



V40

CROSS COUNTRY

WEB EDITION
KÄYTTÖOPAS



HYVÄ VOLVON OMISTAJA

KIITÄMME TEITÄ VOLVON VALITSEMISESTA.

Toivoimme, että saatte useiden vuosien ilon Volvolla ajamisesta. Auto on suunniteltu Teidän ja matkustajienne turvallisuutta ajatellen. Volvo on yksi maailman turvallisimmista henkilöautoista. Volvonne on myös suunniteltu täyttämään voimassa olevat turvallisuus- ja ympäristövaatimukset.

Jotta sopeutuisitte autoonne paremmin, suosittelemme tutustumaan sen varusteisiin sekä tämän omistajan käsikirjan ohjeisiin ja huoltotietoihin.





01 Johdanto

Omistajainformaatio.....	13
Käyttöoppaan lukeminen.....	13
Digitaalinen käyttöopas autossa.....	16
Datan tallennus.....	18
Tarvikkeet ja lisävarusteet.....	19
Tietoja internetissä.....	19
Volvo ID.....	20
Volvo Personvagnar -yhtiön ympäristöfilosofia.....	21
Käyttöopas ja ympäristö.....	23
Laminoitu lasi.....	23



02 Turvallisuus

Yleistä turvavöistä.....	25
Turvavyö - kiinnittäminen.....	25
Turvavyö - irrotus.....	26
Turvavyö - raskaus.....	27
Turvavyömuistutin.....	27
Turvavyönkiristin.....	28
Turvallisuus - varoitussymboli.....	28
Turvavyöjärjestelmä.....	29
Turvavyö kuljettajan puolella.....	30
Matkustajan turvavyö.....	31
Matkustajan turvavyö - aktivointi/deaktivointi*.....	33
Sivuturvavyö (SIPS).....	34
Sivuturvavyö (SIPS) - lastenistuin/lastenvyö.....	35
Turvaverho (IC).....	36
Yleistä WHIPS-järjestelmästä (whiplash-suojaa).....	36
WHIPS - lastenistuin.....	37
WHIPS - istuma-asento.....	38
Kun järjestelmät laukeavat.....	39
Yleistä turvallisuustilasta.....	40
Turvallisuustila - käynnistysyritykset.....	40
Turvallisuustila - siirtäminen.....	41



Turvavyö jalankulkijalle*.....	41
Jalankulkijan turvavyö* - siirtäminen.....	42
Jalankulkijan turvavyö* - taittaminen kokoon.....	43
Yleistä lapsiturvallisuudesta.....	43
Lastenistuin.....	45
Lastenistuin - sijainti.....	49
Lastenistuin - ISOFIX.....	50
ISOFIX - kokoluokat.....	50
ISOFIX - lastenistuintyyppit.....	51
Lastenistuin - yläkiinnityspisteet.....	53



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet, vasemmalta ohjattava auto - katsaus.....	55
Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet, oikealta ohjattava auto - katsaus.....	58
Mittaristo.....	61
Mittaristo, analoginen - katsaus.....	61
Mittaristo, digitaalinen - katsaus.....	62
Eco guide & Power guide*.....	65
Mittaristo - merkkisymbolien sisältö.....	66
Mittaristo - varoitussymbolien sisältö.....	68
Ulkolämpömittari.....	69
Välimatkamittari.....	70
Kello.....	70
Mittaristo - lisenssit.....	70
Symbolit näytössä.....	71
Volvo Sensus.....	74
Avaimen asennot.....	75
Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla...	75
Etuistuimet.....	77
Etuistuimet - sähkökäyttöiset.....	78
Takaistuimet.....	79
Ohjauspyörä.....	81
Valokatkaisimet.....	82



Positio-/seisontavallo.....	84
Huomiovalot.....	84
Tunnelin havaitseminen*.....	85
Kauko-/lähivalot.....	85
Automaattiset kaukovalot*.....	86
Aktiiviset ksenonvalonheittimet*.....	88
Takasumuvalo.....	88
Jarruvalot.....	89
Varoitusvilkut.....	89
Suuntavalot.....	90
Matkustamovalaisuus.....	91
Paluuvalaistuksen kesto.....	92
Lähestymisvalaist. kesto.....	92
Valonheittimet - valokuvion sovitus.....	93
Pyyhkimet ja huuhtelulaite.....	96
Ikkunannostimet.....	98
Taustapeilit - ulko.....	99
Ikkunat ja taustapeilit - sähkölämmitys...	100
Taustapeili - sisä.....	101
Lasikatto*.....	102
Kompassi.....	102
Valikkokäsittely - mittaristo.....	103
Valikkokatsaus - analoginen mittaristo...	104



Valikkokatsaus - digitaalinen mittaristo..	104
Viestit.....	105
Ilmoitukset - käsittely.....	106
MY CAR.....	106
Ajotietokone.....	108
Ajotietokone - analoginen mittaristo.....	109
Ajotietokone - digitaalinen mittaristo.....	113
Ajotietokone - täydentäviä tietoja.....	117
Ajotietokone - ajostatistiikka*.....	118



04 Ilmastointi

Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta	120
Todellinen lämpötila.....	121
Tunnistimet - lämmitys ja ilmanvaihto.....	121
Ilmanlaatu.....	121
Ilmanlaatu - matkustamosuodatin.....	122
Ilmanlaatu - Clean Zone Interior Package (CZIP)*.....	122
Ilmanlaatu - IAQS*.....	123
Ilmanlaatu - materiaalit.....	123
Valikkoasetukset - lämmitys ja ilmanvaihto.....	123
Matkustamon ilmanjako.....	124
Elektroninen lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - ECC*.....	126
Elektroninen lämpötilan valvonta - ETC..	127
Sähkölämmitteiset etuistuimet*.....	128
Sähkölämmitteinen takaistuin*.....	128
Puhallin.....	129
Automaattinen säätö.....	130
Matkustamon lämpötilan säätö.....	130
Ilmastointi.....	131
Kosteuden ja huurteen poisto tuulilasilta	131
Ilmanjako - uudelleenkierrätys.....	132
Ilmanjako - taulukko.....	133



Moottorin- ja matkustamonlämmitin*.....	135
Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - suorakäynnistys.....	136
Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - suorasulkeminen.....	137
Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ajastin.....	137
Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ilmoitukset.....	138
Lisälämmitin*.....	139
Polttoainekäyttöinen lisälämmitin*.....	139
Sähköinen lisälämmitin*.....	140



05 Kuormaus ja säilytys

Säilytystilat.....	142
Säilytyslokero kuljettajan puoli.....	144
Keskikonsoli.....	144
Tunnelikonsoli - kyynärnoja.....	144
Keskikonsoli - savukkeensytytin ja tuhakuppi*.....	145
Hansikaslokero.....	145
Käsinekotelo - viilennys.....	145
Lisämatot*.....	146
Meikkipeili.....	146
Keskikonsoli - 12 V:n liitäntä.....	146
Kuormaus.....	147
Kuormaus - pitkät tavarat.....	148
Kattokuorma.....	148
Kuormankiinnityssilmukat.....	149
Kuormaus - kassinpidin	149
Kuormaus - ylöskäännettävä kassinpidin*.....	149
12 V:n liitäntä, kuormatila.....	150
Kuormaverkko.....	151
Hattuhylly.....	153



06 Lukot ja hälytin

Kauko-ohjain.....	155
Etäavain - häviäminen	156
Etäavain - personalisointi*.....	156
Lukitus/lukituksen avaaminen - osoittaminen.....	157
Lukkoilmaisoin.....	158
Etäavain - elektroninen käynnistyksenesto.....	158
Kaukokäyttöinen käynnistyksenesto jäljitysjärjestelmällä*.....	159
Etäavain - toiminnot.....	159
Etäavain - käyttöetäisyys.....	160
PCC:llä varustettu etäavain* - ainutlaatuiset toiminnot.....	161
Etäavain PCC:llä* - käyttöetäisyys.....	162
Irrotettava avainliuska.....	162
Irrotettava avainliuska - irrotus/kiinnitys.....	163
Irrotettava avainliuska - oven lukituksen avaaminen.....	163
Etäavain/PCC - pariston vaihto.....	164
Avaimeton käyttö*.....	165
Keyless Drive* - käyttöetäisyys.....	165
Keyless Drive* - etäavaimen turvallinen käsittely.....	166



Keyless Drive* - häiriöitä etäavaimen toiminnassa.....	166
Keyless Drive* - lukitus.....	167
Keyless Drive* - lukituksen avaaminen.....	167
Keyless Drive* - lukituksen avaaminen avainliuskalla.....	168
Keyless Drive* - lukkoasetukset.....	168
Keyless Drive* - antennin sijainti.....	169
Lukitseminen/lukituksen avaaminen - ulkopuolelta.....	169
Oven manuaalinen lukitseminen.....	170
Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta.....	171
Läpituuletustoiminto.....	172
Lukitseminen/lukituksen avaaminen - hansikaslokero.....	172
Lukitseminen/lukituksen avaaminen - takaluukku.....	173
Lukitseminen/lukituksen avaaminen - polttoainesäiliön luukku.....	174
Salpalukitustila*.....	174
Lapsilukko - manuaalinen aktivointi.....	176
Lapsilukko - sähköinen aktivointi*.....	176
Hälytys.....	177
Hälytysilmaisin.....	178



Hälytin - automaattinen uudelleenaktivointi.....	178
Hälytin - automaattinen aktivointi.....	178
Hälytin - etäavain ei toimi.....	179
Hälytyssignaali.....	179
Rajoitettu hälytystaso.....	179
Tyyppihyväksyntä - etäavainjärjestelmä.....	180



07 Kuljettajan tuki

Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - yleistä.....	182
Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - käsittely.....	183
Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - symbolit ja ilmoitukset.....	184
Liikennemerkki-informaatio (RSI).....	186
Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - käsittely.....	186
Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - rajoitukset.....	188
Nopeudenrajoitin*.....	189
Nopeudenrajoitin* - aloittaminen.....	189
Nopeudenrajoitin* - nopeuden muuttaminen.....	190
Nopeudenrajoitin - tilapäinen aktivoinnin poisto ja valmiustila*.....	191
Nopeudenrajoitin* - ylitetyn nopeuden hälytys.....	192
Nopeudenrajoitin* - sulkeminen.....	192
Nopeudensäädin*.....	192
Vakionopeudensäädin* - ajonopeuden käsittely.....	193
Vakionopeudensäädin* tilapäinen aktivoinnin poisto ja valmiustila.....	195
Nopeudensäädin* - asetetun nopeuden palauttaminen.....	196



Vakionopeudensäädin* - sulkeminen.....	197
Mukautuva nopeudensäädin (ACC)*.....	197
Mukautuva nopeudensäädin* - toiminta.....	198
Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus.....	200
Mukautuva nopeudensäädin* - nopeuden käsittely.....	201
Mukautuva nopeudensäädin* - aikaetäisyyden asettaminen.....	202
Mukautuva nopeudensäädin* - tilapäinen deaktivointi ja valmiustila.....	203
Mukautuva nopeudensäädin* - toisen ajoneuvon ohittaminen.....	204
Mukautuva nopeudensäädin* - poiskytkeä.....	204
Mukautuva nopeudensäädin* - jonoavustaja.....	204
Mukautuva nopeudensäädin* - nopeudensäätimen toiminnallisuuden vaihto.....	206
Tutkatunnistin.....	207
Tutkatunnistin - rajoitukset.....	208
Mukautuva nopeudensäädin* - vianetsintä ja toimenpide.....	210
Mukautuva nopeudensäädin* - symbolit ja ilmoitukset.....	211
Etäisyysvaroitusta*.....	213
Etäisyysvaroitusta* - rajoitukset.....	214



Etäisyysvaroitusta* - symbolit ja ilmoitukset.....	215
City Safety™.....	216
City Safety™ - toiminta.....	217
City Safety™ - käsittely.....	217
City Safety™ - rajoitukset.....	218
City Safety™ - lasertunnistin.....	220
City Safety™ - symbolit ja ilmoitukset.....	222
Törmäysvaroitin*.....	223
Törmäysvaroitin* - toiminta.....	224
Törmäysvaroitin* - polkupyöräilijän havaitseminen.....	225
Törmäysvaroitin* - jalankulkijan havaitseminen.....	226
Törmäysvaroitin* - käsittely.....	227
Törmäysvaroitin* - rajoitukset.....	228
Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset.....	229
Törmäysvaroitin* - symbolit ja ilmoitukset.....	231
Driver Alert System*.....	232
Driver Alert Control (DAC)*.....	232
Driver Alert Control (DAC)* - käsittely.....	233
Driver Alert Control (DAC)* - symbolit ja ilmoitukset.....	234



Kaista-avustaja*.....	235
Kaista-avustaja - toiminta.....	235
Kaista-avustaja - käsittely.....	237
Kaista-avustaja - rajoitukset.....	237
Kaista-avustaja - symbolit ja ilmoitukset.....	239
Pysäköintitutka*.....	240
Pysäköintitutka* - toiminta.....	240
Pysäköintitutka* - taaksepäin.....	241
Pysäköintitutka* - eteenpäin.....	242
Pysäköintitutka* - vikaosoitus.....	243
Pysäköintitutka* - tunnistimien puhdistus.....	243
Pysäköintiapukamera.....	244
Pysäköintiapukamera - asetukset.....	246
Pysäköintiapukamera - rajoitukset.....	248
Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)*.....	248
Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - toiminta.....	249
Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - käsittely.....	249
Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - rajoitukset.....	251
Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - symbolit ja ilmoitukset.....	252
BLIS.....	253
BLIS - käsittely.....	254



CTA*.....	255
BLIS ja CTA - symbolit ja ilmoitukset.....	257
Säädettävä ohjauspyörän vastus.....	257
Tyyppihyväksyntä - tutkajärjestelmä.....	258



08 Käynnistys ja ajo

Alkolukko*.....	260
Alkolukko* - toiminnot ja käsittely.....	260
Alkolukko* - säilytys.....	261
Alkolukko* - ennen moottorin käynnistystä.....	261
Alkolukko* - huomioitavaa.....	263
Alkolukko* - symbolit ja ilmoitukset.....	264
Moottorin käynnistäminen.....	265
Moottorin sammuttaminen.....	266
Ohjauslukko.....	266
Apukäynnistyskaapeli.....	267
Vaihteistot.....	268
Käsivalintainen vaihteisto.....	268
Vaihtamisosoitin*.....	269
Automaattivaihteisto - Geartronic*.....	270
Automaattivaihteisto - Powershift*.....	274
Vaihteenvalitsinsalpa.....	276
Liikkeellelähtöapu mäessä (HSA)*.....	277
Start/Stop*.....	277
Start/Stop* - toiminta ja käsittely.....	278
Start/Stop* - moottori ei pysähdy.....	279
Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti.....	280



Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti.....	281
Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto.....	282
Start/Stop* - asetukset.....	282
Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset.....	284
ECO*.....	286
Neliveto (AWD)*.....	288
Hill Descent Control (HDC).....	288
Käyttöjarru.....	289
Käyttöjarru - lukkiutumattomat jarrut.....	291
Käyttöjarru - hätäjarruvalot ja automaattiset varoitusvilkut.....	291
Käyttöjarru - hätäjarruvahvistus.....	291
Seisontajarru.....	292
Kahlaus.....	293
Ylikuumentuminen.....	293
Ajaminen takaluukku auki.....	294
Ylikuormitus - käynnistysakku.....	294
Ennen pitkää matkaa.....	295
Talviajo.....	295
Polttoainesäiliön luukku - Avaaminen/sulkeminen.....	296
Polttoainesäiliön luukku - avaaminen käsin.....	296



Polttoaineen täyttö.....	297
Polttoaine - käsittely.....	297
Polttoaine - bensiini.....	298
Polttoaine - diesel.....	299
Katalyysaattorit.....	300
Polttoaineen lisäys - varakanisterilla.....	300
Dieselin hiukkassuodatin (DPF).....	301
Polttoainetaloudellinen ajo.....	301
Perävaunun vetäminen.....	302
Perävaunun vetäminen - käsivalintainen vaihteisto.....	303
Perävaunun vetäminen - automaattivaihteisto.....	304
Vetolaite.....	304
Irrotettava vetokoukku* - säilytys.....	305
Irrotettava vetokoukku* - erittelyt.....	305
Irrotettava vetokoukku* - kiinnitys/irrotus.....	306
Perävaunun vakautusjärjestelmä - TSA..	309
Hinaus.....	310
Hinaussilmukka.....	311
Vetäminen.....	312



09 Pyörät ja renkaat

Renkaat - hoito.....	314
Renkaat - pyörimissuunta.....	315
Renkaat - kulumisvaroitin.....	315
Renkaat - ilmanpaine.....	316
Rengas- ja vannekoot.....	317
Renkaat - koot.....	317
Renkaat - kuormitusindeksi.....	317
Renkaat - nopeusluokat.....	318
Pyöränmutterit.....	318
Talvirenkaat.....	319
Varapyörä*.....	320
Pyöränvaihto - varapyörän ottaminen esiin*.....	320
Pyöränvaihto - pyörän irrotus.....	321
Pyöränvaihto - varapyörän asennus*.....	323
Varoituskolmio.....	325
Tunkki.....	325
Ensiapulaukku*.....	326
Rengaspaineiden valvonta*.....	326
Rengaspainevalvonta (TPMS)* - yleistä..	327
Rengaspainevalvonta (TPMS)* - säätö (uudelleenkalibrointi).....	328
Rengaspainevalvonta (TPMS)* - tila.....	328



Rengaspainevalvonta (TPMS)* - akti- vointi/deaktivointi.....	329
Rengaspainevalvonta (TPMS)* - suosi- tukset.....	330
Rengaspainevalvonta (TPMS)* - puhjen- neina ajokelpoiset renkaat*.....	330
Rengaspainevalvonta (TPMS)* - matalan rengaspaineen korjaaminen.....	331
Rengaspainevalvonta (TM)*.....	331
Väliaikainen renkaan paikkaus*.....	333
Väliaikainen renkaanpaikkaussarja* - sijainti.....	334
Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - yleis- katsaus.....	335
Väliaikainen renkaanpaikkaus* - käsittely	336
Tilapäinen renkaanpaikkaus* - jälkitar- kastus.....	338
Renkaan pumppaus tilapäisellä renkaan- paikkaussarjalla*.....	339
Väliaikainen renkaanpaikkaus* - kompo- nenttien sijoittaminen takaisin paikoilleen	339
Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - paik- kausneste.....	340
Tyyppihyväksyntä - rengaspainevalvonta (TPMS).....	341



10 Ylläpito ja huolto

Volvon huolto-ohjelma.....	348
Huollon ja korjauksen varaaminen*.....	348
Auton nostaminen.....	351
Konepelti - avaaminen ja sulkeminen.....	353
Moottoritila - katsaus.....	353
Moottoritila - tarkastus.....	354
Moottoriöljy - yleistä.....	355
Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö.....	356
Jäähdytysneste - taso.....	359
Jarru- ja kytkinneste - määrä.....	360
Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - via- netsintä ja korjaus.....	360
Polttimon vaihto - yleistä.....	361
Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti edessä.....	362
Polttimon vaihto - valonheitin.....	362
Polttimon vaihto - kauko-/lähivalopoltti- moiden peitekansi.....	363
Polttimon vaihto - lähivalot.....	363
Polttimon vaihto - kaukovalot.....	363
Polttimon vaihto - lisäkaukovalot.....	364
Polttimon vaihto - etusuuntavalot.....	364
Polttimon vaihto - positio-/seisontavalot edessä.....	364
Polttimon vaihto - huomiovalot.....	365



Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti takana.....	365
Polttimon vaihto - vilkku takana, jarru- ja peruutusvalo.....	365
Polttimon vaihto - sumuvalo takana.....	366
Polttimon vaihto - meikkipeilin valo.....	366
Polttimot - erittelyt	367
Pyyhkimien sulat.....	367
Huuhdeluneste - täyttö.....	370
Käynnistysakku - yleistä.....	370
Akku - symbolit.....	372
Käynnistysakku - vaihto.....	373
Akku - Start/Stop.....	373
Sähköjärjestelmä.....	375
Varokkeet - yleistä.....	375
Varokkeet - moottoritilassa.....	377
Varokkeet - käsinekotelon alla.....	381
Varokkeet - oikean etuistuimen alla.....	384
Autonpesu.....	386
Kiillotus ja vahaus.....	387
Vettä ja likaa hylkivä pintakerros.....	388
Ruostesuojaus.....	389
Sisustuksen puhdistus.....	389
Maalivauriot.....	390



11 Erittelyt

Tyyppimerkinnät.....	393
Mitat.....	395
Massat.....	396
Vetopaino ja kuulaan kohdistuva paino..	397
Moottorin erittelyt.....	399
Moottoriöljy - epäsuotuisat ajo-olosuhteet.....	400
Moottoriöljy - laatu ja määrä.....	401
Jäähdytysneste - laatu ja määrä.....	403
Vaihteistoöljy - laatu ja määrä.....	404
Jarruneste - laatu ja määrä.....	405
Huhteluneste - laatu ja määrä.....	405
Polttoainesäiliö - tilavuus.....	406
Ilmastointi, neste - määrä ja laatu.....	407
Polttoaineenkulutus ja CO2-päästöt.....	409
Renkaat - hyväksytyt rengaspaineet.....	412



12 Aakkosellinen hakemisto

Aakkosellinen hakemisto.....	414
------------------------------	-----





01



JOHDANTO



Omistajainformaatio

Autonne on varustettu näytöllä, josta voitte saada tietoja autonne toiminnasta¹.

Autoissa, joissa omistajainformaatio esitetään näytössä, on painettu käyttöopas täydennys ja sisältää tärkeää tekstiä, viimeisimmät päivitykset sekä ohjeita, jotka voivat olla hyviä, kun ette käytännön syistä voi lukea tietoja auton näytöstä.

Näytön kielen vaihtaminen voi tarkoittaa myös, ettei tietty informaatio vastaa kansallisia tai paikallisia lakeja ja määräyksiä.

! TÄRKEÄÄ

Kuljettaja on aina vastuussa auton liikenteen kannalta turvallisesta ajamisesta sekä voimassa olevien lakien ja määräysten noudattamisesta. On myös tärkeää, että autoa hoidetaan ja käsitellään omistajainformaatiossa olevien Volvon suositusten mukaisesti.

Jos näytössä ja painetussa kirjassa olevien tietojen välillä on eroa, painettu informaatio on aina voimassa.

Käyttöoppaan lukeminen

Hyvä tapa tutustua uuteen autoon on lukea käyttöopas, mieluiten ennen ensimmäistä ajo-matkaa.

Lukemalla käyttöopasta saatte mahdollisuuden tutustua uusiin toimintoihin, neuvoja siitä, kuinka autoa parhaiten käsitellään eri tilanteissa ja opitte hyödyntämään auton kaikkia hienouksia mahdollisimman hyvin. Huomioi- kaa käyttöoppaassa olevat turvallisuusohjeet.

Käyttöoppaassa olevat erittelyt, rakennetiedot ja kuvat eivät ole sitovia. Pidätämme itsel- lemme oikeuden muutoksiin ilman edeltävää ilmoitusta.

© Volvo Car Corporation

Omistajan käsikirja liikkuvissa yksiköissä



i HUOM

Omistajan käsikirja voidaan ladata matkapuhelinsovelluksena (koskee tiettyjä automalleja ja liikkuvia yksiköitä), ks. www.volvocars.com.

Matkapuhelinsovellus sisältää myös videon sekä etsittäviissä olevan sisällön ja yksinkertaisen navigoinnin eri osien välillä.

Valinnais-/lisävarusteet

Kaiken tyyppiset valinnais-/lisävarusteet merkitään tähdellä*.

Vakiovarusteiden lisäksi käyttöohjekirjassa selostetaan myös valinnaisvarusteita (tehtaalla asennettuja varusteita) ja joitakin lisävarusteita (jälkiasennettuja varusteita).

Käyttöoppaassa selostettua varustusta ei ole kaikissa autoissa - ne on varustettu eri tavoin riippuen eri markkina-alueiden tarpeista ja kansallisista tai paikallisista laeista sekä määräyksistä.

Jos olette epävarma siitä, mikä on vakio- tai valinnais-/lisävaruste, ottakaa yhteys Volvon jälleenmyyjään.

¹ Koskee tiettyjä automalleja.



Erityiset tekstit



VAROITUS

Varoitusilmoitus ilmestyy, jos aiheutuu loukkaantumisvaara.



