVG - Średnie zużycie paliwa

Funkcja ta podaje średnie zużycie paliwa od czasu wyzerowania (resetowania) tej funkcji.

#### 3 SPEED AVG - Średnia prędkość jazdy

Funkcja ta podaje średnią prędkość jazdy od czasu wyzerowania (resetowania) tej funkcji.

#### 4 RANGE - Zasięg jazdy

Funkcja ta podaje zasięg jazdy na ilości paliwa znajdującej się w zbiorniku, wyliczony na podstawie zużycia paliwa podczas jazdy na odcinku ostatnich 30km.

Układ włącza **funkcję ostrzegawczą** gdy zasięg obniży się poniżej 70 km ( $\pm 7$  litrów paliwa).

Patrz „Wskaźnik zużycia paliwa” na str. 1:16.

#### 5 OIL - Temperatura oleju w silniku

Funkcja ta pokazuje temperaturę oleju w silniku. (Dokładne wskazania podawane są tylko w czasie jazdy samochodem). Układ włącza **funkcję ostrzegawczą**, gdy temperatura oleju wzrośnie ponad 147 °C. Zostaje wówczas włączone podświetlenie czerwonego segmentu i na ekranie zostaje wyświetlony napis „**STOP**”. Podświetlenie czerwonego segmentu zostaje wyłączone, gdy temperatura oleju zmniejszy się poniżej 140 °C

#### 6 ENGINE - Temperatura płynu chłodzącego silnik

Funkcja ta wskazuje temperaturę płynu chłodzącego silnik (dokładne wskazania podawane są tylko w czasie jazdy samochodem). Jeżeli przy wybraniu temperatury oleju lub temperatury silnika na ekranie wyświetlony jest napis „**COLD**” (zimny - <40 °C), oznacza to, że silnik nie osiągnął jeszcze swojej temperatury pracy.

Układ włącza **funkcję ostrzegawczą**, gdy temperatura płynu chłodzącego przekroczy 124 °C. Podświetlony będzie czerwony segment.

Gdy temperatura przekroczy 127 °C na ekranie pojawi się napis „**STOP**”.

Po obniżeniu się temperatury płynu chłodzącego do 115 °C, zgaśnie podświetlenie czerwonego segmentu wskaźnika.

#### 7 EXT - Temperatura zewnętrzna

Funkcja ta pokazuje temperaturę na wysokości ok. 40 cm ponad powierzchnią jezdni. (Dokładne wskazania podawane są tylko w czasie jazdy samochodem).

Układ włącza **funkcję ostrzegawczą**, gdy temperatura zewnętrzna zmniejszy się poniżej +3 °C i zwraca uwagę na możliwość wystąpienia oblodzenia jezdni. Włączone zostaje podświetlenie czerwonego segmentu i na ekranie wyświetlane będzie w sposób ciągły aktualna temperatura zewnętrzna.

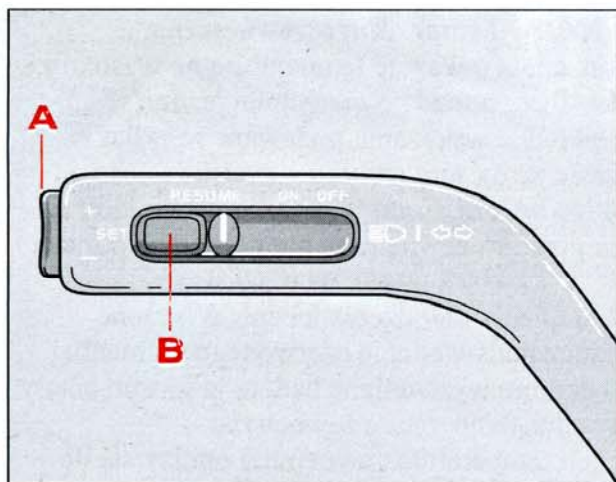
Jeżeli temperatura zewnętrzna obniży się do -5 °C funkcja ostrzegawcza będzie działała tylko przez 30 sekund jako przypomnienie..

### Uszkodzenia

Jeżeli po włączeniu funkcji OIL, ENGINE lub EXT na ekranie wyświetlany będzie tylko napis „**CHECK**” (sprawdź), może to wskazywać na wystąpienie usterki w układzie. Samochód należy oddać do sprawdzenia centrali informacyjnej i jej naprawy do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.



## Tempomat - automatyczna regulacja prędkości jazdy



- A Przycisk „SET” tempomatu  
B Włącznik tempomatu

### Włączanie

Urządzenia sterujące Tempomatu - automatycznego regulatora prędkości jazdy - są umieszczone na dźwigni włączania kierunkowskazów.

#### Włączanie i programowanie prędkości jazdy

- 1 Włącznik tempomatu B przesunąć w położenie „ON” - włączony.
- 2 Przyspieszyć lub zwolnić do osiągnięcia żądanej prędkości jazdy.

**Wskazówka:** Tempomatu nie można włączyć przy prędkości niższej niż 35 km/h.

- 3 Wcisnąć stronę „+” lub „-” przycisku „SET” (A) dla zaprogramowania w pamięci.

### Zwalnianie

Tempomat zostanie automatycznie wyłączony gdy naciśniemy na pedał sprzęgła lub hamulca. Zaprogramowana prędkość jazdy pozostaje nadal w pamięci układu. Samochód przyspieszy do tej prędkości gdy włącznik tempomatu „B” zostanie na chwilę przesunięty w położenie

„RESUME” (wznowienie). Jeżeli prędkość samochodu zmniejszy się poniżej 30 km/h zaprogramowana prędkość zostanie wykasowana z pamięci.

### Przyspieszanie

Układ Tempomat będzie działał także po krótkotrwałym przyspieszeniu np. przy wyprzedzaniu. Po zwolnieniu pedału akceleratora, samochód powróci do jazdy z zaprogramowaną prędkością, bez potrzeby przesuwania włącznika „B” w położenie „RESUME”. Przy włączonym układzie Tempomat, zaprogramowana prędkość może być zwiększona lub zmniejszona, poprzez naciśnięcie odpowiedniej strony przycisku „SET” oznaczonej „+” lub „-”. Krótkie przyciśnięcie przycisków powoduje zmianę prędkości o około 1,6 km/h. Po zwolnieniu nacisku na przycisk, zostanie zaprogramowana aktualna szybkość.

### UWAGA!



Tempomatu nie należy używać podczas jazdy w zatłoczonym ruchu miejskim ani na mokrych i śliskich jezdniach.

**Wskazówka:** Podczas jazdy na wzniesieniach rzeczywista prędkość jazdy może różnić się od prędkości zaprogramowanej.

### Wyłączenie

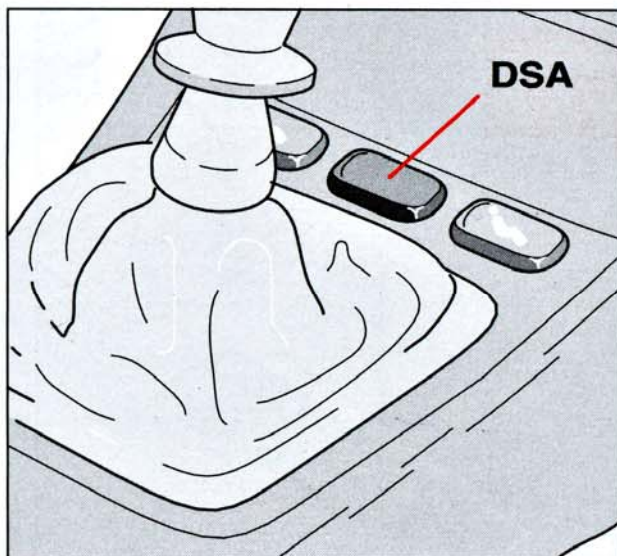
W celu wyłączenia Tempomatu należy przesunąć włącznik B w położenie „OFF” (wyłączony) lub wcisnąć pedał sprzęgła lub hamulca. Tempomat zostaje automatycznie wyłączony, gdy wyłączony zostaje zapłon, gdy dźwignia wybierania biegów zostanie przestawiona w położenie „N” albo gdy rzeczywista prędkość jazdy obniży się do 70% prędkości zaprogramowanej. To samo nastąpi przy poślizgu lub blokowaniu kół.

### Przekładnia automatyczna

W czasie jazdy w terenie górzystym, automatyczna skrzynia przekładniowa dokonuje częstej zmiany biegów. Można tego uniknąć przez wybranie dźwignią niższego biegu lub zmianę programu przełączania biegów.



## DSA - układ wspomagania stabilności dynamicznej



### DSA\* (wyposażenie dodatkowe)

Twój samochód może być wyposażony w „układ wspomagania stabilności dynamicznej - DSA”. Jest to system zapobiegający poślizgowi kół przy przyspieszaniu. Układ DSA zostaje włączony automatycznie przy ruszaniu samochodu i zaczyna pracować gdy tylko przy przyspieszaniu jedno lub obydwa koła napędowe zaczynają się ślizgać. Czujniki układu ABS umieszczone przy kołach sygnalizują układowi sterowania pracą silnika, że koła napędowe obracają się z różną prędkością niż pozostałe. Układ sterujący pracą silnika ogranicza wówczas moc silnika poprzez oddziaływanie na wtryskiwacze w 16 stopniach aż do ustania poślizgu. System ten zwiększa stabilność ruchu samochodu przy ruszaniu, w czasie jazdy po zakrętach, oraz w czasie przyspieszania na śliskiej nawierzchni i jazdy w terenie górzystym.

\*Nie dotyczy silników Diesla.

### Wyłączenie układu DSA

Układ ten jest włączany automatycznie przy rozruchu silnika. Może on jednak zostać wyłączony ręcznie, gdy przycisk wyłącznika zostanie wciśnięty **na dłużej niż 1 sekundę**. Przy wyłączonym układzie DSA świeci się lampka kontrolna na zestawie wskaźników.

Zalecane jest wyłączenie układu DSA podczas jazdy ze specjalnym kołem zapasowym „SPECIAL SPARE”, gdyż może ono mieć inną średnicę. W takim przypadku układ musi być zaprogramowany do nowej sytuacji. Należy szybko przyspieszyć do 50 km/h i wykorzystując hamowanie silnikiem zwolnić do 30 km/h. Proces ten należy powtórzyć (także tylko z wykorzystaniem hamowania silnikiem, bez używania pedału hamulca).

Po zmianie koła na normalne proces przeprogramowania należy przeprowadzić ponownie.

### Włączenie układu DSA

W celu włączenia układu DSA należy ponownie wcisnąć przycisk wyłącznika. System zostanie automatycznie włączony przy ponownym uruchomieniu silnika.

### Test samoczynny

Przy uruchomieniu silnika lampka kontrolna układu DSA na zestawie wskaźników powinna zaświecić się na 2 sekundy, w czasie których system przeprowadzi własny test - samoczynną diagnozę. Jeżeli lampka ta będzie się paliła nadal, wskaże to na zaistnienie usterki w układzie.

### Lampka kontrolna

Lampka zapala się światłem ciągłym:

- (na 2 sekundy) test samoczynny przy uruchamianiu silnika
- system nie pracuje z powodu:
  - wyłączenia
  - uszkodzenia

Lampka kontrolna błyska:

- koło ślizga się, system pracuje.

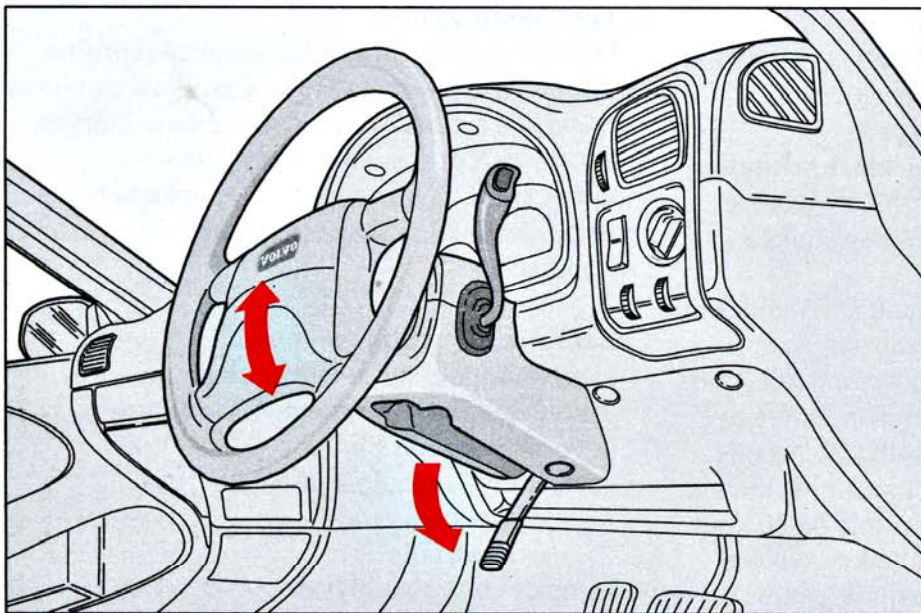
### UWAGA!



System ten zwiększa stabilność ruchu samochodu i przez to bezpieczeństwo jazdy, ale polegając na nim, nie należy podejmować niepotrzebnych ryzyka.



## Regulacja wysokości kierownicy, hamulec ręczny

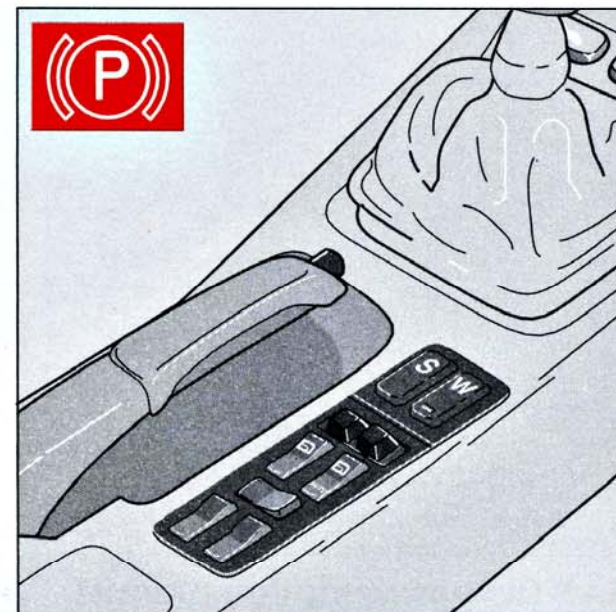


### Regulacja ustawienia wysokości koła kierownicy

Koło kierownicy ma możliwość regulacji wysokości ustawienia. Dźwignię znajdującą się pod kolumną kierownicy (1) należy przesunąć do dołu. Ustawić koło kierownicy w pożądaną pozycję. Dźwignię spowrotem przesunąć do góry, aby zablokować koło w ustawionym położeniu.

#### UWAGA!

Sprawdź czy koło kierownicy jest zablokowane w ustawionym położeniu. Regulację koła należy przeprowadzać przed rozpoczęciem jazdy, nigdy w czasie jazdy.



### Hamulec ręczny

Dźwignia ręcznego hamulca postojowego znajduje się pomiędzy siedzeniami przednimi. Hamulec ręczny działa na koła tylne. Przy zaciągnięciu hamulca ręcznego, po włączeniu zapłonu, na zastawie wskaźników zapali się lampka kontrolna.

W celu zwolnienia hamulca ręcznego należy dźwignię pociągnąć nieco do góry, nacisnąć przycisk na jej czole i dźwignię opuścić do dołu. Po zaparkowaniu samochodu, należy **zawsze** zaciągać hamulec ręczny. Dla maksymalnego zwiększenia bezpieczeństwa należy także włączyć 1 bieg, lub w przypadku automatycznej skrzyni przekładniowej przesunąć dźwignię wybierania biegów w położenie „P”.



Na następnych stronach omówione zostaną między innymi ogrzewanie, klimatyzacja, siedzenia, okna, drzwi itd.

|  |           |  |             |
|--|-----------|--|-------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Siedzenia przednie</b>                        | <b>2:2</b>  |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Lusterka</b>                                  | <b>2:5</b>  |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  | <b>Oświetlenie wnętrza, lusterka do makijażu</b> | <b>2:6</b>  |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  | <b>Elektryczne podnośniki szyb</b>               | <b>2:7</b>  |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                               | <b>5</b>  | <b>Popielniczki i zapalniczka</b>                | <b>2:8</b>  |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  | <b>Dach odsuwany</b>                             | <b>2:9</b>  |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  | <b>Ogrzewanie i wentylacja</b>                   | <b>2:10</b> |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  | <b>Klimatyzacja z ręczną regulacją</b>           | <b>2:14</b> |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  | <b>Klimatyzacja z regulacją elektroniczną</b>    | <b>2:16</b> |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> |  |             |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> |  |             |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych</b>             | <b>12</b> |  |             |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> |  |             |



## Siedzenia przednie

### 1 Regulacja wysokości siedzenia

Siedzenie kierowcy ma możliwość ustawienia wysokości w 7 położeniach na przedniej stronie i 9 położeniach na tylnej stronie.

**Regulację ustawienia siedzenia należy przeprowadzić przed rozpoczęciem jazdy.**

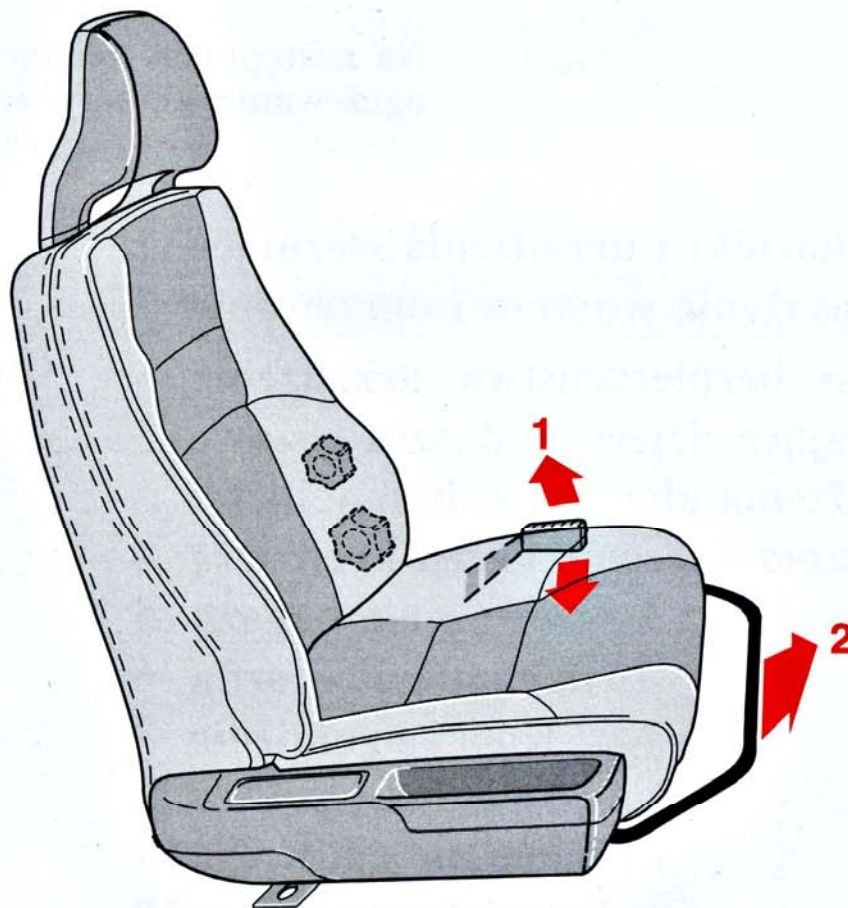
Przesunięcie dźwigni do góry = ustawienie przedniej krawędzi siedzenia.

Przesunięcie dźwigni do dołu = ustawienie tylnej krawędzi siedzenia.

Siedzenie pasażera może być ustawione przez Autoryzowaną Stację Obsługi Volvo w 3 położeniach wysokości.

### 2 Regulacja przesunięcia wzdłużnego

Regulację położenia siedzenia należy przeprowadzić przed rozpoczęciem jazdy. Po pociągnięciu do góry prętowej ramki umieszczonej z przodu siedzenia, można przesuwać siedzenia do przodu i do tyłu. Zwróć uwagę, aby po regulacji przesuwania siedzenie było dobrze zablokowane w nowym położeniu.



#### **UWAGA!**

Nie wolno regulować siedzeń w czasie jazdy.



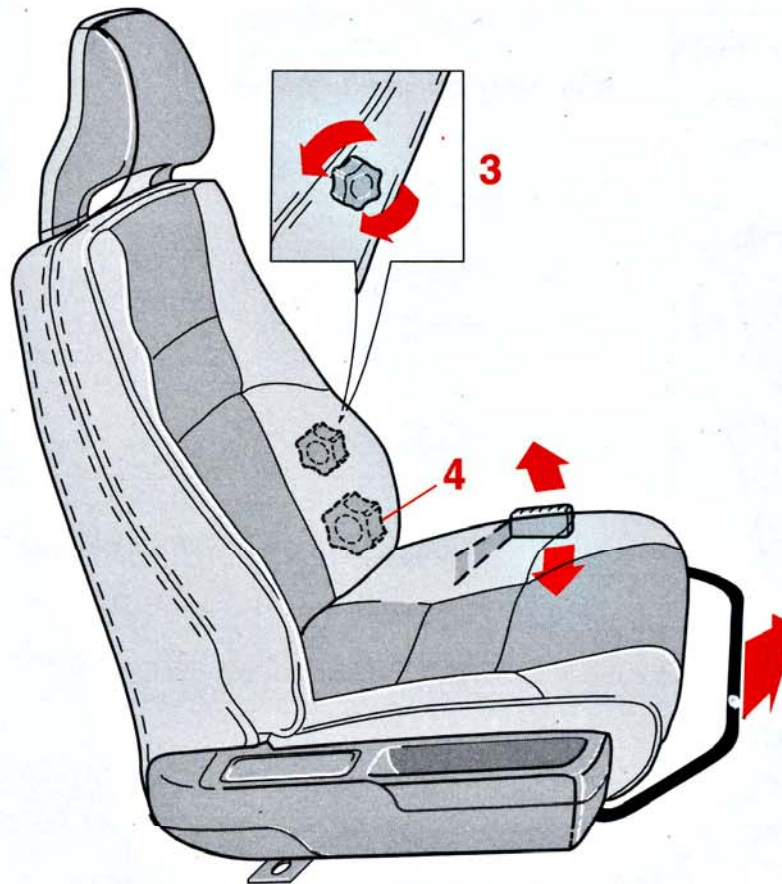


+ sztywniejsze

## 3 Podparcie kręgosłupa

- miększe

Siedzenia są wyposażone w regulowane podparcie kręgosłupa.



## 4 Regulacja pochylenia oparcia

Regulacja pochylenia oparcia jest bezstopniowa. Dla ułatwienia regulacji nie należy wywierać nacisku na oparcie w czasie regulowania jego położenia.

## 5 Odchylane oparcie siedzenia pasażera

Siedzenie pasażera jest wyposażone w mechanizm szybkiego odchylenia. Za pomocą dwóch dźwigni umieszczonych z tyłu oparcia, może być ono złożone do przodu, gdy potrzebne jest to do przewożenia długich ładunków. Patrz. str 5:6.

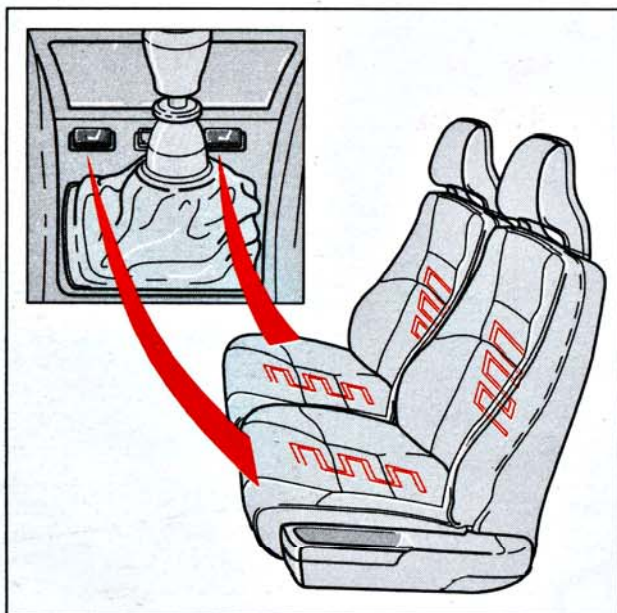
### UWAGA!



Przy regulacji ustawienia siedzeń należy sprawdzić, czy przed lub za siedzeniem nie ma jakiś przedmiotów, które mogłyby zostać zakleszczone. Przy regulacji należy również pozostawić odpowiednią ilość miejsca na nogi dla pasażerów tylnych siedzeń. Dla uniknięcia obrażeń, dzieci nie powinny się bawić elementami regulacji siedzeń.



## Siedzenia ogrzewane elektrycznie, zagłówki siedzeń



Włączniki ogrzewania siedzeń

### Elektrycznie ogrzewane siedzenia przednie

Ogrzewanie siedzeń przednich włącza się i wyłącza za pomocą dwóch włączników umieszczonych na konsoli tunelu. Ogrzewanie jest regulowane termostatem i wyłącza się automatycznie. Należy wyłączyć ogrzewanie siedzenia pasażera, gdy nie jest ono wykorzystywane.

Świecenie się czerwonej diody na włączniku oznacza, że ogrzewanie siedzenia jest włączone.



Regulacja wysokości zagłówek

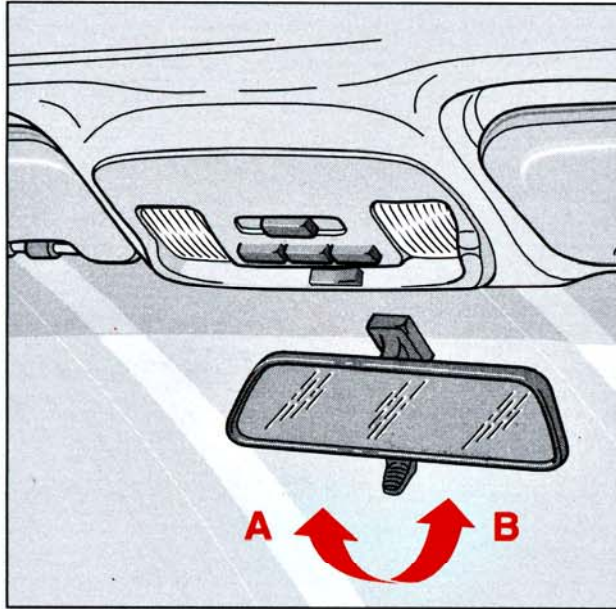
### Zagłówki siedzeń tylnych

Zagłówki muszą być ustawione na odpowiedniej wysokości. Górna krawędź zagłówka musi zawsze sięgać powyżej środka tyłu głowy. Należy zawsze ustawiać wysokość zagłówka również na siedzeniu środkowym, gdy jest ono wykorzystywane. Do regulacji wysokości należy podnieść zagłówek, wcisnąć przycisk (1) i ustawić zagłówek na odpowiedniej wysokości.

### Wymywanie zagłówka

Podnieść zagłówek, nacisnąć przycisk (1) i wyciągnąć zagłówek z oparcia siedzenia tylnego.

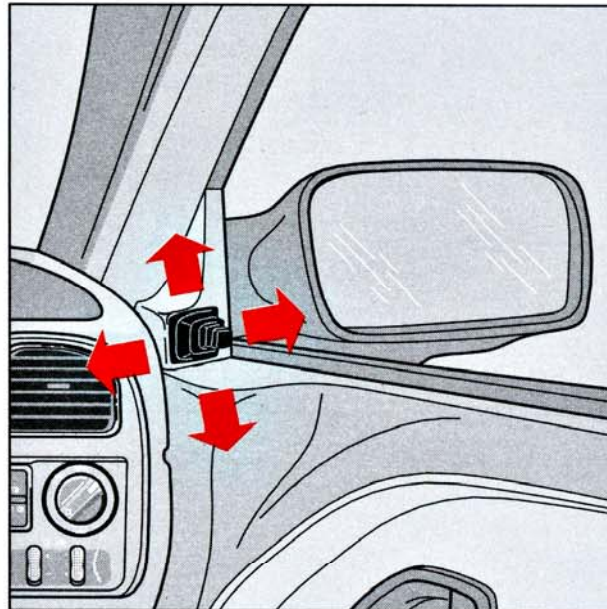




*Odchylanie wewnętrznego lusterka wstecznego*

## Odchylane wewnętrzne lusterko wstecznego

- A Pozycja normalna
- B Pozycja odchylona, ograniczająca oślepienie kierowcy przez reflektory pojazdów jadących z tyłu.



*Regulacja ustawienia zewnętrznego lusterka wstecznego*

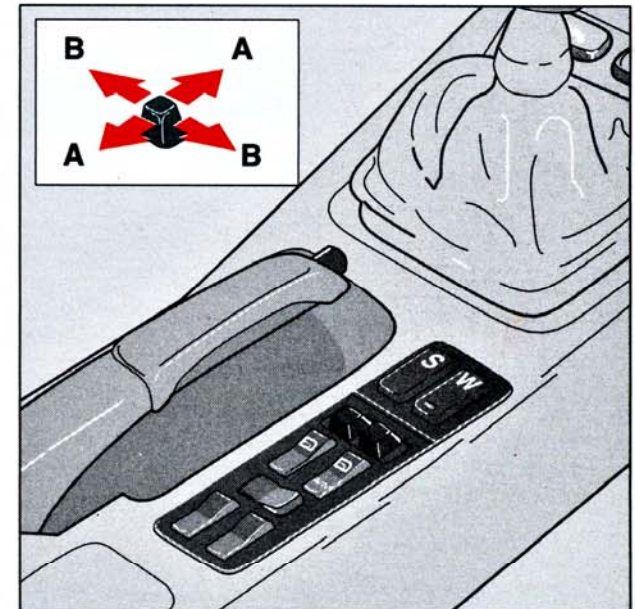
## Ręcznie regulowane zewnętrzne lusterka wsteczne

Regulacja ustawienia zewnętrznych lusterek wstecznych odbywa się z wnętrza samochodu za pomocą pokazanych na rysunku dźwigni.

- A Regulacja odchylenia
- B Regulacja wysokości

Nie wolno używać metalowych skrobaków do lodu, gdyż można nimi porysować zewnętrzną powierzchnię lusterek. Niektóre modele samochodów mają elektryczne ogrzewanie zewnętrznych lusterek wstecznych, które włączane jest razem z elektrycznym ogrzewaniem szyby tylnej. Wszystkie samochody wyposażone są w szerokokątne lusterka wsteczne, eliminujące tzw. „martwe strefy”.

**Należy pamiętać, że takie lusterka zmieniają zarówno kąt widzenia jak i odległość!**



*Elektryczna regulacja ustawienia zewnętrznych lusterek wstecznych*

## Elektrycznie regulowane zewnętrzne lusterka wsteczne (wyposażenie dodatkowe)

Włączniki do regulacji obu lusterek wstecznych znajdują się na konsoli środkowej obok dźwigni hamulca ręcznego. Włączniki działają tylko przy włączonym zapłonie.

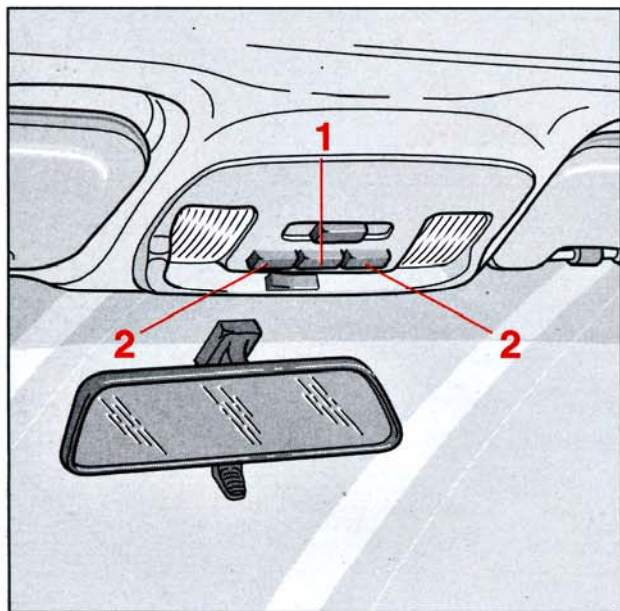
## UWAGA!



Lusterka wsteczne należy regulować **przed** rozpoczęciem jazdy.



## Oświetlenie wnętrza. Lusterko do makijażu



### Przednie lampy oświetlenia wnętrza

Wciśnięta prawa strona włącznika (1):

Oświetlenie wnętrza włączone na stałe

Środkowe położenie włącznika (1):

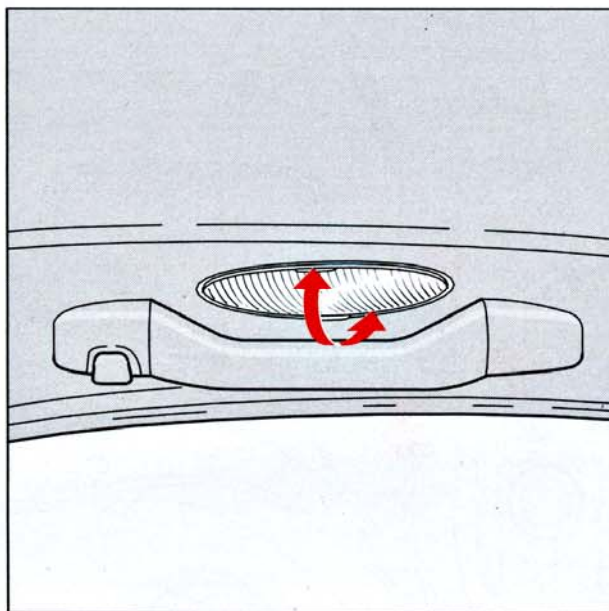
Oświetlenie wnętrza z przodu i z tyłu włącza się po otwarciu drzwi

Wciśnięta lewa strona włącznika:

Oświetlenie wnętrza wyłączone na stałe.

W niektórych modelach samochodów każda przednia lampa oświetlenia wnętrza może być włączana oddzielnie za pomocą przyciskowych włączników (2).

Oświetlenie wnętrza zostaje włączone, gdy zostaną otwarte któreś drzwi, lub gdy centralne rygłowanie zostanie odblokowane za pomocą pilota zdalnego sterowania.



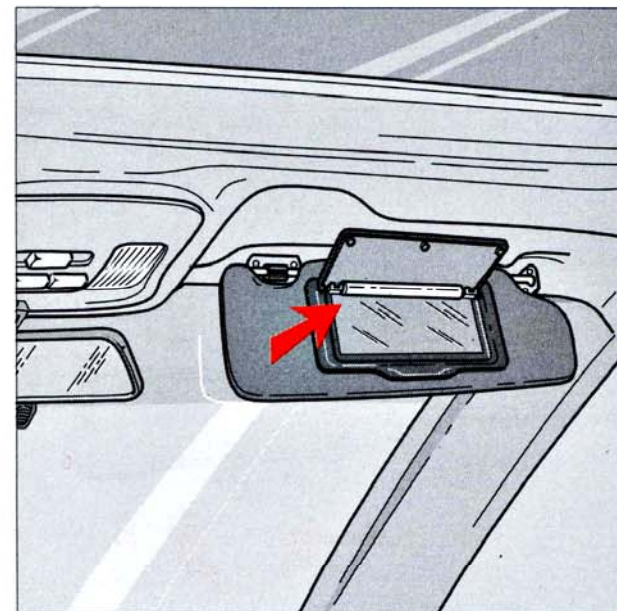
### Lampy do czytania dla siedzeń tylnych

Lampy do czytania dla pasażerów na tylnych siedzeniach są umieszczone ponad uchwyty znajdującymi się nad tylnymi drzwiami.

Lampy te są włączane i wyłączane przez przechylenie klosza lampy, lub przez przedni włącznik oświetlenia wnętrza.

Lampy do czytania zostają również włączone po otwarciu którejkolwiek drzwi.

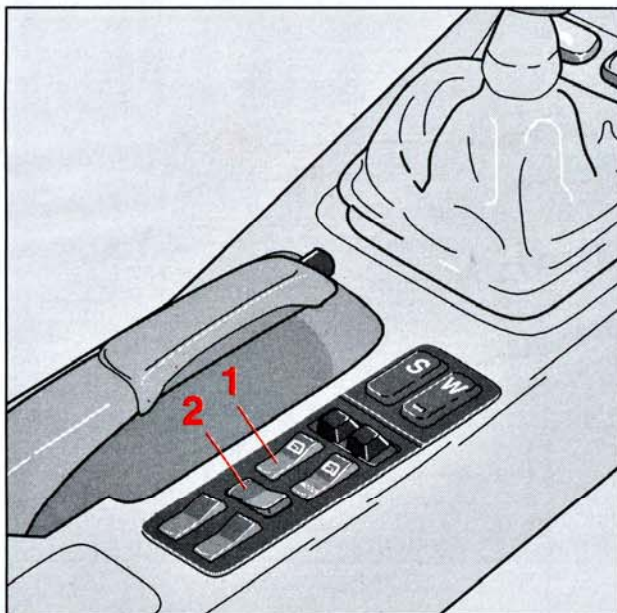
Po zamknięciu drzwi, oświetlenie wnętrza przednie i tylne pozostaje włączone przez 30 sekund. Oświetlenie to wyłącza się po włączeniu zapłonu, lub po zaryglowaniu drzwi.



### Lusterko do makijażu (niektóre modele)

Przy włączonym zapłonie, oświetlenie lusterka włącza się przy otwieraniu pokrywy lusterka.





- 1 Włączniki elektrycznego sterowania podnoszenia szyb
- 2 Przełącznik do blokowania otwierania szyb tylnych drzwi

### UWAGA!



Gdy w samochodzie znajdują się dzieci, należy uważać, aby przy zamykaniu szyb nie przygnieść im palców lub wychylonej przez okno głowy.

Nie należy opuszczać samochodu bez uprzedniego wyjęcia kluczyka ze stacyjki, aby nikt nie mógł zamykać okien w czasie gdy kierowca jest poza samochodem.

### Elektryczne podnośniki szyb

Sterowanie elektrycznych podnośników szyb odbywa się za pomocą włączników umieszczonych na konsoli środkowej lub poprzez włączniki umieszczone bezpośrednio na drzwiach.

Sterowanie to działa, gdy kluczyk w stacyjce znajduje się w położeniu jazdy II.

W celu opuszczenia szyby należy przycisnąć tylną część włącznika, w celu zamknięcia przednią część włącznika.

Podnośnik szyby w drzwiach kierowcy ma funkcję automatycznego opuszczania. Jeżeli wciśniemy włącznik na krótko, szyba zostanie opuszczona do dolnego położenia. Powtórne krótkie wciśnięcie włącznika przerwie dalsze opuszczanie.

**Wskazówka:** Funkcja automatycznego opuszczania działa tylko dla szyby kierowcy.

### Przełącznik blokujący otwieranie szyb drzwi tylnych

Aby małe dzieci nie mogły otwierać szyb drzwi tylnych przez włączniki umieszczone na tych drzwiach, mogą one zostać zablokowane za pomocą przełącznika umieszczonego na konsoli środkowej, poprzecznie pomiędzy włącznikiem dla drzwi przednich i tylnych.

Położenie przełącznika:

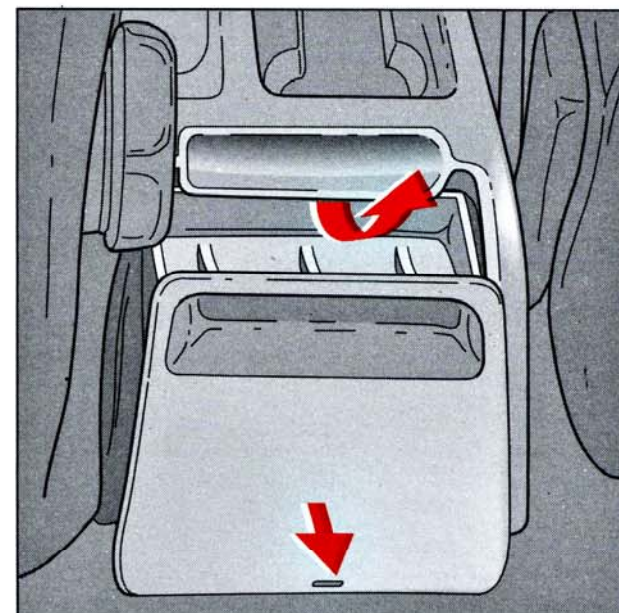
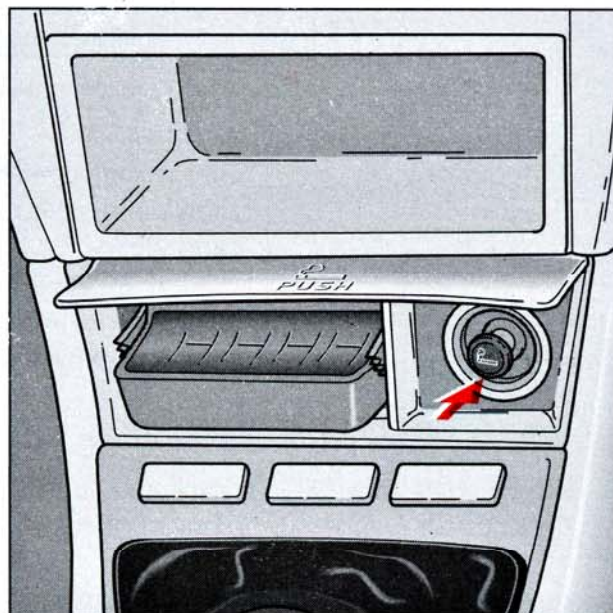
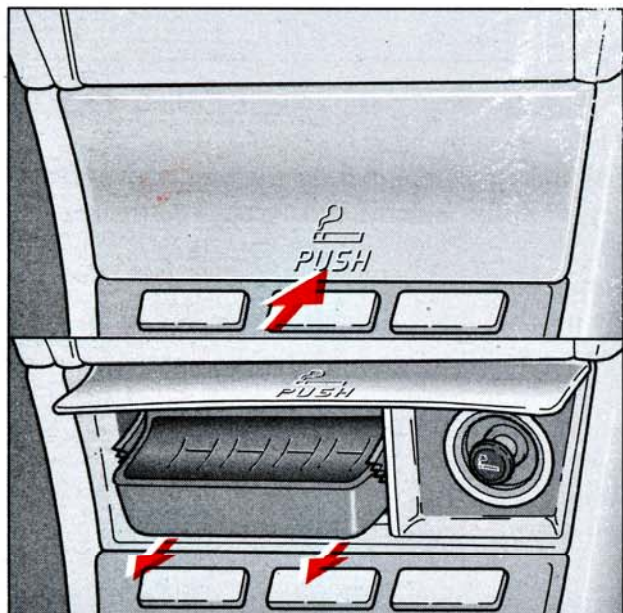
ON: Szyby drzwi tylnych mogą być uruchamiane za pomocą włączników umieszczonych na tych drzwiach.

OFF: Szyby drzwi tylnych mogą być uruchamiane tylko przez kierowcę.

Wyłączaj zawsze zasilanie prądowe elektrycznie uruchamianych podnośników szyb przez wyjęcie kluczyka ze stacyjki, gdy w samochodzie pozostają bez nadzoru małe dzieci.



## Popielniczki i zapalniczka



### Popielniczka

Po lekkim naciśnięciu pokrywy z napisem „PUSH” (naciśnij) popielniczka otwiera się automatycznie.

Do opróżnienia popielniczki należy ją uchwycić za boczne ścianki, lekko ścisnąć i wyciągnąć do góry.

### Zapalniczka

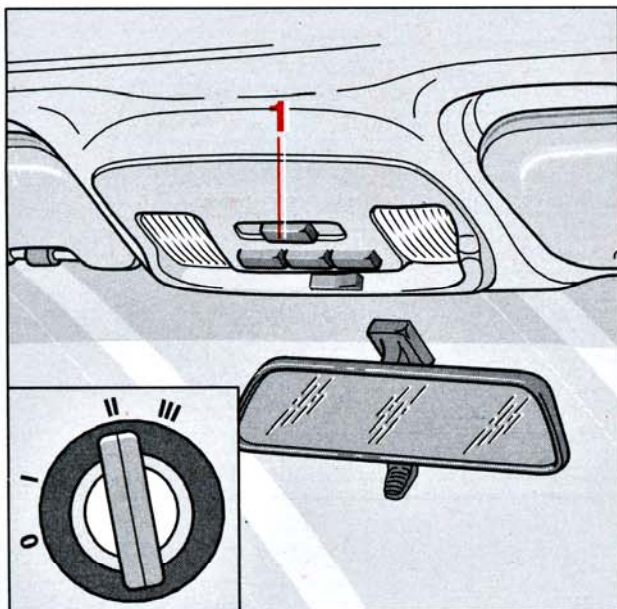
Przed użyciem należy zapalniczkę wcisnąć. Gdy po 6-8 sekundach spirala grzejna rozżarzy się, zapalniczka odskoczy i można ją będzie wyjąć i wykorzystać. Zapalniczka ma moc 120 W.

### Popielniczka tylna

Do opróżnienia

- Popielniczkę całkiem wysunąć
- Lekko podnieść tylną krawędź
- Wyciągnąć popielniczkę do tyłu





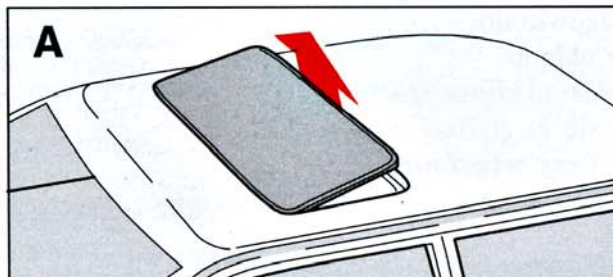
Włącznik sterowania dachem odsuwany

## Elektrycznie uruchamiany dach odsuwany

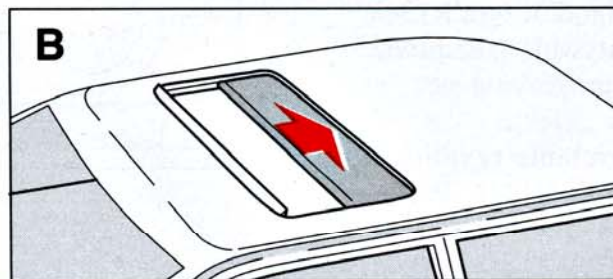
Dach odsuwany może być otwierany jak konwencjonalny dach odsuwany, lub może być podnoszona jego tylna krawędź w położenie przewietrzania, gdy życzymy sobie zwiększonego dopływu świeżego powietrza do wnętrza.

**Kluczyk** w stacyjce musi być ustawiony w położeniu **jazdy** (II)

**A Położenie przewietrzania:** otwieranie - przycisnąć prawą stronę włącznika (1), zamykanie - przycisnąć lewą stronę włącznika (1). Podnoszenie może być wykonane tylko wówczas, gdy dach odsuwany jest w położeniu zamkniętym.



Przewietrzanie



Dach odsuwany

## B Dach odsuwany

**Otwieranie:** nacisnąć lewą stronę włącznika (1)

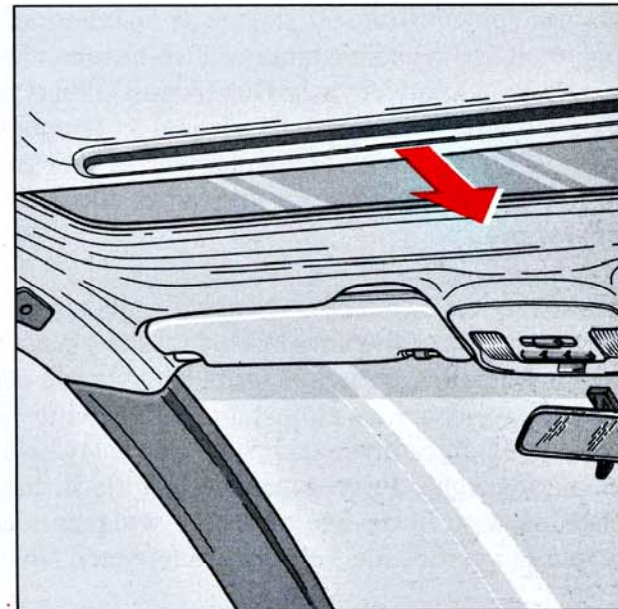
**Zamykanie:** nacisnąć prawą stronę włącznika (1)

## UWAGA!



Gdy małe dzieci znajdują się w samochodzie, należy przy zamykaniu dachu uważać, aby ich palce lub głowa nie znalazły się na drodze zamykania dachu.

Nie należy opuszczać samochodu bez uprzedniego wyjęcia kluczyka ze stacyjki, aby nikt nie mógł zamykać szyb okien i dachu odsuwanego, gdy kierowca jest poza samochodem.



Osłona przeciwsłoneczna

## Osłona przeciwsłoneczna

Do zespołu dachu odsuwanego należy także ręcznie zasuwana osłona przeciwsłoneczna. Osłona ta odsuwana jest automatycznie przy odsuwaniu dachu.

**Wskazówka:** Nie należy zasuwać osłony przeciwsłonecznej w czasie gdy dach odsuwany jest otwarty. Może to uszkodzić prawidłowe działanie dachu odsuwanego.

## Przy wystąpieniu problemów

Gdy zawiedzie elektryczne uruchamianie dachu, może on być zamknięty ręcznie za pomocą klucza-śrubokręta z zestawu narzędzi. Patrz str 8:19.



## Ogrzewanie i wentylacja

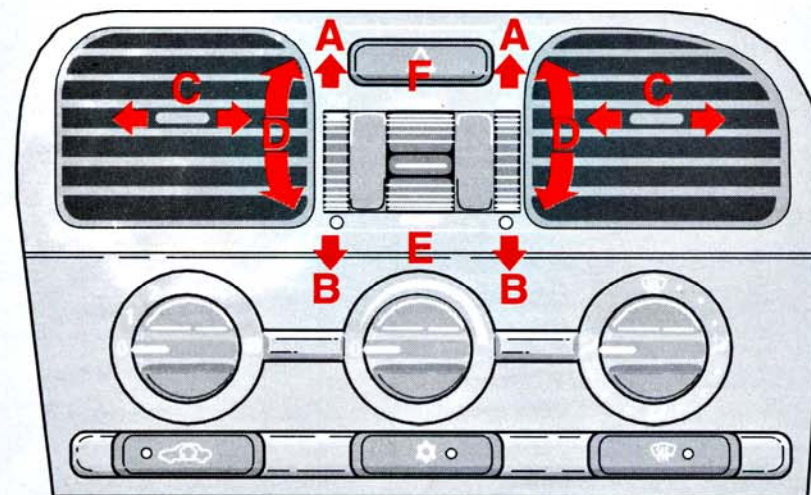
Na następnych stronach podane są pożyteczne wskazówki do optymalnego wykorzystania w Twoim samochodzie układu ogrzewczo-wentylacyjnego lub układu klimatyzacji. Układ klimatyzacji daje możliwość utrzymania przyjemnej temperatury we wnętrzu, nawet przy wysokich temperaturach zewnętrznych. **Przy włączonej klimatyzacji należy utrzymywać zamknięte okna i dach odsuwany.**

**Wskazówka:** Układ klimatyzacji Twojego samochodu pracuje na nowym, nieszkodliwym dla środowiska czynnikiem chłodniczym R134a. Czynnik ten nie zawiera chloru i przez to nie oddziałuje szkodliwie na warstwę ozonową atmosfery. Oprócz tego 134a przyczynia się tylko w ograniczonym zakresie do powstawania tzw. „efektu cieplarnianego”. **Przy napełnianiu układu lub wymianie czynnika chłodniczego może być używany wyłącznie czynnik R134a.** Prace te muszą być zlecone Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

- Ogrzewanie i wentylacja bez klimatyzacji - patrz str. 2:12 - 2:13
- Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja z ręcznym sterowaniem - patrz str. 2:14 - 2:15.
- Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja ze sterowaniem elektronicznym - patrz str. 2:16 - 2:17.

### Filtr przeciwpyłowy

Jeżeli zainstalowany jest filtr przeciwpyłowy (wyposażenie dodatkowe), musi być on wymieniany co 15.000 km, aby zabezpieczyć prawidłowe działanie układu wentylacyjnego.



### Dysze wentylacyjne

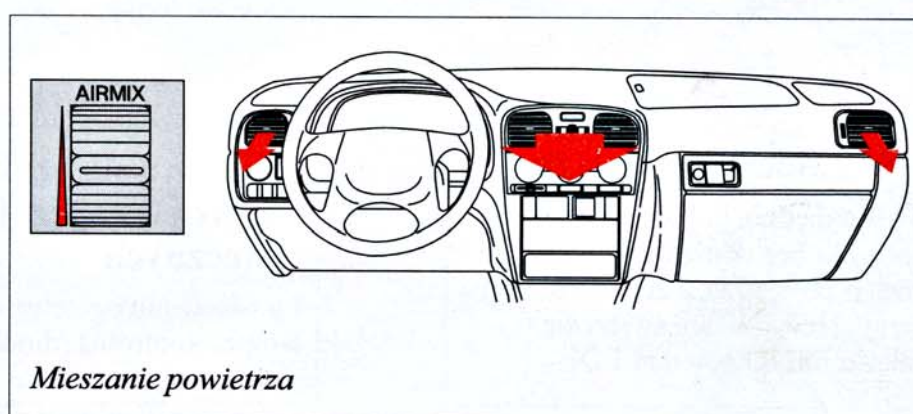
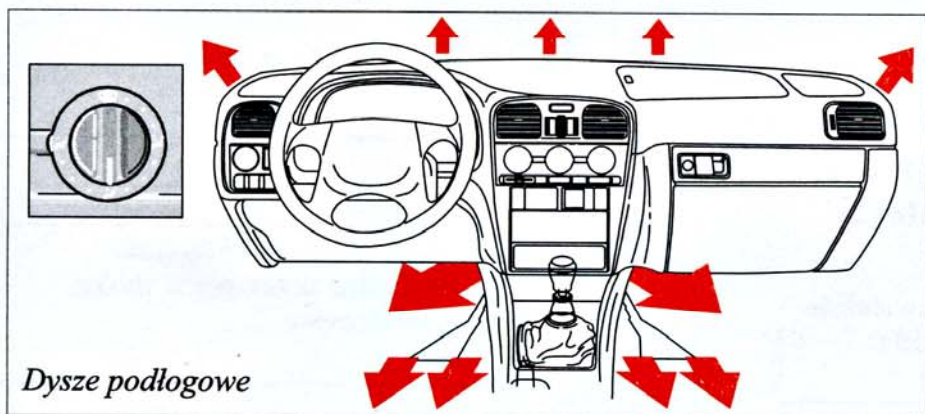
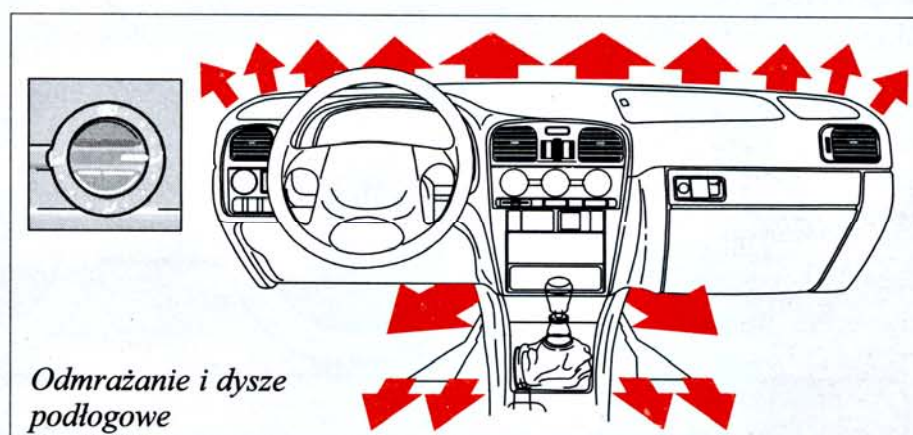
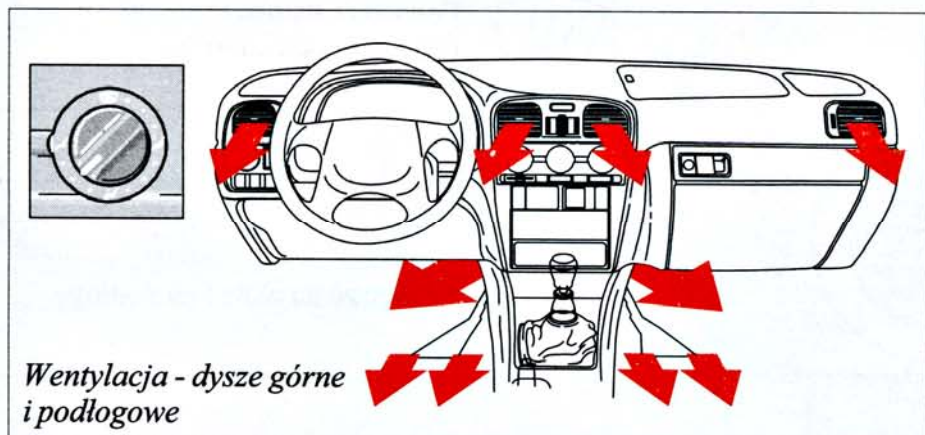
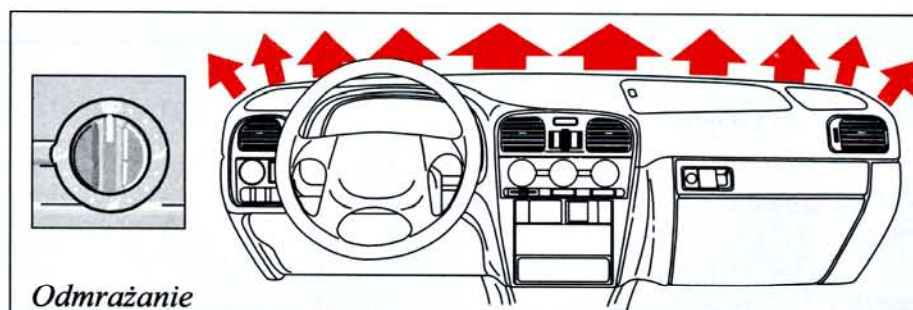
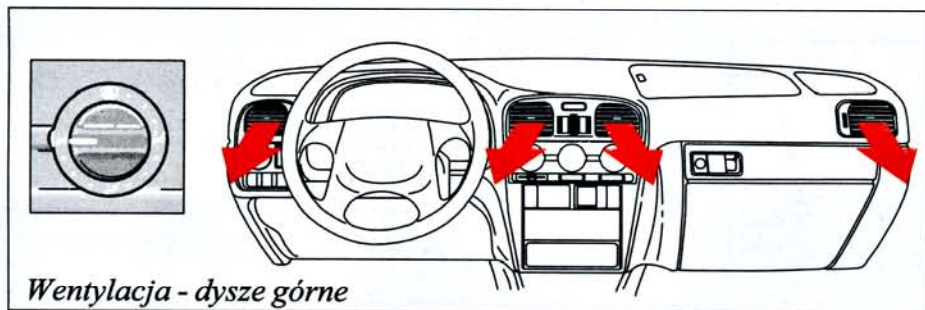
- A otwarte
- B zamknięte
- C pozioma regulacja kierunku strumienia powietrza
- D pionowa regulacja kierunku strumienia powietrza
- E mieszanie powietrza - zimne
- F mieszanie powietrza - ciepłe.

### Mieszanie powietrza - „AIR MIX”

Przy otwartych dyszach wentylacyjnych (położenie A), można przez przekręcenie pokrętki w kierunku „E” doprowadzić świeże powietrze do wnętrza (przy modelach z klimatyzacją powietrze ochłodzone). Umożliwia to doprowadzenie chłodnego powietrza na obszar korpusu wówczas, gdy reszta wnętrza samochodu jest ogrzewana. Funkcja mieszania powietrza powinna być wyłączana gdy wykorzystywane są środkowe dysze wentylacyjne, lub gdy chcemy szybko nagrzać wnętrze samochodu.



## Rozprowadzenie powietrza





## Ogrzewanie i wentylacja bez klimatyzacji

### Włącznik dmuchawy

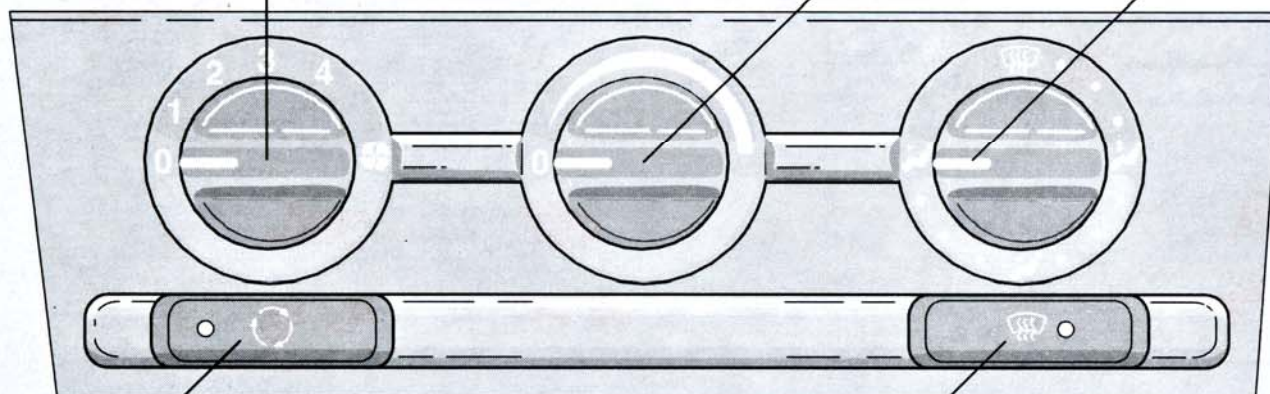
0 = wyłączona  
4 = największa prędkość

### Regulator temperatury

Stopniowanie od zimnej (skrajne lewe położenie) do ciepłej (skrajne prawe położenie)

### Przełącznik rozdziału powietrza

To przełączanie jest regulowane stopniami na kącie obrotu pokrętki 270°



Powietrze na okna  
(przednie i boczne)



Powietrze na okna i na podłogę



Powietrze na podłogę



Powietrze przez górne dysze  
wentylacyjne

### Recyrkulacja powietrza

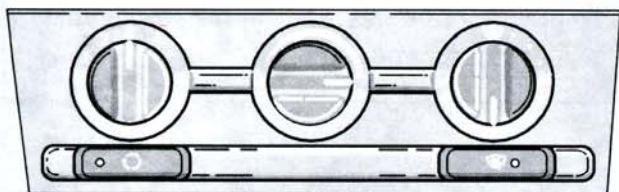
Powietrze będzie krążyło wewnątrz samochodu bez doprowadzania świeżego powietrza z zewnątrz. Przy włączonej recyrkulacji świeci się lampka kontrolna (dioda LED)

### Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych

Po włączeniu ogrzewania świeci się lampka kontrolna (dioda LED)



## Najefektywniejsze ogrzewanie



Wyłączyć „AIR MIX”

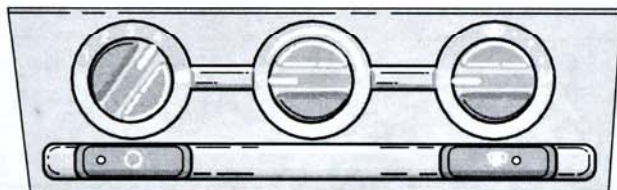
Prędkość dmuchawy: 3

Rozdział powietrza:



Regulator temperatury: skrajne prawe położenie  
Recykulacja: wyłączona

## Najefektywniejszą wentylację



Wszystkie dysze wentylacyjne otwarte

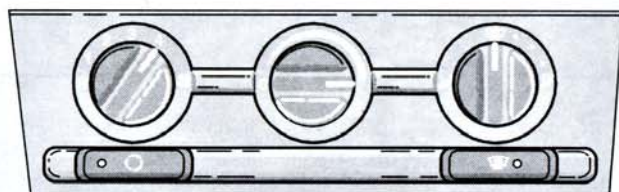
Prędkość dmuchawy: 4

Rozdział powietrza:



Regulator temperatury: skrajne lewe położenie  
Recykulacja: wyłączona

## Odmrażanie szyb



Środkowe dysze wentylacyjne zamknięte

Prędkość dmuchawy: 4

Rozdział powietrza:



Regulator temperatury: skrajne prawe położenie  
Recykulacja: wyłączona

Należy sprawdzić czy wlot powietrza do układu ogrzewania (tj. kratka pod pokrywą silnika) jest czysta i czy nie zebrały się na niej liście lub śnieg.

**Pamiętaj o tym**, że przez otwarte dysze wentylacyjne na tablicy rozdzielczej zawsze przedostaje się określona ilość powietrza do wnętrza samochodu, niezależnie od ustawienia przełącznika rozdziału powietrza. Gdy chcemy osiągnąć maksymalną wentylację przestrzeni podłogowej lub szyb, należy zamknąć dysze wentylacyjne na tablicy rozdzielczej. Gdy chcemy uniknąć zaparowywania szyb drzwiowych należy otworzyć boczne dysze wentylacyjne.

## Recykulacja

Recykulację należy włączać tylko na kilka minut, gdy nie chcemy aby **powietrze z zewnątrz** przedostawało się do samochodu, np. w ruchu miejskim, albo dla szybkiego ogrzania wnętrza samochodu. Przy włączonej recykulacji, do wnętrza nie dopływa świeże powietrze. Dlatego nie należy tego rodzaju pracy włączać na dłużej niż 10 do 15 minut, gdyż zauważalnie pogorszy się jakość powietrza we wnętrzu. Należy wyregulować temperaturę za pomocą regulatora. Przy włączonej recykulacji, może w okresie chłodnej i wilgotnej pogody nastąpić zaparowanie szyb.



## Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja z ręcznym sterowaniem

### Włącznik dmuchawy

0 = wyłączona  
4 = największa prędkość

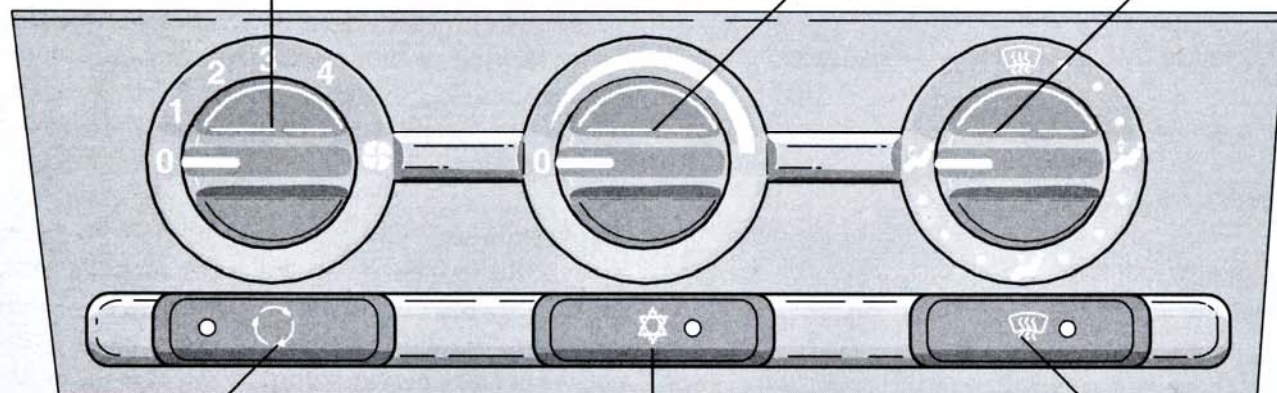
W położeniu wyłącznika „0” klimatyzacja nie włącza się

### Regulator temperatury

Stopniowanie od zimnej (skrajne lewe położenie) do ciepłej (skrajne prawe położenie)

### Przełącznik rozdziału powietrza

To przełączanie jest regulowane stopniami na kącie obrotu pokrętki 270°



Powietrze na okna (przednie i boczne)



Powietrze na okna i na podłogę



Powietrze na podłogę



Powietrze przez górne dysze wentylacyjne

### Recyrkulacja powietrza

Powietrze będzie krążyło wewnątrz samochodu bez doprowadzania świeżego powietrza z zewnątrz. Przy włączonej recyrkulacji świeci się lampka kontrolna (dioda LED)

### Włącznik klimatyzacji

Przy włączonej klimatyzacji świeci się lampka kontrolna - dioda LED. W położeniu wyłącznika dmuchawy „0” klimatyzacja nie włącza się

### Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych

Po włączeniu ogrzewania świeci się lampka kontrolna (dioda LED)



# Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja z ręcznym sterowaniem

## Najefektywniejsze ogrzewanie:



Mieszanie powietrza: wyłączone  
Klimatyzacja: wyłączona  
Prędkość dmuchawy: 3

Rozdział powietrza:



Regulator temperatury: MAX (skrajne w prawo)  
Recyrkulacja: włączona

## Najefektywniejsze ochładzanie:



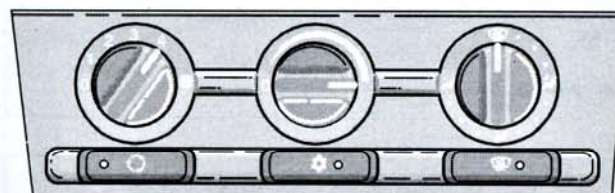
Wszystkie dysze wentylacyjne zamknięte  
Klimatyzacja: włączona  
Prędkość dmuchawy: 4

Rozdział powietrza:



Regulator temperatury: MIN (skrajne w lewo)  
Recyrkulacja: wyłączona  
Gdy w samochodzie jest za chłodno należy wyregulować temperaturę za pomocą regulatora temperatury.

## Odladzanie lub odmglanie szyb:



Środkowe dysze wentylacyjne zamknięte  
Klimatyzacja: włączona  
Prędkość dmuchawy: 4

Rozdział powietrza:



Regulator temperatury: MAX (skrajne w prawo)  
Recyrkulacja: wyłączona

## Kilka wskazówek:

- Klimatyzacja może być wykorzystana również przy niskich temperaturach, aż do 0 °C.
- Przy włączonej klimatyzacji temperatura może być regulowana poprzez pokrętkę regulacji temperatury.
- Klimatyzację należy używać regularnie, aby utrzymać prawidłowe działanie układu.
- Należy pamiętać o tym, że przez otwarte dysze wentylacyjne na tablicy rozdzielczej zawsze napływa pewna ilość powietrza, niezależnie od ustawienia przełącznika rozdziału powietrza. Gdy chcemy osiągnąć maksymalną wentylację przestrzeni podłogowej lub szyb, należy zamknąć dysze wentylacyjne na tablicy rozdzielczej. Gdy chcemy uniknąć zaparowywania szyb drzwiowych, należy otworzyć boczne dysze wentylacyjne.
- Recyrkulację należy włączać tylko na kilka minut, gdy nie chcemy aby powietrze z zewnątrz przedostawało się do samochodu, np. w ruchu miejskim, albo dla szybkiego ogrzania lub ochłodzenia wnętrza samochodu. Przy włączonej recyrkulacji do wnętrza nie dopływa świeże powietrze. Dlatego nie należy tego rodzaju pracy włączać na dłużej niż 10 do 15 minut, gdyż zauważalnie pogorszy się jakość powietrza we wnętrzu. Temperaturę należy wyregulować za pomocą pokrętki regulacji temperatury. Przy włączonej recyrkulacji, może w okresie chłodnej i wilgotnej pogody nastąpić zaparowanie szyb.
- Przy wilgotnej pogodzie można osuszyć powietrze we wnętrzu samochodu, przez włączenie klimatyzacji i ustawienie regulatora temperatury w położenie najintensywniejszego ogrzewania.



# Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja z regulacją elektroniczną

## Włącznik dmuchawy

0 = wyłączona  
5 = największa prędkość  
AUT= regulacja automatyczna  
W położeniu wyłącznika „0” klimatyzacja nie włącza się

## Przełącznik kierunku nadmuchu powietrza

Wybór pożądanej funkcji: przełącznik może być ustawiony na wszystkich oznaczonych położeniach.

## Regulator temperatury

Regulacja pożądanej temperatury

## Przełącznik kierunku nadmuchu powietrza

**AUT**

Automatyczna regulacja rozdziału powietrza.



Powietrze przez górne dysze wentylacyjne.



Powietrze na okna. W tym położeniu nie ma recyrkulacji powietrza i dmuchawa pracuje na maksymalnej prędkości, jeżeli przełącznik prędkości dmuchawy jest ustawiony w położeniu „AUT”.



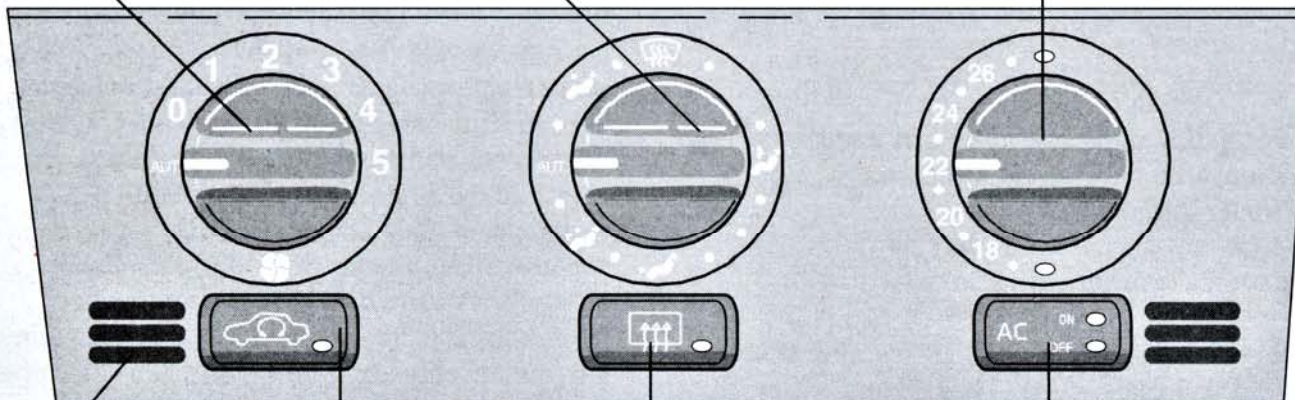
Powietrze na podłogę i na okna.



Powietrze na podłogę.



Powietrze na podłogę i przez środkowe dysze wentylacyjne.



## Czujnik temperatury

Uwaga: nie zakrywać.

## Recyrkulacja powietrza

Powietrze krąży we wnętrzu samochodu, bez dopływu świeżego powietrza z zewnątrz.

## Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych

## Włącznik klimatyzacji

Gdy świeci się światło: zielone ON = klimatyzacja włączona  
czerwone OFF = klimatyzacja wyłączona.  
W położeniu włącznika dmuchawy „0” klimatyzacja nie włącza się



# Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja z regulacją elektroniczną

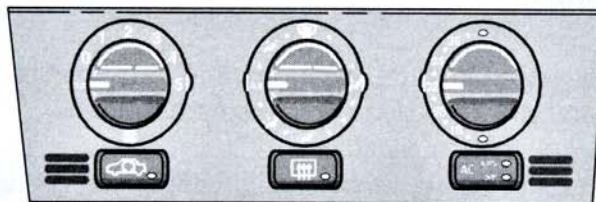
## ECC - Electronic Climate Control - (elektroniczna regulacja klimatyzacji)

Układ elektronicznej regulacji klimatyzacji utrzymuje nastawioną temperaturę, niezależnie od temperatury zewnętrznej. System wybiera samoczynnie takie nastawienia regulacji, które prowadzą do najszybszego osiągnięcia nastawionej temperatury.

Nastawienie wyższej lub niższej temperatury niż jest to faktycznie konieczne, tylko w niewielkim stopniu wpływa na szybkość osiągnięcia nastawionej temperatury.

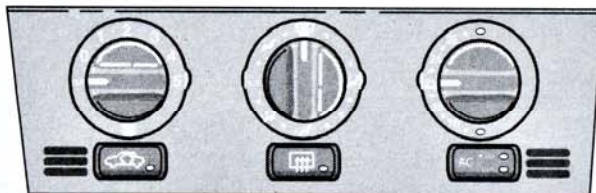
Utrzymywana przez układ temperatura uwzględnia takie czynniki jak prędkość przepływu powietrza przez wymiennik ciepła w zależności od prędkości jazdy samochodu oraz intensywność nasłonecznienia (mierzoną przez czujnik umieszczony na tablicy rozdzielczej.)


### Ustawienie do pracy automatycznej



Przełącznik prędkości dmuchawy w położeniu „AUT”. Przełącznik kierunku nadmuchu powietrza w położeniu „AUT” i nastawienie temperatury pokrętkiem regulacji temperatury. Regulacja prędkości dmuchawy będzie następowała automatycznie.

### Ustawienia do odmglenia szyb



Przełącznik kierunku nadmuchu powietrza w położeniu  Przełącznik prędkości dmuchawy nastawiony w położenie 5.

### Wskazówki:

- Dla zoptymalizowania działania automatycznej regulacji układu klimatyzacji należy pozostawić otwarte boczne dysze wentylacyjne. Przez te dysze przepływa zawsze pewna ilość powietrza, niezależnie od ustawienia przełącznika rozdziału powietrza. Gdy chcemy osiągnąć maksymalne przewietrzanie przestrzeni podłogowej lub maksymalny nadmuch na szyby, wówczas należy zamknąć dysze wentylacyjne. Aby uniknąć zamglenia szyb drzwiovych, należy otworzyć boczne dysze wentylacyjne. Przy chłodnej pogodzie należy zamknąć środkowe dysze wentylacyjne aby osiągnąć przyjemną temperaturę.
- Dla zoptymalizowania działania układu ECC, klimatyzacja musi być włączona. Klimatyzacja może być używana aż do temperatury zewnętrznej 0 °C. Położenie „AC OFF” - wyłączenia klimatyzacji, należy używać wówczas, gdy chcemy wyłączyć klimatyzację aby obniżyć zużycie paliwa. Układ klimatyzacji powinien być regularnie używany, aby utrzymać jego prawidłowe działanie.
- Recyrkulację należy włączać tylko na kilka minut, gdy nie chcemy aby powietrze z zewnątrz przedostawało się do samochodu, np. w ruchu miejskim. Przy włączonej recyrkulacji do wnętrza nie dopływa świeże powietrze. Dlatego nie należy tego rodzaju pracy włączać na dłużej niż 10 do 15 minut, gdyż pogorszy się jakość powietrza we wnętrzu. Przy włączonej recyrkulacji może w okresie chłodnej i wilgotnej pogody nastąpić zaparowanie szyb. Jeżeli przełącznik prędkości dmuchawy jest ustawiony w położeniu „AUT”, w okresie ochładzania wnętrza układ będzie automatycznie przełączony na recyrkulację.



## Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja z regulacją elektroniczną

Program „REC” może być wykorzystywany także do ogrzania lub ochłodzenia wnętrza wówczas, gdy prędkość dmuchawy regulowana jest ręcznie.

- Nie należy kłaść żadnych przedmiotów na czujniku nasłonecznienia, który jest zainstalowany w ramce głośnika, na górze tablicy rozdzielczej po stronie pasażera. W przeciwnym razie moduł sterujący klimatyzacją otrzymuje błędne informacje.