TÄRKEÄÄ

Tärkeää-tekstit ilmestyvät, jos on materiaalivahingon vaara.



HUOM

HUOM-tekstit antavat ohjeita tai vihjeitä, jotka helpottavat yksityiskohtien ja toimintojen käyttöä.

Alaviite

Käyttöoppaassa on tietoja, jotka ovat alaviitteenä sivun alareunassa. Nämä tiedot ovat lisäys tekstiin, johon ne numeron välityksellä viittaavat. Jos alaviite koskee taulukossa olevaa tekstiä, viittaukseen käytetään numeroiden sijasta kirjaimia.

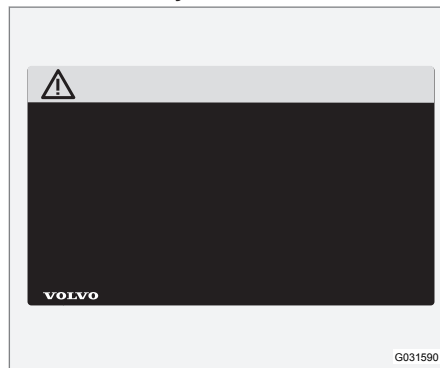
Ilmoitustekstit

Autossa on näyttöjä, jotka esittävät valikko- ja ilmoitustekstejä. Käyttöoppaassa näiden tekstien ulkonäkö eroaa tavallisesta tekstistä. Esimerkkejä valikko- ja ilmoitusteksteistä: **Soitin, Sijainti lähetetään.**

Tarrat

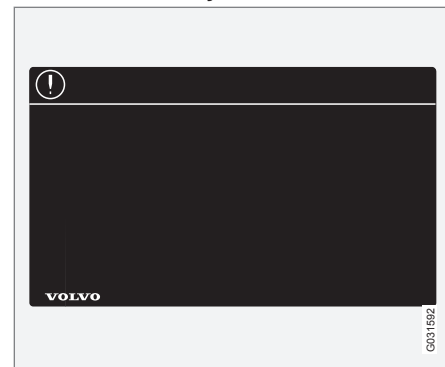
Autossa on erityyppisiä tarroja, joiden tarkoitus on välittää tärkeää tietoa helposti ja selkeästi. Tarrat sisältävät seuraavien vakavuuksien varoituksia/tietoa.

Henkilövahinkojen vaara



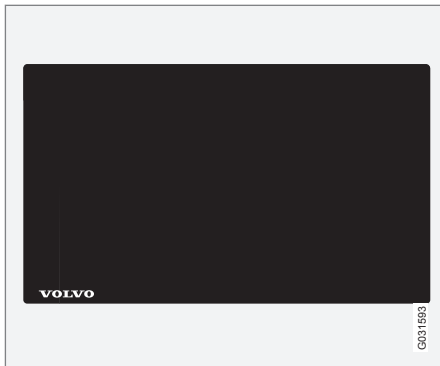
Mustia ISO-symboleita keltaisella pohjalla, valkoinen teksti/kuva mustalla pohjalla. Käytetään ilmaisemaan vaaraa, joka voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja tai menehtymisen, jos varoitusta ei huomioida.

Omaisuuksivahinkojen vaara



Valkoisia ISO-symboleita ja valkoinen teksti/kuva mustalla tai sinisellä varoitus- ja ilmoituspohjalla. Käytetään ilmaisemaan vaaraa, joka voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, jos varoitusta ei huomioida.

Tiedotuksia



Valkoiset ISO-symbolit ja valkoinen teksti/kuva mustalla pohjalla.

i HUOM

Käyttöohjekirjassa esitettävät tarrat eivät välttämättä ole tarkkoja kuvia autossa olevista. Tarkoituksena on esittää, miltä ne suunnilleen näyttävät ja missä ne suunnilleen ovat autossa. Juuri Teidän autoanne koskeva informaatio on vastaavassa tar-rassa autossanne.

Menettelyluettelot

Menettelyt, joissa toimenpiteet pitää tehdä tietyssä järjestyksessä, on numeroitu käyttöoppaassa.

- 1** Kun vaihe vaiheelta esitettävään ohjeeseen on kuvasarja, jokainen kohta on numeroitu samalla tavalla kuin vastaava kuva.
- A** Numeroituja luetteloita kirjaimineen esiintyy kuvasarjojen yhteydessä, kun ohjeiden keskinäinen järjestys ei ole merkityksellinen.
- ➔** Nuolia esiintyy numeroituina ja numeroimattomina ja niitä käytetään liikkeen havainnollistamiseksi.
- A** Kirjaimilla varustettuja nuolia käytetään havainnollistamaan liikettä, jossa keskinäinen järjestys ei ole asianmukainen.

Jos vaihe vaiheelta esitettävälle ohjeelle ei ole kuvasarjaa, eri vaiheet on numeroitu tavallisilla numeroilla.

Kohdeluettelot

- 1** Katsauksellisissa kuvissa, joissa osoitetaan eri osia, käytetään numerolla varustettuja punaisia ympyröitä. Numero on myös kuvan yhteydessä olevassa kohdeluettelossa, jossa kohde selostetaan.

Pisteluetelot

Kun käyttöoppaassa esiintyy listaus, käytetään pistelueteloa.

Esimerkki:

- Jäähdytysneste
- Moottoriöljy

Aiheeseen liittyvät tiedot

Asiaan liittyvät tiedot viittaavat muihin artikkeleihin, joissa on samankaltaista tietoa.

Kuvat

Kirjan kuvat ovat joskus kaaviomaisia ja voivat poiketa auton ulkonäöstä riippuen varustetasosta ja markkina-alueesta.

Jatkuu

➔➔ Tämä symboli on sijoitettu alareunaan oikealle, kun artikkeli jatkuu seuraavalla aukeamalla.

Jatkoa edelliseltä sivulta

◀◀ Tämä symboli on sijoitettu ylös vasemmalle, kun artikkeli jatkuu edelliseltä aukeamalla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

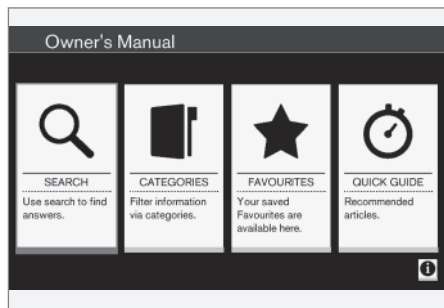
- Käyttöopas ja ympäristö (s. 23)
- Tietoja internetissä (s. 19)

Digitaalinen käyttöopas autossa

Omistajan käsikirjaa voidaan lukea näytöstä autossa². Sisältöä voidaan hakea ja on helpoa navigoida eri osien välillä.

Avatkaa digitaalinen käyttöopas - painakaa **MY CAR**-painiketta keskikonsolissa, painakaa **OK/MENU** ja valitkaa **Käyttöoppaan**.

Perusnavigointi, ks. Järjestelmän käsittely. Alla on perusteellisempi selostus.



Käyttöoppaan aloitussivu.

On neljä vaihtoehtoa löytää tietoja digitaalisesta käyttöoppaasta:

- **Hakeminen** - Hakutoiminto artikkelin löytämiseksi.
- **Kategoriat** - Kaikki artikkelit lajiteltuina kategorioihin.

- **Suosikit** - Suosikeiksi merkittyjen artikkelien pikasaanti.
- **Quick Guide** - Valikoima artikkeleita tavallisia toimintoja varten.

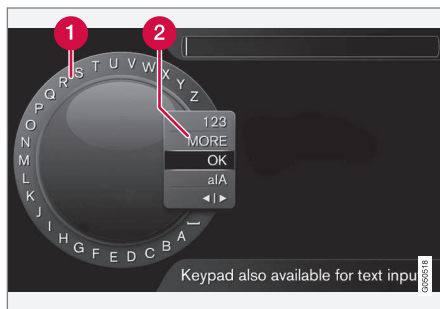
Valitkaa infosymboli oikeasta alakulmasta saadaksenne tietoja digitaalisesta käyttöoppaasta.



HUOM

Digitaalinen käyttöopas ei ole käytettävissä ajon aikana.

Hae



Etsiminen kirjoitusmerkkipyörän avulla.

- 1 Merkkiliista.
- 2 Syöttötilan vaihtaminen (ks. seuraavaa taulukkoa).

Käyttäkää kirjoitusmerkkipyörää hakusanan syöttämiseen, esim. "turvavyö".

1. Kääntäkää **TUNE** -säädin haluamanne kirjaimen kohdalle, painakaa **OK/MENU** vahvistaaksenne. Myös keskikonsolissa olevia numero- ja kirjainpainikkeita voidaan käyttää.
2. Jatkaa seuraavalla kirjaimella jne.
3. Syöttötilan vaihtamiseksi numeroihin tai erikoismerkkeihin tai haun tekemiseksi kääntäkää **TUNE**-säädin syöttötilan vaihtamislistan (2) jonkin valinnan kohdalle (ks. selitystä jäljempänä olevasta taulukosta), painakaa **OK/MENU**.

123/ABC	Vaihtakaa kirjainten ja numeroiden välillä painamalla OK/MENU .
LISÄÄ	Vaihtakaa erikoismerkkeihin painikkeella OK/MENU .
OK	Tehkää haku. Kääntäkää TUNE -säädintä tuloksen valitsemiseksi, painakaa OK/MENU artikkeliin siirtymiseksi.

² Koskee tiettyjä automalleja.

a A	Vaihtaa pienten ja suurten kirjainten välillä painettaessa OK/MENU .
◀▶	Vaihtaa kirjoitusmerkkipyörästä hakukenttään. Siirtää kohdistinta TUNE -säätimellä. Hävittää mahdollinen kirjoitusvirhe painamalla EXIT . Kirjoitusmerkkipyörään palaamiseksi painaa OK/MENU . Huomatkaa, että numero- ja kirjainpainikkeita ohjauspaneelissa voidaan käyttää hakukentän muokkauksessa.

Kirjoittakaa numeronäppäimistöllä.



Numeronäppäimistö.

Toinen tapa syöttää merkkejä on keskikonsolin painikkeilla **0-9**, ***** ja **#**.

Esim. painamalla **9** esitetään kaikkien sen painikkeen alla olevien merkkien pino³, esim. **W**, **x**, **y**, **z** ja **9**. Painikkeen nopeat painallukset siirtävät kohdistinta näiden merkkien läpi.

- Pysäyttää kohdistin halutun merkin kohdalle valitsemista varten - merkki esitetään kirjoitusrivillä.
- Poistakaa/kumotkaa painamalla **EXIT**.

Numeron kirjoittamiseksi pitääkää vastaava numeropainike painettuna.

Kategoriat

Omistajan käsikirjan artikkelit on strukturoitu pääkategorioihin ja alakategorioihin. Sama artikkeli voi olla useassa sopivassa kategoriassa, jotta se löytyy helpommin.

Kääntäkää **TUNE**-säädintä navigoidaksenne kategoriapuussa ja painakaa **OK/MENU** kategorian avaamiseksi - merkitty - tai artikkeli - merkitty . Painakaa **EXIT** peruuttaaksenne edelliseen näkymään.

Suosikit

Täällä ovat artikkelit, jotka on tallennettu suosikeiksi. Artikkelin merkitseminen suosikiksi, ks. otsikkoa "Navigointi artikkelissa" jäljempänä.

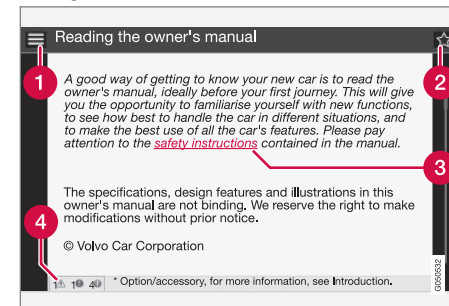
Kääntäkää **TUNE**-säädintä navigoidaksenne suosikkiluettelossa ja painakaa **OK/MENU** artikkelin avaamiseksi. Painakaa **EXIT** peruuttaaksenne edelliseen näkymään.

Quick Guide

Täällä on valikoima artikkeleita, joiden avulla opitaan tuntemaan auton tavallisimmat toiminnot. Artikkeleihin voidaan päästä myös kategorioiden kautta, mutta ne on koottu tänne nopeaa pääsyä varten.

Kääntäkää **TUNE**-säädintä navigoidaksenne Quick Guide -oppaassa ja painakaa **OK/MENU** artikkelin avaamiseksi. Painakaa **EXIT** peruuttaaksenne edelliseen näkymään.

Navigointi artikkelissa



1 Koti - vie käyttöoppaan aloitussivulle.

2 Suosikki - lisää/poistaa artikkelin suosikeihin/suosikeista. Voidaan myös painaa

³ Ko. painikkeen kirjoitusmerkit voivat vaihdella riippuen markkina-alueesta/maasta/kielestä.



FAV-painiketta keskikonsolissa artikkelin lisäämiseksi suosikkeihin/poistamiseksi suosikeista.

3 Merkitty linkki - vie linkitettyyn artikkeliin.

4 Erityiset tekstit - jos artikkeli sisältää varoitus-, tärkeää- tai huom.-tekstejä, tässä esitetään niihin liittyvät symbolit ja artikkelissa olevien sellaisten tekstien lukumäärä.

Kääntäkää **TUNE**-säädintä navigoidaksenne linkkien välillä tai selataksenne artikkeleita. Kun näyttö on selattu alkuun/loppuun, päästään vaihtoehtoihin koti ja suosikit selaamalla vielä yksi askel ylös/alas. Painakaa **OK/MENU** valinnan/merkityn linkin aktivoimiseksi. Painakaa **EXIT** peruuttaaksenne edelliseen näkymään.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Tietoja internetissä (s. 19)

Datan tallennus

Tietyt ajoneuvon käyttöä ja toimintaa koskevat tiedot sekä mahdolliset onnettomuudet rekisteröidään auton muistiin.

Autossanne on useita tietokoneita, joiden tehtävän on jatkuvasti tarkkailla ja valvoa auton käyttöä ja toimintaa. Tietyt tietokoneet voivat rekisteröidä tietoja normaalin ajon aikana, jos ne havaitsevat vian. Lisäksi rekisteröidään tietoja törmäyksen tai onnettomuuden uhan yhteydessä. Osia rekisteröidyistä tiedoista tarvitaan, jotta mekaanikot voivat huollon ja ylläpidon yhteydessä voivat diagnosoida ja korjata autossa syntyneet viat, ja jotta Volvo voi täyttää lain ja muiden asetusten vaatimukset. Tämän lisäksi Volvo käyttää tietoja tutkimustarkoituksessa kehittäessään jatkuvasti laatua ja turvallisuutta, kun tiedot voivat auttaa ymmärtämään paremmin olosuhteita, jotka vaikuttavat onnettomuuksien ja henkilövahinkojen syntymiseen. Informaatio sisältää tietoja auton eri järjestelmien sekä moduulien tilasta ja toiminnasta, koskien mm. moottori-, kaasuläppä-, ohjaus- ja jarrujärjestelmiä. Tämä informaatio voi sisältää tietoja kuljettajan tavasta kuljettaa autoa, kuten esim. auton nopeus, jarru- ja kaasupolkimen käyttö, ohjausliikkeet ja ovatko kuljettaja ja matkustaja käyttäneet turvavöitä vai eivät. Tämä informaatio voidaan kerrotuista syistä tallentaa auton tietokoneisiin tietyssä ajankäytössä, mutta myös törmäyksen tai onnettomuuden uhan seurauksena. Volvo voi säilyttää tietoja niin

kauan kuin ne voivat auttaa kehittämään ja edelleen lisäämään turvallisuutta ja laatua sekä niin kauan kuin laki ja muut määräykset, jotka Volvon pitää ottaa huomioon, vaativat.

Volvo ei myötävaikuta edellä selostettujen tietojen luovuttamiseen kolmannelle osapuolelle ilman auton omistajan suostumusta. Volvo voidaan kuitenkin kansallisten lakien ja määräysten perusteella pakottaa antamaan näitä tietoja viranomaisille, kuten poliisille tai muille, joilla voi olla laillinen oikeus saada niitä käyttöönsä.

Jotta voidaan lukea ja tulkita auton tietokoneiden rekisteröimiä tietoja, tarvitaan erityinen varustus, joka Volvolla ja Volvon kanssa sopimuksen tehneillä korjaamoilla on käytettävissä. Volvo vastaa siitä, että Volvolle huollon ja ylläpidon yhteydessä siirtyvät tiedot tallennetaan ja että niitä käsitellään turvallisella tavalla, ja että käsittely täyttää soveltuvat lain vaatimukset. Lisätietoja - ottakaa yhteys Volvon jälleenmyyjään.

Tarvikkeet ja lisävarusteet

Tarvikkeen ja lisävarusteen virheellinen kytkeminen voi vaikuttaa auton sähköjärjestelmään haitallisesti.

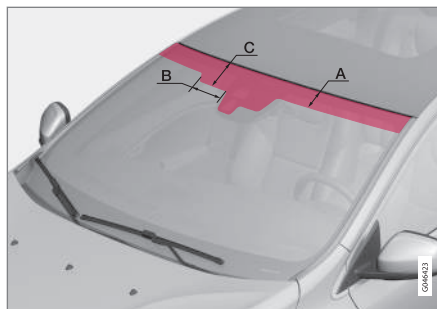
Tietyt lisävarusteet toimivat vain, kun niihin kuuluva ohjelmisto on auton tietokonejärjestelmässä. Volvo suosittelee, että otatte tämän vuoksi aina yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun ennen kuin asennatte tarvikkeita tai lisävarusteita, jotka kytketään tai jotka vaikuttavat sähköjärjestelmään.

Lämpöä heijastava tuulilasi*

Tuulilasi on varustettu lämpöä heijastavalla kalvolla (IP), joka vähentää auringon lämpösäteilyä matkustamossa.

Elektronisen varusteen, esim. lähetin vastaanottimen, sijainti lämpöä heijastavalla kalvolla varustetun lasipinnan takana voi vaikuttaa sen toimintaan ja suorituskykyyn haitallisesti.

Jos elektronisen varusteen toiminnan pitää olla optimaalista, tämä tulee sijoittaa tuulilasin sille osalle, jolta lämpöä heijastava kalvo puuttuu (ks. merkittyä aluetta kuvassa).



Alue, jolla IP-kalvoa ei ole käytetty.

	Mitat
A	65 mm
B	150 mm
C	125 mm

Tietoja internetissä

Internet-osoitteessa www.volvocars.com on autoanne koskevaa lisätietoa.

Henkilökohtaisella Volvo ID-tunnuksella on mahdollista kirjautua My Volvo -sivustolle, joka on henkilökohtainen web-sivu Teille ja autollenne.



QR-koodi

QR-koodin lukemiseksi tarvitaan QR-koodinlukija, joka on saatavissa lisäohjelmana (sovellus) useisiin matkapuhelimiin. QR-koodinlukija voidaan ladata esim. sivustoilta App Store, Windows Phone tai Google Play.



Volvo ID

Volvo ID on henkilökohtainen ID-tunnuksenne, joka mahdollistaa pääsyn eri palveluihin⁴.

Esimerkkejä palveluista:

- My Volvo - henkilökohtainen web-sivu Teille ja autollenne.
- Internetiin yhdistetty auto* - Tietyt toiminnot ja palvelut vaativat toimiakseen auton rekisteröimisen henkilökohtaiseen tunnukseseen Volvo ID, jotta esimerkiksi osoitteen lähettäminen internetin karttapalvelusta suoraan autoon onnistuisi.
- Volvo On Call, VOC* - Volvo ID käytetään kirjaututtaessa Volvo On Call -mobiilisolvellukseen.

Volvo ID-tunnuksen edut

- Yksi käyttäjänimi ja tunnussana online-palveluun pääsemiseksi, ts. vain yksi käyttäjänimi ja yksi tunnussana muistettava.
- Muutettaessa jonkin palvelun käyttäjänimeä/tunnussanaa (esim. VOC) se muuttuu automaattisesti myös muille palveluille (esim. My Volvo)

Volvo ID-tunnuksen luominen

Volvo ID -tunnuksen luomiseksi Teidän pitää ilmoittaa henkilökohtainen sähköpostiosoite. Noudattakaa sitten ilmoitettuun osoitteeseen automaattisesti lähetettävässä sähköposti-

ilmoituksessa olevia ohjeita saattaaksenne rekisteröinnin loppuun. On mahdollista luoda Volvo ID -tunnus seuraavista palveluista jokin kautta:

- My Volvo web - Ilmoittakaa sähköpostiosoite ja noudattakaa ohjeita.
- Internetiin yhdistetty auto* - Ilmoittakaa sähköpostiosoite sovelluksessa, joka edellyttää Volvo ID-tunnusta ja noudattakaa ohjeita. Vaihtoehtoisesti painakaa keskikonsolissa olevaa yhdistämisspainiketta  ja valitkaa **Sovellukset** → **Asetukset** sekä noudattakaa ohjeita.
- Volvo On Call, VOC* - Ladatkaa VOC-sovelluksen uusin versio. Valitkaa Volvo ID-tunnuksen luominen aloitussivulta, ilmoittakaa sähköpostiosoite ja noudattakaa ohjeita.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Tietoja internetissä (s. 19)

⁴ Käytettävissä olevat palvelut voivat vaihdella ajan myötä sekä varustetasosta ja markkina-alueesta riippuen.

Volvo Personvagnar -yhtiön ympäristöfilosofia

Volvonne täyttää ankarat kansainväliset ympäristövaatimukset ja se on lisäksi valmistettu

eräässä maailman tehokkaimmin voimavaroja käyttävistä ja puhtaimmista tehtaista.



Ympäristöstä huolehtiminen on eräs Volvo Personvagnar -yhtiön ydinarvoista, joka ohjaa kaikkea toimintaa. Uskomme myös, että asiakkaamme jakavat käsityksemme ympäristöstä.

Volvo Personvagnar -yhtiöllä on maailmanlaajuinen ISO-sertifikaatti, joka sisältää ympäristönormin ISO 14001, joka kattaa kaikki tehtaat ja useita muita yksiköitämme. Asetamme myös vaatimuksia yhteistyökumppaneillemme toimimisesta järjestelmällisesti ympäristöön liittyvien kysymysten suhteen.

Polttoaineenkulutus

Volvon autoilla on omilla luokissaan kilpailukykyinen polttoaineenkulutus. Pienempi polttoaineenkulutus antaa yleisesti pienemmät hiilidioksidikasvihuonekaasun päästöt.

Kuljettajana voitte vaikuttaa polttoaineenkulutukseen. Lukekaa lisätietoja kohdasta **Ympäristön suojelu**.

Tehokas pakokaasunpuhdistus

Volvonne on valmistettu konseptin "Puhdas sisältä ja ulkoa" mukaisesti – konseptin, joka käsittää puhtaan matkustamoympäristön ja

erittäin tehokkaan pakokaasunpuhdistuksen. Useissa tapauksissa pakokaasupäästöt ovat paljon voimassa olevien normien alapuolella.

Puhdas ilma matkustamossa

Matkustamon suodatin estää pölyn ja siitepölyn pääsyn matkustamoon ilmanoton kautta.

Edistyksellinen ilmanlaatujärjestelmä, IAQS* (Interior Air Quality System), varmistaa, että sisään tuleva ilma on puhtaampaa kuin ilma ulkona liikenneympäristössä.

Järjestelmä muodostuu elektronisesta tunnistimesta ja hiilisuodattimesta. Sisään tulevaa

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



ilmaa valvotaan jatkuvasti ja jos tiettyjen epä-terveellisten kaasujen, kuten hiilimonoksidin, pitoisuus tulee liian korkeaksi, ilmanotto suljetaan. Tällainen tilanne voi syntyä esim. vilkkaassa liikenteessä, jonoissa tai tunneleissa.

Hiilisudatin estää typpioksidien, maanpinnan otsonin ja hiilivetyjen pääsyn sisään.

Sisusta

Volvon sisustus on muotoiltu olemaan viihtyisä ja miellyttävä, myös kosketusallergikoille ja astmaatikkoille. Ympäristösovitettujen materiaalien valinta on katsottu erittäin tärkeäksi.

Volvon korjaamot ja ympäristö

Säännöllisellä huollolla luotte edellytykset autonne pitkälle käyttöiälle ja pienelle polttoaineenkulutukselle. Siten myötävaikutatte puhtaampaan ympäristöön. Kun annatte Volvon teknisen palvelun hoitaa autonne huollon ja hoidon, siitä tulee järjestelmämme osa. Volvo asettaa vaatimuksia korjaamotilajemme suunnittelulle estääkseen jätteiden ja päästöjen joutumisen ympäristöön. Huoltohenkilöstöllämme on tiedot ja työkalut, joita tarvitaan hyvään ympäristöstä huolehtimiseen.

Ympäristön suojele

On helppoa myötävaikuttaa itse ympäristön säästämiseen – tässä muutamia neuvoja:

- Välttää joutokäyntiä – sammuttakaa moottori joutuessanne odottamaan

pidempään. Ottakaa huomioon paikalliset määräykset.

- Ajakaa taloudellisesti – olkaa ennakoiva.
- Suorittakaa huolto ja ylläpito käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti – noudattakaa Huolto- ja takuukirjan suosittelamia välejä.
- Jos auto on varustettu moottorinlämmittimellä*, käytäkää sitä ennen kylmäkäynnistystä – se parantaa käynnistyskykyä sekä vähentää kulumista kylmällä säällä ja moottori saavuttaa normaalin toimintalämpötilansa nopeammin, mikä laskee kulutusta ja vähentää päästöjä.
- Suuri nopeus lisää kulutusta huomattavasti, koska ilmanvastus kasvaa – nopeuden kaksinkertaistaminen nostaa ilmanvastuksen nelinkertaiseksi.
- Käsitelkää ympäristölle vaarallisia jätteitä, kuten esim. akkuja ja öljyä ympäristöystävällisellä tavalla. Neuvotelkaa korjaamon kanssa, jos olette epävarma, kuinka tämän tyyppinen jäte pitää hävittää – suosittelemme valtuutettua Volvon teknistä palvelua.

Noudattamalla näitä neuvoja voidaan rahaa ja maailman voimavaroja säästää sekä auton kestävyyttä pidentää. Lisätietoja ja useita neuvoja, ks. Eco guide (s. 65) Polttoainetaloudellinen ajaminen (s. 301) ja Polttoaineenkulutus (s. 409).

Kierrätys

Osana Volvon ympäristötyössä on tärkeää, että auto kierrätetään ympäristön kannalta oikealla tavalla. Melkein koko auto voidaan kierrättää. Auton viimeistä omistajaa pyydetään ottamaan yhteys jälleenmyyjään sertifioidulle/hyväksytylle kierrätyslaitokselle opastusta varten.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käyttöopas ja ympäristö (s. 23)

Käyttöopas ja ympäristö

Käyttöoppaan painettuun versioon käytetty paperimassa on peräisin FSC®-sertifioiduista metsistä tai muista tarkastetuista lähteistä.

Forest Stewardship Council®-symboli osoittaa, että käyttöoppaan painettuun versioon käytetty paperimassa on peräisin FSC®-sertifioiduista metsistä tai muista tarkastetuista lähteistä.



Aiheeseen liittyvät tiedot

- Volvo Personvagnar -yhtiön ympäristöfilosofia (s. 21)

Laminoitu lasi

Laminoitu lasi



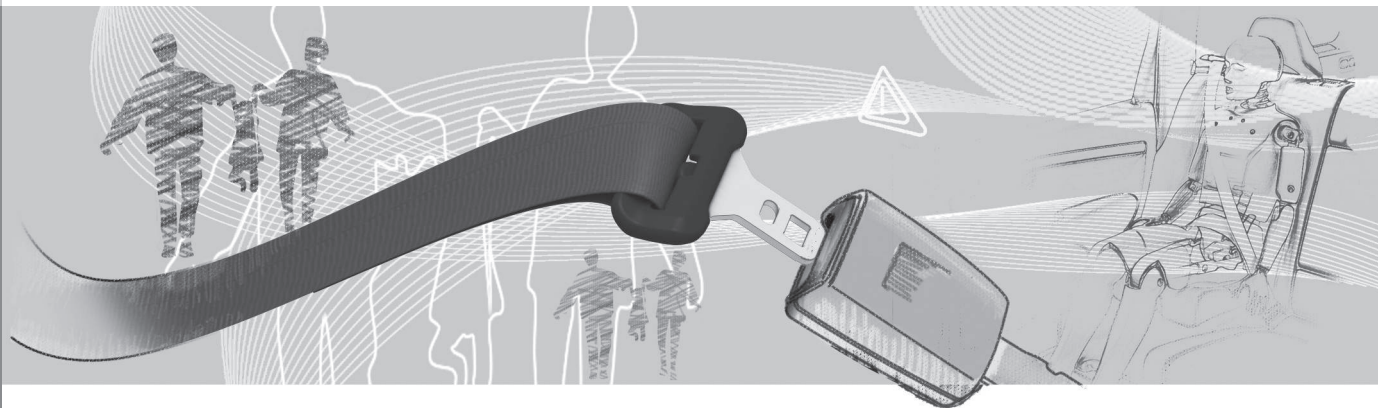
Lasi on vahvistettu, mikä antaa paremman murtosuojan ja paremman äänieristyksen matkustamoon. Tuulilasi ja muut lasit* on laminoitu.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.

02



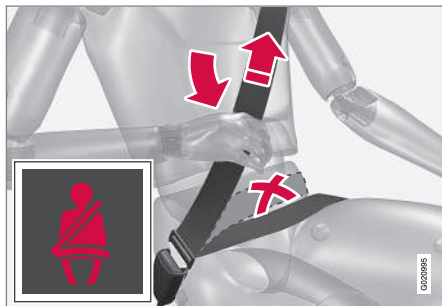
TURVALLISUUS





Yleistä turvavöistä

Jarrutuksella voi olla vakavia seurauksia, jos turvavyötä ei käytetä. Varmistakaa tämän vuoksi, että kaikkien matkustajien turvavöet ovat kiinnitettynä ajon aikana.



Kiristäkää lantiovyö lantion päälle vetämällä olkavyöstä ylöspäin olkapäätä kohti. Lantiovyön pitää olla alhaalla (ei vatsan päällä).

Jotta turvavyö suojaa mahdollisimman hyvin on tärkeää että se on tiukasti vartaloa vasten. Älkää kallistako selkänjojaa liian paljon taaksepäin, turvavyö on tarkoitettu suojaamaan normaalissa istuma-asennossa.

Jos turvavyötä ei käytetä, muistutetaan ottamaan (s. 25) käyttöön antamalla ääni- ja valomuistutuksen (s. 27).

Huomattakaa

- Älkää käyttäkö jousilukkoja tms., joka estää turvavyötä asettumasta oikein.
- Turvavyö ei saa olla kiertyneenä.

VAROITUS

Turvavyö ja turvatyyny toimivat yhteisvaikutuksessa. Jos turvavyötä ei käytetä tai sitä käytetään väärin, se voi törmäystilanteessa vaikuttaa turvatyynyn tehokkuuteen.

VAROITUS

Kaikki turvavöet on tarkoitettu vain yhden henkilön käyttöön.

VAROITUS

Älkää koskaan tehkö itse mitään muutoksia tai korjauksia turvavyöhön. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Jos turvavyö on ollut alttiina voimakkaalle kuormitukselle, esim. törmäyksen yhteydessä, koko turvavyö pitää vaihtaa. Osa turvavyön suojaominaisuuksista on voitu menettää, vaikka se vaikuttaa vaurioitumattomalta. Vaihtakaa turvavyö myös, jos se on kulunut tai vaurioitunut. Uuden turvavyön pitää olla tyyppihyväksytty ja tarkoitettu samalle paikalle kuin pois vaihdetun turvavyön.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvavyö - raskaus (s. 27)
- Turvavyö - irrotus (s. 26)
- Turvavyönkiristin (s. 28)

Turvavyö - kiinnittäminen

Kiinnittäkää turvavyö (s. 25) ennen ajon aloittamista.

Vetäkää vyö esiin hitaasti ja lukitkaa se työn-tämällä sen lukituskieleke vyölukkoon. Voimakas naksahdus ilmaisee vyön lukkiutumisen.



Oikein asetettu turvavyö.



Väärin asetettu turvavyö. Vyön pitää olla olkapään päällä.



Turvavyön korkeussäätö. Painakaa painiketta ja siirtäkää vyötä korkeussuunnassa. Asettakaa vyö mahdollisimman korkealle ilman, että se hankaa kaulaa.

Takaistuimella keskipaikan lukituskieleke sopii vain sille tarkoitettuun lukkoon.

Huomatkaa

Turvavyö lukkiutuu eikä sitä voi vetää ulos:

- jos sitä vedetään liian nopeasti
- jarrutettaessa ja kiihdytettäessä
- jos auto kallistuu voimakkaasti.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvavyö - raskaus (s. 27)
- Turvavyö - irrotus (s. 26)
- Turvavyönkiristin (s. 28)
- Turvavyömuistutin (s. 27)

Turvavyö - irrotus

Irrottakaa turvavyö (s. 25), kun auto on paikallaan.

Painakaa vyölukon punaista nuppia ja antakaa sitten rulla vetää vyö sisään. Jos turvavyö ei kelaudu kokonaan sisään, syöttäkää sitä sisään käsin siten, ettei se jää roikkumaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvavyö - kiinnittäminen (s. 25)
- Turvavyömuistutin (s. 27)



Turvavyö - raskaus

Turvavyötä (s. 25) pitää aina käyttää raskauden aikana, mutta on tärkeää käyttää sitä oikein.



Turvavyön pitää olla tiiviisti olkapäätä vasten, turvavyön diagonaaliosan olla rintojen välissä ja vatsan sivulla.

Turvavyön lantio-osan pitää olla litteänä reisien sivulla ja mahdollisimman alhaalla vatsan alla – sen ei koskaan saa antaa liukua ylös. Turvavyön pitää olla mahdollisimman lähellä kehoa ilman tarpeetonta löysyyttä. Tarkastakaa myös, ettei turvavyö ole kiertynyt.

Raskaana olevan kuljettajan pitää raskauden edistyessä säätää istuin (s. 77) ja ohjauspyörä (s. 81) niin, että hän pystyy hallitsemaan auton täysin (mikä tarkoittaa sitä, että hänen pitää helposti ulottua ohjauspyörään ja polkimiin). Pyrkikää saamaan vatsan ja

ohjauspyörän välinen etäisyys mahdollisimman suureksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvavyö - kiinnittäminen (s. 25)
- Turvavyö - irrotus (s. 26)

Turvavyömuistutin

Jos turvavyötä ei käytetä, muistutetaan ottamaan (s. 25) käyttöön antamalla ääni- ja valomuistutus.



Äänimuistutus riippuu nopeudesta ja tietyissä tapauksissa ajasta. Valomuistutus on katto-konsolissa ja mittaristossa (s. 61).

Lastenistuimet eivät sisälly turvavyömuistutin-järjestelmään.

Takaistuin

Takaistuimella turvavyömuistuttimella on kaksi osatoimintoa:

- Kertoa mitä turvavöitä (s. 25) takaistuimella käytetään. Mittaristossa esitetään ilmoitus käytettäessä jotain turvavöistä tai jos jokin takaovista on avattu. Ilmoitus kuitataan automaattisesti noin 30 sekunnin ajan jälkeen tai viilkuvivun **OK**-painiketta (s. 103). Jos joku ei käytä



turvavyötä, ilmoitus voidaan kuitata vain manuaalisesti painamalla suuntavalovivun **OK**-painiketta.

- Muistuttaa, että jokin takaistuimen turvavoista on irrotettu ajon aikana. Muistutus saadaan ilmoituksena mittaristossa yhdistettynä ääni- ja valomerkkiin. Muistutus lakkaa, kun turvavyö on jälleen otettu käyttöön, mutta se voidaan myös kuitata manuaalisesti painamalla **OK**-painiketta.

Mittariston infonäytössä esitetään, mitkä turvavyöt ovat käytössä. Tämä informaatio on aina käytettävissä.

Turvavyönkiristin

Turvavyöt (s. 25) kuljettajan puolella, matkustajan puolella ja laita- ja kanto-istuimilla takana on varustettu turvavyönkiristimillä. Turvavyönkiristimessä oleva mekanismi kiristää turvavyön riittävän voimakkaan törmäyksen yhteydessä. Turvavyö pysäyttää tällöin matkustajan tehokkaammin.



VAROITUS

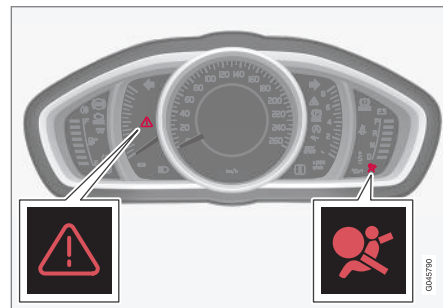
Älkää koskaan työntäkö matkustajan turvavyön lukituskielekettä kuljettajan turvavyön lukkoon. Työntäkää turvavyön lukituskieleke aina saman puolen turvavyön lukkoon. Älkää koskaan vahingoittako turvavöitä tai työntäkö turvavyön lukkoon vieraita esineitä. Turvavyöt ja turvavyön lukot eivät tällöin ehkä toimi törmäyksessä suunnitellulla tavalla. Vakavien vammojen vaara on olemassa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

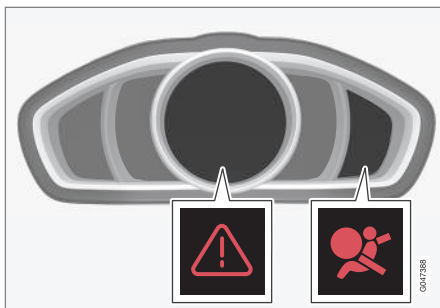
- Yleistä turvavöistä (s. 25)

Turvallisuus - varoitussymboli

Varoitussymboli näytetään, jos vianetsinnässä havaitaan vika tai jokin järjestelmä on aktivoitu. Tarvittaessa varoitussymboli näytetään yhdessä ilmoituksen kanssa mittariston (s. 61) infonäytössä.



Varoituskolmio sekä turvatyynyjärjestelmän (s. 29) varoitussymboli analogisessa mittaristossa.



Varoituskolmio sekä turvatyynyjärjestelmän varoitussymboli digitaalisessa mittaristossa.

Varoitussymboli mittaristossa syttyy etäavaimen avinasennossa II (s. 75), vianetsintä tehdään aina, kun virta kytketään päälle. Symboli sammuu n. 6 sekunnin kuluttua, jos turvatyynyjärjestelmä on kunnossa.

Varoitussymboli näytetään, jos vianetsinnässä havaitaan vika tai jokin järjestelmä on aktivoitu. Tarvittaessa varoitussymboli esitetään yhdessä ilmoituksen kanssa näytössä. Jos varoitussymboli on rikki, syttyy varoituskolmio ja **SRS-turvatyyny Tarvitsee huollon** tai **SRS-turvatyyny Huolla kiireellisesti** esitetään näytössä. Volvo suosittelee, että otatte pikimmiten yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

VAROITUS

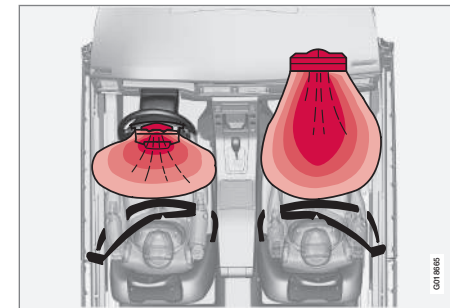
Jos turvatyynyjärjestelmän varoitussymboli jää palamaan tai syttyy ajon aikana, se on merkki siitä, ettei turvatyynyjärjestelmän toiminta ole täysin asianmukaista. Symboli osoittaa turvatyynyjärjestelmän, turvavyöjärjestelmän tai SIPS- ja IC-järjestelmien vikaa, tai järjestelmässä on muita ongelmia. Volvo suosittelee, että otatte pikimmiten yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Aiheeseen liittyvät tiedot

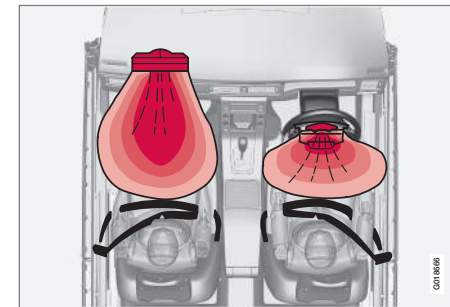
- Yleistä turvallisuustilasta (s. 40)

Turvatyynyjärjestelmä

Turvatyynyjärjestelmä auttaa keulakolareissa suojaamaan kuljettajan ja matkustajan päätä, kasvoja ja rintakehää.



Turvatyynyjärjestelmä ylhäältä nähtynä, vasemmalta ohjattava auto.



Turvatyynyjärjestelmä ylhäältä nähtynä, oikealta ohjattava auto.



Järjestelmä muodostuu turvatyynyistä ja tunnistimista. Riittävän voimakkaan törmäyksen yhteydessä tunnistimet reagoivat ja turvatyyny/-tyynyt täyttyvät ja lämpenevät. Turvatyyny vaimentaa henkilöön kohdistuvia iskuja törmäyshetkellä. Kun turvatyynyä puristetaan kokoon törmäyksen aikana, se tyhjenee. Tässä yhteydessä muodostuu autoon jonkin verran savua, mikä on täysin normaalia. Koko tapahtuma, tyynyn täyttyminen ja tyhjeneminen, tapahtuu muutamassa kymmenesosasekunnissa.

VAROITUS

Volvo suosittelee, että otatte korjauksissa yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun. Turvatyynyjärjestelmään tehdyt virheelliset toimenpiteet voivat aiheuttaa väärän toiminnan ja niiden seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.

HUOM

Tunnistimet reagoivat eri tavoin riippuen törmäystapahtumasta ja siitä, käytetäänkö turvavyötä vai ei. Koskee kaikkia vyön sijaintoja paitsi keskikaikkia takana.

Siksi saattaa syntyä onnettomuustilanteita, joissa vain toinen (tai ei kumpikaan) turvatyyny aktivoituu. Tunnistimet tunnistavat autoon kohdistuneen törmäyksen voimakkuuden ja sopeuttaa sitten toimenpiteen tämän mukaisesti siten, että yksi tai useampi turvatyyny laukaistaan.

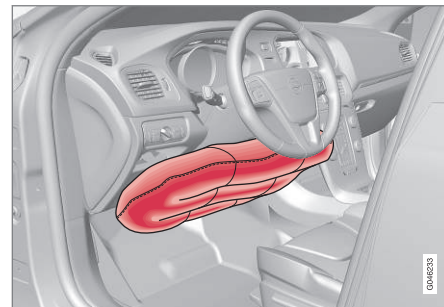
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvatyynyt kuljettajan puolella (s. 30)
- Matkustajan turvatyyny (s. 31)
- Turvallisuus - varoitussymboli (s. 28)

Turvatyynyt kuljettajan puolella

Täydennyksenä turvavyölle (s. 25) kuljettajan puolella on auto varustettu kahdella turvatyynyllä (s. 29).

Yksi turvatyynyistä on asennettu laskostetuna ohjauspyörän keskiöön. Ohjauspyörässä on merkintä **AIRBAG**.



Polviturvatyyny kuljettajan puolella vasemmalta ohjattavassa autossa.

Toinen turvatyyny (polven korkeudella) on asennettu kojelaudan alaosaan kuljettajan puolelle, paneelissa on merkintä **AIRBAG**.

VAROITUS

Turvavyö ja turvatyynyt toimivat yhteisvaikutuksessa. Jos turvavyötä ei käytetä tai sitä käytetään väärin, se voi törmäystilanteissa vaikuttaa turvatyynyjen tehokkuuteen.



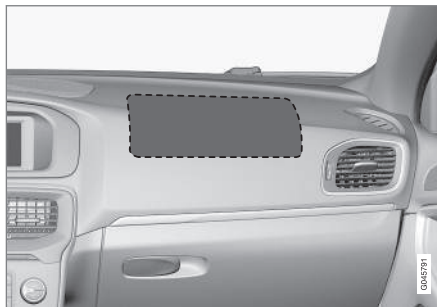
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Matkustajan turvatyyny (s. 31)

Matkustajan turvatyyny

Turvavyön (s. 25) täydennyksenä matkustajan puolella on auto varustettu turvatyynyllä (s. 29).

Turvatyyny on asennettu laskostettuna käsinekotelon yläpuolella olevaan tilaan. Kojelaudassa on merkintä **AIRBAG**.



Turvatyynyn sijainti matkustajan puolella vasemmalta ohjattavassa autossa.



Turvatyynyn sijainti matkustajan puolella oikealta ohjattavassa autossa.

Matkustajan turvatyynyn varoitustarra on toisessa seuraavista kahdesta paikasta autossa:



Vaihtoehto 1: Turvatyynyn tarran sijainti matkustajanpuoleisessa häikäisysojassa.



Vaihtoehto 2: Turvatyynyn tarran sijainti matkustajanpuoleisessa ovipilarissa. Tarra tulee näkyviin, kun matkustajan ovi avataan.

VAROITUS

Älkää koskaan sijoittako selkänöja menosuuntaan käännettyä lastenistuinta istuimelle, joka on aktivoidun turvatyynyn suojaama. Jos tätä kehotusta ei noudateta, lapselle voi aiheutua hengenvaara tai vakava vamma.

VAROITUS

Turvavyö ja turvatyyny toimivat yhteisvai-kutuksessa. Jos turvavyötä ei käytetä tai sitä käytetään väärin, se voi törmäystilan-teessa vaikuttaa turvatyynyn tehokkuu-teen.

Loukkaantumisen estämiseksi siinä tapauksessa, että turvatyyny täyttyy, etumatkustajan täytyy istua mahdollisimman suorassa, jalat lattiassa ja selkä painettuna selkänöjaan. Turvavyön täytyy olla lukit-tuna.

VAROITUS

Älkää koskaan sijoittako mitään esineitä kojelaudan eteen tai päälle, kun etumat-kustajan paikalla on turvatyyny.

VAROITUS

Älkää koskaan sijoittako lasta lastenistui-messa tai lastentyynyllä etuistuimelle, jos turvatyyny on aktivoitu.

Älkää koskaan antako kenenkään seistä tai istua matkustajan istuimen edessä.

Henkilöt, jotka ovat lyhyempiä kuin 140 cm, eivät saa koskaan istua matkusta-jan paikalla edessä, jos turvatyyny on akti-voitu.

Edellä mainittujen ohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa hengenvaaran.

Kytkin - PACOS*

Matkustajan puolella edessä oleva turvatyyny voidaan deaktivoida (s. 33), jos auto on varustettu PACOS-kytkimellä (Passenger Airbag Cut Off Switch).

VAROITUS

Jos auto on varustettu etumatkustajan turvatyynyllä, mutta siinä ei ole PACOS-kyt-kintä (etumatkustajan turvatyynyn käytös-täpoisto), turvatyyny on aina aktivoituna.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvatyynyt kuljettajan puolella (s. 30)
- Lastenistuin (s. 45)



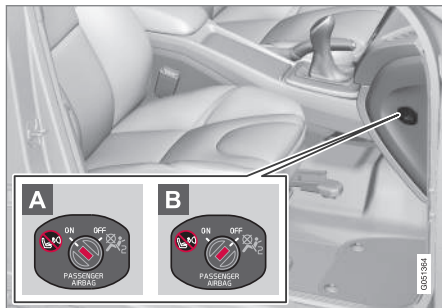
Matkustajan turvatyyny - aktivointi/deaktivointi*

Matkustajan puoleinen turvatyyny (s. 31) etuistuimella voidaan deaktivoida, jos auto on varustettu PACOS-kytkimellä (Passenger Airbag Cut Off Switch).

Kytkin - PACOS

Matkustajan paikan turvatyynyn kytkin (PACOS) on sijoitettu kojelaudan päätyyn matkustajan puolelle ja siihen päästään käsi-ksi, kun ovi avataan.

Tarkastakaa, että kytkin on haluamassanne asennossa. Etäavaimen avainliuskaa (s. 163) voidaan käyttää asennon muuttamiseen.



Turvatyynyn katkaisimen sijainti

- A** Turvatyyny on aktivoitu. Kun kytkin on tässä asennossa, voivat yli 140 cm pitkät matkustajat istua etuistuimella, sitä vas-

toin ei koskaan lapsi lastenistuimessa tai lastentyynyllä.

- B** Turvatyynyn aktivointi on poistettu. Kun kytkin on tässä asennossa, voi lapsi istua etumatkustajan istuimella lastenistuimessa tai lastentyynyllä, eivät koskaan yli 140 cm pitkät henkilöt.