### Uszkodzenia układu regulacyjnego klimatyzacji

Na włączniku klimatyzacji znajduje się lampka ostrzegawcza, która sygnalizuje zaistnienie uszkodzenia w układzie.

Przy zaistnieniu uszkodzenia, lampka ta błyska przez 20 sekund. Jeżeli usterka ma charakter trwały, po następnym uruchomieniu silnika lampka znowu będzie błyskać przez 20 sekund. Należy wówczas skontaktować się z Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo.

### Wskazówki ogólne

Gdy układ klimatyzacji pracuje w czasie gorącej pogody, może wystąpić ściekanie kropli wody kondensacyjnej pod samochód.

Przy używaniu klimatyzacji, przez dysze wentylacyjne może przedostawać się trochę wilgoci. Powstaje ona przy dużej wilgotności powietrza i wysokiej temperaturze zewnętrznej. Jest to zjawisko normalne.

Po opadach śniegu, należy usunąć śnieg z wlotu powietrza do układu ogrzewania (tj. z kratki pod pokrywą silnika).

Aby zapewnić optymalne działanie układu, należy wyłączyć funkcję mieszania powietrza wówczas, gdy nie używane są środkowe dysze wentylacyjne.



## **==== Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dla dzieci, poduszki gazowe ====**

W tym rozdziale omówiono te urządzenia samochodu, które zwiększają bezpieczeństwo jazdy, tj. pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dla dzieci, SRS (poduszki gazowe) i SIPS (boczne poduszki gazowe).

|  |           |   |            |
|--|-----------|---|------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Pasy bezpieczeństwa</b>                                    | <b>3:2</b> |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Napinacze pasów</b>  | <b>3:3</b> |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  | <b>Dzieci jako pasażerowie</b>                                | <b>3:4</b> |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  | <b>Urządzenia zabezpieczające dla dzieci w wieku do 3 lat</b> | <b>3:6</b> |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                               | <b>5</b>  | <b>Zintegrowane siedzenie dla dzieci o masie 15-36 kg</b>     | <b>3:7</b> |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  | <b>SRS (poduszka gazowa) i SIPS (boczne poduszki gazowe)</b>  | <b>3:8</b> |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  |   |            |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  |   |            |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  |   |            |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> |   |            |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> |   |            |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych</b>             | <b>12</b> |   |            |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> |   |            |

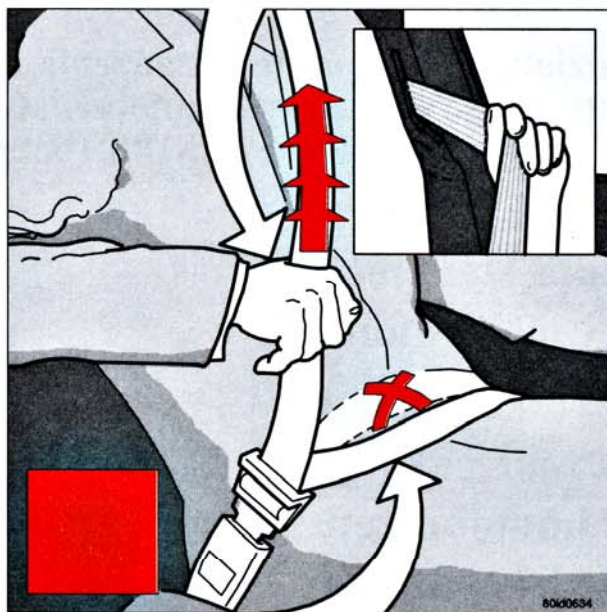


## Pasy bezpieczeństwa

### Zapinaj zawsze pasy bezpieczeństwa

Nawet nagłe ostre hamowanie może spowodować poważne okaleczenia, jeżeli nie używa się pasów bezpieczeństwa. Zwróć uwagę na to, aby wszyscy pasażerowie mieli zapięte pasy bezpieczeństwa. W przeciwnym razie, pasażerowie z tylnych siedzeń mogą być rzućni na oparcia siedzeń przednich. Może to spowodować takie przeciążenie pasów bezpieczeństwa, do którego nie są one przystosowane i w następstwie tego okaleczenia wszystkich pasażerów samochodu.

Czerwona lampka ostrzegawcza umieszczona obok lamp oświetlenia wnętrza błyska, gdy kierowca ma nie zapięty pas bezpieczeństwa.



Zwróć uwagę aby dolny pas był ułożony nisko na biodrach

### Zakładanie pasów bezpieczeństwa

Pas należy wyciągnąć powoli ze zwijacza automatycznego i wsunąć jego metalowy zaczep w szczelinę zamka, aż do usłyszenia odgłosu zatrzaśnięcia. Na siedzeniach przednich wysokość górnego zaczepu pasa dopasowuje się samoczynnie do wysokości pasażera. Jeżeli chcemy ustawić wysokość ręcznie, należy wyciągnąć ok 20 cm pasa i ustawić go na odpowiedniej wysokości. Najlepsze zabezpieczenie daje pas ciasno przylegający do korpusu. Nie należy zbyt odchyłać do tyłu oparcia siedzenia, gdyż pas może spełnić swe zadanie tylko wtedy, gdy siedzenie znajduje się w normalnym położeniu.

### Rozpinanie pasa bezpieczeństwa

Dla rozpięcia pasa należy nacisnąć na czerwony przycisk (1) znajdujący się na zamku pasa i pozwolić aby pas nawinał się na rolkę zwijacza. W razie potrzeby należy poprowadzić pas ręcznie tak, aby nie ulegał skręcaniu.

### UWAGA!



- Na pasach nie wolno zakładać żadnych klipsów i innych urządzeń które mogłyby utrudniać ciasne przyleganie pasa do korpusu.
- Pas nie może być skręcony.
- Pas nie może być napięty za mocno.
- Pas powinien być ułożony nisko na biodrach, a nie na brzuchu.
- Napięcie dolnego pasa biodrowego dopasowuje się przez pociągnięcie pasa ramionowego, jak pokazuje rysunek.

Każdy pas jest przeznaczony tylko dla jednej osoby!

### Blokowanie pasa przez zwijacz automatyczny

Przy normalnej jeździe automatyczny zwijacz nie blokuje pasa, tak że przy założonym pasie można się swobodnie poruszać na siedzeniu. Zablokowanie zwijacza następuje w tych sytuacjach, w których pas nie może się dalej rozwijać z rolki:

- gdy za szybko pociągniemy za pas
- przy hamowaniu
- przy dużym pochyleniu samochodu
- przy szybkiej jeździe po zakrętach.



### Pasy bezpieczeństwa należy regularnie sprawdzać

Pasy bezpieczeństwa należy regularnie sprawdzać czy nie wykazują śladów zużycia np. przetarć na ostrych krawędziach i czy są ogólnie w dobrym stanie. Zabrudzenia pasów należy czyścić łagodnymi środkami myjącymi.

Automatyczny układ blokujący zwijacza należy sprawdzać przez:

- energiczne pociągnięcie za pas

Zwijacz **musi zostać zablokowany** i pas nie może się dać wyciągnąć.

### Napinacz pasa bezpieczeństwa

Pasy bezpieczeństwa siedzeń przednich wyposażone są w mechanicznie działające napinacze, uruchamiane ładunkiem pirotechnicznym. Napinacze wspomagają działanie pasów bezpieczeństwa przez szybkie przytrzymanie korpusu pasażera na siedzeniu, poprzez wykasowanie luzu pomiędzy pasem i ubraniem.

### UWAGA!



- Jeżeli pas bezpieczeństwa był narażony na duże obciążenie, np. przy zderzeniu, musi być wymieniony cały zespół pasa, łącznie ze zwijaczem automatycznym, napinaczem i śrubami mocującymi. Wymiany należy dokonać także wtedy, gdy na zewnątrz nie widać śladów uszkodzeń pasa, gdyż mógł on częściowo utracić swoją zdolność pochłaniania energii.
- Pasy mocno zużyte lub uszkodzone muszą być wymienione.
- Nie wolno wprowadzać żadnych zmian ani napraw pasów bezpieczeństwa. Prace naprawcze przy pasach bezpieczeństwa należy zlecać Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.



## — Dzieci jako pasażerowie

### **Dzieci także powinny siedzieć wygodnie i bezpiecznie**

Dorośli pasażerowie przypięci pasami bezpieczeństwa są w Twoim Volvo dobrze zabezpieczeni w razie zderzenia czołowego lub innego wypadku. Aby również dzieci podróżowały tak samo bezpiecznie, należy przestrzegać podanych niżej zaleceń.

**Pamiętaj o tym, że dzieci w każdym wieku i każdej wielkości muszą mieć w samochodzie stale zapięte pasy bezpieczeństwa. Nie wolno przewozić dzieci siedzących na kolanach pasażerów.**

Rodzaj użytego urządzenia zabezpieczającego dla dziecka i jego miejsce umieszczenia zależą od wieku dziecka.

Zalecane jest stosowanie opracowanych specjalnie do samochodu Volvo poduszek podwyższających dla dzieci.

**Wskazówka:** W wielu krajach istnieją specjalne przepisy, określające wymagania dotyczące przewożenia dzieci w samochodach. Zapoznaj się z takimi przepisami, obowiązującymi w kraju do którego zamierzasz jechać.

### **Wskazówki dla kobiet w ciąży**

Kobiety ciężarne muszą również stale używać pasów bezpieczeństwa. Muszą one szczególnie starannie układać pas bezpieczeństwa, zważając na to, aby pas biodrowy był ułożony nisko na biodrach i nie wywierał nacisku na brzuch.





Nalepka na tablicy rozdzielczej

### UWAGA!



W samochodach wyposażonych w poduszkę gazową nie wolno instalować fotelika dla dziecka na siedzeniu pasażera.

### Ważne wskazówki!

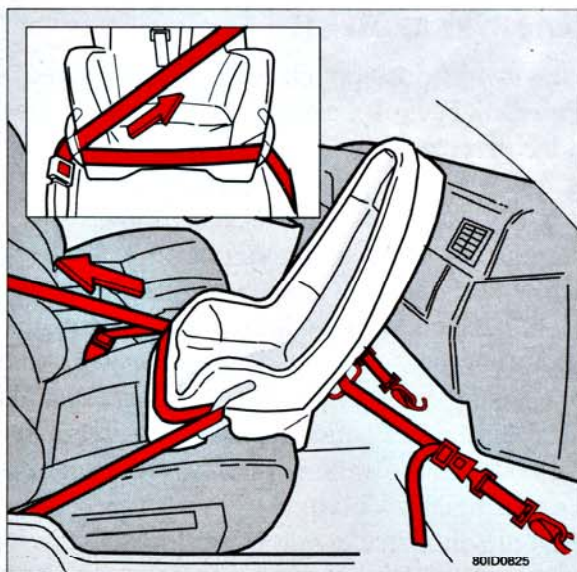
Przy używaniu dostępnych na rynku urządzeń zabezpieczających dla dzieci, bardzo **ważne jest** dokładne przeczytanie i przestrzeganie instrukcji montażowej, podanej przez producenta. Niżej podano kilka wskazówek, których należy przestrzegać w każdym przypadku:

- Nie używać żadnych urządzeń zabezpieczających dla dzieci, które mają stalową lub podobną ramę, przypinaną do zamka pasa bezpieczeństwa. Może nastąpić niekontrolowane odpięcie zamka pasa. Volvo oferuje urządzenia zabezpieczające dla dzieci, opracowane i wypróbowane specjalnie dla samochodów Volvo.
- Siedzenie dla dziecka należy instalować zawsze tak, jak przewidział to producent (patrz następna strona)
- Pasów mocujących siedzenie dla dziecka **nie wolno** mocować do szyn siedzeń, sprężyn lub innych elementów na spodzie siedzenia, gdyż mogą one mieć ostre krawędzie.
- Oparcie fotelika dziecięcego należy oprzeć o tablicę rozdzielczą (nigdy jeżeli samochód jest wyposażony w poduszkę gazową pasażera).
- **Nie wolno** opierać górnej krawędzi fotelika dla dziecka o szybę przednią.
- **Nie wolno** instalować siedzenia dla dziecka na przednim siedzeniu pasażera, jeżeli samochód jest wyposażony w poduszkę gazową (SRS) po stronie pasażera.

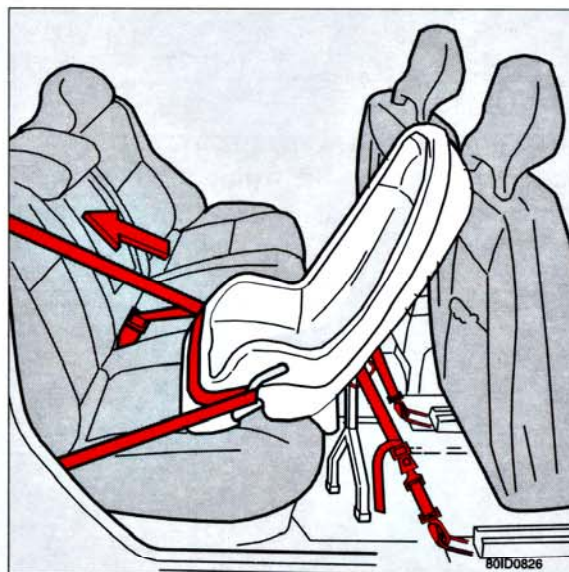
**Wskazówka:** Jeżeli występują trudności przy instalowaniu urządzeń zabezpieczających dla dzieci, należy skontaktować się z producentem urządzenia.



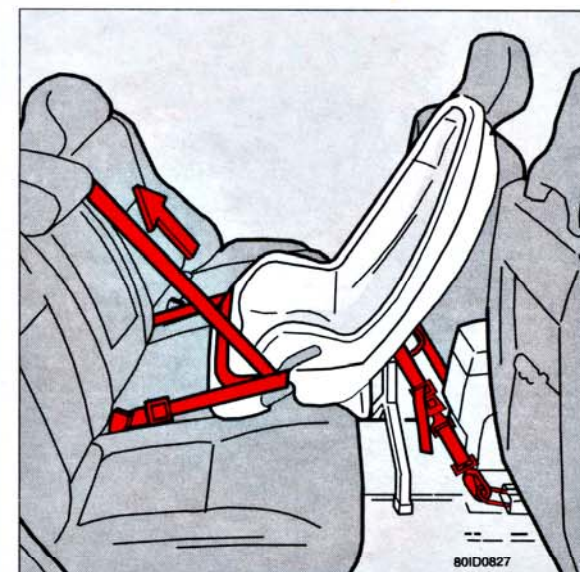
## Urządzenia zabezpieczające dla dzieci w wieku do 3 lat



Montaż fotelika na przednim siedzeniu pasażera (jeżeli nie ma poduszki gazowej)



Montaż fotelika z boku siedzenia tylnego



Montaż fotelika na środku siedzenia tylnego

### Dzieci w wieku ok. 3 lat ( $\pm 15$ kg)

W foteliku dziecięcym Volvo mogą podróżować bezpiecznie nawet niemowlęta. W połączeniu ze standardowym pasem bezpieczeństwa i specjalnym zestawem montażowym, można taki fotelik zamocować tyłem do kierunku jazdy na przednim siedzeniu pasażera, albo na bocznym lub środkowym siedzeniu tylnym (dla dzieci o ciężarze do 18 kg). Aby również małe dzieci mogły bezpiecznie siedzieć w foteliku dziecięcym, należy zastosować specjalną poduszkę, którą w prosty sposób wkłada się do fotelika. Aby zapewnić możliwie największe bezpieczeństwo, należy przy zakładaniu uchwytów i pasów mocujących dokładnie przestrzegać dostarczonych instrukcji montażowych.

Oczka zaczepowe do mocowania fotelika dziecięcego na tylnym siedzeniu są przymocowane do szyn regulacji przesuwu siedzeń przednich (Patrz instrukcja montażowa). Pasy mocujące należy przymocować do tych oczek. Przy instalowaniu fotelika na tylnym siedzeniu, należy zastosować również specjalną podpórkę fotelika.

Do zamocowania fotelika dziecięcego należy przeprowadzić pasy mocujące przez ramę fotelika, zaczepić za oczka mocujące i naciągnąć. Pas biodrowy i ramieniowy pasa bezpieczeństwa należy poprowadzić poprzez hakowe zaczepy fotelika i naciągnąć.

**Wskazówka:** W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa, należy przy montażu fotelika dziecięcego postępować dokładnie wg. instrukcji montażowej.

### UWAGA!

**Nigdy nie wolno** instalować fotelika dziecięcego na przednim siedzeniu pasażera, gdy samochód jest wyposażony w poduszkę gazową SRS dla pasażera.





## Zintegrowane siedzenia dla dzieci o masie 15-36 kg

### UWAGA!

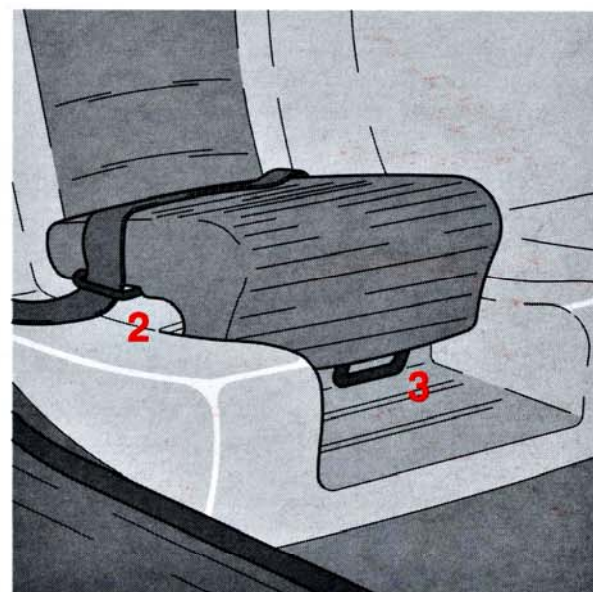
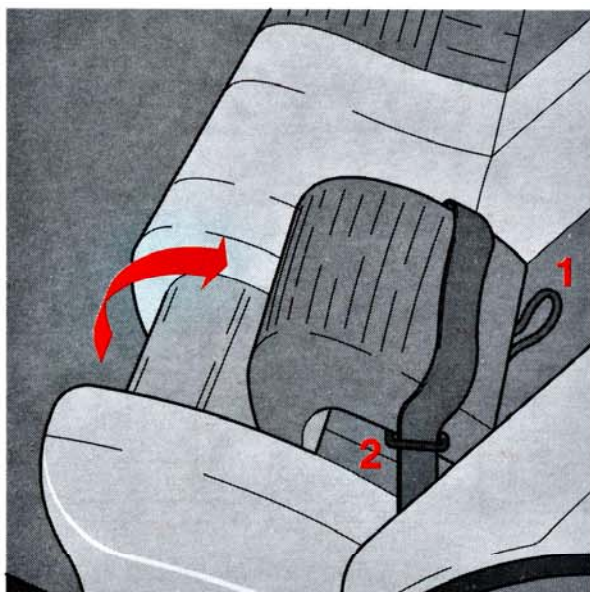


Upewnij się, że zintegrowane siedzenie dla dziecka jest prawidłowo zamocowane.

Ułóż pas bezpieczeństwa tak, aby wygodnie przebiegał przez ramię i biodra dziecka.

Jeżeli siedzenie dla dziecka zostało poddane dużym obciążeniom, musi ono zostać wymienione łącznie z pasami i elementami mocującymi.

Nie należy pozostawiać w samochodzie samych dzieci bez opieki



### Dzieci powyżej 3 lat

(dzieci o masie 15 - 36 kg)

Gdy dziecko wyrośnie już z fotelika dziecięcego, musi siedzieć na tylnym siedzeniu i używać typowych pasów bezpieczeństwa.

Opracowane przez Volvo siedzenie ze zintegrowaną poduszką podwyższającą (dopuszczalne dla dzieci o masie 15-36 kg) w połączeniu z trzypunktowym pasem bezpieczeństwa samochodu, zapewniają optymalne zabezpieczenie małego pasażera.

### Podnoszenie zintegrowanej poduszki podwyższającej

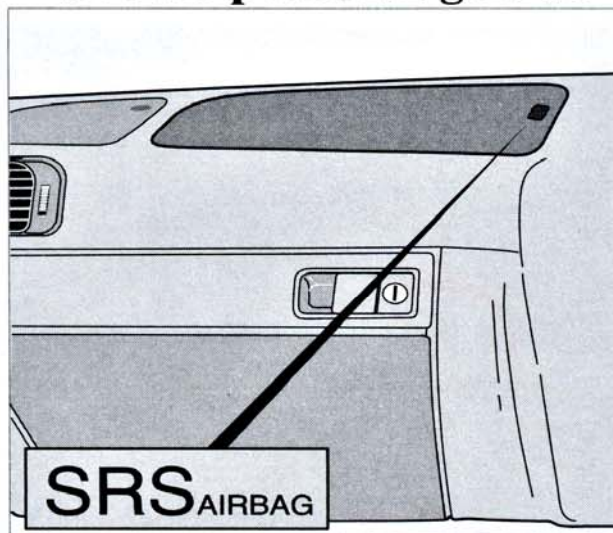
- Wyciągnąć poduszkę z siedzenia za pomocą pętli (1)
- Pociągnąć poduszkę do tyłu w kierunku oparcia.
- Nacisnąć poduszkę do dołu aby została zamocowana na właściwym miejscu.
- Przeprowadzić pas biodrowy przez uchwyty (2) poduszki tak, aby przylegał on dobrze do bioder dziecka.

### Opuszczanie poduszki podwyższającej

- Wysunąć pas z uchwytów poduszki (2)
- Pociągnąć za uchwyt zwalniający, znajdujący się pod poduszką (3).
- Pociągnąć poduszkę do przodu.
- Wcisnąć poduszkę do tyłu do jej wgłębienia w siedzeniu tylnym.



## SRS - poduszki gazowe i SIPS - boczne poduszki gazowe



Poduszki gazowe umieszczone są w piaście koła kierownicy, ponad schowkiem na tablicy rozdzielczej i w oparciach siedzeń przednich

### SRS (poduszka gazowa) i SIPS (boczne poduszki gazowe)

Dla zwiększenia bezpieczeństwa pasażerów, samochody poza standardowymi 3 punktowymi pasami bezpieczeństwa, wyposażone są dodatkowo w tzw. poduszkę gazową. Samochody te oznaczone są symbolem „SRS”, wytłoczonym na kierownicy, oraz na tablicy rozdzielczej po stronie pasażera ( w tych wersjach, które wyposażone są w poduszkę powietrzną po obu stronach). Oprócz tego samochody wyposażone są standardowo w boczne poduszki gazowe „SIPS”. Odpowiednie oznaczenie umieszczone jest na boku siedzenia. Poduszka powietrzna umieszczona jest po stronie kierowcy w piaście kierownicy, po stronie pasażera w pomieszczeniu ponad schowkiem. Boczne poduszki gazowe umieszczone są w ramie siedzeń przednich.

Gdy odpowiednie czujniki zarejestrują określoną wielkość opóźnienia samochodu, które występuje przy zderzeniu (z uwzględnieniem kąta uderzenia, prędkości i siły uderzenia), system zostaje uruchomiony i poduszki są natychmiast nadmuchiwane. Patrz str. 3:9.

\*SIPS = Side Impact Protection System (system zabezpieczenia przy uderzeniach bocznych)

**Wskazówka:** W samochodach z centralnym ryglowaniem, zdalnie sterowanym, z chwilą uruchomienia poduszek gazowych wszystkie drzwi zostają automatycznie odryglowane.

### UWAGA!



Poduszka gazowa ma uzupełnić działanie pasów bezpieczeństwa a nie zastąpić je. Poduszka **nie jest wyzwalana** w przypadku uderzeń od tyłu, z boku samochodu, ani przy przewróceniu na dach.

Poduszki gazowe boczne - SIPS - stanowiące ochronę przy zderzeniach bocznych, są uzupełnieniem systemu ochrony przy zderzeniach bocznych - SIPS\*. Poduszki te **nie są wyzwalane** przy zderzeniach czołowych, od tyłu, z boku samochodu, ani przy przewróceniu na dach. W interesie własnego bezpieczeństwa należy zawsze zapinać pasy bezpieczeństwa.



## SRS - poduszki gazowe i SIPS - boczne poduszki gazowe

### System poduszek gazowych SRS

System składa się z generatora gazu (1) otoczonego nadmuchiwaną poduszką (2). W przypadku wystarczająco silnego uderzenia, czujnik (3) uruchamia detonator generatora gazu i poduszka napęcznieje w tym czasie jak gaz się rozgrzewa. Aby złagodzić uderzenie, poduszka opróżnia się poprzez specjalne otwory, gdy jest zgniatana ciężarem ciała chronionej nią osoby. Wydziela się przy tym trochę dymu do wnętrza samochodu. Cały cykl od napełnienia do opróżnienia poduszki gazowej trwa kilka dziesiątych sekundy.

### Pasy bezpieczeństwa z napinaczami

Samochody wyposażone w poduszkę gazową SRS mają specjalne pirotechniczne napinacze pasów bezpieczeństwa (4). Mały ładunek wybuchowy, umieszczony koło związka pasów, jest wyzwany w momencie zderzenia i napina pasy, wykasowując luzy spowodowane luźnym ubraniem itp. To pozwala na szybsze przytrzymanie kierowcy i pasażera przez pasy.

### System bocznej poduszki gazowej SIPS

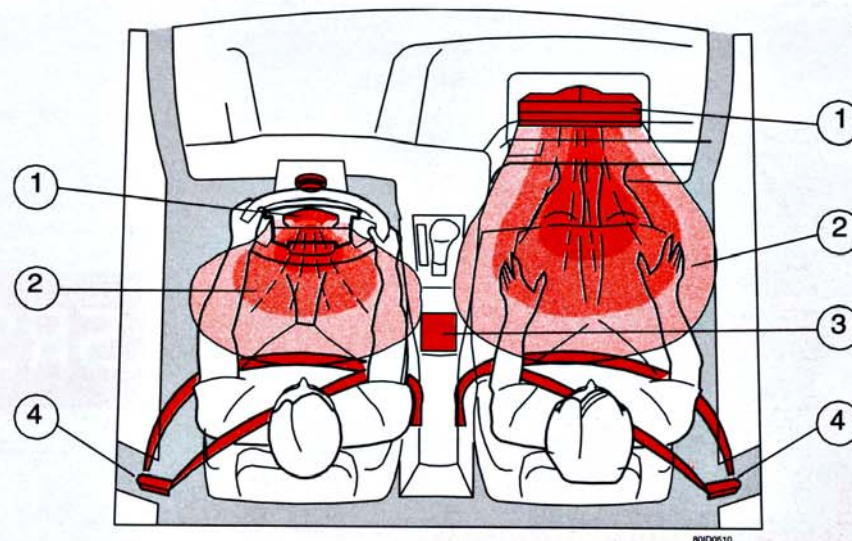
System składa się z dwóch generatorów gazu (4), mechanicznego czujnika uderzeniowego (3), przewodu pirotechnicznego (2) i poduszki gazowej (1). Przy wystarczająco silnym uderzeniu bocznym, czujnik wyzwala generator gazu, który napełnia poduszkę rozwijającą się pomiędzy kierowcą (lub pasażerem) i wykładziną drzwi, absorbującą siłę zderzenia. Natychmiast po tym gaz stopniowo wypływa z poduszki przez specjalne otwory aby zamortyzować uderzenie.

### Wskazówka:

Optymalna ochrona jest zapewniona wtedy, gdy kierowca i pasażer siedzą w prawidłowej pozycji i pasy bezpieczeństwa są właściwie ułożone.

### UWAGA!

Po wystrzeleniu poduszki nie należy jechać dalej. Zwisająca z piasty kierownicy poduszka zakłóca prowadzenie samochodu. Inne urządzenia zabezpieczające mogą również być uszkodzone. Przy dłuższym oddziaływaniu dymu i pyłu powstających przy nadmuchiwaniu poduszki może wystąpić podrażnienie skóry i oczu.



1. Generator gazu  
2. Poduszka gazowa

3. Czujnik  
4. Napinacz pasa

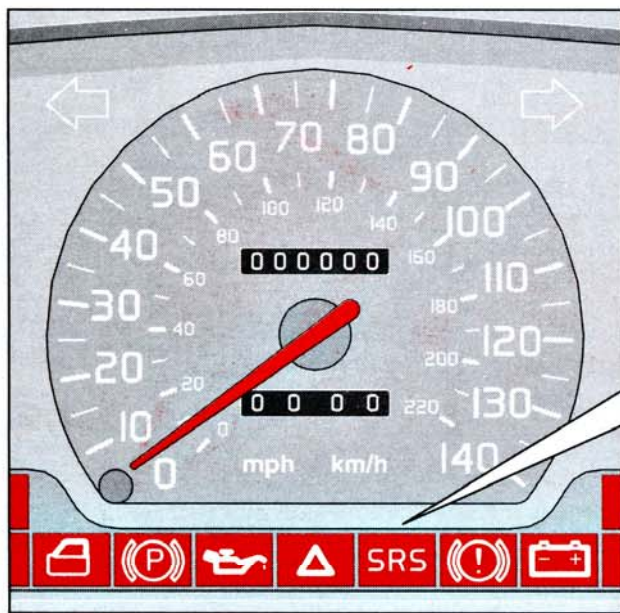


1. Boczna poduszka gazowa  
2. Przewód pirotechniczny

3. Czujnik  
4. Generator gazu



## SRS - poduszki gazowe i SIPS - boczne poduszki gazowe



SRS

Ta nalepka znajduje się na słupku drzwiowym

Lampka sygnalizacyjna w zestawie wskaźników

Układ poduszki gazowej znajduje się pod stałym nadzorem zespołu diagnostycznego\*. W zestawie wskaźników umieszczono lampkę sygnalizacyjną z symbolem SRS. Po włączeniu zapłony (położenie II „jazda”) świeci się ona wraz z innymi lampkami sygnalizacyjnymi i po uruchomieniu silnika lampka gaśnie. Jeżeli tylko przekreślono kluczyk do położenia II, lampka ta powinna zgasnąć po około 10 sekundach.

\* Nie dotyczy bocznych poduszek gazowych SIPS.

### UWAGA!



Jeżeli mimo uruchomienia silnika lampka świeci się nadal, lub jeśli zaświeci się w czasie jazdy, należy bezzwłocznie zgłosić się do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo w celu sprawdzenia układu.



Na nalepce umieszczonej na słupku lub słupkach drzwiowych podany jest rok i miesiąc w którym należy poddać samochód przeglądowi układu SRS i SIPS oraz ewentualnej wymianie poduszek gazowych i pasów bezpieczeństwa wraz z napinaczami. Nie wolno samodzielnie podejmować żadnych prac naprawczych przy układach SRS i SIPS. W razie jakichkolwiek wątpliwości związanych z układami SRS, należy zwrócić się do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

### UWAGA!



Nigdy nie próbuj przeprowadzać samodzielnie żadnych napraw układu SRS lub SIPS. Ingerencja w ten system może doprowadzić do jego wadliwego działania i spowodować poważne okaleczenia. Prace nad tym systemem mogą być przeprowadzane tylko przez Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo.



## SRS - poduszki gazowe i SIPS - boczne poduszki gazowe



Nadmuchiwanie poduszki po stronie pasażera

### Poduszka gazowa pasażera

Poduszka gazowa po stronie pasażera ma pojemność 150 l, poduszka po stronie kierowcy 60 l. W czasie zderzenia obydwie poduszki dają ten sam stopień zabezpieczenia, zarówno kierowcy jak pasażerowi.

### UWAGA!



Nie nakładać żadnych naklejek na poduszkę gazową.

### UWAGA!



### Poduszka gazowa po stronie pasażera

- Pasażer na przednim siedzeniu nie może siedzieć na krawędzi siedzenia, pochylony nad tablicą rozdzielczą lub w innej nienaturalnej pozycji. Powinien siedzieć z prawidłowo ułożonymi pasami bezpieczeństwa, tak wygodnie jak to jest możliwe, oparty plecami o oparcie siedzenia.
- Nogi należy trzymać na podłodze (nie na tablicy rozdzielczej, siedzeniu lub poza oknem).
- Nigdy nie pozwalaj stać dzieciom przed siedzeniem przednim.
- Żadne przedmioty ani akcesoria nie mogą być mocowane do, lub w pobliżu panelu SRS nad schowkiem w tablicy rozdzielczej, ani umieszczane w polu działania poduszki.
- Nie powinno być żadnych przedmiotów luzem na podłodze, siedzeniach i tablicy rozdzielczej.
- Nie wolno ingerować w żadne składniki systemu SRS w kole kierowniczym, ani w panelu na desce rozdzielczej. Elementy SRS mogą być wymieniane tylko przez Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo.



Poduszka gazowa pasażera i fotelik dla dziecka nie mogą być instalowane razem!

### Fotelik dla dziecka

### UWAGA!



Nigdy nie zakładaj fotelika dla dziecka na przednim siedzeniu pasażera, jeżeli jest tam poduszka gazowa (SRS). W razie wypadku istnieje duże zagrożenie poważnych okaleczeń dziecka.

**Najbardziej bezpieczne miejsce dla dziecka jest na siedzeniach tylnych.**



## SRS - poduszki gazowe i SIPS - boczne poduszki gazowe



Nadmuchiwanie bocznej poduszki gazowej

### Boczna poduszka gazowa SIPS

Boczna poduszka gazowa SIPS działa mechanicznie. Dwoma jej najważniejszymi zespołami są: moduł poduszki i czujnik zderzeniowy. Moduł poduszki umieszczony jest w ramie oparcia siedzenia, a czujnik zderzeniowy na gnieździe czujnikowym, na zewnętrznej stronie rury, będącej elementem systemu zabezpieczenia przed zderzeniami bocznymi (SIPS).

Czujnik ten nie jest sterowany systemem diagnostycznym SRS, gdyż system SIPS jest układem mechanicznym. Nadmuchiwana poduszka gazowa ma pojemność ok. 12 litrów.

### UWAGA



### Boczne poduszki gazowe SIPS

- W samochodach wyposażonych w boczne poduszki gazowe, na oparcia siedzeń wolno zakładać tylko takie pokrowce, które są oryginalnymi pokryciami Volvo, albo pokryciami dopuszczonymi przez Volvo.
- Nie umieszczać żadnego wyposażenia dodatkowego, ani żadnych przedmiotów, w obszarze działania bocznych poduszek gazowych.
- Nie wolno samodzielnie ingerować w żadne składniki systemu SIPS w siedzeniach przednich. Tylko Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo mogą wymieniać elementy układu SIPS.
- Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów pomiędzy drzwiami i bokami siedzeń przednich.



### Kiedy poduszka gazowa zadziała ?

Poduszka gazowa zadziała - rozwinię się - tylko podczas **czołowego zderzenia**, kiedy kąt uderzenia nie przekracza  $\pm 30^\circ$  i samochód uderza w stały lub ciężki obiekt z wystarczającą prędkością. Czujnik SRS rejestruje zarówno siłę uderzenia, jak i siłę bezwładności spowodowaną przez zderzenie. Czujnik określa, czy zderzenie jest wystarczająco silne, aby uruchomić poduszkę gazową. Te same warunki dotyczą również bocznych poduszek gazowych SIPS, za wyjątkiem tego, że zadziałają one tylko przy zderzeniach bocznych, tzn. gdy samochód zostanie uderzony, lub uderzy boczną częścią, z wystarczającą prędkością w twardy lub ciężki obiekt, w obszarze czujników SIPS.

**Wskazówka:** System poduszek gazowych SIPS jest uruchamiany tylko jeden raz w czasie wypadku.

Jeżeli poduszka gazowa lub boczna poduszka została rozwinięta, zalecane jest następujące postępowanie:

- Samochód należy przyholować do warsztatu, nawet jeżeli może on jechać po wypadku. **Nie** zalecana jest jazda z rozwiniętą poduszką.
- Wymianę elementów systemu SRS i SIPS należy powierzyć tylko Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.
- Przy wymianie elementów systemu SRS (poduszka gazowa, pasy bezpieczeństwa i napinacze pasów) oraz SIPS, należy używać tylko oryginalnych części Volvo.

### Kiedy poduszka gazowa nie zadziała ?

Nie wszystkie zderzenia czołowe uruchamiają system SRS. Jeżeli uderzy się w miękki obiekt (np. zasneżoną lub krzaki) lub stały obiekt, ale z małą prędkością, nie ma potrzeby aby system SRS zadziałał. Przednia poduszka gazowa nie zadziała przy zderzeniach bocznych (dlatego samochód jest wyposażony w boczne poduszki gazowe SIPS), przy uderzeniu od tyłu, oraz przy przewróceniu się samochodu. Uszkodzenia blach nadwozia nie są miarą tego, jak dobrze działał system SRS.

### Czy poduszki gazowe mogą zadziałać przypadkowo ?

Cały system SRS jest tak skonstruowany, że poduszka gazowa wypełnia się tylko w szczególnych warunkach w czasie wypadku. System SRS ma swój własny układ diagnostyczny\* który w sposób ciągły nadzoruje działanie systemu. Należy wyrobić sobie nawyk sprawdzania działania lampki kontrolnej SRS przy uruchamianiu silnika i w czasie jazdy.

### Serce systemu bezpieczeństwa Volvo

Podstawą - sercem systemu bezpieczeństwa Volvo są **trypunktowe pasy bezpieczeństwa**. Powinny być używane **zawsze i przez wszystkich** jadących samochodem. System SRS jest dodatkiem do pasów bezpieczeństwa, system bocznych poduszek gazowych jest uzupełnieniem systemu SIPS\*\*.

\* Nie dotyczy bocznych poduszek gazowych SIPS

\*\* Side Impact Protection System (System zabezpieczenia przy zderzeniach bocznych.)







## **Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą**

**Przeczytaj te strony uważnie: odpowiednie środki zabezpieczające przed kradzieżą mogą zaoszczędzić wielu problemów.**

|  |           |  |            |
|--|-----------|--|------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Centralne ryglowanie</b>  | <b>4:2</b> |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Centralne ryglowanie ze zdalnym sterowaniem</b>   | <b>4:3</b> |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  | <b>Urządzenia alarmowe</b>   | <b>4:4</b> |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  | <b>Położenie zablokowanego zaryglowania zamków, wymiana baterii</b>                              | <b>4:5</b> |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                               | <b>5</b>  | <b>Immobilizer - zabezpieczenie przed uruchomieniem silnika, schowek na tablicy rozdzielczej</b> | <b>4:6</b> |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  | <b>Zabezpieczenie drzwi tylnych przed otwarciem przez dzieci</b>                                 | <b>4:7</b> |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  | <b>Bagażnik, pokrywa silnika</b>   | <b>4:8</b> |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  | <b>Zabezpieczenie samochodu przed kradzieżą</b>  | <b>4:9</b> |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  |  |            |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> |  |            |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> |  |            |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych</b>             | <b>12</b> |  |            |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> |  |            |



## Centralne ryglowanie

### Zaryglowywanie i odryglowywanie

Twój samochód jest wyposażony w centralne ryglowanie zamków. Możesz automatycznie zaryglować i odryglować zamki wszystkich drzwi i pokrywy bagażnika, poprzez zamki obydwu drzwi przednich i zamek bagażnika.

Dla odryglowania należy klucz przekręcić w kierunku od słupka, dla zaryglowania w kierunku słupka.

Drzwi tylne i pokrywa bagażnika mogą być otwierane niezależnie od centralnego ryglowania (za wyjątkiem przypadku, gdy włączone jest zabezpieczenie przed otwarciem przez dzieci).

Wszystkie drzwi mogą zostać otwarte od środka za pomocą wewnętrznej klamki, także wówczas gdy są zaryglowane.

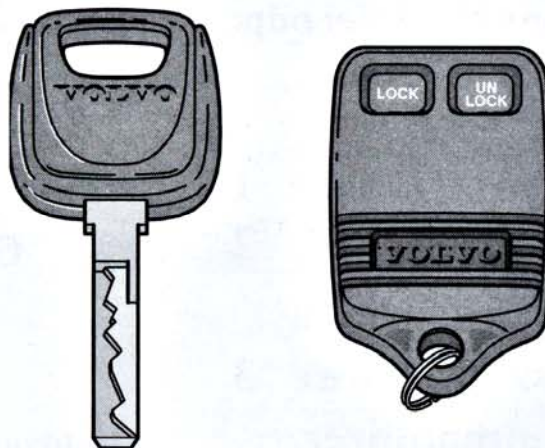
Zamki wszystkich drzwi można zaryglować także przez wciśnięcie przycisku ryglującego w drzwiach kierowcy (drzwi muszą być zamknięte). Drzwi są zaryglowane, gdy przyciski są w dolnym (wciśniętym) położeniu.

#### **Pokrywa wlewu paliwa**

Niezależny od centralnego ryglowania zamek pokrywy wlewu paliwa może być zaryglowany i odryglowany przy pomocy tego samego klucza co drzwi samochodu.

#### **Niski stan naładowania akumulatora**

Także przy słabo naładowanym lub rozładowanym akumulatorze można dostać się do wnętrza samochodu i bagażnika, poprzez otwarcie kluczem zamka drzwi kierowcy, lub zamka bagażnika.



*Klucze samochodu.*

### **UWAGA!**



Jeżdź zawsze z odryglowanymi zamkami drzwi, to jest z przyciskami ryglującymi w pozycji górnej (wyciągnięte). Jeżeli przydarzy się wypadek, służby ratownicze będą miały możliwość szybkiego dostępu do wnętrza samochodu. Pamiętaj o tym, że przy włączonym zabezpieczeniu przed otwarciem przez dzieci, tylne drzwi można otworzyć z zewnątrz tylko wówczas, gdy przyciski ryglujące znajdują się w górnym (wyciągniętym) położeniu. Przyciski te zostaną przesunięte w to położenie jeżeli pociągniesz wewnętrzną klamkę drzwi. Drzwi dadzą się wówczas otworzyć z zewnątrz.

### **Co zrobić gdy zgubisz klucze od samochodu...**

Gdy zdarzy Ci się zgubić klucz od samochodu, skontaktuj się z Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo.

Stacja ta zamówi dla Ciebie nowy klucz i zaprogramuje (jeżeli potrzeba) immobilizer i urządzenie alarmowe tak, że zgubiony klucz lub nadajnik zdalnego sterowania nie będą mogły być użyte.

Do tego celu potrzebne będzie przynależny do Twojego samochodu tzw. PIN-Code (Personal Identification Number Code). Ten kod może być podany tylko przez wytwórcę samochodu. Do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo przekaż wszystkie klucze od Twojego samochodu w celu przeprogramowania.

### **Pokrywa bagażnika**

Zamki pokrywy bagażnika/drzwi tylnych mogą być tak zaryglowane, że nie będą uruchamiane poprzez centralne ryglowanie.

Patrz strona 4:7.



### Centralne rygłowanie ze zdalnym sterowaniem

Twój samochód może być wyposażony w zdalne sterowanie (1) układu centralnego rygłowania drzwi i pokrywy bagażnika, pozwalające na sterowanie tego układu z odległości 5 m. Do Twojego samochodu są zaprogramowane dwa piloty zdalnego sterowania. Twoja Autoryzowana Stacja Obsługi Volvo może odpowiednio zaprogramować dalsze cztery piloty.

Centralnego rygłowania nie można uruchomić za pomocą zdalnego sterowania, **gdy włączony jest zapłon, albo któreś drzwi samochodu są jeszcze otwarte.**

#### Odrygłowanie

Odrygłować drzwi przyciskiem "UNLOCK"

- Kierunkowskazy zaświecą się dwukrotnie w czasie jednej sekundy (tylko niektóre kraje).
- Oświetlenie wnętrza zostanie włączone i świeci się jeszcze przez 25 sekund po zamknięciu drzwi lub do czasu włączenia zapłonu. (Oświetlenie wnętrza pozostanie włączone przez 15 minut jeżeli drzwi pozostaną otwarte)
- Jeżeli w czasie 2 minut po odrygłowaniu nie zostaną otwarte żadne drzwi ani pokrywa bagażnika, centralne rygłowanie zostanie automatycznie ponownie zarygłowane.

#### Zarygłowanie

Zarygłować drzwi przyciskiem "LOCK"

- Kierunkowskazy zaświecą się na czas jednej sekundy (tylko niektóre kraje).
- Oświetlenie wnętrza zostanie wyłączone (w zależności od ustawienia przełącznika).

**Wskazówka:** Jeżeli w czasie 2 minut po odrygłowaniu któreś drzwi lub pokrywa bagażnika zostaną otwarte, samochód pozostanie odrygłowany.

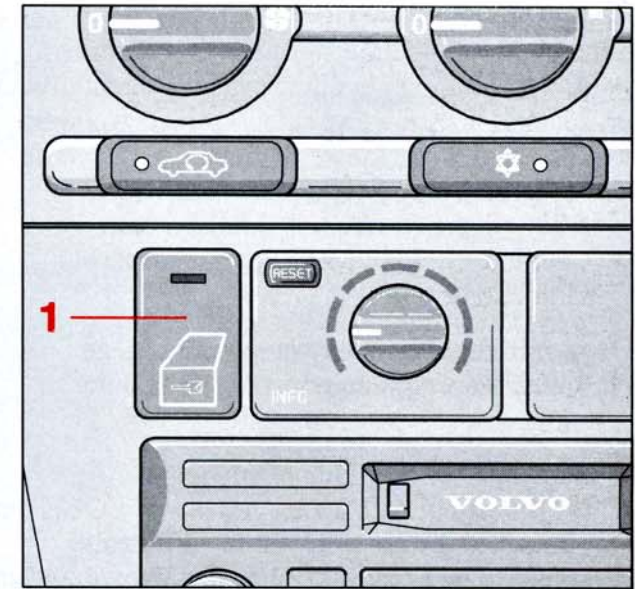
Jeżeli drzwi przednie pasażera zostaną odrygłowane i otwarte za pomocą klucza, wówczas wszystkie zamki zostaną odrygłowane (za wyjątkiem przypadku włączenia położenia zablokowanego rygłowania lub urządzenia alarmowego. Patrz strona 4:5.

#### Ostrzeżenie!

Jeżeli zdalne sterowanie będzie uruchamiane kilkakrotnie **poza zasięgiem** jego działania, system będzie musiał być na nowo ustawiony (zresetowany) przez Autoryzowaną Stację Obsługi Volvo.

### Poduszki gazowe i centralne rygłowanie ze zdalnym sterowaniem

Jeżeli Twój samochód jest wyposażony w centralne rygłowanie ze zdalnym sterowaniem i poduszki gazowe zostaną wystrzelone w czasie wypadku, układ centralnego rygłowania przełączy automatycznie w położenie odrygłowania.



### Włącznik centralnego rygłowania

Za pomocą przełącznika (1) znajdującego się na środku tablicy rozdzielczej, można przy włączonym zapłonie wszystkie drzwi zarygłować i odrygłować. Po wyłączeniu zapłonu możliwe jest tylko odrygłowanie w czasie 30 sekund.

Jeżeli drzwi zostały zarygłowane za pomocą przełącznika (1) a następnie zostaną otwarte któreś drzwi, wówczas wszystkie drzwi zostaną odrygłowane (zabezpieczenia przed otwarciem drzwi przez dzieci muszą być wyłączone przez przesunięcie do góry dźwigierek w drzwiach tylnych).



## Urządzenia alarmowe

### Urządzenia alarmowe

Samochody za zdalnie sterowanym centralnym rygłowaniem mogą być wyposażone dodatkowo w urządzenie alarmowe w skład którego wchodzi:

- Włączniki kontaktowe w drzwiach, pokrywie bagażnika, pokrywie silnika oraz wiązki przewodowe do akumulatora i sygnału.
- Czujniki ultradźwiękowe we wnętrzu samochodu.

Używanie zdalnego sterowania centralnego rygłowania opisano na poprzedniej stronie.

#### Włączanie urządzenia alarmowego

- Zamknąć drzwi i dach odsuwany.
- Przycisnąć przycisk zaryglowania "LOCK" na pilocie zdalnego sterowania. Włączniki kontaktowe i czujniki ultradźwiękowe zostaną włączone gdy zamki zostaną zaryglowane.
- Kierunkowskazy zaświecą się na czas jednej sekundy. Dioda świecąca LED centralnego rygłowania na tablicy przyrządów zacznie wolno błyskać.
- Urządzenie alarmowe jest zaktywizowane po 50 sekundach. Jeżeli którekolwiek drzwi lub pokrywa bagażnika zostaną otwarte, dioda będzie się świeciła światłem ciągłym.
- Jeżeli w czasie 2 minut po odryglowaniu nie zostaną otwarte żadne drzwi ani pokrywa bagażnika, układ centralnego rygłowania ponownie zarygluje i włączy urządzenie alarmowe.

#### Wyłączanie urządzenia alarmowego

Przy odryglowywaniu centralnego rygłowania zostaje wyłączone również urządzenie alarmowe, ale tylko wówczas, gdy odryglowanie następuje przez przyciśnięcie przycisku odryglowania "UNLOCK" na pilocie zdalnego sterowania.

Kierunkowskazy zaświecą się dwukrotnie w czasie jednej sekundy i teraz wszystkie drzwi samochodu mogą zostać otworzone.

#### Wyłączanie sygnału alarmowego

Jeżeli alarm zadziałał, sygnały alarmowe mogą być wyłączone tylko przez przyciśnięcie przycisku odryglowania "UNLOCK" na pilocie zdalnego sterowania.

#### Jeżeli nastąpiło włamanie do samochodu:

- Lampy kierunkowskazów błyskają (przez czas 5 minut). Sygnał dźwiękowy działa przez 30 sekund.
- Po wyłączeniu sygnałów alarmowych dioda świecąca LED błyska szybko aż do czasu włączenia zapłonu.
- Jeżeli przewody sygnału dźwiękowego zostaną przecięte lub rozłączone, sygnał dźwiękowy działa przez okres 5 minut (aż do rozładowania wewnętrznych akumulatorów zasilających).

Po zakończeniu sygnałów dźwiękowych urządzenie alarmowe zostaje ponownie zaktywizowane i jest gotowe do ponownego zadziałania.

#### Czujniki ultradźwiękowe

Jeżeli czujniki w okresie 30 sekund po wyłączeniu zapłonu wykryją ruch we wnętrzu samochodu zaświeci się dioda świecąca LED, ale nie nastąpi włączenie sygnałów alarmowych przez urządzenie alarmowe.

#### Wskazania diody świecącej LED centralnego rygłowania (4)

Dioda LED informuje o stanie (statusie) urządzenia alarmowego.

- Dioda błyska powoli z długimi przerwami (raz na sekundę): Alarm zaktywizowany.
- Dioda błyska szybko przy wyłączonym zapłonie z krótkimi przerwami (dwa razy na sekundę): Alarm zadziałał.
- Dioda błyska bardzo szybko przy wyłączonym zapłonie (cztery razy na sekundę): Uszkodzenie elementów układu alarmowego.
- Dioda świeci natychmiast po wyłączeniu zapłonu: Jeżeli otwarta jest pokrywa silnika, bagażnika albo otwarte są któreś drzwi.

#### Wskazówka:

Ze względu na określone przepisy prawne w różnych krajach może zdarzyć się, że urządzenie alarmowe działa inaczej, dotyczy to np. sygnałów dawanych przez kierunkowskazy.

#### Akumulatory syreny alarmowej

Akumulatory zawierają metale ciężkie. Dlatego muszą być wymieniane przez Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo z zachowaniem przepisów ochrony środowiska.



## — Położenie zablokowanego zaryglowanie zamków drzwi. Wymiana baterii —

### Położenie zablokowanego zaryglowania zamków drzwi.

Twój samochód może mieć jako dodatkowe wyposażenie centralne ryglowanie ze zdalnym sterowaniem i położeniem **zablokowanego zaryglowania**. W położeniu zablokowanego zaryglowania nie jest możliwe otwarcie drzwi samochodu od wewnątrz. System ten został zastosowany po to, aby uniemożliwić otwarcie drzwi po dokonaniu włamania do samochodu.

Położenie zablokowanego zaryglowania jest włączane automatycznie, gdy pojazd jest zaryglowany i wyłączane, gdy jest odryglowany za pomocą pilota zdalnego sterowania.

Położenie zablokowanego zaryglowania nie może być wyłączone ani przez przyciski ryglowania w drzwiach ani przez włączniki centralnego ryglowania na tablicy przyrządów.

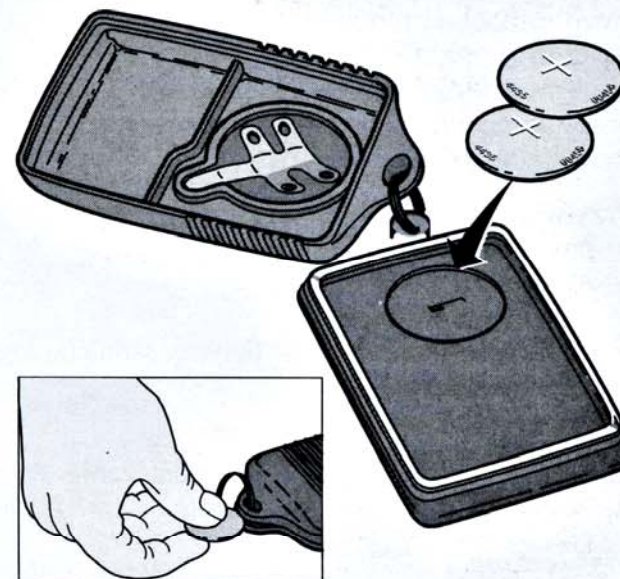
Jak długo otwarte są któreś drzwi samochodu albo pokrywa bagażnika, nie można włączyć ani zablokowanego położenia centralnego ryglowania ani urządzenia alarmowego.

### Wymiana baterii (± co 2 lata)

- Otwórz pilota zdalnego sterowania przez włożenie monety w szczelinę między górną i dolną obudową pilota, w miejscu zamocowania metalowego kółka i jej przekręcenie. Metalowe kółko pozostaw na miejscu.
- Wymień obydwie baterie litowe (typ CR2016 lub DI2016) dostępne w Autoryzowanych Stacjach Obsługi Volvo.
- Złóż przednią i tylną obudowę pilota i zwróć uwagę na jej prawidłowe zamknięcie, aby nie mogła przedostać się do wnętrza woda.

#### Wskazówka:

Jeżeli zmniejsza się zasięg działania zdalnego sterowania, może to wskazywać na znaczne rozładowanie baterii. Wymień baterie tak szybko jak to jest możliwe.



### UWAGA!



Zwróć uwagę na to, aby włączać położenie zablokowanego zaryglowania układu centralnego ryglowania tylko wtedy, gdy nie ma nikogo we wnętrzu samochodu, gdyż przy tym położeniu nie można otworzyć drzwi od wewnątrz.



## Immobilizer, schowek na tablicy rozdzielczej

### Immobilizer

Twój samochód może być wyposażony poza centralnym rygłowaniem także w tzw. immobilizer - elektroniczne urządzenie zabezpieczające przed uruchomieniem silnika, dla ochrony samochodu przed kradzieżą.

Przy włączeniu immobilizera zostają przerwane następujące obwody prądowe:

- Rozrusznika
- Układu paliwowego
- Układu zapłonowego (nie dotyczy samochodów z silnikiem Diesla).

### Włączanie

Immobilizer zostaje włączony automatycznie w momencie wyłączenia zapłonu.

### Wyłączanie

Immobilizer zostaje wyłączony automatycznie, gdy zostanie wsunięty do stacyjki właściwy klucz samochodu i włączony zapłon.

### Zasada działania

Na zamku stacyjki zainstalowany jest pierścieniowy czujnik działający jak antena. Układ elektroniczny znajdujący się w kluczu (tzw. transponder) wykorzystuje przekazywaną przez pierścieniową antenę energię sygnału do zasilania układu elektronicznego, który wysyła kodowany sygnał odpowiedzi do czujnika - anteny. Jeżeli kod klucza odpowiada kodowi zaprogramowanemu w module sterującym, moduł ten wyłącza immobilizer. Klucz samochodu nie wymaga żadnych baterii do opisanego powyżej działania. ASO Volvo może zaprogramować do sześciu kluczy. Patrz str. 4:2 "Co zrobić gdy zgubisz klucze od samochodu."

### Lampka ostrzegawcza immobilizera

Jeżeli zapłon zostanie włączony i moduł sterujący rozpozna właściwy klucz samochodu, wówczas zaświeci się lampka ostrzegawcza na tablicy przyrządów na czas 3 sekund.

Jeżeli moduł sterujący nie rozpozna klucza, lampka ostrzegawcza błyska szybko i immobilizer pozostaje włączony.

Jeżeli lampka ostrzegawcza świeci się przez czas dłuższy niż 3 sekundy, wskazuje to na zaistnienie uszkodzenia układu.

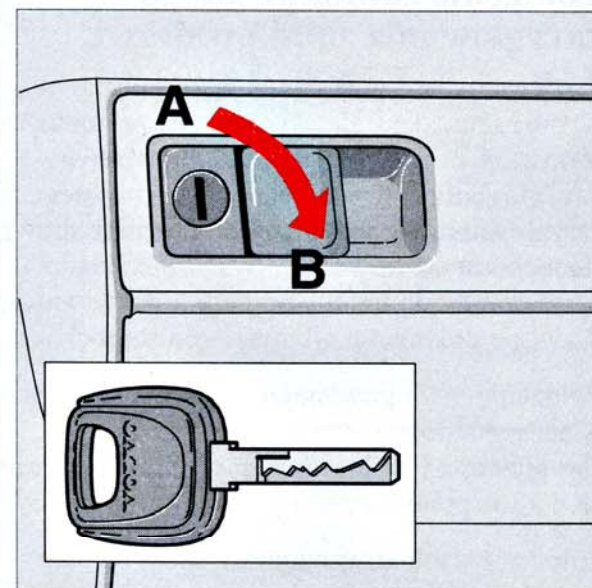
Należy wówczas zgłosić się do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

#### Wskazówka:

Jeżeli na kółku z kluczami do Twojego samochodu znajduje się inny klucz z wbudowanym transponderem, może się zdarzyć, że zakłóci on prawidłowe rozpoznanie klucza przy włączaniu zapłonu.

### Szybkie błyskanie lampki ostrzegawczej układu regulacji silnika

Jeżeli lampka układu regulacji silnika zaczyna szybko błyskać w czasie jazdy, wskazuje to na uszkodzenie układu przekazywania danych pomiędzy modułem sterującym immobilizera i modułem sterującym pracą silnika. Lampka ostrzegawcza immobilizera będzie się świeciła światłem ciągłym. Skontaktuj się z Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo, gdyż Twój samochód nie jest wówczas chroniony przed kradzieżą.



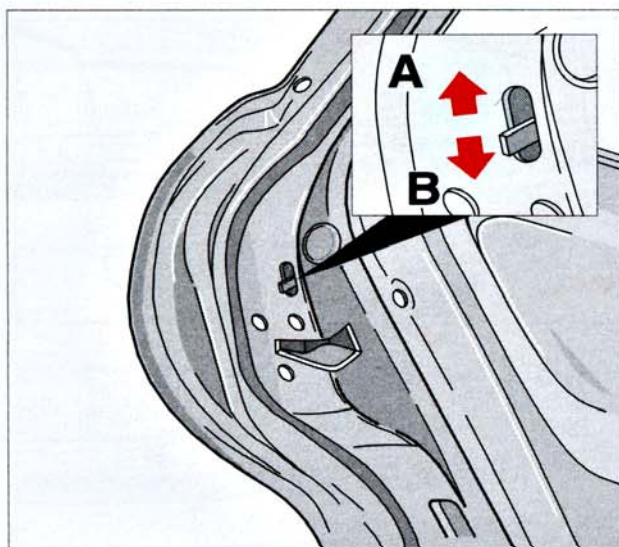
### Schowek na tablicy rozdzielczej

Zamek schowka zamyka się i otwiera kluczem samochodu.

- A zamknięty
- B otwarty



## Zabezpieczenie przed otwarciem drzwi przez dzieci. Bagażnik



Dźwigenka zabezpieczająca przed otwarciem drzwi przez dzieci

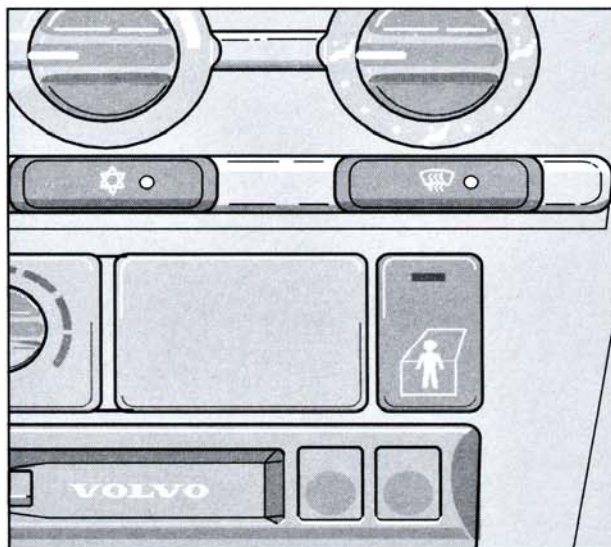
### Zabezpieczenie przed otwarciem drzwi przez dzieci

Dźwigenki do zabezpieczania przed otwarciem drzwi przez dzieci znajdują się na tylnej krawędzi drzwi tylnych i są dostępne tylko przy otwartych drzwiach.

A Drzwi **nie mogą** zostać otworzone od wewnątrz.

B Zamek drzwi pracuje normalnie.

Pamiętaj o tym, że w razie wypadku pasażerowie na tylnym siedzeniu nie mogą samodzielnie otworzyć drzwi od wewnątrz, jeżeli dźwigenka blokująca znajduje się w położeniu A. W tym przypadku drzwi tylne mogą zostać otwarte tylko od zewnątrz, przyciski ryglujące w drzwiach muszą przy tym być w położeniu wyciągniętym (górnym). Patrz uwaga na str. 4:2.

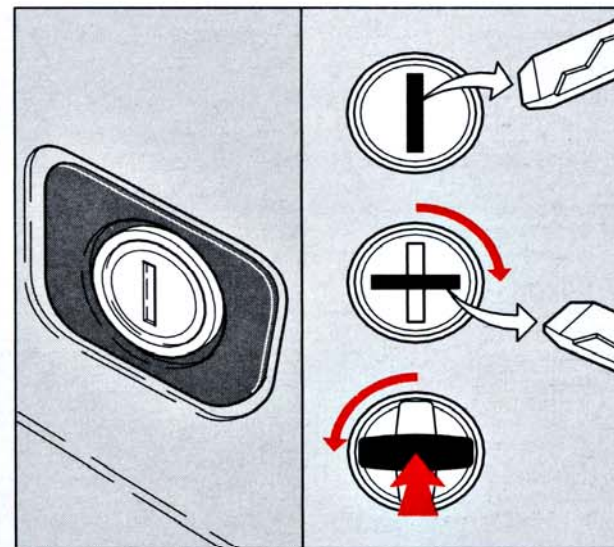


Elektrycznie uruchamiane zabezpieczenie przed otwarciem drzwi przez dzieci

### Elektrycznie uruchamiane zabezpieczenie przed otwarciem drzwi przez dzieci. (wyposażenie dodatkowe)

Za pomocą przycisku znajdującego się na tablicy przyrządów, można włączyć zabezpieczenie drzwi tylnych przed otwarciem przez dzieci, także przy wyłączonym zapłonie.

Jeżeli świeci się zielona dioda LED na przycisku zabezpieczenia przed otwarciem drzwi przez dzieci, oznacza to, że zabezpieczenie jest włączone. Dzieje się tak tylko wówczas, gdy włączone są zabezpieczenia przed otwarciem w obu drzwiach tylnych. Zabezpieczenie może być wyłączone oddzielnie dla każdego drzwi tylnych poprzez dźwigenki znajdujące się na tylnych krawędziach tylnych drzwi.



Zamek bagażnika

### Zamek bagażnika

Aby otworzyć pokrywę bagażnika należy nacisnąć na przycisk zamka. Zamek pokrywy bagażnika jest włączony do układu centralnego ryglowania i może być zaryglowany poprzez zamki drzwi.

**Klucz wyciągnąć w położeniu pionowym:**  
Zamek pokrywy bagażnika pozostanie zaryglowany (wyłączony z centralnego ryglowania)

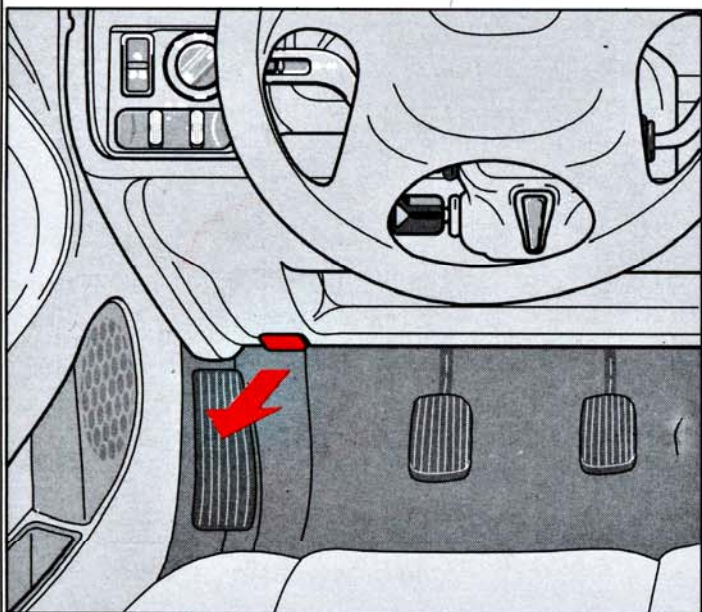
**Klucz przekręcić w kierunku ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć:**  
Zamek pokrywy bagażnika będzie uruchamiany poprzez układ centralnego ryglowania.

**Klucz przekręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara:**

Odryglowanie zamka pokrywy bagażnika bez uruchamiania centralnego ryglowania. Klucza w tym położeniu nie można wyciągnąć.



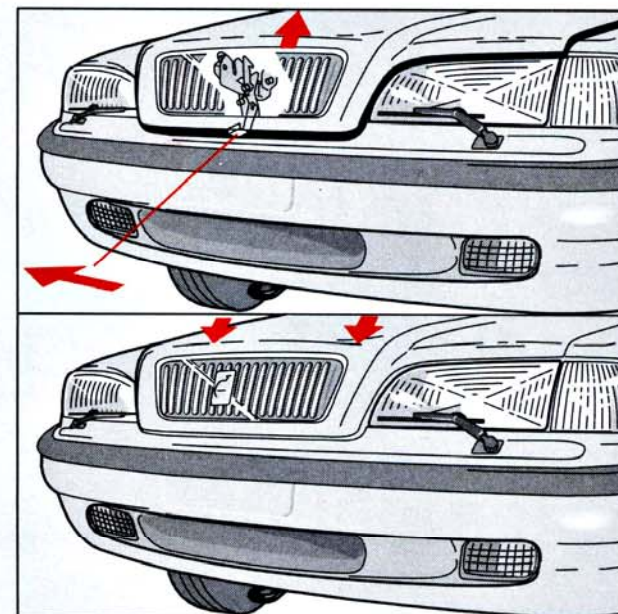
## — Pokrywa silnika —



*Dźwignia zwalniania zaczepu pokrywy silnika znajduje się pod tablicą rozdzielczą*

### Otwieranie pokrywy silnika

Pociągnąć dźwignię zwalnającą zaczep pokrywy silnika, znajdującą się pod tablicą rozdzielczą. Usłyszymy przy tym odgłos zwalniania zamka. Będzie wówczas dostępny zaczep zabezpieczający, znajdujący się z przodu pod kratą ozdobną chłodnicy. Należy odciągnąć dźwignię zaczepu i podnieść pokrywę silnika.



*Dźwignienka zaczepu blokującego  
Zamek pokrywy silnika*

### Zamykanie pokrywy silnika

Opuścić maskę aż do zetknięcia z zaczepem i nacisnąć ją w środkowej części przedniej krawędzi.

### UWAGA!

Upewnij się, że pokrywa silnika jest po naciśnięciu zamknięta.





Poniżej znajduje się kilka porad jak można najlepiej wykorzystywać urządzenia zabezpieczające Twojego samochodu. Jako wyposażenie dodatkowe, uzupełniające układy zabezpieczające, można zainstalować także urządzenie alarmowe.

- Twój samochód jest wyposażony w immobilizer dla zabezpieczenia przed kradzieżą.
- Przy ryglowaniu samochodu wykorzystuj zawsze położenie zablokowanego zaryglowania.\* Centralne ryglowanie przełącza w to położenie tylko za pomocą pilota zdalnego sterowania.

**Wskazówka!** Zwróć uwagę na to, żeby położenie zablokowanego zaryglowania włączać tylko wówczas, gdy nikogo już nie ma w samochodzie, gdyż w tym położeniu nie można otworzyć drzwi od wewnątrz.

- Zamykaj całkowicie szyby okienne i dach odsuwany, gdy opuszczasz samochód.
- Nie pozostawiaj w samochodzie na widocznym z zewnątrz miejscu takich przedmiotów jak aparat fotograficzny czy torebka.

\* tylko niektóre kraje

- Jeżeli wypożyczasz komuś samochód, możesz rzeczy osobiste zamknąć w schowku na tablicy rozdzielczej lub w bagażniku. Schowek i bagażnik mogą być zamykane kluczem od samochodu. Osobie której przekazujesz samochód, możesz dać tylko klucz serwisowy, nie otwierający tych zamków.
- Bagaże mogą być zawsze chronione w bagażniku przez to, że możesz zaryglować oddzielnie zamek pokrywy bagażnika. W tym celu przekręć klucz w położenie pionowe i wyjmij go z zamka w tym położeniu. Zamek pokrywy bagażnika jest wówczas zaryglowany i nie będzie odryglowywany poprzez działanie układu centralnego ryglowania.







## Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu

Bezpieczeństwo pasażerów i właściwości prowadzenia się samochodu zależą w dużej mierze od tego, jak zostanie załadowany i zabezpieczony bagaż.

|   |          |   |      |
|---|----------|---|------|
| Wskaźniki i urządzenia sterujące  | 1        | Wskazówki ogólne                          | 5:2  |
| Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie  | 2        | Schowki w samochodzie                     | 5:3  |
| Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe | 3        | Bagażnik                                  | 5:5  |
| Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą | 4        | Składane siedzenia tylne                  | 5:7  |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                        | <b>5</b> | Przewożenie długich ładunków              | 5:8  |
| Uruchomienie i jazda  | 6        | Zabezpieczanie ładunku                    | 5:9  |
| Koła i ogumienie  | 7        | Załadunek bagażu w przestrzeni ładunkowej | 5:10 |
| Drobne naprawy  | 8        | Bagażnik dachowy                          | 5:12 |
| Pielęgnacja nadwozia  | 9        |   |      |
| Obsługa i konserwacja   | 10       |   |      |
| Dane techniczne   | 11       |   |      |
| Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych             | 12       |   |      |
| Urządzenia radiofoniczne  | 13       |   |      |



## Wskazówki ogólne

### Rozłożenie obciążenia wpływa na właściwości prowadzenia się samochodu

Przy nominalnej masie samochodu w stanie gotowym do jazdy, wykazuje on lekką tendencję do podsterowności. Oznacza to, że dla przejechania po łuku drogi, koło kierownicy należy skrócić bardziej, niż wynikałoby to z krzywizny tego łuku. Tendencja do podsterowności, łącznie z odpowiednim rozłożeniem obciążenia, gwarantuje dobrą stabilność ruchu i ogranicza ryzyko poślizgu bocznego tylnych kół. Pamiętaj jednak o tym, że te dobre właściwości mogą ulec zmianie, po załadunku samochodu.

Im bardziej będzie obciążony bagażnik, tym mniejsza będzie tendencja do podsterowności. Zwróć uwagę również na to, aby w żadnym przypadku nie przekroczyć dopuszczalnej masy całego samochodu, jak i dopuszczalnego obciążenia poszczególnych osi.

### Nie należy jechać z otwartą pokrywą bagażnika.

Gdy jedziesz z otwartą pokrywą bagażnika, gazy spalinowe (zawierające także tlenek węgla) mogą zostać zasane do wnętrza samochodu. Jeżeli jednak jazdy z otwartą pokrywą bagażnika nie można uniknąć, należy postępować następująco:

- Zamknąć wszystkie okna
- Zamknąć dach odsuwany
- Ustawić przełącznik rozdziału powietrza w położenie nadmuchu na nogi i na okna, oraz włączyć dmuchawę na najwyższą prędkość - 4.

### UWAGA!

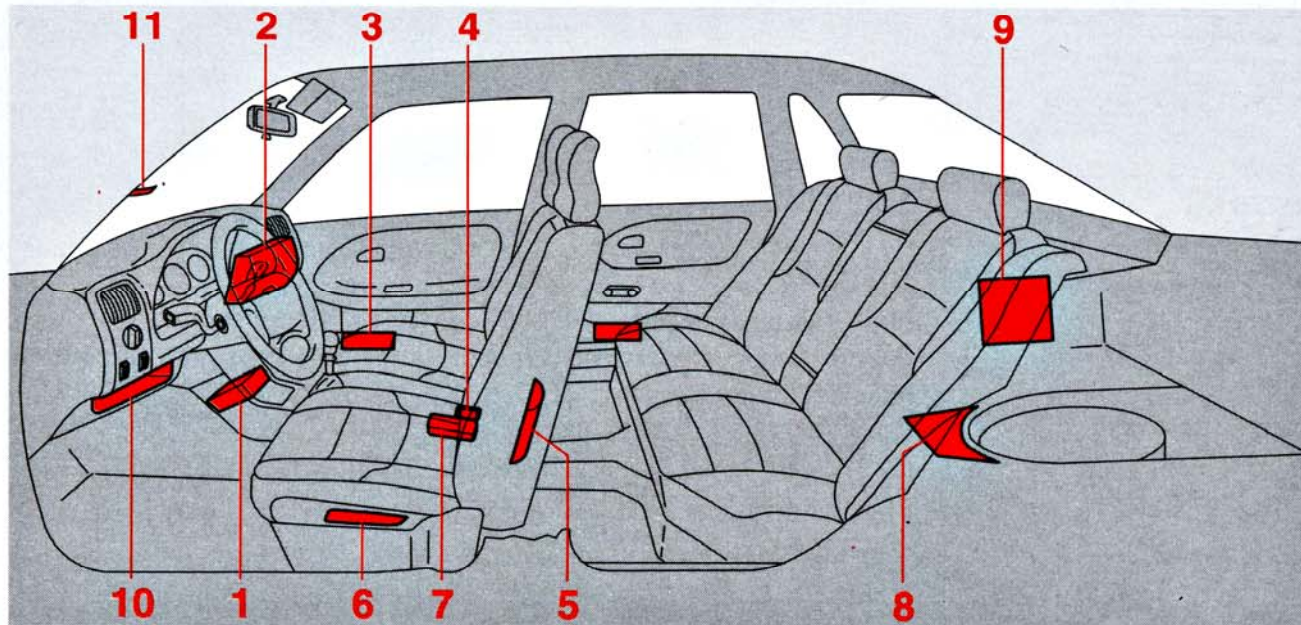


Nie pozostawiaj żadnych przedmiotów luzem na półce tylnej ani pod siedzeniami. Nie ładuj również niezabezpieczonych bagaży powyżej oparcie siedzeń tylnych. Podczas wypadku lub ostrego hamowania mogą one być rzucone z dużą siłą do przodu i spowodować okaleczenia.

Podczas załadunku i wyładunku należy zawsze wyłączyć silnik i zaciągnąć hamulec ręczny, aby w razie przypadkowego zaczepienia o dźwignię zmiany biegów lub dźwignię wybierania biegów, nie spowodować uruchomienia jazdy samochodu.

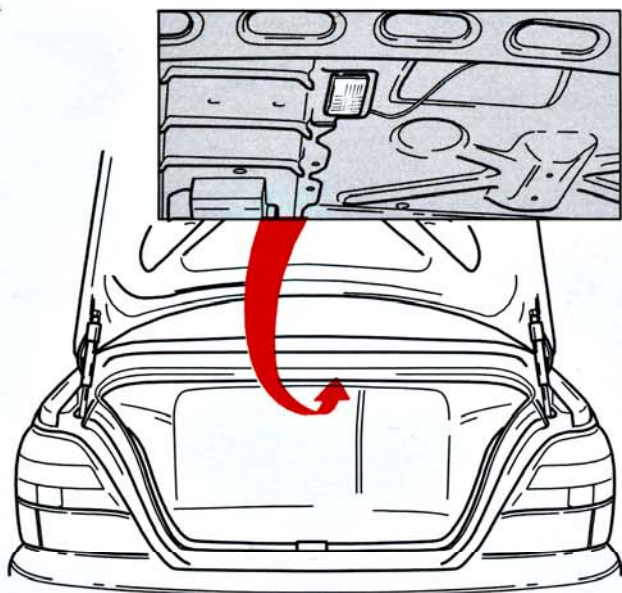


- 1 Schowek w konsoli środkowej
- 2 Zamykany schowek na tablicy rozdzielczej
- 3 Schowek w drzwiach
- 4 Schowek na konsoli środkowej - tylny
- 5 Kieszenie w oparciach siedzeń przednich
- 6 Schowek przy siedzeniu
- 7 Uchwyt na puszkę na konsoli środkowej
- 8 Schowek przy kole zapasowym
- 9 Schowek w bagażniku przy wnieście koła
- 10 Schowek na mapy i instrukcje obsługi pod kolumną kierownicy
- 11 Uchwyt do mapy



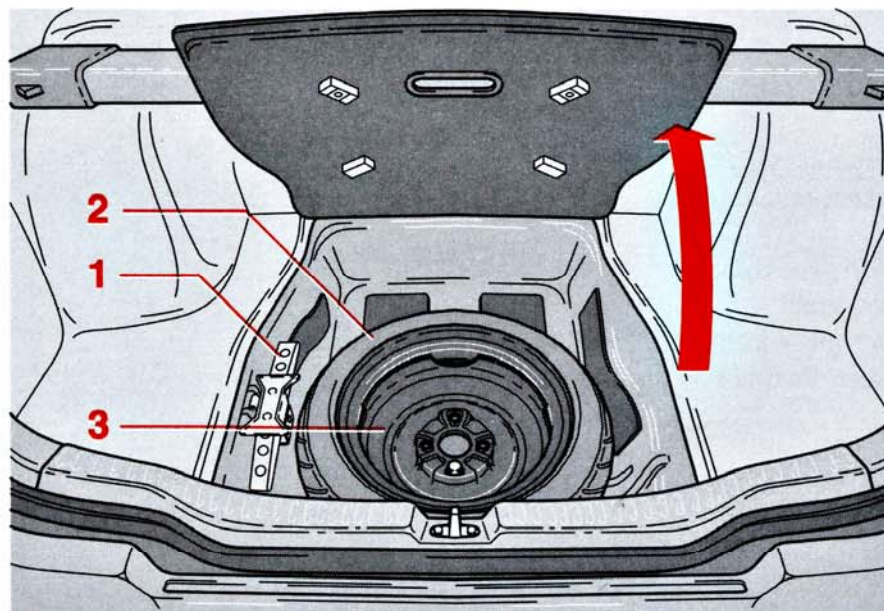


## Bagażnik (model 4-o drzwiowy)



### Oświetlenie bagażnika

Oświetlenie bagażnika włącza się przy otwarciu pokrywy bagażnika.