VAROITUS

Aktivoitu turvatyyny (etumatkustajan paikka):

Älkää koskaan sijoittako lasta lastenistuimessa tai lastentyynyllä matkustajan paikalle eteen, jos turvatyyny on aktivoituna. Tämä koskee kaikkia henkilöitä, jotka ovat lyhyempiä kuin 140 cm.

Aktivoimaton turvatyyny (etumatkustajan paikka):

Henkilöiden, jotka ovat pitempiä kuin 140 cm, ei koskaan pidä istua matkustajan paikalla, kun turvatyynyn aktivointi on poistettu.

Edellä mainittujen ohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa hengenvaaran.

HUOM

Kun etäavain on avinasennossa II (s. 75), esitetään mittaristossa turvatyynyn varoitussymboli (s. 28) n. 6 sekuntia.

Sen jälkeen syttyy kattokonsolissa merkkivalo, joka osoittaa matkustajan paikan turvatyynyn oikean tilan.



Merkkivalo, joka ilmoittaa, että matkustajan paikan turvatyyny on aktivoitu.

Teksti-ilmoitus ja varoitussymboli kattokonsolissa osoittavat, että turvatyyny matkustajan paikalla edessä on aktivoitu (ks. edellä olevaa kuvaa).

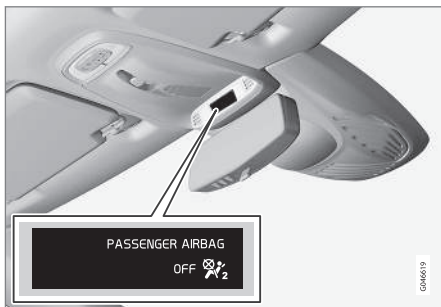


VAROITUS

Älkää koskaan asettako lastenistuinta tai lastentyynyä etuistuimelle, jos turvatyyny on aktivoituna ja kattokonsolin symboli



palaa. Jos tätä kehotusta ei noudateta, lapselle voi aiheutua hengenvaara.



Merkkivalo, joka ilmoittaa, että matkustajan turvatyynyn aktivointi on poistettu.

Teksti-ilmoitus ja symboli kattokonsolissa osoittavat, että turvatyynyn aktivointi matkustajan paikalla edessä on poistettu (ks. yllä olevaa kuvaa).

VAROITUS

Älkää salliko matkustajan istua matkustajan paikalla, jos ilmoitus kattokonsolissa osoittaa, ettei turvatyynyä ole aktivoitu ja turvatyynyjärjestelmän varoitussymboli (s. 28) esitetään samalla mittaristossa. Tämä tarkoittaa, että on syntynyt vakava vika. Hakeutukaa pikimmiten korjaamolle. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

VAROITUS

Edellä mainittujen ohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa hengenvaaran auton matkustajille.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lastenistuin (s. 45)

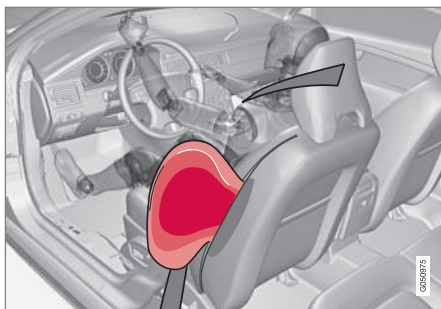
Sivuturvatyyny (SIPS)

Sivutörmäyksen yhteydessä SIPS (Side Impact Protection System) jakaa suuren osan törmäysvoimasta palkkeihin, pilareihin, lattiaan, kattoon ja korin muihin osiin. Sivuturvatyyny, kuljettajan ja matkustajan paikalla, suojaavat rintaa ja lantiota ja ovat SIPS-järjestelmän tärkeä osa.

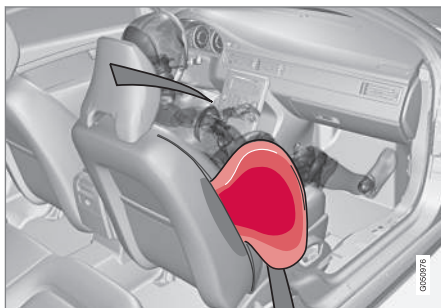


SIPS-tyynyjärjestelmä muodostuu kahdesta pääosasta, sivuturvatyynystä ja tunnistimista. Sivuturvatyyny on sijoitettu etuistuimen selkänojan runkoon.

Riittävän voimakkaassa törmäyksessä tunnistimet reagoivat ja sivuturvatyyny täyttyy. Turvatyyny täyttyy autossa olijan ja ovipaneelin välissä sekä vaimentaa henkilöön kohdistuvia iskuja törmäyshetkellä. Kun turvatyynyä puristetaan kokoon törmäyksen aikana, se tyhjenee. Sivuturvatyyny täyttyy normaalisti vain törmäyspuolella.



Kuljettajan paikka, vasemmalta ohjattava auto.



Matkustajan paikka, vasemmalta ohjattava auto.



VAROITUS

- Volvo suosittelee, että korjauksen tekee vain valtuutettu Volvon tekninen palvelu. SIPS-turvatyynyjärjestelmään tehdyt virheelliset toimenpiteet voivat aiheuttaa väärän toiminnan ja niiden seurauksena voi olla vakavia henkilövahinkoja.
- Älkää asettako mitään esineitä istuimen ulkoreunan ja ovipaneelin väliseen tilaan, koska sivuturvatyyny voi vaikuttaa tähän tilaan.
- Volvo suosittelee käytettäväksi vain Volvon hyväksymiä istuinsuojia. Muut istuinsuojat voivat estää sivuturvatyynyjen toiminnan.
- Sivuturvatyyny on turvavyötä täydentävä apulaite. Käyttäkää aina turvavyötä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvatyyny kuljettajan puolella (s. 30)
- Matkustajan turvatyyny (s. 31)
- Sivuturvatyyny (SIPS) - lastenistuin/lastentyyny (s. 35)
- Turververho (IC) (s. 36)

Sivuturvatyyny (SIPS) - lastenistuin/lastentyyny

Sivuturvatyyny ei vaikuta negatiivisesti lastenistuiimen tai lastentyynyn suojaominaisuuksiin (s. 34).

Lastenistuin/lastentyyny (s. 45) voidaan sijoittaa etuistuimelle, jos autossa ei ole aktivoitua turvatyynyä (s. 33) matkustajan puolella.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Matkustajan turvatyyny (s. 31)
- Yleistä lapsiturvallisuudesta (s. 43)



Turvaverho (IC)

Turvaverho auttaa suojaamaan kuljettajan ja etuistuimen matkustajan päätä iskeytymiseltä auton sisäosia vasten törmäyksen yhteydessä.



Turvaverho IC (Inflatable Curtain) on SIPS-järjestelmän (s. 34) osa. Se on asennettu sisäkattona molemmille sivuille ja suojaa autossa reuna- ja sivutörmäyksissä matkustajia. Riittävän voimakkaassa törmäyksessä tunnistimet reagoivat ja turvaverho täyttyy.



VAROITUS

Älkää koskaan ripustako tai kiinnittäkö painavampia esineitä katossa oleviin kahvoihin. Koukku on tarkoitettu vain kevyille päällysvaatteille (ei kovalle esineille, kuten esim. sateenvarjoille).

Älkää ruuvatko tai asentako mitään auton sisäkattoon, ovipilareihin tai sivupaneelisiin. Tarkoitettu suojavaikutus voi tällöin jäädä saamatta. Volvo suosittelee, että käytätte vain Volvon alkuperäisiä osia, jotka on hyväksytty sijoitettaviksi näille alueille.



VAROITUS

Auton saa kuormata korkeintaan 50 mm:n päähän ovien ikkunoiden yläreunasta. Muutoin auton sisäkattoon piilotetun turvaverhon suojavaikutus saattaa estyä.



VAROITUS

Turvaverho on turvavyötä täydentävä apulaite.

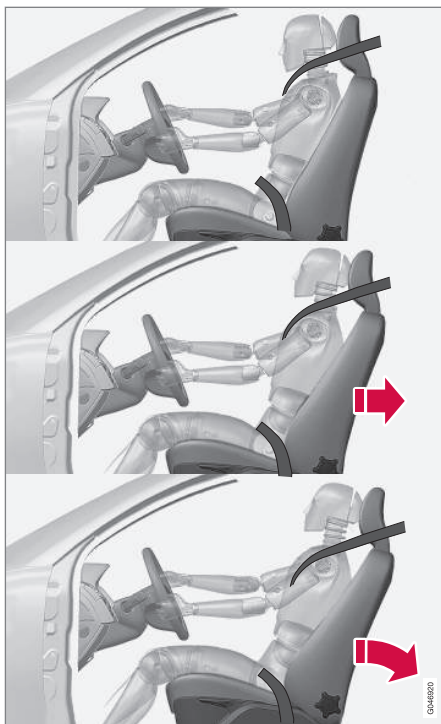
Käyttäkää aina turvavyötä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä turvavöistä (s. 25)
- Turvatyynyjärjestelmä (s. 29)
- Sivuturvatyyny (SIPS) (s. 34)

Yleistä WHIPS-järjestelmästä (whiplash-suoja)

WHIPS (Whiplash Protection System) on suoja retkahdusvammoja vastaan. Järjestelmä koostuu energiaa vaimentavasta selkänostajasta sekä järjestelmään sovitetusta niskatuella etuistuimissa.



WHIPS-järjestelmä aktivoituu takatörmäyksessä, jossa törmäyskulma, nopeus ja törmäävän ajoneuvon ominaisuudet ovat vaikuttavia tekijöitä.

VAROITUS

WHIPS-järjestelmä on turvavyötä täydentävä apulaite. Käyttäkää aina turvavyötä.

Istuimen ominaisuudet

Kun WHIPS-järjestelmä aktivoituu, etuistuintien selkänojat kääntyvät taaksepäin siten, että kuljettajan sekä etumatkustajan istuma-asento muuttuu. Näin vähennetään retkahdusvammojen, ns. whiplash-vammojen, vaaraa.

VAROITUS

Älkää tehkö koskaan mitään muutoksia tai korjauksia istuimeen tai itse WHIPS-järjestelmään. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- WHIPS - lastenistuin (s. 37)
- WHIPS - istuma-asento (s. 38)
- Yleistä turvavöistä (s. 25)

WHIPS - lastenistuin

WHIPS-järjestelmä (s. 36) ei vaikuta negatiivisesti lastenistuimen tai lastentyynyn suojaominaisuuksiin.

Lastenistuin/lastentyyny (s. 45) voidaan sijoittaa etuistuimelle, jos autossa ei ole aktivoitua turvavyöä (s. 33) matkustajan puolella.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lapsiturvallisuudesta (s. 43)



WHIPS - istuma-asento

WHIPS-järjestelmä (s. 36) suojaa kuljettajaa ja matkustajia tehokkaimmin, kun heidän istuma-asentonsa on oikea eikä järjestelmän toiminta ole estynyt millään tavalla.

Istuma-asento

Säätäkää oikea istuma-asento etuistuimelle (s. 77) ennen ajoonlähtöä.

Kuljettajan ja etumatkustajan on istuttava keskellä istuinta ja pidettävä pää mahdollisimman lähellä niskatukea.

Tehtävä

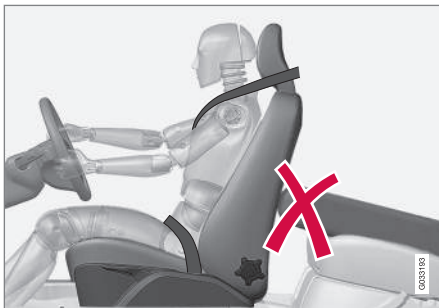


Älkää sijoittako lattialle kuljettajan/matkustajan istuimen taakse mitään esineitä, jotka voivat estää WHIPS-järjestelmän toiminnan.



VAROITUS

Älkää asettako laatikkomaista tavaraa siten, että se puristuu takaistuimen tyynyosan ja etuistuimen selkänöjan väliin. Muistakaa olla estämättä WHIPS-järjestelmän toimintaa.



Älkää sijoittako takaistuimelle mitään esineitä, jotka voivat estää WHIPS-järjestelmän toiminnan.



VAROITUS

Jos takaistuimen selkänöja käännetään alas, täytyy vastaavaa etuistuinta siirtää eteenpäin siten, että se ei kosketa alaskäännettyyn selkänöjaan.



VAROITUS

Jos istuimeen on kohdistunut suuri kuormitus, esim. takatörmäyksen yhteydessä, pitää WHIPS-järjestelmä tarkastaa. Volvo suosittelee sen tarkistamista pikimmiten valtuutetussa Volvon teknisessä palvelussa.

Osa WHIPS-järjestelmän suojausominaisuuksista on voitu menettää, vaikka istuin näyttää vahingoittumattomalta.

Volvo suosittelee ottamaan yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun myös vähäisen taakse suuntautuneen törmäyksen jälkeen.



Kun järjestelmät laukeavat

Törmäyksessä kaikki Volvon eri henkilöturvajärjestelmät toimivat yhteistyössä vahinkojen pienentämiseksi.

Järjestelmä	Aktivoituu
Turvavyönkiristimet (s. 28) etuistui-	Etu- ja/tai sivu- ja/tai perätörmäyksissä ja/tai kierähdysjonnettomuuk-
Turvavyönkiristimet (s. 28) takais-	Keula- ja/tai sivu-
tuin ^A	törmäyksessä ja/tai kaatumisessa
Turvatyyny (Ohjauspyörä-, polvi- (s. 30) ja matkustajan turvatyyny (s. 31))	Etutörmäyksessä ^B
Sivuturvatyyny SIPS (s. 34)	Sivutörmäyksessä ^B
Turvaverho IC (s. 36)	Sivutörmäyksessä ja/tai kaatumisessa ja/tai tietyissä keulatörmäyksissä ^B
Retkahdussuojus WHIPS (s. 36)	Takaapäin tulevassa päälleajossa

^A Keskipaikalla takana ei ole turvavyönkiristintä.

^B Auto voi kärsiä huomattavia muodonmuutoksia törmäyksessä turvatyynyjen laukeamatta. Tietyt tekijät, kuten tör-

mäyskohteen jäykkyys ja paino, auton nopeus, törmäyskulma jne., vaikuttavat siihen, kuinka auton eri turvajärjestelmät aktivoituvat.

Jos turvatyyny (s. 29) ovat lauenneet, suositellaan seuraavaa:

- Kuljetuttakaa auto hinausautolla. Volvo suosittelee, että kuljetutatte sen valtuutetun Volvon tekniseen palveluun. Älkää ajako autolla, jonka turvatyyny ovat lauenneet.
- Volvo suosittelee, että annatte valtuutetun Volvon teknisen palvelun hoitaa auton turvajärjestelmän komponenttien vaihdon.
- Ottakaa aina yhteys lääkäriin.



HUOM

Turvatyyny ja -vyöt aktivoituvat vain keran törmäyksessä.



VAROITUS

Turvatyynyjärjestelmän ohjausyksikkö on sijoitettu keskikonsoliin. Jos keskikonsoli on kastunut vedestä tai muusta nesteestä, irrottakaa akkukaapelit. Älkää yrittäkö käynnistää autoa, koska turvatyyny voivat laueta. Käyttäkää hinausautopalvelua. Volvo suosittelee, että kuljetutatte sen valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

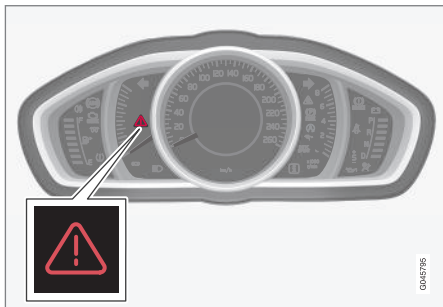


VAROITUS

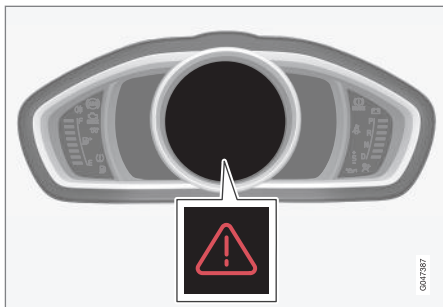
Älkää koskaan ajako, jos jokin turvatyyny on lauenut. Tämä saattaa vaikeuttaa auton hallintaa. Myös muut turvajärjestelmät voivat olla vaurioituneita. Turvatyynyjen laukeamisessa purkautuvan savun ja pölyn voimakas altistus voi aiheuttaa ärsytystä/vahinkoa iholle tai silmiin. Ärsytyksen syntyessä pese kylmällä vedellä. Myös nopea täyttyminen yhdessä tiynymateriaalin kanssa voi aiheuttaa ihoon hiertymiä ja palovaurioita.

Yleistä turvallisuustilasta

Turvallisuustila on suoja, joka aktivoituu, kun törmäys on voinut vaurioittaa tärkeää toimintoa autossa, kuten polttoaineputkia, jonkin turvajärjestelmän tunnistimia tai jarrujärjestelmää.



Varoituskolmio analogisessa mittaristossa.



Varoituskolmio digitaalisessa mittaristossa.

Jos auto on ollut törmäyksessä, voidaan teksti **Turvallisuustila Katso käyttöohjekirjaa** esittää mittariston (s. 61) infonäytössä. Se tarkoittaa, että auton toimintoja on rajoitettu.



VAROITUS

Älkää koskaan yrittäkö itse korjata autoa tai palauttaa elektroniikkaa toimintaan sen oltua turvallisuustilassa. Se voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai sen, ettei auto toimi normaalisti. Volvo suosittelee, että annatte valtuutetun Volvon teknisen palvelun hoitaa tarkastuksen ja auton palauttamisen normaalitilaan, kun **Turvallisuustila Katso käyttöohjekirjaa** on esitetty.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvallisuustila - käynnistysyritykset (s. 40)
- Turvallisuustila - siirtäminen (s. 41)

Turvallisuustila - käynnistysyritykset

Jos auto on turvallisuustilassa, (s. 40) käynnistystä voidaan yrittää, jos kaikki vaikuttaa normaalilta ja on varmistettu, ettei polttoainevuotoja ole.

Tarkastakaa ensin, että autosta ei ole valunut polttoainetta. Polttoaineen hajua ei myöskään saa tuntua.

Jos kaikki vaikuttaa normaalilta ja on varmistettu, ettei polttoainevuotoja ole, käynnistystä voidaan yrittää.

Poistakaa etäavain lukosta ja avatkaa kuljettajan ovi. Jos nyt esitetään ilmoitus siitä, että virta on päällä, painakaa käynnistyspainiketta. Sulkekaa sitten ovi ja asettakaa etäavain takaisin lukkoon. Auton elektroniikka yrittää nyt asettua takaisin normaalitilaan. Yrittäkää sen jälkeen käynnistää auto.

Jos ilmoitus **Turvallisuustila Katso käyttöohjekirjaa** on edelleen näytössä, autolla ei saa ajaa eikä sitä saa hinata, vaan se on kuljetettava (s. 312) pois. Piilovauriot voivat ajon aikana tehdä auton mahdottomaksi käyttää, vaikka se vaikuttaa ajokuntoiselta.



VAROITUS

Älkää yrittäkö missään olosuhteissa käynnistää autoa uudelleen, jos se haisee polttoaineelle, kun ilmoitus **Turvallisuustila Katso käyttöohjekirjaa** esitetään. Poistukaa autosta pikimmiten.

VAROITUS

Koska auto on varustettu turvallisuustilalla, sitä ei saa hinata. Se täytyy kuljettaa paikalta lavalla. Volvo suosittelee, että se kuljetutetaan valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvallisuustila - siirtäminen (s. 41)

Turvallisuustila - siirtäminen

Jos teksti **Normal mode** näytetään, kun teksti **Turvallisuustila Katso käyttöohjekirjaa** on nollattu käynnistysyrityksen (s. 40) jälkeen, auto voidaan varovasti siirtää liikenneturvallisuutta vaarantavalta paikaltaan.

Älkää siirtäkö autoa kauemmaksi kuin on välttämätöntä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä turvallisuustilasta (s. 40)

Turvatyyny jalankulkijalle*

Jalankulkijan turvatyyny (Pedestrian Airbag) auttaa tietyissä keulatörmäyksissä lieventämään jalankulkijan iskeytymistä autoon.



Jalankulkijoiden turvatyyny (Pedestrian Airbag) on asennettu konepellin alle tuulilasin lähelle. Tietyissä keulatörmäyksissä jalankulkijan kanssa etupuskurissa olevat tunnistimet reagoivat ja turvatyyny täyttyy, jos törmäysvoiman arvioidaan olevan riittävän suuri. Tunnistimet ovat aktiivisia nopeudella n. 20-50 km/h ja ympäristön lämpötilan ollessa välillä -20 ja +70 °C.

Tunnistimet on suunniteltu tunnistamaan törmäys kohteeseen, jolla on ihmisen jalkaa muistuttavia ominaisuuksia.



HUOM

Liikenn ympäristössä voi olla kohteita, jotka antavat tunnistimille signaalin, joka muistuttaa törmäystä jalankulkijaan. Törmäyttäessä tällaiseen kohteeseen on mahdollista, että järjestelmä aktivoituu.

Turvatyynyn (Pedestrian Airbag) aktivoinnin yhteydessä

- nostetaan konepellin takaosaa ja lukitaan siihen asentoon
- varoitusvilkut aktivoituvat
- jarrujärjestelmää valmistellaan tulevaa hätäjarrutusta varten.

VAROITUS

Älkää asentako mitään lisävarusteita tai muuttako mitään keulassa, jos auto on varustettu turvatyynyllä (Pedestrian Airbag). Auton keulaan kohdistuneet vääränlaiset toimenpiteet voivat aiheuttaa järjestelmän vian ja vakavia henkilövahinkoja sekä aineellisia vaurioita autoon.

Volvo suosittelee alkuperäisten pyyhinvarsiens käyttämistä ja ainoastaan alkuperäisten varaosien hankkimista.

VAROITUS

Volvo suosittelee yhteydenottoa valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun puskuri-vaurioiden yhteydessä, jotta varmistetaan järjestelmän olevan kunnossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Jalankulkijan turvatyyny* - siirtäminen (s. 42)
- Jalankulkijan turvatyyny* - taittaminen kokoon (s. 43)

Jalankulkijan turvatyyny* - siirtäminen

Autoa saa siirtää, jos se ei ole turvallisuustilassa (s. 40).

Jos jokin muista turvatyynyistä matkustamossa on aktivoitu, asetetaan auto turvallisuustilaansa.

Jos vain jalankulkijan turvatyyny (s. 41) (Pedestrian Airbag) on aktivoitunut:

1. Siirtäkää auto lähimpään turvalliseen paikkaan.
2. Käännä turvatyyny kokoon ohjeiden (s. 43) mukaisesti.
3. Hakeutukaa lähimmälle korjaamolle.

VAROITUS

Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun mahdollisimman pian turvatyyny aktivoinnin jälkeen.

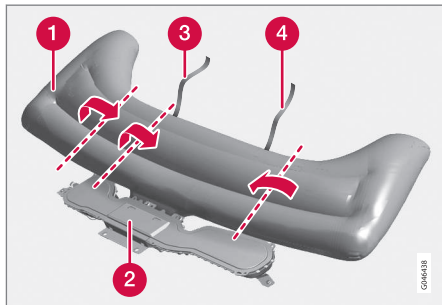
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Turvatyyny jalankulkijalle* (s. 41)



Jalankulkijan turvatyyny* - taittaminen kokoon

Jalankulkijoiden turvatyyny (s. 41) (Pedestrian Airbag) pitää taittaa kokoon ennen kuin autoa siirretään.



- 1 Turvatyyny
- 2 Turvatyynyn kotelo
- 3 Takiaisnauha, oikea puoli
- 4 Takiaisnauha, vasen puoli

Turvatyynystä voi tulla vähän savua ja se voi tuntua lämpimältä, mutta tämä on normaalia. Kääntäkää se kokoon seuraavasti:

1. Hae takiaisnauha esiin vasemmalla puolella (4).

2. Kerätkää ensin kangas pitkittäissuuntaisesti kokoon vasemmalla puolella ja kääntäkää sitten kerätty kangas keski-osan suuntaan. Kietokaa takiaisnauhaa (kaksipuolinen) ympärille niin paljain kuin mahdollista ja kiinnittäkää nauha.
3. Painakaa turvatyynyn kiedottu osa alas turvatyynyn koteloon (2).
4. Toistakaa kohdat 1-3 oikealla puolella. Koottu kangas voidaan tällä puolella joutua kääntämään kaksi kertaa ennen kuin takiaisnauha kiedotaan sen ympäri.
5. Turvatyynyn kotelon kansi jää raolleen, mikä on täysin normaalia.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Jalankulkijan turvatyyny* - siirtäminen (s. 42)

Yleistä lapsiturvallisuudesta

Lasten on aina matkustettava autossa oikein kiinnitettyinä iästä ja koosta riippumatta. Lasta ei saa kuljettaa aikuisen sylissä.

Volvo suosittelee, että lapset matkustavat selkänöja menosuuntaan käännettyssä lastenistuimessa niin pitkään kuin mahdollista, vähintään 3-4 vuoden ikään, ja sen jälkeen kasvot eteenpäin lastentyynyllä/lastenistuimessa aina 10-vuotiaiksi asti.

Lasten sijoittaminen autoon ja käytettävä varustus valitaan lapsen painon ja koon mukaan, ks. Lastenistuin (s. 45).



HUOM

Lakimääräykset siitä, miten lapset tulee sijoittaa autoon, vaihtelevat maittain. Ottaa selvää lakien sisällöstä.

Volvolla on lasten turvavarusteita (lastenistui-mia, lastentyynyjä & kiinnityslaitteita), jotka on kehitetty juuri Teidän autoanne varten. Jos käytätte lapsille tarkoitettuja Volvon turvavarusteita, saatte parhaat edellytykset lapsenne turvalliselle matkustamiselle autossa, mutta myös lasten turvavarustuksen, joka sopii ja on helppo käyttää.



HUOM

Jos teillä on kysymyksiä lasten turvavälineiden asentamisesta, tiedustelkaa tarkempia ohjeita tuotteen valmistajalta.

Lapsilukko

Takaovien ikkunannostimien käyttösäätimet ja takaovien avauskahvat voidaan salvata (s. 176) avaamiselta sisäpuolelta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lastenistuin (s. 45)
- Lastenistuin - sijainti (s. 49)
- Lastenistuin - ISOFIX (s. 50)
- Lastenistuin - yläkiinnityspisteet (s. 53)



Lastenistuin

Lasten pitää istua hyvin ja turvallisesti. Varmistakaa, että lastenistuinta käytetään oikein.



Lastenistuin ja turvatyyny eivät kuulu yhteen.



HUOM

Lasten turvatuotteita käytettäessä on tärkeää lukea mukana toimitetut asennusohjeet.



VAROITUS

Älkää kiinnittäkö lastenistuimen kiinnitysnauhaa istuimen pitkästäissäädön vipuun tai istuimen alapuolen jousiin tai palkkeihin. Terävät reunat voivat vioittaa turvavyötä.

Katsokaa lastenistuimen asennusohjetta, jotta asennus tapahtuu oikein.



Suosittelut lastenistuimet¹

Paino	Etuistuin (turvatyynyn ollessa pois käytöstä)	Takaistuimen reunapaikka	Takaistui- men keski- paikka
Ryhmä 0 enint. 10 kg Ryhmä 0+ enint. 13 kg		Volvon vauvanistuin (Volvo Infant Seat) – selkänoja menosuuntaan käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään ISOFIX-kiinnitysjärjestelmällä. Tyyppihyväksyntä: E1 04301146 (L)	
Ryhmä 0 enint. 10 kg Ryhmä 0+ enint. 13 kg	Volvon vauvanistuin (Volvo Infant Seat) – selkänoja menosuuntaan käännetty lastenistuin, joka kiinnite- tään auton turvavyöllä. Tyyppihyväksyntä: E1 04301146 (U)	Volvon vauvanistuin (Volvo Infant Seat) – selkänoja menosuuntaan käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään auton turvavyöllä. Tyyppihyväksyntä: E1 04301146 (U)	Volvon vauva- nistuin (Volvo Infant Seat) – selkänoja menosuuntaan käännetty las- tenistuin, joka kiinnitetään auton turva- vyöllä. Tyyppihyväk- syntä: E1 04301146 (U)

¹ Muiden lastenistuinten osalta pitää autonne olla valmistajan oheistamassa ajoneuvoluettelossa tai olla yleisesti hyväksytty lain vaatimuksen ECE R44 mukaisesti.



Paino	Etuistuin (turvatyynyn ollessa pois käytöstä)	Takaistuimen reunapaikka	Takaistuimen keskipaikka
Ryhmä 0 enint. 10 kg Ryhmä 0+ enint. 13 kg	Lastenistuimet, jolla on yleisesti hyväksyttyjä. ^A (U)	Lastenistuimet, jolla on yleisesti hyväksyttyjä. (U)	
Ryhmä 1 9–18 kg	Selkänoja menosuuntaan käännetty/käännettävä Volvon lastenistuin (Volvo Convertible Child Seat) - selkänoja menosuuntaan käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään auton turvavyöllä ja kiinnitysnauhilla. Tyypinhyväksyntä: E5 04192 (L)	Selkänoja menosuuntaan käännetty/käännettävä Volvon lastenistuin (Volvo Convertible Child Seat) - selkänoja menosuuntaan käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään auton turvavyöllä ja kiinnitysnauhilla. Tyypinhyväksyntä: E5 04192 (L)	
Ryhmä 1 9–18 kg	Lastenistuimet, jolla on yleisesti hyväksyttyjä. ^A (U)	Lastenistuimet, jolla on yleisesti hyväksyttyjä. (U)	
Ryhmä 2 15–25 kg	Selkänoja menosuuntaan käännetty/käännettävä Volvon lastenistuin (Volvo Convertible Child Seat) - selkänoja menosuuntaan käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään auton turvavyöllä ja kiinnitysnauhilla. Tyypinhyväksyntä: E5 04192 (L)	Selkänoja menosuuntaan käännetty/käännettävä Volvon lastenistuin (Volvo Convertible Child Seat) - selkänoja menosuuntaan käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään auton turvavyöllä ja kiinnitysnauhilla. Tyypinhyväksyntä: E5 04192 (L)	



02 Turvallisuus



Paino	Etuistuin (turvatyynyn ollessa pois käytöstä)	Takaistuimen reunapaikka	Takaistuimen keskipaikka
Ryhmä 2 15–25 kg	Selkänöja menosuuntaan käännetty/käännettävä Volvon lastenistuin (Volvo Convertible Child Seat) – kasvot eteenpäin käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään auton turvavyöllä. Tyypinhyväksyntä: E5 04191 (U)	Selkänöja menosuuntaan käännetty/käännettävä Volvon lastenistuin (Volvo Convertible Child Seat) – kasvot eteenpäin käännetty lastenistuin, joka kiinnitetään auton turvavyöllä. Tyypinhyväksyntä: E5 04191 (U)	
Ryhmä 2/3 15–36 kg	Selkänöjalla varustettu Volvon turvavyötyyny (Volvo Booster Seat with backrest). Tyypinhyväksyntä: E1 04301169 (UF)	Selkänöjalla varustettu Volvon turvavyötyyny (Volvo Booster Seat with backrest). Tyypinhyväksyntä: E1 04301169 (UF)	
Ryhmä 2/3 15–36 kg	Lastentyyny selkänöjalla ja ilman (Booster Cushion with and without backrest). Tyypinhyväksyntä: E5 04216 (UF)	Lastentyyny selkänöjalla ja ilman (Booster Cushion with and without backrest). Tyypinhyväksyntä: E5 04216 (UF)	

L: Sopiva erityisille lastenistuimille. Nämä lastenistui-
met voivat olla erityistä automallia, rajoitettuja tai
puoliuniversaaleja luokkia varten.

U: Sopiva yleisesti hyväksytyille lastenistuimelle
tässä painoluokassa.

UF: Sopiva eteenpäinkäännetuille, yleisesti hyväksy-
tyille lastenistuimille tässä painoluokassa.

B: Sisäänrakennetut lastenistui-
met hyväksyty tälle painoluokalle.

A Vain selkänöja menosuuntaan käännettyille lastenistuimelle. Asettakaa istuimen selkänöja pystysuoraan asentoon.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lastenistuin - sijainti (s. 49)
- Lastenistuin - yläkiinnityspisteet (s. 53)
- Lastenistuin - ISOFIX (s. 50)
- Yleistä lapsiturvallisuudesta (s. 43)



Lastenistuin - sijainti

Sijoittakaa lastenistuimet/lastentyynyt (s. 45) aina takaistuimelle, jos matkustajan paikan turvatyyny on aktivoitu (s. 33). Lapsi voi vammautua vakavasti, jos turvatyyny täyttyy, jos lapsi istuu matkustajan paikalla.

Matkustajan turvatyynyn varoitustarra on toisessa seuraavista kahdesta paikasta autossa:



Vaihtoehto 1: Turvatyynyn tarran sijainti matkustajanpuoleisessa häikäisyuojassa.



Vaihtoehto 2: Turvatyynyn tarran sijainti matkustajanpuoleisessa ovipilarissa. Tarra tulee näkyviin, kun matkustajan ovi avataan.

Voitte hyvin sijoittaa:

- lastenistuimen/-tyynyn matkustajan istuimelle kunhan autossa ei ole aktivoitua turvatyynyä matkustajan paikalla.
- yksi tai useampia lastenistuimia/lastentyynyjä takaistuimella.

VAROITUS

Älkää koskaan sijoittako selkänoja menosuuntaan käännettyä lastenistuinta istuimelle, joka on aktivoitunut turvatyynyn suojaama. Jos tätä kehoitusta ei noudateta, lapselle voi aiheutua hengenvaara tai vakava vamma.

VAROITUS

Älkää koskaan sijoittako lasta lastenistuinmessa tai lastentyynyllä etuistuimelle, jos turvatyyny on aktivoitu.

Älkää koskaan antako kenenkään seistä tai istua matkustajan istuimen edessä.

Henkilöt, jotka ovat lyhyempiä kuin 140 cm, eivät saa koskaan istua matkustajan paikalla edessä, jos turvatyyny on aktivoitu.

Edellä mainittujen ohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa hengenvaaran.

VAROITUS

Lastentyynyjä tai lastenistuimia, joissa on turvavyölukon avauspainikkeen kohdalle asettuvia teräsrautoja tai muita rakenteita, ei saa käyttää, koska ne voivat aiheuttaa turvavyölukon tahattoman avautumisen.

Älkää antako lastenistuimen yläosan painaa tuulilasista vasten.

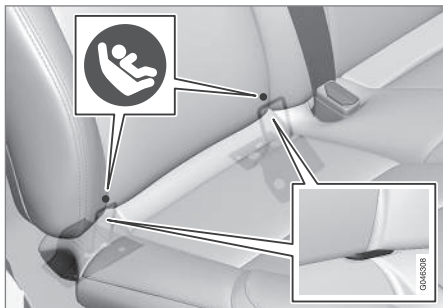
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lapsiturvallisuudesta (s. 43)
- Lastenistuin - yläkiinnityspisteet (s. 53)
- Lastenistuin - ISOFIX (s. 50)



Lastenistuin - ISOFIX

ISOFIX on kansainväliseen standardiin perustuva lastenistuimen (s. 45) kiinnitysjärjestelmä.



ISOFIX-kiinnitysjärjestelmän kiinnityskohdat ovat takaistuimen selkänojan alaosan luona, reunapaikoilla.

Selkänojan verhoilussa olevat symbolit osoittavat kiinnityskohtien sijainnin (ks. edellä olevaa kuvaa).

Noudattakaa aina valmistajan asennusohjeita, kun lastenistuin kytketään ISOFIX-kiinnityskohtiin.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- ISOFIX - kokoluokat (s. 50)
- ISOFIX - lastenistuintyyppit (s. 51)
- Yleistä lapsiturvallisuudesta (s. 43)

ISOFIX - kokoluokat

ISOFIX (s. 50) -kiinnitysjärjestelmällä varustetuille lastenistuimille on kokoluokitus, joka auttaa käyttäjiä valitsemaan oikeantyyppisen lastenistuimen (s. 51).

Kokoluokka	Selostus
A	Täysi koko, eteenpäin käännetty lastenistuin
B	Rajoitettu koko (vaihtoehto 1), eteenpäin käännetty lastenistuin
B1	Rajoitettu koko (vaihtoehto 2), eteenpäin käännetty lastenistuin
C	Täysi koko, taaksepäin käännetty lastenistuin
D	Rajoitettu koko, taaksepäin käännetty lastenistuin
E	Taaksepäin käännetty vauvakaukalo
F	Poikittainen vauvakaukalo, vasen
G	Poikittainen vauvakaukalo, oikea



VAROITUS

Älkää koskaan sijoittako lasta etumatkustajan istuimelle, jos autossa on aktivoitava turvatyyny.



HUOM

Jos lasten ISOFIX-turvavälineestä puuttuu kokoluokitus, täytyy automallin löytyä lasten turvavälineen automallien luettelosta.



HUOM

Volvo suosittelee kääntymään valtuutetun Volvo-jälleenmyyjän puoleen ja kysymään, mitä lasten ISOFIX-turvavälineitä Volvo suosittelee.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- ISOFIX - lastenistuintyyppit (s. 51)



ISOFIX - lastenistuintyytit

Lastenistuintimet ovat eri kokoisia – autot ovat eri kokoisia. Tämä aiheuttaa sen, että kaikki

lastenistuintimet eivät sovi kaikille paikoille kaikissa automalleissa.

Lastenistuintimen tyyppi	Paino	Kokoluokka	Matkustajapaikat ISOFIX ^A -lastenistuinten asentamista varten	
			Etuistuin	Takaistuintimen reunapaikka
Lastenistuin, poikittainen	enint. 10 kg	F	X	X
		G	X	X
Vauvakaukalo, taaksepäin käännetty	enint. 10 kg	E	X	OK (IL)
Vauvakaukalo, taaksepäin käännetty	enint. 13 kg	E	X	OK (IL)
		D	X	OK (IL)
		C	X	OK (IL)
Lastenistuin, selkänoja menosuuntaan käännetty	9–18 kg	D	X	OK (IL)
		C	X	OK (IL)



02 Turvallisuus



Lastenistuimen tyyppi	Paino	Kokoluokka	Matkustajapaikat ISOFIX ^A -lastenistuinten asentamista varten	
			Etuistuin	Takaistuimen reunapaikka
Lastenistuin, eteepäin käännetty	9–18 kg	B	X	OK ^B (IUF)
		B1	X	OK ^B (IUF)
		A	X	OK ^B (IUF)

X: ISOFIX-sijoittaminen ei sovi ISOFIX-lastenistuimelle tässä painoluokassa ja/tai kokoluokassa.

IL: Sopiva erityisille ISOFIX-lastenistuimille. Nämä lastenistuinten voivat olla erityistä automallia, rajoitettuja tai puoliuniversaaleja luokkia varten.

IUF: Sopiva eteenpäinkäännetuille ISOFIX-lastenistuimille, jotka ovat yleisesti hyväksytyjä tässä painoluokassa.

^A ISOFIX on kansainväliseen standardiin perustuva lastenistuinten kiinnitysjärjestelmä.

^B Volvo suosittelee tälle ryhmälle selkänöjä menosuuntaan käännettyä lastenistuinta.

Katsokaa, että valitsette oikean suuruusluokan (s. 50) ISOFIX-kiinnitysjärjestelmällä varustetulle lastenistuimelle.

Aiheeseen liittyvät tiedot

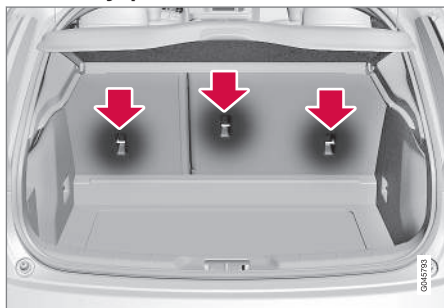
- Lastenistuin - ISOFIX (s. 50)



Lastenistuin - yläkiinnityspisteet

Auto on varustettu tietyille eteenpäin käännetyille lastenistuimille (s. 45) tarkoitetuilla yläkiinnityskohdilla. Nämä kiinnityskohdat on sijoitettu istuimen takapuolelle.

Yläkiinnityspisteet



Yläkiinnityskohdat on pääasiassa tarkoitettu käytettäväksi yhdessä eteenpäin käännettyjen lastenistuinten kanssa. Volvo suosittelee, että pienet lapset istuvat selkänoja menosuuntaan käännetyissä lastenistuimissa mahdollisimman pitkään.

HUOM

Kääntäkää niskasuojia tämän tyyppisen lastenistuimen asennuksen helpottamiseksi autoihin, jonka laita- ja kiinnityskohtia on käännettävät niskasuojat.

HUOM

Jos auton tavaratilan päällä on näkösuoja, se pitää poistaa, ennen kuin lastenistuin voidaan asentaa kiinnityskohtiin.

Yksityiskohtaiset tiedot lastenistuimen kiinnittämisestä yläkiinnityskohtiin, ks. istuinvalmistajan ohjeita.

VAROITUS

Lastenistuimen kiinnitysnauhat pitää aina vetää niskatuen jalan reiän läpi ennen kuin ne kiristetään kiinni kiinnityskohtaan.

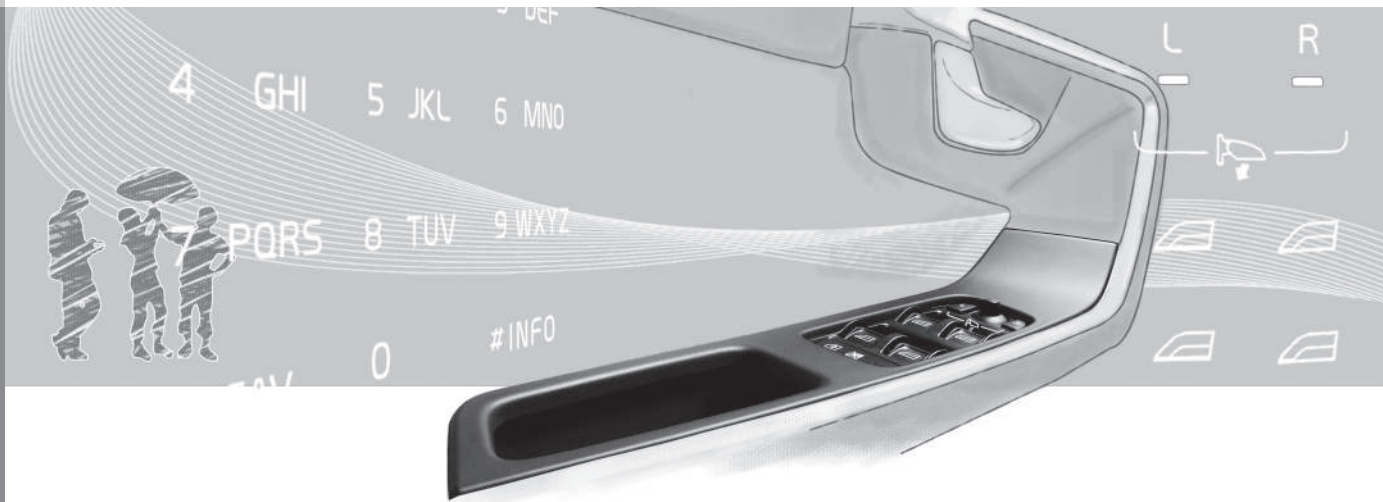
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lapsiturvallisuudesta (s. 43)
- Lastenistuin - sijainti (s. 49)
- Lastenistuin - ISOFIX (s. 50)

03



MITTARIT, KATKAISIMET JA HALLINTALAITTEET





Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet, vasemmalta ohjattava auto - katsaus

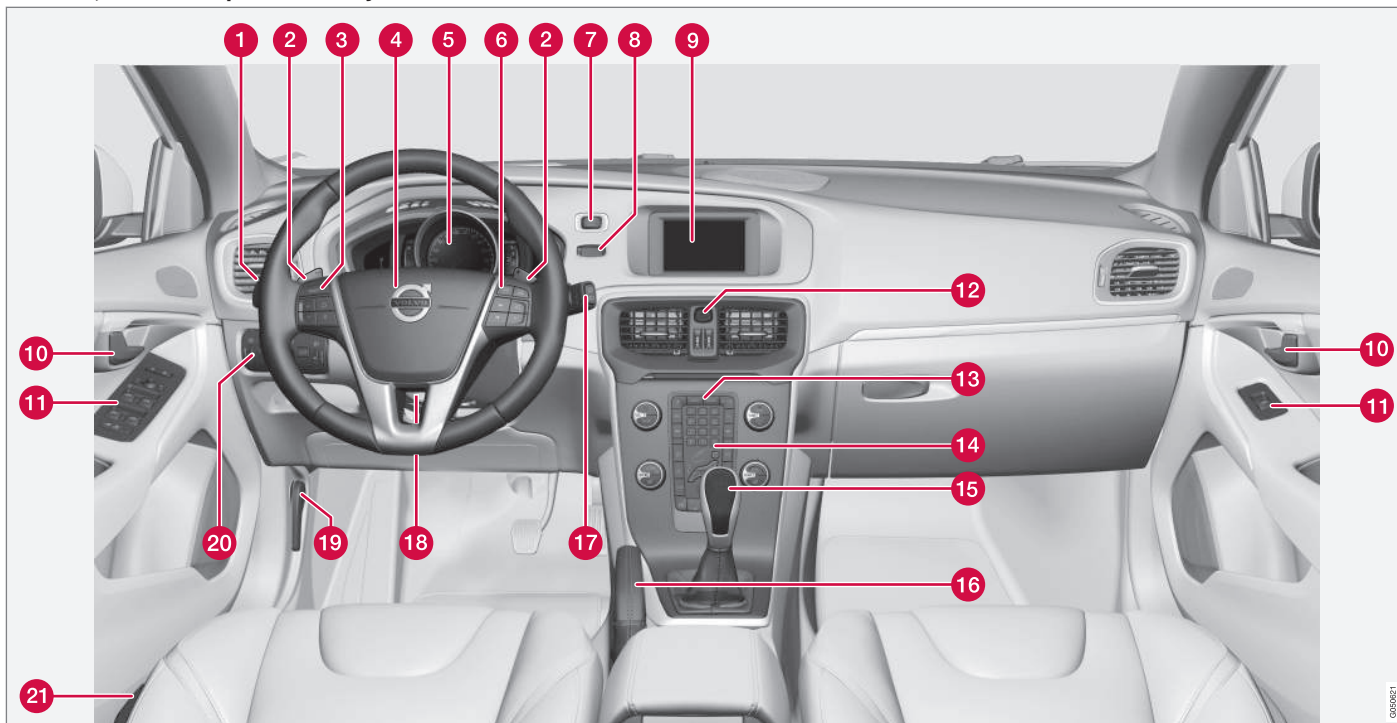
*Katsauksessa näytetään, missä auton näytöt,
katkaisimet ja hallintalaitteet sijaitsevat.*



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Katsaus, vasemmanpuoleinen ohjaus



0306021



	Toiminto	Ks.
1	Valikoiden ja ilmoitusten käsittely, vilkut, kauko-/lähivalot, ajotietokone	(s. 103), (s. 106), (s. 90), (s. 85) ja (s. 117).
2	Automaattivaihteiston manuaalinen vaihtaminen*	(s. 270).
3	Nopeudensäädin*	(s. 192) ja (s. 197).
4	Äänitorvi, turvatyyny	(s. 81) ja (s. 29).
5	Mittaristo	(s. 61).
6	Valikkojen käsittely, ääniohjaus, puhelinohjaus*	(s. 106) ja lisäosaa Sensus Infotainment.
7	START/STOP ENGINE -painike	(s. 265).
8	Virtalukko	(s. 75).
9	Näyttö infotainment-järjestelmää ja valikkojen esittämistä varten	(s. 106) ja lisäosaa Sensus Infotainment.
10	Oven avauskahva	–