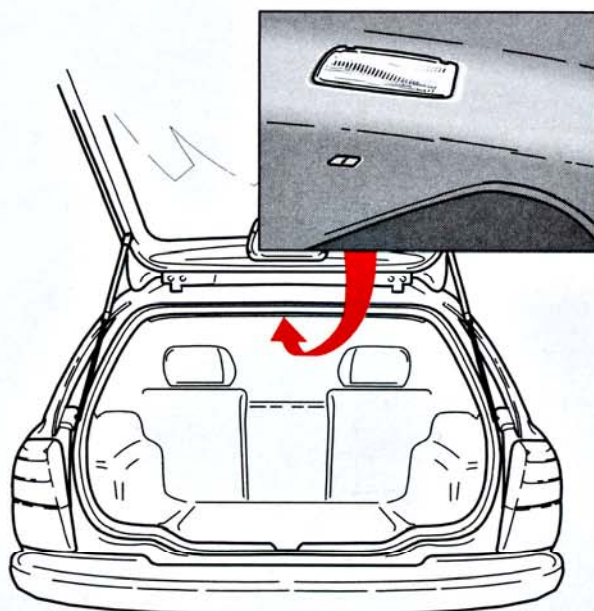


- 1 Podnośnik do samochodu
- 2 Koło zapasowe
- 3 Torba z narzędziami

### Bagażnik

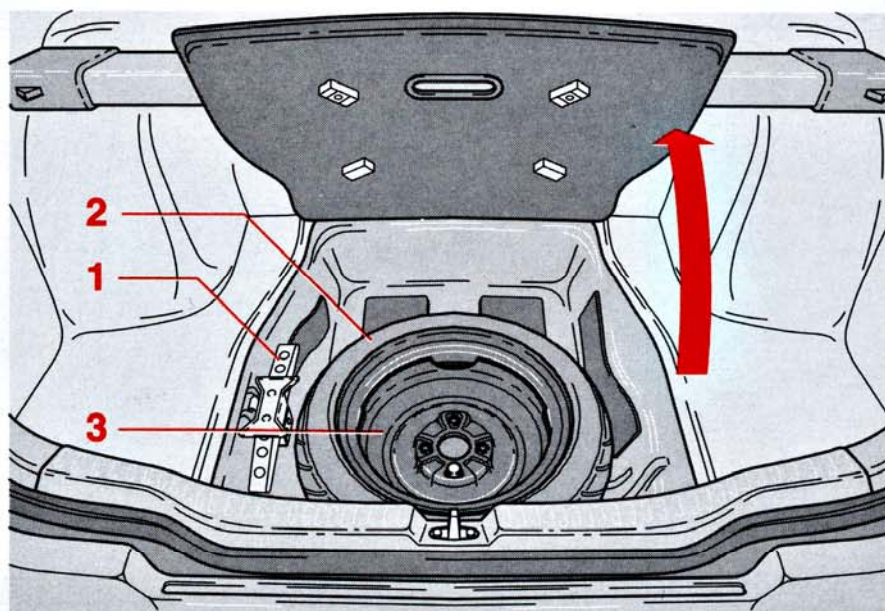
Koło zapasowe zamocowane jest we wgłębieniu bagażnika, pod matą podłogową. Podnośnik do samochodu z należącym do niego prętem pokrętła, znajduje się obok koła zapasowego. Zwróć uwagę na to, aby podnośnik po użyciu został dobrze zamocowany w pokazanym na rysunku położeniu. Przeczytaj również nalepkę, umieszczoną na wewnętrznej stronie pokrywy bagażnika, podającą wskazówki dotyczące mocowania bagażu.





### Oświetlenie bagażnika

Oświetlenie bagażnika włącza się przy otwarciu pokrywy bagażnika.



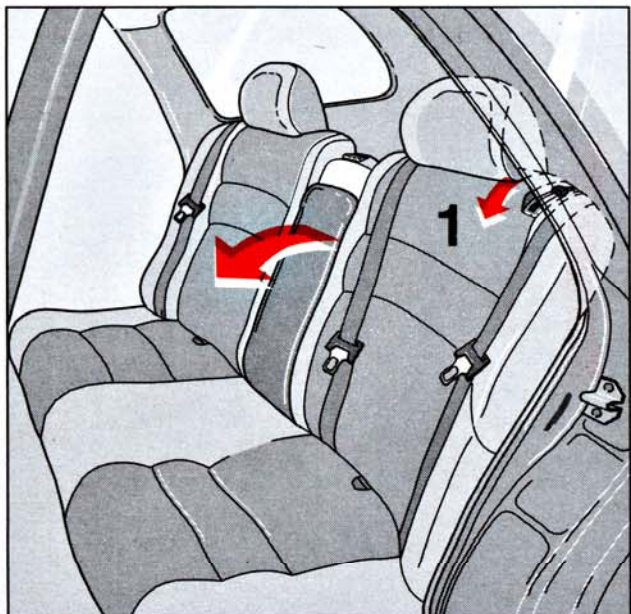
- 1 Podnośnik do samochodu
- 2 Koło zapasowe
- 3 Torba z narzędziami

### Bagażnik

Koło zapasowe zamocowane jest we wgłębieniu bagażnika, pod matą podłogową. Podnośnik do samochodu z należącym do niego prętem pokrętła, znajduje się obok koła zapasowego. Zwróć uwagę na to, aby podnośnik po użyciu został dobrze zamocowany w pokazanym na rysunku położeniu. Przeczytaj również nalepkę, umieszczoną na wewnętrznej stronie pokrywy bagażnika, podającą wskazówki dotyczące mocowania bagażu.



## Składane siedzenia tylne

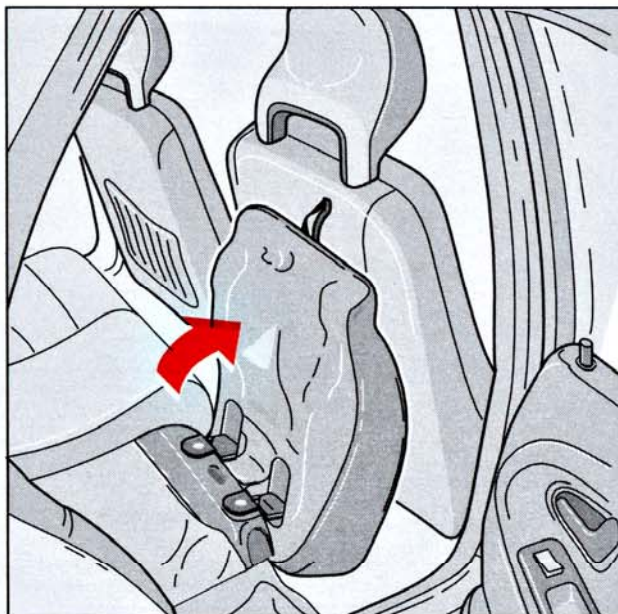


*Składanie oparcia siedzenia tylnego*

### Składane siedzenia tylne

Oparcie siedzenia tylnego może być jedno lub dwuczęściowe. Można je składać, aby otrzymać różne możliwości transportowania bagażu i innych długich ładunków.

- Zagłówki należy zdjąć (patrz str. 2:4) i położyć na podłodze.
- Pasy bezpieczeństwa trzeba przełożyć na tą część oparcia która pozostaje niezłożona. Pas siedzenia środkowego może pozostawać na miejscu.
- Dźwignikę ryglującą (1) należy pociągnąć do przodu i złożyć oparcie.
- Przy rozkładaniu oparcia trzeba zwrócić uwagę na właściwe ułożenie pasów bezpieczeństwa.



*Składanie poduszki siedzenia*

### Rozkładanie siedzenia do otrzymania płaskiej podłogi.

- Poduszkę tylnego siedzenia odchylić do przodu, w kierunku oparcia siedzenia przedniego.
- Zdjąć zagłówki z oparcia siedzenia tylnego (patrz str. 2:4).
- Złożyć oparcie siedzenia tylnego.

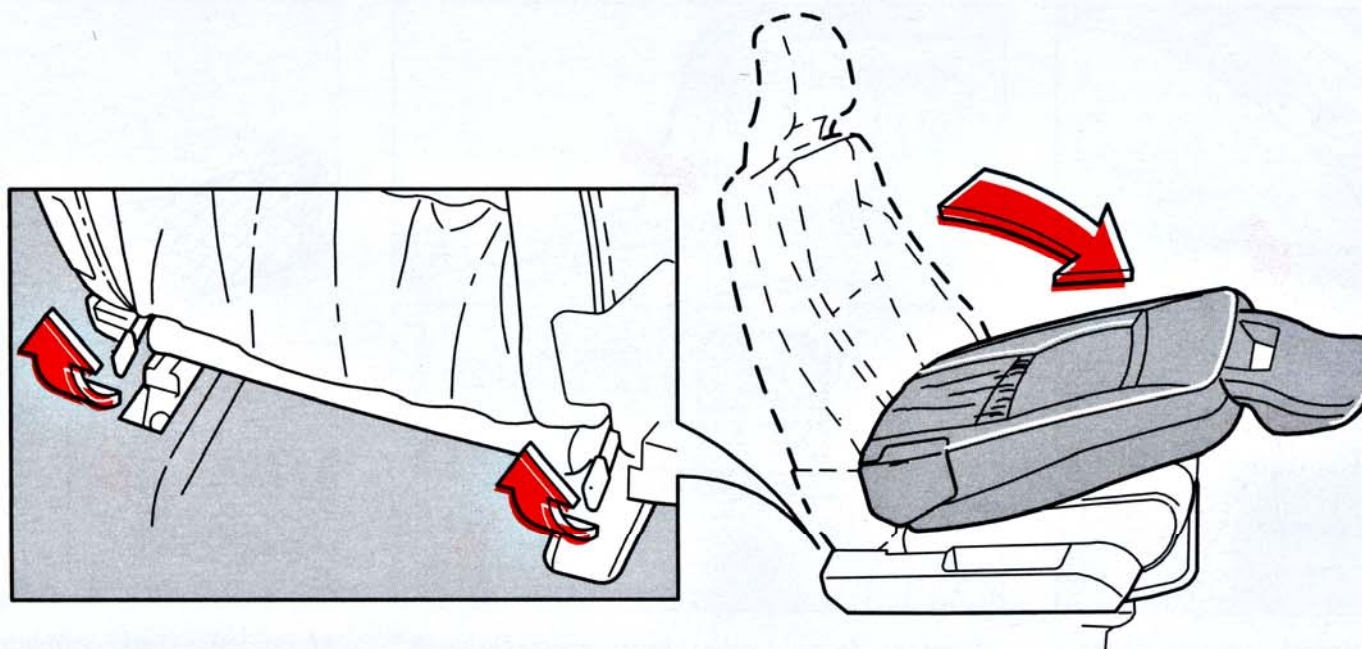
### UWAGA!

Nie należy układać ciężkich przedmiotów za oparciami siedzeń przednich. Złożone oparcia siedzenia tylnego będzie wówczas nadmiernie obciążone. Ładunek nie może być umieszczony powyżej oparcia siedzeń przednich, gdyż przy ostrym hamowaniu może on być rzucony do przodu i okaleczyć pasażerów. Bagaż musi być dobrze zamocowany.

### UWAGA!

Przy podnoszeniu oparcia siedzenia tylnego, należy uważać na prawidłowe zatrzaśnięcie jego zaczepów.





### Składane oparcie przedniego siedzenia pasażera.

Przez zwolnienie dwóch zaczepów ryglujących, oparcie przedniego siedzenia pasażera może być złożone do położenia poziomego, umożliwiającego przewożenie długich przedmiotów. Siedzenie należy przesunąć do przodu. Podnieść do góry dźwignienki ryglujące umieszczone na tylnej stronie oparcia i jednocześnie odchylić oparcie do przodu.

### UWAGA!



Przewożone długie przedmioty należy zawsze dobrze zabezpieczyć, np. przez owinięcie pasa bezpieczeństwa wokół rozłożonego podłokietnika siedzenia tylnego. Nie umocowane ładunki mogą zostać rzucone do przodu przy ostrym hamowaniu i okaleczyć pasażerów. Narożniki i ostre krawędzie należy owinać miękkim materiałem.

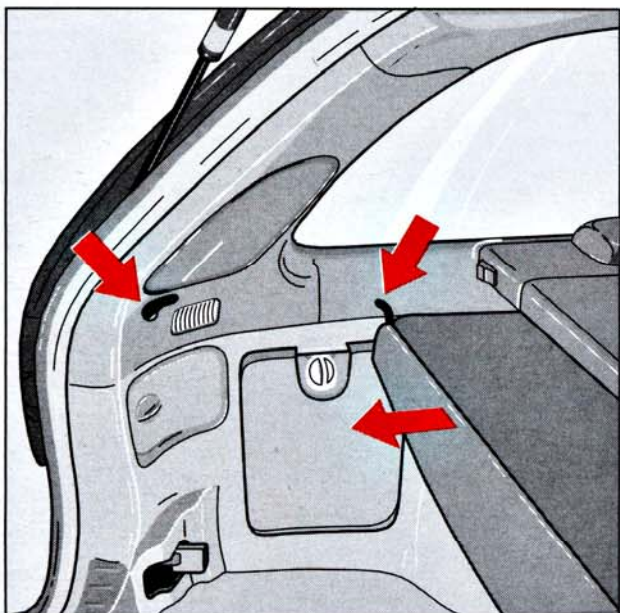
### UWAGA!



Przy załadunku i wyładunku bagażu silnik należy zawsze wyłączyć. Uniknie się przez to możliwości niekontrolowanego uruchomienia jazdy samochodu, gdy przypadkowo przesunięta zostanie dźwignia zmiany biegów lub dźwignia wybierania biegów z położenia neutralnego.



## Zabezpieczanie ładunku



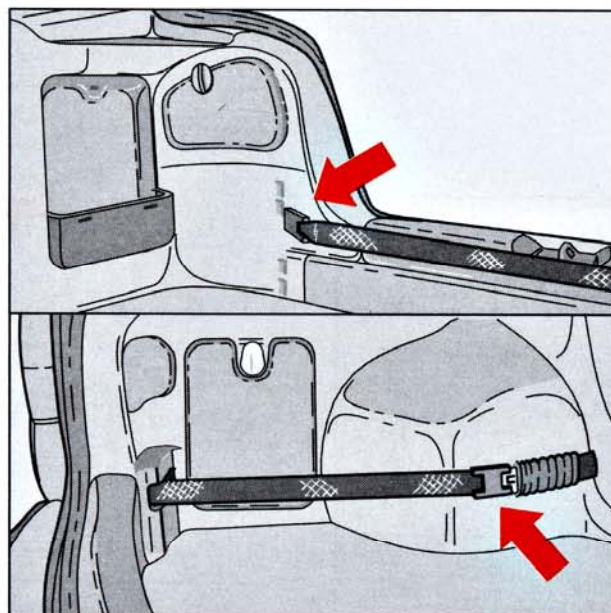
Miejsca zamocowania rolety osłaniającej

### Roleta osłaniająca (model 5-o drzwiowy)

W celu zastąpienia ładunku należy pociągnąć za roletę, przeprowadzić ją nad ładunkiem i zaczepić w otworach mocujących, znajdujących się na tylnych słupkach.

### Zdejmowanie rolety osłaniającej:

- Ścisnąć obydwa przyciski znajdujące się na roletce i wyjąć ją do tyłu.
- Zamontowanie następuje w odwrotnej kolejności.



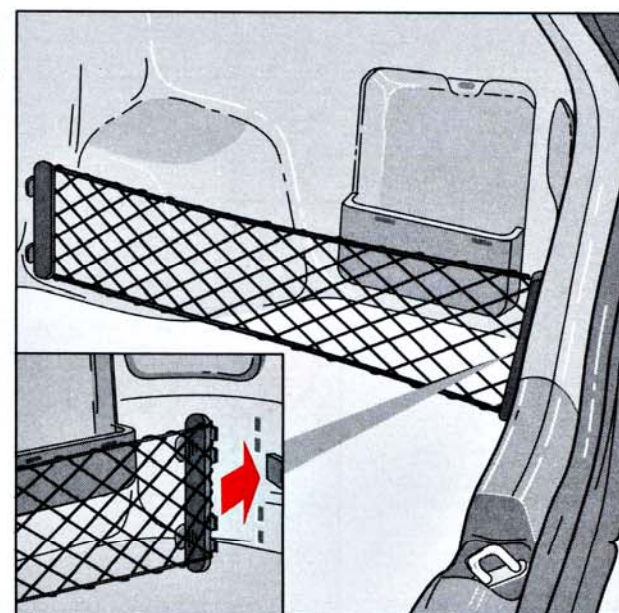
Zaczepty do pasa zabezpieczającego ładunek

### Pas zabezpieczający ładunek

W ścianie tylnej bagażnika wbudowany jest pas zabezpieczający ładunek z rolkowym zwijaczem automatycznym.

Pas ten może być zapinany na zaczepie, umieszczonym na lewym tylnym nadkolu, albo na zaczepie znajdującym się po prawej stronie tylnej ścianki bagażnika.

Pas ten działa tak jak pasy bezpieczeństwa i zostaje zablokowany gdy samochód hamuje, lub działają siły boczne przy pokonywaniu zakrętów. Ładunek jest wówczas zabezpieczony przed przemieszczeniem się.



Mocowanie siatki ochronnej do małych bagaży

### Siatka do małych bagaży

Siatka ta może być zamocowana przy tylnej ścianie bagażnika i przy prawej wnęce tylnego koła. Służy one do zabezpieczenia przed przemieszczaniem się w bagażniku drobnych przedmiotów lub pakunków.

### Zakładanie siatki:

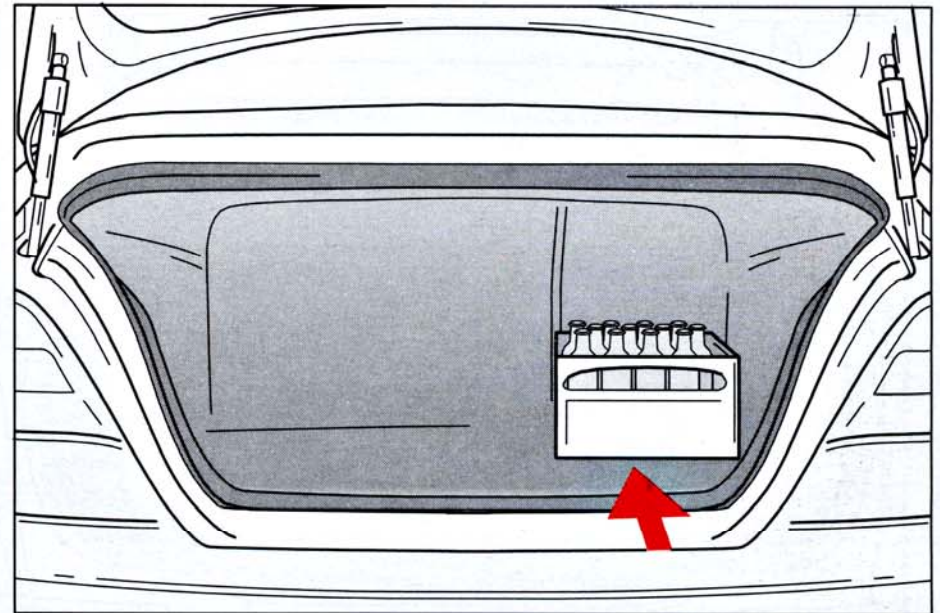
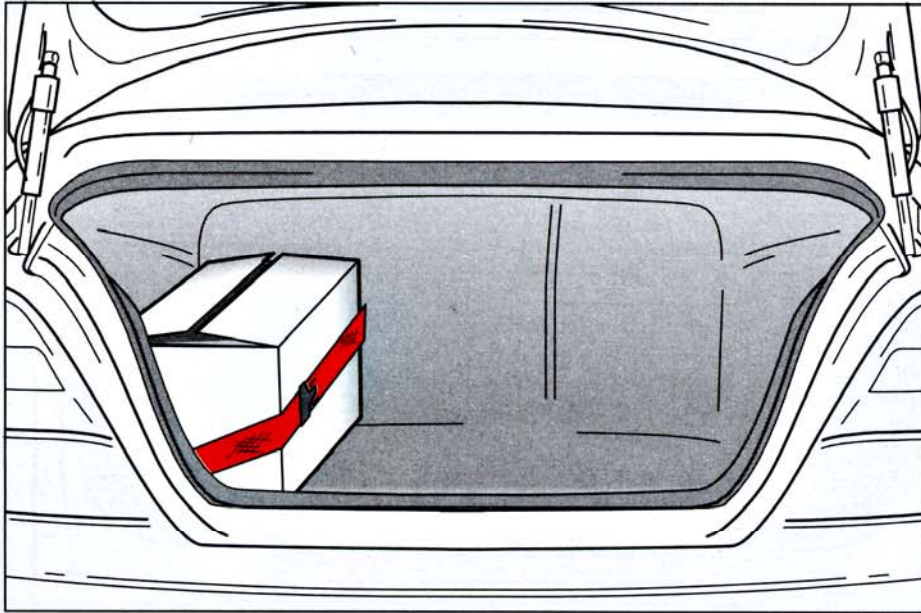
Małe zaczepy wsunąć w szczeliny i nacisnąć zatrzaski.

### Zdejmowanie siatki:

Zatrzaski ścisnąć i zaczepy wysunąć ze szczelin.



## Załadunek bagażu w bagażniku (model 4-o drzwiowy)



### Rozłożenie bagażu w bagażniku (model 4-o drzwiowy)

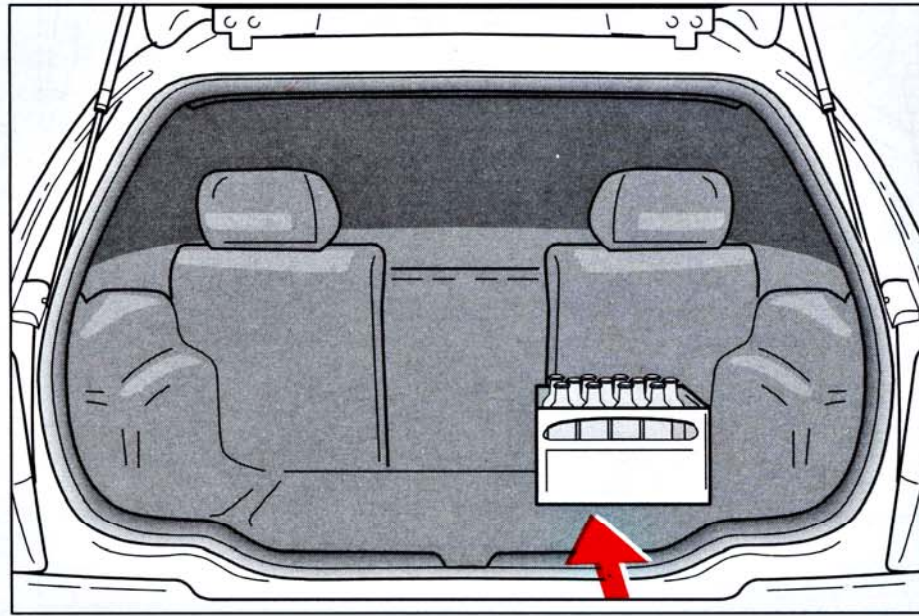
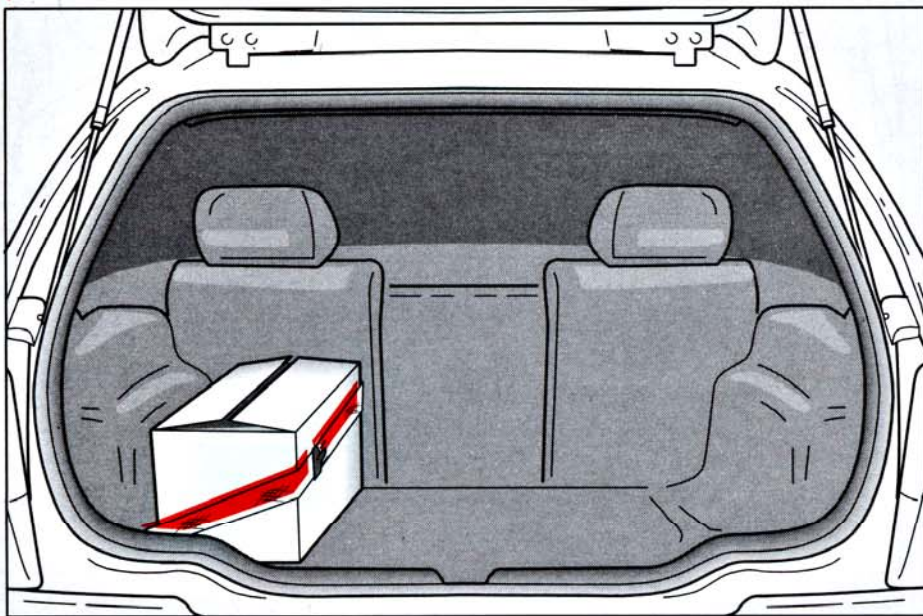
Pasy bezpieczeństwa i poduszki gazowe dają kierowcy i pasażerowi dobre zabezpieczenie, przede wszystkim przy zderzeniach czołowych. Istnieje jednak zawsze ryzyko okaleczenia od tyłu. Dlatego przy załadowywaniu samochodu należy zawsze mieć na uwadze to, że niewłaściwie załadowany i zabezpieczony bagaż może przy ostrym hamowaniu albo w czasie zderzenia zostać rzucony do przodu i spowodować poważne okaleczenia. **Przedmiot o masie 20 kg w czasie czołowego zderzenia z prędkością 50 km/h działa tak jak ciężar o masie 1000 kg.**

### Przy załadunku bagażu należy przestrzegać następujących zasad:

- Ładunek **układać przy oparciach** tylnych siedzeń (ciężkich ładunków nie należy umieszczać na położonych oparciach.)
- Ciężkie ładunki należy umieszczać tak nisko jak to jest możliwe.
- Szerokie ładunki należy tak umieszczać, aby opierały się o obydwie części składanych oparc siedzeń tylnych.
- Ładunek zamocować przy pomocy pasów.



## Załadunek bagażu w przestrzeni ładunkowej (model 5-o drzwiowy)



### Rozłożenie bagażu w przestrzeni ładunkowej (model 5-o drzwiowy)

Pasy bezpieczeństwa i poduszki gazowe dają kierowcy i pasażerowi dobre zabezpieczenie, przede wszystkim przy zderzeniach czołowych. Istnieje jednak zawsze ryzyko okaleczenia od tyłu. Dlatego przy załadowywaniu samochodu należy zawsze mieć na uwadze to, że niewłaściwie załadowany i zabezpieczony bagaż, może przy ostrym hamowaniu, albo w czasie zderzenia zostać rzucony do przodu i spowodować poważne okaleczenia. **Przedmiot o masie 20 kg w czasie czołowego zderzenia z prędkością 50 km/h działa tak jak ciężar o masie 1000 kg.**

### Przy załadunku bagażu należy przestrzegać następujących zasad:

- Ładunek **układać przy oparciach** tylnych siedzeń (ciężkich ładunków nie należy umieszczać na położonych oparciach.)
- Ciężkie ładunki należy umieszczać tak niski jak to jest możliwe.
- Szerokie ładunki należy tak umieszczać aby opierały się o obydwie części składanych oparć siedzeń tylnych.
- Ładunek zamocować przy pomocy pasów.
- Bez użycia siatki ochronnej do ładunków, bagażu nie należy ładować wyżej, niż do górnej krawędzi oparć siedzeń tylnych.



### Bagażnik dachowy

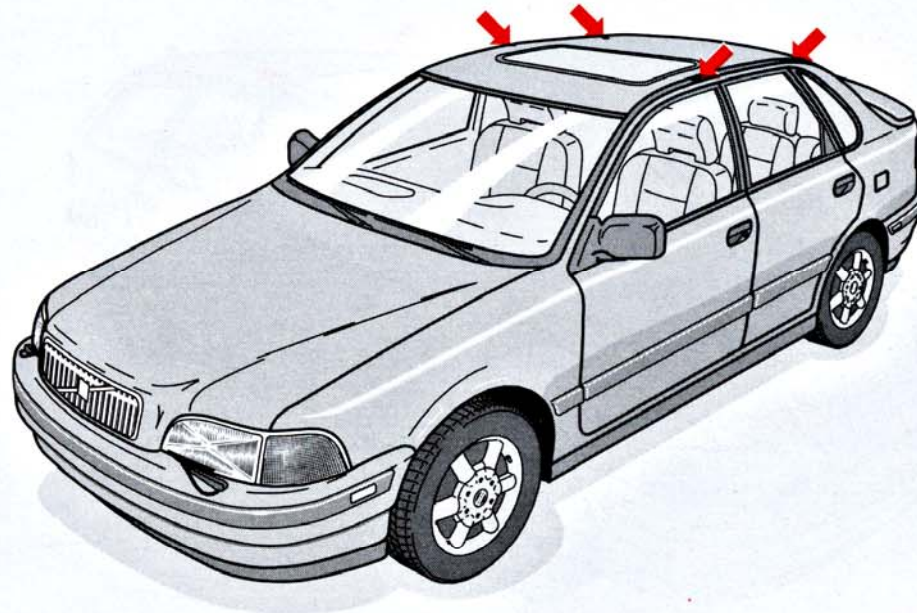
- Należy stosować tylko mocne bagażniki, które mogą być bezpiecznie montowane na dachu samochodu. Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo sprzedają bagażniki dachowe opracowane specjalnie do Twojego modelu samochodu Volvo.
- W regularnych odstępach czasu należy sprawdzać pewność zamocowania bagażnika dachowego.
- Obciążenie bagażnika dachowego **nie może przekraczać 100 kg**.
- Bagaż należy rozkładać na bagażniku równomiernie.
- Ciężkie bagaże należy załadowywać na dole, blisko dachu.
- Pamiętaj, że załadowywanie bagażnika dachowego powoduje podwyższenie środka ciężkości samochodu, co ma wpływ na prowadzenie się samochodu.
- Pamiętaj o tym, że załadowywanie bagażnika dachowego zwiększa opory powietrza samochodu co powoduje wzrost zużycia paliwa.
- Ładunek na bagażniku dachowym należy zamocować mocnym sznurem.
- Należy jechać płynnie, unikać dużego przyspieszania, szybkiej jazdy na zakrętach i silnego hamowania.
- Bagażnik dachowy należy zdjąć, gdy nie jest już potrzebny, ponieważ zwiększa on opory powietrza, powodując zwiększenie zużycia paliwa.

**Wskazówka:** Bagażnik dachowy i skrzynki na narty są dodatkowymi środkami pomocniczymi przeznaczonymi do przewożenia lekkich ładunków. Ciężkie bagaże należy zawsze ładować w bagażniku samochodu, możliwie nisko i przesunięte maksymalnie do przodu.

### Montaż bagażnika dachowego (model 4-o drzwiowy)

Odkręcić zaślepki otworów montażowych znajdujące się w listwach dachowych i założyć bagażnik dachowy, zgodnie z załączoną do niego instrukcją montażową.

*Punkty zamocowania bagażnika dachowego w modelu 4-o drzwiowym*



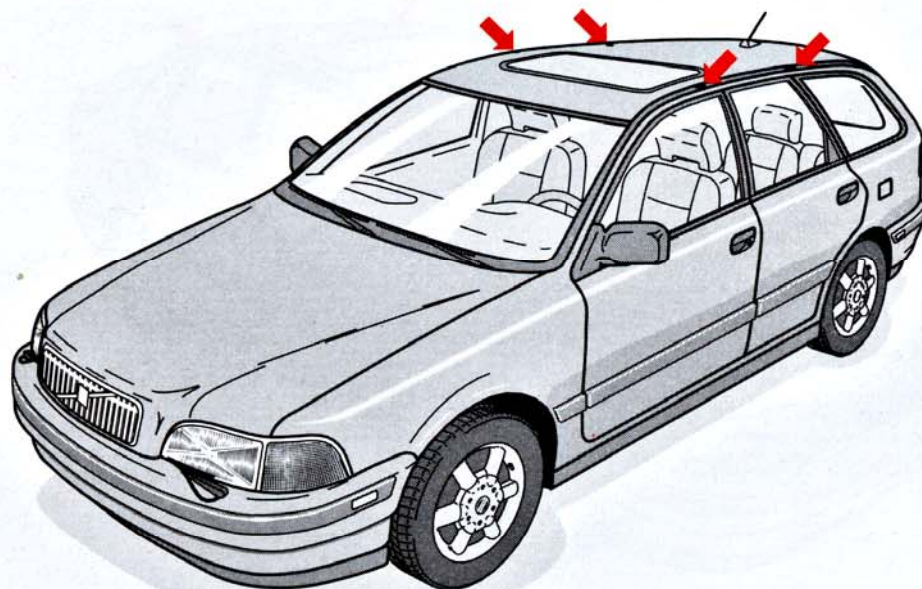


## Bagażnik dachowy (model 5-o drzwiowy)

### Montaż bagażnika dachowego (model 5-o drzwiowy)

Odkręcić zaślepki otworów montażowych znajdujące się w listwach dachowych i założyć bagażnik dachowy, zgodnie z załączoną do niego instrukcją montażową.

*Punkty zamocowania bagażnika dachowego w modelu 5-o drzwiowym*

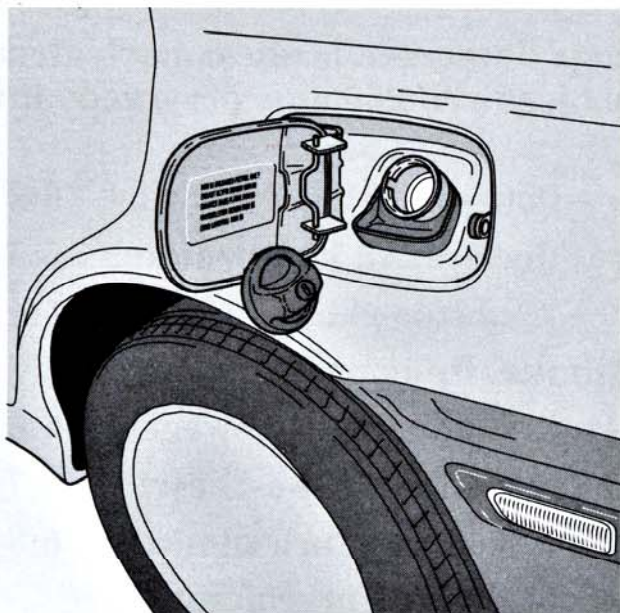




Ten rozdział zawiera wyczerpujące informacje dotyczące jazdy samochodem, obejmujące uruchomienie silnika, przełączanie biegów, holowanie przyczepy itd.

|  |           |   |             |
|--|-----------|---|-------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Pokrywa wlewu paliwa</b>                             | <b>6:2</b>  |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Okres docierania, katalizator</b>                    | <b>6:3</b>  |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki powietrzne</b> | <b>3</b>  | <b>Jazda ekonomiczna</b>                                | <b>6:4</b>  |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenia przed kradzieżą</b>     | <b>4</b>  | <b>Uruchamianie silnika. Informacje ogólne</b>          | <b>6:5</b>  |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                                   | <b>5</b>  | <b>Uruchamianie silnika benzynowego</b>                 | <b>6:6</b>  |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  | <b>Uruchamianie silnika Turbo-Diesel</b>                | <b>6:7</b>  |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  | <b>Temperatura silnika</b>                              | <b>6:8</b>  |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  | <b>Ręczne przełączana skrzynia przekładniowa</b>        | <b>6:9</b>  |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  | <b>Automatycznie przełączana skrzynia przekładniowa</b> | <b>6:10</b> |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> | <b>Jazda z przyczepą.</b>                               |             |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> | <b>Przyczepa mieszkalna</b>                             | <b>6:13</b> |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych</b>                 | <b>12</b> | <b>System hamulcowy</b>                                 | <b>6:15</b> |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> | <b>Holowanie samochodu</b>                              | <b>6:16</b> |
|  |           | <b>Stosowanie pomocniczych przewodów rozruchowych</b>   | <b>6:18</b> |
|  |           | <b>Jazda w okresie zimowym</b>                          | <b>6:19</b> |
|  |           | <b>Długie podróże</b>                                   | <b>6:20</b> |





### Tankowanie paliwa

Korek wlewu paliwa znajduje się pod pokrywą, na lewym tylnym błotniku.

Do otwarcia pokrywy należy nacisnąć na jej krawędzi od strony przodu samochodu. Zamek korka wlewu paliwa otwiera się kluczem samochodu.

Przy tankowaniu, korek wlewu paliwa można zawiesić na zaczepie, znajdującym się na dole wewnętrznej strony pokrywy wlewu paliwa.

Przy wysokich temperaturach zewnętrznych, w zbiorniku paliwa może wytworzyć się nadciśnienie, dlatego należy korek wlewu paliwa otwierać ostrożnie i powoli.

Po zatankowaniu korek należy zakręcić aż do usłyszenia odgłosu zatrzaśnięcia i kluczem zamknąć zamek. Zamknięty korek obraca się swobodnie.

### Przy tankowaniu stosuj benzynę bezołowiową

Samochody wyposażone w silniki benzynowe i katalizatory mogą pracować tylko na benzynie bezołowiowej, gdyż w przeciwnym razie katalizator zostanie bezpowrotnie zniszczony. Zalecana liczba oktanowa paliwa wynosi 95 ROZ (LOB)

Niektóre firmy paliwowe dodają do benzyny dodatki myjące. Dodatki te zmniejszają ryzyko odkładanie się osadów w silniku, które mogłyby mieć wpływ na moc silnika i jego właściwości eksploatacyjne. Upewnij się, że swej strony na stacji benzynowej, czy sprzedawana tam benzyna zawiera takie dodatki.

**Wskazówka:** Nie dodawaj do paliwa samodzielnie żadnych dodatków, chyba że zostanie to wyraźnie zalecone przez Twoją Autoryzowaną Stację Obsługi Volvo.

Skontaktuj się z Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo, jeżeli chcesz wyjechać do kraju w którym trudno osiągalna jest benzyna bezołowiowa, lub benzyna o zalecanej liczbie oktanowej.

### Paliwo do silników Diesla

Stosuj tylko paliwo do silników Diesla znanych producentów.

Uważaj przy tym, aby okolica korka wlewu paliwa i końcówka przewodu dystrybutora były czyste i nie zakurzone. Zadbaj, aby przy tankowaniu w czasie deszczu, woda nie przedostała się do zbiornika paliwa.

W zimie tankuj tylko paliwo zimowe do silników Diesla, aby uniknąć wydzielania się parafiny i ułatwić rozruch silnika. (Towarzystwa naftowe w okresie zimowym dostarczają zazwyczaj tylko paliwo zimowe do silników Diesla)

**Wskazówka:** W okresie zimowym należy utrzymywać zbiornik paliwa w stanie napełnionym, aby zmniejszyć do minimum kondensację wody z wilgotnego powietrza znajdującego się w zbiorniku paliwa.



## Nowy samochód musi zostać dotarty

Nowym samochodem należy jeździć spokojnie i unikać przynajmniej przez pierwsze 2000 km wykorzystywania pełnej mocy silnika. Nowy silnik może w okresie pierwszych 2000 km zużyć ok. 1 l oleju i dlatego należy sprawdzać poziom oleju przy każdym tankowaniu.

W okresie docierania nie należy przekraczać niżej podanych prędkości:

|         | Przez pierwsze 1000 km | Pomiędzy 1000 a 2000 km |
|---------|------------------------|-------------------------|
| 1. bieg | 30 km/h                | 40 km/h                 |
| 2. bieg | 50 km/h                | 70 km/h                 |
| 3. bieg | 80 km/h                | 100 km/h                |
| 4. bieg | 110 km/h               | 130 km/h                |
| 5. bieg | 130 km/h               | 150 km/h                |

W okresie pierwszych 2000 km należy unikać jazdy na wyższych biegach przy małej prędkości, a w samochodach z automatyczną skrzynią przekładniową nie należy korzystać z pełnego przyspieszania z wykorzystaniem kick-down.

## Katalizator

Twój samochód jest wyposażony w katalizator. Pamiętaj o tym i przestrzegaj następujących zasad:

### ... Przy parkowaniu

Katalizator podczas jazdy jest bardzo gorący. Dlatego nie parkuj samochodu na łatwopalnym podłożu (sucha trawa, opadłe liście itp.) gdyż może to **wywołać pożar!**

### ... Przy uruchamianiu silnika

Postępuj zawsze dokładnie wg podanych w tej instrukcji zaleceń. Unikaj powtarzającego się **uruchamiania i gaszenia** silnika w odstępach kilku minut, gdyż może to spowodować przegrzanie katalizatora.

### ... Gdy silnik nie daje się uruchomić

Samochody z katalizatorem nie powinny być uruchamiane przez pociągnięcie. Do uruchomienia silnika należy wykorzystywać przewody rozruchowe i pomocniczy akumulator.

### ... Przy tankowaniu

Samochód z silnikiem benzynowym tankuj tylko benzyną bezołowiową, gdyż w przeciwnym razie katalizator ulegnie uszkodzeniu.



## Jazda ekonomiczna

### Jazda ekonomiczna niekoniecznie oznacza jazdę powolną

Jazda ekonomiczna to jazda płynna z umiarkowaną prędkością, bez gwałtownego przyspieszania i ostrego hamowania, dostosowana do panujących warunków ruchu.

Niżej podane wskazania pomogą Ci w jeździe najbardziej ekonomicznej:

- Po uruchomieniu silnika należy go jak najszybciej doprowadzić do temperatury pracy, tzn. nie należy rozgrzewać go na biegu jałowym. Należy ruszać niezwłocznie i jechać z umiarkowanym obciążeniem silnika. Zimny silnik zużywa dwa do trzech razy więcej paliwa niż silnik rozgrzany do normalnej temperatury pracy, oraz narażony jest na większe zużycie.
- Jedź płynnie. Nie przyspieszaj bez potrzeby i unikaj częstego hamowania. Oszczędzisz przez to paliwo.
- Na drogach i autostradach jedź z umiarkowaną prędkością.
- Nie woź w samochodzie żadnych niepotrzebnych przedmiotów lub ładunków.
- Zdejmuj bagażnik dachowy gdy nie jest wykorzystywany.
- Nie jedź niepotrzebnie z otwartymi szybami.
- W samochodach z automatyczną skrzynią przekładniową przełączanie biegów następuje zawsze we właściwym momencie. Unikaj częstego przyspieszania z wykorzystaniem kick-down.
- W samochodach z automatyczną skrzynią przekładniową, przełączaj sterowanie na program jazdy ekonomicznej a nie na jazdę sportową.

Poza tym należy oczywiście utrzymywać samochód, a w szczególności silnik, w dobrym stanie. Niżej podane czynności zwiększają ekonomiczność silnika:

- Prawidłowy odstęp elektrod świec zapłonowych.
- Czysty filtr powietrza
- Olej silnikowy o właściwej jakości, przestrzeganie zalecanych okresów wymiany oleju i filtra olejowego.
- Nie blokujące hamulce.
- Prawidłowa regulacja zawieszenia przedniego.
- Właściwe ciśnienie w oponach.
- Świece zapłonowe zgodne z danymi technicznymi i w dobrym stanie.
- System wtryskowy pracujący bez usterek.
- Wystarczająca wysokość profilu bieżnika opon.

### Prawidłowe przełączanie biegów

Optymalne wykorzystywanie przełożeń skrzyni przekładniowej ma znaczący wpływ na ekonomiczną jazdę. Do każdej sytuacji drogowej trzeba dostosować odpowiedni bieg! Biegi należy przełączać w przybliżeniu przy następujących prędkościach:

- 1.-2. bieg ok. 20 km/h
- 2.-3. bieg ok. 35 km/h
- 3.-4. bieg ok. 50 km/h
- 4.-5. bieg ok. 70 km/h

### Jednak...

Nie zapominaj, że ty jako kierowca masz największy wpływ na zużycie paliwa przez Twój samochód, w zależności od tego jak przyspieszasz, hamujesz i przełączasz biegi. Różnica pomiędzy właściwym i mniej właściwym stylem jazdy, w sensie ekonomiczności zużycia paliwa, daje się odczytać z wysokości rachunków płaconych za paliwo.



### UWAGA!



Przy uruchamianiu silnika w garażu należy zawsze szeroko otworzyć drzwi garażowe. Gazy wydechowe zawierają **tlenek węgla** który jest niewidoczny i bez zapachu, a jest śmiertelnie trujący.

### UWAGA!



**Przed uruchomieniem silnika należy sprawdzić:**

- Czy **bagaż** jest dobrze zamocowany.
- Czy **lusterka wsteczne** są prawidłowo ustawione.
- Czy **siedzenie kierowcy** znajduje się we właściwym położeniu.
- Czy **kierownica** jest ustawiona na odpowiednią wysokość.
- Czy **pasy bezpieczeństwa** są prawidłowo zapięte.

Upewnij się czy nie będziesz potrzebował dokonywać żadnych regulacji wówczas gdy samochód będzie już w ruchu.

### Ostrzeżenie!

- Unikaj powtarzania krótkotrwałych prób uruchomienia silnika, gdyż mogą one doprowadzić do zalania silnika paliwem, ale...
- Uruchamiaj rozrusznik na czas nie dłuższy niż 10 sekund, przy każdej próbie rozruchu.
- Nie używaj rozrusznika do poruszania samochodu z włączonym biegiem, gdyż...
- Może to doprowadzić do spalenia rozrusznika.
- Bezpośrednio po rozruchu nie wprowadzaj silnika na wysokie obroty.

### Uruchamianie silnika z immobilizerem

Jeżeli na kółku z kluczami samochodu znajduje się również klucz od innego samochodu, wyposażonego również w immobilizer, ten obcy klucz może uniemożliwić rozpoznanie Twojego klucza przez immobilizer..

W takim przypadku może się zdarzyć, że Twój samochód nie będzie mógł być uruchomiony.

W takiej sytuacji należy zdjąć z wiązki obcy klucz.

### Hydrauliczne popychacze zaworów

Silniki benzynowe są wyposażone w hydrauliczne popychacze zaworów, które samoczynnie utrzymują właściwe luzy zaworowe.

Popychacze hydrauliczne mogą w pierwszych sekundach po uruchomieniu silnika (gdy narasta ciśnienie oleju), powodować klekoczący hałas. Jeżeli silnik nie był używany przez długi czas, ten hałas może utrzymywać się do 15 minut. Jest to całkowicie normalne.

**Wskazówka:** Gdy słyszalny jest hałas popychaczy nie należy zwiększać obrotów silnika powyżej 3000 obr/min.



## Uruchamianie silników benzynowych

### Uruchamianie silnika w samochodach z ręczną skrzynią przekładniową

- Zaciągnąć hamulec ręczny.
- Wcisnąć pedał sprzęgła.
- Dźwignię zmiany biegów ustawić w położeniu neutralnym.
- **Nie naciskać pedału akceleratora.**
- Kluczyk w stacyjce przekręcić do położenia rozruchu (III). Pracę rozrusznika przytrzymać aż do momentu uruchomienia silnika, jednak nie dłużej niż 10 sekund, przy każdej próbie uruchomienia.

Właściwości rozruchowe zimnego silnika można poprawić, jeżeli kluczyk w stacyjce przekręci się najpierw na 1 sekundę w położenie jazdy (II), aby pompa paliwowa mogła wytworzyć ciśnienie, a dopiero potem w położenie rozruchowe (III).

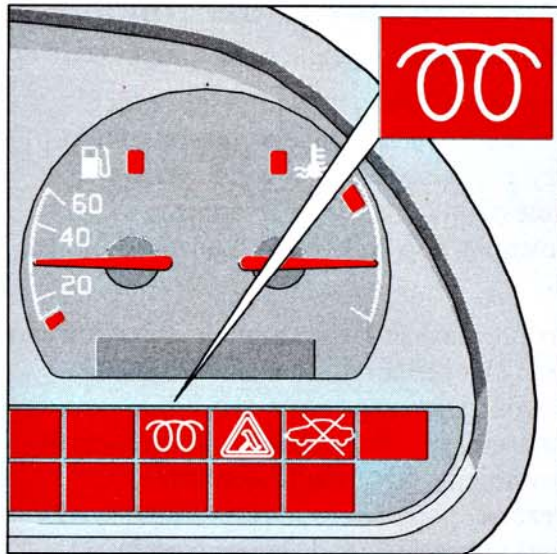
### Uruchamianie silnika w samochodach z automatyczną skrzynią przekładniową

- Upewnij się, że dźwignia zmiany biegów znajduje się w położeniu **P** (lub **N** przy zaciągniętym hamulcu ręcznym).
- **Nie naciskać pedału akceleratora.**
- Kluczyk w stacyjce przekręcić w położeniu rozruchu (III). Kluczyk zwolnić jak tylko silnik zostanie uruchomiony.
- Wcisnąć pedał hamulca i dźwignię wybierania biegów przesunąć w pożądane położenie.
- **Poczekać** aż wyczuje się „ciągnięcie” samochodu, oznaczające że bieg został już **włączony**. Należy wówczas zwolnić **pedał hamulca** (i/lub dźwignię hamulca ręcznego) oraz nacisnąć pedał akceleratora.

### Uruchamianie ciepłego silnika

Silniki z wtyskiem benzyny mają automatycznie włączony program uruchamiania rozgrzanego silnika, poprzez elektroniczny moduł sterujący pracą silnika. Sposób postępowania przy rozruchu silnika zimnego i gorącego jest identyczny.





## Lampa kontrolna działania świec żarowych

Silniki Diesla wyposażone są w urządzenie podgrzewające, dla ułatwienia rozruchu zimnego silnika (świeca żarowa w każdym cylindrze).

Gdy kluczyk w stacyjce zostanie przekręcony w położenie jazda/podgrzewanie (II), zapala się lampka kontrolna, sygnalizująca włączenie świec żarowych. Czas podgrzewania zależy od temperatury silnika. Przy ciepłym silniku czas włączenia świec żarowych jest odpowiednio krótszy.

Gdy lampka kontrolna świec żarowych zgaśnie, silnik może być uruchomiony.

## Uruchamianie silnika Diesla

- 1 Wyłączyć wszystkie odbiorniki elektryczne.
- 2 Zaciągnąć hamulec ręczny.
- 3 Dźwignię zmiany biegów przestawić w położenie neutralne.
- 4 Kluczyk w stacyjce przekręcić do położenia jazda/podgrzewanie (II)
- 5 Zaczekać aż lampka kontrolna świec żarowych zgaśnie.
- 6 Wcisnąć pedał sprzęgła i kluczyk w stacyjce przekręcić do położenia rozruchu (III)  
**Nie wciskać pedału akceleratora.**
- 7 Zwolnić kluczyk, gdy tylko silnik zacznie pracować.
- 8 Bez zwiększania obrotów, pozwolić silnikowi popracować na biegu jałowym, gdy samochód jeszcze stoi.
- 9 Zwolnić pedał sprzęgła.

Jeżeli silnik nie zostanie uruchomiony w przeciągu 10 sekund, wyłączyć kluczyk, chwilę odczekać i powtórzyć proces podgrzewania i uruchamiania.

## Ostrzeżenie!

Nie dopuszczaj do pracy silnika na obrotach wyższych niż 4400 obr/min (powyżej czerwonej kreski na obrotomierzu), poza krótkotrwałym okresem przy przyspieszaniu, bezpośrednio przed zmianą biegów i to tylko wówczas, gdy silnik jest rozgrzany do normalnej temperatury pracy.

## Wskazówka:

Przy temperaturach płynu chłodzącego poniżej +5 °C, rozruch silnika może być ułatwiony przez dodatkowe podgrzewanie i zwiększenie prędkości obrotów biegu jałowego.



## Temperatura silnika

### Temperatura robocza

Istnieje duża różnica między temperaturą oleju silnika który stał na chłodzie przez całą noc i silnika który pracował przez pół godziny. Nie jest więc dziwne, że silnik „dobrze się czuje” gdy osiągnie już swoją normalną temperaturę pracy.

### Silnik należy doprowadzić do temperatury roboczej szybko!

Doświadczenie pokazuje, że jazda na krótkich odcinkach i częste zatrzymywanie silnika, powodują jego zwiększone zużycie. Silnik nie ma wówczas możliwości w pełni się nagrzać.

Gdy silnik zostanie uruchomiony, powinien być doprowadzony do normalnej temperatury pracy tak szybko, jak to jest możliwe.

Nie należy rozgrzewać silnika na postoju, przy pracy na biegu jałowym, ani wprowadzać go na **wysokie obroty**, ale ruszać niezwłocznie i płynnie, bez nadmiernego obciążania silnika.

### Gdy silnik jest rozgrzany

Nie należy wyłączać gorącego silnika natychmiast np. po długiej szybkiej jeździe. Trzeba pozwolić silnikowi popracować na postoju, na biegu jałowym, przez ok. 1 minutę, zanim zostanie wyłączony. Pozwoli to na ostudzenie najgorętszych elementów silnika przez jego system chłodzenia.

### Nie przegrzewać silnika i układu chłodzenia!

Przy gorącej pogodzie, w niżej podanych warunkach istnieje możliwość przegrzania układu chłodzenia:

- ... Gdy podjeżdżamy pod wzniesienie na pełnym otwarciu przepustnicy i niskich obrotach, szczególnie przy holowaniu przyczepy, lub przyczepy mieszkalnej;
- ... Gdy silnik pracuje na obrotach biegu jałowego i włączona jest klimatyzacja;
- ... Gdy silnik zostanie wyłączony natychmiast po dłuższej jeździe z maksymalną prędkością;
- ... Gdy przed kratą ozdobną chłodnicy zainstalowane są dodatkowe reflektory.

Aby uniknąć przegrzania silnika należy:

- Zmniejszyć prędkość jazdy przy holowaniu przyczepy lub przyczepy mieszkalnej na długich wzniesieniach.
- Wyłączyć klimatyzację (nie dotyczy Turbo-Diesla)
- Nie pozostawiać bez potrzeby przez długi czas silnika pracującego na biegu jałowym.
- Nie wyłączać silnika natychmiast po dłuższej jeździe z dużą prędkością.

### Silnik

W czasie jazdy w terenie górzystym z przyczepą lub przyczepą mieszkalną, należy utrzymywać obroty silnika poniżej 4500 obr/min (Turbo-Diesel 3500 obr/min) aby nie doprowadzić do nadmiernego **wzrostu temperatury oleju** w silniku.

### Ważne wskazówki dla silników turbodiesel:

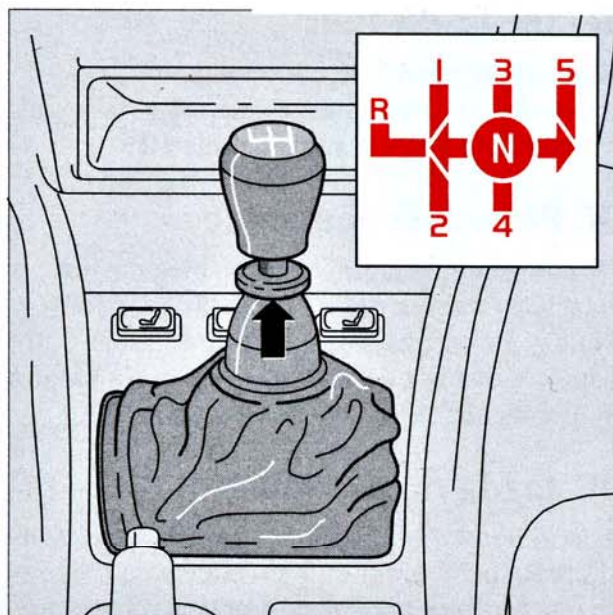
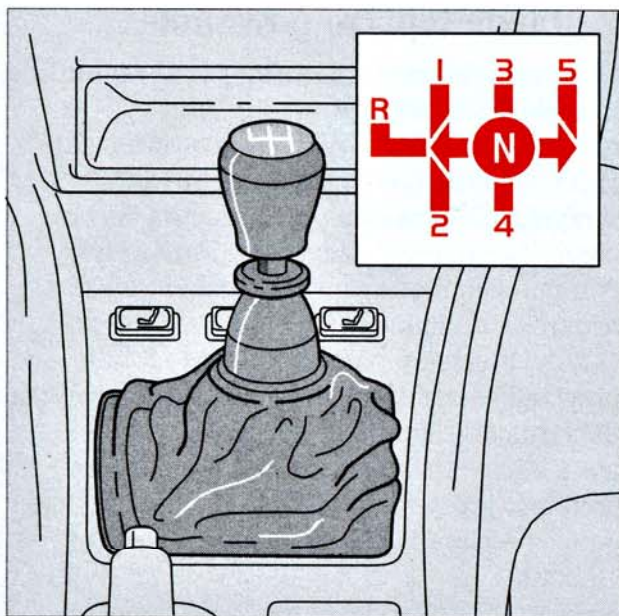
Nie można wykorzystywać pełnej mocy silnika bezpośrednio po jego uruchomieniu. Należy pozostawić wystarczający czas na dotarcie oleju do wszystkich miejsc smarowania, aby uniknąć uszkodzenia silnika.

Turbosprężarka jest włączona do dodatkowego obwodu chłodzenia silnika. Istnieje jednak możliwość jej uszkodzenia przez przegrzanie lub zatarcie, spowodowane niedostatecznym smarowaniem, gdy **silnik zostanie wyłączony**, podczas gdy wirnik turbosprężarki obraca się z dużą prędkością obrotową.

**Nie wolno mocno naciskać pedału akceleratora bezpośrednio przed zatrzymaniem silnika!** Jest szczególnie ważne, aby po dłuższej jeździe z dużą prędkością, pozwolić silnikowi pracować na postoju na biegu jałowym, przez około 1 minutę. Pozwoli to na ostudzenie łopatek wirnika turbiny jeszcze w okresie, gdy łożyska jej wirnika są smarowane przez układ olejowy silnika.



## Ręcznie przełączana skrzynia przekładniowa



### UWAGA!



Nie włączać biegu wstecznego gdy samochód porusza się jeszcze do przodu.

### Schemat przełączania biegów w ręcznie przełączanej skrzyni przekładniowej

Przy przełączaniu biegów należy całkowicie wcisnąć pedał sprzęgła.

W czasie jazdy należy zdjąć nogę z pedału sprzęgła.

Przy jeździe po autostradzie z prędkością powyżej 70 km/h, należy jechać tak często jak to jest możliwe na biegu 5, w celu zmniejszenia zużycia paliwa.

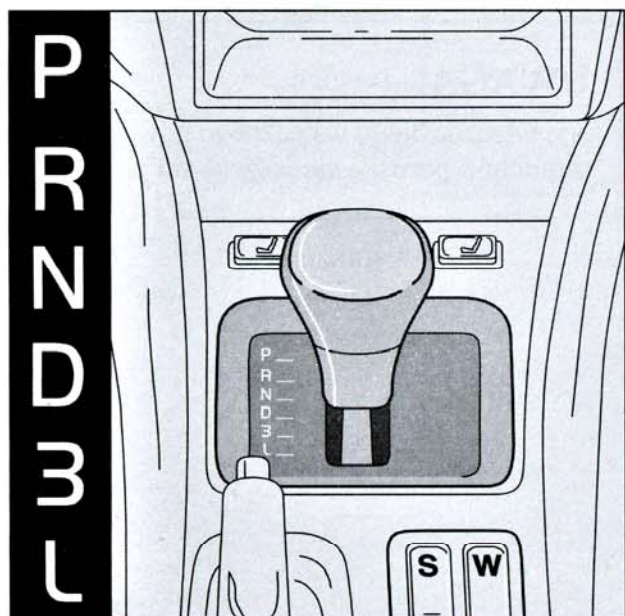
### Blokada włączenia biegu wstecznego

Aby włączyć bieg wsteczny, należy najpierw przesunąć do góry pierścień znajdujący się na dźwigni zmiany biegów.

Ze względu na istnienie blokady, nie jest możliwe bezpośrednie włączenie biegu wstecznego.



## Automatyczna skrzynia przekładniowa



### Położenia dźwigni wybierania biegów

#### P Parkowanie

To położenie należy wybierać podczas rozruchu silnika i do parkowania samochodu.

**Nie parkować nigdy samochodu z pracującym silnikiem. Jeżeli ktoś przypadkowo przesunie dźwignię z położenia P, samochód zacznie jechać. Samochód musi być całkowicie zatrzymany gdy włączane jest położenie P.**

Przy dźwigni wybierania biegów w położeniu P skrzynia przekładniowa jest zablokowana mechanicznie. Przy parkowaniu samochodu na pochyleniu należy oprócz tego zaciągnąć hamulec ręczny!

#### R Jazda do tyłu

Samochód musi być całkowicie zatrzymany, przed przesunięciem dźwigni wybierania biegów w położenie R!

#### N Położenie neutralne

W położeniu neutralnym żaden bieg nie jest włączony i silnik może zostać uruchomiony. Należy zawsze zaciągnąć hamulec ręczny, gdy samochód stoi z dźwignią wybierania biegów w położeniu N

#### D Jazda do przodu

Jest to normalne położenie, włączane do jazdy do przodu. W programie przełączania biegów E i S skrzynia przełącza poprzez wszystkie biegi, w zależności od przyspieszania i prędkości jazdy. Samochód musi być zatrzymany, gdy dźwignia wybierania biegów przesuwana jest z położenia R w położenie D.

#### 3 Jazda powolna

W programie przełączania biegów E i S następuje automatyczne przełączanie biegów pomiędzy biegami 1, 2 i 3.

Jeżeli włączy się to położenie, na tablicy przyrządów zaświeci się lampka ostrzegawcza.

**Skrzynia nie będzie przełączała na bieg wyższy niż 3.**

Położenie powolnej jazdy należy włączać w terenie górzystym, celem wzmocnienia efektywności hamowania silnikiem.

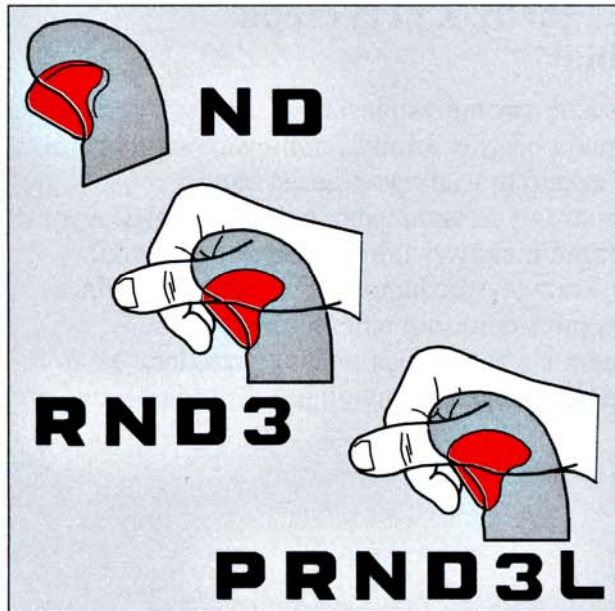
#### L Jazda bardzo powolna

W położeniu jazdy powolnej L skrzynia nie przełącza na wyższe biegi.

Położenie L należy wybierać wówczas, gdy chcemy jechać tylko na 1 i 2 biegu i gdy skrzynia nie powinna przełączać na wyższe biegi, jak np. przy jeździe w górach, gdyż w tym położeniu osiągamy największy efekt hamowania silnikiem.

Gdy wybierzemy położenie L, na tablicy przyrządów zaświeci się lampka ostrzegawcza. Skrzynia przełączy z drugiego biegu na pierwszy w sposób wyraźnie odczuwalny, gdy prędkość jazdy na programie E zmniejszy się poniżej 45 km/h, a na programie S poniżej 10 km/h.





Przycisk blokujący w główce dźwigni wybierania biegów

### Blokada przełączania biegów

Dźwignia wybierania biegów może być bez ograniczeń przesuwana pomiędzy położeniami N i D; pozostałe położenia są zablokowane. Blokada ta zostaje zwolniona, jeżeli przyciśniemy przycisk umieszczony w główce dźwigni wybierania biegów. Po lekkim wciśnięciu przycisku, można dźwignię wybierania biegów przesunąć swobodnie pomiędzy położeniami R,N,D, i 3. Jeżeli przycisk zostanie wciśnięty całkowicie, można wybierać położenia L i P. Przycisk musi być wciśnięty całkowicie, aby przesunąć dźwignię z położenia P.



Włączniki programów przełączania biegów

### Włączniki programów przełączania biegów.

Za pomocą włączników programów przełączania biegów, umieszczonych z prawej strony za dźwignią wybierania biegów, można włączać programy E, S i W.

Wszystkie trzy programy mogą być włączane swobodnie w czasie jazdy. Włączony program przełączania biegów (S lub E) jest zapamiętywany także po wyłączeniu zapłonu.

#### E - Program jazdy ekonomicznej

Jest to program do normalnej jazdy. Skrzynia przekładniowa przełącza biegi przy stosunkowo niskich prędkościach obrotowych tak, aby osiągnąć niskie zużycie paliwa.

#### S - Program jazdy sportowej


Wciśnięcie przycisku programu przełączania biegów S włącza program przystosowany do jazdy „sportowej”. Przełączanie biegów następuje przy wyższych prędkościach obrotowych, aby wykorzystać maksymalną moc silnika. Czerwona dioda na przycisku świeci się.


Ponowne przyciśnięcie przycisku włącza ponownie program jazdy ekonomicznej.

#### W - Program jazdy zimowej

Program ten wykorzystywany jest do ruszania i jazdy na śliskiej nawierzchni.

- W położeniu dźwigni wybierania biegów D, ruszanie następuje na 3 biegu i przełączanie następuje na bieg 4.
- W położeniu dźwigni 3, włączany jest bieg 2 i nie następuje przełączanie na żaden inny bieg.
- W położeniu dźwigni L, włączony jest bieg 1 i również nie następuje przełączanie na inne biegi.
- Funkcja kick-down jest możliwa do wykorzystania we wszystkich położeniach.

Jeżeli włączony został program W, zapala się lampka ostrzegawcza  na tablicy przyrządów. Ponowne naciśnięcie włącznika programu W powoduje wyłączenie tego programu i automatyczne przełączenie na poprzednio wybrany program S lub E. To samo następuje po wyłączeniu zapłonu.

Jeżeli lampka ostrzegawcza  zaczyna błyskać, wskazuje to na wystąpienie uszkodzenia w układzie sterowania automatycznej skrzyni przekładniowej. Należy wówczas zgłosić się do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.



## Automatyczna skrzynia przekładniowa

### Kick-down

Jeżeli pedał akceleratora zostanie mocno wciśnięty, poza normalne położenie pełnego obciążenia, automatyczna skrzynia przekładniowa przełączy na niższy o jeden stopień bieg, tzn. zostanie dokonane przełączenie tzw. kick-down (pełnego naciśnięcia). Jeżeli na tak włączonym niższym biegu zostanie osiągnięta maksymalna prędkość, lub pedał gazu zostanie cofnięty z położenia kick-down, nastąpi ponowne przełączenie na wyższy bieg. Kick-down umożliwia osiągnięcie maksymalnego przyspieszenia np. przy wyprzedzaniu.

### Blokowanie przekładni hydrokinetycznej

Automatyczna skrzynia przekładniowa wyposażona jest w układ blokowania przekładni hydrokinetycznej, który umożliwi przenoszenie napędu z silnika na skrzynię przekładniową bez strat i przez to przyczynia się do obniżenia zużycia paliwa. Blokada przekładni hydrokinetycznej włącza się na 3 i 4 biegu, powodując sprzężenie wirników hydrokinetycznego przetwornika momentu obrotowego, co wyczuwalne jest podobnie jak włączenie dodatkowego biegu.

### Holowanie samochodu z automatyczną skrzynią przekładniową

Największa prędkość holowania wynosi 20 km/h.  
Największa odległość holowania wynosi 30 km.  
Dźwignia wybierania biegów musi znajdować się w położeniu N.

Silnika samochodu nie można uruchomić ani przez pchanie ani przez ciągnięcie samochodu.

### Wskazówki dotyczące jazdy z przyczepą i przyczepą mieszkalną

- Przy podjeżdżaniu pod długie, strome wzniesienia, należy wybrać położenie dźwigni wybierania biegów 3 lub L, ponieważ w położeniu D skrzynia będzie bardzo często musiała przełączać biegi.
- Przy zjeżdżaniu z długich stromych wzniesień, należy również wybrać położenie dźwigni wybierania biegów 3 lub L. W tym przypadku najlepiej można będzie wykorzystywać hamujące działanie silnika.
- Przy zatrzymaniu się na wzniesieniu, nie należy utrzymywać samochodu przed staczaniem się za pomocą pedału gazu, lecz użyć hamulca. Uniknie się przez to przegrzewania oleju w automatycznej skrzyni przekładniowej.



### Wskazówki dotyczące jazdy z przyczepą i przyczepą mieszkalną

- Zainstalowany zaczep holowniczy musi posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania.  
Aby zapewnić stabilne połączenie zaczepu holowniczego z samochodem, wymagane są wzmocnienia podłużnic tylnych. Twoja Autoryzowana Stacja Obsługi Volvo poinformuje Cię o zaczepach holowniczych odpowiednich do Twojego samochodu. Volvo oferuje zaczepy holownicze opracowane specjalnie do Twojego samochodu, które mogą być zainstalowane przez każdą ASO Volvo.  
Zaczep holowniczy musi być regularnie czyszczony. Kulę\* i głowicę kulową (przy odejmowanych zaczepach holowniczych) należy nasmarować, aby uniknąć niepotrzebnego zużycia.  
**Wskazówka:** Pamiętaj o tym, że zderzak samochodu jest przystosowany do absorbowania energii przy zderzeniu i nie można stosować żadnych zaczepów holowniczych, które są mocowane do zderzaka.
- Przez zainstalowanie sztywniejszych sprężyn zawieszenia tylnego, które są oferowane przez Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo jako wyposażenie dodatkowe, można dostosować charakterystykę tylnego zawieszenia do holowania przyczepy. Nastęstwem tego jest jednak sztywniejsza charakterystyka zawieszenia podczas jazdy bez przyczepy.
- Twój samochód może być wyposażony w zawieszenie tylne typu „NIVOMAT”. Jest to urządzenie, które samoczynnie utrzymuje położenie zawieszenia tylnego przy różnych stanach obciążenia osi tylnej. Układ Nivomat pracuje tylko w czasie jazdy. Przy zaparkowanym samochodzie z dużym obciążeniem osi tylnej lub podłączoną przyczepą, tylne zawieszenie może nisko osiąść. Gdy tylko samochód zacznie jechać Nivomat podniesie tył samochodu na prawidłową wysokość.
- \* Nie dotyczy zaczepów holowniczych z wbudowanymi tłumikami drgań.
- Ciśnienie w oponach należy podnieść w zależności od obciążenia, zgodnie z tabelą zalecanego ciśnienia w oponach podaną na str. 7:4 oraz na tylnej stronie okładki tej instrukcji obsługi.
- Pamiętaj o tym, że zasilanie prądowe układu elektrycznego przyczepy może być przekazywane z układu elektrycznego samochodu tylko przez specjalnie do tego celu przewidziany przewód zasilający. W przeciwnym wypadku będzie się świeciła lampka ostrzegawcza uszkodzenia świateł hamulcowych. Skontaktuj się w tej sprawie ze Swoją Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo.
- Nie wolno holować ciężkiej przyczepy lub przyczepy mieszkalnej w okresie docierania samochodu. Zaczekaj aż samochód przejedzie przynajmniej pierwsze 1000 km.
- Na długich stromych zjazdach, hamulce samochodu będą bardzo obciążone. Należy zatem włączyć niższy bieg i zmniejszyć prędkość jazdy.
- Jeżeli Twój samochód jest wyposażony w automatyczną skrzynię przekładniową, przestrzegaj wskazówek podanych na stronie 6:10.
- Ponieważ silnik samochodu przy częstym holowaniu przyczepy lub przyczepy mieszkalnej jest narażony na większe obciążenia, wymianę oleju należy przeprowadzać w krótszych odstępach czasu - patrz str. 10:8  
Pamiętaj również o tym, że przy większych niż normalnie obciążeniach, system chłodzenia silnika jest narażony na niebezpieczeństwo przegrzania - patrz str. 6:8.



## Jazda z przyczepą lub przyczepą mieszkalną

### Wskazówki dla jazdy z przyczepą lub przyczepą mieszkalną - ciąg dalszy

- Dopuszczalna masa przyczepy\*:  
Przy prędkości maksymalnej poniżej 80 km/h, wzniesieniach do 12% i przy wysokości nad poziomem morza 1000m:

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Pryczepa bez hamulców:                | 500 kg  |
| Pryczepa z hamulcami:                 |         |
| silnik                B4184S / D4192T | 1200 kg |
| silnik    B4194T / B4204S / B4204T    | 1400 kg |
| silnik                B4164S          | 1000 kg |

**Wskazówka:** Podane tu masy przyczep są dopuszczone przez VOLVO CAR CORPORATION. Odrębne przepisy w Twoim kraju mogą dalej ograniczyć zarówno dopuszczalne prędkości jak i obciążenie, np. do wielkości masy własnej samochodu.

- Wzniesienia powyżej 12% i tereny wyżynne ponad 1000 m n.p.m.

Od podanych wyżej wartości należy odjąć 100 kg na każde dodatkowe 1000 m wysokości n.p.m. lub na każdy dodatkowy procent wzniesienia.

Nie należy podjeżdżać z przyczepą lub przyczepą mieszkalną pod wzniesienia większe niż 15%. Na takich wzniesieniach napędzane koła przednie zostają tak mocno odciążone, że mogą zacząć się ślizgać i nie będą mogły zapewnić ruchu samochodu do przodu. Nie można liczyć na to, że hamulec ręczny będzie w stanie utrzymać na takiej pochyłości samochód z przyczepą lub przyczepą mieszkalną. Cały zestaw może się wówczas zacząć ześlizgiwać do tyłu.

- \* W regionach o bardzo gorącym klimacie dopuszczalna masa przyczepy z hamulcami wynosi 1000 kg.

- Obciążenie w przyczepie należy tak rozłożyć, aby nacisk na zaczep holowniczy samochodu nie przekraczał następujących wartości:  
ok. 50 dN dla przyczep o masie mniejszej niż 1000 kg.  
ok. 60 dN dla przyczep o masie do 1200 kg;  
ok. 70-75 dN dla przyczep o masie do 1400 kg.

Przy holowaniu przyczepy należy obciążenie zaczepu (50/75 dN) uwzględnić w dopuszczalnym obciążeniu tylnej osi (patrz str. 11:3). Dopuszczalne obciążenie osi nie może być przekroczone. Dodatkowe bagaże mogą być w takim przypadku ewentualnie umieszczone w przyczepie.

### UWAGA!



Przy jeździe z przyczepą przestrzegaj dokładnie podanych wskazówek. W przeciwnym razie kierowanie samochodem i utrzymanie zestawu pod kontrolą może się okazać trudne, co może narazić Ciebie i innych użytkowników dróg na niebezpieczeństwo.



### Lampka ostrzegawcza uszkodzenia układu hamulcowego

Gdy jeden z obwodów układu hamulcowego ulegnie uszkodzeniu, skok pedału hamulcowego będzie większy niż normalnie i wymagana będzie większa siła nacisku na pedał, aby osiągnąć zamierzony efekt hamowania.

**Gdy lampka ostrzegawcza zaświeci się, należy niezwłocznie zatrzymać samochód i sprawdzić poziom płynu hamulcowego w zbiorniku (jego umieszczenie podano na str. 10:10).**

Jeżeli w którejś części zbiornika poziom płynu znajduje się poniżej znaku „MIN”, nie należy jechać dalej, lecz odholować samochód do najbliższej stacji obsługi w celu ustalenia nieszczelności i naprawy.

**Wskaźniki zużycia klocków hamulcowych: W klockach hamulcowych zainstalowane są działające mechanicznie wskaźniki zużycia okładzin. Jeżeli w czasie hamowania usłyszymy dzwoniący hałas, oznacza to, że należy wymienić klocki hamulcowe.**

### Mokre tarcze hamulcowe i okładziny hamulcowe zmniejszają skuteczność działania hamulców

Podczas jazdy w czasie intensywnego deszczu, po błocie śnieżnym, lub po wyjeździe z myjni samochodowej, tarcze hamulcowe i okładziny klocków hamulcowych będą zmoczone.

Po naciśnięciu pedału hamulca, działanie hamulców będzie opóźnione. W takich przypadkach

należy w czasie jazdy od czasu do czasu lekko nacisnąć pedał hamulca, aby wytworzonym w czasie hamowania ciepłem osuszyć hamulce. Zalecane jest to również po wyjeździe z myjni i na początku jazdy w czasie wilgotnej pogody.

### Układ wspomagania hamulców działa tylko przy pracującym silniku

Gdy samochód jest holowany, albo toczy się z wyłączonym silnikiem, wymagana będzie około czterokrotnie większa siła nacisku na pedał hamulca, dla osiągnięcia takiej samej skuteczności hamowania, jak przy pracującym silniku.

**Opór pedału hamulca jest zwiększony.**

### Przy dużym obciążeniu hamulców

Podczas jazdy w górach hamulce samochodu są silnie obciążone nawet wówczas, gdy nie naciskamy zbyt silnie na pedał hamulca. Przy stosunkowo małej prędkości jazdy, hamulce nie są tak dobrze chłodzone jak przy szybkiej jeździe po płaskich drogach. Aby nie obciążać hamulców bardziej niż jest to niezbędne, należy włączyć niższy bieg, ten sam na którym byśmy musieli pod to wzniesienie podjechać. W samochodach z automatyczną skrzynią przekładniową należy wybrać położenie dźwigni 3 lub L. W ten sposób można będzie najlepiej wykorzystać hamujące działanie silnika i nie będzie potrzeby częstego korzystania z hamulców.

Należy także pamiętać o tym, że układ hamulcowy jest jeszcze bardziej obciążony przy holowaniu przyczepy lub przyczepy mieszkalnej.

### ABS (Układ zapobiegający blokowaniu kół przy hamowaniu)

Układ ABS służy do zapobieżenia zablokowaniu kół przy silnym hamowaniu. Czujniki układu nadzorują, czy któreś koło nie osiąga granicy zablokowania i układ odpowiednio obniża ciśnienie hamowania tak, aby zapobiec jego zablokowaniu.

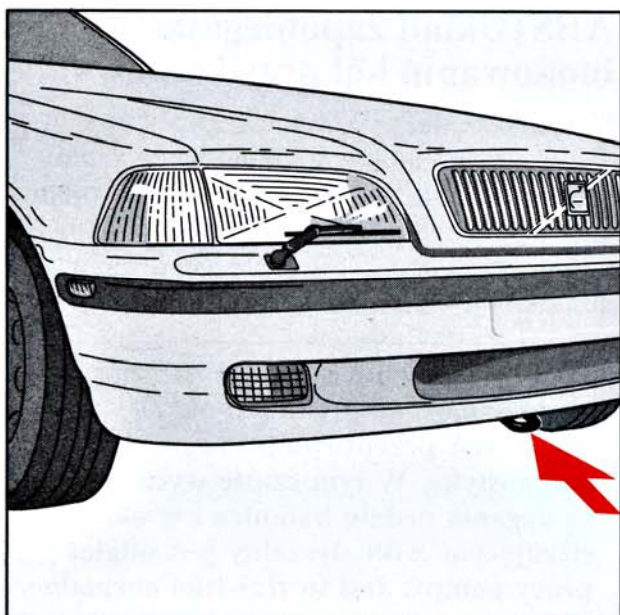
**Po uruchomieniu silnika i osiągnięciu przez samochód prędkości ok. 30 km/h układ ABS przeprowadza samo diagnostykę. W tym czasie wyczuwalne są drgania pedału hamulca i w układzie sterującym ABS słyszalny jest odgłos pracy pompy. Jest to zjawisko normalne.**

Gdy układ ABS pracuje i reguluje proces hamowania, wyczuwalne są również takie same drgania pedału i słyszalne odgłosy pracy pompy w module sterującym. Jest to zjawisko normalne.