	Toiminto	Ks.
11	Säädinpaneeli	(s. 171), (s. 176), (s. 98) ja (s. 99).
12	Varoitusvilkut	(s. 89).
13	Ohjauspaneeli infotainment-järjestelmää ja valikkokäsittelyä varten	(s. 106) ja lisäosaa Sensus Infotainment.
14	Ohjauspaneeli ilmastointilaitetta varten	(s. 126) tai (s. 127).
15	Vaihteenvalitsin	(s. 268), (s. 270) tai (s. 274).
16	Seisontajarru	(s. 292).
17	Pyyhkimet ja huuhtelulaite	(s. 96).
18	Ohjauspyörän säätö	(s. 81).
19	Konepellin avaaja	(s. 353).
20	Valokatkaisin, takaluukun avaaja	(s. 82) ja (s. 173).
21	Istuimen säätö*	(s. 78).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ulkolämpömittari (s. 69)
- Välimatkamittari (s. 70)
- Kello (s. 70)



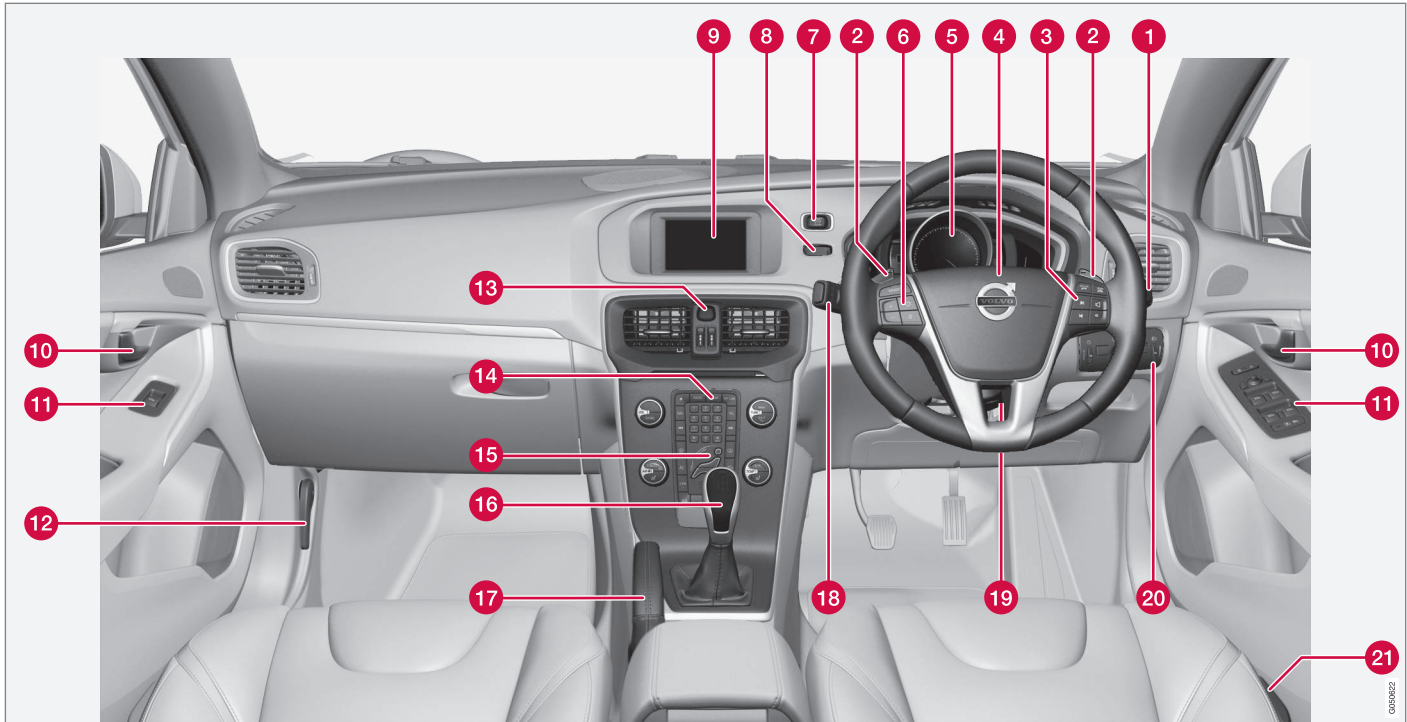
03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet, oikealta ohjattava auto - katsaus

*Katsauksessa näytetään, missä auton näytöt,
katkaisimet ja hallintalaitteet sijaitsevat.*



Katsaus, oikeanpuoleinen ohjaus





03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



	Toiminto	Ks.
1	Pyyhkimet ja huuhtelulaite	(s. 96).
2	Automaattivaihteiston manuaalinen vaihtaminen*	(s. 270).
3	Valikkojen käsittely, ääniohjaus, puhelinohjaus*	(s. 106) ja lisäosaa Sensus Infotainment.
4	Äänitorvi, turvatyyny	(s. 81) ja (s. 29).
5	Mittaristo	(s. 61).
6	Nopeudensäädin*	(s. 192) ja (s. 197).
7	START/STOP ENGINE -painike	(s. 265).
8	Virtalukko	(s. 75).
9	Näyttö infotainment-järjestelmää ja valikkojen esittämistä varten	(s. 106) ja lisäosaa Sensus Infotainment.
10	Oven avauskahva	–

	Toiminto	Ks.
11	Säädinpaneeli	(s. 171), (s. 176), (s. 98) ja (s. 99).
12	Konepellin avaaja	(s. 353).
13	Varoitusvilkut	(s. 89).
14	Ohjauspaneeli infotainment-järjestelmää ja valikkokäsittelyä varten	(s. 106) ja lisäosaa Sensus Infotainment.
15	Ohjauspaneeli ilmastointilaitetta varten	(s. 126) tai (s. 127).
16	Vaihteenvaihtin	(s. 268), (s. 270) tai (s. 274).
17	Seisontajarru	(s. 292).
18	Valikoiden ja ilmoitusten käsittely, vilkut, kauko-/lähivalot, ajotietokone	(s. 103), (s. 106), (s. 90), (s. 85) ja (s. 117).
19	Ohjauspyörän säätö	(s. 81).

	Toiminto	Ks.
20	Valokatkaisin, takaluukun avaaja	(s. 82) ja (s. 173).
21	Istuimen säätö*	(s. 78).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ulkolämpömittari (s. 69)
- Välimatkamittari (s. 70)
- Kello (s. 70)



Mittaristo

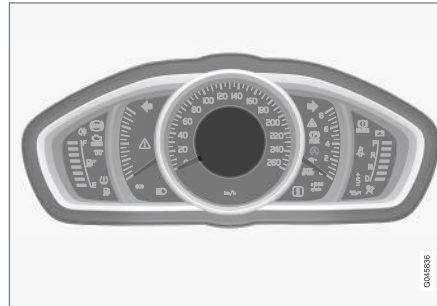
Mittariston infonäytössä esitetään tietoja tietystä auton toiminnoista sekä ilmoituksia.

- Mittaristo, analoginen - katsaus (s. 61)
- Mittaristo, digitaalinen - katsaus (s. 62)
- Mittaristo - merkkisymbolien sisältö (s. 66)
- Mittaristo - varoitussymbolien sisältö (s. 68)

Mittaristo, analoginen - katsaus

Mittariston infonäytössä esitetään tietoja tietystä auton toiminnoista sekä ilmoituksia.

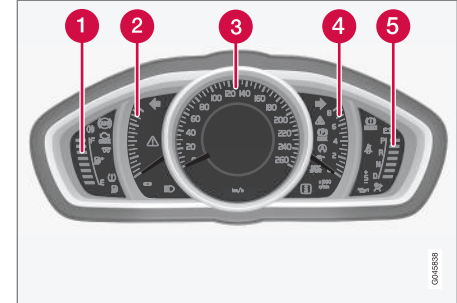
Mittariston näyttö



Infonäyttö, analoginen mittaristo.

Lisätietoja annetaan näyttöä käyttävien toimintojen yhteydessä.

Mittarit ja näytöt



- 1 Polttoainemittari. Kun osoitus vähenee vain yhteen valkoiseen merkintään¹, polttoainesäiliön pienen polttoainemäärän keltainen merkkisymboli syttyy. Katsokaa myös Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117) ja Polttoaineen täyttö (s. 297).
- 2 Eco meter. Mittari antaa osoituksen siitä, kuinka taloudellisesti autoa ajetaan. Mitä korkeammalle asteikossa viisari osoittaa, sitä taloudellisempaa ajo on.
- 3 Nopeusmittari
- 4 Kierroslukumittari. Mittari ilmoittaa moottorin kierrosluvun tuhansina kierroksina minuutissa.
- 5 Vaihtamisosoitin² / Vaihteosoitin³. Katso- kaa myös Vaihtamisosoitin* (s. 269),

¹ Kun näytön ilmoitus Ajomatka säiliössä olevalla polttoaineella: alkaa esittää ----, merkintä muuttuu punaiseksi.

² Käsiavalintainen vaihteisto.

³ Automaattivaihteisto.

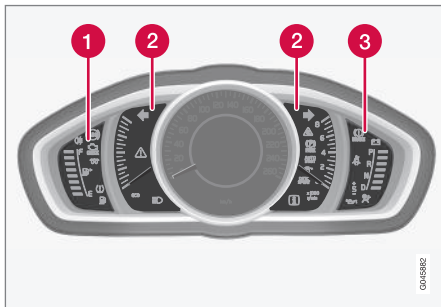


03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Automaattivaihteisto - Geartronic*
(s. 270) tai Automaattivaihteisto -
Powershift* (s. 274).

Merkki- ja varoitusvalot



Merkki- ja varoitusymbolit, analoginen mittaristo

- ❶ Merkkisymbolit
- ❷ Merkki- ja varoitusvalot
- ❸ Varoitusymbolit⁴

Toiminnan tarkastus

Kaikki merkki- ja varoitusymbolit, paitsi infonäytön keskellä olevat, syttyvät avainasennossa II tai käynnistettäessä moottori. Kun moottori on käynnistetty, kaikkien symbolien pitää sammua, paitsi seisontajarrun. Se sammuu vasta, kun seisontajarru vapautetaan.

Jos moottori ei käynnisty tai jos toiminnan tarkastus tehdään avaimen asennossa II, kaikki symbolit sammuvat muutaman sekunnin kuluessa, paitsi auton pakokaasunpuhdistusjärjestelmän vikaa osoittava symboli ja liian matalaa öljynpainetta osoittava symboli.

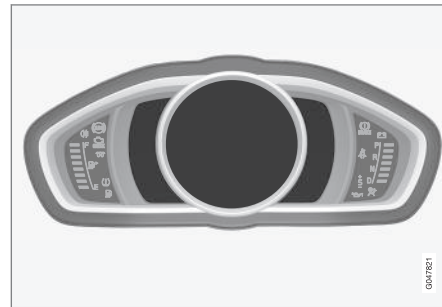
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mittaristo (s. 61)
- Mittaristo - merkkisymbolien sisältö (s. 66)
- Mittaristo - varoitusymbolien sisältö (s. 68)
- Mittaristo, digitaalinen - katsaus (s. 62)

Mittaristo, digitaalinen - katsaus

Mittariston infonäytössä esitetään tietoja tietyistä auton toiminnoista sekä ilmoituksia.

Mittariston näyttö



Tietonäyttö, digitaalinen mittaristo*.

Lisätietoja annetaan näyttöä käyttävien toimintojen yhteydessä.

Mittarit ja näytöt

Digitaaliselle mittaristolle voidaan valita eri teemoja. Mahdolliset teemat ovat "Elegance", "Eco" ja "Performance".

Teema voidaan valita vain moottorin käydessä.

Teeman valitseminen - painakaa ohjauspylvään vasemmanpuoleisen vivun **OK**-painiketta ja valitsemalla valikkovaihtoehto

⁴ Tietyissä malleissa ei ole järjestelmää, joka varoittaa öljynpaineen puuttumisesta. Näillä versioilla varustetuissa autoissa ei käytetä pienen öljynpaineen symbolia. Varoittaminen pienestä öljynpaineesta tapahtuu tällöin näyttötekstin kautta. Lisätietoja, ks. Moottoriöljy - yleistä (s. 355).



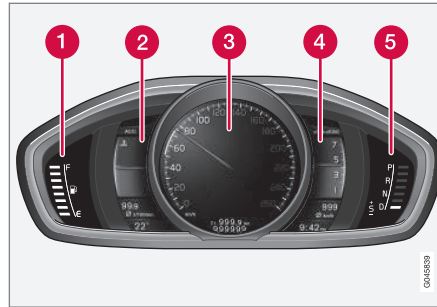
Teemat kääntämällä vivun säätöpyörää. Painakaa **OK**-painiketta. Kääntäkää säätöpyörää teeman valitsemiseksi ja vahvistakaa valinta painamalla **OK**-painiketta.

Keskikonsolin näytön ulkonäkö noudattaa tiettyissä malliversioissa mittariston teeman valintaa.

Ohjauspylvään vasemmanpuoleisella vivulla voidaan myös säätää mittariston kontrastitilaa ja väritilaa.

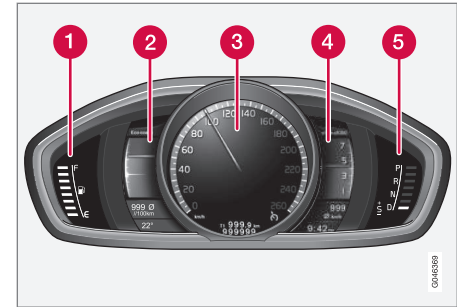
Lisätietoja valikkokäsittelystä, ks. Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103).

Teeman valinta sekä kontrasti- ja väritilan valinta voidaan jokaisen etäavaimen osalta tallentaa avainmuistiin*, ks. Etäavain - personalisointi* (s. 156).



Mittarit ja merkivalot, teema "Elegance".

- 1** Polttoainemittari. Kun osoitus vähenee vain yhteen valkoiseen merkintään⁵, polttoainesäiliön pienen polttoainemäärän keltainen merkkisymboli syttyy. Katsokaa myös Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117) ja Polttoaineen täyttö (s. 297).
- 2** Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittari
- 3** Nopeusmittari
- 4** Kierroslukumittari. Mittari ilmoittaa moottorin kierrosluvun tuhansina kierroksina minuutissa.
- 5** Vaihtamisosoitin⁶ / Vaihteosoitin⁷. Katso- kaa myös Vaihtamisosoitin* (s. 269), Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270) tai Automaattivaihteisto - Powershift* (s. 274).



Mittarit ja merkivalot, teema "Eco".

- 1** Polttoainemittari. Kun ilmaisin laskee valkoisen merkinnän⁵ kohdalle, keltainen symboli syttyy merkkiksi vähäisestä polttoainemäärästä. Katsokaa myös Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117) ja Polttoaineen täyttö (s. 297).
- 2** Eco guide. Ks. myös Eco guide & Power guide* (s. 65).
- 3** Nopeusmittari
- 4** Kierroslukumittari. Mittari ilmoittaa moottorin kierrosluvun tuhansina kierroksina minuutissa.
- 5** Vaihtamisosoitin⁶ / Vaihteosoitin⁷. Katso- kaa myös Vaihtamisosoitin* (s. 269), Automaattivaihteisto - Geartronic*

⁵ Kun näytön ilmoitus Ajomatka säiliössä olevalla polttoaineella: alkaa esittää ----, merkintä muuttuu punaiseksi.

⁶ Käsiavalintainen vaihteisto.

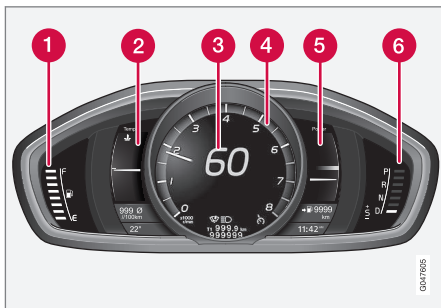
⁷ Automaattivaihteisto.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



(s. 270) tai Automaattivaihteisto - Powershift* (s. 274).

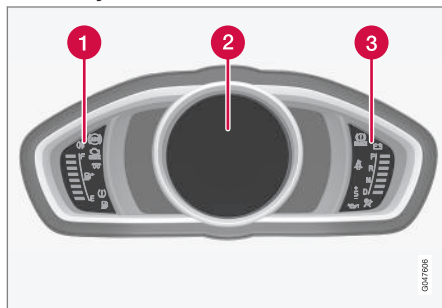


Mittarit ja merkkivalot, teema "Performance".

- 1 Polttoainemittari. Kun ilmaisin laskee valkoisen merkinnän⁵ kohdalle, keltainen symboli sytty meriksi vähäisestä polttoainemäärästä. Katsokaa myös Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117) ja Polttoaineen täyttö (s. 297).
- 2 Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittari
- 3 Nopeusmittari
- 4 Kierroslukumittari. Mittari ilmoittaa moottorin kierrosluvun tuhansina kierroksina minuutissa.

- 5 Power guide. Ks. myös Eco guide & Power guide* (s. 65).
- 6 Vaihtamisosoitin⁶ / Vaihdeosoitin⁷. Katso kaa myös Vaihtamisosoitin* (s. 269), Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270) tai Automaattivaihteisto - Powershift* (s. 274).

Merkki- ja varoitusvalot



Merkki- ja varoitussymbolit, digitaalinen mittaristo.

- 1 Merkkisymbolit
- 2 Merkki- ja varoitusvalot
- 3 Varoitussymbolit⁸

Toiminnan tarkastus

Kaikki merkki- ja varoitussymbolit, paitsi infonäytön keskellä olevat, syttyvät avainasennossa II tai käynnistettäessä moottori. Kun moottori on käynnistetty, kaikkien symbolien pitää sammua, paitsi seisontajarrun. Se sammuu vasta, kun seisontajarru vapautetaan.

Jos moottori ei käynnisty tai jos toiminnan tarkastus tehdään avaimen asennossa II, kaikki symbolit sammuvat muutaman sekunnin kuluessa, paitsi auton pakokaasunpuhdistusjärjestelmän vikaa osoittava symboli ja liian matalaa öljynpainetta osoittava symboli.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mittaristo (s. 61)
- Mittaristo - merkkisymbolien sisältö (s. 66)
- Mittaristo - varoitussymbolien sisältö (s. 68)
- Mittaristo, analoginen - katsaus (s. 61)

⁵ Kun näytön ilmoitus Ajomatka säiliössä olevalla polttoaineella: alkaa esittää ----, merkintä muuttuu punaiseksi.

⁶ Käsisalintainen vaihteisto.

⁷ Automaattivaihteisto.

⁸ Tietyissä malleissa ei ole järjestelmää, joka varoittaa öljynpaineen puuttumisesta. Näillä versioilla varustetuissa autoissa ei käytetä pienen öljynpaineen symbolia. Varoittaminen pienestä öljynpaineesta tapahtuu tällöin näyttötekstin kautta. Lisätietoja, ks. Moottoriöljy - yleistä (s. 355).



Eco guide & Power guide*

Eco guide ja Power guide ovat kaksi mittariston (s. 61) välinettä, jotka auttavat kuljettajaa ajamaan autoa mahdollisimman taloudellisesti.

Auto tallentaa myös tilaston tehdyistä ajomatkoista, jotka voidaan nähdä pylväsdiagrammina, ks. Ajotietokone - ajostatistiikka (s. 118).*

Eco guide

Tämä mittari antaa osoituksen siitä, kuinka taloudellisesti autoa ajetaan.

Jotta tämä toiminto voidaan nähdä, valitaan teema "Eco", ks. Mittaristo, digitaalinen - katsaus (s. 62).



1 Hetkellinen arvo

2 Keskiarvo

Hetkellinen arvo

Tässä esitetään hetkellinen arvo - mitä suurempi näyttämä asteikolla, sitä parempi.

Hetkellinen arvo lasketaan nopeuden, moottorin kierrosluvun, otettavan moottoritehon sekä käyttöjarrujen käytön perusteella.

Optimaalinen nopeutta (50-80 km/h) ja matalia kierroslukuja suositellaan. Painettaessa kaasua ja jarrutettaessa viisarit laskevat alaspäin.

Hyvin matalat hetkelliset arvot sytyttävät mittarin punaisen alueen (pienellä aikaviiveellä), mikä tarkoittaa huonoa ajotaloutta, ja sen vuoksi niitä tulee välttää.

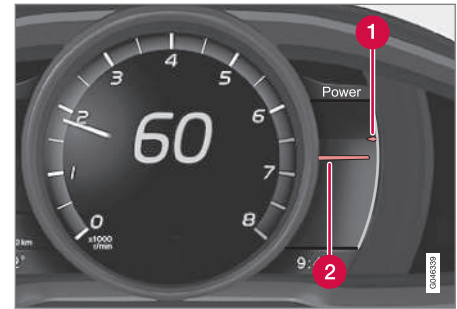
Keskiarvo

Keskiarvo noudattaa hitaasti hetkellistä arvoa ja kertoo, kuinka autoa on ajettu viime aikoina. Mitä korkeammalla asteikossa viisarit ovat, sitä taloudellisemmin kuljettaja on ajanut.

Power guide

Tämä mittari näyttää moottorista otettavan tehon (Power) ja saatavissa olevan tehon välisen suhteen.

Jotta tämä toiminto voidaan nähdä, valitaan teema "Performance", ks. Mittaristo, digitaalinen - katsaus (s. 62).



1 Saatavissa oleva moottoriteho

2 Otettu moottoriteho

Saatavissa oleva moottoriteho

Pienempi, ylempi osoitin kertoo saatavissa olevan moottoritehon⁹. Mitä korkeammalla viisari on asteikolla, sitä enemmän tehoa on käytettävissä valitulla vaihteella.

Otettu moottoriteho

Suurempi, alempi osoitin kertoo otetun moottoritehon⁹. Mitä korkeammalla se on asteikolla, sitä enemmän tehoa moottorista otetaan.

Suuri osoittimien välinen ero osoittaa suurta tehoreserviä.

⁹ Teho riippuu moottorin kierrosluvusta.

Mittaristo - merkkisymbolien sisältö

Merkkivalosymbolit ilmoittavat kuljettajalle toiminnon aktivoinnista, järjestelmän toiminnasta tai ilmenneestä viasta tai puutteesta.

Merkkisymbolit

Symboli	Sisältö
	Vika ABL-järjestelmässä
	Pakokaasunpuhdistusjärjestelmä
	Vika ABS-järjestelmässä
	Takasumuvalo päällä
	Vakautusjärjestelmä, ks. Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - yleistä (s. 182)
	Vakautusjärjestelmä, sport-tila, ks. Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - käsittely (s. 183)
	Hehkutus (diesel)
	Säiliössä vähän polttoainetta
	Informaatio, lukekaa näyttöteksti

Symboli	Sisältö
	Kaukovalot päällä
	Vasen vilkku
	Oikea vilkku
	Eco-toiminto päällä, ks. ECO* (s. 286)
	Start/Stop, moottori sammutettu automaattisesti, ks. Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
	Rengaspainejärjestelmä, ks. Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

Vika ABL-järjestelmässä

Symboli palaa, jos ABL-toimintoon (Active Bending Lights) on syntynyt vika.

Pakokaasunpuhdistusjärjestelmä

Jos symboli syttyy moottorin käynnistämisen jälkeen, se voi johtua viasta auton pakokaasunpuhdistusjärjestelmässä. Ajakaa korjaamolle tarkastusta varten. Volvo suosittelee, että käännyste valtuutetun Volvon teknisen palvelun puoleen.

Vika ABS-järjestelmässä

Jos symboli syttyy, järjestelmä ei toimi. Auton varsinainen jarrujärjestelmä toimii edelleen, mutta ilman ABS-toimintoa.

1. Pysäyttäkää auto turvalliseen paikkaan ja sammuttakaa moottori.
2. Käynnistäkää moottori uudelleen.
3. Jos symboli jää palamaan, ajakaa korjaamolle ABS-järjestelmän tarkastusta varten. Volvo suosittelee, että käännyste valtuutetun Volvon teknisen palvelun puoleen.

Takasumuvalo päällä

Symboli palaa takasumuvalon ollessa päällä. Sumuvaloja on takana vain yksi, ja se on asennettu kuljettajan puolelle.

Vakautusjärjestelmä

Vilkkuva symboli ilmaisee, että vakautusjärjestelmä toimii. Jos symboli palaa jatkuvasti, järjestelmään on syntynyt vika.

Vakautusjärjestelmä, sport-tila

Sport-tila antaa mahdollisuuden aktiivisemman ajokokemukseen. Järjestelmä tunnistaa tällöin, ovatko kaasupoljin, ohjauspyörän liikkeet ja kaarreajo aktiivisempia kuin normaallissa ajossa ja sallii silloin auton takapään halitun luiston tiettyyn tasoon asti ennen kuin se puuttuu tilanteeseen ja vakauttaa auton. Symboli palaa, kun sport-tila on aktivoitu.



Hehkutus (diesel)

Symboli palaa, kun hehkutus on käynnissä. Esilämmitys tapahtuu lähinnä matalan lämpötilan vuoksi.

Säiliössä vähän polttoainetta

Kun symboli syttyy, polttoainemäärä säiliössä on pieni, lisää polttoainetta pikimmiten.

Informaatio, luekaa näyttöteksti

Infosymboli syttyy yhdessä infonäytössä olevan tekstin kanssa, kun auton jossain järjestelmässä on sattunut poikkeama normaalista. Ilmoitusteksti sammutetaan **OK**-painikkeella, ks. Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103), tai se häviää automaattisesti hetken kuluttua (aika vaihtelee riippuen osoitettavasta toiminnosta). Infosymboli voi syttyä myös yhdessä muiden symbolien kanssa.



HUOM

Kun huoltoilmoitus ilmestyy, sammuvat symboli ja ilmoitus painamalla **OK**-painiketta, tai sammuvat automaattisesti hetken kuluttua.

Kaukovalot päällä

Symboli palaa, kun kaukovalot ovat sytytettyinä sekä kaukovalovilkun yhteydessä.

Vasen/oikea vilkku

Molemmat vilkkusymbolit vilkkuvat, kun varoitusvilkkuja käytetään.

Eco-toiminto päällä

Symboli palaa, kun Eco-toiminto on aktivoitu.

Start/Stop

Symboli palaa, kun moottori on sammutettu automaattisesti.

Rengaspainejärjestelmä

Symboli palaa rengaspaineen ollessa matala, tai jos rengaspainejärjestelmään on syntyy vika.

Muistutus – auki jääneet ovet

Jos jokin ovista ei ole asianmukaisesti suljettu, syttyy info- tai varoitussymboli yhdessä selventävän kuvan kanssa infonäytössä. Pysäyttää auto turvalliseen paikkaan ja sulkekaa auki oleva ovi.



Jos autolla ajetaan pienemmällä nopeudella kuin n. 7 km/h, infosymboli syttyy.



Jos autolla ajetaan suuremmalla nopeudella kuin n. 7 km/h, varoitus-symboli syttyy.

Jos konepelti¹⁰ ei ole asianmukaisesti suljettu, varoitussymboli syttyy yhdessä selventävän kuvan kanssa infonäytössä. Pysäyttää auto turvalliseen paikkaan ja sulkekaa konepelti.

Jos takaluukku ei ole asianmukaisesti suljettu, infosymboli syttyy yhdessä selventävän kuvan kanssa infonäytössä. Pysäyttää auto turvalliseen paikkaan ja sulkekaa takaluukku.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mittaristo (s. 61)
- Mittaristo - varoitussymbolien sisältö (s. 68)
- Mittaristo, analoginen - katsaus (s. 61)
- Mittaristo, digitaalinen - katsaus (s. 62)

¹⁰ Vain hälyttimellä* varustetut autot.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Mittaristo - varoitussymbolien sisältö

Varoitussymbolit ilmoittavat kuljettajalle tärkeän toiminnon aktivoinnista tai vakavan vian tai puutteen ilmenemisestä.

Varoitussymbolit

Symboli	Sisältö
	Pieni öljynpaine ^A
	Seisontajarru kytketty, digitaalinen mittaristo
	Seisontajarru kytketty, analoginen mittaristo
	Turvatyyny - SRS
	Turvavyömuistutin
	Generaattori ei lataa
	Vika jarrujärjestelmässä
	Varoitus

^A Tietyissä malleissa ei ole järjestelmää, joka varoittaa öljynpaineen puuttumisesta. Näillä versioilla varustetuissa autoissa ei käytetä pienen öljynpaineen symbolia. Varoittaminen pienestä öljynpaineesta tapahtuu tällöin näyttötekstin kautta. Lisätietoja, ks. Moottoriöljy - yleistä (s. 355).

Pieni öljynpaine

Jos symboli syttyy ajon aikana, moottorin öljypaine on liian pieni. Sammuttakaa moottori välittömästi ja tarkastakaa moottorin öljymäärä, lisätäkää tarvittaessa. Jos symboli syttyy ja öljymäärä on normaali, ottakaa yhteys korjaamoon. Volvo suosittelee, että käännytte valtuutetun Volvon teknisen palvelun puoleen.

Seisontajarru kytkettynä
Symboli palaa jatkuvasti, kun seisontajarru on kytkettynä. Symboli syttyy kytkemisen aikana. Lisätietoja, ks. Seisontajarru (s. 292).

Turvatyyny - SRS

Jos symboli jää palamaan tai syttyy ajon aikana, vyöluokossa, SRS-, SIPS- tai IC-järjestelmässä on havaittu vika. Ajakaa pikimmiten korjaamolle tarkastusta varten. Volvo suosittelee, että käännytte valtuutetun Volvon teknisen palvelun puoleen.

Turvavyömuistutin

Symboli vilkkuu, jos joku etuistuimella ei ole kiinnittänyt turvavyötä tai takaistuimella matkustava on avannut turvavyön.

Generaattori ei lataa

Symboli syttyy ajon aikana, jos sähköjärjestelmässä on syntynyt vika. Hakeutukaa korjaamolle. Volvo suosittelee, että käännytte valtuutetun Volvon teknisen palvelun puoleen.

Vika jarrujärjestelmässä

Jos symboli syttyy, jarrunestettä saattaa olla liian vähän. Pysäyttäkää auto turvalliseen paikkaan ja tarkastakaa nestemäärä jarrunestesäiliössä, ks. Jarru- ja kytkinneste - määrä (s. 360).

Jos jarru- ja ABS-symbolit palavat samanaikaisesti, jarruvoiman jakoon on saattanut tulla vika.

1. Pysäyttäkää auto turvalliseen paikkaan ja sammuttakaa moottori.
2. Käynnistäkää moottori uudelleen.
 - Jos molemmat symbolit sammuvat, voitte jatkaa ajoa.
 - Jos merkkivalot palavat edelleen, tarkastakaa nestemäärä jarrunestesäiliössä, ks. Jarru- ja kytkinneste - määrä (s. 360). Jos jarrunestesäiliön nestetaso on normaali ja varoitussymbolit palavat edelleen, voitte ajaa auton varovasti lähimpään korjaamoon jarrujärjestelmän tarkastusta varten. Volvo suosittelee, että käännytte valtuutetun Volvon teknisen palvelun puoleen.



VAROITUS

Jos jarrunesteen pinta on jarrunestesäiliön MIN-tason alapuolella, autolla ei saa enää ajaa lisäämättä jarrunestettä.

Jarrunesteen häviämisen syy täytyy tarkastaa huoltokorjaamossa. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.



VAROITUS

Jos jarru- ja ABS-symbolit palavat samanaikaisesti, on vaarana auton takapään voimakas luisto voimakkaasti jarrutettaessa.



Varoitus

Punainen varoitusvalo syttyy, kun on havaittu vika, joka voi vaikuttaa turvallisuuteen ja/tai auton ajettavuuteen. Samanaikaisesti esitetään informaationäytössä selventävä teksti. Symboli jää näkyviin, kunnes vika on korjattu, mutta teksti-ilmoitus voidaan poistaa painamalla **OK**-painiketta, ks. Valikkokäsittely -mittaristo (s. 103). Varoitussymboli voi syttyä myös yhdessä muiden symbolien kanssa.

Toimenpide:

1. Pysäyttäkää turvalliseen paikkaan. Autolla ei saa ajaa edelleen.
2. Lukekaa viesti mittariston näytöstä. Tehkää näytössä esitetävän ilmoituksen mukainen toimenpide. Poistakaa ilmoitus **OK**-painikkeella.

Muistutus – auki jääneet ovet

Jos jokin ovista ei ole asianmukaisesti suljettu, syttyy info- tai varoitussymboli yhdessä selventävän kuvan kanssa infonäytössä. Pysäyttäkää auto turvalliseen paikkaan ja sulkekaa auki oleva ovi.

 Jos autolla ajetaan pienemmällä nopeudella kuin n. 7 km/h, infosymboli syttyy.

 Jos autolla ajetaan suuremmalla nopeudella kuin n. 7 km/h, varoitussymboli syttyy.

Jos konepelti¹¹ ei ole asianmukaisesti suljettu, varoitussymboli syttyy yhdessä selventävän kuvan kanssa infonäytössä. Pysäyttäkää auto turvalliseen paikkaan ja sulkekaa konepelti.

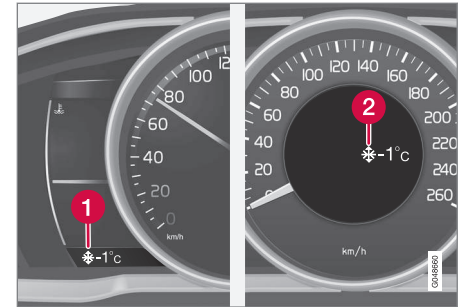
Jos takaluukku ei ole asianmukaisesti suljettu, infosymboli syttyy yhdessä selventävän kuvan kanssa infonäytössä. Pysäyttäkää auto turvalliseen paikkaan ja sulkekaa takaluukku.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mittaristo (s. 61)
- Mittaristo - merkkisymbolien sisältö (s. 66)
- Mittaristo, analoginen - katsaus (s. 61)
- Mittaristo, digitaalinen - katsaus (s. 62)

Ulkolämpömittari

Ulkolämpömittarin näyttö näkyy mittaristossa.



- 1 Ulkolämpömittarin näyttö, digitaalinen mittaristo
- 2 Ulkolämpömittarin näyttö, analoginen mittaristo

Kun lämpötila on alueella +2 °C - -5 °C, näytössä palaa lumihuutaesymboli. Se varoittaa liukkauden vaarasta. Jos auto on seissyt paikallaan, mittari voi näyttää liian korkeaa arvoa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mittaristo (s. 61)

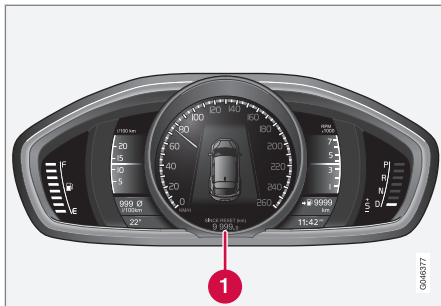
¹¹ Vain hälyttimellä* varustetut autot.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Välimatkamittari

Välimatkamittarin näyttö näkyy mittaristossa.



Välimatkamittari, digitaalinen mittaristo.

1 Välimatkamittarin näyttö¹²

Kumpaakin välimatkamittaria **T1** ja **T2** käytetään lyhyiden matkojen mittaamiseen. Matkan pituus esitetään näytössä.

Kääntäkää ohjauspylvään vasemman vivun säätöpyörää halutun mittarin näyttämiseksi.

Ohjauspylvään vasemmanpuoleisen vivun **RESET**-painikkeen pitkä painallus (kunnes muutos tapahtuu) nollaa näytettävän välimatkamittarin. Lisätietoja, ks. Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117).

Aiheeseen liittyvät tiedot

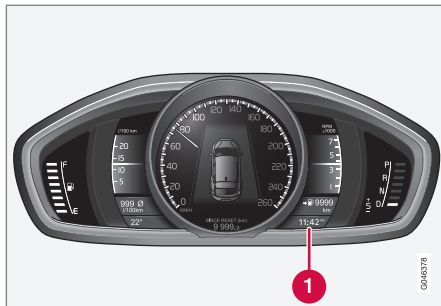
- Mittaristo (s. 61)

¹² Näytön ulkonäkö voi olla erilainen riippuen mittaristoversiosta.

¹³ Analogisessa mittaristossa aika näkyy mittariston keskellä.

Kello

Kellon näyttö näkyy mittaristossa.



Kello, digitaalinen mittaristo.

1 Näyttö ajan esittämistä varten¹³

Kellon asettaminen

Kello voidaan asettaa valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mittaristo (s. 61)

Mittaristo - lisenssit

Lisenssi on sopimus tietyn toiminnan suorittamisesta oikein tai oikeutta hyödyntää toisen oikeutta sopimuksessa ilmoitetuin ehdoin. Seuraava teksti on Volvon sopimus valmistajan/kehittäjän kanssa ja se on englanninkielinen.

Combined Instrument Panel Software Open Source Software Notice

This product uses certain free / open source and other software originating from third parties, that is subject to the GNU Lesser General Public License version 2 (LGPLv2), The FreeType Project License ("FreeType License") and other different and/or additional copy right licenses, disclaimers and notices. The links to access the exact terms of LGPLv2, and the other open source software licenses, disclaimers, acknowledgements and notices are provided to you below. Please refer to the exact terms of the relevant License, regarding your rights under said licenses. Volvo Car Corporation (VCC) offers to provide the source code of said free/open source software to you for a charge covering the cost of performing such distribution, such as the cost of media, shipping and handling, upon written request. Please contact your nearest Volvo Dealer.



The offer is valid for a period of at least three (3) years from the date of the distribution of this product by VCC / or for as long as VCC offers spare parts or customer support.

Portions of this product uses software copyrighted © 2007 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

Portions of this product uses software with Copyright © 1994–2013 Lua.org, PUC-Rio (<http://www.lua.org/>)



This product includes software under following licenses:

LGPL v2.1: <http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/lgpl-2.1.html>

- GNU FriBidi
- DevIL

The FreeType Project License: <http://git.savannah.gnu.org/cgit/freetype/freetype2.git/tree/docs/FTL.TXT>

- FreeType 2

MIT License: <http://opensource.org/licenses/mit-license.html>

- Lua

Symbolit näytössä

Auton näytössä esiintyy joukko erilaisia symboleita. Symbolit on jaettu varoitus-, merkki- ja infosymboleihin.

Seuraavassa näytetään tavallisimmin esiintyvät symbolit merkityksineen ja viittauksineen siitä, mistä käyttöoppaassa voidaan löytää lisätietoja.

 - Punainen varoitusymboli syttyy, kun on havaittu vika, joka voi vaikuttaa turvallisuuteen ja/tai auton ajettavuuteen. Samanaikaisesti esitetään mittariston infonäytössä selvä teksti.

 - Infosymboli syttyy, yhdessä mittariston infonäytössä esitettävän tekstin kanssa, kun jossain auton järjestelmästä on sattunut poikkeama. Keltainen infosymboli voi syttyä myös yhdessä muiden merkkivalojen kanssa.

Varoitusymbolit mittaristossa

Symboli	Sisältö	Ks.
	Pieni öljynpaine	(s. 68)
	Seisontajarru kytketty, digitaalinen mittaristo	(s. 68), (s. 292)
	Seisontajarru kytketty, analoginen mittaristo	(s. 68)

Symboli	Sisältö	Ks.
	Turvatyyny – SRS	(s. 28), (s. 68)
	Turvavyömuistutin	(s. 25), (s. 68)
	Generaattori ei lataa	(s. 68)
	Vika jarrujärjestelmässä	(s. 68), (s. 289)
	Varoitus, Turvallisuu-tila	(s. 28), (s. 40), (s. 68)

Merkkisyömbolit mittaristossa

Symboli	Sisältö	Ks.
	Vika ABL-järjestelmässä*	(s. 66), (s. 88)
	Pakokaasunpuhdistusjärjestelmä	(s. 66)
	Vika ABS-järjestelmässä	(s. 66), (s. 289)
	Takasumuvalo päällä	(s. 66), (s. 88)

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Symboli	Sisältö	Ks.
	Vakautusjärjestelmä, ESC (Electronic Stability Control), Perävaunun vakautusjärjestelmä*	(s. 66), (s. 184), (s. 309)
	Vakautusjärjestelmä, sport-tila	(s. 66), (s. 184)
	Hehkutus (diesel)	(s. 66)
	Säiliössä vähän polttoainetta	(s. 66), (s. 138)
	Informaatio, lukekaa näyttöteksti	(s. 66)
	Kaukovalot päällä	(s. 66), (s. 85)
	Vasen vilkku	(s. 66)
	Oikea vilkku	(s. 66)
	Start/stop*, moottori pysäytetty automaattisesti	(s. 66), (s. 278)

Symboli	Sisältö	Ks.
	ECO-toiminto* päällä	(s. 66), (s. 286)
	Rengaspainejärjestelmä*	(s. 66), Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

Merkkisymbolit mittaristossa

Symboli	Sisältö	Ks.
	Kaukovalot automaattisella himmennyksellä - AHB*	(s. 86)
	Kameratunnistin*, Lasertunnistin*	(s. 86), (s. 222), (s. 231), (s. 234), (s. 239)
	Mukautuva nopeudensäädin*	(s. 211)
	Mukautuva nopeudensäädin*	(s. 201), (s. 211)

Symboli	Sisältö	Ks.
	Mukautuva nopeudensäädin*, Etäisyyssvaroitus* (Distance Alert)	(s. 211), (s. 213)
	Mukautuva nopeudensäädin*	(s. 200)
	Nopeudensäädin*	(s. 192)
	Nopeudenrajoitin	(s. 189)
	Tutkatunnistin*	(s. 211), (s. 215), (s. 231)
	Start/Stop*	(s. 284)
	Start/Stop*	(s. 284)
	Start/Stop*	(s. 284)



Symboli	Sisältö	Ks.
	Etäisyysvaroitin* (Distance Alert), City Safety™, Törmäysvaroitin*, automaattinen jarru*	(s. 215), (s. 222), (s. 231)
	Moottorin- ja matkustamon-lämmitin*	(s. 138)
	Moottorin- ja matkustamon-lämmitin* Huolto tarvitaan	(s. 138)
	Aktivoitu ajastin*	(s. 138)
	Aktivoitu ajastin*	(s. 138)
	ABL-järjestelmä*	(s. 88)
	Heikko akku	(s. 138)
	Aktiivinen pysäköintitutka - PAP*	(s. 248)

Symboli	Sisältö	Ks.
	Sadetunnistin*	(s. 96)
	Kaista-avustaja*	(s. 237)
	Driver Alert System*, kaista-avustaja*	(s. 239)
	Driver Alert System*, kaista-avustaja*	(s. 234), (s. 239)
	Driver Alert System*, Tauon aika	(s. 233)
	Driver Alert System*, Tauon aika	(s. 234)
	Vaihtamisosoitin	(s. 269)
	Vaihdeasennot	(s. 270)

Symboli	Sisältö	Ks.
	Rekisteröity nopeusinformaatio*	(s. 186)
	Öljymäärän mitaus	(s. 356)

Infosymbolit kattokonsolin näytössä

Symboli	Sisältö	Ks.
	Turvavyömuistutin	(s. 27)
	Matkustajan paikan turvatyyny, aktivoitu	(s. 33)
	Matkustajan paikan turvatyyny, aktivointi poistettu	(s. 33)

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mittaristo - merkisymbolien sisältö (s. 66)
- Mittaristo - varoitussymbolien sisältö (s. 68)
- Ilmoitukset - käsittely (s. 106)



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Volvo Sensus

Volvo Sensus on henkilökohtaisen Volvo-kokemuksenne sydän. Juuri Sensus antaa tie-toja, huoltoa ja toimintoja, jotka yksinkertaistavat omistajuuttanne.

SENSUS

0048186

Kun istutte autossanne, haluatte saada hallinnan, ja nykyisessä yhtenäisessä maailmassa myös informaatiota, kommunikaatiota ja huoltoa silloin, kun Teille sopii. Sensus sisältää kaikki ratkaisumme, jotka mahdollistavat yhdistymisen* ympäröivään maailmaan, ja antaa Teille samalla näkemyksellisen hallinnan auton kaikkiin mahdollisuuksiin.

Volvo Sensus yhdistää ja esittelee auton usean järjestelmän monia toimintoja keskikonsolin näytössä. Volvo Sensus -järjestelmällä autosta voidaan tehdä henkilökohtainen helppokäyttöisen käyttöliittymän avulla. Asetuksia voidaan kohdissa Auton asetukset, Audio ja media, Lämmitys ja ilmanvaihto jne.

Keskikonsolin painikkeilla ja säätimillä tai ohjauspyörän oikeanpuoleisella painikesar-

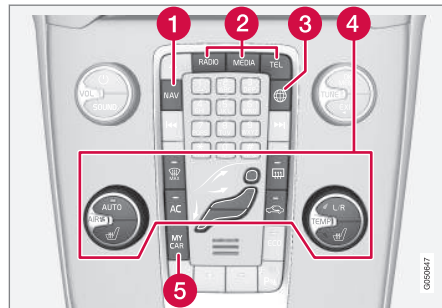
jalla* voidaan toimintoja aktivoida tai sulkea ja tehdä useita vaihtelevia asetuksia.

Painamalla **MY CAR** esitellään kaikki ajamiseen ja auton hallintaan liittyvät asetukset, esim. City Safety, lukot ja hälytin, automaattinen puhaltimen nopeus, kellon asetus jne.

Painamalla **RADIO, MEDIA, TEL**, , **NAV*** tai **CAM*** voidaan aktivoida muita lähteitä, järjestelmiä ja toimintoja, esim. AM, FM, CD, DVD*, TV*, Bluetooth®*, navigointi* ja pysäköintiapukamera*.

Lisätietoja kaikista toiminnoista/järjestelmistä, ks. ko. osaa omistajan käsikirjassa tai sen lisäosassa.

Katsaus



Ohjauspaneeli keskikonsolissa. Kuva on kaaviomainen - toimintojen ja painikkeiden sijainti vai-

telee valitusta varustuksesta ja markkina-alueesta riippuen.

- 1 Navigointi* - **NAV**, ks. erillistä lisäosaa (Sensus Navigation).
- 2 Äänentoisto ja media - **RADIO, MEDIA, TEL***, ks. erillistä lisäosaa (Sensus Infotainment).
- 3 Toiminta-asetukset - **MY CAR**, ks. MY CAR (s. 106).
- 4 Internetiin yhdistetty auto - , ks. erillistä lisäosaa (Sensus Infotainment).
- 5 Ilmastointilaitte (s. 120).



Avaimen asennot

Etäavaimella voidaan auton sähköjärjestelmä asettaa eri tiloihin/tasolle ja siten tehdä eri toiminnot käytettäviksi, ks. Avaimen asennot -toiminnot eri tasoilla (s. 75).



Virtalukko etäavain vedettynä ulos/painettuna sisään.

i HUOM

Avaimettomalla* toiminnolla varustetuissa autoissa avainta ei tarvitse työntää virtalukkoon, vaan se voidaan pitää esim. taskussa. Lisätietoja Keyless-toiminnoista, ks. Avaimeton käyttö* (s. 165).

Asettakaa avain paikalleen

1. Pitäkää kiinni irrotettavalla avainliuskalla varustetusta etäavaimen päästä ja asettakaa avain virtalukkoon.
2. Painakaa sitten avain lukossa ääriasentoonsa.

! TÄRKEÄÄ

Vieras esine virtalukossa voi vaarantaa toiminnan tai tuhota lukon.

Älkää painako etäavainta sisään väärin käännettynä - Pitäkää kiinni päästä, jossa on irrotettava avainliuska, ks. Irrotettava avainliuska - irrotus/kiinnitys (s. 163).

Ottakaa avain pois

Tarttukaa etäavaimen ja vetäkää se pois virtalukosta.

Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla

Jotta on mahdollista käyttää rajoitettua määrää toimintoja moottorin ollessa sammutettuna, voidaan auton sähköjärjestelmä asettaa 3 eri tasolle - **0**, **I** ja **II** - etäavaimella. Tämä omistajan käsikirja selostaa nämä tasot perusteellisesti nimellä "avainasennot".

Seuraava taulukko esittää, mitkä toiminnot ovat käytettävissä kussakin avainasennossa/kullakin tasolla.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Taso	Toiminnot
0	Matkamittari, kello ja lämpömittari sytytetään. Sähkökäyttöisiä istuimia voidaan säätää. Äänentoistolaitteistoa voidaan käyttää rajoitettu aika - ks. lisäosaa Sensus Infotainment.
I	Lasikaton aurinkosuojusta, ikkunannostimia, 12 V:n liitäntää matkustamossa, RTI:tä, puhelinta, tuuletuspuhallinta ja tuulilasinyyhkiä voidaan käyttää.
II	Valonheittimet sytytetään. Varoitus-/merkkivalot palavat 5 sekuntia. Useat muut järjestelmät aktivoidaan. Istuintynyjen ja takalasin sähkölämmitys voidaan kuitenkin aktivoida vasta moottorin käynnistämisen jälkeen. Tämä avainasento kuluttaa paljon virtaa käynnistysakusta ja sitä tulee sen vuoksi välttää!