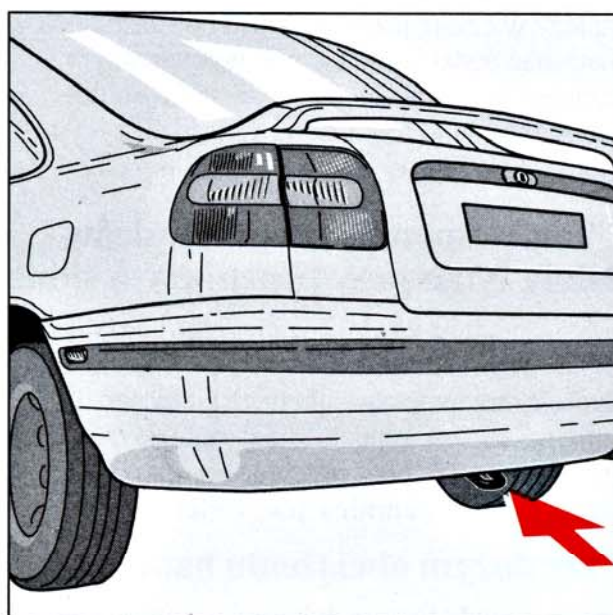
Nie należy wówczas zmniejszać nacisku na pedał hamulca! Dla optymalnego działania hamulca, pedał hamulca musi być w pełni wciśnięty. Układ ABS nie zwiększa siły hamowania samochodu, ale zapewnia zachowanie kierowalności samochodu w czasie hamowania i utrzymanie nad nim kontroli, co znacznie zwiększa bezpieczeństwo jazdy.



## — Holowanie samochodu —



*Przedni zaczep do holowania*



*Tylny zaczep holowniczy (model 4-o drzwiowy)*

### **Ostrzeżenie!**

**Samochody z katalizatorem nie powinny być uruchamiane przez holowanie, gdyż może nastąpić uszkodzenie katalizatora.**

Gdy akumulator Twojego samochodu ulegnie rozładowaniu, uruchom samochód z pomocniczego akumulatora, poprzez przewody rozruchowe. Patrz opis na stronie 6:18.

### **Przy holowaniu samochodu należy przestrzegać następujących zaleceń:**

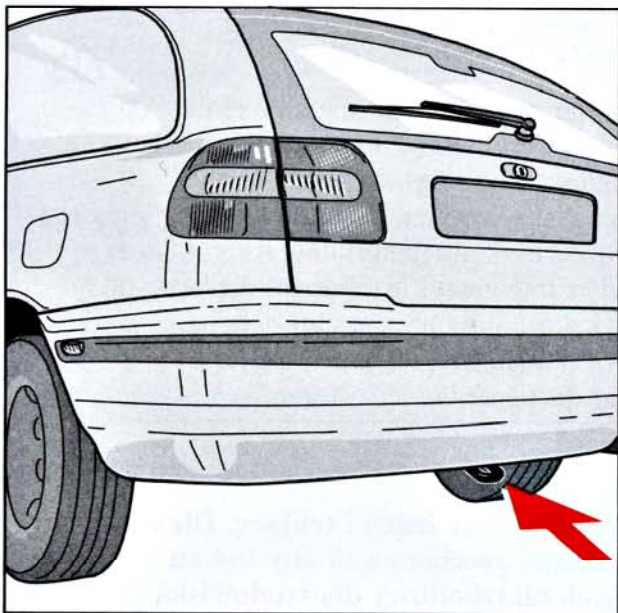
- Odblokować zamek kierownicy, aby można było kierować samochodem.
- Nie przekraczać prędkości jazdy dopuszczonej przez przepisy.
- Pamiętaj, że przy nie pracującym silniku nie działają układy wspomagania hamulców i kierownicy.
- Wielkość siły nacisku na pedał hamulca jest ok. czterokrotnie większa, niż przy normalnych warunkach jazdy. Do tego układ kierowniczy również będzie wymagał większej siły do prowadzenia samochodu.
- Samochód holujący musi jechać ostrożnie i płynnie. Lina holownicza powinna być utrzymywana w miarę możliwości napięta, aby uniknąć niepotrzebnych szarpnięć.

### **Holowanie**

**WSKAZÓWKA!** Zaczepy do holowania służą wyłącznie do holowania samochodu na drogach, a nie do wyciągania samochodu np. z rowu. W takim przypadku należy wezwać profesjonalną pomoc drogową.

**W czasie holowania należy włączyć światła awaryjne.**





Tylny zaczep holowniczy (model 5-o drzwiowy)

### Zalecenia specjalnie dla samochodów z automatyczną skrzynią przekładniową

- Dźwignia wybierania biegów musi być w położeniu N.
- Największa dopuszczalna prędkość holowania wynosi 20 km/h. Największa odległość holowania 30 km.
- Silnika samochodu nie da się uruchomić ani przez pchanie, ani przez pociągnięcie samochodu. Do rozruchu silnika należy wykorzystywać pomocniczy akumulator i przewody rozruchowe, zgodnie z opisem na następnej stronie.

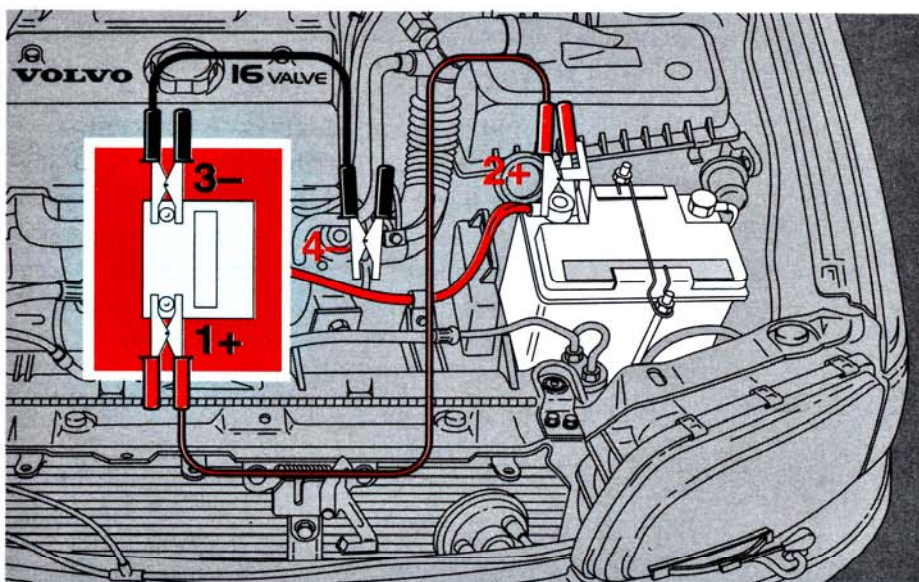
### Ostrzeżenie!

**Samochody z automatyczną skrzynią przekładniową nie mogą być uruchamiane przez holowanie!**

Gdy akumulator Twojego samochodu ulegnie rozładowaniu, uruchom samochód z pomocniczego akumulatora, poprzez przewody rozruchowe. Patrz opis na następnej stronie.



## Rozruch silnika z wykorzystaniem przewodów rozruchowych



### Rozruch silnika z pomocą przewodów rozruchowych

Jeżeli akumulator Twojego samochodu zostanie z jakiegoś powodu rozładowany, możesz do uruchomienia silnika skorzystać z pomocy innego, naładowanego akumulatora i przewodów rozruchowych. Sprawdź czy zaciski pomocniczego akumulatora są dobrze zamocowane, aby nie mogło powstać iskrzenie.

Aby uniknąć niebezpieczeństwa wybuchu, należy postępować następująco:

- Upewnij się, że akumulator pomocniczy jest akumulatorem o napięciu 12V.
- Jeżeli podłączasz przewody pomocnicze do akumulatora drugiego samochodu, wyłącz jego silnik i zwróć uwagę, aby samochody nie stykały się za sobą.
- Podłącz najpierw bieguny plusowe obu akumulatorów (można je rozpoznać po czerwonych przewodach albo znakach „+”), za pomocą czerwonego przewodu pomocniczego (1 i 2 na rysunku powyżej)
- Podłącz jeden koniec czarnego przewodu pomocniczego do bieguna ujemnego akumulatora pomocniczego, oznaczonego niebieskim kolorem, znakiem „N” lub „-” (3 na rysunku).

### UWAGA!



Pamiętaj o tym, że akumulatory, a zwłaszcza akumulator pomocniczy wydziela silnie wybuchowe gazy: wodór i tlen. Wadliwe podłączenie przewodów rozruchowych może doprowadzić do powstania iskry i wybuchu akumulatora, mogącego spowodować zranienie osób i szkody materialne. Akumulatory zawierają kwas siarkowy, silnie żrący. Jeżeli kwas dostanie się do oczu, zostanie rozlany na skórę lub ubranie, należy spłukać go dużą ilością wody. **Jeżeli kwas dostał się do oczu należy natychmiast zgłosić się do lekarza.**

### Akumulator

Kwas zawarty w akumulatorze jest żrący i trujący. Dlatego przy wymianie akumulatora należy zważać na to aby był on zagospodarowany w sposób nieszkodliwy dla środowiska. Twoja Autoryzowana Stacja Obsługi Volvo chętnie Ci w tym pomoże.

- Podłącz drugi koniec czarnego przewodu pomocniczego do odpowiedniego połączenia masowego w Twoim samochodzie, możliwie daleko od akumulatora. Można do tego wykorzystać np. zaczep do podnoszenia silnika (4 na rysunku)
- Uruchom silnik samochodu pomocniczego i pozwól mu pracować przez 1 minutę z prędkością obrotową ok. 1500 obr/min, a następnie z prędkością obrotową biegu jałowego.
- Uruchom silnik samochodu z rozładowanym akumulatorem.  
**Wskazówka: W czasie próby uruchomienia silnika nie wolno poruszać przewodów pomocniczych (niebezpieczeństwo zaiskrzenia), ani nachylać się nad żadnym z akumulatorów!**
- Po uruchomieniu silnika, przewody pomocnicze zdjąć w odwrotnej kolejności.



## Zalecenia do ochrony przed zamrożeniem

Jeżeli chcesz samodzielnie przygotować swój samochód do eksploatacji zimowej, zastosuj się do następujących zaleceń:

- Upewnij się, że układ chłodzenia jest zabezpieczony przed zamrożeniem do temperatury  $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ . **Mieszanka chłodząca** musi zawierać minimum 50% oryginalnego płynu do chłodziw Volvo (3 l). Należy stosować tylko oryginalny płyn do chłodziw Volvo. Dalsze informacje dotyczące płynu do chłodziw patrz str. 10:12.
- W okresie zimowym nie należy dopuszczać do zbyt dużego obniżania się poziomu paliwa w zbiorniku, aby zmniejszyć do minimum kondensację wilgoci w zbiorniku.
- Należy stosować **właściwy olej silnikowy**. Lepkość oleju ma duże znaczenie. Olej o małej lepkości (olej płynny) ułatwia rozruch zimnego silnika i zmniejsza zużycie paliwa w okresie nagrzewania. Do eksploatacji zimowej zalecane jest stosowanie w określonym przedziale temperatur oleju o lepkości 5W/30 (turbodiesel 10W/40), szczególnie oleju syntetycznego. Upewnij się, czy ten olej spełnia również wymagania jakościowe. Nie należy jeździć na takim oleju zimowym przy wysokich temperaturach otoczenia i z dużą prędkością. Patrz str. 10:9. Twoja Autoryzowana Stacja Obsługi Volvo chętnie udzieli Ci bliższych informacji.
- Akumulator jest w zimie narażony na duże obciążenie, ponieważ często jest używana dmuchawa, wycieraczki szyb i światła. Poza tym ze spadkiem temperatury obniża się pojemność akumulatora. Przy dużych mrozach, niedostatecznie naładowany akumulator może zamrznąć i stać się nieużyteczny. Należy zatem regularnie sprawdzać stan naładowania akumulatora i regularnie smarować jego bieguny wazeliną techniczną.
- Aby ochronić przed zamrożeniem zbiornik płynu, przewody i dysze spryskiwaczy układu spryskiwania szyb i reflektorów, oraz pompę tego układu przed uszkodzeniem, należy układ napęlić płynem o niskiej temperaturze zamarzania, przeznaczonym do układu zmywania szyb. Jest to ważne również z tego powodu, że szyba przednia i reflektory w zimie szybciej się brudzą i trzeba częściej używać wycieraczek i spryskiwaczy.
- Zamki drzwi należy smarować smarem teflonowym Volvo w spray`u, albo specjalnym smarem do zamków. Można je zakupić w Autoryzowanych Stacjach Obsługi Volvo.  
**Wskazówka:** Nie wolno używać żadnych płynów odmrażających w sprayach, gdyż mogą one uszkodzić mechanizmy zamków.
- W czasie jazdy przy niskich temperaturach, poniżej  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ , zalecane jest stosowanie zasłon chłodziw, umożliwiających osiągnięcie przez silnik normalnej temperatury pracy tak szybko, jak to jest możliwe. Nie należy stosować zasłon chłodziw przy holowaniu przyczepy.



## Długie podróże

### Przygotowanie do długiej podróży

Jeżeli planujesz wyjazd Twoim samochodem w długą podróż, należy przedtem przejrzeć dokładnie cały samochód. Dobrze jest posiadać ze sobą na długą podróż mały zapas najważniejszych części zamiennych. Twoja Autoryzowana Stacja Obsługi zaopatrzy Cię chętnie w odpowiedni zestaw żarówek, bezpieczników i piór wycieraczek.

Przy przeglądzie samochodu przed podróżą, zwróć uwagę na następujące miejsca:

- Sprawdź czy silnik pracuje bez usterek i jego zużycie paliwa jest normalne.
- Sprawdź silnik i mechanizmy przekładniowe, czy nie występują z nich wycieki (oleju, paliwa, płynu chłodzącego).
- Skontroluj poziomy wszystkich płynów.
- Przeprowadź optyczną kontrolę stanu płaskiego pasa wielorowkowego, czy nie wykazuje objawów zużycia.
- Sprawdź stan naładowania akumulatora.
- Skontroluj opony, łącznie z kołem zapasowym.
- Sprawdź hamulce.
- Skontroluj wszystkie światła.
- W niektórych krajach istnieje obowiązek wożenia trójkąta ostrzegawczego. Upewnij się, że jesteś wyposażony w odpowiedni trójkąt.
- Jeżeli wyjeżdżasz do kraju o ruchu lewostronnym, musisz tak zasłonić reflektory, aby nie oślepiły pojazdów jadących z przeciwnika. Zaklej trójkątne wycinki szyb reflektorów, które dają asymetryczne światło, czarną taśmą klejącą.
- Skontaktuj się za Swoją Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo, gdy zamierzasz odwiedzić kraje w których trudno jest osiągnąć benzyna bezołowiowa lub benzyna o odpowiedniej liczbie oktanowej.



**Koła i opony - ważne czynniki wpływające na prowadzenie się Twojego samochodu.**

W zależności od ciśnienia w oponach i typu opon może się znacznie zmieniać charakterystyka prowadzenia się Twojego samochodu i komfort jazdy. Przeczytaj zatem uważnie następne strony.

|   |          |                                      |     |
|---|----------|--------------------------------------|-----|
| Wskaźniki i urządzenia sterujące  | 1        | Wskaźniki zużycia bieźnika           | 7:2 |
| Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie  | 2        | Opony zimowe i specjalne obręcze kół | 7:3 |
| Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe | 3        | Ciśnienie w oponach i zużycie opon   | 7:4 |
| Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą | 4        | Uwagi ogólne                         | 7:5 |
| Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu                               | 5        | Koło zapasowe                        | 7:6 |
| Uruchomienie i jazda  | 6        |                                      |     |
| <b>Koła i ogumienie</b>   | <b>7</b> |                                      |     |
| Drobne naprawy  | 8        |                                      |     |
| Pielęgnacja nadwozia  | 9        |                                      |     |
| Obsługa i konserwacja   | 10       |                                      |     |
| Dane techniczne   | 11       |                                      |     |
| Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych             | 12       |                                      |     |
| Urządzenia radiofoniczne  | 13       |                                      |     |



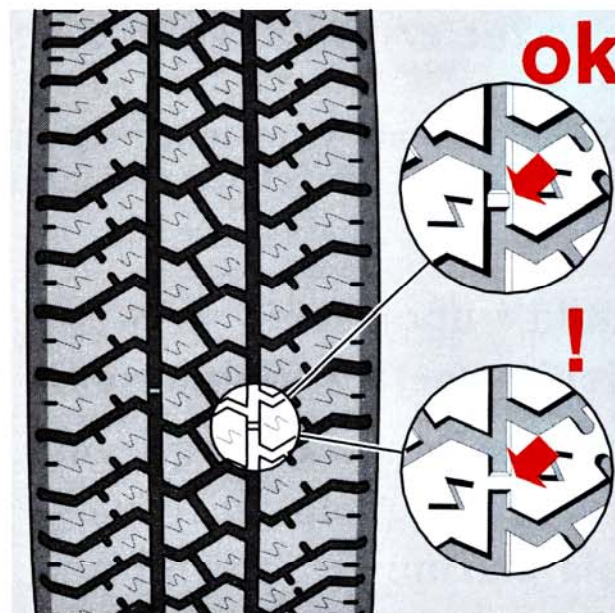
## Wskaźniki zużycia bieżnika opony

### Opony ze wskaźnikami zużycia bieżnika

Jako wskaźniki zużycia bieżnika opony służą te fragmenty opony, gdzie głębokość bieżnika jest mniejsza niż na pozostałej części opony. Opona powinna być wymieniona, jeżeli fragment ten zostanie odsłonięty, gdyż oznacza to, że głębokość bieżnika zmalała do 1,6 mm. Opona w której głębokość bieżnika wynosi mniej niż do 1,6 mm, wykazuje bardzo słabą przyczepność na mokrej lub ośnieżonej nawierzchni.

**Należy poza tym pamiętać**, że w przepisach prawnych określone jest, że opona musi mieć na całym obwodzie i na całej szerokości bieżnika, głębokość bieżnika minimum 1,6 mm.

Gdy głębokość bieżnika wynosi tylko 2 mm zmieniają się właściwości jezdne opony, dlatego zalecane jest wymienianie opon już przy zużyciu do głębokości profilu bieżnika ok. 2 mm.



### Jak uniknąć nadmiernego zużycia opon

- Utrzymuj zawsze prawidłowe ciśnienie w oponach.
- Jedź płynnie. Unikaj gwałtownego ruszania i hamowania oraz szybkiego pokonywania ostrych zakrętów.
- Pamiętaj, że zużycie opon rośnie wraz z prędkością jazdy.
- Przy zamianie kół zachowaj dotychczasowy kierunek obrotów, tzn. koła powinny pozostawać zawsze po tej samej stronie pojazdu.
- Nie jedź z źle wyregulowaną zbieżnością kół.
- Nie jedź z niewyważonymi kołami.
- Przy parkowaniu unikaj ocierania kołami o krawężnik, gdyż może to spowodować uszkodzenie opony, obręczy lub zarysować pokrywę koła.

### Splaszczczenia opon

W czasie jazdy opony nagrzewają się. Po zaparkowaniu pojazdu koła stygną, a wówczas opony wykazują skłonność do pewnego odkształcania się i powstają na nich miejsca splaszczzone. Splaszczczenia te mogą powodować drgania kół, podobne do tych jakie powstają w wyniku niewyważenia. W miarę rozgrzewania się opony drgania te zanikają. Skłonność do tworzenia się splaszczczeń zależna jest od rodzaju kordu zastosowanego przy produkcji opony. Należy pamiętać, że w okresie zimowym rozgrzewanie opon trwa dłużej i splaszczczenie wolniej zanika.



### Opony zimowe, kolce, łańcuchy śnieżne

W okresie zimowym zalecane jest stosowanie opon zimowych 185/65 R15 na obręczach stalowych.

Należy stosować opony zimowe na wszystkich czterech kołach.

**Opony kolcowane** (nie we wszystkich krajach są dopuszczone do ruchu).

Opony te wymagają dotarcia na przebiegu 500 - 1000 km, aby kolce dobrze ułożyły się w oponie. Opony kolcowane powinny przez cały okres użytkowania pracować w jednym kierunku obrotu. Oznacza to, że przy wymianie kół należy zamieniać miejscami koła tylko po tej samej stronie samochodu, a nie lewe przednie z prawym tylnym.

### Opony zimowe

Opony zimowe wytwarzane przez różnych producentów mają odmienną budowę, konstrukcję i wykazują różne właściwości jezdne. Należy zasięgnąć porady Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo, jakie opony zimowe będą najodpowiedniejsze dla Twojego samochodu.

**Łańcuchy śnieżne przeciślizgowe** można zakładać tylko na koła **przednie** i tylko na określoną przez Volvo kombinację opony z obręczą. Łańcuchy muszą mieć drobne ogniwa i nie mogą znacznie wystawać poza obrys opony, gdyż grozi to uszkodzeniem zacisków hamulcowych, przewodów hamulcowych, goleni zwrotnic, oraz innych elementów przedniego zawieszenia. Aby temu zapobiec, zalecane jest stosowanie łańcuchów na oponach o maksymalnym rozmiarze 195/55 VR 15.

**Wskazówka:** Mając założone łańcuchy, **nie wolno** przekraczać prędkości **50 km/h**. Nie należy stosować niepotrzebnie łańcuchów do jazdy po szosie o nie zaśnieżonej nawierzchni, gdyż powoduje to przyspieszone zużycie zarówno łańcuchów jak i opon. Na opony **nie wolno** zakładać żadnych łańcuchów awaryjnych, ponieważ odległość pomiędzy obrzeżem obręczy a tarczą hamulcową jest zbyt mała.

### UWAGA!

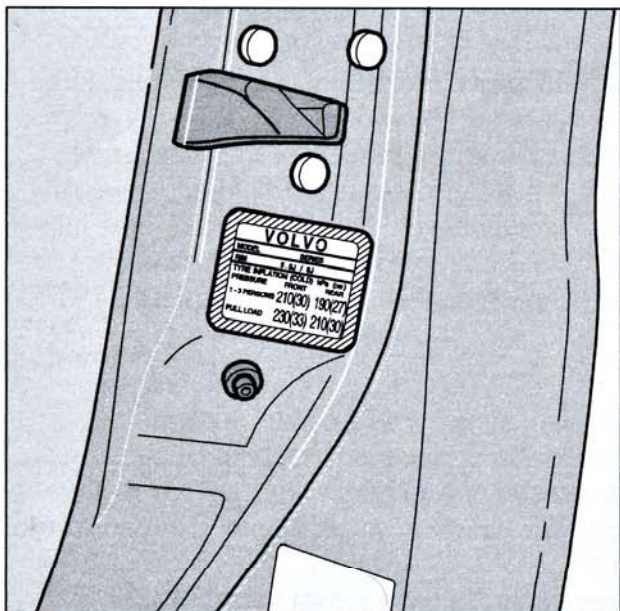


#### Specjalne obręcze kół

Jedyne dozwolone obręcze kół to te, które zostały przebadane przez Volvo i są rozprowadzane jako oryginalne części Volvo.



## — Ciśnienie w ogumieniu i zużycie opon



## Ciśnienie w oponach (przy zimnych oponach) w kPa:

Dane w nawiasach podają ciśnienie w oponach w angielskich jednostkach miary (funty na cal kwadratowy - psi).

| Oznaczenie opony   | km/h                    | 1-3 osób |         | Pełne obciążenie, przyczepa |         |
|--|-------------------------|----------|---------|-----------------------------|---------|
|  |                         | przód    | tył     | przód                       | tył     |
| 185/65 R 14 86 H<br>195/55 R 15 84 V<br>205/50 R 15 86 V | 0 -<br>V <sub>max</sub> | 220(32)  | 200(29) | 230(33)                     | 230(33) |
| Koło zapasowe<br>175/65 R 14 82 T                        | 0 - 85                  | 230(33)  | 230(33) | 230(33)                     | 230(33) |

### **Prawidłowe ciśnienie w ogumieniu jest bardzo ważne!**

Należy regularnie sprawdzać ciśnienie w ogumieniu. Prawidłowe wielkości ciśnień podane są na nalepce umieszczonej po wewnętrznej stronie pokrywy wlewu paliwa, oraz w tabeli obok. Podane wartości ciśnień dotyczą zarówno opon letnich jak i zimowych.

**Niewłaściwe ciśnienie w ogumieniu wpływa na pogorszenie prowadzenia się samochodu, a także powoduje przyspieszone zużycie opon.**

Należy pamiętać o tym, że podane w tabeli wartości odnoszą się do opon zimnych (o temperaturze otoczenia). Już po przejechaniu kilku kilometrów opony rozgrzewają się i ciśnienie rośnie. Jest to zjawisko całkowicie naturalne. Jeżeli zmierzmy ciśnienie w gorącej oponie - nie należy go obniżać. Jeżeli ciśnienie jest poniżej zalecanego to należy oponę dopompować.

Należy również mieć świadomość tego, że temperatura otoczenia i promieniowanie słoneczne również mają wpływ na ciśnienie w ogumieniu. Dlatego też, ciśnienie należy sprawdzać kiedy opony są zimne.



## Ogólne wiadomości o ogumieniu i kołach

Oznaczenie opony podane jest na bocznej powierzchni opony, np. 195/55 R 15 87 V. Znaczenie poszczególnych elementów symbolu jest następujące:

- 195 Szerokość opony w mm
- 55 Profil opony. Stosunek wysokości przekroju opony do jej szerokości, wyrażony procentowo
- R opona radialna
- 15 wewnętrzna średnica opony, lub średnica obręczy w calach.
- 87 Oznaczenie kodowe maksymalnego obciążenia opony.  
W tym przypadku wynosi ono 545 kg, przy maksymalnym dopuszczalnym ciśnieniu powietrza.
- V Oznaczenie kodowe dopuszczalnej prędkości.  
W tym przypadku, opona jest dopuszczona do jazdy z maksymalną prędkością 240 km/h.  
(S = do 180 km/h, T = do 190 km/h)

Stosowane standardowo opony mają dobrą charakterystykę trakcyjną i zapewniają bezpieczne prowadzenie samochodu zarówno na suchej jak i mokrej nawierzchni - nawet z dużą prędkością. Należy jednak pamiętać, że opony te zachowują swoje właściwości na nawierzchniach wolnych od śniegu. Do jazdy na oblodzonych czy zaśnieżonych nawierzchniach, zalecamy zimowe opony Volvo.

Przy wymianie opon należy pamiętać, aby na wszystkich kołach były założone opony tego samego typu (promieniowe, o tym samym rozmiarze i tym samym oznaczeniu, najlepiej jeśli jest to opona tego samego producenta co opony oryginalne). W przeciwnym razie narażamy się na pogorszenie charakterystyki prowadzenia się samochodu.

Przedstawicielstwo Volvo może doradzić Ci przy wyborze właściwych opon.

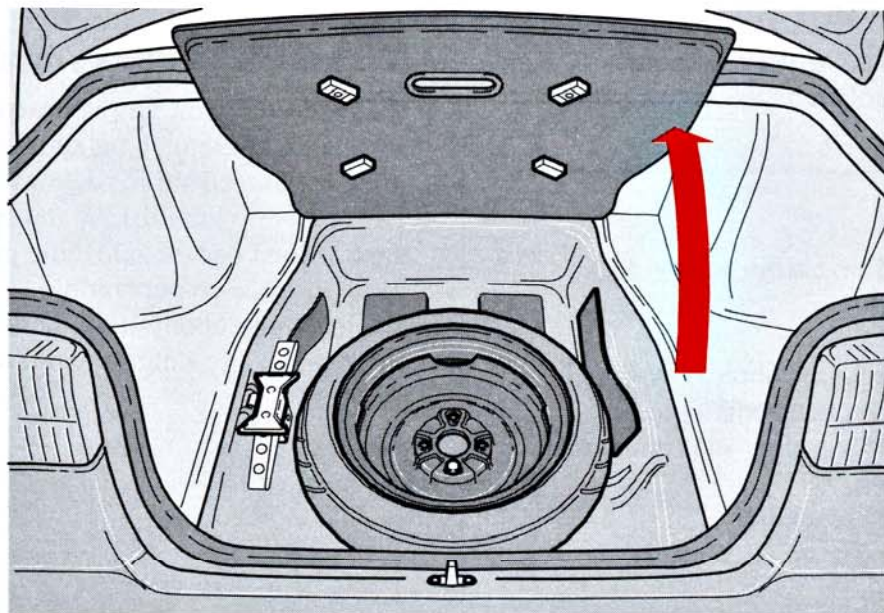
## Wskazówki do wymiany kół

Za każdym razem gdy wymieniamy komplet opon, np. przy wymianie kół letnich na zimowe, należy oznaczyć kredą na oponie miejsce zamocowanie zdejmowanego koła (LP - lewe przednie, PT - prawe tylne itd.). W ten sposób przy powtórnej wymianie, zapewniona będzie założenie prawidłowo wyważonego koła na to samo miejsce co poprzednio.

Zdejmowane opony lub koła należy przechowywać w pozycji leżącej lub zawieszony - nigdy w pozycji stojącej.



## Koło zapasowe



Wnęka na koło zapasowe

### „Dojazdowe” koło zapasowe „SPECIAL SPARE”

Z doświadczenia wiadomo, że koło zapasowe obecnie jest rzadko używane. Bywa tak, że jeździ ono przez 4-5 lat nie używane, po czym zostaje zmienione i używane jako koło do jazdy przez następne 4-5 lat. Używanie takiej starej opony nie jest zalecane, gdyż guma starzeje się z czasem. Dlatego też Volvo opracowało nowy rodzaj koła zapasowego, które jest przeznaczone do użytku na krótki czas, kiedy normalne koło jest w naprawie.

Opona koła dojazdowego ma następujące oznaczenie: T 175/65 R 14 82 T. Ciśnienie w oponie, niezależnie od obciążenia samochodu i miejsca zainstalowania, powinno wynosić 230 kPa. Koło to spełnia wszystkie obowiązujące przepisy prawne i przystosowane jest do maksymalnego obciążenia samochodu. W razie zniszczenia, nowe koło można nabyć w przedstawicielstwie Volvo.

**Wskazówka:** „Dojazdowe” koło zapasowe można używać tylko w okresie naprawy koła normalnego i należy je możliwie szybko wymienić na koło standardowe. Samochód może mieć założone jednocześnie tylko jedno koło „dojazdowe”.

Należy również pamiętać o tym, że „dojazdowe” koło zapasowe, w połączeniu z kołami normalnymi może mieć negatywny wpływ na prowadzenie się samochodu.

### Maksymalna dopuszczalna prędkość

Z wyżej podanych powodów maksymalna dopuszczalna prędkość samochodu z „dojazdowym” kołem zapasowym wynosi **80 km/h**, - chociaż sama opona tego koła przystosowana jest do większych prędkości.



Nawet jeżeli starannie obsługujesz i pielęgnujesz swój samochód, może się zdarzyć, że będziesz musiał samodzielnie wykonać drobne naprawy, np. wymianę koła, wymianę przepalanej żarówki itd.

|   |          |                       |      |
|---|----------|-----------------------|------|
| Wskaźniki i urządzenia sterujące  | 1        |                       |      |
| Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie  | 2        |                       |      |
| Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe | 3        |                       |      |
| Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer                                 |          |                       |      |
| zabezpieczenie przed kradzieżą  | 4        |                       |      |
| Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu                               | 5        |                       |      |
| Uruchomienie i jazda  | 6        |                       |      |
| Koła i ogumienie  | 7        |                       |      |
| <b>Drobne naprawy</b>   | <b>8</b> |                       |      |
| Pielęgnacja nadwozia  | 9        |                       |      |
| Obsługa i konserwacja   | 10       |                       |      |
| Dane techniczne   | 11       |                       |      |
| Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych             | 12       |                       |      |
| Urządzenia radiofoniczne  | 13       |                       |      |
|   |          | Narzędzia samochodowe | 8:2  |
|   |          | Wymiana koła          | 8:3  |
|   |          | Wymiana żarówek       | 8:5  |
|   |          | Wymiana bezpieczników | 8:14 |
|   |          | Diagnostyka usterek   | 8:17 |



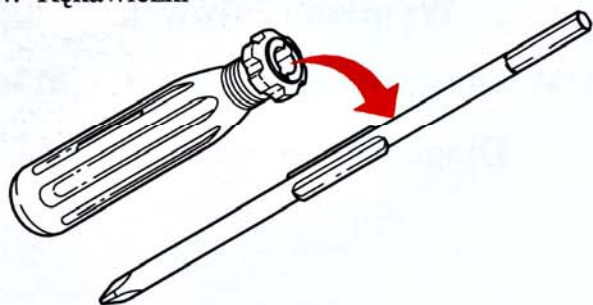
## Narzędzia samochodowe

### Narzędzia i podnośnik

Podnośnik, zestaw narzędzi samochodowych i trójkąt ostrzegawczy, umieszczone są pod matą podłogową w bagażniku i zamocowane razem z kołem zapasowym.

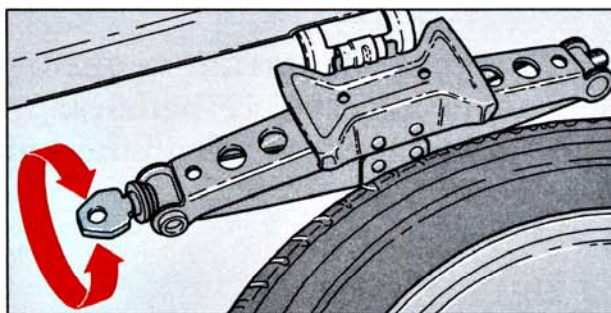
Do zestawu narzędzi samochodowych należą:

1. Kombinowany śrubokręt gwiazdkowy/sześciokątny klucz
2. Klucz do nakrętek kół
3. Pokrętło
4. Rękawiczki



### Śrubokręt

Śrubokręt i klucz do śrub tworzą narzędzia kombinowane. Dla przebrojenia narzędzia należy ściągnąć rękojeść i włożyć w nią narzędzie drugą stroną.



### Wyjmowanie podnośnika

Wyjmij koło zapasowe z zagłębienia bagażnika. Zwolnij podnośnik przez przekręcenie w prawo wałka śrubowego (1) i wyjmij go z zaczepu.

### Mocowanie podnośnika

Włóż podnośnik na zaczep i pokręć wałkiem śrubowym (1) aż podnośnik zaciśnie się na swoim miejscu zamocowania. Zamocuj narzędzia na swoim miejscu.

### UWAGA!

Dostarczany z samochodem podnośnik służy **wyłącznie** do unoszenia samochodu w celu wymiany koła.

Jeżeli trzeba podnieść samochód dla innych celów, patrz rozdział "Obsługa i konserwacja"

### UWAGA!



Przy podnoszeniu samochodu podnośnikiem:

- Zawsze zaciągnij hamulec ręczny i włącz 1 bieg (wybierz położenie P dźwigni wybierania biegów w samochodzie z automatyczną skrzynią przekładniową)
- Podeprzyj klinami koła pozostające na podłożu z przodu i z tyłu.
- Nigdy nie wczołguj się pod uniesiony samochód.
- Wymianę koła przeprowadzaj tylko na twardym podłożu. Jeżeli **musisz** wymienić koło na miękkim podłożu, podłóż pod podnośnik drewnianą deskę.
- Załóż rękawiczki. Jeżeli podnośnik nie był jeszcze używany, warstwa ochronna przed korozją na pokrętle może przy dłuższym kontakcie powodować podrażnienie skóry.



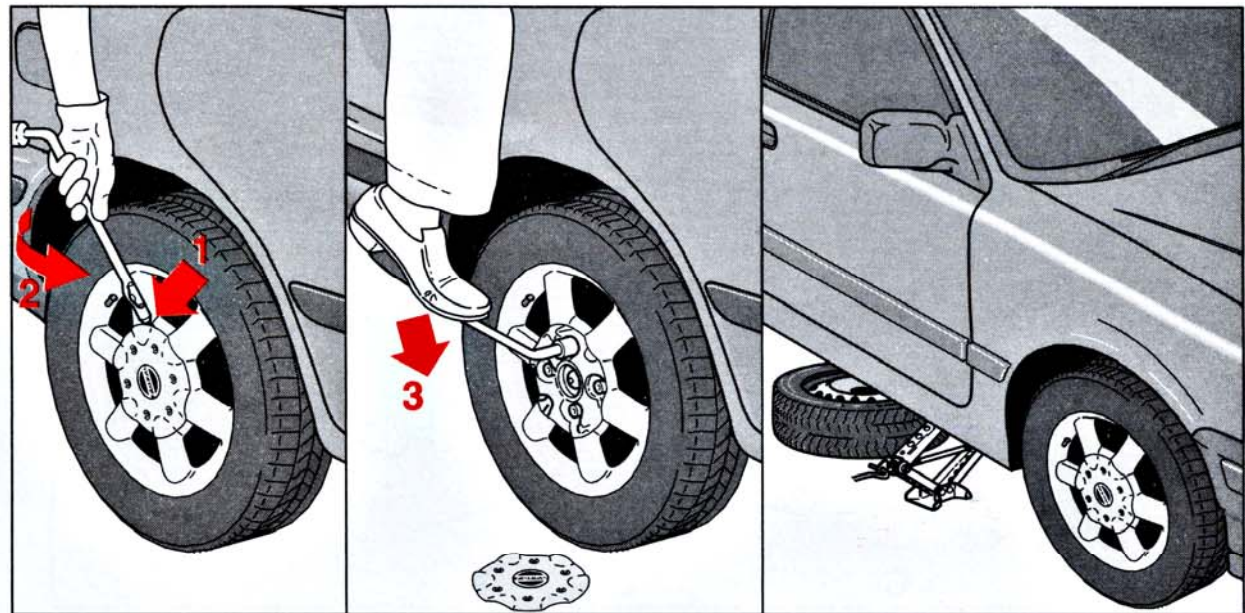
## Wymiana koła

### Najpierw:

- Ustaw samochód na twardym, płaskim podłożu.
- Zaciągnij hamulec ręczny i włącz 1 bieg, (wybierz położenie P dźwigni wybierania biegów w samochodzie z automatyczną skrzynią przekładniową)
- Jeżeli potrzeba, włącz światła awaryjne.
- **Pozwól wysiąść wszystkim pasażerom na pobocze i nakaż im pozostanie za barierą ochronną jezdni.**
- **Zamknij wszystkie drzwi.**
- Ustaw trójkąt ostrzegawczy ok. 30 m z tyłu za samochodem.
- Zabezpiecz koła pozostające na podłożu za pomocą klinów, kamieni itp.

### Potem:

- Wyjmij z bagażnika samochodu podnośnik, pokrętkę i klucz do nakrętek kół.
- Spójrz na następną kolumnę jak zdjąć koło.



Zdejmowanie pokrywy ozdobnej

Koło zapasowe podłożyć pod samochód

## Zdejmowanie koła

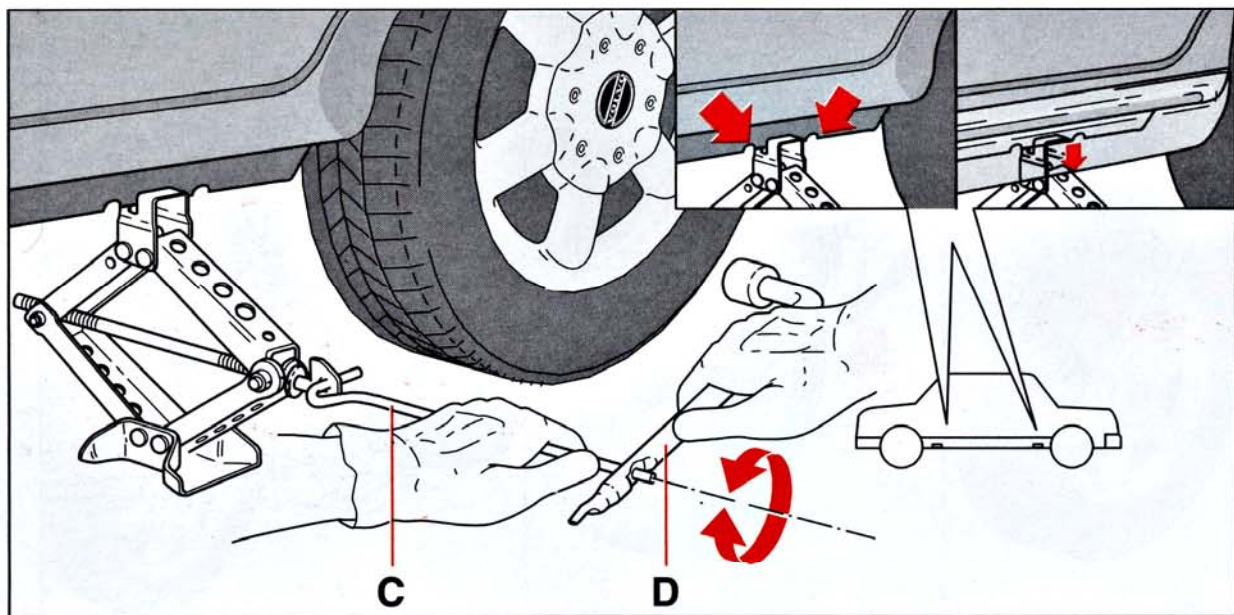
Zalecane jest założenie rękawiczek.

- **Obręcze stalowe**  
Zdejmij pokrywę ozdobną
- **Obręcze z lekkiego metalu**  
Włóż końcówkę klucza do kół w szczelinę pokrywy piasty (1) i zdejmij ją z koła (2)
- Poluzuj nakrętki kół o pół obrotu, przy pomocy klucza do kół. Wykorzystaj przy tym swój własny ciężar, co oszczędzi wysiłku mięśni (3).

- Podłóż koło zapasowe pod samochód. Gdyby podnośnik ześlizgnął się, zmniejszy to zagrożenie.



## Wymiana koła



*Prawidłowe ustawienie podnośnika*

*Podnoszenie samochodu*

- Podstaw podnośnik pod miejsce do podnoszenia, położone najbliżej unoszonego koła. Miejsca te są oznaczone dwoma wcięciami na krawędzi dolnej progów. Jeżeli samochód wyposażony jest w plastikowe pokrywy progów, to miejsce do podnoszenia są oznaczone strzałką ↓ (patrz rysunek).

### **Ostrzeżenie!**

Zwracaj uwagę na to, aby nóżka podnośnika stała **dokładnie pod miejscem podnoszenia**

- Klucz do nakrętek kół nałóż na pręt pokrętła i jego hak włóż w otwór wałka śrubowego podnośnika.
- Przez obracanie w kierunku ruchu wskazówek zegara unieś samochód. Należy przy tym uważać czy podnośnik pewnie stoi na podłożu.
- Samochód trzeba podnieść tak, aby koło uniosło się nad podłoże.

Należy upewnić się, czy wszystkie **drzwi są zamknięte**, gdy samochód jest podniesiony.

- Odkręć nakrętki śrub mocujących koło, zdejmij koło i podłóż go płasko pod samochód.

## Zakładanie koła

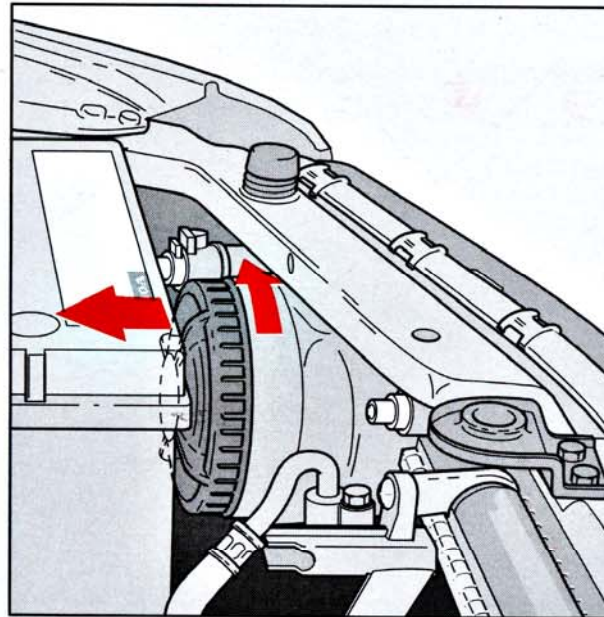
- Załóż koło na piastę i naprowadź otwory w obręczy na śruby piasty.
- Załóż nakrętki i kluczem dokręć je do oporu. (Śrub nie należy smarować.)
- Opuść samochód i wyjmij podnośnik.
- Dokręć nakrętki mocno, w kolejności na krzyż.
- Na koło zapasowe "SPECIAL SPARE" nie należy zakładać pokrywy ozdobnej.
- Jeżeli w samochodzie są obręcze stalowe, należy założyć pokrywy ozdobne. Zwróć uwagę na to, aby powierzchnie stykowe obręczy i pokrywy były czyste. Wycięcie w pokrywie ozdobnej musi wejść na zawór do pompowania.
- Zdjęte koło i narzędzia zamocuj w bagażniku.
- Nie zapomnij zabrać trójkąta ostrzegawczego

Tak szybko jak to jest możliwe, należy sprawdzać w warsztacie właściwy **moment dokręcenia** nakrętek śrub mocujących koło. Powinny one być dokręcone momentem 110-115 Nm.



## Wymiana żarówek

Nie wolno dotykać gołymi palcami szklanej bańki żarówki. Pozostawiony na niej tłuszcz i ślady oleju odparowują w wysokiej temperaturze, do której nagrzewa się żarówka w czasie pracy i mogą uszkodzić lustro reflektora. (Obszerny wykaz zainstalowanych w samochodzie żarówek i ich mocy nominalnej znajduje się w rozdziale „Dane techniczne”)



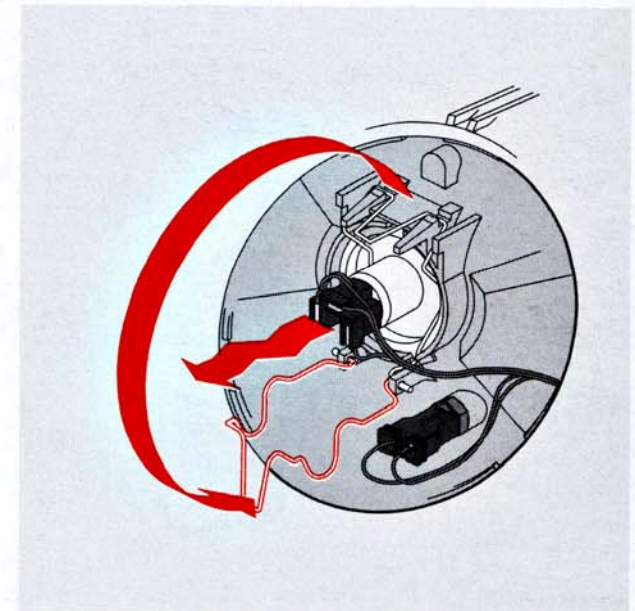
Zdejmowanie pokrywy reflektora

## Wymywanie żarówki reflektora

Żarówka świateł głównych i żarówka światła postojowego są wbudowane w reflektorze.

- Wyłącz zapłon.
- Wyłącz oświetlenie i pociągnij dźwignię zwalniającą zamek pokrywy silnika (patrz rozdział 4 „Zamki, urządzenia alarmowe itd.”)
- Otwórz pokrywę silnika.

- Pokrywę reflektora należy obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć.

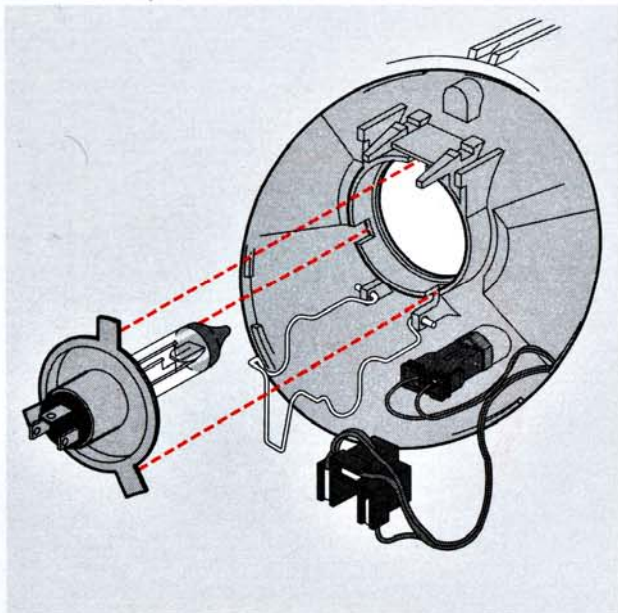


Złącze przewodów i sprężyna mocująca

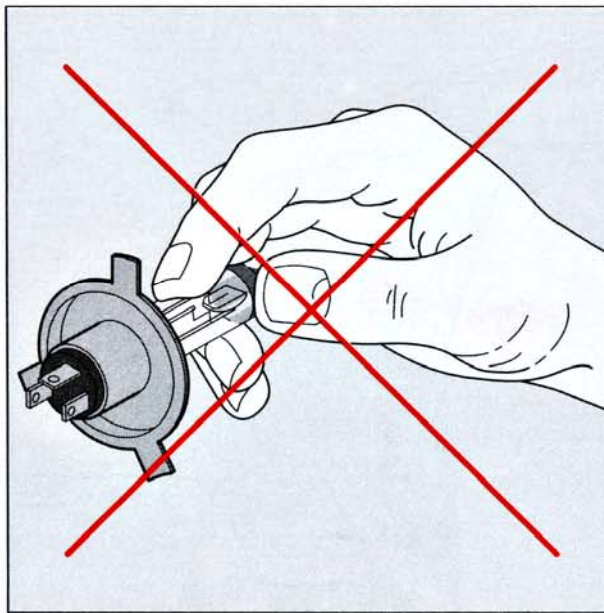
- Rozłącz złącze przewodów przez lekkie przeginanie do góry i do dołu.
- Odepnij z zaczepów sprężynę mocującą, przez **silne** naciśnięcie do dołu i odchyl ją do dołu.



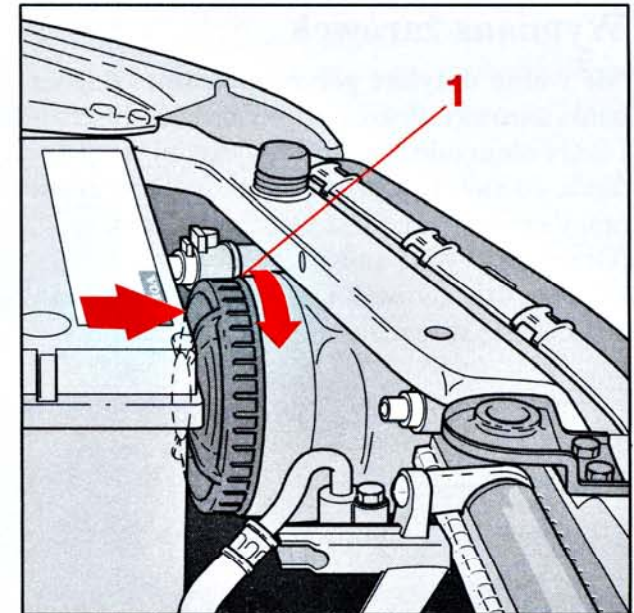
## Wymiana żarówek



*Wyjmowanie żarówki*



*Nie dotykać bańki żarówki palcami*



*Zakładanie pokrywy reflektora*

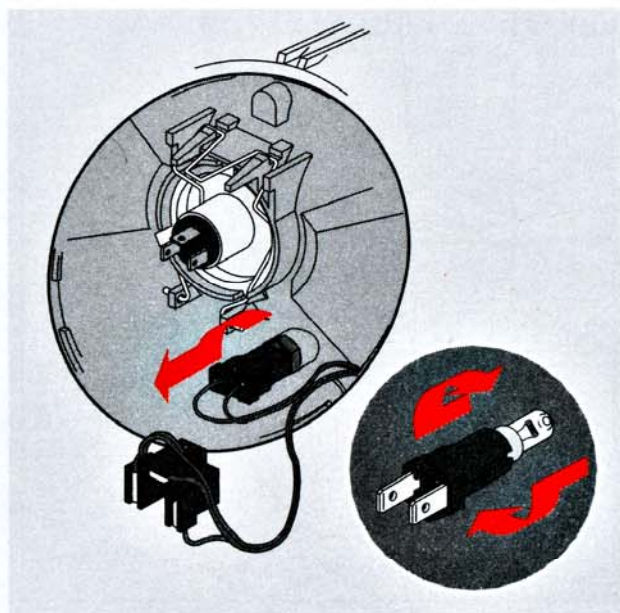
- Można teraz wyjąć żarówkę z reflektora.

### Zakładanie żarówki reflektora

- Włóż nową żarówkę do reflektora tak, aby dwa występy o węższym rozstawie były skierowane do dołu.
- Załóż sprężynę mocującą aż zostanie zatrzaśnięta.
- Połącz złącza przewodów i przewody włóż w obudowę reflektora.

- Pokrywę reflektora załóż tak, aby występ z napisem „TOP” był skierowany do góry. Wciśnij i zakręć pokrywę w kierunku ruchu wskazówek zegara.





*Wymowanie oprawy i żarówki światła postojowego*

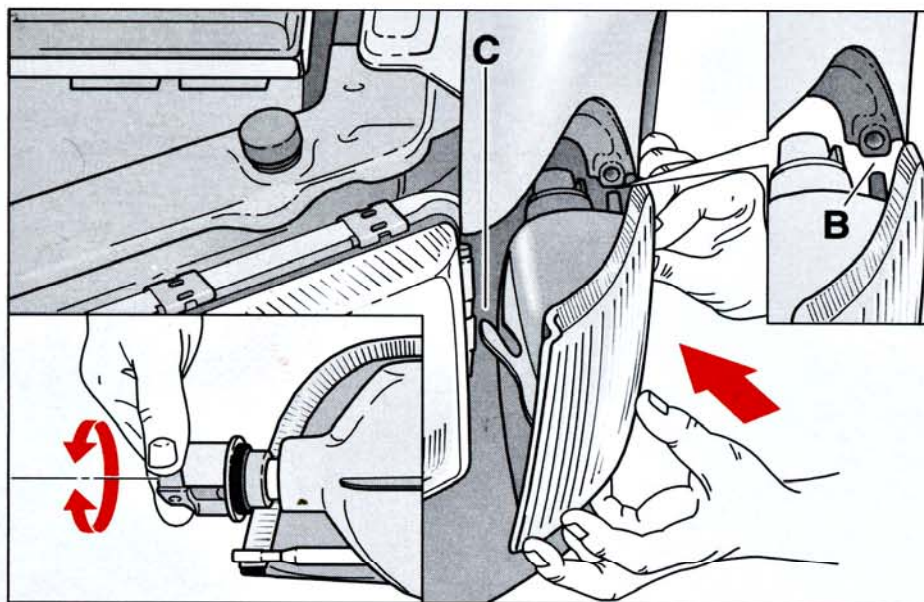
### Światło postojowe przednie

Żarówki światła postojowego są umieszczone w reflektorach. Najpierw należy zdjąć złącze przewodowe żarówki świateł głównych, zgodnie z instrukcją „Wymiany żarówki reflektora” aby mieć więcej miejsca.

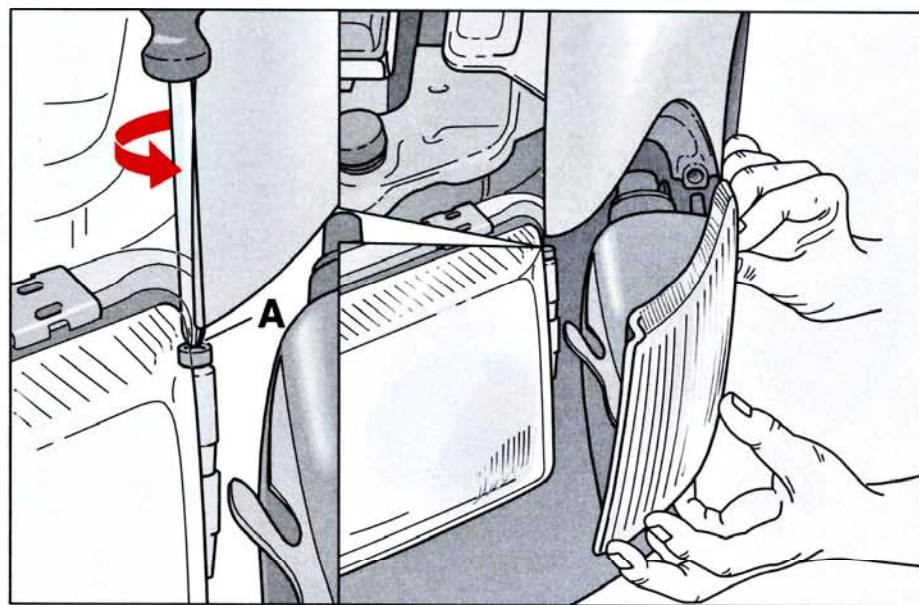
- Przekręć obudowę żarówki światła postojowego, razem ze złączem przewodowym, o ćwierć obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Wyjmij oprawę z żarówką z obudowy.
- Żarówkę wciśnij w obudowę, obróć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyjmij z obudowy.
- Nową żarówkę załóż do obudowy, wciśnij i przekręć w kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Obudowę żarówki światła postojowego włóż do reflektora, występem do góry, wciśnij i przekręć w kierunku ruchu wskazówek zegara.



## Wymiana żarówek



Luzowanie zamocowania śrubokrętem z zestawu narzędzi



Sprawdzanie zaczepów mocujących

## Wymiana żarówek kierunkowskazów przednich

### Wymywanie

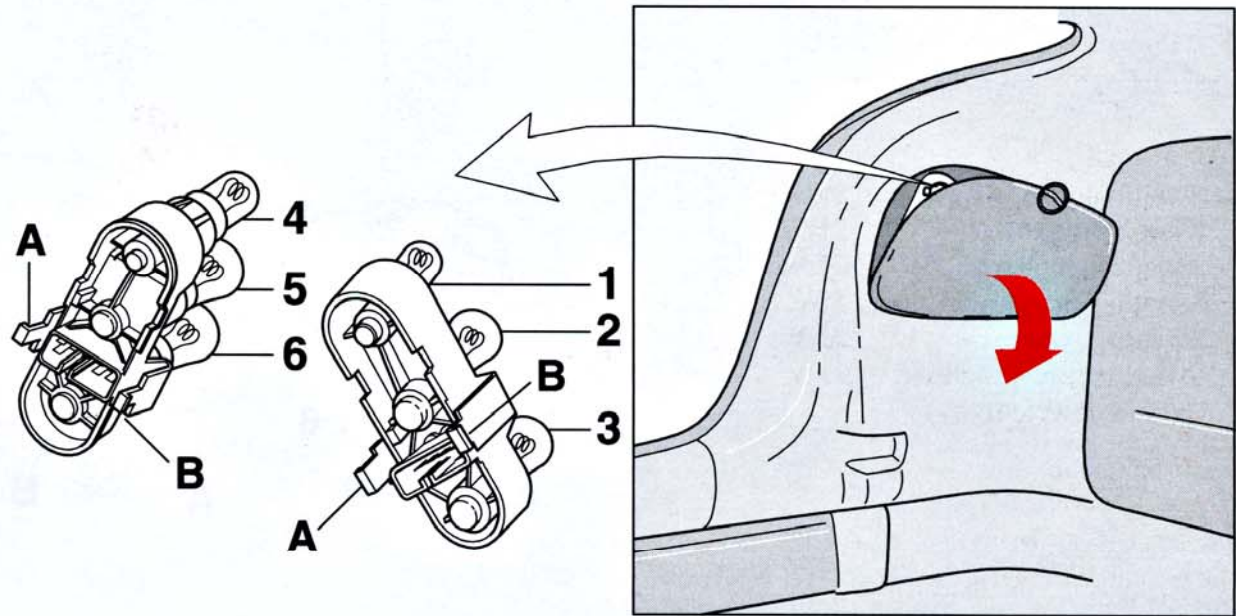
- Za pomocą śrubokręta z nacięciem krzyżowym (A) z zestawu narzędzi poluzuj o maksymalnie 2 obroty śrubę mocującą obudowę kierunkowskazu, znajdującą się pomiędzy obudową reflektora i obudową kierunkowskazu.
- Wsuń do przodu obudowę kierunkowskazu.
- W celu wyjęcia obudowy żarówki z obudowy kierunkowskazu, należy ją przekręcić o 1/8 obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Żarówkę trzeba lekko wcisnąć w obudowę, obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć.

### Zakładanie

- Załóż nową żarówkę, wciśnij i przekręć w kierunku ruchu wskazówek zegara. Oprawę żarówki włóż do obudowy kierunkowskazu i przekręć w kierunku ruchu wskazówek zegara. Ostrzeżenie: Układ występów mocujących na żarówce i na obudowie pozwala na zamocowanie jej tylko w jednym położeniu.
- Załóż obudowę kierunkowskazu. Ostrzeżenie: Zwróć uwagę, aby występ mocujący B wszedł w otwór w błotniku, oraz aby płytka ślizgowa została wsunięta w obejmę zaciskaną śrubą z nacięciem krzyżowym
- Przykręć śrubę mocującą z nacięciem krzyżowym.



- |   |                          |      |
|---|--------------------------|------|
| 1 | Światło postojowe tylne  | 5 W  |
| 2 | Kierunkowskaz            | 21 W |
| 3 | Światło hamulcowe        | 21 W |
| 4 | Światło gabarytowe tylne | 5 W  |
| 5 | Światło cofania          | 21 W |
| 6 | Światło przeciwmgłowe    | 21 W |
|   | (tylko z lewej strony)   |      |



## Wymiana żarówek świateł tylnych (model 4-o drzwiowy)

Wszystkie żarówki są dostępne do wymiany od strony bagażnika. Oprawy żarówek znajdują się po każdej stronie pod pokrywą.

### Postępowanie przy wymianie żarówek:

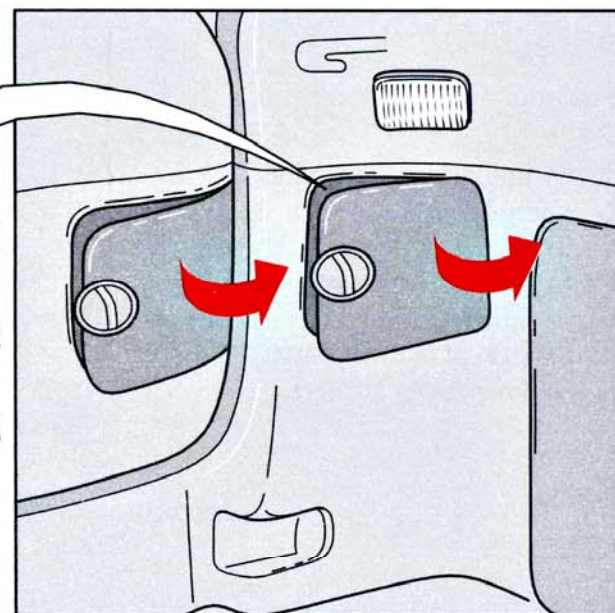
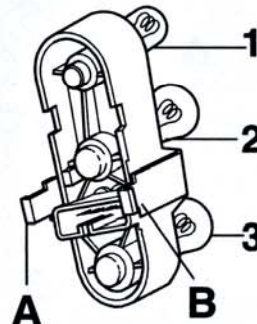
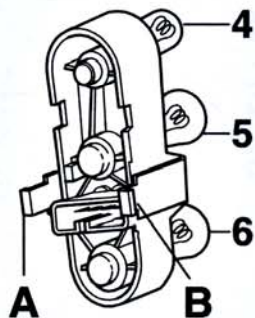
- Wyłącz oświetlenie i kluczyk w stacyjce do położenia „0”
- Otwórz pokrywę świateł tylnych. Pokrywa utrzymana jest w położeniu zamkniętym przez obrotowy plastikowy zaczep.
- Ściśnij dwa zaczepy A i B na oprawie żarówek i wyjmij oprawę z obudowy lampy tylnej. Żarówki są zamocowane w swoich gniazdach, w dwóch oprawach żarówek.

- Złącza przewodowego nie należy rozłączać z oprawą.
- W celu wyjęcia odpowiedniej żarówki, należy ją lekko wcisnąć i obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Włóż nową żarówkę w gniazdo oprawy i całą oprawę załóż do obudowy lampy. Sprawdź działanie żarówek a następnie zamknij pokrywę lampy.



## Wymiana żarówek

- |   |   |      |
|---|---|------|
| 1 | Światło postojowe tylne                         | 5 W  |
| 2 | Kierunkowskaz                                   | 21 W |
| 3 | Światło hamulcowe                               | 21 W |
| 4 | Światło gabarytowe tylne                        | 5 W  |
| 5 | Światło cofania                                 | 21 W |
| 6 | Światło przeciwmgłowe<br>(tylko z lewej strony) | 21 W |



### Wymiana żarówek świateł tylnych (model 5-odrzwiowy)

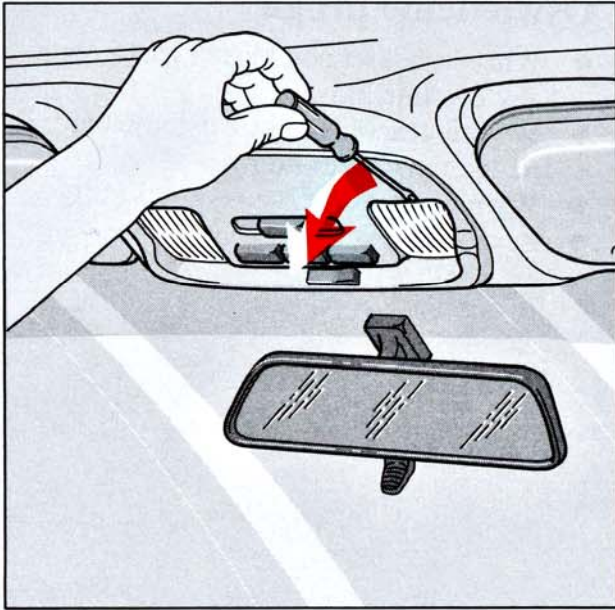
Wszystkie żarówki są dostępne do wymiany od strony bagażnika. Oprawy żarówek znajdują się po każdej stronie pod pokrywą.

#### Postępowanie przy wymianie żarówek:

- Wyłącz oświetlenie i kluczyk w stacyjce do położenia „0”
- Otwórz pokrywę świateł tylnych. Pokrywa utrzymana jest w położeniu zamkniętym przez obrotowy plastikowy zaczep.
- Ściśnij dwa zaczepy A i B na oprawie żarówek i wyjmij oprawę z obudowy lampy tylnej. Żarówki są zamocowane w swoich gniazdach, w dwóch oprawach żarówek.

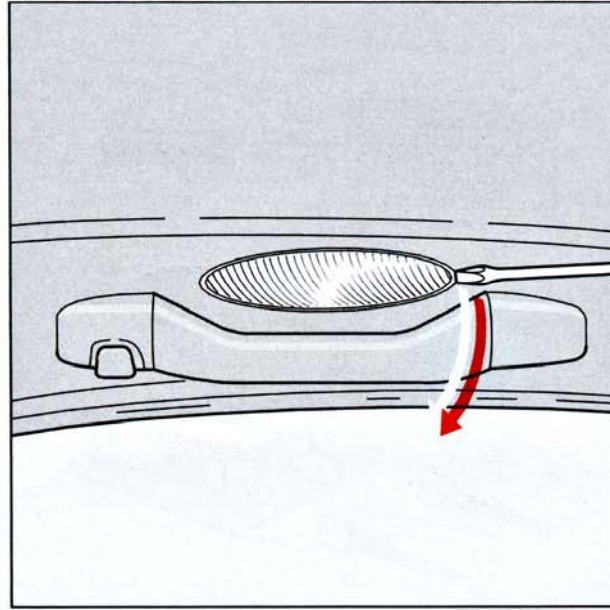
- Złącza przewodowe nie należy rozłączać z oprawą.
- W celu wyjęcia odpowiedniej żarówki, należy ją lekko wcisnąć i obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Włóż nową żarówkę w gniazdo oprawy i całą oprawę załóż do obudowy lampy. Sprawdź działanie żarówek a następnie zamknij pokrywę lampy.





## Oświetlenie wnętrza

- Wyłącz oświetlenie wnętrza
- Wsuń śrubokręt od tyłu pod klosz lampy, lekko przekręć i zdejmij klosz.
- Wyjmij żarówkę z osady i wymień.
- Wciśnij klosz lampki na swoje miejsce.



## Tylne światła do czytania

- Wyłącz światła do czytania
- Wsuń śrubokręt pod klosz lampki, lekko obróć i zdejmij klosz.
- Wyjmij żarówkę z osady i wymień.
- Wciśnij klosz lampki na swoje miejsce.

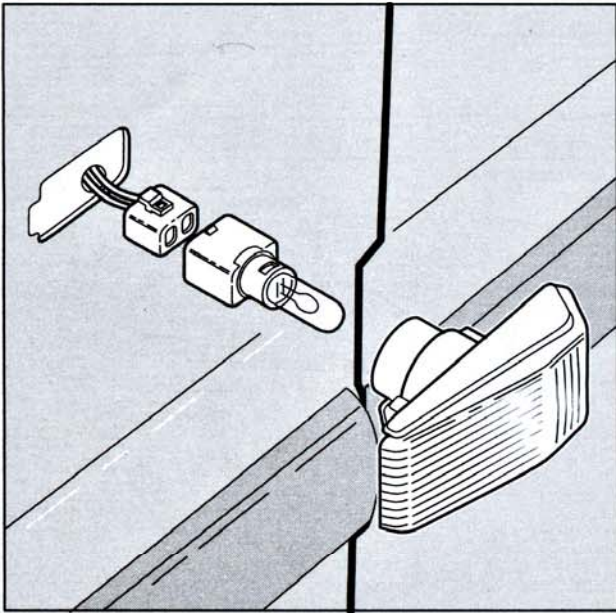


## Oświetlenie lusterka do makijażu

- Wsuń śrubokręt pod dolną krawędź klosza, lekko przekręć i zdejmij klosz.
- Wyjmij żarówkę z osady i wymień.
- Najpierw wciśnij dolną krawędź klosza na cztery zaczepy, a następnie wciśnij krawędź górną.



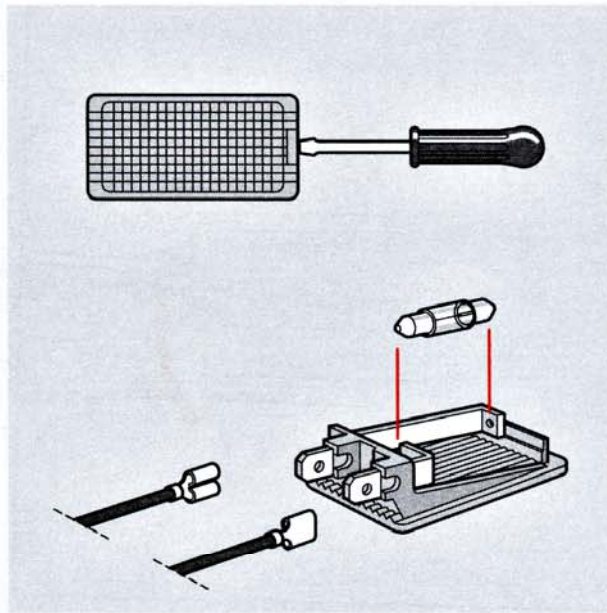
## Wymiana żarówek



### Kierunkowskazy boczne

Żarówki można wymienić od zewnątrz samochodu.

- Oprawę lampy należy przesunąć do przodu i podnieść tylną krawędź.
- Cały zespół lampki wyjąć z błotnika. Oprawę żarówki trzeba przekręcić o 1/4 obrotu, nie zdejmując złącza przewodowego z oprawy.
- Przepaloną żarówkę wyciągnąć z oprawy i wymienić.



### Oświetlenie bagażnika

- Wyłącz oświetlenie.
- Za pomocą śrubokręta naciśnij na zaczep blokujący i zdejmij klosz lampy.
- Żarówkę wymij z oprawy i wymień.
- Klosz lampy wciśnij na swoje miejsce.

### Oświetlenie progu

- Włóż śrubokręt pod klosz i lekko obróć aby uwolnić klosz.
- Wyjmij zespół lampki z osłony, bez rozłączania przewodów.
- Wymień żarówkę.
- Zespół lampki wciśnij na miejsce.

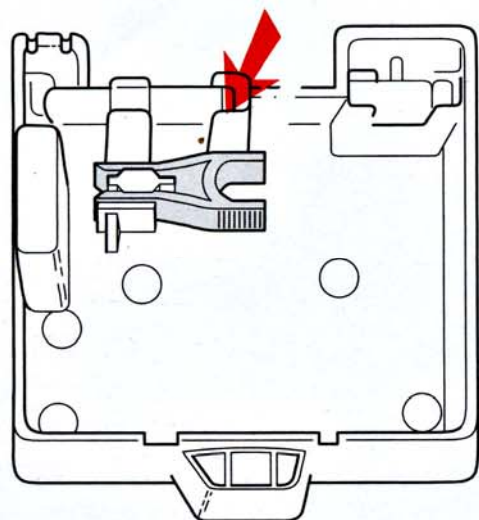


### **Inne żarówki**

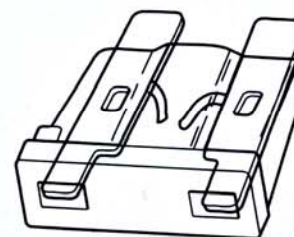
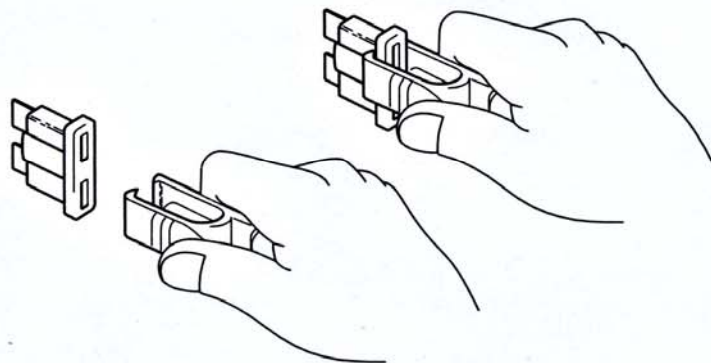
Większość pozostałych żarówek jest trudno dostępna. Dlatego ich wymianę należy zlecić Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.



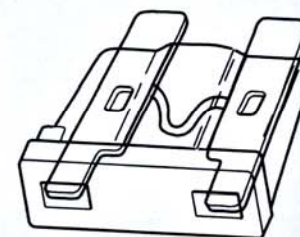
## Wymiana bezpieczników



*Szczypce do bezpieczników*



*Bezpiecznik przepalony*



*Bezpiecznik sprawny*

### Wymiana bezpieczników

Jeżeli jakieś elektrycznie zasilane urządzenie nie działa, przyczyną tego może być przepalenie bezpiecznika, na skutek krótkotrwałego przeciążenia odpowiedniego obwodu elektrycznego.

Bezpieczniki są umieszczone w dwóch skrzynkach bezpiecznikowych. Jedna z nich znajduje się na słupku A pod tablicą rozdzielczą po stronie kierowcy, druga w przedziale silnikowym.

Spójrz najpierw na wykazy na str. 8:15 i 8:16 oraz na pokrywy skrzynek bezpiecznikowych, aby sprawdzić jaki obwód jest zabezpieczony przez który bezpiecznik i gdzie ten bezpiecznik jest umieszczony.

Sprawdź bezpiecznik po jego wyjęciu i obejrzeniu z boku drucika zabezpieczającego.

Jeżeli drut ten jest stopiony (przerwany) należy założyć bezpiecznik zapasowy o tej samej liczbie Amperów i o tym samym kolorze. Liczba Amperów podana jest na bezpieczniku.

**Nie wolno zakładać bezpieczników z większą liczbą Amperów.**

Jeżeli bezpiecznik tego samego obwodu ulega wielokrotnemu przepaleniu, wskazuje to na występowanie uszkodzenia w układzie elektrycznym. Należy wówczas zlecić sprawdzenie instalacji elektrycznej Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

Zamocowane na wewnętrznej stronie pokrywy skrzynki bezpiecznikowej szczypce ułatwiają wyjęcie bezpiecznika z gniazda.

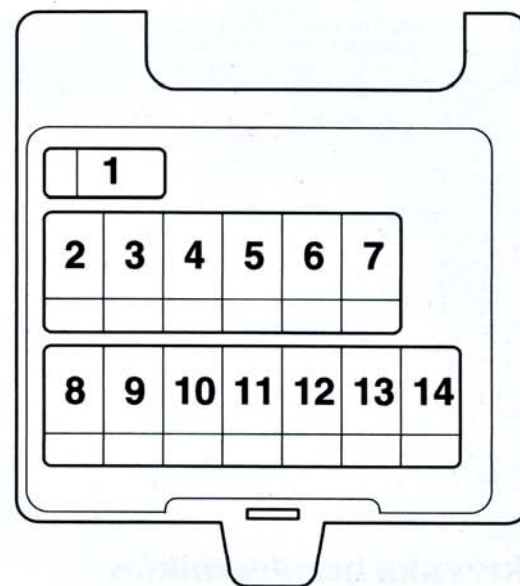
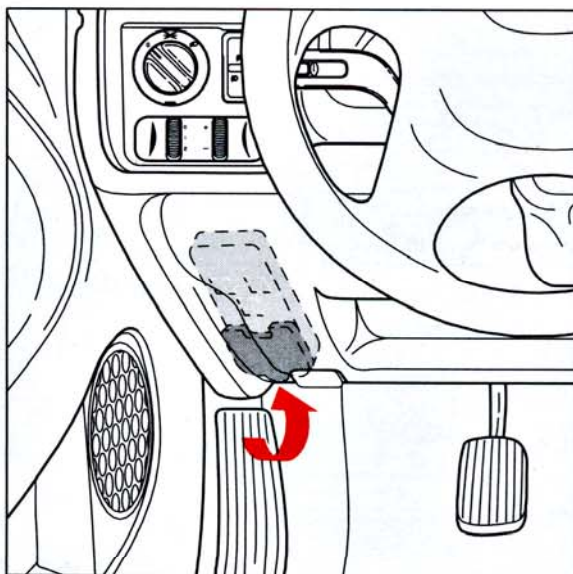
W pokrywie skrzynki bezpiecznikowej znajdują się również bezpieczniki zapasowe.



## Skrzynka bezpiecznikowa we wnętrzu samochodu

### Wskazówka:

Jeżeli samochód jest wyposażony w zaczepek holowania, dwa dodatkowe bezpieczniki znajdują się w wiązce przewodów, obok prawej tylnej lampy zespolonej.



### Skrzynka bezpiecznikowa we wnętrzu samochodu

#### Nr Zabezpieczane urządzenia

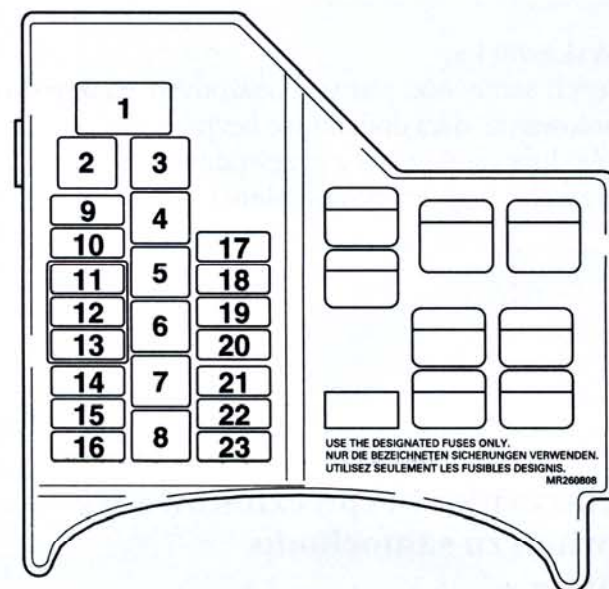
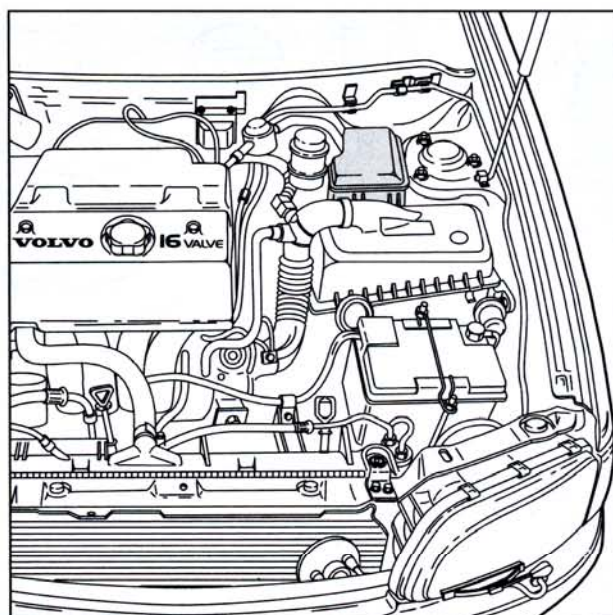
| Nr | Zabezpieczane urządzenia   | Amperaż |
|----|--|---------|
| 1  | Silnik dmuchawy, klimatyzacja (sprężarka, ukł. sterujący), ECC   | 25      |
| 2  | Wyposażenie dodatkowe  | 20      |
| 3  | Wyposażenie dodatkowe  | 10      |
| 4  | Światło cofania, lampka ostrzegawcza światła hamulcowego, DSA, moduł sterujący automatycznej skrzyni przekładniowej, oświetlenie przełączników wyboru programu jazdy   | 10      |
| 5  | Moduł sterujący i przełącznik tempomatu, włącznik światła hamulcowego. W automatycznej skrzyni przekładniowej oświetlenie przełączników wyboru programu jazdy  | 10      |
| 6  | Ogrzewanie siedzeń, światła do czytania tylne + boczne światła gabarytowe przednie/tylne, oświetlenie tablicy rejestracyjnej, oświetlenie przełącznika świateł, tylne światło przeciwmgłowe i lampka kontrolna światła przeciwmgłowego, regulator intensywności oświetlenia wskaźników (przełączniki klimatyzacji, tablica przyrządów, stacyjka, radio, zegar) | 20      |
| 7  | Oświetlenie przełącznika elektrycznego zabezpieczenia drzwi przed otwarciem przez dzieci, tablica przyrządów, kierunkowskazy, światła dzienne, przełącznik centralki informacyjnej, regulator intensywności oświetlenia wskaźników   | 10      |

#### Nr Zabezpieczane urządzenia

| Nr | Zabezpieczane urządzenia   | Amperaż |
|----|--|---------|
| 8  | Lampki kontrolne i ostrzegawcze  | 20      |
| 9  | Radio, elektrycznie uruchamiane lusterka wsteczne, elektryczne podnośniki szyb i antena automatyczna   | 15      |
| 10 | Silnik wycieraczki szyby tylnej  | 10      |
| 11 | SRS (poduszka gazowa), silnik centralnego ryglowania ze zdalnym sterowaniem, przekaźnik systemu dla modułu sterującego pracą silnika benzynowego i Diesla, immobilizer   | 10      |
| 12 | Dach odsuwany, elektrycznie ogrzewana szyba tylne i lusterka wsteczne, światła główne (długie i krótkie) + lampka kontrolna świateł długich, oświetlenie lusterka do makijażu, przekaźnik systemowy dmuchawy ogrzewania układu ogrzewania i klimatyzacji | 15      |
| 13 | Gniazdo wtykowe, światła postojowe przednie i tylne, zasilanie gniazda diagnostycznego (16) regulacja zasięgu reflektorów  | 15      |
| 14 | Silnik i włącznik wycieraczek szyby przedniej, silnik wycieraczek reflektorów prawego i lewego, pompa spryskiwaczy szyby tylnej.   | 20      |



## Skrzynka bezpieczników w przedziale silnikowym



### Skrzynka bezpieczników w przedziale silnikowym

#### Nr Zabezpieczane urządzenia

| Nr | Zabezpieczane urządzenia   | Amperaż |
|----|--|---------|
| 1  | Alternator, zasilanie bezpieczników 2,4,5,6,7, pompa powietrza, świece żarowe silnika Diesla   | 120     |
| 2  | Zasilanie bezpieczników w wewnętrznej skrzynce bezpiecznikowej   | 40      |
| 3  | Elektrycznie ogrzewana szyba tylne i lusterka wsteczne   | 25      |
| 4  | Sygnał, reflektory przeciwmgłowe i ich lampka kontrolna  | 20      |
| 5  | Zasilanie silnika centralnego ryglowania ze zdalnym sterowaniem, radio, centrala informacyjna, wskaźniki, immobilizer, zegar, lampki do czytania, oświetlenie: wnętrza, stacyjki, bagażnika, schowka na tablicy rozdzielczej | 10      |
| 6  | Zasilanie układu centralnego ryglowania (silniki, dioda), urządzenie alarmowe, silniki elektrycznie sterowanego zabezpieczenia drzwi przed otwarciem przez dzieci  | 20      |
| 7  |  | 10      |
| 8  |  | 10      |
| 9  | Sprężarka klimatyzacji   | 10      |
| 10 | Światła hamulcowe  | 10      |

#### Nr Zabezpieczane urządzenie

| Nr | Zabezpieczane urządzenie   | Amperaż |
|----|--|---------|
| 11 | Stacyjka (przełącznik rozrusznika, oświetlenie itd.), tempomat   | 40      |
| 12 | ABS  | 50      |
| 13 | Silnik (poprzez przełącznik systemu) benzynowy: wtryskiwacze, zapłon, moduł sterujący, układ EVAP itd. Diesla: przełącznik świec żarowych ogrzewanie paliwa, pompa powietrza | 20      |
| 14 | Światła reflektorów krótkie i długie   | 20      |
| 15 | Wentylator chłodnicy   | 30      |
| 16 | Elektryczne podnośniki szyb przednich i tylnych drzwi, funkcja automatycznego opuszczania  | 30      |
| 17 | Pompa paliwowa   | 10      |
| 18 | Podgrzewanie sondy lambda  | 10      |
| 19 |  |         |
| 20 |  |         |
| 21 |  |         |
| 22 |  |         |
| 23 | Moduł sterujący ABS  | 10      |



Na poprzednich stronach omówiono już postępowanie przy przebicciu opony i przeprowadzaniu drobnych napraw. Na następnych stronach zajmiemy się tymi usterkami, które będziesz mógł samodzielnie usunąć, aby móc kontynuować jazdę.

### **SILNIK NIE DAJE SIĘ URUCHOMIĆ, LUB URUCHAMIA SIĘ Z TRUDNOŚCIĄ**

#### **Nie zastosowano się do zaleceń dotyczących uruchamiania silnika; patrz str. 6:5, 6:6 i 6:7**

Uruchomić silnik zgodnie z instrukcją.

#### **Akumulator jest częściowo lub całkowicie rozładowany**

Uruchomić silnik za pomocą akumulatora pomocniczego (patrz str. 6:17).

Naładować akumulator.

Usunąć przyczynę uszkodzenia układu ładowania akumulatora..

#### **Wadliwe kontaktowanie złącz przewodów instalacji elektrycznej**

Sprawdzić złącza przewodów układu zapłonowego, akumulatora i rozrusznika, czy są czyste i dobrze zamocowane.

#### **Paliwo nie dochodzi do silnika**

Sprawdź czy jest paliwo w zbiorniku.

Sprawdź czy przewody układu paliwowego nie są załamane i czy wszystkie złącza są dobrze zamocowane.

Skontroluj czy bezpiecznik pompy paliwowej nie jest przepalony.

#### **Uszkodzenie w układzie zapłonowym**

Sprawdź świece (odstęp elektrod powinien wynosić 0,7 mm) i oczyść je. Sprawdź czy wszystkie przewody układu zapłonowego są właściwie połączone i czy ich złącza są czyste.

#### **Zatkane filtry powietrza i paliwa**

Wymień filtry.

#### **Immobilizer**

Sprawdź czy na kółku z kluczami do samochodu nie znajduje się obcy klucz z transponderem.



## Poszukiwanie przyczyn usterek

### **JEDNOSTRONNE ŚCiąGANIE, DRGANIA, LUB DUŻE OPORY RUCHU UKŁADU KIEROWNICZEGO**

#### **Niewyważenie kół**

Oddaj koła do wyważenia

#### **Za mało oleju w układzie pompy wspomagania**

Sprawdź poziom oleju w zbiorniczku i uzupełnij, patrz str. 10:10.

### **SILNIK ROZGRZEWA SIĘ NADMIERNIE**

#### **Przewody elastyczne układu chłodzenia są zużyte lub nieszczelne**

Sprawdź stan przewodów elastycznych i wymień je w miarę potrzeby.

#### **Za mało płynu chłodzącego**

Sprawdź poziom płynu w zbiorniku i uzupełnij go jeżeli potrzeba. Patrz str.10:12.

#### **Elektrycznie napędzany wentylator chłodnicy**

Sprawdź czy napędzany elektrycznie wentylator chłodnicy pracuje prawidłowo.



## DACH ODSUWANY NIE ZAMYKA SIĘ

### Silnik dachu odsuwanego nie ma zasilania prądem

Sprawdź bezpiecznik: 15 A.

### Ręczne uruchamianie dachu odsuwanego.

Jeżeli dach nie porusza się przy naciskaniu przełączników elektrycznych, należy wykorzystać sześciokątny klucz z zestawu narzędzi.

Śrubokręt i klucz stanowią narzędzie zespolone. W celu wymiany końcówki należy ściągnąć rękojęść i włożyć w nią narzędzie drugą stroną.

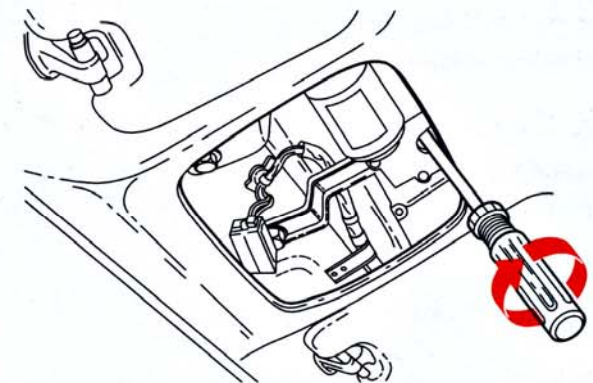
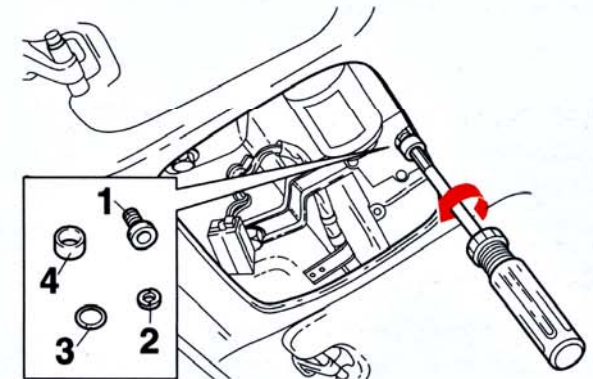
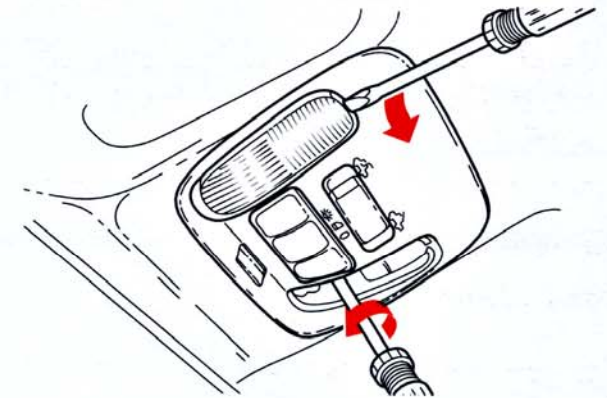
- Zdejmij klosze lampek oświetlenia wnętrza.
- Odkręć śruby i zdejmij cały zespół oświetlenia wnętrza.
- Za pomocą śrubokręta zdejmij zaślepkę śruby.
- Wykręć śrubę.

#### Wskazówka:

Nie zgub: Śruby (1), podkładki (2), podkładki odległościowej (3), tulejki (4). Te części będą potrzebne do późniejszego prawidłowego montażu zespołu.

- Wymień końcówkę śrubokręta w rękojęści na końcówkę z kluczem sześciokątnym, gdyż on teraz będzie używany. Włóż klucz sześciokątny w otwór wałka silnika dachu odsuwanego i kręć w kierunku ruchu wskazówek zegara zamknij dach odsuwany.

Jeżeli położenie zamknięcia zostanie przekroczone, dach zostanie podniesiony w położenie przewietrzania. Pokręć kluczem w kierunku przeciwnym, aż dach zostanie prawidłowo zamknięty.









**Prawidłowa pielęgnacja Twojego samochodu to nie tylko zachowanie dobrego wyglądu zewnętrznego i wnętrza. Dotyczy to także ochrony przed korozją, która musi być regularnie sprawdzana i w miarę potrzeby uzupełniana. Aby nie tworzyła się rdza należy także w regularnych odstępach czasu sprawdzać stan powłok lakierniczych i naprawiać tak szybko jak to możliwe drobne uszkodzenia lakieru.**

|  |           |                              |            |
|--|-----------|------------------------------|------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Ochrona przed korozją</b> | <b>9:2</b> |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Uszkodzenia lakieru</b>   | <b>9:4</b> |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  | <b>Mycie samochodu</b>       | <b>9:6</b> |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  | <b>Czyszczenie tapicerki</b> | <b>9:8</b> |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                               | <b>5</b>  |                              |            |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  |                              |            |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  |                              |            |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  |                              |            |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  |                              |            |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> |                              |            |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> |                              |            |
| <b>Urządzenia ograniczające wydziałanie składników toksycznych</b>             | <b>12</b> |                              |            |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> |                              |            |



## Ochrona przed korozją

### Ochrona przed korozją - sprawdzanie i naprawa uszkodzeń

Twoje Volvo zostało już w fabryce poddane pełnej i starannej ochronie antykorozyjnej. Całe podwozie i wnęki kół pokryte są grubą, odporną na zużycie, warstwą środka chroniącego przed korozją, a wszystkie profile, podłużnice i przestrzenie zamknięte, zostały zabezpieczone rzadkim, głęboko przenikającym środkiem ochronnym przed korozją. Co możesz uczynić obecnie jako właściciel samochodu, aby to doskonałe zabezpieczenie przed korozją utrzymać w dobrym stanie?

Ochrona przeciwkorozyjna będzie długotrwale utrzymywana przez dwa ważne czynniki:

- Utrzymuj swój samochód w czystości! Myj wysokociśnieniowym spryskiwaczem elementy podwozia\*, spód samochodu, wnęki kół i krawędzie błotników.
- Zlecaj regularne sprawdzanie stanu powłok antykorozyjnych i ich uzupełnianie Twojej Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

\* Zamocowanie ramy podsilnikowej, zwrotnic, gniazda zwrotnic i płyty oporowe sprężyn.

Twój samochód został w fabryce tak dokładnie zabezpieczony przed korozją, że w normalnych warunkach eksploatacji odnowienie zabezpieczenia jest potrzebne dopiero po około 8 latach. Po tym okresie należy powtarzać odnawianie powłok antykorozyjnych co 3 lata. Twoja Autoryzowana Stacja Obsługi Volvo udzieli Ci wyczerpujących informacji i fachowo przeprowadzi odnowienie powłok antykorozyjnych.



### Ochrona przed korozją w miejscach widocznych

Powłoki ochronne przed korozją w miejscach widocznych powinny być regularnie sprawdzane i uzupełniane. Naprawy uszkodzeń powinny być wykonywane niezwłocznie, aby wilgoć nie przedostawała się pod te powłoki. Należy zwrócić się z tym do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

Jeżeli chciałbyś sam wykonywać małe naprawy powłok antykorozyjnych, to należy najpierw samochód umyć i wysuszyć, tak aby mieć pewność, że naprawiane miejsce jest czyste i dobrze wysuszone. Należy używać środków ochronne przed korozją w sprayach lub do nanoszenia pędzlem.

Istnieją dwa rodzaje środków przeciwkorozyjnych do miejsc widocznych:

Rzadki (bezbarwny) środek przeciwkorozyjny, do miejsc widocznych.  
Gęsty preparat antykorozyjny, do elementów podwozia silnie narażonych na zużycie powłok antykorozyjnych i do wnęk kół.

Niżej wymienione elementy samochodu powinny być zabezpieczone tymi preparatami:

- Widoczne miejsca spawania i złącza blach nadwozia (rzadki preparat antykorozyjny).
- Podwozie i wnęki kół (gęsty preparat antykorozyjny).
- Zawiasy drzwi (rzadki preparat antykorozyjny).
- Zawiasy pokrywy silnika i zamki (rzadki preparat antykorozyjny).

Po zakończeniu prac, nadmiar wyciekającego środka antykorozyjnego należy wytrzeć szmatką zwilżoną terpentyną.

Komora silnikowa została w fabryce zabezpieczona bezbarwnym środkiem antykorozyjnym, produkowanym na bazie wosków, który przy normalnie stosowanych środkach myjących nie ulega zmyciu. Jeżeli jednak do mycia silnika użyte zostały rozpuszczalniki, takie jak terpentyna lub benzyna lakowa (przede wszystkim środki z emulgatorami), wówczas należy odnowić warstwę woskową, dla ochrony przed korozją. Odpowiednie preparaty woskowe można zakupić w Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.



## Uszkodzenia lakieru

### Lakier chroni przed korozją

Lakier spełnia ważną rolę w ochronie Twojego samochodu przed korozją i dlatego należy regularnie sprawdzać, czy nie ma uszkodzeń. Uszkodzenia lakieru muszą być niezwłocznie naprawiane, aby nie zdołała się wytworzyć rdza. Niżej wymienione uszkodzenia lakieru występują najczęściej i mogą być samodzielnie naprawione:

- Małe uszkodzenia od uderzenia kamieni i rysy.
- Złuszczenia lakieru np. na krawędziach błotników i progach.

**Przy naprawach lakieru naprawiane miejsce musi być czyste i suche, a temperatura otoczenia musi być wyższa niż +15 °C**

### Kod lakieru

Aby otrzymać odpowiedni kolor i odcień lakieru, należy przy zamawianiu lakieru podać jego prawidłowy kod koloru. Kod lakieru jest podany na tabliczce znamionowej samochodu, umieszczonej na przegrodzie ogniowej w przestrzeni silnikowej.

### Małe uszkodzenia od uderzenia kamieni i rysy

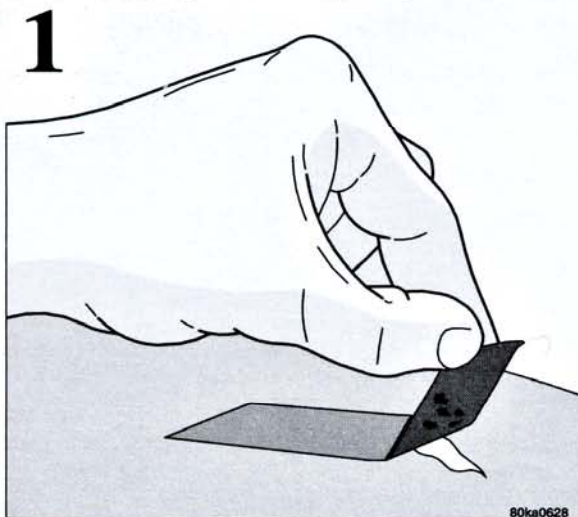
Potrzebne materiały:

- Farba podkładowa (Primer) w puszcze.
- Lakier zewnętrzny w puszcze lub fioletce.
- Pędzel.
- Samoprzylepna taśma lakiernicza.

Jeżeli w miejscu uderzenia kamienia lakier nie został uszkodzony do gołego metalu i pozostała nieuszkodzona warstwa podkładowa, można po oczyszczeniu miejsca uszkodzonego nanieść na nie lakier zaprawkowy.

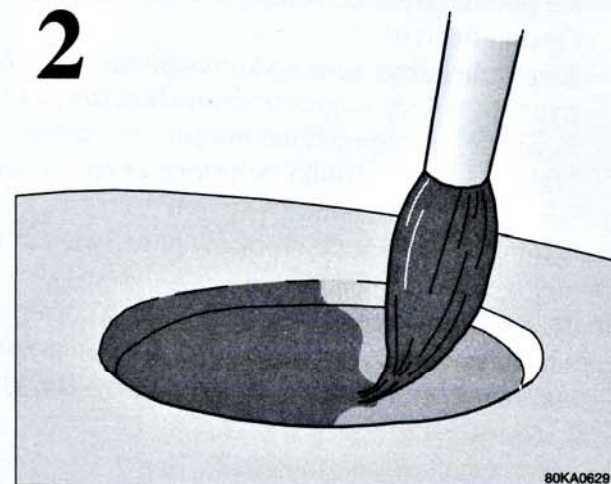
**Jeżeli uderzenie kamieniem odsłoniło metal, należy postępować następująco:**

- Nakleić taśmę samoprzylepną na uszkodzone miejsce. Odkleić taśmę razem z przyklejonymi do niej resztkami słabo przylegającego lakieru. (rys. 1)



Usuwanie resztek lakieru za pomocą taśmy

- Farbę podkładową (Primer) dokładnie wymieszać i nanieść za pomocą pędzla lub zapalki na uszkodzone miejsce. (rys.2)



Nanoszenie farby podkładowej

- Po wyschnięciu podkładu, nanieść lakier zewnętrzny przy pomocy pędzla. Upewnić się, że lakier jest dobrze wymieszany i nanosić go kilkoma cienkimi warstwami. Po nałożeniu każdej warstwy, należy pozwolić jej wyschnąć.



- Przy naprawach zarysowań należy postępować tak, jak opisano poprzednio. W wielu przypadkach może okazać się dogodne ograniczenie miejsca naprawy przez zakrycie nieuszkodzonych powierzchni taśmą samoprzylepną. (rys. 3)

## 3



Ograniczanie miejsca naprawy taśmą

- Przed naniesieniem ostatniej warstwy lakieru należy odczekać jeden lub dwa dni. Pastę polerską należy oszczędnie nanieść miękką ściereczką i lakierowane miejsce wypolerować.

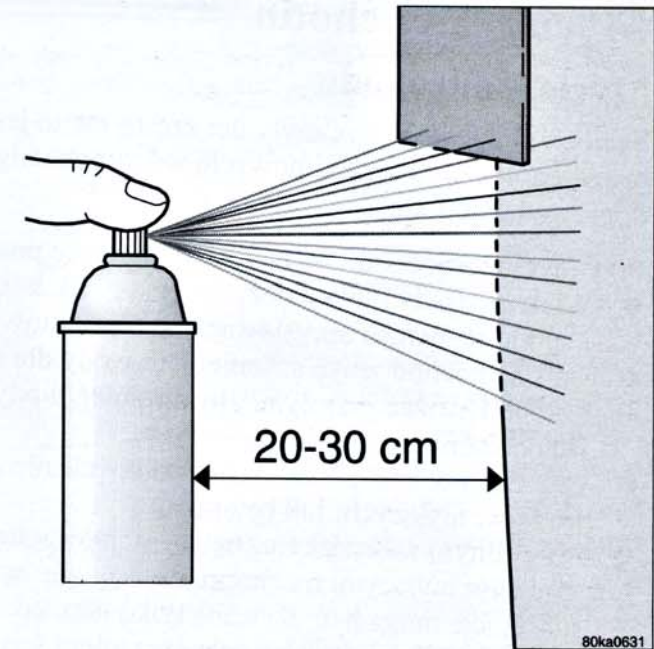
## Naprawa uszkodzeń na krawędziach błotników i progach drzwiowych.

Potrzebne materiały:

- Farba podkładowa (Primer) w sprayu
- Lakier zewnętrzny w sprayu
- Taśma samoprzylepna (do osłonięcia miejsc naprawianych)

Gdy naprawiane muszą być większe powierzchnie, należy ograniczyć miejsca naprawiane za pomocą papieru i taśmy samoprzylepnej. Przykrycie to należy niezwłocznie usunąć, po nałożeniu ostatniej warstwy lakieru, przed jej wyschnięciem.

- Luźne resztki lakieru usunąć za pomocą taśmy samoprzylepnej.
- Puszke z lakierem należy wstrząsać przez minimum 1 minutę. Nanieść podkład, prowadząc rozpylacz powoli i równomiernie, od jednej strony do drugiej. Odległość rozpylacza od malowanej powierzchni musi wynosić pomiędzy 20 a 30 cm (jak pokazuje rysunek). Okolice naprawianego miejsca należy osłonić arkuszami kartonu.



Rozpylacz należy trzymać pionowo

- Po wyschnięciu podkładu, należy w ten sam sposób nanieść lakier zewnętrzny. Należy nanosić kilka warstw i pozwolić każdej warstwie wyschnąć przez kilka minut.



## Mycie samochodu

### Mycie samochodu

Samochód powinien być myty tak często jak to jest możliwe. Dotyczy to szczególnie miesięcy zimowych, w których wilgoć i sól mogą łatwo doprowadzić do korozji.

Przy myciu samochodu zalecamy następujące postępowanie:

- Większe osady błota należy zmyć z wnętrza kół, krawędzi błotników i spodu nadwozia spryskiwaczem ciśnieniowym.
- Cały samochód zmyć strumieniem wody dla rozpuszczenia brudu i błota. Uważać przy tym, aby strumień wody nie był kierowany bezpośrednio na zamki.
- Umyć samochód gąbką, ciepłą wodą - ale nie gorącą - z dodatkiem środków myjących, lub bez nich.
- Przy silnym zabrudzeniu, należy najpierw umyć samochód środkami myjącymi na zimno. Ze względu na ochronę środowiska te substancje mogą być używane tylko tam, gdzie samochód jest myty na odpowiedniej myjni z oczyszczaniem ścieków.
- Po umyciu wytrzeć samochód do sucha, za pomocą czystej, miękkiej ściereki skórzanej (irchy).
- Elektrycznie uruchamianą antenę (wyposażenie dodatkowe) należy starannie wysuszyć.
- Wycieraczki szyb należy umyć szczoteczką do paznokci, w ciepłej wodzie mydlanej.
- Przy myciu silnika, strumień wody nie może być kierowany na instalację elektryczną silnika.

Po umyciu silnika, jeżeli zostały zalane świece zapłonowe, należy usunąć wodę, przez przedmuchiwanie strumieniem powietrza.

### Odpowiednie środki myjące

Do mycia należy używać szampony samochodowe, lub roztwór 1 łyżki stołowej płynnego środka do mycia naczyń na 10 l wody.

Plamy na listwach ozdobnych wokół okien, na błotnikach i drzwiach, można usuwać za pomocą środków polerujących. W **żadnym wypadku** nie wolno używać past do szlifowania ani wełny metalowej.

### UWAGA!



Po wyjeździe z myjni samochodowej, trzeba **zawsze** kilkakrotnie nacisnąć pedał hamulca, aby osuszyć tarcze i okładziny hamulcowe.

### UWAGA!



Gdy silnik jest gorący, nie wolno przeprowadzać mycia przedziału silnikowego! **Niebezpieczeństwo pożaru!**

### Proszę nie zapominać...

Ptasie odchody należy usuwać z lakieru tak szybko, jak to jest możliwe - zawierają one substancje chemiczne, które bardzo szybko odbarwiają i niszczą lakier. Takie odbarwienia nie dają się usunąć przez polerowanie.

Jeżeli do mycia samochodu używane są spryskiwacze wysokociśnieniowe, ich dysze należy utrzymywać w odległości minimum 30 cm od samochodu. Strumienia nie należy kierować bezpośrednio na zamki drzwi, ani pokrywy silnika i bagażnika.

Po każdym myciu samochodu, należy także przeczyścić z osadów wszystkie otwory odpływowe, aby nie zostały zatkane.



### Myjnie automatyczne

Myjnie automatyczne dają możliwość wygodnego i czasooszczędnego umycia samochodu. Mycie w myjni automatycznej nigdy nie jest tak dokładne i staranne jak mycie ręczne, gdyż obrotowe szczotki myjni nie mogą sięgnąć do wszystkich miejsc. Przede wszystkim w zimie, musi być utrzymany w czystości spód samochodu, a do tego celu wiele myjni nie ma żadnych urządzeń.

Przed wjazdem do myjni należy się upewnić, że wszystkie elementy wyposażenia dodatkowego, jak np. dodatkowe reflektory, są dobrze zamocowane, gdyż mogą być zerwane przez szczotki myjni. Maszt anteny należy wykręcić lub całkowicie złożyć. Wycieraczki reflektorów należy przełożyć pod dolny ogranicznik, aby nie zostały zerwane przez szczotki myjni.

**Wskazówka:** Po wyjeździe z myjni, należy wycieraczki reflektorów przełożyć na właściwe miejsce.

Należy korzystać tylko z tych myjni, które mają czyste szczotki. Nowych samochodów nie należy myć w myjniach automatycznych przez pierwsze 6 miesięcy, gdyż lakier nie jest jeszcze dostatecznie stwardniały. W tym okresie należy samochód myć tylko ręcznie.

### Pokrycia zderzaków

Pokrycia zderzaków należy czyścić tylko przy pomocy dostępnych w handlu środków do mycia samochodów, nigdy za pomocą benzyny lub podobnych rozpuszczalników. Trudne do usunięcia plamy należy zmywać spirytusem denaturowanym. Do suszenia nie należy używać papieru, aby uniknąć zarysowań na lakierowanych pokryciach. Zachlapania benzyną lub olejem napędowym muszą być wycierane natychmiast.

### Polerowanie i woskowanie

Samochód należy polerować i woskować, gdy lakier utraci lustrzany połysk i aby dodatkowo ochronić lakier, np. na początku okresu zimowego. Normalnie nie jest potrzebne polerowanie przez pierwszy rok od dostawy samochodu, natomiast woskowanie w tym okresie może być pożyteczne. Przed polerowaniem i woskowaniem, należy samochód gruntownie umyć i wysuszyć. Plamy z asfaltu należy zmyć rozpuszczalnikiem terpentynowym. Trudne do usunięcia plamy mogą być usunięte przez specjalne środki do polerowania lakieru. Lakier należy najpierw wypolerować a następnie nawoskować woskiem płynnym lub półstałym.

Należy stosować się do zaleceń producenta środków konserwujących. Wiele produktów zawiera zarówno środek polerujący jak i wosk. Obecnie wiele produktów do woskowania wykonywanych jest na bazie polimerów, które są łatwe do nanoszenia, dają długo utrzymujący się połysk i chronią lakier nadwozia przed utlenianiem, brudem i blaknięciem.



## Czyszczenie tapicerki

### Czyszczenie tapicerki

#### Usuwanie plam z pokryć tekstylnych

Do czyszczenia zabrudzonych pokryć tekstylnych zalecane są specjalne środki czyszczące, które można zakupić w Autoryzowanych Stacjach Obsługi Volvo. Inne środki mogą uszkodzić apreturę przeciwpalną tych pokryć.

Plamy należy usuwać natychmiast, przed ich wyschnięciem. Plamy należy rozpuszczać, a nie wcierać lub zeszkrobywać ostrą szczotką.

#### Usuwanie plam z pokryć winylowych

Plam na tych pokryciach nie wolno zeszkrobywać ani wcierać. Nie wolno używać silnych rozpuszczalników, czyścić tylko łagodnym roztworem mydła i ciepłą wodą.

#### Usuwanie plam z pokryć skórzanych

Zabrudzone pokrycie skórzane należy wytrzeć wilgotną ścierką.

W żadnym wypadku nie należy używać silnie działających rozpuszczalników, takich jak benzyna, alkohol itp.

Raz lub dwa razy do roku, zalecane jest zastosowanie oferowanego przez Volvo zestawu do pielęgnacji skóry, aby skórzane pokrycie pozostawało elastyczne i miało atrakcyjny wygląd.

### Środki do usuwania plam

Należy używać środki czyszczące Volvo do pokryć tekstylnych.

Oprócz tego można polecić następujące środki:

**Roztwór amoniaku:** 1 łyżeczka od herbaty 90%-go amoniaku na 3 decylitry wody

**Roztwór amoniaku i mydlin:** Podany wyżej roztwór amoniaku zmieszać z 1 decylitrem roztworu mydła. Roztwór mydlin można sporządzić przez rozpuszczenie bezbarwnego mydła toaletowego w ciepłej wodzie.

### Usuwanie plam z pokryć i mat tekstylnych

Plamy usuwać tak szybko, jak to jest możliwe.

Nie wyschniętą część substancji należy zeszkrobać ostrym nożem lub podobnym narzędziem. Tyle ile się da substancji należy wysać czystą miękką ściereczką. Okolice zaplamione należy oczyścić odkurzaczem, aby brud nie został rozpuszczony na obrzeżu plamy. Czystą miękką ściereczkę zwilżyć środkiem do usuwania plam i przykładać do zaplamionego miejsca. Wysysać substancję plamiącą i środek do usuwania plam, za pomocą kłębków waty. Procedurę tą trzeba powtarzać aż do usunięcia plamy.

#### Proszę nie zapomnieć, że...

- Przy zaplamieniu substancjami barwiącymi, jak np. atramentem, szminką itp. plamy takie muszą być usuwane szczególnie ostrożnie, gdyż wywabiacz plam może tę substancję rozpuścić i powiększyć plamę.
- Środka do usuwania plam należy używać oszczędnie. Nadmiar tego środka może uszkodzić gąbkę, znajdującą się w tapicerce siedzeń.
- Przy czyszczeniu plam, należy rozpocząć pracę od brzegów plamy i przesuwając się do jej środka.

### Czyszczenie pasów bezpieczeństwa

Pasy należy czyścić wodą i łagodnymi środkami czyszczącymi.



**Obsługa to opłacalna inwestycja!**

Przez inwestowanie w regularnie przeprowadzane przeglądy obsługowe, zapewniona jest bezawaryjna praca Twojego samochodu, przedłużona jego żywotność i zwiększona wartość przy sprzedaży, gdy przyjdzie czas na zakup nowego modelu samochodu.

|  |           |  |              |
|--|-----------|--|--------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Obsługa serwisowa Volvo</b>   | <b>10:2</b>  |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Przestrzeń silnikowa</b>  | <b>10:5</b>  |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  | <b>Olej silnikowy</b>  | <b>10:7</b>  |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  | <b>Płyny do układu wspomagania mechanizmu kierowniczego, układu hamulcowego i układu wyłączania sprzęgła</b> | <b>10:10</b> |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                               | <b>5</b>  | <b>Olej do automatycznej skrzyni przekładniowej</b>  | <b>10:11</b> |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  | <b>Płyn do chłodnicy</b>   | <b>10:12</b> |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  | <b>Płaski wielorowkowy pas do napędu agregatów pomocniczych</b>  | <b>10:13</b> |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  | <b>Filtr paliwa do silnika Diesla</b>  | <b>10:14</b> |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  | <b>Wycieraczki szyb i reflektorów</b>  | <b>10:15</b> |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> | <b>Wymiana piór wycieraczek</b>  | <b>10:16</b> |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> | <b>Smarowanie elementów nadwozia</b>   | <b>10:17</b> |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych</b>             | <b>12</b> |  |              |
| <b>Urządzenia radifoniczne</b>   | <b>13</b> |  |              |



## Obsługa serwisowa Volvo

### Te czynności obsługowe zostały już przy Twoim samochodzie wykonane

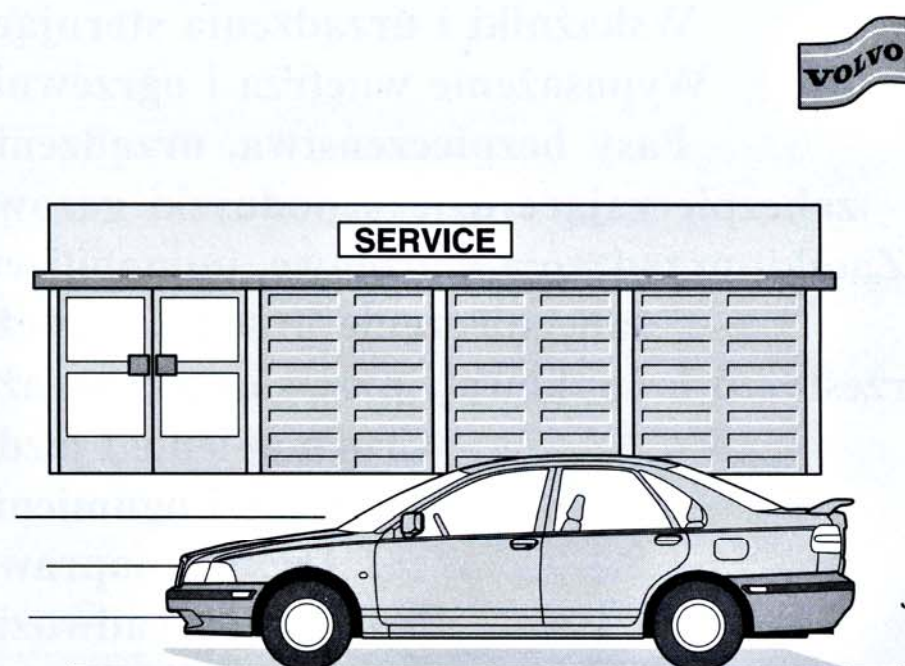
Nowy samochód poddany już był dwóm przeglądom: przed opuszczeniem fabryki sprawdzono czy odpowiada on wysokim wymaganiom Volvo, oraz bezpośrednio przed przekazaniem klientowi, Autoryzowana Stacja Obsługi Volvo dokonała przeglądu tzw. „delivery service”

### Program obsługowy Volvo

Aby także w przyszłości zapewnić Twojemu samochodowi wysoki stopień niezawodności i pewności eksploatacyjnej, należy przestrzegać przeprowadzania podanych w książce gwarancyjnej i obsługowej przeglądów okresowych, przewidzianych przez Volvo. Zalecane jest bezwzględnie, aby wszystkie prace obsługowe i naprawcze były wykonywane przez Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo, które posiadają wyszkolony personel, narzędzia specjalne i aktualną literaturę serwisową i dlatego mogą zapewnić najlepszą jakość wykonywanej pracy. Do tego Autoryzowane Stacje Obsługi używają tylko oryginalnych części zamiennych Volvo, które mają tę samą jakość, co części zainstalowane w samochodzie. Program obsługowy Volvo został opracowany dla przeciętnego użytkownika i normalnych obciążeń. Jeżeli uważasz, że Twój samochód jest poddawany obciążeniom większym niż przeciętne, musisz omówić to z Twoją Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo. Ustali ona wówczas program obsługowy, przystosowany specjalnie do Twojego samochodu.

### WAŻNE!

Nasze zobowiązania gwarancyjne są ważne tylko wówczas, gdy samochód jest obsługiwany zgodnie z niniejszą instrukcją, a wszystkie przeglądy obsługowe i prace naprawcze przeprowadzane są przez Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo. Szczegółowe informacje zawarte są w książce gwarancyjnej i obsługowej.



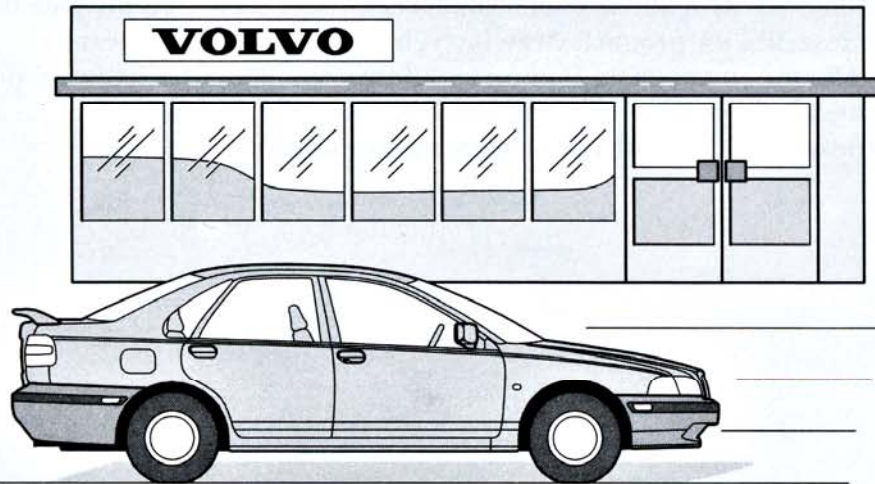


### Instrukcje obsługowe dla interesujących się techniką

Jeżeli chciałbyś więcej wiedzieć co dzieje się pod pokrywą silnika Twojego samochodu, niż mogliśmy podać w tej instrukcji obsługi, oraz gdy potrzebujesz szczegółowych informacji dotyczących prac regulacyjnych i naprawczych, możesz skorzystać z naszej literatury warsztatowej. Dotyczy to tej samej literatury, którą wykorzystują nasze Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo.

### Pamiętaj o tym...

- Regularna obsługa jest konieczna po to, aby zagwarantować pewność eksploatacyjną Twojego samochodu.
- Zaniechanie obsługi może doprowadzić do zwiększonego wydzielania składników szkodliwych w gazach spalinowych.
- Prace obsługowe najlepiej zlecić do wykonania Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo, gdyż posiada ona wyszkolony do obsługi samochodów Volvo personel, potrzebne narzędzia specjalne i literaturę serwisową stale aktualizowaną.
- Każdy przegląd obsługowy zostanie potwierdzony stemplem w książce gwarancyjnej i przeglądowej. Tak potwierdzona dokumentacja historii obsługi i napraw zwiększa wartość Twojego samochodu przy odsprzedaży. Szczegółowe informacje zawarte są w książce gwarancyjnej i przeglądowej.





### Przy wykonywaniu prac w samochodzie należy przestrzegać następujących zaleceń:

#### UWAGA!



Układ zapłonowy pracuje przy bardzo wysokim napięciu. Dotykanie może być niebezpieczne dla życia!

Przy pracującym silniku lub włączonym zapłonie nie wolno dotykać świec zapłonowych, cewek ani przewodów zapłonowych.

Przy wykonywaniu następujących prac silnik należy zawsze wyłączyć:

- Podłączanie przyrządów diagnostycznych do samochodu (stroboskopu, miernika obrotów, oscyloskopu do sprawdzania układu zapłonowego itp.)

Przy następujących pracach należy zawsze odłączyć akumulator.

- Wymiana elementów układu zapłonowego takich jak świece zapłonowe, cewki zapłonowe, przewody zapłonowe itd.

### Akumulator

- Sprawdź czy przewody akumulatora są prawidłowo połączone i czy zaciski biegunowe są dobrze zaciśnięte
- Nie wolno odłączać akumulatora przy pracującym silniku.
- Przy stosowaniu prostownika do ładowania akumulatora, trzeba akumulator odłączyć od instalacji elektrycznej samochodu.
- Przed odłączeniem akumulatora należy wyłączyć wszystkie odbiorniki prądu.
- Należy wyłączyć radio przed odłączeniem akumulatora. Jeżeli radio jest zabezpieczone przed kradzieżą za pomocą kodu, po ponownym podłączeniu akumulatora należy wprowadzić ten kod na nowo, aby radio dalej pracowało.

### Podnoszenie samochodu

Jeżeli samochód jest podnoszony na podnośniku warsztatowym, należy podpory podnośnika podstawić pod przewidziane do tego punkty podporowe, które są specjalnie wzmocnione.

Podnośnik warsztatowy może być podstawiony również pod przednią ramę silnika, lub z tyłu pod wzmocnienie we wnęce koła zapasowego. Należy uważać na to, aby nie uszkodzić dolnej osłony silnika i żeby podnośnik warsztatowy był podstawiony w taki sposób, który zabezpieczałby przed ześlizgnięciem się z niego samochodu. Trzeba zawsze zabezpieczyć podnośnik odpowiednimi podporami.

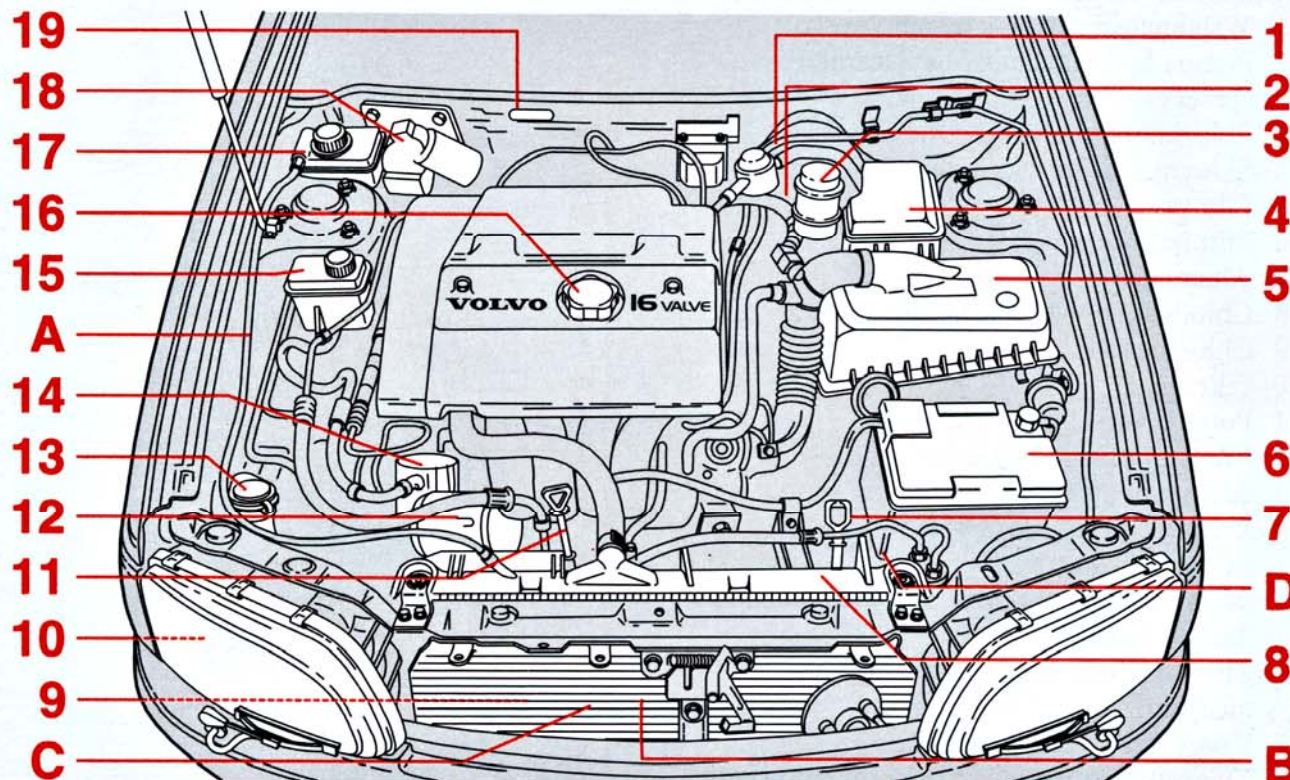
Jeżeli samochód jest podnoszony na podnośniku dwukolumnowym, przednie i tylne ramiona podnośnika należy podstawić **pod miejsca do podnoszenia na progach drzwiowych. Miejsca te są oznaczone strzałkami na progach. Podpory podnośnika należy podstawić pod wzmocnionymi krawędziami blach za strzałkami a nie bezpośrednio na progach w miejscu usytuowania strzałek.**



## Przestrzeń silnikowa, silniki benzynowe

- 1 Wspomaganie układu hamulcowego
- 2 Pompa hydraulicznego wyłącznika sprzęgła
- 3 Zbiornik płynu hamulcowego
- 4 Skrzynka bezpiecznikowa
- 5 Filtr powietrza
- 6 Akumulator
- 7 Miarka poziomu oleju automatycznej skrzyni biegów
- 8 Chłodnica
- 9 Filtr oleju
- 10 Pojemnik z węglem aktywnym układu EVAP
- 11 Miarka poziomu oleju w silniku
- 12 Alternator
- 13 Zbiornik płynu do spryskiwaczy szyb i reflektorów
- 14 Pompa układu wspomagania mechanizmu kierowniczego
- 15 Zbiornik płynu układu wspomagania mechanizmu kierowniczego.
- 16 Korek wlewu oleju
- 17 Zbiornik wyrównawczy układu chłodzenia
- 18 Silnik wycieraczek szyby przedniej
- 19 Numer podwozia

- A ABS  
 B Sprężarka układu klimatyzacji  
 C Skraplacz układu klimatyzacji  
 D Akumulator - osuszacz - układu klimatyzacji.



### UWAGA!



Elektryczny wentylator chłodnicy:  
 Wentylator może zostać ponownie  
 włączony **po wyłączeniu** silnika.

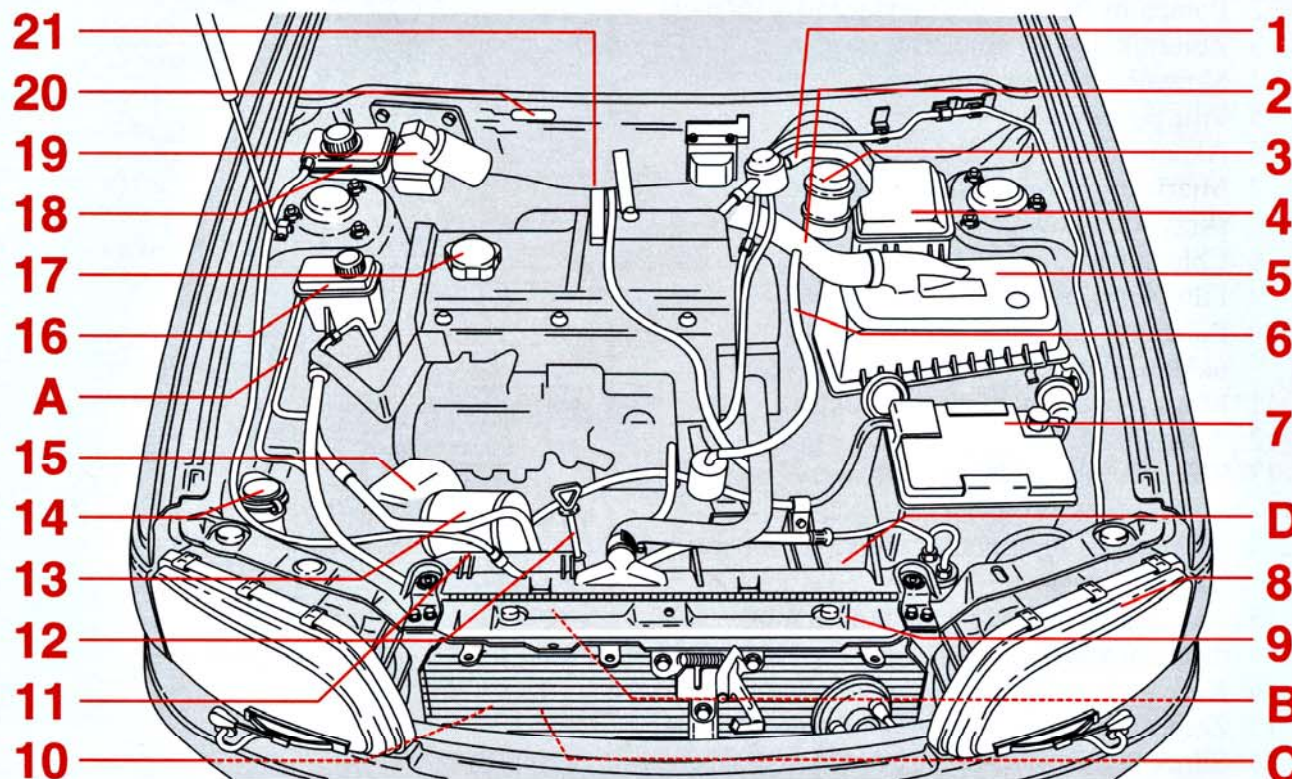


## Przestrzeń silnikowa

### Przestrzeń silnikowa, silnik turbo Diesel

- 1 Wspomaganie układu hamulcowego
- 2 Pompa hydraulicznego wyłącznika sprzęgła
- 3 Zbiornik płynu hamulcowego
- 4 Skrzynka bezpiecznikowa
- 5 Filtr powietrza
- 6 Filtr paliwa
- 7 Akumulator
- 8 Chłodnica powietrza za turbosprężarką
- 9 Chłodnica silnika
- 10 Filtr oleju
- 11 Pompa wtryskowa
- 12 Miarka poziomu oleju w silniku
- 13 Alternator
- 14 Zbiornik płynu do spryskiwaczy szyb i reflektorów
- 15 Pompa układu wspomagania mechanizmu kierowniczego.
- 16 Zbiornik oleju układu wspomagania mechanizmu kierowniczego.
- 17 Korek wlewu oleju do silnika
- 18 Zbiornik wyrównawczy układu chłodzenia
- 19 Silnik wycieraczek szyby przedniej
- 20 Numer podwozia
- 21 Turbosprężarka

- A ABS  
B Sprężarka układu klimatyzacji  
C Skraplacz układu klimatyzacji  
D Akumulator - osuszacz - układu klimatyzacji.



### UWAGA!



Elektrycznie napędzany wentylator chłodnicy:  
Wentylator może zostać ponownie uruchomiony **po wyłączeniu silnika.**

### UWAGA!



Turbosprężarka jest napędzana gazami spalinowymi i może być bardzo gorąca. Olej rozlany na te bardzo gorące miejsca może spowodować niebezpieczeństwo **pożaru.**



## Poziom oleju w silniku trzeba sprawdzać przy każdym tankowaniu

Szczególnie ważne jest sprawdzanie poziomu oleju w silniku w okresie docierania samochodu. Przed pomiarem samochód należy ustawić na płaskim podłożu i odczekać minimum 3 minuty po wyłączeniu silnika, aby olej mógł spłynąć do miski olejowej. Najdokładniejszy pomiar otrzymamy dokonując go przed uruchomieniem zimego silnika. Miarę olejową należy przed pomiarem wytrzeć czystą, niestrzępiącą się szmatką.

**Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy znakami umieszczonymi na miarce.**

Różnica poziomu pomiędzy znakami MAX i MIN na miarce odpowiada ilości oleju ok. 1,9 l w silniku benzynowym i 2,0 l w silnikach Diesla.



### UWAGA!

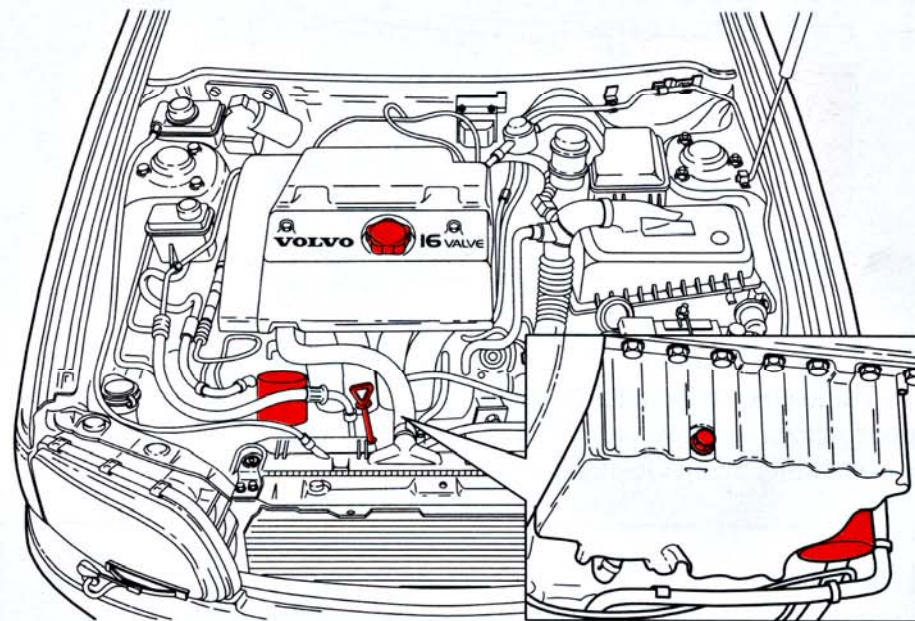
Nie wolno dopuszczać aby olej skapywał na przewody wydechowe.  
**Niebezpieczeństwo pożaru.**



## Olej uzupełniać w miarę potrzeby

Do uzupełniania poziomu oleju w silniku należy użyć ten sam rodzaj i gatunek oleju, który jest już w silniku. Patrz następna strona. Jeżeli po uzupełnieniu oleju poziom oleju znajduje się w połowie pomiędzy znakami MIN i MAX na miarce, to jest to zupełnie normalne. Nie należy przy uzupełnianiu oleju przekraczać poziomu MAX, gdyż może to powodować zwiększenie zużycia oleju.

**Wskazówka:** Po nalaniu oleju należy dobrze zakręcić korek wlewu oleju.





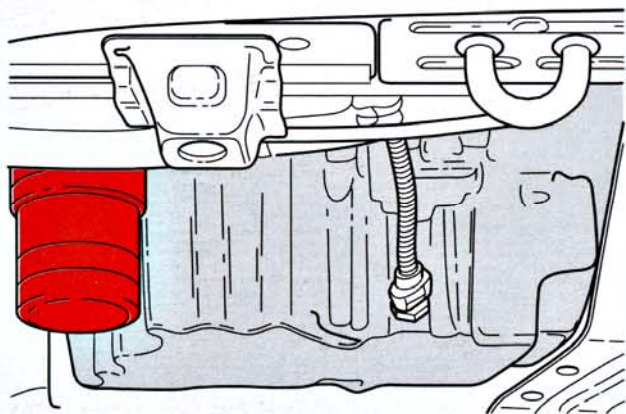
## Olej silnikowy

### Spuszczanie oleju

Śruba do spuszczenia oleju znajduje się na tylnej stronie miski olejowej silnika. Olej należy spuszczać przy ciepłym silniku.

### Wymiana filtra oleju razem z wymianą oleju

Jeżeli zachodzi potrzeba, najpierw należy zdjąć dolną osłonę silnika, a następnie odkręcić filtr oleju. Nowy filtr należy założyć zgodnie z wydrukowaną na nim instrukcją.



**Ochrona środowiska:** Przy wymianie oleju i filtra olejowego przeprowadzanej samodzielnie, należy bezwzględnie uważać, aby nie zanieczyszczać środowiska. W tej sprawie zwrócić się do Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.

### UWAGA!



Olej może być bardzo gorący  
Przy wymianie oleju pamiętaj o tym, że częsty i długotrwały kontakt z olejem silnikowym może doprowadzić do uszkodzeń skóry.

### Pojemności układu olejowego

5,3 l łącznie z filtrem dla silników benzynowych  
5,3 l łącznie z filtrem dla silników Diesla

### Okresy wymiany oleju i filtra olejowego

Olej i filtr oleju muszą być wymieniane po odpowiednim upływie czasu lub ilości przejechanych kilometrów, zależnie od tego co następuje najpierw - patrz tabela poniżej

| Warunki użytkowania | Wymiana oleju i filtra oleju  |
|---------------------|---|
| Klasa jakości oleju | G4/G5 dla silników benzynowych<br>PD2 dla silników Diesla             |
| Normalne            | Co 15 000 km lub raz do roku<br>(turbo diesel: co 7500 km tylko olej) |
| Niekorzystne        | Co 7500 km lub co pół roku  |

### Niekorzystne warunki użytkowania

- Długotrwała jazda w warunkach dużego zapylenia lub zapylenia.
- Długotrwała jazda z przyczepą lub przyczepą mieszkalną.
- Długotrwała jazda w górach.
- Długotrwała jazda z bardzo duża prędkością (ponad 150 km/h)
- Jazda z częstą pracą na biegu jałowym, jazda typu start-stop w ruchu miejskim.
- Jazda na krótkich odcinkach (poniżej 10 km), przy niskich temperaturach (poniżej 0 °C).



## Jakość oleju

CCMC G4/G5 dla silników benzynowych

CCMC PD2 dla silników turbodiesel

Oleje syntetyczne lub półsyntetyczne mogą być stosowane, jeżeli spełniają wymagania jakościowe.

**Dodatki do olejów mogą być stosowane tylko wtedy, gdy zostanie to zalecone przez Autoryzowaną Stację Obsługi Volvo.**

**Przy ocenie zużycia oleju przez silnik, należy wziąć pod uwagę to, że olej może być rozcieńczony paliwem. W tym przypadku trudno jest dokładnie ocenić zużycie oleju.**

Jest to możliwe np. przy użytkowaniu samochodu głównie do jazdy na krótkich odcinkach, gdy przy normalnym zużyciu oleju, poziom na miarce nie obniży się po przejechaniu np. 1000 km. Powodem tego jest rozcieńczenie oleju przez paliwo i kondensację pary wodnej w silniku, dające wrażenie, że silnik nie zużył w ogóle oleju.

Gdy takim samochodem pojedziemy szybko po autostradzie, te dodatki rozcieńczające olej odparują. Przy następnym sprawdzaniu poziomu oleju odniesie się wrażenie, że silnik po jednej jeździe z dużą prędkością zużył nadmiernie dużo oleju.

## Niekorzystne warunki użytkowania

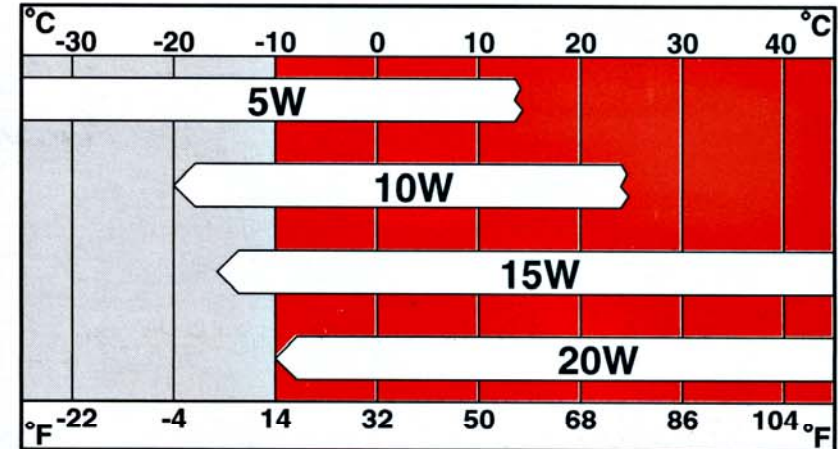
W warunkach użytkowania samochodu stwarzających duże obciążenia, przy których występuje zwiększone zużycie oleju i wysoka temperatura oleju, np. przy jeździe w górach z częstym hamowaniem silnikiem lub jeździe po autostradzie z dużą prędkością, należy stosować oleje klasy lepkości SAE 15W/40 lub SAE 20W/40 dla silników benzynowych i SAE 15W/40 dla silników turbodiesel

Należy przy tym zawsze uważać również na dolne zakresy temperatury stosowania tych olejów.

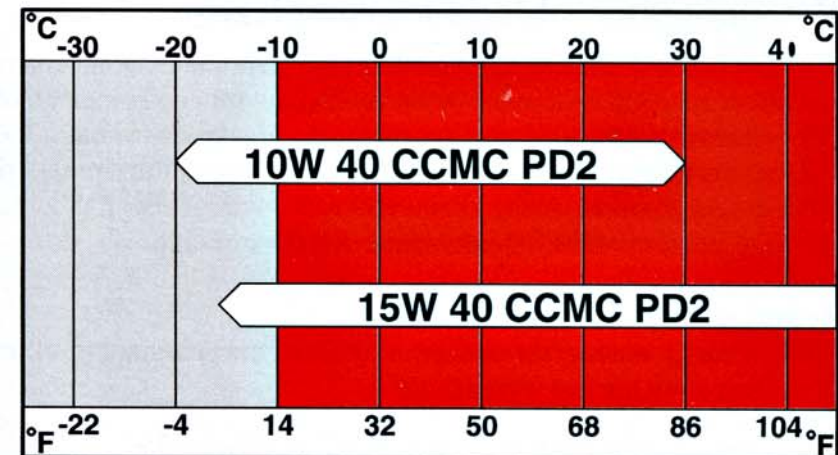
Dla silników **turbodiesel** olej o klasie lepkości SAE 10W/40 jest absolutną granicą minimalnej lepkości. **Nie wolno** stosować olejów klasy lepkości 5W.

## Lepkość oleju (przy stałej temperaturze zewnętrznej)

### Silniki benzynowe

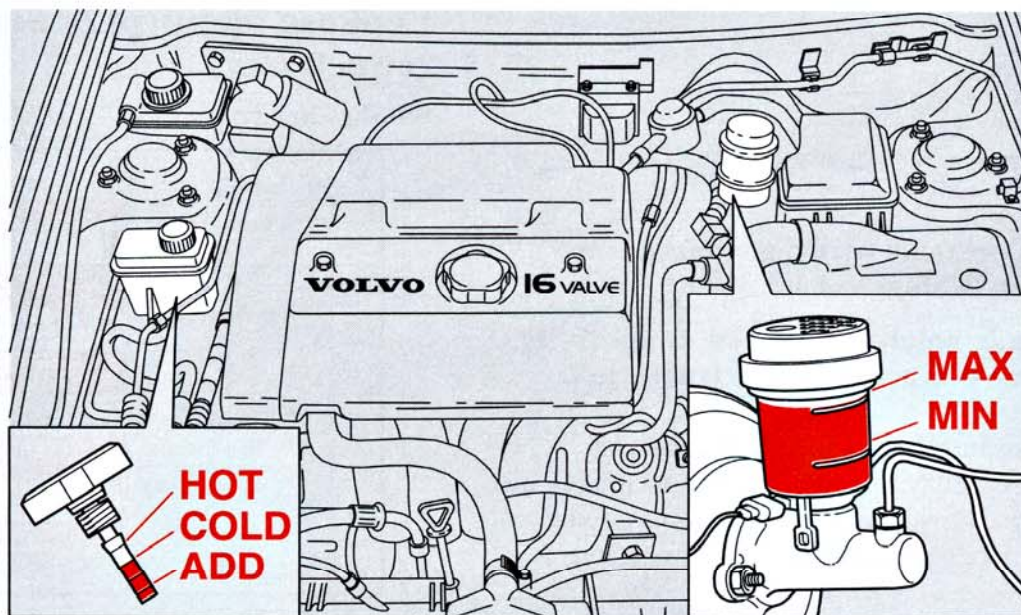


### Turbodiesel





## == Płyiny do układu wspomagania mechanizmu kierowniczego, hamulców i sprzęgła ==



*Zbiornik płynu do układu wspomagania mechanizmu kierowniczego*

*Zbiornik płynu do hamulców i układu wyłączenia sprzęgła*

### **Wspomaganie układu kierowniczego**

Miarka poziomu oleju w zbiorniku układu wspomagania mechanizmu kierowniczego ma wykonane oznaczenia dla zimnego i ciepłego oleju. Przy zimnym oleju, jego poziom nie może przekraczać znaku **COLD** na miarce. Przy nagrzanym oleju do normalnej temperatury pracy, poziom oleju nie może przekraczać znaku **HOT** na miarce. Olej należy uzupełnić gdy jego poziom obniży się do znaku **ADD** na miarce.

**Rodzaj oleju:** olej ATF

**Poziom oleju** należy sprawdzać przy każdym przeglądzie okresowym. Wymiana oleju nie jest wymagana.

### **Płyn do układu hamulcowego i układu wyłączenia sprzęgła**

Układ hamulcowy i układ wyłączenia sprzęgła, zasilane są z jednego wspólnego zbiornika, umieszczonego na pompie hamulcowej. Poziom płynu w zbiorniku powinien się znajdować pomiędzy znakami **MIN** i **MAX**.

**Rodzaj płynu:** Płyn hamulcowy DOT 4+ lub lepszy.

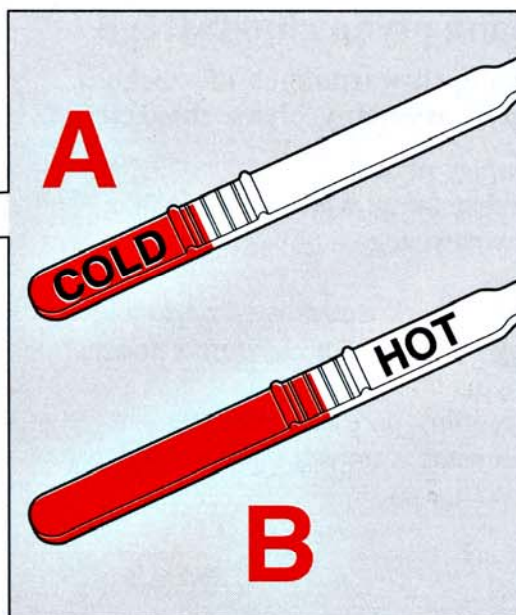
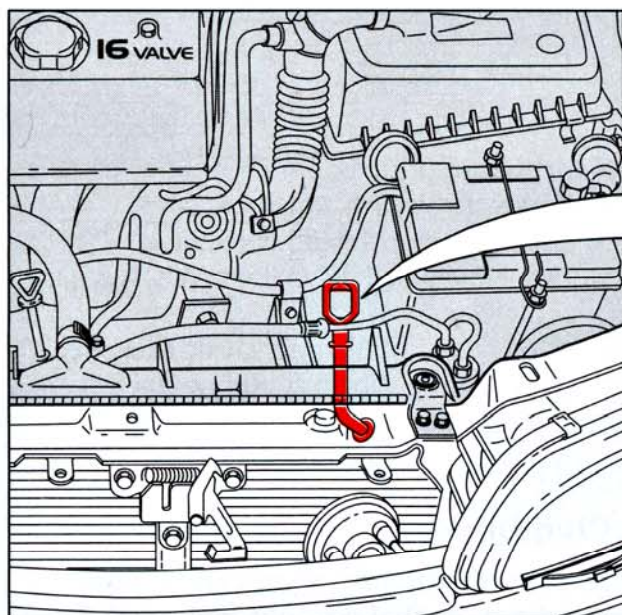
**Poziom płynu** należy **regularnie sprawdzać**.

**Wymianę płynu** należy **przeprowadzać** co dwa lata lub co 45000 km.

**Wskazówka:** Wymianę płynu w układzie hamulcowym i układzie wyłączenia sprzęgła należy przeprowadzać co rok, jeżeli hamulce narażone są na zwiększone obciążenie, np. przy użytkowaniu samochodu w górach, lub gdy samochód jest eksploatowany w gorącym klimacie, o dużej wilgotności powietrza. Wymiana płynu hamulcowego nie jest ujęta w żadnym programie obsługi okresowej. Należy ją jednak zlecać do wykonania w odpowiednim czasie, Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo.



## Olej do automatycznej skrzyni przekładniowej



Miarka poziomu oleju z żółtą rączką

### Przekładnia automatyczna

#### Sprawdzanie poziomu oleju:

Samochód ustawić na **plaskim** podłożu i silnik pozostawić pracujący na wolnych obrotach. Dźwignię wybierania biegów przesunąć na ok. 3 sekundy w każde położenie, a następnie ustawić w położenie P. Odczekać 2 minuty i sprawdzić poziom oleju. Miarka, jak pokazuje rysunek, ma dwie skale - dla oleju zimnego na jednej stronie i dla oleju ciepłego na drugiej stronie. Poziomy oleju powinny się znajdować pomiędzy znakami MIN i MAX umieszczonymi na miarce. Po pomiarze miarkę wytrzeć czystą, nie strzępiącą się szmatką.

Jeżeli potrzeba, olej należy uzupełnić, nalewając go przez rurkę miarki poziomu. Różnica między poziomem MAX i MIN na miarce, odpowiada ilości oleju ok. 0,5 litra. Nie należy nalewać więcej oleju, gdyż może nastąpić wyciek. Zbyt niski poziom oleju, może jednak zakłócić działanie skrzyni przekładniowej, szczególnie przy uruchamianiu samochodu w okresie zimowym.

- A** Zimny olej - **temperatura +40°C**.  
Tą temperaturę olej osiąga podczas pracy silnika na biegu jałowym, w garażu lub warsztacie, w czasie 5 minut. Jeżeli temperatura oleju jest niższa, wskazania poziomu na miarce mogą być niższe niż stan „MIN”.
- B** Gorący olej - **temperatura +80°C**.  
Tą temperaturę olej osiąga po około półgodzinnej jeździe. Przy temperaturze oleju powyżej +80 °C, poziom oleju na miarce może znajdować się powyżej poziomu „MAX”.

**Wskazówka:** W czasie pomiaru poziomu oleju silnik powinien pracować na biegu jałowym.

**Gatunek jakościowy oleju:** Olej ATF odpowiadający wymaganiom specyfikacji DEXTRON II E lub specyfikacji FORD MERCON.

**UWAGA!**

Olej może być bardzo gorący.





## Płyn chłodzący

### Sporządzanie mieszanki chłodzącej

**Nie wolno** napełniać układu chłodzenia samą wodą! Przez cały rok należy stosować mieszaninę 50% **płynu do chłodziw Volvo** i 50% wody.

**Wskazówka:** Silnik jest wykonany ze stopów aluminium. Dlatego ważne jest, aby używać tylko **oryginalny płyn do chłodziw Volvo**, który posiada odpowiednie właściwości ochrony przed korozją.

**Nie wolno mieszać różnych płynów do chłodziw.** Płyn do chłodziw o niskiej temperaturze krzepnięcia daje w czasie całego roku ochronę przed korozją i zapobiega zamarznięciu płynu w okresie zimowym. Mieszanka chłodząca z którą samochód opuszcza fabrykę, daje zabezpieczenie przed zamarznięciem do temperatury  $-35^{\circ}\text{C}$ .

**Pojemność układu chłodzącego:** ok. 6,3 l  
(turbo diesel 6,3 l)

### Poziom płynu chłodzącego należy regularnie sprawdzać!

Poziom płynu chłodzącego należy sprawdzać przy zimnym silniku. Powinien się on znajdować pomiędzy znakami MIN i MAX, umieszczonymi na ściankach zbiornika wyrównawczego. Układ należy uzupełniać płynem o podanym wyżej składzie, gdy poziom obniży się poniżej znaku MIN.

#### UWAGA!



Jeżeli konieczne jest uzupełnienie płynu przy ciepłym silniku, korek wlewowy zbiornika wyrównawczego należy odkręcać ostrożnie, aby upuścić panujące w układzie ciśnienie.

### Wymiana płynu chłodzącego

**W normalnych warunkach nie zachodzi konieczność wymiany płynu chłodzącego.**

#### Spuszczanie płynu:

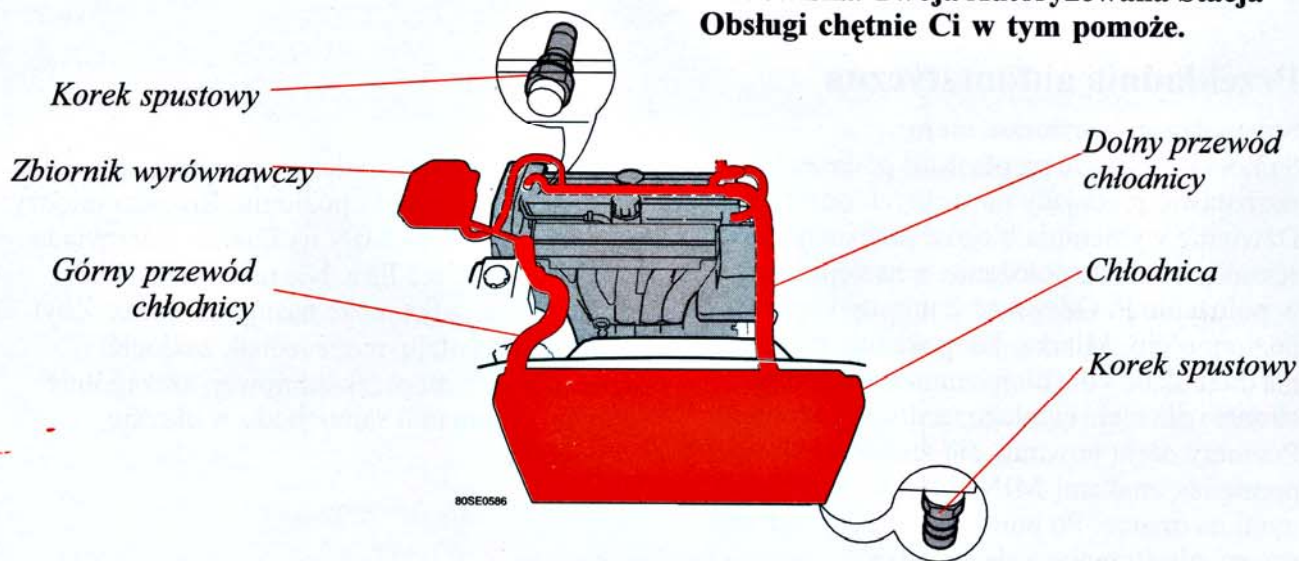
- 1 Odkręcać korek wlewowy zbiornika wyrównawczego - powoli przy gorącym silniku.
- 2 Odkręcić korki spustowe - z tyłu z lewej strony bloku silnika i na dole z prawej strony na chłodnicy.
- 3 Zdjąć dolny przewód elastyczny, usytuowany z prawej strony chłodnicy.

#### Napełnianie układu

- 4 Zakręcić obydwie korki spustowe i zamocować przewód chłodnicy.
- 5 Napełnić układ do znaku MAX, lub nieco powyżej.
- 6 Uruchomić silnik i zagrzać do osiągnięcia temperatury roboczej. Sprawdzać szczelność układu. Uzupełnić płyn prawidłową mieszanką, do znaku MAX.

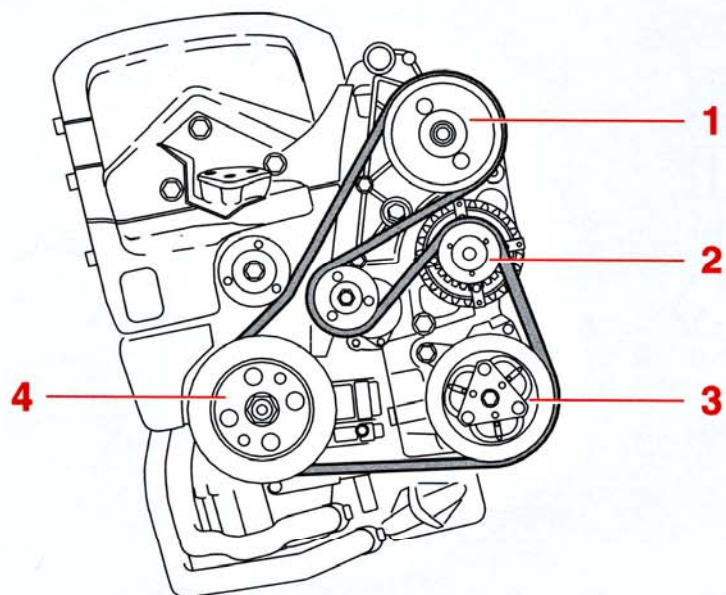
### Płyn chłodzący

Jeżeli samodzielnie wymieniasz płyn chłodzący, zadbaj o to, aby zagospodarowany został w sposób nieszkodliwy dla środowiska. Twoja Autoryzowana Stacja Obsługi chętnie Ci w tym pomoże.





## — Płaski, wielorowkowy pas napędowy alternatora, pompy wspomagania i sprężarki —



1 Pompa wspomagania mechanizmu kierowniczego

2 Alternator

3 Sprężarka klimatyzacji

4 Kolo napędowe na wale korbowym

### **Automatyczny napinacz pasa\***

Napięcie płaskiego pasa wielorowkowego, służącego do napędu alternatora, pompy olejowej układu wspomagania mechanizmu kierowniczego i sprężarki układu klimatyzacji, jest samoczynnie utrzymywane przez automatyczny napinacz. Nie należy samodzielnie sprawdzać napięcia tego pasa. Jego sprawdzenie jest objęte programem obsługowym Volvo.

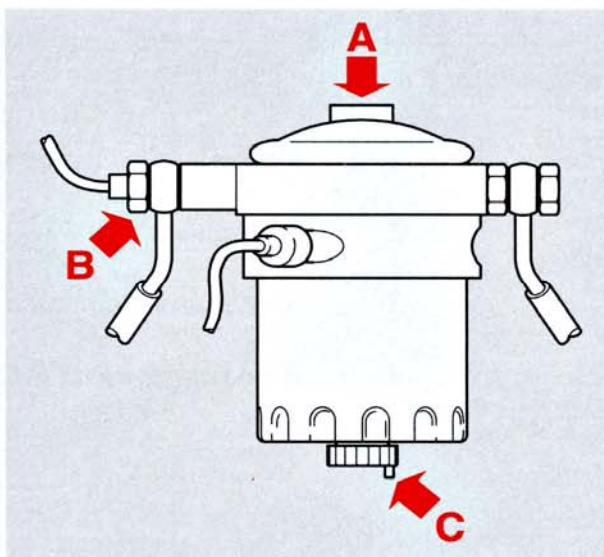
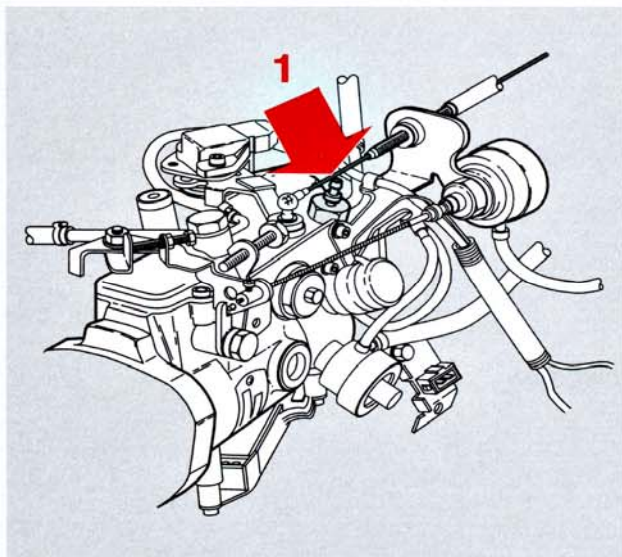
\* Nie dotyczy samochodów z silnikami Diesla bez urządzeń klimatyzacyjnych.

### **Wymianę płaskiego, wielorowkowego pasa napędowego, należy powierzyć Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo**

Ze względu na sposób zabudowy, samodzielna wymiana wielorowkowego pasa napędowego może się okazać trudna. Zalecamy, aby taką wymianę powierzyć Autoryzowanej Stacji Obsługi Volvo. Można stosować **tylko** oryginalne, płaskie, wielorowkowe pasy napędowe Volvo.



## Filtr paliwa w silnikach Diesla



### Paliwo nie dopływa do silnika

#### Odpowietrzanie

Jeżeli paliwo nie dopływa do silnika, należy go najpierw podpompuwać ręczną pompką.

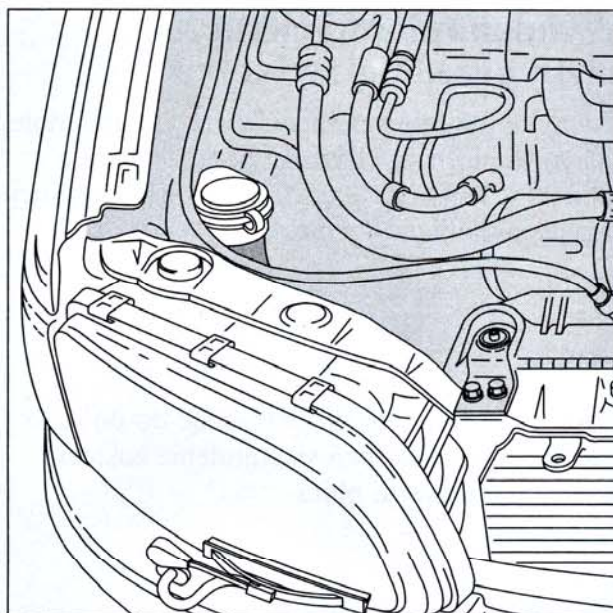
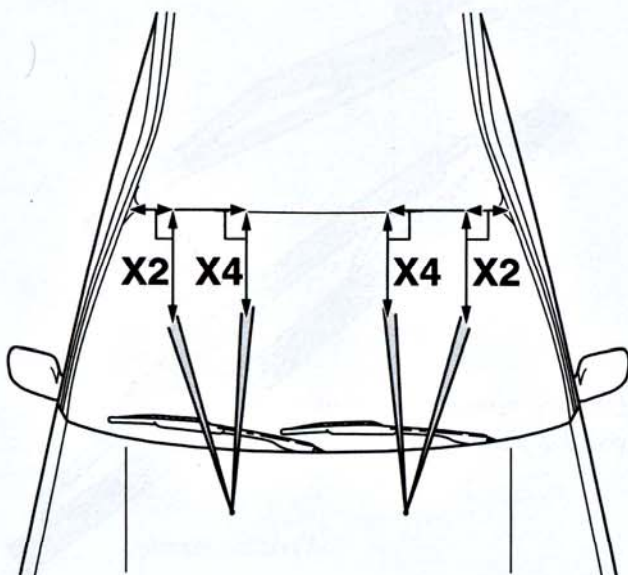
- Zdjąć osłonę.
- Odkręcić śrubę odpowietrzającą (1) na pompie wtryskowej o dwa obroty i nałożyć na nią przewód elastyczny, aby móc odprowadzić wyciekające paliwo do naczynia.
- Nacisnąć kilkakrotnie przycisk ręcznej pompy (A), aż z śruby odpowietrzającej zacznie wypływać paliwo bez pęcherzy powietrza.
- Zakręcić śrubę odpowietrzającą.
- Włączyć stacyjkę.
- Pompować dalej aż do wyczuwalnego oporu; następnie wykonać jeszcze 5 naciśnień pompy, aby wytworzyć w układzie ciśnienie.

### Spuszczanie wody z osadnika filtra paliwa

Z osadnika filtra paliwa należy spuszczać zbierającą się tam wodę. Należy to wykonać co pół roku, lub co 7500 km.

- Zdjąć osłonę.
- Nałożyć przewód elastyczny na śrubę spustową (C).
- Śrubę (B) odkręcić kluczem oczkowym o dwa obroty.
- Odkręcić ręcznie śrubę spustową.
- Odkręcić śrubę odpowietrzającą (1).
- Spuszczać wodę aż będzie wypływało czyste paliwo.
- Zakręcić śrubę (B) i śrubę spustową (C).
- Odpowietrzyć układ paliwowy.





### Ustawianie dysz spryskiwaczy

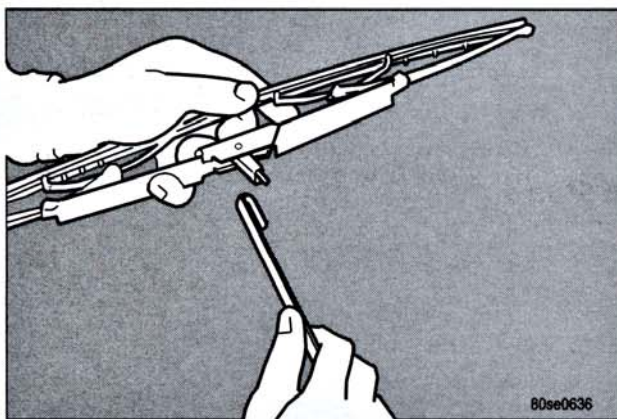
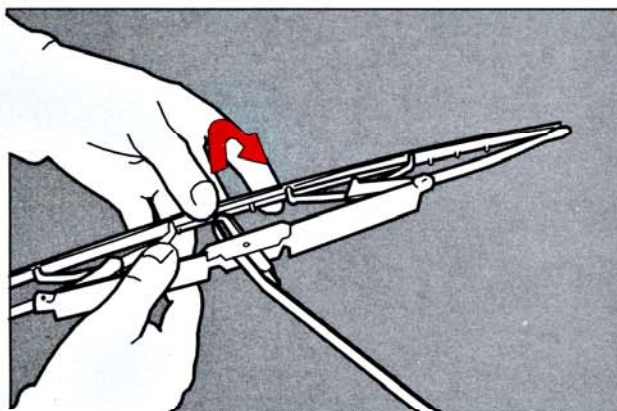
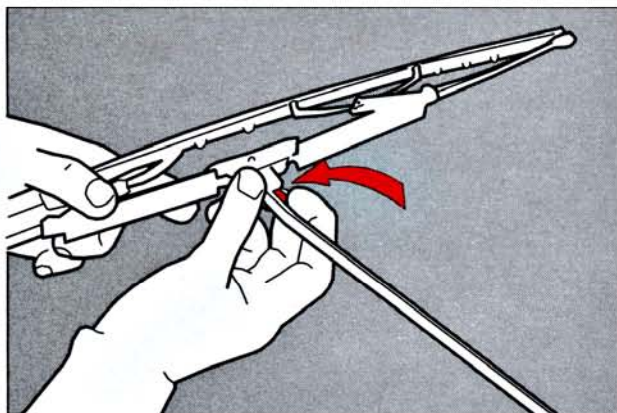
Płyn myjący powinien być natryskiwany na szyby przednie tak, jak pokazano na rysunku. Dysze spryskiwaczy nie mają regulacji w płaszczyźnie poziomej. Jeżeli zachodzi potrzeba regulacji w płaszczyźnie pionowej, to należy to uczynić przez włożenie igły w otwór rurki spryskiwacza i delikatne przegięcie jej do góry lub do dołu.

### Zbiornik płynu do spryskiwaczy

Układy spryskiwaczy szyby przedniej i reflektorów, mają wspólny zbiornik płynu myjącego. Kurek wlewowy znajduje się w przestrzeni silnikowej. Zbiornik ma pojemność ok. 3,5 litra, lub 4,5 litra, gdy samochód jest wyposażony w wycieraczkę szyby tylnej i wycieraczki reflektorów. W okresie chłódów należy chronić zbiornik i przewody przed zamrożeniem, przez dodawanie do układu spryskiwaczy płynu o niskiej temperaturze krzepnięcia.



## Wymiana piór wycieraczek



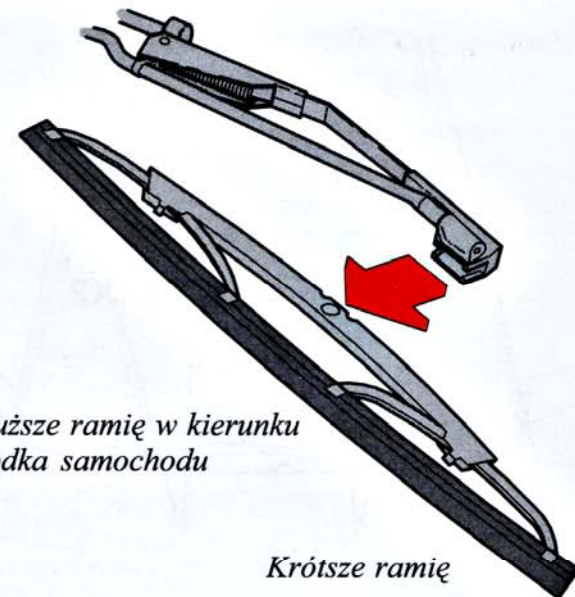
### Wymiana piór wycieraczek szyby przedniej i tylnej

Odchylić ramię wycieraczki od szyby przedniej i ustawić pióro wycieraczki poprzecznie do ramienia. Wcisnąć sprężysty zatrzask na dolnej stronie ramienia wycieraczki.

**Całe** pióro wycieraczki przesunąć do dołu, aż hakowo wygięta końcówka ramienia zostanie zsunięta z uchwytu pióra.

Nowe pióro założyć w odwrotnej kolejności i **sprawdzić**, czy pióro wycieraczki jest prawidłowo zamocowane w ramieniu.

Pióra wycieraczek należy czyścić szczoteczką do paznokci i ciepłą wodą, ewentualnie z dodatkiem kilku kropel płynu do mycia naczyń.



*Dłuższe ramię w kierunku środka samochodu*

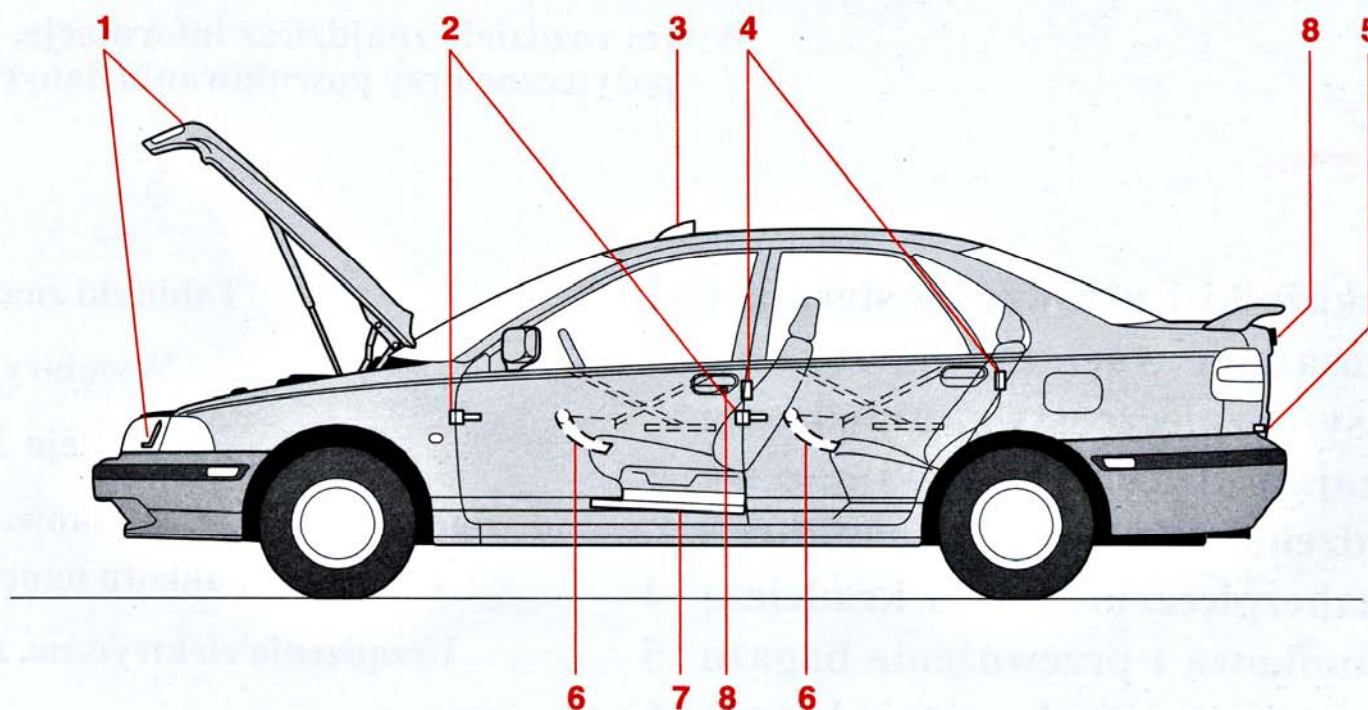
*Krótsze ramię*

### Wymiana piór wycieraczek reflektorów

Odchylić ramię wycieraczek do przodu. Wyciągnąć do przodu pióro wycieraczki z ramienia. Wcisnąć nowe pióro w uchwyt ramienia. Sprawdzić czy nowe pióro jest pewnie zamocowane.



## Smarowanie elementów nadwozia



### Miejsce smarowania\* (ilość punktów)

- 1 Zamek pokrywy maski i zaczep zabezpieczający (tylko części metalowe) (3)
- 2 Ogranicznik otwarcia drzwi, przeguby (4)
- 3 Owiewka dachu odsuwane (1)
- 4 Zamki drzwi, zewnętrzne powierzchnie ślizgowe (4)

### Środek smarujący

olej  
olej  
olej  
smar odporny na niską temperaturę

### Miejsce smarowania\* (ilość punktów)

- 5 Zamek bagażnika (1)
- 6 Podnośniki szyb (4)
- 7 Szyby i mechanizm blokujący przesuw siedzeń przednich (4)
- 8 Zamki drzwi i bagażnika (3)

### Środek smarujący

smar odporny na niską temperaturę  
olej, smar  
olej  
olej do zamków Volvo lub smar odporny na niską temperaturę

\* Wiele z podanych miejsc smarowania nie jest objętych normalnym programem serwisowym



W tym rozdziale znajdziesz informacje, które mogą być  
pożyteczne przy poszukiwaniu danych technicznych.

|  |           |  |       |
|--|-----------|--|-------|
| Wskaźniki i urządzenia sterujące   | 1         | Tabliczki znaminowe  | 11:2  |
| Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie   | 2         | Wymiary i masy   | 11:3  |
| Pasy bezpieczeństwa, urządzenia<br>zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe | 3         | Oleje i smary  | 11:4  |
| Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer,<br>zabezpieczenie przed kradzieżą | 4         | Dane techniczne: silników, układu<br>chłodzenia, układu napędowego | 11:5  |
| Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu                                  | 5         | Urządzenia elektryczne, żarówki                                    | 11:11 |
| Uruchomienie i jazda   | 6         |  |       |
| Koła i ogumienie   | 7         |  |       |
| Drobne naprawy   | 8         |  |       |
| Pielęgnacja nadwozia   | 9         |  |       |
| Obsługa i konserwacja  | 10        |  |       |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> |  |       |
| Urządzenia ograniczające wydzielanie<br>składników toksycznych             | 12        |  |       |
| Urządzenia radiofoniczne   | 13        |  |       |



## Tabliczki znamionowe

Dla uniknięcia pomyłek, przy wszelkiej korespondencji dotyczącej Twojego samochodu, oraz przy zamawianiu części zamiennych, należy zawsze podawać oznaczenie typu, numer podwozia i numer silnika, oraz pełny numer identyfikacyjny samochodu (VIN).

### 1 Oznaczenie typu i rocznika modelu Numer podwozia

Dane te są wybite na przegrodzie komory silnikowej, poniżej szyby przedniej.

### 2 Oznaczenie typu samochodu, kodów lakieru i tapicerki, oraz dopuszczalnych obciążeń i ciężaru przyczepy

Na tabliczce znamionowej umieszczonej na środku przegrody komory silnikowej, pod szybą przednią.

### 3 Oznaczenie typu silnika oraz jego numer seryjny, do zamawiania części zamiennych

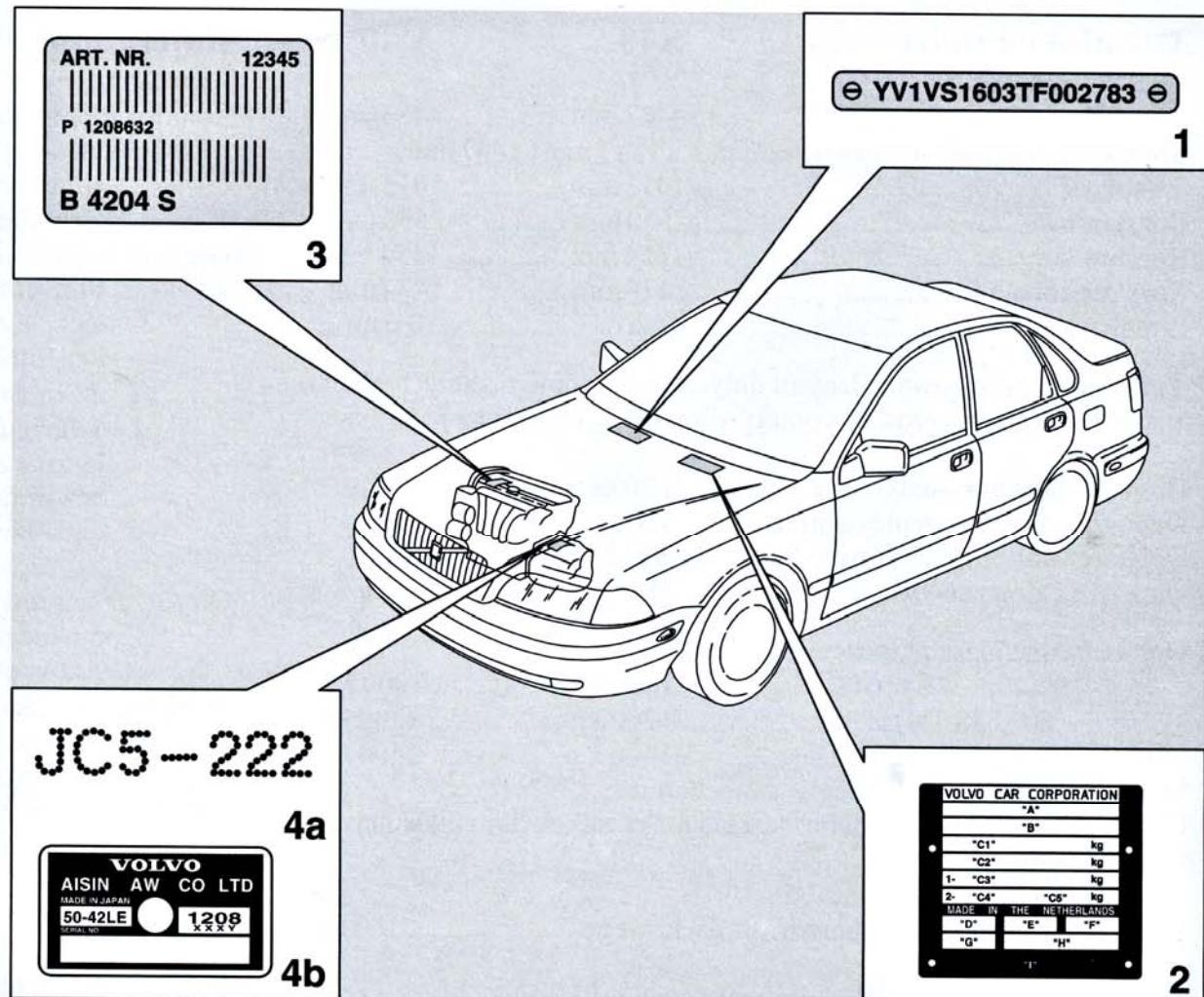
Wybity na górnej części kadłuba silnika, obok pompy układu chłodzenia.

### 4 Oznaczenie typu i numeru seryjnego skrzyni przekładniowej

**a:** Skrzynia ręcznie przełączana: na górze  
**b:** Automatyczna skrzynia przekładniowa: na górnej części.

### 5 Numer identyfikacyjny (VIN)\*

Tabliczka z numerem VIN jest umieszczona z lewej strony na górze tablicy rozdzielczej.



\*Tylko Wielka Brytania.



## Wymiary i masy

### Wymiary i masy

|  | S40                | V40     |
|--|--------------------|---------|
| Długość .....                              | 4483 mm            | 4483 mm |
| Szerokość ( z lusterkami zewnętrznymi) ... | 1717 mm ( 1897 mm) |         |
| Wysokość .....                             | 1411 mm            | 1413 mm |
| Rozstaw osi .....                          | 2550 mm            | 2550 mm |
| Rozstaw kół .....                          | 1454 mm            | 1454 mm |
| Rozstaw kół tylnych .....                  | 1474 mm            | 1474 mm |
| Promień skrętu .....                       | 10,6 m             | 10.6 m  |

Tabliczka znamionowa z danymi dotyczącymi dopuszczalnych obciążeń znajduje się na przegrodzie komory silnikowej, pod szybą przednią.

|   |         |         |
|---|---------|---------|
| Dopuszczalna masa całkowita .....         | 1720 kg | 1740 kg |
| Dopuszczalne obciążenie osi przedniej ... | 920 kg  | 920 kg  |
| Dopuszczalne obciążenie osi tylnej.....   | 820 kg  | 840 kg  |
| ( z zaczepem holowniczym) ....            | 885 kg  | 905 kg  |

#### Dopuszczalna masa przyczepy\*

|                            |         |         |
|----------------------------|---------|---------|
| B4164S .....               | 1000 kg | 1000 kg |
| B4184S/D4192T .....        | 1200 kg | 1200 kg |
| B4194T/B4204S/B4204T ..... | 1400 kg | 1400 kg |

Masa własna (patrz dokumenty samochodu)

Dopuszczalny ładunek = dopuszczalna masa całkowita, minus masa własna.

Dopuszczalne obciążenie bagażnika dachowego ..... 100 kg

\* Patrz str. 6:14 dla bardziej szczegółowych informacji.

**Wskazówka:** Ładunek należy tak rozłożyć, aby nie zostało przekroczone ani dopuszczalne obciążenie całkowite, ani dopuszczalne obciążenie poszczególnych osi.

### Pojemność

|   |       |
|---|-------|
| Zbiornik paliwa .....                                   | 60 l  |
| Układ chłodzenia:                                       |       |
| silnik benzynowy .....                                  | 6,3 l |
| turbodiesel .....                                       | 6,3 l |
| Olej silnikowy:   |       |
| Silnik benzynowy:                                       |       |
| łącznie z filtrem oleju .....                           | 5,3 l |
| bez filtra oleju .....                                  | 5,1 l |
| Różnica między znakami MIN/MAX .....                    | 1,9 l |
| Silnik turbodiesel:                                     |       |
| łącznie z filtrem oleju .....                           | 5,3 l |
| bez filtra oleju .....                                  | 4,8 l |
| dodatkowo do chłodnicy oleju (klimatyzacja) .....       | 0,3 l |
| Różnica między znakami MIN/MAX .....                    | 2,0 l |
| Olej przekładniowy                                      |       |
| 5-o biegowa skrzynia ręcznie przełączana .....          | 3,4 l |
| Automatyczna skrzynia przekładniowa .....               | 7,6 l |
| Wspomaganie układu kierowniczego .....                  | 1 l   |
| Zbiornik płynu do spryskiwaczy .....                    | 3,5 l |
| z układem spryskiwaczy reflektorów i szyby tylnej ..... | 4,5 l |
| Układ hamulcowy i układ wyłączenia sprzęgła .....       | 0,4 l |
| Układ klimatyzacji .....                                | 800 g |

### Przestrzeń ładunkowa

|   | S40     | V40     |
|---|---------|---------|
| Długość z rozłożonymi oparciami siedzeń tylnych | 1018 mm | 1018 mm |
| Długość ze złożonymi oparciami siedzeń tylnych  | 1768 mm | 1751 mm |
| Maksymalna szerokość otworu załadunkowego       | 700 mm  | 1096 mm |
| Maksymalna wysokość otworu załadunkowego        | 509 mm  | 778 mm  |



## Silniki benzynowe

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| <b>Klasa jakości:</b>     | CCMC G4/G5                      |
| <b>Klasa lepkościowa:</b> | patrz str. 10:9                 |
| <b>Pojemność:</b>         | 5,3 l (łącznie z filtrem oleju) |

Oleje syntetyczne i półsyntetyczne mogą być stosowane, jeżeli spełniają podane wyżej wymagania jakościowe.

Dodatki do olejów mogą być stosowane tylko wówczas, gdy będzie to zalecane przez Autoryzowaną Stację Obsługi Volvo.

## Silniki Diesla

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| <b>Klasa jakościowa:</b>  | CCMC PD2                  |
| <b>Klasa lepkościowa:</b> | patrz str. 10:9           |
| <b>Pojemność:</b>         | 5,3 l (łącznie z filtrem) |

## Skrzynie przekładniowe

Wymiana oleju nie jest wymagana

**Jakość oleju:** Skrzynia biegów ręcznie przełączana  
Olej syntetyczny Volvo, nr. części 3345534-6

Automatyczna skrzynia przekładniowa  
Olej syntetyczny Volvo, nr. części 1381167-4.  
Oleje ATF które spełniają wymagania jakościowe normy DEXTRON II E lub specyfikacji FORD MERCON.

|                   |   |       |
|-------------------|---|-------|
| <b>Pojemność:</b> | skrzynia biegów przełączana ręcznie                           | 3,4 l |
|                   | automatyczna skrzynia przekładniowa<br>(przy wymianie: 6,5 l) | 7,6 l |

## Wspomaganie układu kierowniczego

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| <b>Rodzaj oleju:</b> | olej ATF    |
| <b>Pojemność:</b>    | ok. 1 litra |

## Płyn do układu hamulcowego i do układu wyłączenia sprzęgła

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| <b>Rodzaj:</b>    | Płyn hamulcowy DOT 4+ lub lepszy. |
| <b>Pojemność:</b> | ok. 0,4 l                         |

## Układ klimatyzacji

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| <b>Czynnik chłodniczy:</b> | R134a            |
| <b>Pojemność:</b>          | 800 g            |
| <b>Olej do sprężarki:</b>  | ZXL 100 PG (PAG) |



## Dane techniczne - silnik

### Silnik

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| Oznaczenie typu            | B4184S   | B4204S   |
| Moc                        | 85 kW przy 5500 obr/min<br>(116 KM przy 5500 obr/min)  | 103 kW przy 6000 obr/min<br>(140 KM przy 6000 obr/min)   |
| Moment obrotowy            | 165 Nm przy 4100 obr/min<br>16.3 kgm przy 4100 obr/min | 183 Nm przy 4500 obr/min<br>(18.8 kgm przy 4500 obr/min) |
| Liczba cylindrów           | 4  | 4  |
| Średnica cylindra          | 83 mm  | 83 mm  |
| Skok tłoka                 | 80 mm  | 90 mm  |
| Pojemność skokowa          | 1731 cm <sup>3</sup>                                   | 1948 cm <sup>3</sup>                                     |
| Stopień sprężania          | 10.6:1   | 10.5:1   |
| Liczba zaworów             | 16   | 16   |
| Luz zaworowy               | regulacja samoczynna                                   | regulacja samoczynna                                     |
| Kolejność zapłonów         | 1 - 3 - 4 - 2  | 1 - 3 - 4 - 2  |
| Świece zapłonowe*          | Volvo Nr cz. 272207-2                                  | Volvo Nr cz. 272207-2                                    |
| odstęp elektrod            | 0.7 do 0.8 mm  | 0.7 do 0.8 mm  |
| moment dokręcania          | 25 Nm  | 25 Nm  |
| Zalecana l. o. Paliwa      | 95 RON bezołowiowa                                     | 98 RON bezołowiowa                                       |
| Układ wtryskowy            | FENIX 5.1  | RENIX 5.1  |
| Prędk. obr. biegu jałowego | 750 obr/min  | 750 obr/min  |

\* Przy dużych obciążeniach samochodu (częsta jazda na długich dystansach z dużą prędkością), skontaktuj się ze swoją Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo, w sprawie wyboru świec zapłonowych.

### Używaj właściwego rodzaju benzyny

**Wskazówka:** Samochody z silnikami i katalizatorem muszą być zasilane wyłącznie benzyną bezołowiową, aby uniknąć trwałego uszkodzenia katalizatora

### Używaj właściwego rodzaju oleju napędowego do silników Diesla.



**Silnik**

|                            |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|
| Oznaczenie typu            | B4164S   | B4204T   | B4194T   |
| Moc                        | 77 kW przy 5500 obr/min<br>(105 KM przy 5500 obr/min)  | 118 kW przy 5100 obr/min<br>(160 KM przy 5100 obr/min)             | 147 kW przy 5500 obr/min<br>(200 KM przy 5500 obr/min)             |
| Moment obrotowy            | 143 Nm przy 4200 obr/min<br>14.5 kgm przy 4200 obr/min | 230 Nm przy 1800-4800 obr/min<br>(23.4 kgm przy 1800-4800 obr/min) | 300 Nm przy 2400-3600 obr/min<br>(30.5 kgm przy 2400-3600 obr/min) |
| Liczba cylindrów           | 4  | 4  | 4  |
| Średnica cylindra          | 81 mm  | 83 mm  | 81 mm  |
| Skok tłoka                 | 77 mm  | 90 mm  | 90 mm  |
| Pojemność skokowa          | 1588 cm <sup>3</sup>                                   | 1948 cm <sup>3</sup>   | 1855 cm <sup>3</sup>   |
| Stopień sprężania          | 10.3:1   | 9.0:1  | 8.5:1  |
| Liczba zaworów             | 16   | 16   | 16   |
| Luz zaworowy               | regulacja samoczynna                                   | regulacja samoczynna   | regulacja samoczynna   |
| Kolejność zapłonów         | 1 - 3 - 4 - 2  | 1 - 3 - 4 - 2  | 1 - 3 - 4 - 2  |
| Świece zapłonowe*          | Volvo Nr cz. 272207-2                                  | Volvo Nr cz. 272207-2  | Volvo Nr cz. 27344-3   |
| odstęp elektrod            | 1.1 do 1.3 mm  | 1.1 do 1.3 mm  | 0.95 do 1.3-45 mm  |
| moment dokręcania          | 25 Nm  | 25 Nm  | 25 Nm  |
| Zalecana l. o. Paliwa      | 95 RON bezołowiowa                                     | 98 RON bezołowiowa   | 98 RON bezołowiowa   |
| Układ wtryskowy            | FENIX 5.1  | RENIX 5.1  | RENIX 5.1  |
| Prędk. obr. biegu jałowego | 750 obr/min  | 775 obr/min  | 775 obr/min  |

\* Przy dużych obciążeniach samochodu (częsta jazda na długich dystansach z dużą prędkością), skontaktuj się ze swoją Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo, w sprawie wyboru świec zapłonowych.



## Dane techniczne - silnik

### Silnik

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Oznaczenie typu                 | D4192T  |
| Moc                             | 66 kW przy 4250 obr/min<br>(90 KM przy 4250 obr/min)    |
| Moment obrotowy                 | 176 Nm przy 2250 obr/min<br>175.8 kgm przy 2250 obr/min |
| Liczba cylindrów                | 4   |
| Średnica cylindra               | 80 mm   |
| Skok tłoka                      | 93 mm   |
| Pojemność skokowa               | 1870 cm <sup>3</sup>                                    |
| Stopień sprężania               | 20.5:1  |
| Liczba zaworów                  | 8   |
| Luz zaworowy                    | 0.150 - 0.25 (0.35 - 0.45)                              |
| Kolejność zapłonów              | 1 - 3 - 4 - 2   |
| Świece żarowe                   | Volvo Nr cz. 30816732-9                                 |
| Zalecana liczba cetanowa paliwa | Diesel LC 48  |
| System wtrysku                  | Turbodiesel (DPC)                                       |
| Prędk. obr. biegu jałowego      | 825 ± 25 obr/min  |



## Układ chłodzenia

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Rodzaj                         | Zamknięty, nadciśnieniowy 150 kPa                        |
| Pojemność                      | 6.3 l (silniki benzynowe)<br>6.3 l (silniki turbodiesel) |
| Początek otwierania Termostatu | 90°C<br>89°C (turbodiesel)                               |

## Zawieszenie przednie

Niezależne zawieszenie z kolumnami Mc Pherson, ze zintegrowanymi amortyzatorami i wahaczami mocowanymi do ramy pomocniczej. Wspomagany układ kierowniczy z mechanizmem zębatkowym. Bezpieczna kolumna kierownicy.

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Zbieżność kół przednich         | $0.05^{\circ} + 0.1^{\circ}$ |
| Kąt pochylenia kół              | $0^{\circ} + 0.5^{\circ}$    |
| Wyprzedzenie sworznia zwrotnicy | $2^{\circ} + 0.2^{\circ}$    |

## Zawieszenie tylne

Niezależne zawieszenie z układem wielodrażkowym.

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Zbieżność kół tylnych | $0.15^{\circ} + 0.1^{\circ}$ |
| Kąt pochylenia koła   | $0.66^{\circ} + 0.1^{\circ}$ |

## Pas zębaty napędu rozrządu i płaski pas wielorowkowy

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Okres wymiany pasów: | 120 000 km |
|----------------------|------------|

## Przeniesienie napędu

Ręcznie przełączana skrzynia przekładniowa  
Jednotarczowe sprzęgło suche, 5-o biegowa skrzynia przekładniowa z synchronizowanymi biegami jazdy do przodu, zintegrowana z przekładnią główną. Sterowanie dźwignią zmiany biegów.

Automatyczna skrzynia przekładniowa  
4-o biegowa w pełni automatyczna skrzynia przekładniowa ze sterowaniem elektronicznym, zawierająca hydrokinetyczny przetwornik momentu obrotowego z układem blokowania i przekładanie planetarne. Zintegrowana z przekładnią główną. Sterowanie dźwignią wybierania biegów. Układ Kick-down.

## Przełożenia przekładni głównej

|        | SB automat | SB ręczna |
|--------|------------|-----------|
| B4184S | 3.10 : 1   | 3.87 : 1  |
| B4204S | 3.10 : 1   | 4.07 : 1  |
| B4164S | ---        | 4.07 : 1  |
| B4204T | 2.76 : 1   | 4.00 : 1  |
| B4194T | 2.56 : 1   | 4.25 : 1  |
| D4192T | ---        | 3.44 : 1  |

## Zalecane minimalne i maksymalne prędkości w km/h

| 1. Bieg | 2. Bieg | 3. Bieg  | 4. Bieg | 5. Bieg |
|---------|---------|----------|---------|---------|
| 0 - 40  | 20 - 70 | 30 - 120 | 50 <    | 70 <    |



## Dane techniczne

### Ręcznie sterowana skrzynia przekładniowa

| Oznaczenie typu    | M3P<br>B4164S | M5P<br>B4204T | M56<br>B4194T | JB3-257<br>B4184S | JC5-222<br>B4204S | JC5-221<br>D4192T |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Przełożenie        |               |               |               |                   |                   |                   |
| 1. bieg            | 3.36 : 1      | 3.39 : 1      | 3.07 : 1      | 3.36 : 1          | 3.36 : 1          | 3.73 : 1          |
| 2. bieg            | 1.86 : 1      | 1.91 : 1      | 1.77 : 1      | 2.05 : 1          | 1.87 : 1          | 2.05 : 1          |
| 3. bieg            | 1.32 : 1      | 1.19 : 1      | 1.19 : 1      | 1.32 : 1          | 1.32 : 1          | 1.32 : 1          |
| 4. bieg            | 0.97 : 1      | 0.87 : 1      | 0.87 : 1      | 0.97 : 1          | 0.97 : 1          | 0.97 : 1          |
| 5. bieg            | 0.79 : 1      | 0.65 : 1      | 0.70 : 1      | 0.76 : 1          | 0.76 : 1          | 0.76 : 1          |
| Bieg wsteczny      | 3.55 : 1      | 3.30 : 1      | 3.30 : 1      | 3.55 : 1          | 3.55 : 1          | 3.55 : 1          |
| Przekładnia główna | 4.07 : 1      | 4.25 : 1      | 4.00 : 1      | 3.87 : 1          | 4.07 : 1          | 3.44 : 1          |

### Automatyczna skrzynia przekładniowa

| Oznaczenie typu    | AW50 42LE<br>B4204T | AW50 42LE<br>B4194T | AW50 42LE<br>B4184S | AW50 42LE<br>B4204S |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Przełożenie        |                     |                     |                     |                     |
| 1. bieg            | 3.61 : 1            | 3.61 : 1            | 3.74 : 1            | 3.74 : 1            |
| 2. bieg            | 2.06 : 1            | 2.06 : 1            | 2.14 : 1            | 2.14 : 1            |
| 3. bieg            | 1.37 : 1            | 1.37 : 1            | 1.42 : 1            | 1.42 : 1            |
| 4. bieg            | 0.98 : 1            | 0.98 : 1            | 1.02 : 1            | 1.02 : 1            |
| 5. bieg            | ---                 | ---                 | ---                 | ---                 |
| Bieg wsteczny      | 3.95 : 1            | 3.95 : 1            | 4.09 : 1            | 4.09 : 1            |
| Przekładnia główna | 2.76 : 1            | 2.56 : 1            | 3.10 : 1            | 3.10 : 1            |



## Prędkość obrotowa silników

| Silnik | Maksymalna dopuszczalna trwała prędkość obrotowa | Maksymalna krótkotrwale dopuszczalna prędkość obrotowa |
|--------|--|--|
| B4164S | 6500   | 6800   |
| B4204T | 6500   | 6800   |
| B4194T | 6500   | 6800   |
| B4184S | 6500   | 6800   |
| B4204S | 6500   | 6800   |
| B4192T | 4500   | 4900   |

## Paliwa

**Silniki benzynowe**      **B4164S, B4184S, B4204S**      **B4204T, B4194T**

Zalecana liczba oktanowa      95 RON bezołowiowa

Minimalna liczba oktanowa      91 RON bezołowiowa

98 RON bezołowiowa

95 RON bezołowiowa

## Turbodiesel

**D4192T**

Zalecana liczba cetanowa

Olej napędowy LC 48



# Urządzenia elektryczne, żarówki

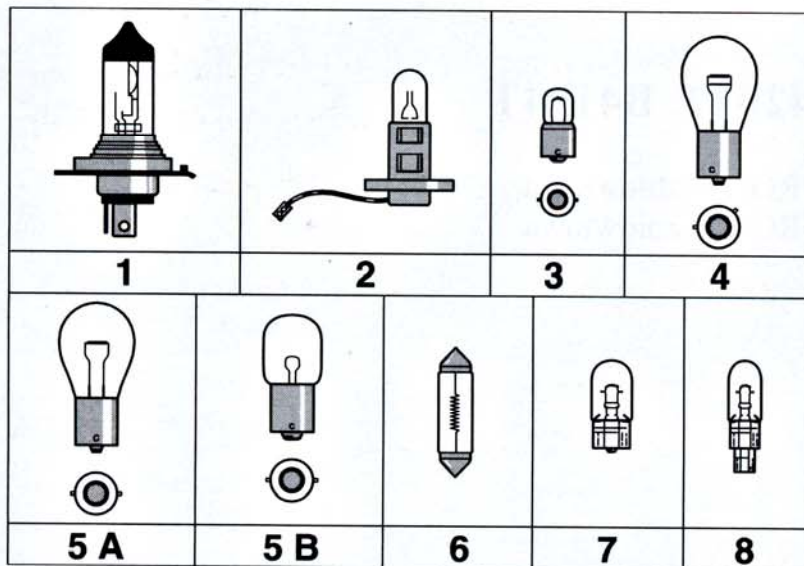
## Urządzenia elektryczne

Instalacja elektryczna o napięciu 12 V z alternatorem z regulacją napięcia, jedнопроводова, z wykorzystaniem nadwozia i silnika jako drugiego przewodnika prądu. Biegun ujemny akumulatora połączony jest z masą.

|                       | Silnik benzynowy       | Silnik Diesla                     |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Napięcie znamionowe   | 12 V                   | 12 V                              |
| Pojemność akumulatora | 62 Ah<br>lub 72 Ah*    | 72 Ah                             |
| Alternator            | 100 A                  | 80 A<br>110 A<br>(z klimatyzacją) |
| Rozrusznik            | 1,25 kW<br>lub 1,7 kW* | 1,7 kW                            |

\*Niektóre rynki

## Stosowane żarówki 12 V wyglądają następująco:



## Żarówki

|  | Moc nominalna | Oprawka       | Nr rys. |
|--|---------------|---------------|---------|
| Reflektory, halogen (H4)                                       | 60/55         | P43t          | 1       |
| Reflektory, halogen (H7)                                       | 55            | H7            | 1       |
| Reflektory przeciwmgłowe (H3)                                  | 55            | PK22.5        | 2       |
| Światła postojowe  | 4             | BA 9s         | 3       |
| Kierunkowskazy przód/tył                                       | 21            | 13A 15S       | 4       |
| Boczne kierunkowskazy  | 5             | W 2.1 x 9.5 d | 7       |
| Światła tylne  | 5             | BA 15s        | 5A      |
| Światła hamulcowe  | 21            | BA 15s        | 5B      |
| Tylne światło przeciwmgłowe                                    | 21            | BA 15s        | 5B      |
| Oświetlenie tablicy rejestracyjnej                             | 5             | SV 8.5        | 6       |
| Oświetlenie wnętrza  | 5             | W 2.1 x 9.5 d | 7       |
| Tylne oświetlenie wnętrza                                      | 10            | W 2.1 x 9.5 d | 7       |
| Oświetlenie lusterka do makijażu                               | 5             | SV 8.5        | 6       |
| Tylne światła do czytania                                      | 5             | SV 8.5        | 6       |
| Oświetlenie bagażnika  | 5             | SV 8,5        | 6       |
| Oświetlenie progu  | 5             | SV 8.5        | 6       |
| Oświetlenie włączników ogrzewania                              | 1.2           | W 2 x 4.6 d   | 8       |
| Oświetlenie, ECC   | 1.2           | W 2 x 4.6 d   | 8       |
| Oświetlenie schowka  | 5             | SV 8.5        | 6       |
| Oświetlenie wskaźników   | 3             | W 2.1 x 9.5 d | 7       |
| Oświetlenie centralki informacyjnej                            | 5             | B 10 d        |         |
| Oświetlenie przełączników świateł                              | 1.2           | W 2 x 4.6 d   | 8       |
| Oświetlenie zestawu wskaźników                                 | 1.2           | W 2 x 4.6 d   | 8       |
| Oświetlenie lampek kontrolnych                                 | 3             | W 2 x 4,6 d   | 8       |
| Oświetlenie zapalniczki  | 1.2           | W 2 x 4.6 d   | 8       |
| Oświetlenie dźwigni wybierania biegów przekładni automatycznej | 1.2           | W 2 x 4.6 d   | 8       |



## **Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych**

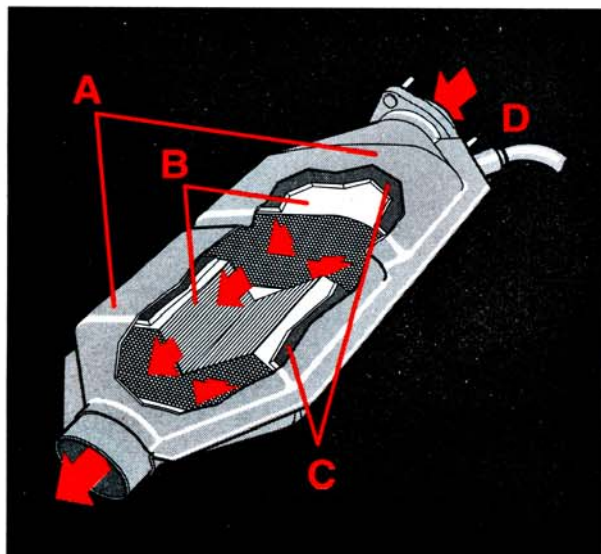
Volvo ma już długoletnią tradycję w rozwoju urządzeń chroniących środowisko. Już w roku 1970 opracowany został „czysty silnik”. Wynikiem tych prac powstał trójdrogowy dopalacz katalityczny i regulacja spalania za pomocą sondy Lambda. Volvo było pierwszym producentem który wytwarza seryjnie takie samochody na rynek amerykański już od 1976 r.

Ważne jest abyś Ty jako kierowca wiedział jakie elementy samochodu mogą mieć wpływ na skład spalin i co należy czynić aby ograniczyć wydzielanie składników toksycznych przez samochód.

|  |           |   |             |
|--|-----------|---|-------------|
| <b>Wskaźniki i urządzenia sterujące</b>  | <b>1</b>  | <b>Dopalacz katalityczny</b>  | <b>12:2</b> |
| <b>Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie</b>  | <b>2</b>  | <b>Zamknięty układ przewietrzania skrzyni korbowej silnika. Układ odprowadzania par paliwa ze zbiornika</b> | <b>12:3</b> |
| <b>Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe</b> | <b>3</b>  | <b>Układ dopalania z pompą powietrza</b>  | <b>12:4</b> |
| <b>Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą</b> | <b>4</b>  | <b>Obsługa układów ograniczających wydzielanie składników toksycznych</b>                                   | <b>12:5</b> |
| <b>Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu</b>                               | <b>5</b>  | <b>Program obsługowy Volvo układów ograniczających wydzielanie składników toksycznych</b>                   | <b>12:6</b> |
| <b>Uruchomienie i jazda</b>  | <b>6</b>  | <b>Ochrona środowiska</b>   | <b>12:7</b> |
| <b>Koła i ogumienie</b>  | <b>7</b>  |   |             |
| <b>Drobne naprawy</b>  | <b>8</b>  |   |             |
| <b>Pielęgnacja nadwozia</b>  | <b>9</b>  |   |             |
| <b>Obsługa i konserwacja</b>   | <b>10</b> |   |             |
| <b>Dane techniczne</b>   | <b>11</b> |   |             |
| <b>Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych</b>             | <b>12</b> |   |             |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>  | <b>13</b> |   |             |



## Dopalacz katalityczny



- A Obudowa metalowa
- B Wkład ceramiczny
- C Warstwy izolacyjne
- D Sonda lambda

### Dopalacz katalityczny

Jest to dodatkowy zespół, wbudowany do układu wylotowego silnika, który obniża zawartość składników szkodliwych w gazach spalinowych. Dopalacz katalityczny składa się z metalowej obudowy z wkładem ceramicznym, przez którego kanaliki przepływają gazy spalinowe. Ścianki kanałków pokryte są cieniutką warstwą metali szlachetnych: platyny i rodu, które działają jako katalizator tzn. umożliwiają i przyspieszają przebieg reakcji chemicznych, same nie biorąc w nich udziału i przez to nie ulegając zużyciu.

Samochody Volvo z silnikami benzynowymi wyposażone są w układ sterowania z czujnikiem zawartości tlenu - sondą lambda i tzw. trójdrogowe dopalacze katalityczne, w których następuje dopalanie tlenku węgla i węglowodorów, oraz rozkład tlenków azotu. Samochody z silnikami turbodiesel, wyposażone są w tzw. katalizatory utleniające, bez regulacji, w których dopaleniu ulegają tlenek węgla i węglowodory. (Patrz także str. 6:3 „Docieranie, katalizator”)

#### Wskazówka!

Samochody z silnikami benzynowymi i katalizatorem muszą być zasilane wyłącznie **benzyną bezołowiową**. Nie przestrzeganie tego nakazu doprowadzi do nieodwracalnego uszkodzenia katalizatora i wyłączenia jego działania. Patrz : „Dane techniczne - paliwa”.

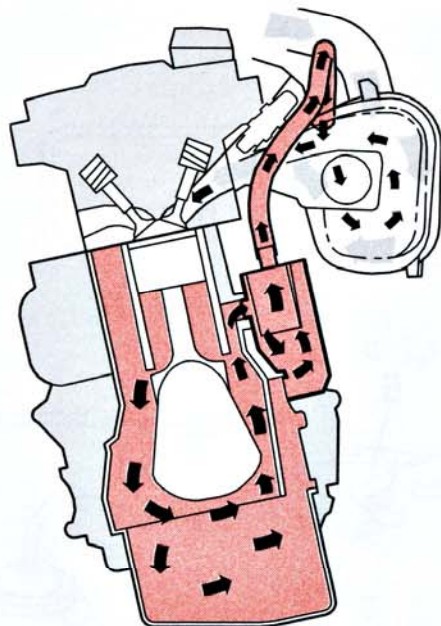
### Sonda lambda

#### (czujnik zawartości tlenu w spalinach dla silników benzynowych)

Regulacja za pomocą sondy lambda umożliwi efektywne redukowanie zawartości składników toksycznych w spalinach przez katalizator i daje zmniejszenie zużycia paliwa. Zainstalowany przed dopalaczem katalitycznym czujnik, mierzy zawartość tlenu w spalinach. Sygnały elektryczne z czujnika, przekazywane są do modułu sterującego pracą silnika i tam przetwarzane. Moduł sterujący reguluje skład mieszanki paliwowo powietrznej, poprzez sterowanie czasem otwarcia wtryskiwaczy tak, aby proces spalania przebiegał optymalnie i trójdrogowy dopalacz katalityczny mógł efektywnie ograniczać zawartość trzech głównych składników toksycznych (tlenku węgla, węglowodorów i tlenków azotu) w gazach spalinowych.

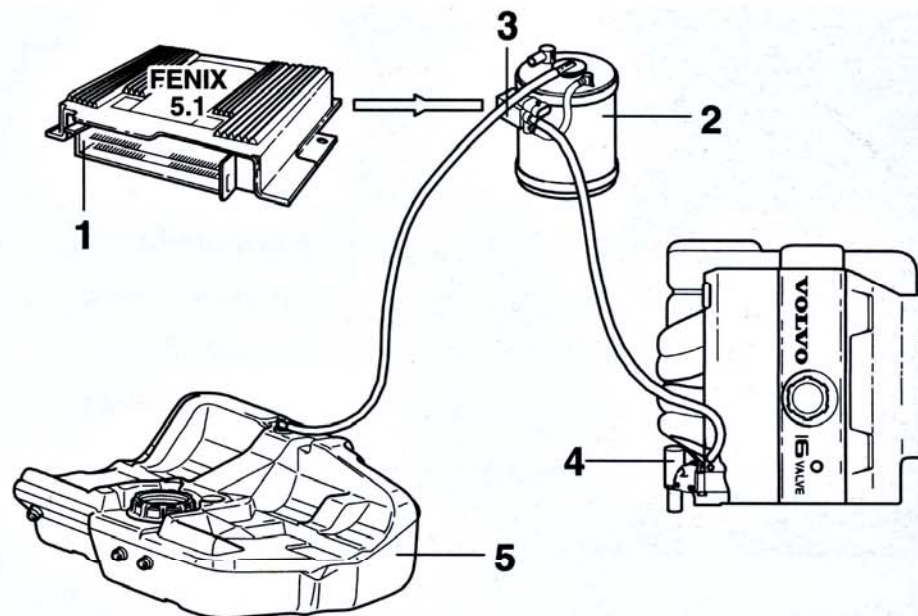


## Zamknięty układ przewietrzania silnika. Układ odprowadzania par paliwa



90AV0617

- 1 Moduł sterujący pracą silnika
- 2 Pojemnik z węglem aktywnym
- 3 Zawór magnetyczny
- 4 Kolektor dolotowy
- 5 Zbiornik paliwa



### Zamknięty układ przewietrzania komory korbowej silnika

Zamknięty układ przewietrzania skrzyni korbowej silnika zapobiega przedostawaniu się na zewnątrz gazów ze skrzyni korbowej. Gazy te są kierowane do przewodu dolotowego silnika i ulegają spaleni razem z mieszanką paliwowo-powietrzną.

Układ przewietrzania skrzyni korbowej silnika musi być obsługiwany zgodnie z programem obsługowym Volvo.

### Układ odprowadzania par paliwa ze zbiornika paliwowego

Samochody z dopalaczem katalitycznym są wyposażone również w układ odprowadzania par paliwa ze zbiornika paliwowego, zapobiegający wylotowi par paliwa do otoczenia.

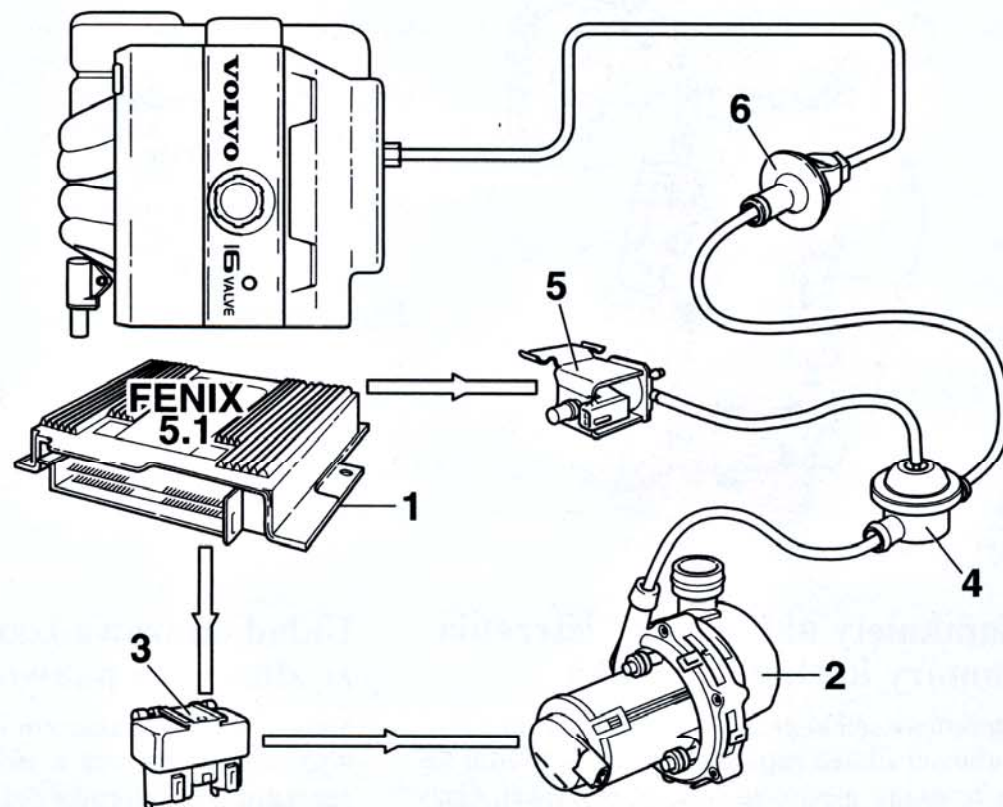
Do układu tego należą: zbiornik z węglem aktywnym, połączony z zaworem elektromagnetycznym, umieszczonym pod błotnikiem, przed prawym przednim nadkolem.

Pary paliwa doprowadzane są przewodem elastycznym ze zbiornika paliwa do pojemnika z węglem aktywnym, absorbowane przez węgiel i przechowywane tam, aż do uruchomienia silnika. Przy zwiększonym otwarciu przepustnicy (nie na biegu jałowym) zostaje otwarty zawór elektromagnetyczny, pary są zasysane do przewodu dolotowego i ulegają spaleni w silniku.



## Układ dopalania z pompą powietrza

- 1 Moduł sterujący pracą silnika
- 2 Pompa powietrza
- 3 Przekaznik
- 4 Zawór odcinający
- 5 Zawór magnetyczny
- 6 Zawór zwrotny



### Układ dopalania z dodatkową pompą powietrza (B4184 S, B4204 S)

Przy rozruchu zimnego silnika włączona zostaje dodatkowa pompa powietrza, doprowadzająca powietrze do kanału wylotowego. Umożliwia to przebieg procesu dopalania zawartego w gazach spalinowych tlenku węgla i węglowodorów, oraz skraca czas nagrzewania się katalizatora do temperatury roboczej.

Pompa powietrza zostaje włączona tylko przy rozruchu zimnego silnika i pracuje do czasu osiągnięcia przez dopalacz katalityczny wymaganej temperatury pracy. Pompa wytwarza gwiżdżący odgłos pracy, co jest zupełnie normalne.



## **Obsługa układów ograniczających wydzielanie składników toksycznych**

Wszyscy musimy współdziałać przy ochronie środowiska. Dlatego ważne jest aby wiedzieć, jakie elementy Twojego samochodu mogą wpływać na skład wydzielanych gazów spalinowych i jakie działania muszą być podejmowane, aby ograniczyć emisję składników toksycznych. Skontaktuj się z Twoją Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo, gdy zaświeci się lampka ostrzegawcza nieprawidłowej pracy silnika.

**Aby osiągnąć małe zawartości składników toksycznych w gazach spalinowych, należy postępować następująco:**

### **Obsługa:**

- Przeprowadzaj przeglądy okresowe zgodnie z programem obsługowym Volvo. Na str. 10:2 oraz w książce gwarancyjnej i przeglądowej znajdziesz szczegółowe informacje. Radzimy przeprowadzać obsługę okresową przed przypadającym terminem przeglądu rejestracyjnego.

### **Silnik:**

- Układ olejowy silnika musi działać bez usterek. Wymiana oleju i filtra olejowego opisana jest na str. 10:8.
- Układ wylotowy spalin musi być szczelny i w dobrym stanie.

### **Układ paliwowy:**

- Wszystkie przewody i ich złącza muszą być szczelne i sprawne.
- Filtr paliwa i filtr powietrza nie mogą być zablokowane.
- Elementy układu sterowania silnikiem muszą działać bez oporów.
- Silniki benzynowe muszą być zasilane wyłącznie benzyną bezołowiową.

### **Układ zapłonowy:**

- Świece zapłonowe w samochodach z silnikami benzynowymi muszą być w dobrym stanie i mieć prawidłowy odstęp elektrod.



## Obsługa układów ograniczających wydzielanie składników toksycznych

Podane niżej czynności kontrolne elementów układów ograniczających wydzielanie składników toksycznych są częścią programu obsługowego Volvo.

| Układ sprawdzany   | Rodzaj działania                     | Okres obsługi |
|--|--------------------------------------|---------------|
| Układ wylotowy   | sprawdzenie                          | 30 000 km*    |
| Filtr paliwa: silnik benzynowy                             | wymiana                              | 105 000 km    |
| silnik turbodiesel   | wymiana                              | 15 000 km***  |
| Przewody paliwowe i złącza                                 | sprawdzenie                          | 15 000 km*    |
| Pas napędu rozrządu<br>i płaski pas wielorowkowy           | sprawdzenie napinacza i wymiana pasa | 120 000 km    |
| Filtr powietrza  | wymiana                              | 60 000 km     |
| Olej silnikowy: silnik benzynowy                           | wymiana                              | 15 000 km     |
| silnik turbodiesel   | wymiana                              | 7 500 km      |
| Filtr oleju  | wymiana                              | 15 000 km**   |
| Świece zapłonowe   | wymiana                              | 45 000 km     |
| Odpowietrzanie komory korbowej                             | oczyszczenie                         | 45 000 km*    |
| Filtr układu wentylacyjnego<br>(jeżeli jest zainstalowany) | wymiana                              | 15 000 km     |

\* Po raz pierwszy po 90 000 km.

\*\* Pierwsza wymiana filtra (turbodiesel)  
po 7 500 km.

\*\*\* Spuszczanie osadów wody co 7 500 km.



## **Ochrona środowiska**

Volvo działa w zakresie ochrony środowiska w wielu obszarach. Do układów klimatyzacji stosowany jest bezchlorowy czynnik chłodniczy (R 134A), który jest nieszkodliwy dla warstwy ozonowej i tylko w nieznacznym zakresie przyczynia się do tworzenia tzw. „efektu cieplarnianego”. Bezazbestowe okładziny hamulcowe, silniki z dopalaczami katalitycznymi oraz silniki napędzane metanolem są dalszymi przykładami starań Volvo w zakresie ochrony środowiska.

Także nasze Autoryzowane Stacje Obsługi mają swój udział w ochronie środowiska. Należy do tego np. stosowanie oryginalnych części zamiennych Volvo, obsługa układu zapłonowego i paliwowego, a także inne prace obsługowe, które bezpośrednio przyczyniają się do obniżenia wydzielania przez samochody czynników szkodliwych. Należy tu także podkreślić, że Autoryzowane Stacje Obsługi Volvo przestrzegają przepisów ochrony środowiska przy zagospodarowywaniu zużytych substancji, które mogłyby zanieczyścić to środowisko.







## Urządzenia radiofoniczne

W tym rozdziale opisano działanie i obsługę różnorodnych układów radiofonicznych Volvo.\*

|   |           |                   |       |
|---|-----------|-------------------|-------|
| Wskaźniki i urządzenia sterujące  | 1         | System „RDS”      | 13:2  |
| Wyposażenie wnętrza i ogrzewanie  | 2         | SC-700            | 13:3  |
| Pasy bezpieczeństwa, urządzenia zabezpieczające dzieci, poduszki gazowe | 3         | SC-801            | 13:20 |
| Zamki, urządzenia alarmowe, immobilizer, zabezpieczenie przed kradzieżą | 4         | CR-902/906        | 13:38 |
| Przestrzeń ładunkowa i przewożenie bagażu                               | 5         | Zmieniacz płyt CD | 13:53 |
| Uruchomienie i jazda  | 6         | Wskazówki ogólne  | 13:54 |
| Koła i ogumienie  | 7         | Dane techniczne   | 13:57 |
| Drobne naprawy  | 8         |                   |       |
| Pielęgnacja nadwozia  | 9         |                   |       |
| Obsługa i konserwacja   | 10        |                   |       |
| Dane techniczne   | 11        |                   |       |
| Urządzenia ograniczające wydzielanie składników toksycznych             | 12        |                   |       |
| <b>Urządzenia radiofoniczne</b>   | <b>13</b> |                   |       |

\*Wyposażenie dodatkowe.



### Radiowy System Danych RDS

Odbiorniki radiofoniczne Volvo SC-700, SC-801, CR-902 i CR-906 są przystosowane do współpracy z cyfrowym systemem informacyjnym RDS (Radio Data System - radiowy system danych). System ten został opracowany przez szwedzką firmę TELIA we współpracy z Europejskim Związkiem Nadawczym (EBU - European Broadcasting Union). System RDS umożliwia automatyczne programowanie radioodbiorników i bezpośredni odbiór komunikatów o ruchu drogowym, oraz stwarza dodatkowe możliwości wyboru różnych programów. Nadajnik wysyła specjalne informacje o programie, które identyfikują ten program, niezależnie od tego na jakiej częstotliwości jest nadawany.

Dla kierowcy oznacza to, że nie musi on zmieniać częstotliwości, jeżeli w czasie długiej jazdy chce słuchać tego samego programu. Każda stacja i każdy rodzaj programu ma swój kod rozpoznawczy, który jest stale emitowany przez nadajnik. Jeżeli sygnał odbioru w czasie jazdy słabnie, radio automatycznie zostaje przestrojone na mocniejszy sygnał odbiorczy tej samej stacji nadawczej.

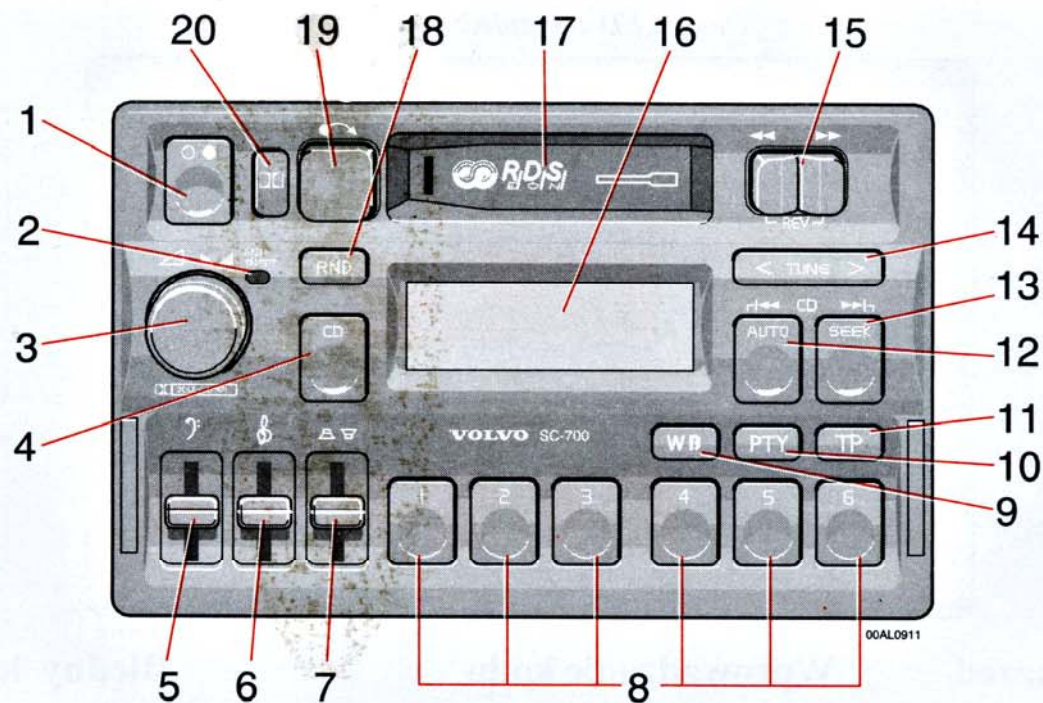
Radioodbiornik z systemem RDS odbiera również komunikaty o ruchu drogowym. Te informacje są nadawane ze specjalnym sygnałem, który przerywa nadawanie programu radiowego, odtwarzanie kasyety lub płyty CD i nadanie komunikatu ruchu drogowego z normalną siłą głosu.

W niektórych krajach system RDS jest rozszerzony o informacje dotyczące rodzaju programu „PTY” (Programme Type) i „EON” (Enhanced Other Network - wzmocniona druga sieć nadawcza). EON jest taką dodatkową funkcją systemu RDS, gdzie grupa stacji nadawczych (nadających komunikaty ruchu drogowego lub nie) jest połączona we wspólną sieć.

Jeżeli jest odbierana stacja połączona z siecią EON, ale nie nadająca komunikatów ruchu drogowego, to te komunikaty będą i tak odebrane poprzez inną stację systemu EON, która włączy się samoczynnie.

Do zakresu działania systemu RDS należą także: nadawanie sygnałów czasu, sygnałów alarmowych itd. System jest wprowadzony w większości krajów Europy Zachodniej i podlega stałemu rozwojowi.



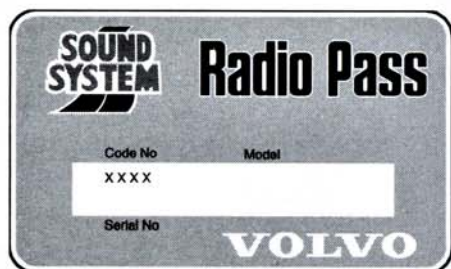


- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>1. ON/OFF - włączone/wyłączone (naciśnąć)</p> <p>2. Dioda LED - zabezpieczenie przed kradzieżą</p> <p>3. ● Regulacja siły głosu (obrócić)<br/>● Zrównoważenie głośników - balans (wyciągnąć i obrócić)</p> <p>4. Włącznik odtwarzania płyt CD</p> <p>5. Regulacja tonów niskich</p> <p>6. Regulacja tonów wysokich</p> <p>7. Zrównoważenie głośników przednich i tylnych (Fader)</p> <p>8. ● Przycisk wyboru stacji<br/>● Wybór numeru płyty CD</p> | <p>9. Przełącznik zakresów fal</p> <p>10. Typ programu</p> <p>11. Komunikaty ruchu drogowego</p> <p>12. ● Pamięć automatycznego przeszukiwania<br/>● CD - odtwarzanie poprzedniej ścieżki (cofanie)</p> <p>13. ● Przeszukiwanie<br/>● CD - odtwarzanie następnej ścieżki (przesuwanie do przodu)</p> <p>14. ● Ręczne strojenie (do przodu i do tyłu)<br/>● CD - poszukiwanie muzyki (do tyłu)<br/>● CD - poszukiwanie muzyki (do przodu)</p> | <p>15. ● Przewijanie taśmy do przodu/do tyłu<br/>● Wybór kierunku ruchu taśmy REV</p> <p>16. Wyświetlacz</p> <p>17. Kieszon kasyety</p> <p>18. CD - wybór przypadkowy (Random Choice)</p> <p>19. Przycisk wysuwania kasyety</p> <p>20. Przycisk Dolby B</p> <p>CD: Występuje tylko gdy odbiornik jest włączony na pracę CD i podłączony jest zmieniacz płyt kompaktowych.</p> |
|--|--|---|



## Kodowe zabezpieczenie przed kradzieżą

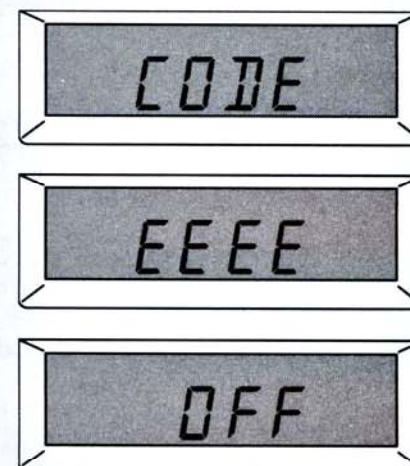
Dioda LED zabezpieczenia przed kradzieżą.



Karta kodowa



00AL0912



00AL1046

### Kodowe zabezpieczenie przed kradzieżą

Radioodtwarzacz jest wyposażony w zabezpieczenie przed kradzieżą. Gdy odbiornik zostanie wyjęty z samochodu albo będzie przerwane zasilanie prądowe z akumulatora, ponowne uruchomienie odbiornika będzie możliwe dopiero po wprowadzeniu specjalnego kodu.

**Numer kodu podany jest na karcie kodowej, którą otrzymasz przy odbiorze samochodu od dealera.** Numer ten będziesz mógł otrzymać również poprzez Twoją Autoryzowaną Stację Obsługi Volvo.

Gdy samochód zostaje zaparkowany i wyjęty będzie kluczyk ze stacyjki, zacznie błyskać dioda świecąca wskaźnika zabezpieczenia przed kradzieżą.

### Wprowadzanie kodu

Po zamontowaniu odbiornika, lub po ponownym podłączeniu zasilania prądowego i włączeniu odbiornika, na ekranie pojawi się napis „CODE”.

Należy wówczas za pomocą przycisków 1-6 podać czterocyfrowy kod. Jeżeli podany zostanie prawidłowy kod, radioodtwarzacz będzie gotowy do pracy.

Jeżeli przy wprowadzaniu kodu popełniono błąd, należy powtórzyć proces wprowadzania kodu.

### Błędny kod

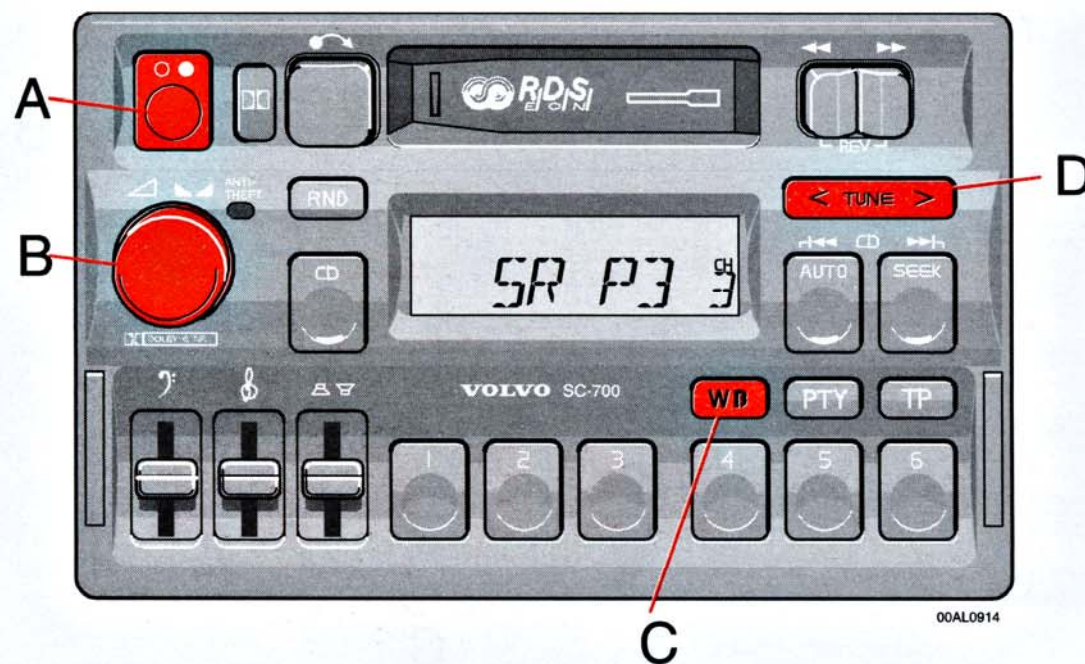
Po wprowadzeniu niewłaściwego kodu na ekranie pojawi się napis „EEEE”. Należy wówczas ponownie wprowadzić prawidłowy numer kodowy. Po trzeciej próbie wprowadzenia niewłaściwego kodu, radioodtwarzacz wyłączy się i pozostanie zablokowany na okres 2 godzin. Na wyświetlaczu pojawi się napis „OFF”.

**W okresie zablokowania musi być:**

- Podłączony akumulator
- Kluczyk w stacyjce włączony w położeniu 1
- Włączony radioodtwarzacz

Należy zwrócić uwagę na to, aby zostały w tym czasie wyłączone reflektory, gdyż spowodowały by one rozładowanie akumulatora. Po upływie 2 godzinowego czasu zablokowania, można ponownie wprowadzanie prawidłowego kodu.





### A - Włącznik ON/OFF (włączone/wyłączone)

Włączenie radioodtworacza następuje przez wciśnięcie przycisku.

### B - Regulacja siły głosu

Zwiększanie siły głosu następuje przez przekręcenie pokrętki w prawo. Regulacja siły głosu następuje elektronicznie i nie ma pozycji krańcowej.

### C - Wybór zakresu częstotliwości

Aby wybrać pożądany zakres częstotliwości, należy wcisnąć przycisk **WB**. Na wyświetlaczu będą wykazywane zakresy: U1, U2, MW lub LW.

U = FM (UKF - fale ultrakrótkie)

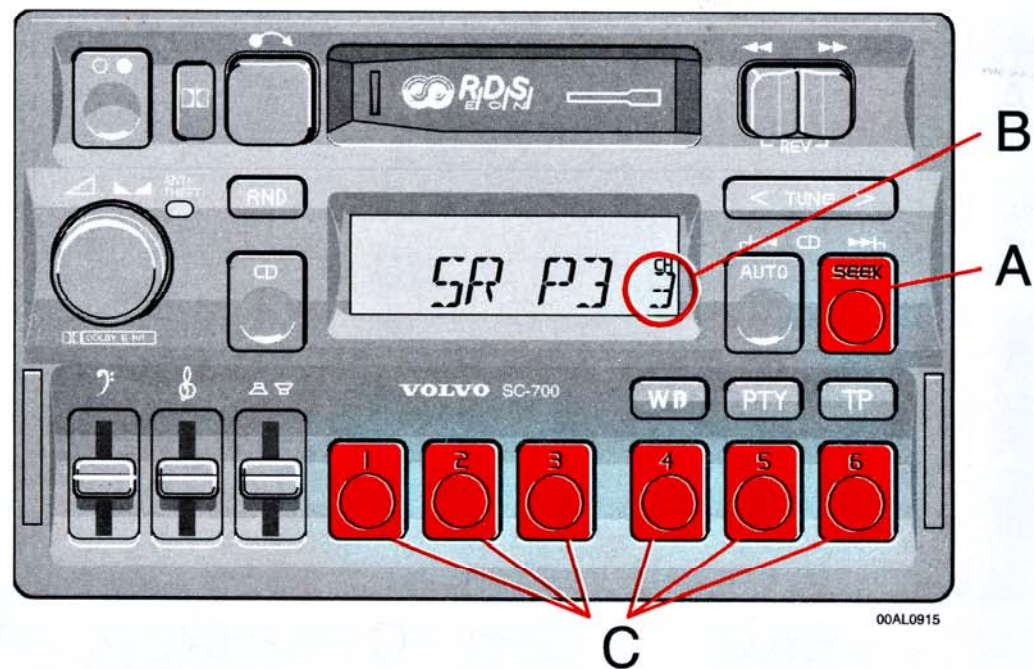
MW = AM (fale średnie)

LW = AM (fale długie)

### D - Ręczne strojenie

Wciśnięcie lewej strony przycisku „D” spowoduje obniżenie częstotliwości. Zwiększenie częstotliwości następuje przez naciśnięcie prawej strony przycisku. Jeżeli przycisk zostanie przytrzymany w pozycji wciśniętej, przestrojenie będzie następowało szybciej.





## A - Automatyczne poszukiwanie stacji nadawczej

Przyciśnięcie przycisku „SEEK” spowoduje poszukiwanie stacji nadawczej, nadającej na większej częstotliwości. Radioodbiornik wyszukuje najbliższą stację o dobrej jakości odbioru i zatrzymuje poszukiwanie na tej częstotliwości.

Jeżeli chcemy kontynuować poszukiwanie, należy ponownie wcisnąć przycisk „SEEK”.

Gdy wciśnięte są przyciski **TP** lub **PTY**, poszukiwanie po wciśniętym przycisku „SEEK” będzie zatrzymane tylko na tych stacjach, które nadają takie informacje lub wybrany rodzaj programu.

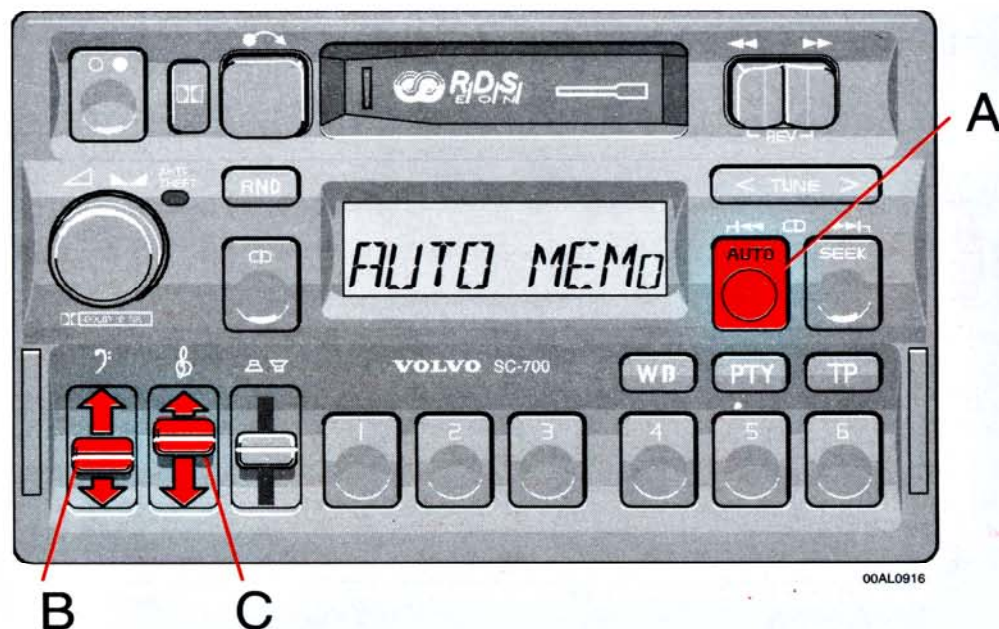
## B - Programowanie przycisków wyboru stacji

1. Nastawić wybraną częstotliwość.
2. Nacisnąć jeden z przycisków wyboru stacji i przytrzymać go ok. 2 sekundy. W tym czasie zaniknie fonia i powróci do nastawionej poprzednio głośności.
3. Ta stacja jest teraz zaprogramowana na danym przycisku wyboru stacji.

## C - Przyciski wyboru stacji

Wywołanie zaprogramowanej stacji następuje przez wciśnięcie odpowiadającego jej przycisku. Na ekranie będzie wyświetlana nastawiona częstotliwość.





### A - Automatyczne programowanie (Auto Seek)

Funkcja ta umożliwi automatyczne wyszukiwanie i zaprogramowanie do 8 dobrze słyszalnych stacji, nadających w zakresie AM lub FM. Jest to dogodne szczególnie w czasie podróży po obszarach na których nie znamy stacji nadawczych.

1. Przycisnąć przycisk „AUTO” na **minimum 1 sekundę**. Na ekranie pojawi się napis „AUTO MEMO”. Do pamięci strojenia zostanie wprowadzonych do 8 dobrze słyszalnych stacji z wybranego zakresu częstotliwości. Litera „A” na ekranie wskazuje, że w pamięci automatycznego programowania są zapamiętane stacje. Jeżeli nie zostały odnalezione dobrze słyszalne stacje na ekranie pojawi się znak „----”.

2. Aby nastawić następną zapamiętaną automatycznie stację, należy wcisnąć przycisk „AUTO” na **krócej niż 1 sekundę**. Każde następne przyciśnięcie przycisku powoduje przełączenie na następną zapamiętaną stację.

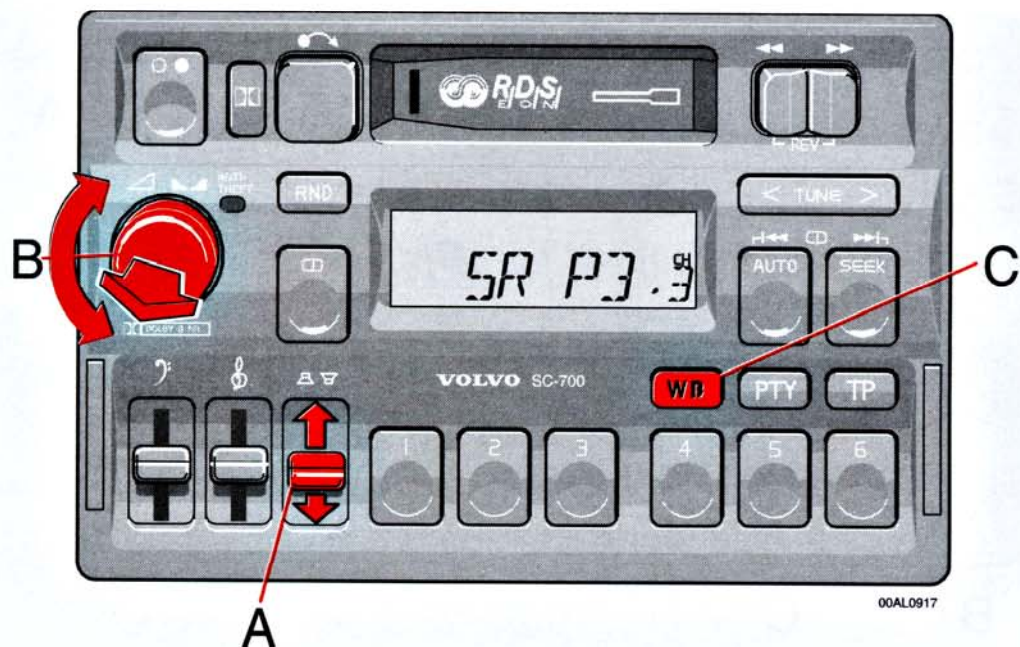
### B - Regulacja tonów niskich

W celu wzmocnienia basów - tonów niskich, należy regulator przesunąć do góry, dla ich osłabienia - na dół. W położeniu środkowym jest wyczuwalny lekki zatrask.

### C - Regulator tonów wysokich

W celu wzmocnienia tonów wysokich, należy regulator przesunąć do góry, dla ich osłabienia - na dół. W położeniu środkowym jest wyczuwalny lekki zatrask.





## A - Zrównoważenie głośników przód - tył (FADER)

W celu regulacji zrównoważenia siły głosu głośników przednich i tylnych, należy przesunąć regulator do góry lub do dołu. Przesunięcie regulatora do góry zwiększy głośność głośników przednich, przesunięcie do dołu zwiększy głośność głośników tylnych. Położenie środkowe jest wyczuwalne poprzez lekki zatrząsk.

## B - Zrównoważenie głośników strona prawa - lewa (Balance)

W celu zrównoważenia siły głosu głośników prawej i lewej strony, należy wyciągnąć pokrętło regulacji siły głosu i obracając go w lewo lub prawo nastawić pożądane zrównoważenie głośności. Położenie środkowe jest wyczuwalne poprzez lekki zatrząsk.

## C - Wybór stacji regionalnych włączony/wyłączony

Radioodbiornik może być nastawiony na pozostanie przy odbiorze stacji lokalnej lub automatyczne przełączenie na odbiór dobrze słyszalnej stacji regionalnej, poprzez funkcję „REGIONAL FUNCTION”.

W celu nastawienia tej funkcji należy:

- Wyłączyć radioodbiornik.
- Wcisnąć przycisk **WB**, przytrzymać go i włączyć radioodbiornik. Po 5 sekundach to ustawienie będzie zapewnione automatycznie.



## Funkcja strojenia AF - przestrojanie automatyczne



00AL0918

### AF - Funkcja automatycznego przestrojania

Jeżeli dostrajamy się do stacji nadawczej nadającej kod RDS, następuje najpierw wyświetlenie częstotliwości a następnie nazwy stacji. Funkcja samoczynnego przestrojania AF zapewnia automatyczne dostrojenie odbiornika do najmocniejszego nadajnika emitującego wybrany program.

Jeżeli chcemy nadal słuchać wybranej słabej stacji RDS, należy postąpić następująco: Wcisnąć przycisk **WB** na dłużej niż 2 sekundy. Przez jedną sekundę będzie wyświetlany napis „AF OFF”. Jeżeli zechcemy ponownie włączyć funkcję strojenia AF, należy powtórzyć tą czynność. Pojawi się napis „AF ON”, przez czas jednej sekundy.

- “AF ON” - automatyczne przestrojanie jest **włączone**.
- “AF OFF” - automatyczne przestrojanie jest **wyłączone**
- “AF” - częstotliwość zmienna.



## Program komunikatów ruchu drogowego



TP TP

00AL0919

### TP - Traffic Programme - program komunikatów ruchu drogowego

Jeżeli wciśniemy przycisk TP na krócej niż 0,9 sekundy, będą odbierane stacje RDS nadające komunikaty o ruchu drogowym. Po włączeniu tej funkcji wyświetla się symbol „TP”. Jeżeli w tym czasie odbiornik jest nastawiony na odtwarzanie kasyty lub płyty CD, radio w tle dostraja się do silnej stacji nadającej komunikaty o ruchu drogowym w zakresie FM. Jeżeli nadawany jest komunikat o ruchu drogowym, odtwarzanie kasyty lub płyty CD zostanie przerwane i komunikat zostaje nadany z normalną siłą głosu, niezależnie od tego jak cicho było nastawione poprzednie odtwarzanie.

Nawet przy całkowitym wyciszeniu siły głosu, odbiór komunikatów ruchu drogowego nastąpi z normalną siłą głosu.

Po zakończeniu nadawania komunikatu o ruchu drogowym, odbiornik powróci do poprzedniego odtwarzania kasyty lub płyty CD, z uprzednio nastawioną siłą głosu.

- Komunikaty o ruchu drogowym włączają się samoczynnie tylko wówczas, gdy wyświetlane są równocześnie obydwa symbole „TP” - w ramce i bez ramki.
- Jeżeli wyświetla się tylko „TP” bez ramki, aktualnie odbierana stacja nadawcza nie nadaje komunikatów o ruchu drogowym.

- Celem wyszukania stacji nadającej komunikaty o ruchu drogowym, należy wcisnąć przycisk „TP” na dłużej niż 0,9 sekundy. Wyświetli się napis „TP S ON”.
- Jeżeli chcemy słuchać nadal słabej stacji, nie nadającej komunikatów, należy wcisnąć przycisk „TP” na dłużej niż 0,9 sekundy. Wyświetli się napis „TP S OFF”.
- Jeżeli chcemy pominąć komunikaty o ruchu drogowym, należy przycisk „TP” wcisnąć na krócej niż 0,9 sekundy.





## Objaśnienia skrótów użytych do oznaczania rodzajów programów

|                | Wyświetlany napis |                | Wyświetlany napis |                                | Wyświetlany napis |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| 1. Wiadomości  | <i>NEWS</i>       | 6. Teatr       | <i>DRAMA</i>      | 11. Muzyka rockowa             | <i>ROCK M</i>     |
| 2. Aktualności | <i>AFFAIRS</i>    | 7. Kultura     | <i>CULTURE</i>    | 12. Muzyka rozrywkowa          | <i>M.O.R.M *</i>  |
| 3. Informacje  | <i>INFO</i>       | 8. Nauka       | <i>SCIENCE</i>    | 13. Klasyczna muzyka popularna | <i>LIGHT M</i>    |
| 4. Sport       | <i>SPORT</i>      | 9. Rozmaitości | <i>VARIED</i>     | 14. Klasyczna muzyka poważna   | <i>CLASSIC</i>    |
| 5. Oświata     | <i>EDUCATE</i>    | 10. Muzyka pop | <i>POP M</i>      | 15. Inna muzyka                | <i>OTHER M</i>    |

\* „Middle of the Road Music” - „muzyka ze środka drogi”



## Rodzaje programów



### Rodzaj programu

Funkcja **PTY** pozwala na wybór programów różnego typu. Jeżeli chcemy wyszukać wybrany rodzaj programu, należy postępować następująco:

1. Wcisnąć przycisk **PTY** na krócej niż 0,9 sekundy. Nastąpi wyświetlenie nastawionego typu programu.
2. Wcisnąc przycisk regulacji częstotliwości (strojenia) na krócej niż 0,9 sekundy możemy zmieniać typ programu. Przeszukiwanie będzie przebiegało szybciej jeżeli przycisk zostanie przytrzymany na dłużej niż 0,9 sekundy.
3. Gdy wyświetli się poszukiwany typ programu, możemy uruchomić jego automatyczne wyszukiwanie, przez przyciśnięcie na dłużej niż 0,9 sekundy przycisku „**SEEK**” lub przycisku „**PTY**”. Na wyświetlaczu pojawi się gwiazdka \* potwierdzająca dokonanie wyboru. W czasie przeszukiwania wyświetlany jest napis „**WAIT**”.
4. Po odnalezieniu poszukiwanego typu programu, przez 5 sekund będzie wyświetlana jego nazwa. Jeżeli nie zostanie odnaleziona stacja nadająca wybrany typ programu, wyświetli się przez 5 sekund napis „**NO PTY**” i odbiornik wróci do odbioru poprzednio wybranej stacji.
5. Przy przeglądaniu różnego rodzaju programów, można również wybrać rozszerzone opcje: „**SPEECH**” (mowa) - obejmująca typy programów 1 do 9, lub „**MUSIC**” - obejmująca typy programów 10-15.
6. W celu zmiany języka tekstu wyświetlanego na ekranie, należy: wyłączyć radio, przycisnąć przycisk 5 i przytrzymać go, włączyć radio. Każdorazowe przyciśnięcie przycisku 5 spowoduje wskazanie nowego języka. Po 5 sekundach nowy język wyświetlanego tekstu zostaje automatycznie zaprogramowany.





00AL0922

### Priorytet rodzaju programu

1. Celem wybrania trybu priorytetu programu, należy wcisnąć przycisk „PTY” na dłużej niż 0,9 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się napis „PTY PRIO”.
2. Napis „PTY PRIO” będzie wyświetlany przez 2 sekundy a następnie przez 2 sekundy nazwa bieżącego programu. Po tym przez 3 sekundy będzie wyświetlany program wybrany poprzednio.
3. Jeżeli chcemy zmienić wybór rodzaju programu, należy wcisnąć przycisk strojenia na krócej niż 0,9 sekundy. W celu przyspieszenia przeszukiwania należy przycisk przytrzymywać dłużej niż 0,9 sekundy.
4. Kiedy już znajdziemy rodzaj programu któremu chcemy nadać priorytet, należy wcisnąć przycisk „PTY” lub „SEEK”. Dokonanie wyboru zostanie potwierdzone pojawieniem się na wyświetlaczu gwiazdki \*. Priorytetu można udzielić więcej niż jednemu rodzajowi programu.
5. W czasie wprowadzania do pamięci wybranego rodzaju programu, na wyświetlaczu pojawi się przez 2 sekundy napis „PTY SET”, a następnie przez 1 sekundę nazwa wybranego rodzaju programu.
6. Radio powraca teraz do poprzedniego trybu pracy i na podstawie sygnałów EON poszukuje wybranego rodzaju programu, któremu nadano priorytet. Jeżeli radio nie odnajdzie od razu wybranego rodzaju programu, poszukiwania będą trwały nadal. Gdy wybrany rodzaj programu zostanie odnaleziony, radio przełącza się na tą stację i dostraja do jej odbioru, a na wyświetlaczu kanału pojawi się mała literka „P”.



## Priorytet rodzaju programu



00AL0922

### Priorytet rodzaju programu

7. Jeżeli chcemy wykasować wszystkie wcześniej wybrane priorytety rodzaju programu, należy wybrać „ALL-CLEAR” i wcisnąć przycisk „SEEK” lub „PTY” na dłużej niż 0,9 sekundy.
8. Jeżeli chcemy skasować tylko jeden z wybranych wcześniej priorytetów, należy wcisnąć przycisk „PTY” wówczas, gdy na wyświetlaczu widoczny jest ten rodzaj programu. Zniknie wówczas również gwiazdka.
9. Przy przeglądaniu różnych rodzajów programów, istnieje możliwość wyboru pomiędzy „SPEECH” - mową i „MUSIC” - muzyką. „SPEECH” obejmuje grupę programów podanych w punktach 1-9, a „MUSIC” - programy podane w punktach 10-15.
10. Tryb priorytetu, tak jak tryb „PT”, wyłącza odtwarzanie kasy lub płyty CD, jeżeli np. priorytet nadano wiadomościom. Nastąpi wówczas przerwanie odtwarzania płyty lub kasy i nadane zostaną wiadomości.
11. Jeżeli chcemy uniknąć przerywania przez program priorytetowy innego aktualnie odbieranego programu, albo odtwarzania kasy lub płyty CD, należy wcisnąć przycisk „PTY” na krócej niż 0,9 sekundy.



## Radio-odtwarzacz kaset magnetofonowych



### A - Głośność nadawania komunikatów ruchu drogowego TP

Nastawianie głośności nadawania komunikatów ruchu drogowego (TP):

- Wyłączyć radioodbiornik, przycisnąć przycisk **TP** i ponownie włączyć radioodbiornik.
- Wyregulować pożądaną głośność nadawania i ponownie wcisnąć przycisk **TP** dla zaprogramowania nowego ustawienia.

**Alternatywa:** Gdy będziemy regulować głośność w czasie nadawania komunikatu ruchu drogowego, to nastawiona głośność zostanie automatycznie zaprogramowana.

### B - Głośność nadawania programów priorytetowych PTY

Nastawienie głośności nadawania wybranego rodzaju programu:

- Wyłączyć radioodbiornik, przycisnąć przycisk **PTY** i ponownie włączyć radioodbiornik.
- Wyregulować pożądaną głośność nadawania i ponownie wcisnąć przycisk **PTY** dla zaprogramowania nowego ustawienia.

**Alternatywa:** Gdy będziemy regulować głośność w czasie gdy włączone jest działanie funkcji PTY, to tak nastawiona głośność zostanie automatycznie zaprogramowana.

### C- Kieszeń kasety

Kasetę wkładamy otwartą stroną w prawo i stroną „1” lub „A” skierowaną do góry. Wsunięcie kasety powoduje wyłączenie radia i automatyczne włączenie odtwarzania kasety. Wyświetla się napis „TAPE→” lub „←TAPE” sygnalizujący która strona kasety jest odtwarzana. Kiedy odtwarzanie jednej strony kasety dojdzie do końca, rozpoczyna się automatycznie odtwarzanie drugiej strony kasety (Auto-reverse). Kasetę można włożyć i wyjąć także przy wyłączonym radioodtwarzaczem.



## Odtwarzacz kaset magnetofonowych



00AL0925

### A - Zmiana kierunku odtwarzania taśmy (REV)

Aby zmienić kierunek odtwarzania taśmy - stronę odtwarzania kasety, należy jednocześnie wcisnąć obydwa przyciski „REV”. Na wyświetlaczu wyświetli się kierunek odtwarzania taśmy.

### B - Szybkie przewijanie taśmy do przodu i do tyłu

Aby szybko przewinąć taśmę do przodu należy przycisnąć prawy przycisk „>>”, do szybkiego przewinięcia do tyłu - lewy przycisk „<<”.

Szybkie przewijanie zostanie przerwane przez naciśnięcie przycisku przeciwnego do tego w którym kierunku taśma jest przewijana.

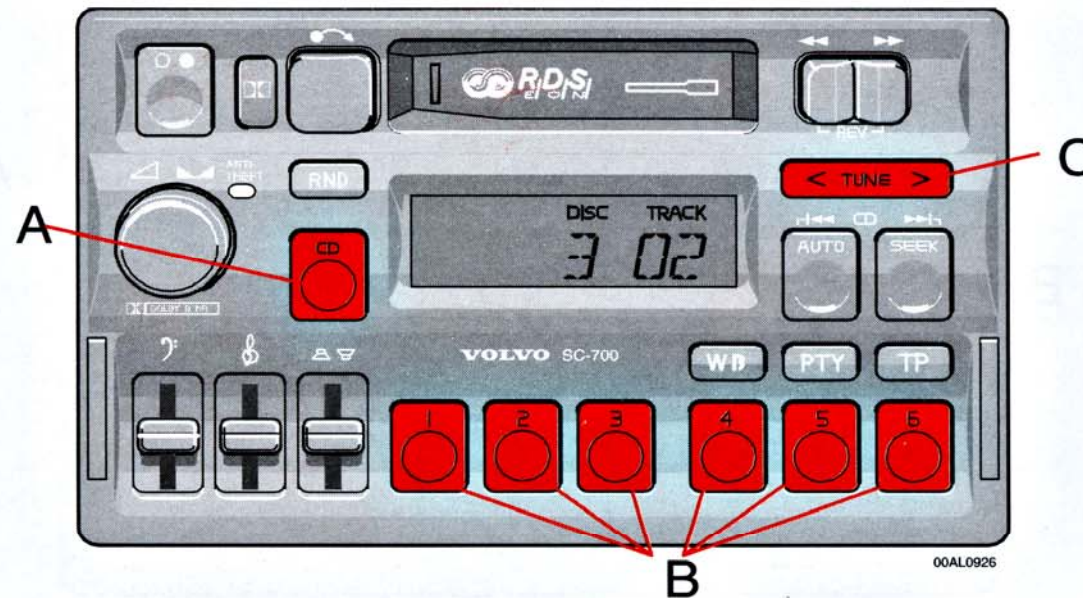
### C - Przycisk Dolby B

Ten przycisk należy wcisnąć przy odtwarzaniu kasety, która jest oznaczona znakiem systemu eliminacji szumów DOLBY-B. Na ekranie pojawi się symbol DOLBY.

### D - Wysuwanie kasety

Wciśnięcie tego przycisku powoduje zatrzymanie odtwarzania taśmy i wysunięcie kasety. Automatycznie, w zależności od poprzedniego ustawienia, zostaje włączone radio lub odtwarzacz płyt CD.





### A - Włącznik odtwarzacza CD

W celu włączenia odtwarzacza płyt CD, należy wcisnąć przycisk „CD”. Nastąpi wówczas ponowne odtworzenie ostatnio słuchanej płyty i ścieżki. Jeżeli pojemnik zmieniaacza płyt CD \* jest pusty, wyświetli się znak „----”

Jeżeli na wybranej pozycji pojemnika brak jest płyty, wyświetli się numer płyty i znak „5---” po czym zostanie samoczynnie wybrana następna płyta.

\* Informacje dotyczące działania zmieniaacza płyt CD dotyczą tylko tych urządzeń, które mają zainstalowany oryginalny zmieniaacz płyt CD, oferowany przez Volvo. To urządzenie może być zamówione jako wyposażenie dodatkowe, a na niektórych rynkach jest wyposażeniem standardowym.

### B - Wybieranie numeru płyty

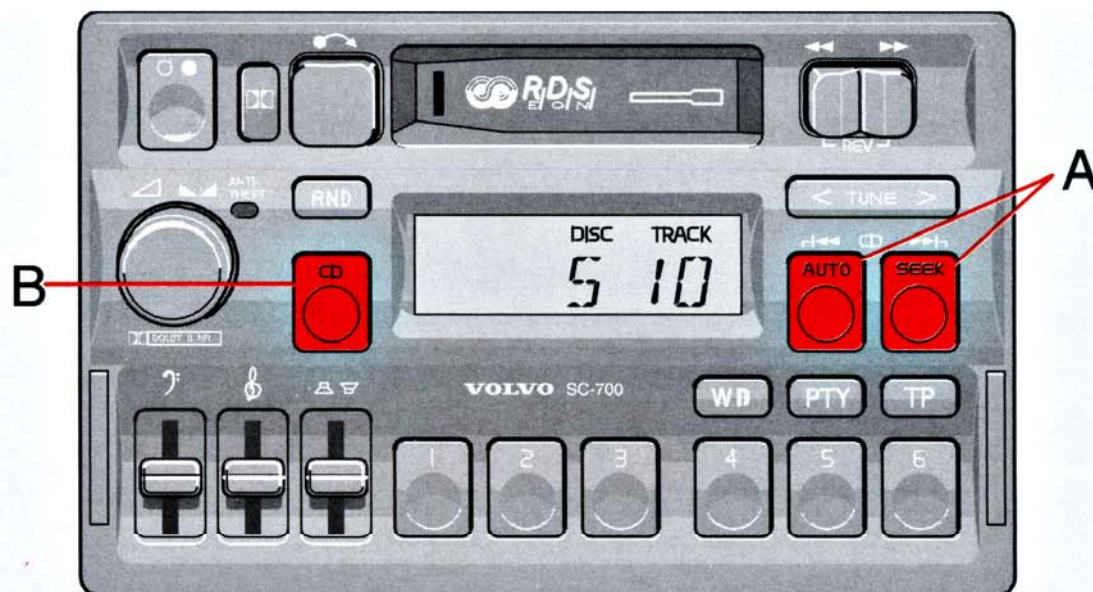
Wyboru numeru płyty dokonuje się za pomocą numerowanych przycisków preselekcji, przez wciśnięcie jednego z nich. Wyświetli się numer wybranej płyty i numer ścieżki.

### C - Wyszukiwanie muzyki

Aby na danej ścieżce odszukać pożądaną muzykę (przeszukać ścieżkę), należy wcisnąć przycisk strojenia „TUNE”. W czasie wciśnięcia przycisku będzie wyświetlany czas odtwarzania odpowiedniej ścieżki.



## Odtwarzać płyty kompaktowych CD (niektóre modele)



### A - Zmiana wybranego numeru ścieżki

Wcisnąć przycisk CD “>>” (SEEK) aby wybrać następną ścieżkę.

Wcisnąć przycisk CD “<<” (AUTO) aby wybrać poprzednią ścieżkę.

Na ekranie będzie wyświetlany numer wybranej płyty kompaktowej i numer ścieżki.

### B - Wyświetlanie czasu odtwarzania

Po przyciśnięciu przycisku CD będzie przez 5 sekund wyświetlany na ekranie czas odtwarzania aktualnie odgrywanej ścieżki.



## Odtwarzacz płyt CD (niektóre modele)



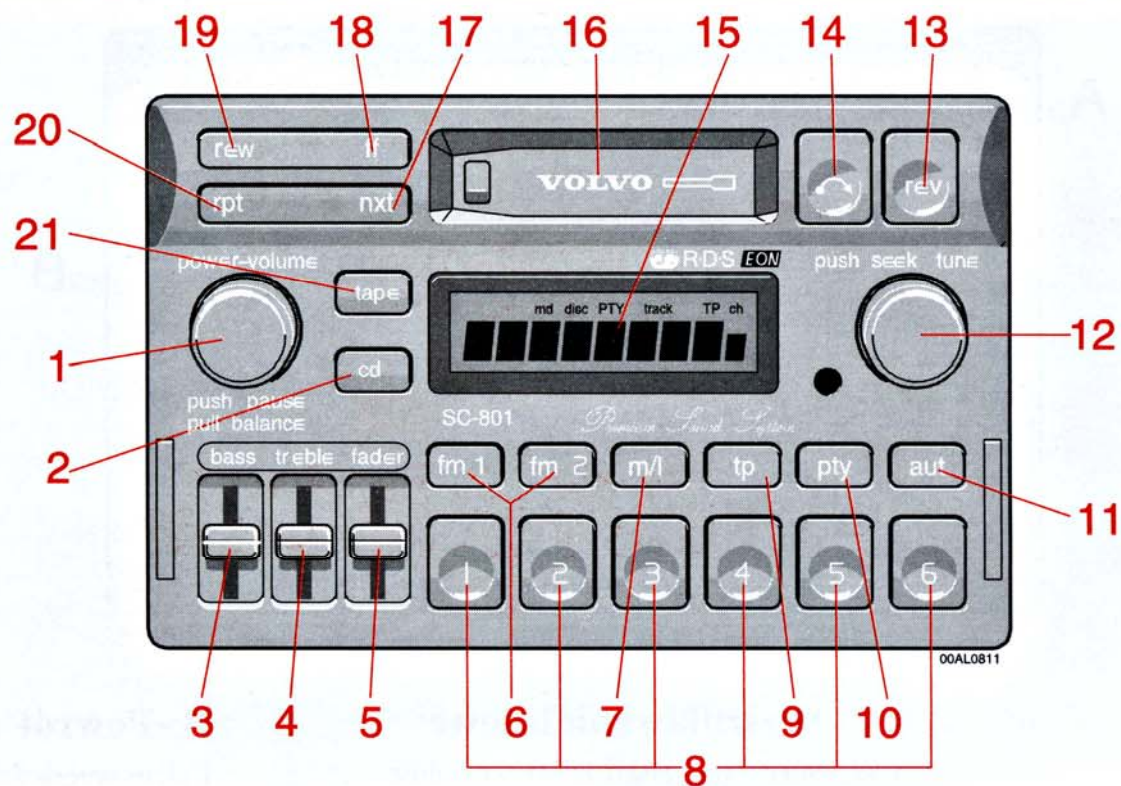
00AL0928

### A - Wyszukiwanie losowe

Wciśnięcie przycisku **RND** powoduje uruchomienie wyszukiwania losowego. Przy tym trybie wyszukiwania, zostaje losowo wybrany numer płyty i odtworzone z niej 4 ścieżki. Na tej samej zasadzie zostanie wybrana następna płyta. Jak długo ta funkcja jest włączona, na ekranie wyświetlany jest napis „RND”.

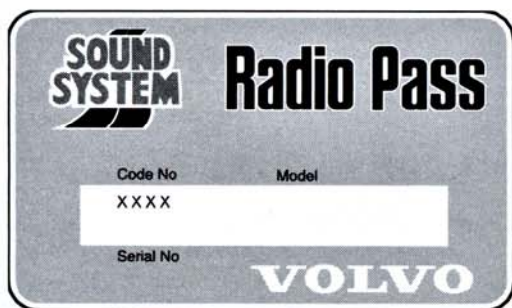
### B - Powrót do odbioru radiowego

Celem przełączenia radioodtwarzacza na odbiór radiowy, należy wcisnąć przycisk wyboru zakresu częstotliwości **WB**.



- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>1. ● ON/OFF - włączone/wyłączone (obrócić)<br/>● Siłą głosu (obrócić)<br/>● Pauza/wyciszenie (wcisnąć)<br/>● Zrównoważenie głośników lewy-prawy (BALANCE) - wyciągnąć i obrócić</p> <p>2. Przełącznik funkcji CD</p> <p>3. Regulacja tonów niskich</p> <p>4. Regulacja tonów wysokich</p> <p>5. Zrównoważenie głośników przednich/tylnych (FADER)</p> <p>6. Przełącznik zakresów fal (FM)</p> <p>7. Przełącznik zakresów fal (średnie/długie)<br/>m = fale średnie (MW)<br/>l = fale długie (LW)</p> | <p>8. Przyciski preselekcji<br/>CD - wybieranie numeru płyty</p> <p>9. Komunikaty ruchu drogowego</p> <p>10. Typ programu</p> <p>11. Automatyczne zapamiętywanie (tylko FM)</p> <p>12. Strojenie ręczne (obrócić)<br/>Automatyczne wyszukiwanie (wcisnąć)</p> <p>13. Wybór kierunku przesuwu taśmy REV<br/>CD - odtwarzanie losowe</p> <p>14. Wsuwanie kasyty</p> <p>15. Wyświetlacz</p> <p>16. Kieszka kasyty</p> <p>17. TP - następna melodia<br/>CD - następna ścieżka</p> | <p>18. TP - szybkie przewijanie taśmy do przodu<br/>CD - wyszukanie następnej muzyki</p> <p>19. TP - przewijanie wstecz<br/>CD - wyszukanie muzyki wstecz</p> <p>20. TP - powtórzenie poprzedniej melodii<br/>CD - poprzednia ścieżka</p> <p>21. Włączanie funkcji odtwarzacza kasetowego</p> <p><b>TP - czynne tylko przy włączonej funkcji odtwarzacza kaset</b></p> <p><b>CD - czynne tylko przy włączonej funkcji odtwarzacza CD i podłączonym zmieniającu płyt CD.</b></p> |
|---|---|---|



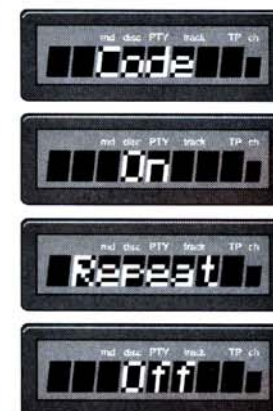


00AL0569

Karta kodowa



00AL0812



00AL0536

## Kodowe zabezpieczenie przed kradzieżą

Radioodtwarzacz jest wyposażony w zabezpieczenie przed kradzieżą. Gdy odbiornik zostanie wyjęty z samochodu, albo będzie przerwane zasilanie prądowe z akumulatora, ponowne uruchomienie odbiornika będzie możliwe dopiero po wprowadzeniu specjalnego kodu.

**Numer kodu podany jest na karcie kodowej, którą otrzymasz przy odbiorze samochodu od dealera.** Numer ten będziesz mógł otrzymać również poprzez Twoją Autoryzowaną Stację Obsługi Volvo.

## Wprowadzanie kodu

Po zamontowaniu odbiornika, lub po ponownym podłączeniu zasilania prądowego i włączeniu odbiornika, na ekranie pojawi się napis „CODE”.

Należy wówczas za pomocą przycisków 1-6 podać czterocyfrowy kod. Jeżeli podany zostanie prawidłowy kod, na wyświetlaczu pojawi się napis „ON” i radioodtwarzacz będzie gotowy do pracy.

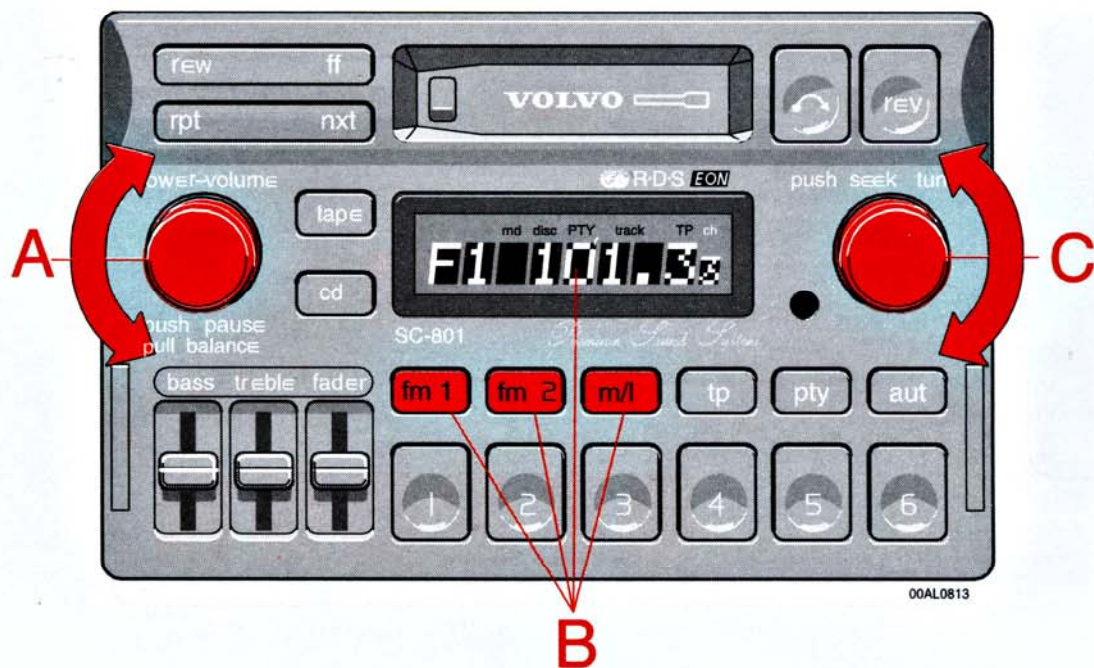
Jeżeli przy wprowadzaniu kodu popełniono błąd, należy powtórzyć proces wprowadzania kodu.

## Błędny kod

Po wprowadzeniu niewłaściwego kodu, na ekranie pojawi się napis „REPEAT”. Należy wówczas ponownie wprowadzić prawidłowy numer kodowy. Po trzeciej próbie wprowadzenia niewłaściwego kodu, radioodtwarzacz wyłączy się i pozostanie zablokowany na okres 2 godzin. Na wyświetlaczu pojawi się napis „OFF”. Po upływie 2 godzinnego czasu zablokowania, można ponownie wprowadzanie prawidłowego kodu.

**Wskazówka:** Podczas oczekiwania na odblokowanie odbiornika, musi być on podłączony do zasilania.





## A - Włącznik ON/OFF (włączony/wyłączony) i regulator siły głosu

Włączenie odbiornika następuje przez obrót pokrętki w prawo. Dalsze obracanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje zwiększenie siły głosu.

## B - Wybór zakresów częstotliwości

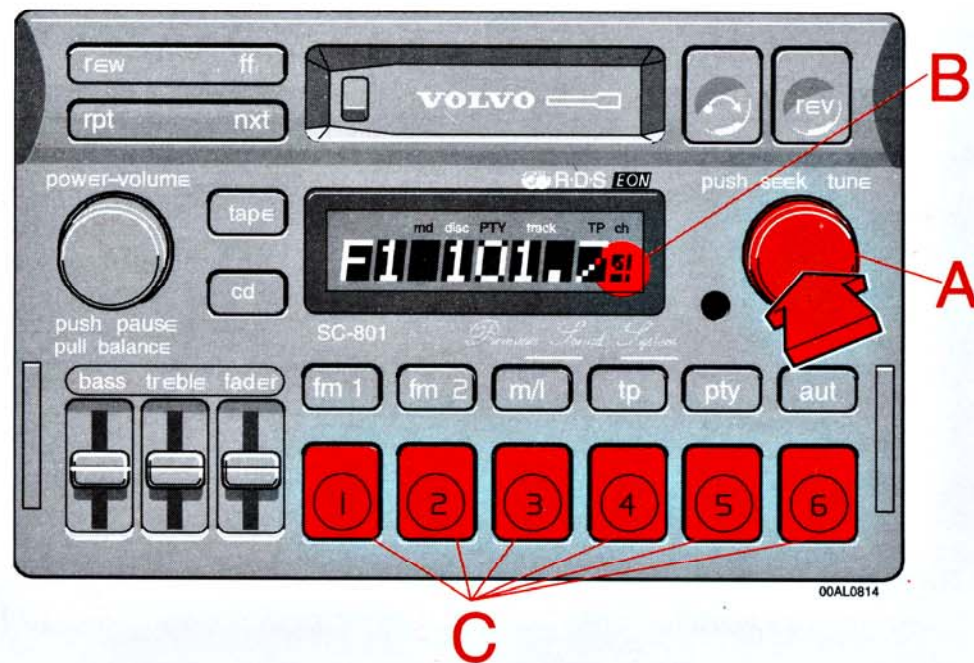
Aby wybrać odpowiedni zakres częstotliwości, należy wcisnąć odpowiedni przycisk. Na ekranie wyświetli się zakres i częstotliwość.

**Wskazówka:** Odbiornik ma dwa zakresy FM i jeden zakres AM. Pozwala to na wprowadzenie do pamięci 2x6 stacji FM i 6 stacji AM.

## C - Strojenie ręczne

Obrót pokrętki przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, przestraja odbiornik na niższe częstotliwości, obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara, na wyższe częstotliwości. Dostrojona częstotliwość zostaje wyświetlona na ekranie.





### A - Automatyczne poszukiwanie stacji nadawczej

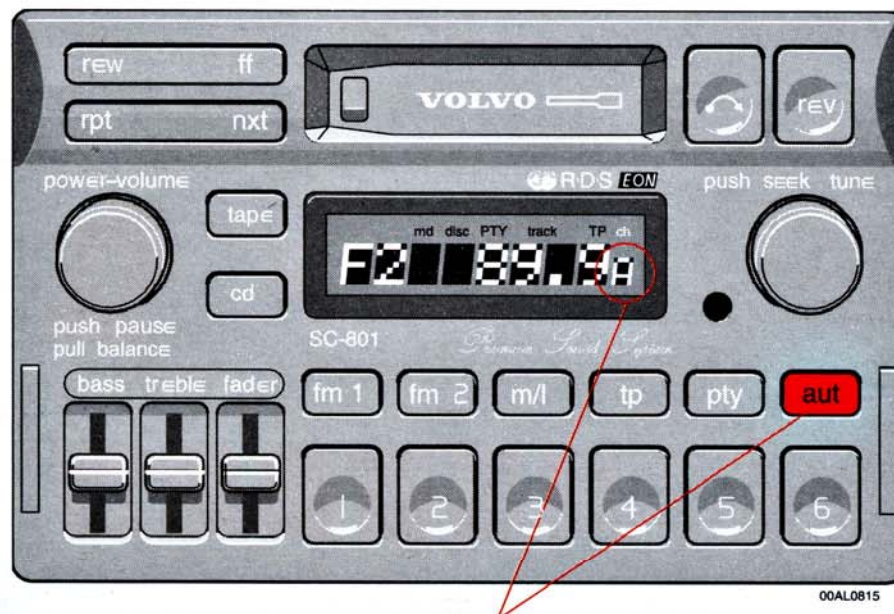
Wciśnięcie pokrętki strojenia spowoduje poszukiwanie stacji nadawczej, nadającej na większej częstotliwości. Radioodbiornik wyszukuje najbliższą stację o dobrej jakości odbioru i zatrzymuje poszukiwanie na tej częstotliwości. Jeżeli chcesz kontynuować poszukiwania, należy ponownie wcisnąć pokrętkę.

### B - Programowanie przycisków wyboru stacji

1. Nastawić wybraną częstotliwość.
2. Nacisnąć jeden z przycisków wyboru stacji i przytrzymać go ok. 2 sekundy, w czasie których zaniknie fonia i powróci do nastawionej poprzednio głośności.
3. Ta stacja jest teraz zaprogramowana na danym przycisku wyboru stacji. Na ekranie wyświetli się wybrany numer przycisku.

### C - Przyciski wyboru stacji

Wywołanie zaprogramowanej stacji następuje przez wciśnięcie odpowiadającego jej przycisku. Na ekranie będzie wyświetlana częstotliwość i numer przycisku.



## Programowanie automatyczne

**Funkcja ta automatycznie wyszukuje i zapamiętuje 8 najsilniejszych stacji w paśmie UKF (FM)**

### Wprowadzanie do pamięci

Wcisnąć i przynajmniej przez 1 sekundę przytrzymać przycisk „AUT”.

Nastąpi automatyczne wprowadzenie do pamięci maksymalnie 8 najlepiej słyszalnych stacji nadających w tym paśmie. Włączy się odbiór stacji o najniższej częstotliwości.

Wyświetli się również „A” - oznaczające automatyczną pamięć. Jeżeli brak jest słyszalnych stacji wyświetli się komunikat „NO STN”.

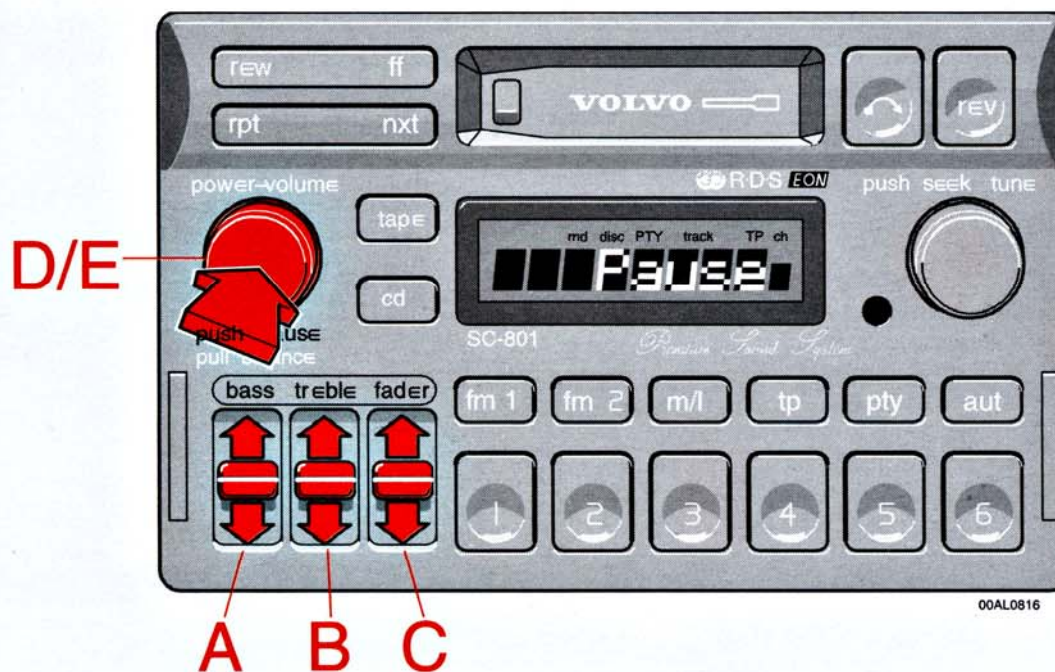
### Korzystanie z funkcji automatycznego programowania

Aby włączyć następną stację wprowadzoną do pamięci, należy wcisnąć przycisk „AUT” (na krócej niż 1 sekundę). Za każdym wciśnięciem przycisku wywołana zostanie z pamięci następną stacją.

### Pamięć automatyczna i komunikaty drogowe „TP”

Wciśnięcie przycisku „TP” przed uruchomieniem programowania automatycznego, spowoduje wprowadzenie do pamięci wyłącznie tych stacji, które nadają komunikaty drogowe.





### A - Regulacja tonów niskich

W celu wzmocnienia basów - tonów niskich, należy regulator przesunąć do góry, dla ich osłabienia - na dół. W położeniu środkowym jest wyczuwalny lekki zatrząsk.

### B - Regulacja tonów wysokich

W celu wzmocnienia tonów wysokich, należy regulator przesunąć do góry, dla ich osłabienia - na dół. W położeniu środkowym jest wyczuwalny lekki zatrząsk.

### C - Zrównoważenie głośników przód - tył (FADER)

W celu regulacji zrównoważenia siły głosu głośników przednich i tylnych, należy przesunąć regulator do góry, lub do dołu. Przesunięcie regulatora do góry, zwiększy głośność głośników przednich, przesunięcie do dołu, zwiększy głośność głośników tylnych. Położenie środkowe jest wyczuwalne poprzez lekki zatrząsk.

### D - Wyciszenie

Aby chwilowo wyciszyć radio, należy wcisnąć pokrętkę włączania i regulacji siły głosu. W tym czasie wyświetla się napis „PAUSE”.

### E - Zrównoważenie głośników strona prawa - lewa (BALANCE)

W celu zrównoważenia siły głosu głośników prawej i lewej strony, należy wyciągnąć pokrętkę regulacji siły głosu i obracając go w lewo lub prawo nastawić pożądane zrównoważenie głośności. Położenie środkowe jest wyczuwalne poprzez lekki zatrząsk.

## Działanie systemu RDS



### Funkcja RDS

Jeżeli dostroimy się do stacji pracującej w systemie RDS, na ekranie wyświetli się najpierw częstotliwość a następnie nazwa stacji. Jeżeli na niektórych terenach system RDS nie funkcjonuje prawidłowo, można funkcję RDS-AF wyłączyć.

Jeżeli chcemy wyłączyć funkcję RDS-AF, należy postąpić w następujący sposób: przy włączeniu radia wcisnąć przycisk wyboru stacji nr 1. Przez 1 sekundę wyświetli się „AF-OFF” (AF - wyłączone). Jeżeli chcemy ponownie włączyć funkcję RDS-AF, należy przeprowadzić tę samą operację ponownie. Przez 1 sekundę wyświetli się napis „AF-ON” (AF - włączone).

“AF ON” - Automatyczne dostrajanie włączone

“AF OFF” - Automatyczne dostrajanie wyłączone. Inne funkcje RDS pozostają nadal czynne.

Odbiornik SC - 801 dokonuje ciągłego uzupełniania danych RDS w pamięci - nawet gdy odbiornik jest wyłączony.





### Komunikaty ruchu drogowego (TP)

Jeżeli wciśniemy przycisk „TP”, będą odbierane stacje RDS nadające komunikaty o ruchu drogowym. Po włączeniu tej funkcji wyświetla się symbol „TP”. Jeżeli w tym czasie odbiornik jest nastawiony na odtwarzanie kasety lub płyty CD, radio w tle dostraja się do silnej stacji nadającej komunikaty o ruchu drogowym w zakresie FM. Jeżeli nadawany jest komunikat o ruchu drogowym, odtwarzanie kasety lub płyty CD zostanie przerwane i komunikat zostaje nadany z normalną siłą głosu.

Nawet przy całkowitym wyciszeniu siły głosu, odbiór komunikatów ruchu drogowego nastąpi z normalną siłą głosu.

Po zakończeniu nadawania komunikatu o ruchu drogowym, odbiornik powróci do poprzedniego odtwarzania kasety lub płyty CD, z uprzednio nastawioną siłą głosu.

Jeżeli emisja jest zbyt słaba, na wyświetlaczu będzie migać „TP”, a po minucie będą słyszalne sygnały dźwiękowe.

Dla wysłuchania komunikatu drogowego należy dostroić odbiornik do silniejszej stacji.

**EON - Funkcja wzmocnionej drugiej sieci nadawczej. Ta funkcja w ramach systemu RDS pozwala na odbiór komunikatów drogowych w czasie gdy odbieramy inną stację.**

**Odbiornik SC - 801 wykorzystuje również funkcję EON dla aktualizowania nastawionych częstotliwości i wielu innych funkcji.**

Z chwilą nadawania komunikatu alarmowego, wyświetli się napis „ALARM!”. Funkcja ta służy do ostrzegania kierowców o zaistniałym poważnym wypadku drogowym czy katastrofie, np. o katastrofie w elektrowni jądrowej, zawaleniu się mostu itp. Sygnał alarmowy odbierany jest także wówczas, gdy w trakcie jazdy **radio pozostaje wyłączone.**

## Rodzaje programów



### Objaśnienia skrótów użytych do oznaczania rodzaju programu

|                |   |                |  |                                |   |
|----------------|---|----------------|--|--------------------------------|---|
| 1. Wiadomości  | <b>Wyświetlany napis</b><br><i>NEWS</i> | 6. Teatr       | <b>Wyświetlany napis</b><br><i>DRAMA</i> | 11. Muzyka rockowa             | <b>Wyświetlany napis</b><br><i>ROCK M</i> |
| 2. Aktualności | <i>AFFAIRS</i>                          | 7. Kultura     | <i>CULTURE</i>                           | 12. Muzyka rozrywkowa          | <i>M.O.R.M *</i>                          |
| 3. Informacje  | <i>INFO</i>                             | 8. Nauka       | <i>SCIENCE</i>                           | 13. Klasyczna muzyka popularna | <i>LIGHT M</i>                            |
| 4. Sport       | <i>SPORT</i>                            | 9. Rozmaitości | <i>VARIED</i>                            | 14. Klasyczna muzyka poważna   | <i>CLASSIC</i>                            |
| 5. Oświata     | <i>EDUCATE</i>                          | 10. Muzyka pop | <i>POP M</i>                             | 15. Inna muzyka                | <i>OTHER M</i>                            |

\* „Middle of the Road Music” - „muzyka ze środka drogi”





### Rodzaje programów

Funkcja „PTY” pozwala na wybór programów różnego rodzaju. Jeżeli chcemy wyszukać odpowiedni rodzaj programu, należy postąpić następująco:

1. Wcisnąć przycisk „PTY”. Wyświetli się aktualnie wybrany rodzaj programu.
2. W ciągu 5 sekund można wybrać pożądaný rodzaj programu, obracając pokrętkę strojenia.

3. Następnie w ciągu 5 sekund należy wcisnąć na chwilę przycisk pokrętki strojenia. Spowoduje to uruchomienie szukania programu wybranego rodzaju. W czasie szukania potrzebnej stacji błyskać będzie wskaźnik „PTY”.
4. Jeżeli nie można odnaleźć potrzebnej stacji, przez 2 sekundy wyświetlać się będzie napis „NO PTY”, a radio wróci do poprzednio odbieranej stacji.

## Priorytet rodzaju programu



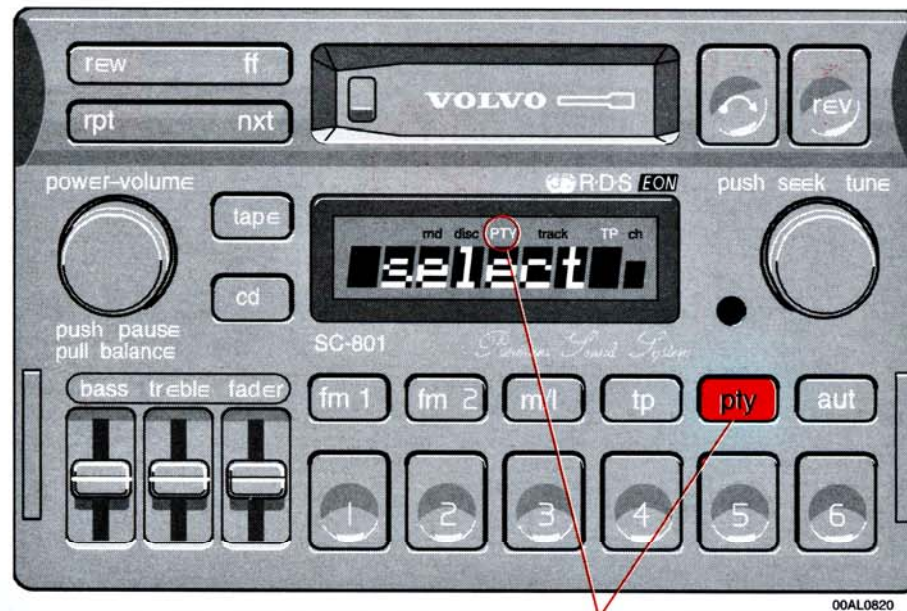
1. Aby wybrać pracę odbiornika w trybie priorytetowym, należy wcisnąć przycisk „PTY” na dłużej niż 2 sekundy. Przez 2 sekundy wyświetli się na ekranie napis „PTY PRIO”, a następnie „SELECT” (wybór).
2. Korzystając z prawego przycisku-pokrętła możemy wybierać pomiędzy 15 dostępnymi rodzajami programów. Następnie należy na dwie sekundy wcisnąć ponownie przycisk „PTY”. Przez 1 sekundę wyświetli się napis „PRIO ON”.  
W ten sposób została włączona funkcja „trybu priorytetowego”, a radio wraca do poprzedniego trybu pracy. W tle będzie ono szukać nadchodzących danych RDS EON. Na wyświetlaczu pojawi się symbol „PTY”

Kiedy radio odnajdzie nastawiony rodzaj programu, wówczas odbiornik przełączy się na ten program i wyświetli się nazwa odbieranej stacji. Wskaźnik „PTY” zacznie błyskać, a w polu wskaźnika numeru przycisku wyświetli się „P”. Kiedy wybrany program skończy się, odbiornik powróci do poprzednio nastawionej funkcji lub odtwarzanej stacji.

„Tryb priorytetowy”, tak jak tryb „TP”, przerywa odtwarzanie kasyety czy płyty CD. Jeżeli np. wybierzemy priorytet dla wiadomości, w momencie rozpoczęcia nadawania wiadomości odtwarzacz kaset lub zmieniacz płyt CD zostanie na ten czas wyłączony.

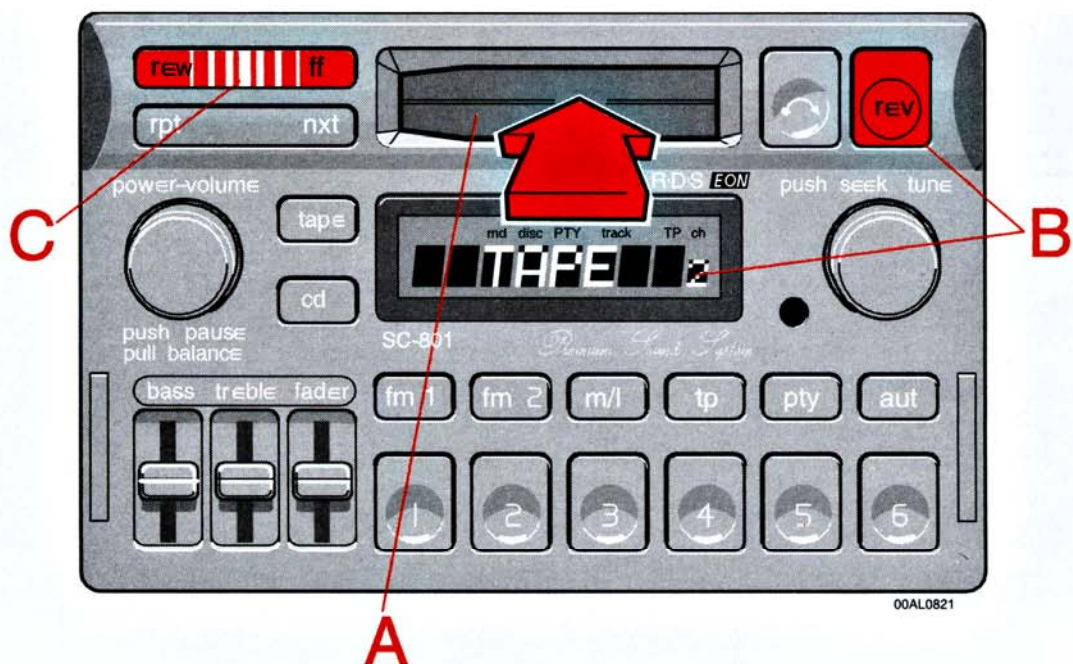


## Priorytet rodzaju programu



3. Kasowanie trybu priorytetowego wymaga jedynie wciśnięcia przycisku „PTY” - na dłużej niż 2 sekundy. Symbol „PTY” na wyświetlaczu zniknie.
4. Jeżeli w czasie odbierania określonego rodzaju programu priorytetowego zechcemy wyłączyć dla niego ten tryb, należy wcisnąć na chwilę dowolny przycisk, z wyjątkiem „PTY”. Alternatywnie można również wcisnąć przycisk „PTY” na dłużej niż 2 sekundy. Radio powróci do poprzedniej funkcji. Tryb priorytetowy zostanie wyłączony.
5. Aby sprawdzić, który rodzaj programu otrzymał priorytet, należy na chwilę wcisnąć przycisk „PTY”. Najpierw wyświetli się na 5 sekund rodzaj programu aktualnie odbieranej stacji, a następnie przez 2 sekundy wybrany priorytet.

## Odtwarzacz kaset magnetofonowych



### A- Kieszeń kasety

Kasetę wkładamy otwartą stroną w prawo i stroną „1” lub „A” skierowaną do góry. Wsuniecie kasety powoduje wyłączenie radia i automatyczne włączenie odtwarzania kasety. Wyświetla się napis „TAPE 1” lub „TAPE 2”, sygnalizujący którą stronę kasety jest odtwarzana. Kiedy odtwarzanie jednej strony kasety dojdzie do końca, rozpoczyna się automatycznie odtwarzanie drugiej strony kasety (Auto-reverse). Kasetę można włożyć i wyjąć także przy wyłączonym radioodtwarzaczu.

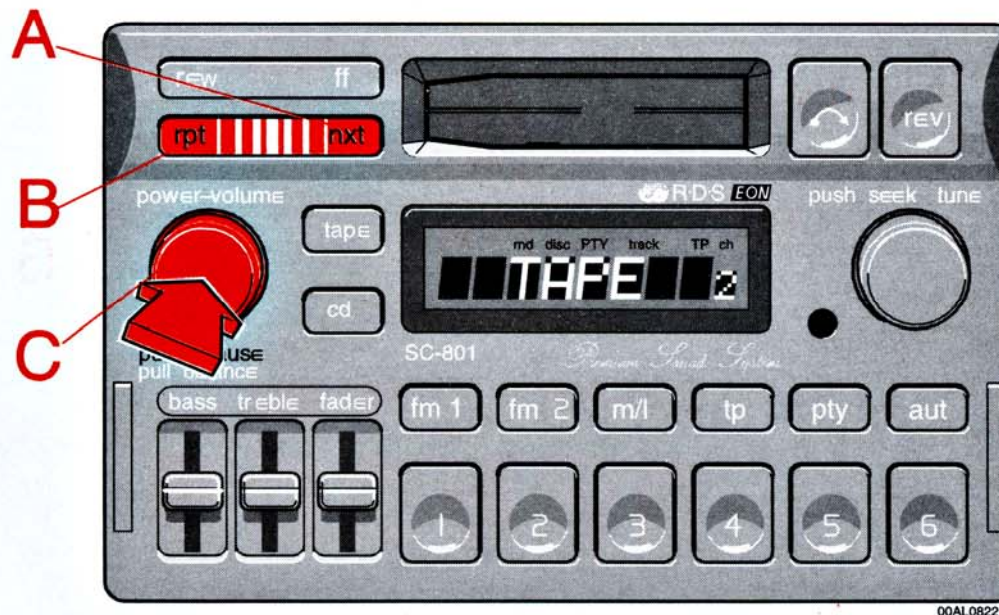
### B - Zmiana kierunku odtwarzania taśmy (REV)

Aby zmienić kierunek odtwarzania taśmy - stroną odtwarzania kasety, należy wcisnąć przycisk „REV”. Na wyświetlaczu wyświetli się kierunek odtwarzania taśmy.

### C - Szybkie przewijanie taśmy

Aby szybko przewinąć taśmę do przodu należy przycisnąć przycisk „FF”, do szybkiego przewinięcia do tyłu - przycisk „REW”. W czasie szybkiego przewijania wskaźnik strony kasety na wyświetlaczu będzie błyskał. Szybkie przewijanie zostanie przerwane, przez naciśnięcie przycisku odpowiedniego kierunku przewijania.





## A - Funkcja „NXT” (następny)

Wciśnięcie przycisku „NXT” spowoduje przesunięcie taśmy do następnej melodii. Funkcja ta działa pod warunkiem, że pomiędzy nagraniami jest odstęp o długości przynajmniej 5 sekund.

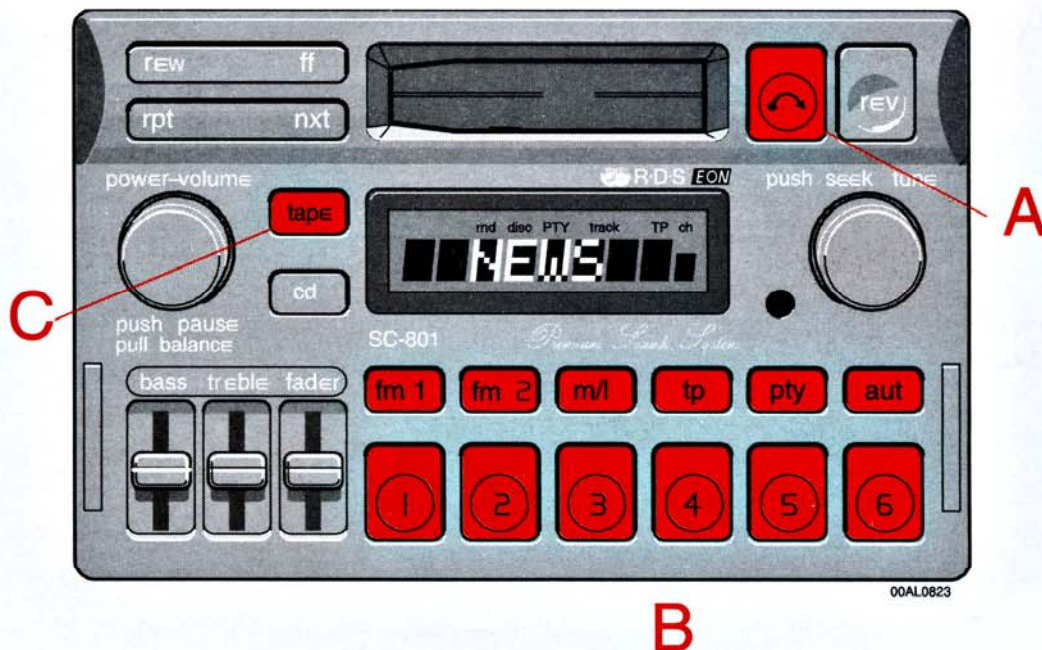
## B - Funkcja „RPT” (powtórz)

Aby przewinąć taśmę do początku melodii, należy wcisnąć przycisk „RPT”. Aby przewinąć do początku poprzedniej melodii trzeba ponownie wcisnąć przycisk. Działania tej funkcji wymaga również 5 sekundowych odstępów między nagraniami.

## C - Pauza

Jeżeli wciśniemy pokrętkę **włączania/regulacji siły głosu**, nastąpi zatrzymanie przesuwu taśmy. Wyświetla się napis „PAUSE”. Dla ponownego uruchomienia odtwarzania, należy ponownie wcisnąć przycisk pokrętki.

## Odtwarzacz kaset magnetofonowych



### A - Wysuwanie kasety

Wciśnięcie przycisku „TAPE” powoduje zatrzymanie odtwarzania taśmy i wysunięcie kasety. Automatycznie, w zależności od poprzedniego ustawienia, zostaje włączone radio lub odtwarzacz płyt CD.

### B - Powrót do odbioru radiowego

Istnieją trzy sposoby powrotu do odbioru radiowego:

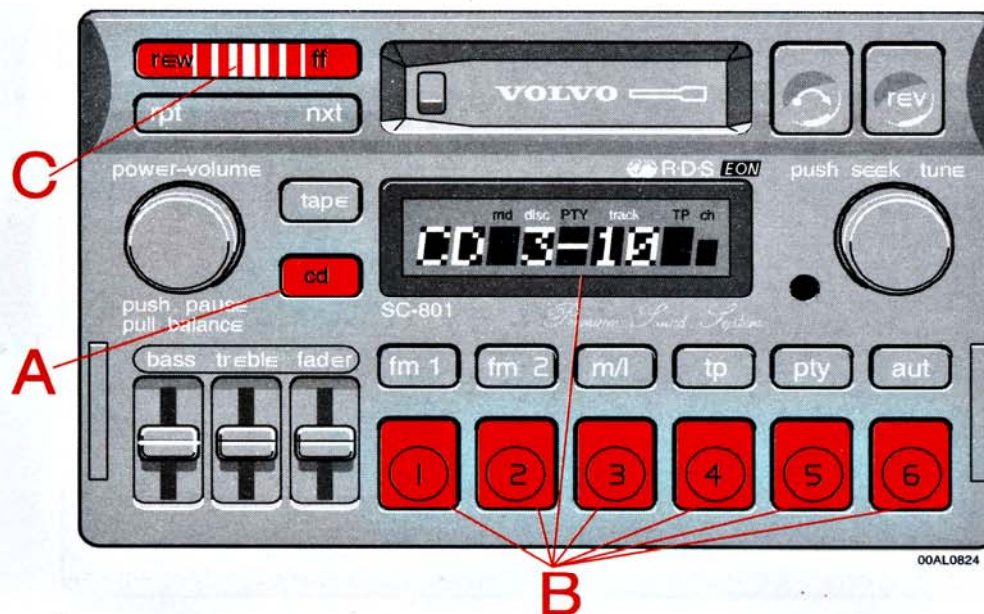
- Wciśnięcie jednego z przycisków przełączania zakresów.
- Wciśnięcie przycisku pamięci automatycznej - „AUT”.
- Wciśnięcie jednego z przycisków wyboru stacji.

Kiedy włączy się ponownie odbiór radiowy, kaseeta nie zostanie wysunięta.

### C - Powrót do odtwarzania kasety

Jeżeli wyłączone zostało odtwarzanie kasety a ona sama nie została wysunięta, do odtwarzania kasety można wrócić przez naciśnięcie przycisku „TAPE”.





## A - Włącznik odtwarzacza CD

W celu włączenia odtwarzacza płyt CD należy wcisnąć przycisk „CD”. Nastąpi wówczas ponowne odtworzenie ostatnio słuchanej płyty i ścieżki. Jeżeli pojemnik zmieniacza płyt CD \* jest pusty, wyświetli się znak „----”. Jeżeli na wybranej pozycji pojemnika brak jest płyty, wyświetli się numer płyty i znak „5---” po czym zostanie samoczynnie wybrana następna płyta.

## B - Wybieranie numeru płyty

Wyboru numeru płyty dokonuje się za pomocą numerowanych przycisków preselekcji 1 - 6, przez wciśnięcie jednego z nich. Wyświetli się numer wybranej płyty i numer ścieżki.

## C - Wyszukiwanie muzyki

Aby na danej ścieżce odszukać pożądaną muzykę (przeszukać ścieżkę), należy wcisnąć przycisk „REV” lub „FF”. W czasie wciśnięcia przycisku będzie wyświetlany czas odtwarzania odpowiedniej ścieżki.

\* Informacje dotyczące działania zmieniacza płyt CD dotyczą tylko tych urządzeń, które mają zainstalowany oryginalny zmieniacz płyt CD, oferowany przez Volvo. To urządzenie może być zamówione jako wyposażenie dodatkowe, a na niektórych rynkach jest wyposażeniem standardowym.

## Odtwarzacz płyt CD



### A - Przełączanie numerów ścieżek

Wybieranie potrzebnej ścieżki odbywa się przez obrót pokrętła strojenia w prawo lub w lewo.

### B - Zmiana wybranego numeru ścieżki

Wcisnąć przycisk „NXT” aby wybrać następną ścieżkę.

Wcisnąć przycisk „RPT” aby wybrać poprzednią ścieżkę.

Na ekranie będzie wyświetlany numer wybranej płyty CD i numer ścieżki.

### C - Wyświetlanie czasu odtwarzania

Po przycisnięciu pokrętła strojenia, będzie przez 5 sekund wyświetlany na ekranie czas odtwarzania aktualnie odgrywanej ścieżki.





## A - Wyszukiwanie losowe

Wciśnięcie przycisku „RND” powoduje uruchomienie wyszukiwania losowego. Przy tym trybie wyszukiwania, zostaje losowo wybrany numer płyty i odtworzone z niej 4 ścieżki (również wybrane losowo). Na tej samej zasadzie zostanie wybrana następna płyta. Jak długo ta funkcja jest włączona, na ekranie wyświetlany jest napis „RND”.

## B - Pauza

Jeżeli wciśniemy pokrętkę włączania/regulacji siły głosu, nastąpi zatrzymanie odtwarzania płyty CD. Wyświetla się napis „PAUSE”. Dla ponownego uruchomienia odtwarzania płyty CD, należy ponownie wcisnąć przycisk pokrętki.

## C - Powrót do odbioru radiowego

Są dwa sposoby przywrócenia odbioru radiowego:

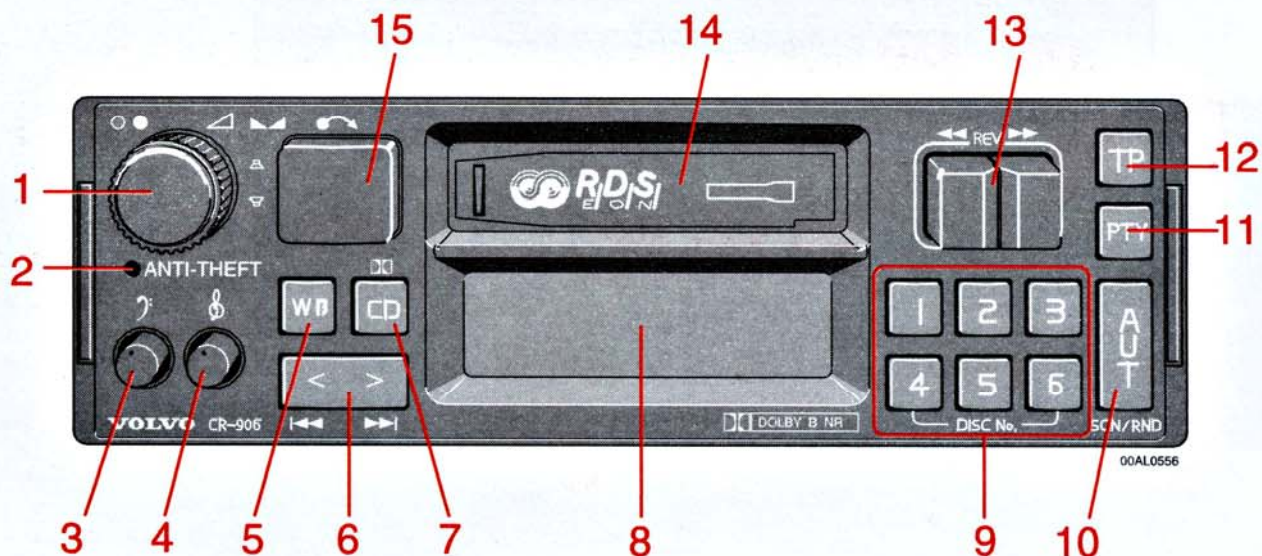
- Wcisnąć jeden z przycisków przełączania zakresów fal
- Wcisnąć przycisk pamięci automatycznej „AUT”

## D - Powrót do odtwarzania kasety

Jeżeli kaseeta jest wsunięta do kieszeni, ponowne uruchomienie odtwarzacza następuje po wciśnięciu przycisku „TAPE”.

## Urządzenia radiofoniczne CR-902/CR-906 RDS

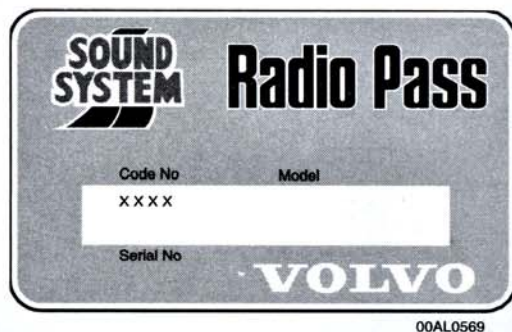
Na następnych stronach opisano działanie i obsługę radio-odtwarzacza Volvo CR-902/CR-906



- |   |                             |                                 |
|---|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. ● ON/OFF - włączone/wyłączone                                  | 4. Regulacja tonów wysokich | 10. Automatyczne zapamiętywanie |
| ● Siła głosu  | 5. Przełącznik zakresów fal | 11. Rodzaj programu             |
| ● Balans - zrównoważenie głośników<br>strona lewa-prawa (wcisnąć) | 6. Strojenie                | 12. Program ruchu drogowego     |
| ● Fader - zrównoważenie głośników<br>przód-tył (wyciągnąć)        | 7. CD - Odtwarzacz płyt CD  | 13. Kierunek przesuwu taśmy     |
| 2. Dioda kontrolna zabezpieczenia przed<br>kradzieżą              | 8. Wyświetlacz              | 14. Kieszeń kasyety             |
| 3. Regulacja tonów niskich  | 9. Przyciski wyboru stacji  | 15. Wysuwanie kasyety           |



## Kodowe zabezpieczenie przed kradzieżą



Karta kodowa



### Karty kodowe

Z każdym odbiornikiem dostarczane są dwie karty z numerem kodowym danego egzemplarza. **W żadnym wypadku nie** trzymaj tych kart w samochodzie.

### Kodowe zabezpieczenie przed kradzieżą

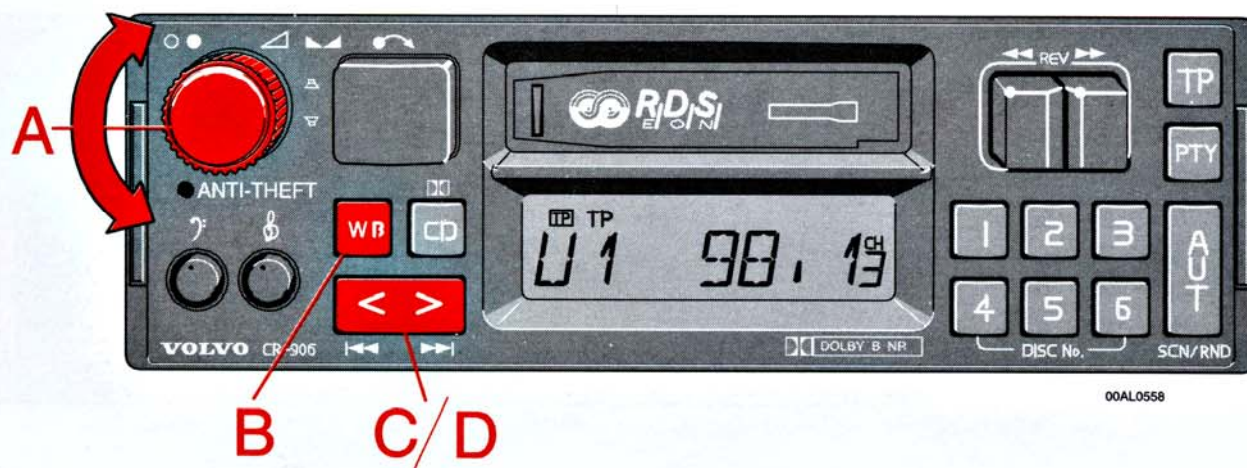
Odbiornik wyposażony jest w układ zabezpieczający przed kradzieżą. Jeżeli wyjmiesz odbiornik z samochodu, lub odłączymy zasilanie z akumulatora - ponowne uruchomienie odbiornika możliwe będzie dopiero po wprowadzeniu specjalnego numeru kodu.

Przy odbiorze samochodu dealer poinformuje Cię o właściwym kodzie Twojego radia. Po wyłączeniu zapłonu i wyjęciu kluczyka ze stacyjki, zaczyna błyskać dioda kontrolna zabezpieczenia przed kradzieżą.

### Posługiwanie się kodem

1. Sprawdź czy odbiornik został prawidłowo podłączony.
2. Włącz odbiornik. Wyświetli się napis „CODE”.
3. Przyciskami 1 do 6 wprowadź czterocyfrowy kod.
4. W przypadku wprowadzenia niewłaściwego kodu, następuje ponowne wyświetlenie się napisu „CODE”. Powtórz czynności opisane w punkcie 3.

**Wskazówka:** Odbiornik pozwala na trzy próby wprowadzania kodu. Po trzeciej nieudanej próbie blokuje się na dwie godziny. W tym czasie odbiornik musi pozostać przyłączony do zasilania. Po upływie tego czasu, należy ponownie wprowadzić prawidłowy kod.



## A - Włącznik ON/OFF (włączony/wyłączony) i regulator siły głosu

Włączenie odbiornika następuje przez obrót pokrętki w prawo, wyłączenie przez obrót w lewo. Dalsze obracanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje zwiększenie siły głosu.

## B - Wybór zakresu częstotliwości

Aby wybrać pożądany zakres częstotliwości należy wcisnąć przycisk **WB**. Na wyświetlaczu będą wykazywane zakresy: U1, U2, MW lub LW.

U = FM (UKF - fale ultrakrótkie)

MW = AM (fale średnie)

LW = AM (fale długie)

## C - Strojenie ręczne

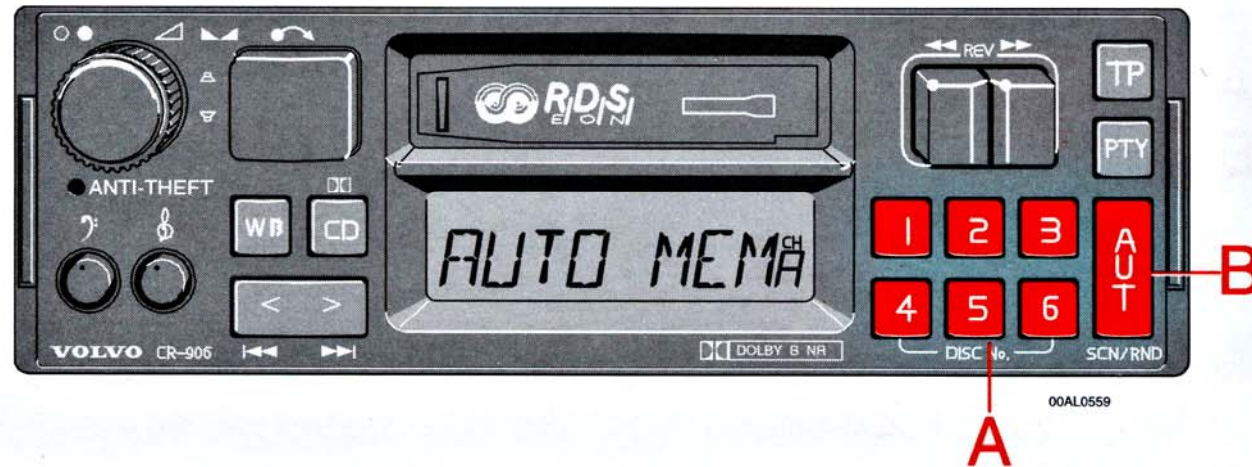
Wciśnięcie lewej strony przycisku strojenia zmniejsza częstotliwość, a prawej zwiększa. Jeżeli przytrzymamy wciśnięty przycisk przez dłużej niż 0,9 sek., odbiornik zaczyna sam szukać stacji - włączy funkcję SEEK - strojenie automatyczne.

## D - Strojenie automatyczne (SEEK)

Strojenie automatyczne „SEEK” można uruchomić, wciskając lewą lub prawą stronę przycisku strojenia. Odbiornik dostraja się wówczas do najbliższej słyszalnej stacji, zatrzymuje się i rozpoczyna odbiór. Jeżeli chcemy kontynuować poszukiwanie, należy ponownie wcisnąć przycisk na dłużej niż 0,9 sek.

Jeżeli wciśniemy przycisk „TP” lub „PTY”, strojenie automatyczne będzie wyszukiwać tylko te stacje, które nadają takie informacje.





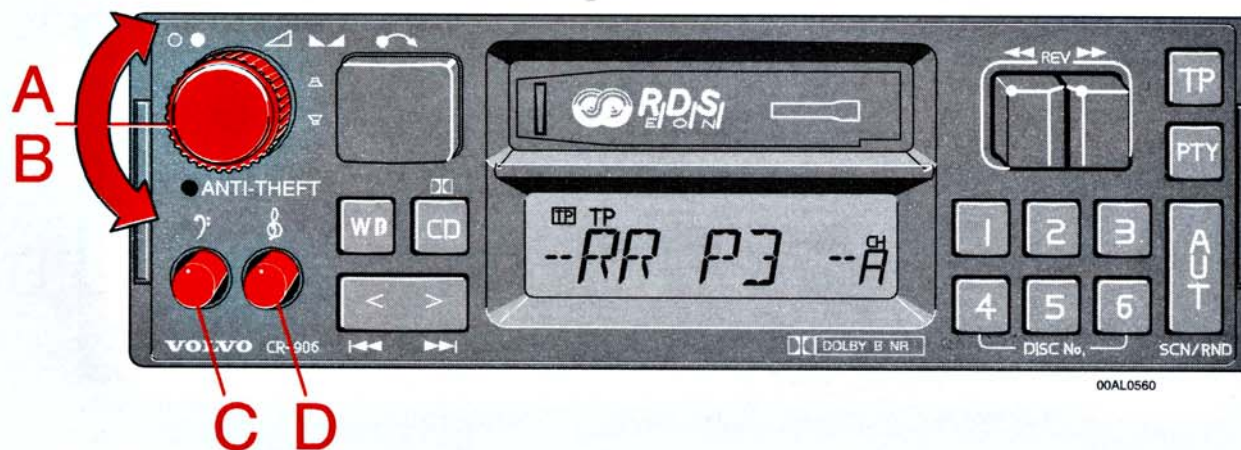
### A - Programowanie przycisków wyboru stacji

1. Dostroić się do potrzebnej częstotliwości.
2. Wcisnąć jeden z przycisków wyboru stacji. Fonia wyłączy się.
3. Przytrzymać wciśnięty przycisk aż do powrotu fonii z poprzednio ustawioną siłą głosu (po ok. 2 sekundach)
4. Teraz wybrana częstotliwość została zaprogramowana na wybranym przycisku i można ją wywołać przez wciśnięcie tego przycisku. Wyświetli się również numer wybranego przycisku.

### B - Programowanie automatyczne

**Ta funkcja może być wykorzystana na wszystkich zakresach częstotliwości!**

1. Wcisnąć przycisk „AUT” i przytrzymać do wyświetlenia się „AUTO MEM A”. Nastąpi teraz wprowadzenie ośmiu najsilniejszych stacji w wybranym zakresie fal. Jeżeli nie ma tam dobrze słyszalnych stacji, wyświetli się „NO STN”.
2. Jeżeli chcemy słuchać innej z zaprogramowanych stacji, należy wcisnąć ponownie przycisk „AUT” na krócej niż 0,9 sek. Za każdym następnym naciśnięciem odezwie się następna stacja.



## **A - Balance-zrównoważenie głośników strona prawa-lewa**

Wcisnąć pokrętło i obracać w lewo lub w prawo, tak aby prawidłowo zrównoważyć siłę głosu głośników prawej i lewej strony.

## **B - Fader-zrównoważenie głośników przód-tył**

Wyciągnąć pokrętło i obracać w lewo lub w prawo, tak aby zrównoważyć siłę głosu głośników przednich i tylnych. Po dokonaniu regulacji należy ponownie wcisnąć pokrętło do normalnego położenia.

## **C - Regulacja tonów niskich**

Wcisnąć pokrętło. Pokrętło znajdujące się pod działaniem sprężyny wysunie się. Obracając w lewo lub w prawo wyregulować brzmienie tonów niskich. Po dokonaniu regulacji wcisnąć pokrętło do poprzedniego położenia.

## **D - Regulacja tonów wysokich**

Wcisnąć pokrętło. Pokrętło znajdujące się pod działaniem sprężyny wysunie się. Obracając w lewo lub w prawo wyregulować brzmienie tonów wysokich. Po dokonaniu regulacji wcisnąć pokrętło do poprzedniego położenia.



## Funkcja strojenia AF (przestrajanie automatyczne)



00AL0561

### AF - funkcja strojenia (przestrajanie automatyczne)

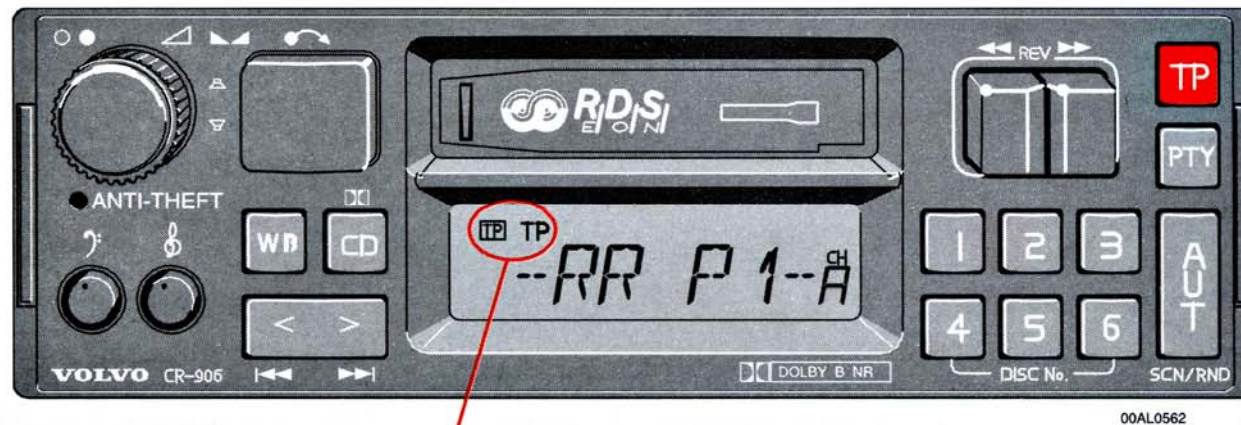
Jeżeli dostrajamy się do stacji nadającej kod RDS, następuje wyświetlenie najpierw częstotliwości a następnie literowej nazwy stacji. Ta funkcja strojenia AF zapewnia automatyczne dostrojenie się do najmocniejszego nadajnika emitującego wybrany program w paśmie UKF.

Jeżeli chcemy nadal słuchać słabej stacji RDS - należy postąpić następująco:

Wcisnąć przycisk „WB” na dłużej niż 0,9 sek. Na ekranie będzie się wyświetlał przez 1 sekundę napis „AF ON”. Jeżeli chcemy ponownie włączyć funkcję strojenia AF, należy powtórzyć tę czynność. Na ekranie przez jedną sekundę wyświetli się napis „AF ON”.

- “AF ON” - automatyczne poszukiwanie jest włączone
- “AF OFF” - automatyczne poszukiwanie jest wyłączone
- “AF” - częstotliwość zmienna (UKF).

## Program komunikatów ruchu drogowego




 TP

### TP - Traffic Programme - program komunikatów ruchu drogowego

Jeżeli wciśniemy przycisk **TP** na krócej niż 0,9 sekundy, będą odbierane stacje RDS nadające komunikaty o ruchu drogowym. Po włączeniu tej funkcji wyświetla się symbol „TP”. Jeżeli w tym czasie odbiornik jest nastawiony na odtwarzanie kasyety lub płyty CD, radio w tle dostraja się do silnej stacji nadającej komunikaty o ruchu drogowym w zakresie FM. Jeżeli nadawany jest komunikat o ruchu drogowym, odtwarzanie kasyety lub płyty CD zostanie przerwane i komunikat zostaje nadany z normalną siłą głosu, niezależnie od tego jak cicho było nastawione poprzednie odtwarzanie.

Nawet przy całkowitym wyciszeniu siły głosu odbiór komunikatów ruchu drogowego nastąpi z normalną siłą głosu.

Po zakończeniu nadawania komunikatu o ruchu drogowym odbiornik powróci do poprzedniego odtwarzania kasyety lub płyty CD, z uprzednio nastawioną siłą głosu.

- Komunikaty o ruchu drogowym włączają się samoczynnie tylko wówczas gdy wyświetlane są równocześnie obydwa symbole  w ramce i „TP” bez ramki.
- Jeżeli wyświetla się tylko „TP” bez ramki, aktualnie odbierana stacja nadawcza nie nadaje komunikatów o ruchu drogowym.

- Celem wyszukania stacji nadającej komunikaty o ruchu drogowym, należy wcisnąć przycisk „**TP**” na dłużej niż 0,9 sekundy. Wyświetli się napis „TP S ON”.
- Jeżeli chcemy słuchać nadal słabej stacji nie nadającej komunikatów o ruchu drogowym, należy wcisnąć przycisk „**TP**” na dłużej niż 0,9 sekundy. Wyświetli się napis „TP S OFF”.
- Jeżeli chcemy pominąć komunikaty o ruchu drogowym, należy przycisk „**TP**” wcisnąć na krócej niż 0,9 sekundy.





00AL0563

## Objaśnienia skrótów użytych do oznaczania rodzajów programów

|                |   |                |  |                                |   |
|----------------|---|----------------|--|--------------------------------|---|
| 1. Wiadomości  | <b>Wyświetlany napis</b><br><i>NEWS</i> | 6. Teatr       | <b>Wyświetlany napis</b><br><i>DRAMA</i> | 11. Muzyka rockowa             | <b>Wyświetlany napis</b><br><i>ROCK M</i> |
| 2. Aktualności | <i>AFFAIRS</i>                          | 7. Kultura     | <i>CULTURE</i>                           | 12. Muzyka rozrywkowa          | <i>M.O.R.M *</i>                          |
| 3. Informacje  | <i>INFO</i>                             | 8. Nauka       | <i>SCIENCE</i>                           | 13. Klasyczna muzyka popularna | <i>LIGHT M</i>                            |
| 4. Sport       | <i>SPORT</i>                            | 9. Rozmaitości | <i>VARIED</i>                            | 14. Klasyczna muzyka poważna   | <i>CLASSIC</i>                            |
| 5. Oświata     | <i>EDUCATE</i>                          | 10. Muzyka pop | <i>POP M</i>                             | 15. Inna muzyka                | <i>OTHER M</i>                            |

\* „Middle of the Road Music” - „muzyka ze środka drogi”

## Rodzaje programów



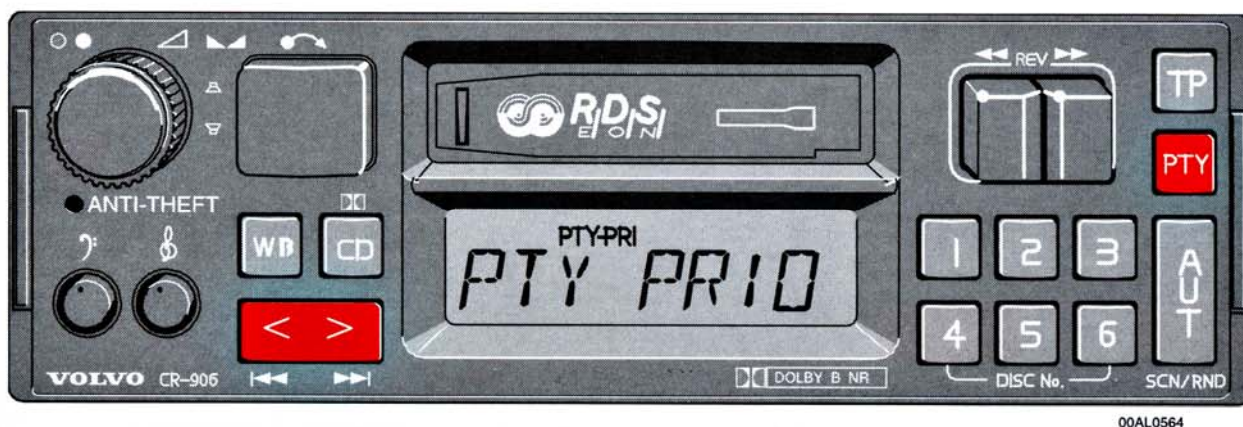
### Rodzaj programu

Funkcja **PTY** pozwala na wybór programów różnego typu. Jeżeli chcemy wyszukać wybrany rodzaj programu, należy postępować następująco:

1. Wcisnąć przycisk **PTY** na krócej niż 0,9 sekundy. Nastąpi wyświetlenie nastawionego typu programu.
2. Wcisnąc kolejny raz przycisk na krócej niż 0,9 sekundy możemy przeszukać zestaw różnych programów.
3. Gdy wyświetli się poszukiwany typ programu, możemy uruchomić jego automatyczne wyszukiwanie przez przyciśnięcie na dłużej niż 0,9 sekundy przycisku strojenia lub przycisku „**PTY**”. Na wyświetlaczu pojawi się gwiazdka (\*) potwierdzająca dokonanie wyboru. W czasie przeszukiwania wyświetlany jest napis „**WAIT**” (Czekaj).
4. Po odnalezieniu poszukiwanego typu programu, przez 5 sekund będzie wyświetlana jego nazwa. Jeżeli nie zostanie odnaleziona stacja nadająca wybrany typ programu, wyświetli się przez 5 sek. napis „**NO PTY**” i odbiornik wróci do odbioru poprzednio wybranej stacji.
5. Przy przeglądaniu różnego rodzaju programów, można również wybrać rozszerzone opcje: „**SPEECH**” (mowa) - obejmująca typy programów 1 do 9, lub „**MUSIC**” - obejmująca typy programów 10-15.
6. Jeżeli chcemy mieć szybki dostęp do określonego rodzaju programu, należy postąpić następująco: wcisnąć przycisk „**PTY**” na krócej niż 0,9 sekundy, wybrać rodzaj programu i zaprogramować go na jednym z przycisków wyboru stacji, przez wciśnięcie tego przycisku na dłużej niż 0,9 sek.

Celem wykorzystania zaprogramowanej stacji należy wcisnąć przycisk „**PTY**” na krócej niż 0,9 sek. a następnie wcisnąć przycisk wyboru stacji. Na ekranie zostanie wyświetlony rodzaj programu. Przycisk „**PTY**” ponownie wcisnąc na krócej niż 0,9. Pojawienie się gwiazdki (\*) na wyświetlaczu potwierdzi dokonanie wyboru.





### Priorytet rodzaju programu

1. Celem wybrania trybu priorytetu programu, należy wcisnąć przycisk „PTY” na dłużej niż 0,9 sekundy. Na wyświetlaczu pojawi się napis „PTY PRIO”.
2. Napis „PTY PRIO” będzie wyświetlany przez 2 sekundy a następnie przez 2 sekundy nazwa bieżącego rodzaju programu. Po tym przez 3 sekundy będzie wyświetlany program wybrany poprzednio.
3. Jeżeli chcemy zmienić wybór rodzaju programu, należy wcisnąć przycisk strojenia na krócej niż 0,9 sekundy.
4. Kiedy już znajdziemy rodzaj programu któremu chcemy nadać priorytet, należy wcisnąć przycisk strojenia na krócej niż 0,9 sekundy. Dokonanie wyboru zostanie potwierdzone pojawieniem się na wyświetlaczu gwiazdki (\*). Priorytetu można udzielić więcej niż jednemu rodzajowi programu.
5. W czasie wprowadzania do pamięci wybranego rodzaju programu na wyświetlaczu pojawi się przez 2 sekundy napis „PTY SET”, a następnie każdy z wybranych rodzajów programów wyświetli się przez 1 sekundę.
6. Radio powraca teraz do poprzedniego trybu pracy i na podstawie informacji RDS poszukuje wybranego rodzaju programu, któremu nadano priorytet. Jeżeli radio nie odnajdzie od razu wybranego rodzaju programu, poszukiwania będą trwały nadal. Gdy wybrany rodzaj programu zostanie odnaleziony, radio przełącza się na tą stację i dostarcza do jej odbioru, a na wyświetlaczu kanału pojawi się mała literka „P”.
7. Jeżeli chcemy mieć szybki dostęp do określonego rodzaju programu, należy postąpić następująco: wcisnąć przycisk „PTY” na krócej niż 0,9 sekundy, wybrać rodzaj programu i zaprogramować go na jednym z przycisków wyboru stacji przez wciśnięcie tego przycisku na dłużej niż 0,9 sek. Celem wykorzystania zaprogramowanej stacji należy wcisnąć przycisk „PTY” na krócej niż 0,9 sek. a następnie wcisnąć przycisk wyboru stacji. Na ekranie zostanie wyświetlony rodzaj programu. Przycisk „PTY” ponownie wcisnąć na krócej niż 0,9. Pojawienie się gwiazdki (\*) na wyświetlaczu potwierdzi dokonanie wyboru.



## Priorytet rodzaju programu

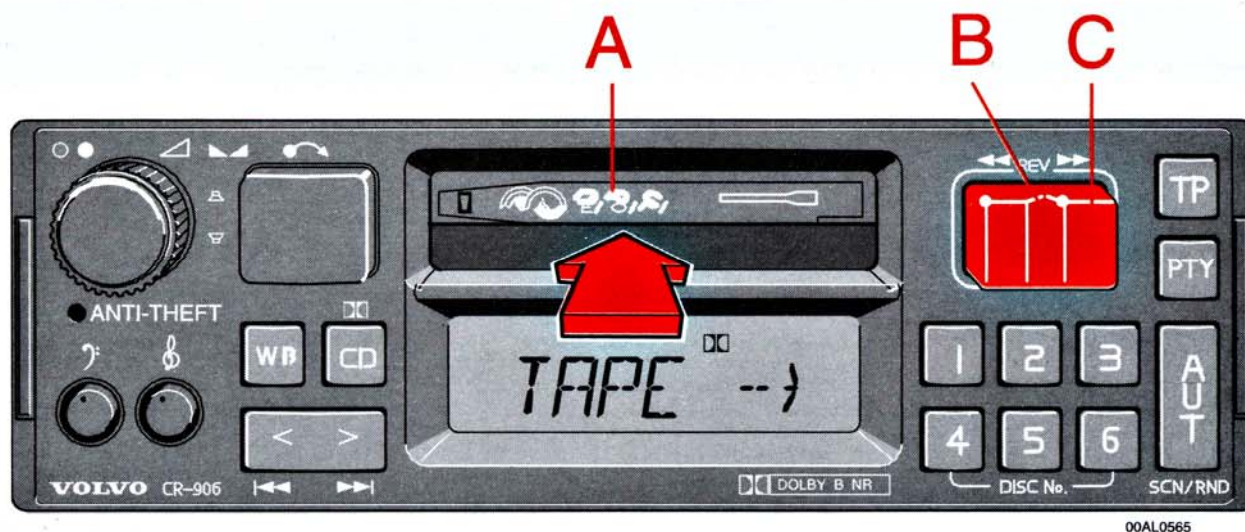


00AL0564

### Priorytet rodzaju programu

8. Jeżeli chcemy wykasować wszystkie wcześniej wybrane priorytety rodzaju programu, należy wybrać „ALL-CLEAR” i wcisnąć przycisk strojenia na dłużej niż 0,9 sekundy.
9. Jeżeli chcemy skasować tylko **jeden** z wybranych wcześniej priorytetów, należy wcisnąć przycisk „PTY” wówczas, gdy na wyświetlaczu widoczny jest ten rodzaj programu. Zniknie wówczas również gwiazdka.
10. Przy przeglądaniu różnych rodzajów programów, istnieje możliwość wyboru pomiędzy „SPEECH” - mową i „MUSIC” - muzyką. „SPEECH” obejmuje grupę programów podanych w punktach 1-9, a „MUSIC” - programy podane w punktach 10-15.
11. **Tryb priorytetu**, tak jak tryb „PT”, wyłącza odtwarzanie kasy lub płyty CD, jeżeli np. priorytet nadano wiadomościom. Nastąpi wówczas przerwanie odtwarzania płyty lub kasy i odebrane zostaną wiadomości.
12. Jeżeli chcemy uniknąć przerywania przez program priorytetowy innego aktualnie odbieranego programu, albo odtwarzania kasy lub płyty CD, należy wcisnąć przycisk „PTY” na krócej niż 0,9 sekundy.





## A- Kieszonka kasety

Kasetę wkładamy otwartą stroną w prawo i stroną „1” lub „A” skierowaną do góry. Wsuniecie kasety powoduje wyłączenie radia i automatyczne włączenie odtwarzania kasety. Wyświetla się napis „TAPE→” lub „←TAPE” sygnalizujący którą stronę kasety jest odtwarzana. Kiedy odtwarzanie jednej strony kasety dojdzie do końca, rozpoczyna się automatycznie odtwarzanie drugiej strony kasety (Auto-reverse). Kasetę można włożyć i wyjąć także przy wyłączonym radioodtwarzaczem.

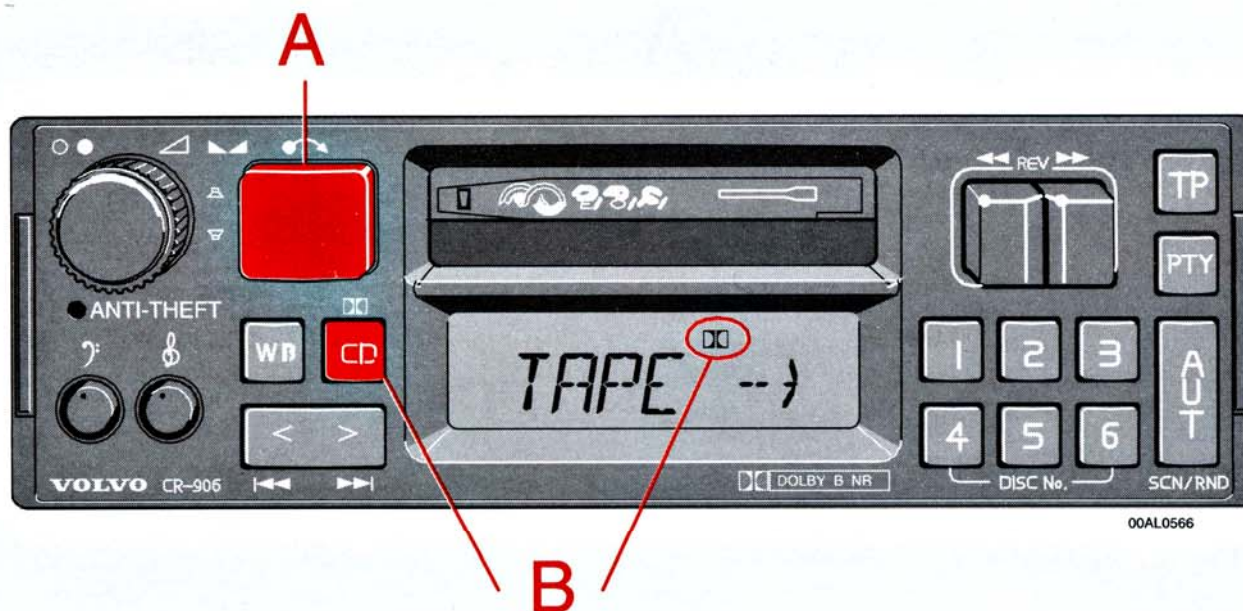
## B - Zmiana kierunku odtwarzania taśmy (REV)

Aby zmienić kierunek odtwarzania taśmy - stronę odtwarzania kasety, należy jednocześnie wcisnąć obydwa przyciski „REV”. Na wyświetlaczu wyświetli się kierunek odtwarzania taśmy.

## C - Szybkie przewijanie taśmy

Aby szybko przewinąć taśmę do przodu lub do tyłu należy przycisnąć jeden z przycisków „REV”. Jeżeli przycisk wciśniemy całkowicie, taśma szybko przewinie się aż do końca. Następnie rozpocznie się odtwarzanie drugiej strony taśmy.

## Odtwarzacz kaset magnetofonowych



### A - Wysuwanie kasyety

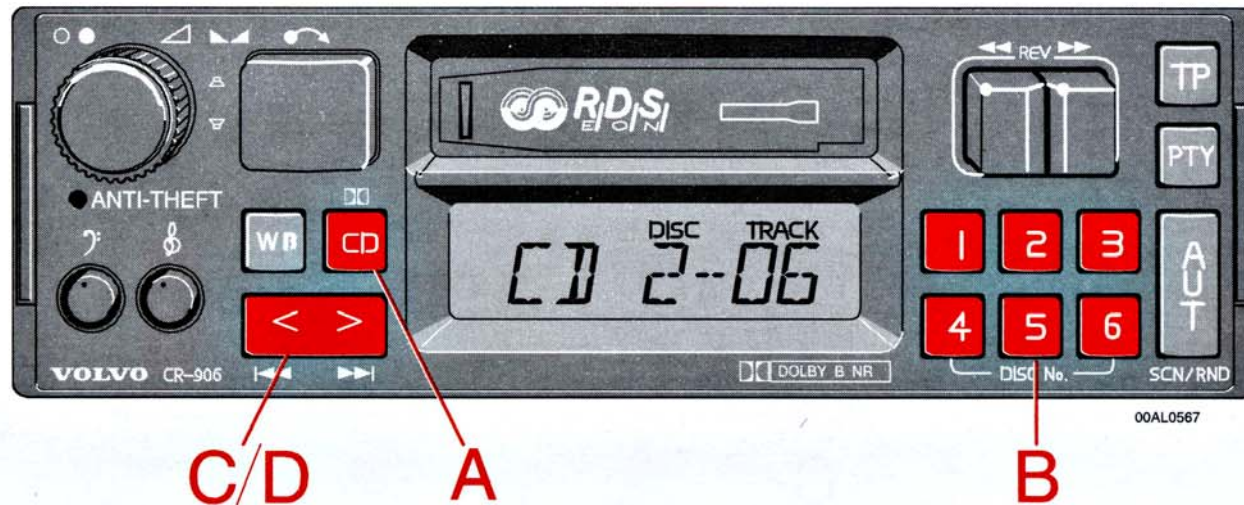
Wciśnięcie tego przycisku powoduje zatrzymanie odtwarzania taśmy i wysunięcie kasyety. Nastąpi wówczas automatyczne włączenie się radia, które będzie odbierać ostatnio dostrojoną stację.

### B - Dolby - system eliminacji szumów

Odtwarzacz wyposażony jest w system eliminacji szumów Dolby B, który poprawia jakość odtwarzania zapisu akustycznego. Włączenie funkcji Dolby sygnalizowane jest wyświetleniem podwójnego symbolu D. Jeżeli chcemy włączyć lub wyłączyć system eliminacji szumów, należy wcisnąć przycisk „CD” - na dłużej niż 0,9 sek.



## Odtwarzacz płyt kompaktowych CR-906 CD



### A - Włącznik odtwarzacza CD

W celu włączenia odtwarzacza płyt CD należy wcisnąć przycisk „CD”. Nastąpi wówczas ponowne odtworzenie ostatnio słuchanej płyty i ścieżki. Jeżeli pojemnik zmieniacza płyt CD \* jest pusty, wyświetli się znak „--”. Jeżeli na wybranej pozycji pojemnika brak jest płyty, wyświetli się numer płyty i znak „--” po czym zostanie samoczynnie wybrana następna płyta.

### B - Wybieranie numeru płyty

Wyboru numeru płyty dokonuje się za pomocą numerowanych przycisków wyboru stacji, przez wciśnięcie jednego z nich. Na ekranie wyświetli się numer wybranej płyty i numer ścieżki.

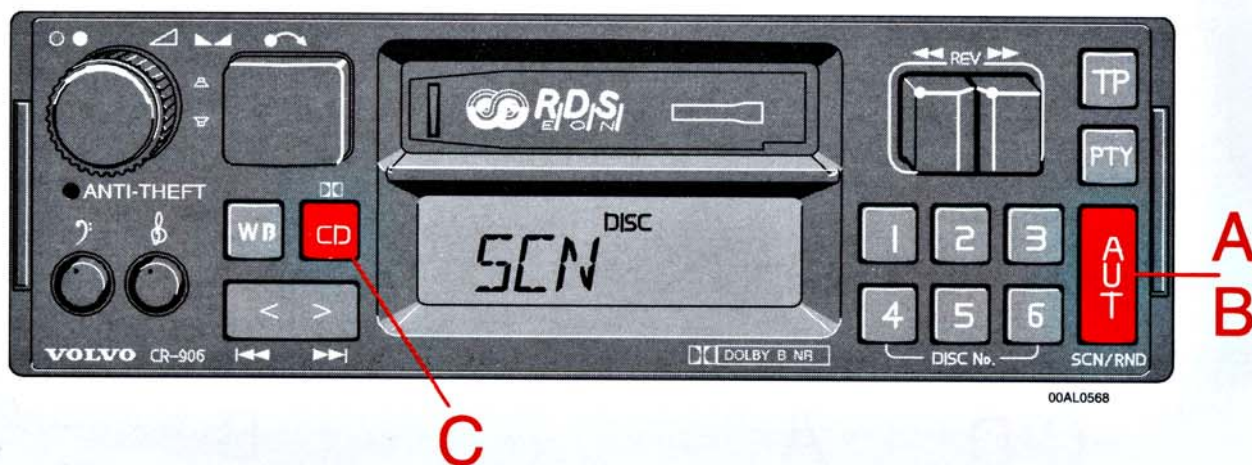
### C - Przełączanie numerów ścieżek

Aby wybrać określony numer ścieżki, należy wcisnąć na krócej niż 0,9 sek. przycisk strojenia. Na ekranie wyświetli się wybrany numer ścieżki.

### D - Wyszukiwanie muzyki

Aby na danej ścieżce odszukać pożądaną muzykę (przeszukać ścieżkę), należy wcisnąć na dłużej niż 0,9 sek. przycisk strojenia. W czasie wyszukiwania będzie słychać muzykę odgrywaną z większą prędkością.

\* Informacje dotyczące działania zmieniacza płyt CD dotyczą tylko tych urządzeń, które mają zainstalowany oryginalny zmieniacz płyt CD Volvo, który jest montowany jako wyposażenie dodatkowe. Jeżeli nie zainstalowano zmieniacza CD, po włączeniu funkcji CD wyświetli się „CD E-EE”.



### **A - Funkcja automatycznego wyszukiwania**

Należy wcisnąć przycisk „AUT” na krócej niż 0,9 sek. Nastąpi odtwarzanie muzyki przez 10 sekund z każdej płyty i każdej ścieżki. Na ekranie wyświetli się znak „SCN”.

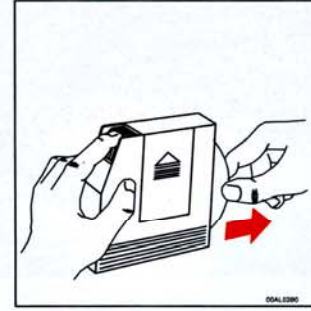
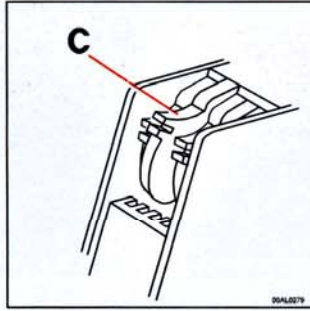
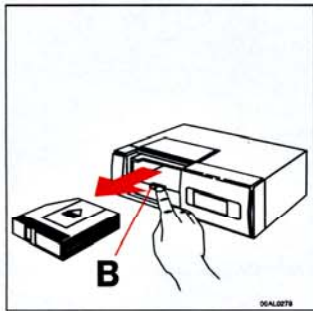
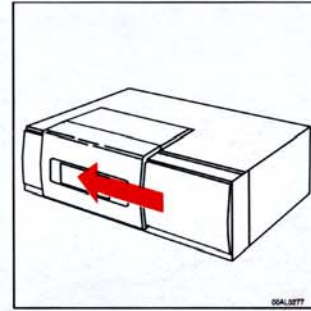
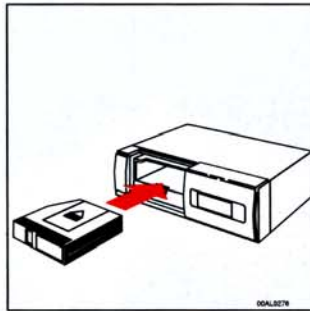
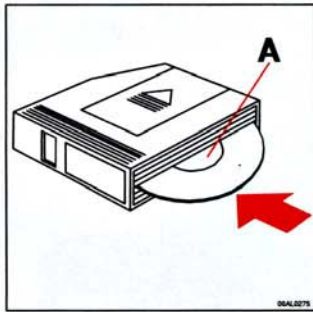
### **B - Wyszukiwanie losowe**

Wciśnięcie przycisku „AUT” na dłużej niż 0,9 sek. powoduje uruchomienie wyszukiwania losowego. Przy tym trybie wyszukiwania zostaje losowo wybrany numer płyty i odtworzone z niej 4 ścieżki, również wybrane losowo. Na tej samej zasadzie zostanie wybrana następna płyta. Jak długo ta funkcja jest włączona na ekranie wyświetlany jest napis „RND”.

### **C - Powrót do odbioru radiowego lub odtwarzania kasy**

Jeżeli wciśniemy przycisk „CD” - nastąpi przywrócenie funkcji ostatnio włączonej - odbioru radiowego lub odtwarzania kasy magnetofonowej.





## Zmieniacz płyt CD

Zmieniacz płyt, który stanowi wyposażenie dodatkowe, posiada pojemnik na 6 płyt. Dealerzy Volvo mają w sprzedaży dodatkowe pojemniki.

Płytę do pojemnika wkładamy stroną zapisaną skierowaną do góry. Pojemnik wsuwamy do odtwarzacza i zamykamy pokrywę.

Wysunięcie pojemnika uzyskuje się przez wciśnięcie przycisku „EJECT” (B). Płyty wyjmujemy, wciskając płytki blokujące (C). Pojemnik można włożyć i wyjąć również wtedy, gdy urządzenie pozostaje wyłączone.

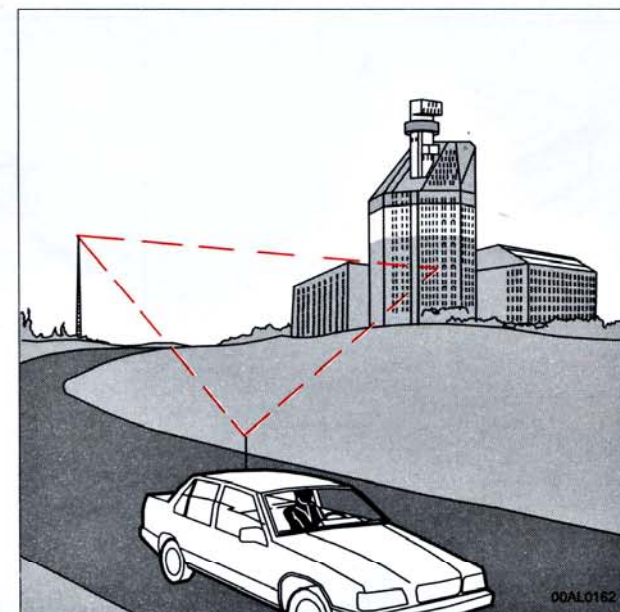
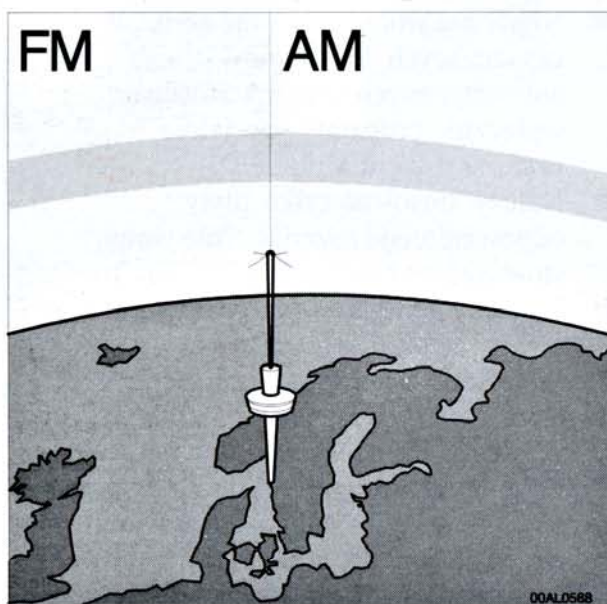
## Wskazówki praktyczne

- Mając nie używaną jeszcze płytę, należy najpierw przesunąć po jej krawędzi zewnętrznej i krawędzi otworu trzonek pisaka lub podobnego przedmiotu - dla oczyszczenia z wszelkich zadziorów.
- Stosować tylko płyty dobrej jakości.
- Płyty muszą być utrzymane w czystości. Należy przecierać je czystą i nie strzępiącą się szmatką - ruchami od środka płyty na zewnątrz. W razie konieczności można zmoczyć szmatkę obojętnym roztworem mydła. Następnie należy płytę starannie osuszyć.

- Nigdy nie wolno stosować aerozoli czyszczących lub płynów antystatycznych. Można stosować wyłącznie preparaty specjalnie przeznaczone dla płyt CD.
- Należy stosować tylko płyty odpowiedniego rozmiaru (nie wolno stosować płyt o średnicy 3,5 cala.)
- Na samą płytę nie wolno naklejać żadnych etykiet, nalepek itp.
- W sezonie zimowym na płytach i elementach optycznych zmieniacza płyt CD może kondensować się para wodna. Płytę można osuszyć czystą, nie strzępiącą się szmatką. Elementy optyczne zmieniacza płyt CD mogą potrzebować godziny na wyschnięcie.
- Nie wolno próbować odtwarzania płyt noszących ślady uszkodzeń.
- Nie używane płyty należy przechowywać w ich opakowaniach. Należy unikać przechowywania płyt w pobliżu źródeł ciepła, w miejscach narażonych na bezpośrednie promieniowanie słoneczne oraz zapyłonych.



## Informacje ogólne



### Sygnaly nadawcze

Fale ultrakrótkie „U” (FM) nie rozchodzą się przy powierzchni ziemi, ani nie odbijają się od atmosfery. Dlatego też ich zasięg jest ograniczony.

Fale średnie „M” i długie „L” (AM) rozchodzą się wzdłuż powierzchni ziemi i odbijają się od atmosfery. Daje im to większy zasięg.

### Zaniki sygnału (Fading)

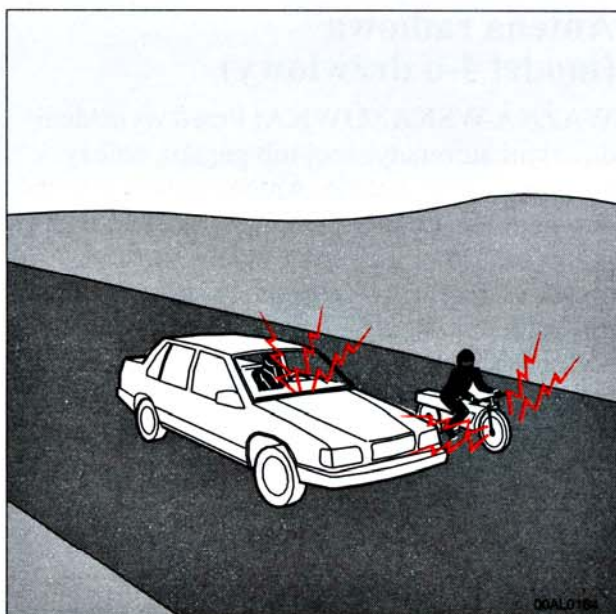
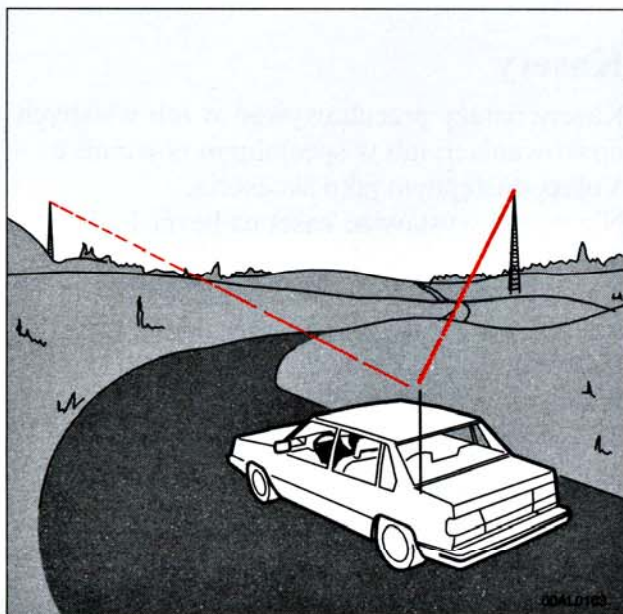
W związku z małym zasięgiem nadawania w paśmie fal ultrakrótkich „U” (FM), które łatwo ulegają odbiciom, powstają chwilowe osłabienia odbioru radiowego. Zakłócenia w odbiorze spowodowane są głównie zasłanianiem nadajnika przez budynki lub wzniesienia terenowe.

### Zakłócenia odbioru radiowego.

Powodem, dla którego pasmo fal ultrakrótkich „U” (FM) jest słyszalne w miejscach osłoniętych jak np. budynkach parkingowych, pod mostami itp. a pasmo fal średnich i długich „M/L” (AM) nie, jest zjawisko odbijania się fal od dużych przedmiotów - takich jak np. budynki. W związku z silną skłonnością do odbijania się, mogą występować zniekształcenia złożone. Zakłócenia takie powstają wówczas, gdy na antenie spotykają się sygnały z nadajnika i sygnały odbite, a między nimi występuje pewne przesunięcie w czasie, co daje efekt wygaszania fal. Problemy te występują na ogół na obszarach zabudowanych.



## Modulacja skrzyżowana, powody zakłóceń w odbiorze



### Modulacja skrzyżowana

Jeżeli odbieramy słabą stację, która jest położona niezbyt daleko silniejszej stacji, to mogą być słyszalne obie stacje równocześnie.

### Powody zakłóceń w paśmie fal ultrakrótkich U (FM)

Pasmo fal ultrakrótkich podlega oddziaływaniom przejeżdżających pojazdów, szczególnie tych, które nie mają instalacji przeciwzakłóceniowej. Zakłócenia wzmagają się, jeżeli odbierana stacja jest słaba, lub źle dostrojona.

Odbiór w paśmie fal ultrakrótkich U (FM) nie jest tak wrażliwy na zakłócenia elektryczne, jak odbiór na falach średnich lub długich M/L (AM).

### Powody zakłóceń na falach średnich i długich M/L (AM)

Odbiór w paśmie fal średnich i długich narażony jest na zakłócenia powodowane przez linie energetyczne wysokiego napięcia, wyładowania atmosferyczne itp.



## Odbiór radiowy

### Odbiór stereofoniczny na falach ultrakrótkich U (FM)

Odbiór stereofoniczny nakłada wysokie wymagania co do jakości sygnału. Oznacza to, że wspomniane wyżej zakłócenia stwarzają tu jeszcze większe problemy. Dla dobrego odbioru stereofonicznego siła sygnału musi być znaczna, a to ogranicza skuteczny zasięg nadajnika.

Mamy nadzieję, że podane informacje będą przydatne i pozwolą na lepsze zrozumienie problemów dotyczących odbioru radiowego w samochodzie. Warunki odbioru nie zawsze są najlepsze ale na to nie mamy już wpływu. Niemniej jednak, próbowaliśmy zapewnić taką jakość odbiorników radiowych Volvo, aby niezależnie od warunków lokalnych odbiór był możliwie najlepszy.

### Wymagania norm EWG

Stosowane w samochodach Volvo odbiorniki radiofoniczne odpowiadają wymaganiom dyrektywy 89/336/EEC. Wymagania w zakresie odporności na zakłócenia wg normy EN 55020 i interferencje wg normy EN 55013 są spełnione przy użytkowaniu w obszarach mieszkalnych, przemysłowych i obszarach drobnych przedsiębiorstw, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynków.

### Antena radiowa (model 4-o drzwiowy)

**WAŻNA WSKAZÓWKA:** Przed wyjazdem do myjni automatycznej lub garażu, należy zawsze opuścić antenę. Antenę należy czyścić przynajmniej co 8000 km, lub częściej jeżeli potrzeba. Do czyszczenia należy stosować preparat smarujący i chroniący przed korozją, np. WD 40 lub 5,56.

Natrysnąć preparat na antenę, po czym przetrzeć a następnie wytrzeć do sucha szmatką. Ponownie natrysnąć. Podnieść i opuścić antenę. Powtórnie przetrzeć i wytrzeć do sucha. Podnieść i opuścić antenę 4-6 razy. Sprawdzić czy antena jest sucha i nie ma na niej brudu i oleju.

### Antena radiowa (model 5-o drzwiowy)

Antena radiowa zamontowana jest na lewym tylnym oknie w rejonie przestrzeni ładunkowej. Jeżeli zestaw radiowy był zamontowany fabrycznie, to antena ma również wzmacniacz antenowy.

Pamiętaj, że bez wzmacniacza antena nie będzie działać prawidłowo.

Przy bocznym oknie w przestrzeni ładunkowej nie należy układać żadnych przedmiotów, które mogłyby uszkodzić druty anteny. Przy myciu szyb należy zachować ostrożność, tak aby uniknąć uszkodzenia tych przewodów, np. przez zadrapanie pierścionkiem. W razie powstania jakichkolwiek uszkodzeń, odbiór radiowy może ulec pogorszeniu.

### Kasety

Kasety należy przechowywać w ich własnych opakowaniach lub w specjalnym pojemniku Volvo, dostępnym jako akcesoria.

Nie wolno wystawiać kaset na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub wysokich temperatur. Należy chronić je przed olejem, smarem i innymi zanieczyszczeniami.

Volvo nie zaleca stosowania kaset C-120.

Przed włożeniem kasety do kieszeni odtwarzacza, należy za pomocą ołówka lub długopisu wykasować luz taśmy w kasecie.

### Kasety czyszczące

Polecamy stosowanie kasety czyszczącej Volvo, będącej w sprzedaży wraz z innym wyposażeniem do samochodów Volvo.

Regularne stosowanie takiej kasety poprawia jakość dźwięku, oczyszcza istotne części odtwarzacza i zapobiega plątaniu się taśmy.



**SC-700**

Radioodtwarzacz Volvo SC-700 jest odbiornikiem sterowanym mikroprocesorem w układzie PLL (pętla synchronizacji fazowej), przystosowanym do współpracy z systemem RDS. Odbiornik wyposażony jest w wewnętrzny wzmacniacz 4x15W z wyjściem na cztery głośniki drzwiowe. Zamontowane w tablicy rozdzielczej głośniki z wewnętrznym filtrem połączone są ze wzmacniaczem głośników przednich drzwi.

**Wskazówka:** Do tablicy rozdzielczej montować można tylko wysokotonowe głośniki Volvo.

**Radio**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Moc wyjściowa:          | 4 x 15 W (10% zniekształcenia)   |
| Impedancja wyjściowa:   | 4 ohmy   |
| Napięcie zasilania:     | 12 Volt, minus na masie  |
| Zakresy częstotliwości: | UKF (FM) 87,5 - 108 MHz<br>MW (AM) 522 - 1611 kHz<br>LW (AM) 153 - 281 kHz |
| Czułość:                | UKF (FM) 1,1 $\mu$ V<br>MW (AM) 2,2 $\mu$ V<br>LW (AM) 30,0 $\mu$ V        |

Rozdział kanałów stereo: 35 dB

**Odtwarzacz kasetowy** 4-ścieżkowy, 2-kanałowy stereofoniczny

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Prędkość przesuwu taśmy:  | 4,76 cm/s      |
| Pasma przenoszenia:       | 30 - 15 000 Hz |
| Rozdział kanałów:         | 40 dB          |
| S/N (120 $\mu$ V):        | 50 dB          |
| Wachania prędkości taśmy: | < 0.07%        |

**Alarm**

W momencie nadania wiadomości **alarmowych**, na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**Alarm!**”. Funkcja ta jest wykorzystywana do ostrzegania kierowców o poważnych wypadkach lub katastrofach, jak np. zawalenie się mostu lub awaria elektrowni jądrowej.

**SC-801**


Układ: PLL (pętla synchronizacji fazowej) ze strojonym układem wejścia w.cz. i szerokopasmową automatyką wzmocnienia. Elektroniczne urządzenia przeciw zakłóceń.

**Radio**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Moc wyjściowa:           | 4 x 25 W (10% zniekształcenia)   |
| Impedancja wyjściowa:    | 4 ohmy   |
| Napięcie zasilania:      | 12 Volt, minus na masie  |
| Zakres częstotliwości:   | UKF (FM) 87,5 - 108,0 MHz<br>MW (AM) 531 - 1602 kHz<br>LW (AM) 153 - 281 kHz |
| Czułość:                 | FM 1,1 $\mu$ V<br>AM 20 $\mu$ V  |
| Rozdział kanałów stereo: | 35 dB  |

**Odtwarzacz kasetowy** 4-ścieżkowy, 2-kanałowy stereofoniczny

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Prędkość przesuwu taśmy:  | 4,76 cm/s   |
| Pasma przenoszenia:       | 30 - 15 000 Hz                                    |
| Rozdział kanałów stereo:  | S/N (120 $\mu$ V) 55 dB<br>S/N (70 $\mu$ V) 55 dB |
| Wachania prędkości taśmy: | 0,13%   |

"Dolby" i znak podwójnego  to zastrzeżone znaki handlowe Dolby Laboratories Licensing Corporation. System eliminacji szumów Dolby jest produkowany na licencji udzielonej przez Dolby Laboratories Licensing Corporation

## Dane techniczne

### CR-902/CR-906

Radio odtwarzacze Volvo CR-902/CR-906 są odbiornikami sterowanymi mikroprocesorem w układzie PLL (pętla synchronizacji fazowej), przystosowanymi do współpracy z systemem RDS. Odbiorniki wyposażone są w wewnętrzny wzmacniacz 4x15W dla głośników drzwiowych. Zamontowane w tablicy rozdzielczej głośniki z wewnętrznym filtrem połączone są ze wzmacniaczem głośników przednich drzwi.

**Wskazówka:** Do tablicy rozdzielczej montować można tylko wysokotonowe głośniki Volvo.

### Radio


|                        |  |
|------------------------|--|
| Moc wyjściowa 902:     | 4 x 15 W (10% zniekształcenia)   |
| Moc wyjściowa 906:     | 4 x 20 W (10% zniekształcenia)   |
| Impedancja wyjściowa:  | 4 ohmy   |
| Napięcie zasilania:    | 12 Volt, minus na masie  |
| Bezpiecznik:           | 10 A   |
| Zakres częstotliwości: | UKF (FM) 87,5 - 108 MHz<br>MW (AM) 522 - 1611 kHz<br>LW (AM) 153 - 281 kHz |
| Czułość:               | UKF (FM) 1,1 $\mu$ V<br>MW (AM) 2,2 $\mu$ V<br>LW (AM) 30,0 $\mu$ V        |

### Odtwarzacz kasetowy 4-ścieżkowy, 2-kanałowy stereofoniczny

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Prędkość przesuwu taśmy: | 4.76 cm/s      |
| Pasma przenoszenia:      | 30 - 15 000 Hz |
| Rozdział kanałów:        | 40 dB          |
| S/N (120 $\mu$ V):       | 50dB           |
| Wahania prędkości:       | <0,08%         |

### Alarm

W momencie nadania wiadomości **alarmowych**, na wyświetlaczu pojawia się komunikat „**Alarm!**”. Funkcja ta jest wykorzystywana do ostrzegania kierowców o poważnych wypadkach lub katastrofach, jak np. zawalenie się mostu lub awaria elektrowni jądrowej.

„**Dolby**” i symbol  są znakami towarowymi Dolby Laboratories Licensing Corporation. Układ redukcji szumów Dolby został wyprodukowany na licencji Dolby Laboratories Licensing Corporation.



## Alfabetyczny spis treści

|  |                     |  |
|--|---------------------|--|
| <b>A</b>   |                     |  |
| ABS  | 1:9, 6:15           |  |
| AIR-MIX  | 2:10                |  |
| Akumulator   | 6:17, 10:4          |  |
| Akumulator pomocniczy                                  | 6:17                |  |
| Alarmowe urządzenia                                    | 4:4                 |  |
| Alternator   | 8:16, 11:9          |  |
| Antena radiowa   | 13:56               |  |
| Automatyczna skrzynia przekł.<br>- przełączanie biegów | 6:4, 6:10           |  |
| Automatyczna skrzynia - jazda                          | 6:10                |  |
| Automatyczna skrzynia - olej                           | 10:11               |  |
| <b>B</b>   |                     |  |
| Bagaż - ładowanie                                      | 5:2 - 5:11          |  |
| Bagaż - pas zabezpieczający                            | 5:9                 |  |
| Bagaż - siatka zabezpieczająca                         | 5:9                 |  |
| Bagażnik   | 4:7, 5:5, 5:6       |  |
| Bagażnik dachowy                                       | 5:12                |  |
| Bezpieczniki   | 8:14                |  |
| Bieg wsteczny - blokada włączenia                      | 6:9                 |  |
| Blokada oparcia siedzeń tylnych                        | 5:5, 5:6            |  |
| Blokada włączenia biegu wstecznego                     | 6:9                 |  |
| Blokowanie przekładni hydrokinetycznej                 | 6:12                |  |
| <b>C</b>   |                     |  |
| CD - Compact Disk                                      | 13:7 - 13:19        |  |
| Centrala informacyjna                                  | 1:15                |  |
| Centralne ryglowanie                                   | 4:1                 |  |
| Ciśnienie oleju  | 1:8                 |  |
| Ciśnienie powietrza w oponach                          | 7:1                 |  |
| Czujnik obecności tlenu                                | 12:2                |  |
| Czyszczenie tapicerki                                  | 9:8                 |  |
| <b>D</b>   |                     |  |
| Dach odsuwany  | 2:9                 |  |
| Dach odsuwany - zasłona                                | 2:9                 |  |
| Dachowy bagażnik                                       | 5:12                |  |
| Długie ładunki   | 5:7 - 5:8           |  |
| Długie podróże   | 6:20                |  |
| Docieranie samochodu                                   | 6:3, 6:15           |  |
| Dopalacz katalityczny                                  | 6:3, 12:2           |  |
| Drzwi  | 4:2 - 4:3           |  |
| Drzwi tylne  | 4:2, 4:7            |  |
| DSA  | 1:19                |  |
| Dysze wentylacyjne                                     | 2:10                |  |
| Dywaniki - czyszczenie                                 | 9:8                 |  |
| Dzieci - bezpieczne przewożenie                        | 3:4                 |  |
| Dzieci - fotelik dla dziecka                           | 3:4                 |  |
| Dzieci - poduszka podwyższająca                        | 3:7                 |  |
| <b>E</b>   |                     |  |
| ECC  | 2:17                |  |
| Ekonomiczna jazda                                      | 6:4                 |  |
| Elektryczne podnośniki szyb                            | 2:7                 |  |
| <b>F</b>   |                     |  |
| Filtr oleju  | 10:8                |  |
| Filtr przeciwpyłowy                                    | 2:10                |  |
| <b>G</b>   |                     |  |
| Gwarancja  | 10:2                |  |
| Gwarancyjna i obsługowa książka                        | 10:2, 10:3          |  |
| <b>H</b>   |                     |  |
| Hamulcowe światła - wymiana żarówek                    | 8:9                 |  |
| Hamulcowy układ  | 6:15                |  |
| Hamulec ręczny   | 1:8, 1:20, 5:2, 5:6 |  |
| Holowanie samochodu                                    | 6:16, 6:17          |  |
| <b>I</b>   |                     |  |
| Immobilizer  | 4:6                 |  |
| Informacyjna centrala                                  | 1:15                |  |
| <b>J</b>   |                     |  |
| Jazda ekonomiczna                                      | 6:4                 |  |
| Jazda samochodem - wskazówki                           | 6:2 - 6:19          |  |
| Jazda z bagażnikiem dachowym                           | 5:9                 |  |
| Jazda z przyczepą                                      | 6:13                |  |
| Jazda zimowa   | 6:19                |  |
| <b>K</b>   |                     |  |
| Katalizator  | 6:3, 12:2           |  |
| Kick - down  | 6:12                |  |
| Kierownica - regulacja wysokości                       | 1:20                |  |
| Kierowniczy układ - dane techniczne                    | 11:4                |  |
| Kierunkowskazy - wymiana żarówek                       | 8:8                 |  |
| Klimatyzacja   | 2:14                |  |
| Klimatyzacja (ECC)                                     | 2:17                |  |
| Klucze do samochodu                                    | 4:2                 |  |
| Kluczyk zapłonowy                                      | 1:10                |  |
| Kod koloru lakieru                                     | 9:4, 11:2           |  |
| Koła - niewyważenie                                    | 8:18                |  |
| Koła i opony   | 7:2 - 7:6, 8:3      |  |
| Koło zapasowe  | 7:6                 |  |
| Koło zawracania  | 11:3                |  |
| Komora silnikowa                                       | 10:5, 10:6          |  |
| Konserwacja nadwozia                                   | 9:2 - 9:8           |  |
| Korek spustowy oleju silnikowego                       | 10:7                |  |
| Korki spustowe   | 10:12               |  |
| Książka gwarancyjna i obsługowa                        | 10:2, 10:3          |  |
| <b>L</b>   |                     |  |
| Lakier - kod koloru                                    | 9:4, 11:2           |  |
| Lakier - naprawa uszkodzeń                             | 9:4                 |  |
| Lambda sonda   | 12:2                |  |
| Lampka do makijażu - włączanie                         | 2:6                 |  |
| Lampka do makijażu - wymiana żarówek                   | 8:10                |  |
| Lampki kontrolne                                       | 1:8                 |  |
| Lampy do czytania - włączanie                          | 2:6                 |  |
| Lampy do czytania - wymiana żarówek                    | 8:10                |  |
| Liczba oktanowa paliwa                                 | 6:2, 11:7           |  |



## Alfabetyczny spis treści

|                                       |                         |  |             |   |               |
|---------------------------------------|-------------------------|--|-------------|---|---------------|
| Licznik kilometrów                    | 1:5                     | Ogrzewanie siedzeń przednich                         | 2:4         | Pas zębaty napędu rozrzędu              | 11:7          |
| Licznik małych przebiegów             | 1:5                     | Ogrzewanie szyby tylnej                              | 1:14        | Pasy bezpieczeństwa                     | 3:2 - 3:4     |
| Lusterka wsteczne ogrzewane           | 1:14                    | Ogrzewanie, wentylacja bez klimatyzacji              | 2:10 - 2:13 | Plamy - usuwanie                        | 9:8           |
| Lusterka zewnętrzne                   | 1:14                    | Ogrzewanie, wentylacja z ECC                         | 2:16        | Płyn chłodzący                          | 10:12         |
| Luz zaworowy                          | 11:5, 11:6              | Ogrzewanie, wentylacja z klimatyzacją                | 2:14 - 2:15 | Płyn do układu hamulcowego              | 6:15, 10:10   |
| <b>L</b>                              |                         | Okтанowa liczba paliwa                               | 6:2, 11:7   | Płyn do układu wyłączenia sprzęgła      | 10:10         |
| Ładowanie bagażu                      | 5:2 - 5:9               | Olej do automatycznej skrzyni przekł.                | 10:11       | Płynu o niskiej temperaturze zamarzania | 10:12         |
| Łańcuchy śnieżne                      | 7:3                     | Olej w automatycznej skrzyni - sprawdzanie poziomu   | 10:11       | Podłokietnik                            | 5:6           |
| <b>M</b>                              |                         | Olej w silniku - poziom                              | 10:7, 10:11 | Podnoszenia - miejsca podparcia         | 8:4           |
| Magnetofon kasetowy                   | 13:15, 13:16            | Olej w silniku - wymiana                             | 10:7, 10:8  | Podnoszenie samochodu                   | 8:2, 8:3      |
| Masy i obciążenia                     | 11:3                    | Oleje  | 10:7 - 10:9 | Podnośnik samochodu                     | 8:2           |
| Miarka poziomu oleju w silniku        | 10:8                    | Oleju filtr  | 10:8        | Podnośniki szyb sterowane elektrycznie  | 2:7           |
| Miarka poziomu oleju w skrzyni autom. | 10:11                   | Opony - zalecane ciśnienie                           | 7:1         | Podparcie kręgosłupa - regulacja        | 2:3           |
| Mycie samochodu                       | 9:7                     | Opony kolcowane                                      | 7:3         | Poduszka gazowa SRS                     | 3:8 - 3:13    |
| Mycie w myjni automatycznej           | 9:7                     | Opony zimowe   | 7:3         | Poduszka podwyższająca                  | 3:7           |
| <b>N</b>                              |                         | Oświetlenie  | 1:11 - 1:13 | Pojemności                              | 10:8, 11:3    |
| Nadwozie - punkty smarowania          | 10:17                   | Oświetlenie bagażnika                                | 5:4 - 5:6   | Pokrywa wlewu paliwa                    | 6:2           |
| Napinacz pasa bezpieczeństwa          | 3:3                     | Oświetlenie bagażnika - wym. żarówek                 | 8:12        | Polerowanie samochodu                   | 9:7           |
| Narzędzia - zestaw                    | 8:2                     | Oświetlenie progu - wymiana żarówki                  | 8:12        | Popielniczka                            | 2:8           |
| Numer podwozia                        | 11:2                    | Oświetlenie tablicy rejestracyjnej - wymiana żarówek | 8:13        | Prędkościomierz                         | 1:5           |
| Numer silnika                         | 11:2                    | Oświetlenie wnętrza                                  | 2:6         | Przeciwmgłowe reflektory                | 1:12, 8:13    |
| <b>O</b>                              |                         | Oświetlenie wnętrza - wymiana żarówek                | 2:6         | Przełącznik świateł                     | 1:11          |
| Obciążenie dopuszczalne               | 11:3                    | Oświetlenie wskaźników                               | 1:11        | Przełożenia skrzyń przekładniowych      | 11:8          |
| Obciążenie zaczepu holowniczego       | 6:14                    | Otwory odpływowe                                     | 9:6         | Przewietrzania komory korbowej silnika  | 12:3          |
| Obręcze specjalne                     | 7:3                     | <b>P</b>   |             | Przyczepa - jazda                       | 6:13          |
| Obrotomierz                           | 1:5                     | Paliwo - ekonomia zużycia                            | 6:4         | Przyczepy - dopuszczalny ciężar         | 11:3          |
| Obsługa samochodu                     | 10:2 - 10:7, 12:5, 12:6 | Paliwo - tankowanie                                  | 6:2         | <b>R</b>                                |               |
| Obsługa techniczna                    | 10:2 - 10:7, 12:5, 12:6 | Paliwowy układ                                       | 12:5        | Radio                                   | 13:1 - 13:58  |
| Ochrona antykorozyjna                 | 9:2 - 9:3               | Pas bezpieczeństwa - napinacz                        | 3:3         | Radio - dane techniczne                 | 13:57 - 13:58 |
| Ochrona środowiska                    | 12:5, 12:7              | Pas płaski wielorowkowy                              | 10:13       | Radiofoniczne urządzenia                | 13:2 - 13:58  |
| Oczka zaczepowe do mocowania          | 5:9                     | Pas zabezpieczający bagaż                            | 5:9         | RDS                                     | 13:2 - 13:3   |
| Oczyszczenie gazów spalinowych        | 10:2 - 12:8             |  |             | Reflektory - wymiana żarówek            | 8:6           |
| Odladzanie szyb                       | 2:11                    |  |             | Reflektory przeciwmgłowe                | 1:12, 8:13    |
| Ogrzewanie lusterek wstecznych        | 1:14                    |  |             | Ręczna skrzynia - przełączanie biegów   | 6:4, 6:9      |
|                                       |                         |  |             | Roleta osłaniająca                      | 5:9           |



## Alfabetyczny spis treści

### S

|   |             |
|---|-------------|
| Schówek na tablicy rozdzielczej           | 4:6         |
| Schowki                                   | 5:3, 5:4    |
| Siatka zabezpieczająca bagaż              | 5:9         |
| Siedzenia przednie - ogrzewanie           | 2:4         |
| Siedzenia przednie - podparcie kręgosłupa | 1:3         |
| Siedzenia przednie - regulacja wysokości  | 2:2         |
| Siedzenia tylne, odchylane oparcia        | 5:6, 5:7    |
| Siedzenie kierowcy                        | 2:2         |
| Silnik - numer seryjny                    | 11:2        |
| Silnik uruchamianie                       | 6:5         |
| Silniki - dane techniczne                 | 11:5 - 11:6 |
| SIPS                                      | 3:8         |
| Sonda lambda                              | 12:2        |
| Spryskiwacze - ustawianie                 | 10:15       |
| SRS - Poduszka gazowa                     | 3:8 - 3:13  |
| Sygnał świetlny                           | 1:11        |
| Szyba tylna ogrzewana                     | 1:14        |

### Ś

|   |            |
|---|------------|
| Światła awaryjne                            | 1:8, 1:14  |
| Światła długie                              | 1:11, 1:13 |
| Światła postojowe - wymiana żarówek         | 8:7        |
| Światła tylne - wymiana żarówek             | 8:9        |
| Światło cofania - wymiana żarówek           | 8:9        |
| Światło hamulcowe wysokie - wymiana żarówek | 8:9        |
| Świece zapłonowe                            | 11:5, 11:6 |

### T

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Tabliczki znamionowe              | 11:2      |
| Tapicerka - czyszczenie           | 9:8       |
| Tempomat                          | 1:18      |
| Termometr temperatury zewnętrznej | 1:5, 1:17 |

### U

|   |                 |
|---|-----------------|
| Układ ABS                               | 1:9, 6:15       |
| Układ chłodzenia                        | 6:6, 8:18, 11:5 |
| Układ chłodzenia - zbiornik wyrównawczy | 10:12           |
| Układ elektryczny - dane techniczne     | 11:9            |
| Układ kierowniczy - wspomaganie         | 10:10           |
| Układ paliwowy                          | 12:5            |
| Uruchamianie silnika                    | 6:5 - 6:7, 6:18 |
| Usterki - diagnostyka                   | 8:17 - 8:19     |
| Usuwanie plam                           | 9:8             |

### W

|   |                   |
|---|-------------------|
| Wentylacja - dysze napływu świeżego powietrza | 2:10              |
| Woskowanie samochodu                          | 9:7               |
| Wskaźnik poziomu paliwa                       | 1:5               |
| Wskaźnik temperatury silnika                  | 1:5               |
| Wskaźniki                                     | 1:4               |
| Wskaźniki - oświetlenie                       | 1:11              |
| Wskaźniki zużycia bieżnika                    | 7:2               |
| Wspomaganie układu kierowniczego              | 10:10             |
| Wycieraczki - wymiana piór                    | 10:16             |
| Wycieraczki i spryskiwacze                    | 1:13, 1:14, 10:15 |
| Wycieraczki szyb - praca przerywana           | 1:13              |
| Wycieraczki szyby tylnej                      | 1:14              |
| Wymiana bezpieczników                         | 8:14              |
| Wymiana kół                                   | 8:2 - 8:3         |

### Z

|                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Zabezpieczenie przed kradzieżą      | 4:9, 13:4, 13:21, 13:39 |
| Zablokowane położenie zarygl. drzwi | 4:5                     |
| Zaczepy do holowania samochodu      | 6:16                    |
| Zaglówki tylne                      | 6:2                     |

|  |           |
|--|-----------|
| Zamek kierownicy                         |           |
| Zamki                                    | 4:2 - 4:9 |
| Zapalniczka                              | 2:8       |
| Zasłona przeciwslon. dachu odsuwanego    | 2:9       |
| Zbiornik płynu do spryskiwaczy           | 10:15     |
| Zbiornik wyrównawczy ukł. chłodzenia     | 10:12     |
| Zdalne sterowanie centralnego ryglowania | 4:3       |
| Zegar - nastawianie                      | 1:5       |
| Zestaw wskaźników                        | 1:2 - 1:7 |
| Zimowa jazda                             | 6:19      |
| Zintegrowana poduszka podwyższająca      | 3:7       |

### Ż

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Żarówki - dane techniczne | 8:5, 11:11 |
| Żarówki - wymiana         | 8:5 - 8:13 |

### **Pamiętaj o następujących zaleceniach**

Niektóre modele samochodów z turbodoładowaniem i silnikami Diesla mają **zmniejszony prześwit**, spowodowany względami konstrukcyjnymi. Istnieje ryzyko zawieszenia się podwozia przy wjeżdżaniu na krawężniki i przejeżdżaniu przez inne przeszkody (np. zwały śniegu itp.). Należy także zachować ostrożność przy podnoszeniu samochodu.

### **Stosowanie środków czyszczących i rozpuszczalników**

Do mycia nie wolno stosować benzyny zawierającej dodatki ołowiu lub benzolu. Zarówno zawartości ołowiu jak i benzolu wywołują ból głowy, mdłości itp. Przy większych dawkach mogą zakłócić zdolności organizmu do wytwarzania krwi.

### **Instalowanie wyposażenia dodatkowego i używanie telefonu samochodowego**

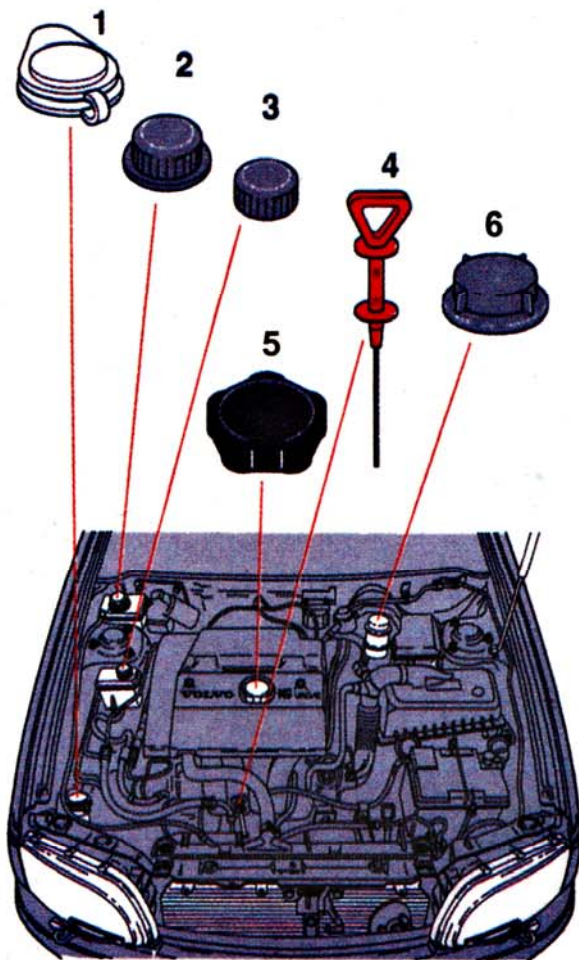
Nieprawidłowo zainstalowane wyposażenie dodatkowe, lub używanie telefonu samochodowego, który jest nie połączony z odpowiednią anteną zewnętrzną, może spowodować uszkodzenie elektronicznych układów sterujących samochodem. Przed zainstalowaniem takiego wyposażenia, należy się skontaktować z Autoryzowaną Stacją Obsługi Volvo. Stacja taka ma możliwość podłączenia oryginalnego wyposażenia dodatkowego Volvo, do specjalnie do tego celu przewidywanych złączy kablowych, istniejących w samochodzie.



### Zalecane paliwa:

**Benzyna:** Zalecana liczba oktanowa  
(95 LOB bezołowiowa)  
(Minimalna l.o. 91 LOB bezołowiowa)

**Diesel:** Minimalna liczba cetanowa 48

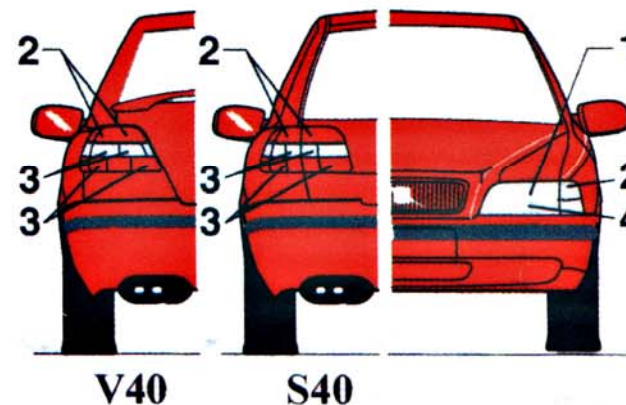


- 1 Poziom płynu w zbiorniku płynu do spryskiwaczy szyb i reflektorów**  
Sprawdzić stan napełnienia (w zimie mieszanką wody i płynu o niskiej temperaturze zamarzania do urządzeń myjących)
- 2 Poziom płynu w zbiorniku płynu chłodzącego -**  
Poziom płynu w zbiorniku wyrównawczym powinien się znajdować pomiędzy znakami MIN i MAX, naniesionymi na zbiorniku. Patrz str. 10:12
- 3 Poziom płynu w zbiorniku płynu układu wspomagania -** Przed uruchomieniem silnika poziom płynu w zbiorniku płynu do układu wspomagania mechanizmu kierowniczego nie powinien przekraczać znaku **COLD**. Po jeździe, przy ciepłym płynie, poziom nie powinien być wyższy niż znak **HOT**. Gdy poziom płynu obniży się do znaku **ADD**, należy płyn uzupełnić.
- 4 Poziom oleju w silniku -** Poziom oleju powinien się znajdować pomiędzy znakami na miarce poziomu oleju. Przed pomiarem miarkę należy wytrzeć. Różnica między znakami odpowiada ilości oleju ok. 2 litrów, zarówno w silniku benzynowym jak i silniku Diesla.
- 5 Korek wlewu oleju do silnika**
- 6 Bez odkręcania korka wlewowego należy sprawdzać poziom płynu w zbiorniku płynu do hamulców i układu wyłączenia sprzęgła.** Powinien się on znajdować powyżej znaku MIN, umieszczonego na zbiorniku. W razie potrzeby należy uzupełnić płyn, stosując płyn hamulcowy DOT 4 lub lepszy.

### Ciśnienie powietrza w oponach \* w kPa (psi) (opony zimowe)

|       |          |          |
|-------|----------|----------|
|       |          |          |
| S 40  | 220 (32) | 200 (29) |
| V40   | 220 (32) | 200 (29) |
| <hr/> |          |          |
|       |          |          |
| S 40  | 230 (33) | 230 (33) |
| V40   | 230 (33) | 230 (33) |

\* Patrz także str. 7:4



### Żarówki

|   |         |        |
|---|---------|--------|
| 1 | 66/55 W | P43T   |
| 2 | 5 W     | BA 15s |
| 3 | 21 W    | BA 15s |
| 4 | 4 W     | BA 9s  |

**VOLVO**  
VOLVO CAR CORPORATION  
Göteborg, Sweden