Avainasennon/taso valinta

- **Avainasento 0** - Avatkaa auton lukitus - tällöin auton sähköjärjestelmä on tasolla 0.



HUOM

Tason I tai II saavuttamiseksi ilman moottorin käynnistystä - **älkää** painako jarru-/kytkinpoljinta, kun nämä avainasennot valitaan.

- **Avainasento I** - Etäavaimen ollessa painettuna täysin virtalukkoon¹⁴ - Painakaa lyhyesti **START/STOP ENGINE**.
- **Avainasento II** - Etäavaimen ollessa työnnettynä täysin virtalukkoon¹⁴ - Tehkää pitkä¹⁵ painikkeen **START/STOP ENGINE** painallus.
- **Takaisin avainasentoon 0** - Takaisin avainasentoon 0 palaamiseksi asennosta II ja I - Painakaa lyhyesti **START/STOP ENGINE**.

Äänentoistolaitteisto

Tietoja äänentoistolaitteiston toiminnasta etäavain poistettuna, katsokaa lisäosaa Sensus Infotainment.

Moottorin käynnistäminen ja pysäyttäminen

Tietoja moottorin käynnistämisestä/pysäyttämisestä, ks. Moottorin käynnistäminen (s. 265).

Hinaus

Tärkeitä tietoja etäavaimesta hinauksen yhteydessä, ks. Hinaus (s. 310).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimen asennot (s. 75)

¹⁴ Ei tarpeen, jos autossa on Keyless*-toiminto.

¹⁵ N. 2 sekuntia.



Etuistuimet

Auton etuistuimissa on useita eri säätömahdollisuuksia parhaan mahdollisen istuimukavuuden saamiseksi.



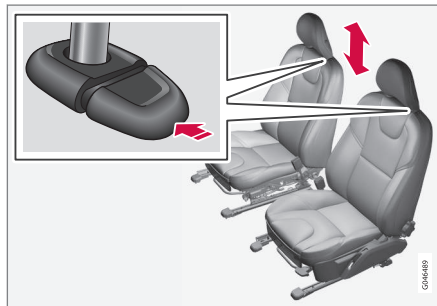
- 1 Ristiseläntuen* muuttaminen, kääntää säätöpyörää¹⁶.
- 2 Eteen/taaksepäin, nostakaa kahvaa oikean etäisyyden säätämiseksi ohjauspyörään ja polkimiin. Tarkastakaa, että istuin lukkiutuu paikalleen, kun säätöä on muutettu.
- 3 Nostakaa/laskekaa istuintyyny etureunaa*, pumpatkaa ylös/alas.
- 4 Kääntäkää säätöpyörää selkänojan kallistuksen säätämiseksi.

- 5 Pumpatkaa ylös/alas istuimen* nostamiseksi/laskemiseksi.
- 6 Sähkötoimisen istuimen käyttöpaneeli*, ks. Etuistuimet - sähkökäyttöiset (s. 78).

VAROITUS

Säätäkää kuljettajan istuin oikeaan ajosentoon ennen ajon aloittamista, ei koskaan ajon aikana. Varmistautukaa henkilövahinkojen välttämiseksi mahdollisen kovan jarrutuksen onnettomuuden yhteydessä, että istuin on lukittu.

Etuistuinten niskatukien säätö



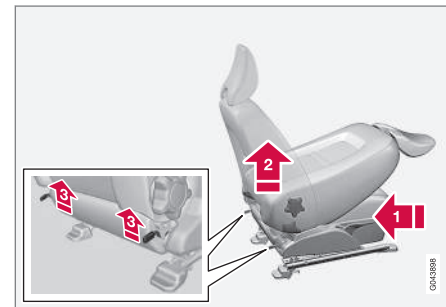
Etuistuinten niskatukien korkeutta voidaan säätää.

Säätäkää niskatuki henkilön pituuden mukaan siten, että se mahdollisuuksien mukaan peittää koko pään takaosan.

Korkeuden säätämiseksi pitää painike (ks. kuvaa) painaa sisään samanaikaisesti, kun tukea säädetään ylös tai alas.

Niskatuki voidaan säätää kolmeen eri asentoon.

Matkustajan istuimen selkänojan kääntäminen*



Etumatkustajan istuimen selkänoja voidaan kallistaa eteen pitkän tavaran kuormausta varten.

- 1 Työntäkää istuin mahdollisimman pitkälle taakse/alaspäin.
- 2 Asettakaa selkänoja pystysuoraan asentoon.

¹⁶ Koskee myös sähkökäyttöistä istuinta.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



- 3 Nostakaa selkänojan takapuolella olevia salpoja ja kääntäkää selkänojaa eteenpäin.
4. Työntäkää istuinta eteen siten, että niskatuki "lukkiutuu" hansikaslokeroon alle.

Kääntäminen ylös tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.



VAROITUS

Älkää käyttäkö matkustajan istuimen takana olevaa paikkaa, tai takaistuimen keskipaikkaa, kun matkustajan etuistuimen selkänoja on käännettynä.



VAROITUS

Tartutkaa selkänojaan ja varmistautukaa henkilövahinkojen välttämiseksi mahdollisen kovan jarrutuksen tai onnettomuuden yhteydessä, että se on kunnollisesti lukittu ylös kääntämisen jälkeen.

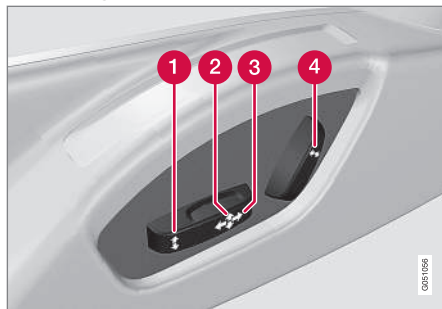
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etuistuimet - sähkökäyttöiset (s. 78)
- Takaistuimet (s. 79)

Etuistuimet - sähkökäyttöiset

Auton etuistuimissa on useita eri säätömahdollisuuksia parhaan mahdollisen istuimuvuuden saamiseksi. Sähkökäyttöistä istuinta voidaan siirtää eteenpäin/taaksepäin ja ylös/alas. Istuintyydyn etureuna voidaan nostaa/laskea. Selkänojan kallistusta voidaan säätää.

Sähkökäyttöinen istuin*



- 1 Istuintyydyn etureuna ylös/alas
- 2 Istuimen nostaminen/laskeminen
- 3 Istuin eteen-/taaksepäin
- 4 Selkänojan kaltevuus

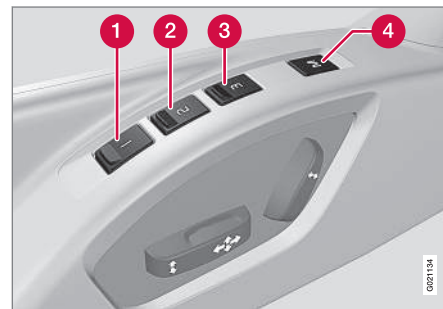
Sähkökäyttöisissä etuistuimissa on ylikuormitussuoja, joka laukeaa, jos jokin esine lukitsee istuimen. Jos näin tapahtuu, asettakaa auton sähköjärjestelmä avainasentoon I tai 0 ja odottakaa hetki ennen kuin istuinta jälleen liikutetaan.

Vain yksi liike kerrallaan (eteen/taakse/ylös/alas) on mahdollinen.

Valmistelut

Istuimen säätö voidaan tehdä tietyn ajan sisällä sen jälkeen, kun oven lukitus on avattu etäavaimella, vaikka avain ei ole virtalukossa. Istuimen säätö tehdään normaalisti avaimen ollessa asennossa I ja se voidaan tehdä aina, kun moottori on käynnissä.

Muistitoiminnolla varustettu istuin*



Muistitoiminto tallentaa istuimen ja ulkotasapeilien asetukset.

Asetuksen tallentaminen

- 1 Muistipainike
- 2 Muistipainike
- 3 Muistipainike
- 4 Asetuksen tallennuspainike

1. Säätekää istuin ja ulkoiset taustapeilit.
2. Pitäkää painiketta **M** painettuna samanaikaisesti, kun painiketta **1**, **2** tai **3** painetaan. Pitäkää painikkeita painettuina, kunnes kuuluu äänimerkki ja mittaristossa esitetään teksti.

Istuinta pitää säätää ennen kuin uuden muistin voi asettaa.

Tallennetun asetuksen käyttäminen

Painakaa jotain muistipainikkeista **1–3**, kunnes istuin ja ulkostaustapeilit pysähtyvät. Jos painike vapautetaan, istuimen ja ulkostaustapeilien liike keskeytyy.

Avainmuisti* etäavaimessa

Kaikkia etäavaimia voi käyttää eri kuljettaja kuljettajan istuimen ja ulkostaustapeilien asetusten¹⁷ tallentamiseksi, ks. Etäavain - personalisointi* (s. 156).

Hätäpysäytys

Jos istuin alkaa liikkua vahingossa, painakaa jotakin istuimen säätö- tai muistipainikkeista, niin istuin pysähtyy.



VAROITUS

Väliinpuristumisen vaara! Valvokaa, että lapset eivät leiki säätimien kanssa. Tarkistakaa, ettei mitään esineitä ole säädön aikana istuimen edessä, takana tai alla. Varmistakaa, ettei kukaan joudu puristukseen takaistuimella.

Sähkölämmitetyt istuimet

Sähkölämmitteiset istuimet, ks. Sähkölämmitteiset etuistuimet* (s. 128) ja Sähkölämmitteinen takaistuin* (s. 128).

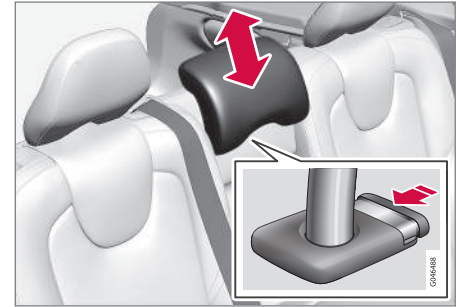
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etuistuimet (s. 77)
- Takaistuimet (s. 79)

Takaistuimet

Takaistuimen selkänoja ja ulkopaikkojen niskasuojat voidaan kääntää alas. Keskipaikan niskasuojaa voidaan säätää matkustajan pituuden mukaan.

Niskatuki keskipaikalla takana



Säätekää niskatuki matkustajan pituuden mukaan siten, että se mahdollisuuksien mukaan peittää koko pään takaosan. Työntäkää sitä ylöspäin tarvittaessa.

Suojan saamiseksi uudelleen alas pitää painiketta (ks. kuvaa) painaa samanaikaisesti, kun niskatukea painetaan varovasti alas.

Niskatuki voidaan säätää viiteen eri asentoon.

¹⁷ Vain, jos autossa on sähkökäyttöinen istuin, joka on varustettu muistilla, ja sähköisesti sisään käännettävät taustapeilit.



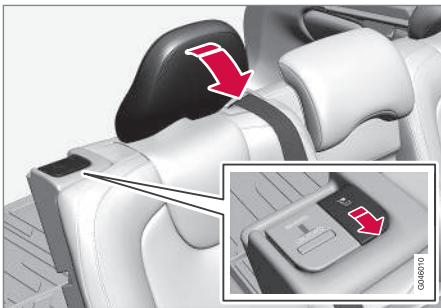
03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



HUOM

Älkää istuko keskipaikalla niskatuki lasketuna täysin alas.

Takaistuimen ulompien niskatukien kääntäminen alas manuaalisesti



Vetäkää lähinnä niskatukea olevasta salpakahevasta niskatuen kääntämiseksi eteenpäin.

Niskasuoja siirretään takaisin manuaalisesti.

VAROITUS

Niskasuojan pitää olla lukittuna ylöskääntämisen jälkeen.

Takaistuimen selkänojan kääntäminen

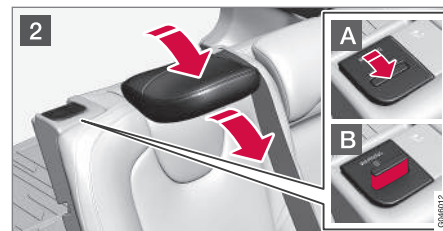
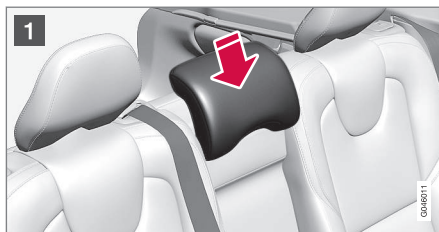
TÄRKEÄÄ

Kun selkänoja käännetään, takaistuimen mukinpidin ei saa olla auki eikä takaistuimella olla esineitä. Myöskään turvavyöt eivät saa olla kiinnitettyinä. Muuten on olemassa takaistuimen verhouksen vaurioitumisvaara.

HUOM

Etuistuimia voidaan joutua työntämään eteen ja/tai selkänoja säättämään, jotta takaselkänojat voidaan kääntää täysin eteen.

- Molemmat osat voidaan kääntää erikseen.
- Jos koko selkänoja käännetään, eri osat käännetään jokainen erikseen.



- 1 Jos selkänojan oikeanpuoleinen osa käännetään - vapauttakaa ja säätäkää keskipaikan niskasuojaa, ks. aikaisempaa lukua "Niskatuki keskipaikalla takana".
- 2 Laitimaiset niskatuet kääntyvät automaattisesti, kun selkänoja käännetään. Vetäkää selkänojan salpakahva ylös **A** ja kääntäkää samalla selkänoja eteen. Salvan punainen merkki **B** ilmaisee, ettei selkänoja ole enää lukittu.

HUOM

Kun selkänojat on käännetty, pitää niskasuoja siirtää hieman eteenpäin, etteivät ne ota kiinni istuintynyyn.

Kääntäminen ylös tapahtuu päivastaisessa järjestyksessä.



HUOM

Kun selkänoja on käännetty takaisin, punainen merkki ei enää näy. Jos se ilmestyy edelleen, selkänoja ei ole lukittuna.

VAROITUS

Tarkastakaa, että selkänoja ja takaistuimen niskasuojat ovat kunnollisesti lukittuina ylöskääntämisen jälkeen.

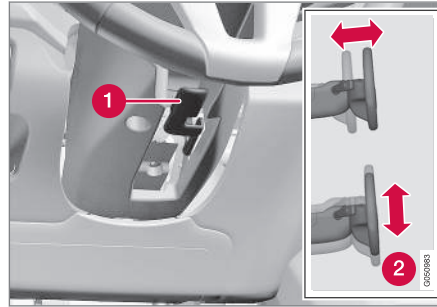
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etuistuimet (s. 77)
- Etuistuimet - sähkökäyttöiset (s. 78)

Ohjauspyörä

Ohjauspyörä voidaan säätää eri asentoihin ja siinä on äänitorven ja vakionopeudensäätimen sekä valikko-, ääni- ja puhelinohjauksen painikkeet.

Säätö



Ohjauspyörän säätö.

- 1 Vipu - ohjauspyörän vapauttaminen
- 2 Ohjauspyörän mahdolliset asennot

Ohjauspyörää voidaan säätää korkeus- ja syvyysuunnassa:

1. Työntäkää vipua eteenpäin ohjauspyörän vapauttamiseksi.
2. Säätäkää ohjauspyörä sopivaan asentoon.

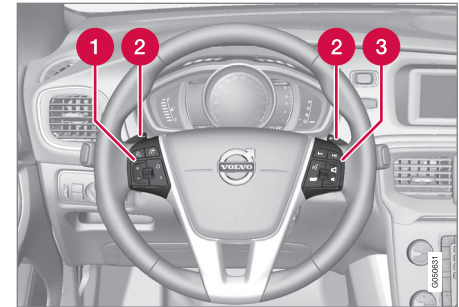
3. Vetäkää vipu takaisin ohjauspyörän kiinnittämiseksi. Jos se tuntuu jäykältä, painakaa hieman ohjauspyörää vipua palauttaessanne.

VAROITUS

Säätäkää ja lukitkaa ohjauspyörän asento ennen matkaan lähtemistä.

Nopeudesta riippuvan ohjaustehostuksen* yhteydessä voidaan ohjauspyörän vastusta säätää, ks. Säädettävä ohjauspyörän vastus (s. 257).

Painikesarjat* ja ohjauspyörän valitsimet*



Ohjauspyörän painikesarjat ja valitsimet.

- 1 Nopeudensäädin* (s. 192)

Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



- ② Ohjauspyörävalitsin automaattivaihteiston manuaalista vaihteenvalintaa varten, ks. Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270)
- ③ Äänentoiston ja puhelimen ohjaus, ks. lisäosaa Sensus Infotainment

Äänitorvi



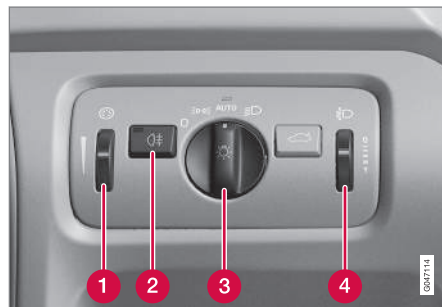
Äänitorvi.

Painakaa ohjauspyörän keskiötä äänimerkin antamiseksi.

Valokatkaisimet

Valokatkaisimella sytytetään ja säädetään ulkovaloja. Sitä käytetään myös säättämään näyttö- ja mittaristovalaistausta sekä tunnelmavaloja (s. 91).

Katsaus valokatkaisimiin



Katsaus valokatkaisimiin.

- ① Näyttö- ja mittaristovalaistauksen sekä tunnelmavalostaustausta sääätöpyörä*
- ② Sumutakavalon painike
- ③ Ajovalojen ja seisontavalojen katkaisin
- ④ Valojen korkeudensäädön säätöpyörä¹⁸

Katkaisimen asennot

Tila	Sisältö
0	Huomiovalot ^A , kun auton sähköjärjestelmä on avainasennossa II tai moottori on käynnissä. Kaukovalovilkkua voidaan käyttää.
	Huomiovalot, sivuvalot takana ja positio-/seisontavalot, kun auton sähköjärjestelmä on avainasennossa II tai moottori on käynnissä. Sivuvalot takana ja positio-/seisontavalot, kun auto on pysäköitynä. Kaukovalovilkkua voidaan käyttää.
AUTO	Huomiovalot, sivuvalot takana ja positio-/seisontavalot päivänvalossa, kun auton sähköjärjestelmä on avainasennossa II tai moottori on käynnissä. Lähi- ja sivuvalot takana ja positio-/seisontavalot/sivuvalot heikossa päivänvalossa tai pimeässä tai sumutakavalon ollessa aktivoituna. Aktiivisilla

¹⁸ Ei ole aktiivisilla Xenon-valonheittimillä* varustetuissa autoissa.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Tila	Sisältö
	ksenonvalonheittimillä* (s. 88) varustetussa autossa palavat huomiovalot rajoitetulla valovoimalla. Toiminto Tunnelin havaitseminen (s. 85)* on aktivoitu. Toimintoa Automaattiset kaukovalot (s. 86)* voidaan käyttää. Kaukovalot voidaan aktivoida, kun lähivalot palavat. Kaukovalovilkkua voidaan käyttää.
	Lähivalot, sivuvalot takana ja positio-/seisontavalot. Kaukovalot voidaan aktivoida. Kaukovalovilkkua voidaan käyttää. Aktiivisilla ksenonvalonheittimillä varustetussa autossa palavat huomiovalot rajoitetulla valovoimalla.

A Sijaitsevat etupuskurissa tai sen alapuolella.

Volvo suosittelee, että asentoa **AUTO** käytetään autoa ajettaessa niin kauan, kun liikennetilanteet tai sääolosuhteet eivät ole epäsuotuisia toiminnolle Aktiiviset kaukovalot*.

Mittaristovalalaistus

Eri näyttö- ja mittaristovalalaistus syttyy riippuen avaimen asennosta, ks. Avaimen asennot -toiminnot eri tasoilla (s. 75).

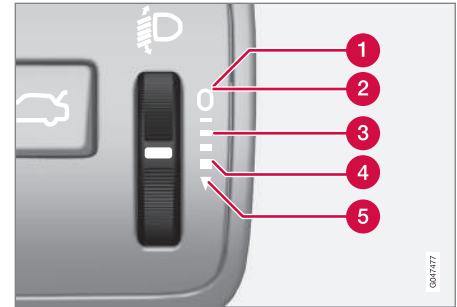
Näyttövalaistusta himmennetään automaattisesti pimeällä – herkkyys asetetaan säätöpyörällä.

Mittaristovalalaistuksen voimakkuutta säädetään säätöpyörällä.

Valonheittimien korkeussuuntauksen säätö

Auton kuormitus muuttaa valonheittimien korkeussuuntausta, mikä voi johtaa vastaan tulevien ajoneuvojen häikäistymiseen. Välttää tätä säätämällä valojen korkeussuuntausta. Alentakaa valojen suuntausta, jos auto on raskaasti kuormattu.

1. Antakaa moottorin olla käynnissä tai pidä auton sähköjärjestelmä avainasennossa I.
2. Kääntäkää säätöpyörää ylös-/alaspäin valojen suuntauksen nostamiseksi/laske miseksi.



Säätöpyörän asennot eri kuormitustapauksille.

- 1 Vain kuljettaja
- 2 Kuljettaja sekä matkustaja etuistuimella
- 3 Henkilöt kaikilla istuimilla
- 4 Henkilöt kaikilla istuimilla sekä enimmäiskuorma kuormatilassa
- 5 Kuljettaja sekä enimmäiskuorma kuormatilassa

Autoissa, joissa on aktiiviset Xenon-valonheittimet*, on automaattinen valojen korkeuden säätö, eikä niissä siksi ole säätöpyörää.

Aiheeseen liittyvät tiedot

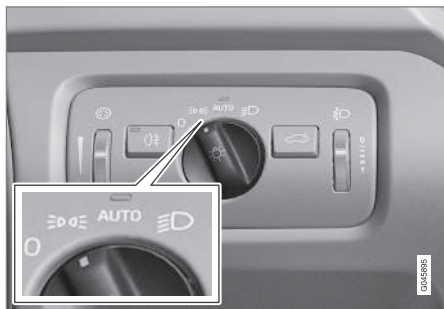
- Positio-/seisontavalo (s. 84)
- Huomiovalot (s. 84)
- Kauko-/lähivalot (s. 85)



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Positio-/seisontavalo

Positio-/seisontavalot sytytetään valokatkaisimen vääntämillä.



Valokatkaisimen säädin positio-/seisontavalojen asennossa.

Asettakaa säädin asentoon **0** (numerokilven valaistus syttyy samanaikaisesti).

Jos auton sähköjärjestelmä on avainasennossa II tai moottori käynnissä, myös huomiovalot palavat.

Kun ulkona on pimeää ja takaluukku avataan, positio-/seisontavalot takana syttyvät takana olevien huomion herättämiseksi. Tämä tapahtuu riippumatta katkaisimen asennosta tai siitä, missä avainasennossa auton sähköjärjestelmä on.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Valokatkaisimet (s. 82)

Huomiovalot

Kun valokatkaisimen kytkin on asennossa

AUTO ja auton sähköjärjestelmä avainasennossa II tai moottori käynnissä, huomiovalot aktivoidaan automaattisesti päivänvalossa.

Huomiovalot päivällä DRL



Valokatkaisimen säädin asennossa **AUTO**.

Kun valokatkaisin on asennossa **AUTO**, huomiovalot (Daytime Running Lights - DRL) aktivoituvat automaattisesti, kun autolla ajetaan päivänvalossa. Kojelaudan yläosassa oleva valontunnistin vaihtaa huomiovaloilta lähivaloille hämärässä tai kun päivänvalo tulee liian heikoksi. Lähivaloille vaihdetaan myös silloin, kun sumutakavalo aktivoidaan.

Halogeenivalonheittimillä varustetussa autossa huomiovalot ovat sammuksissa, kun kauko- tai lähivalot on aktivoitu.

Autossa, jossa on aktiiviset ksenonvalonheittimet (s. 88) huomiovalot palavat rajoitetulla valovoimalla, kun kauko- tai lähivalot on aktivoitu.



VAROITUS

Järjestelmä on energiansäästön apuväline - se ei voi kaikissa tilanteissa ratkaista, milloin päivänvalo on liian heikkoa tai riittävän voimakasta, esim. sumussa ja sateessa.

Kuljettaja on aina vastuussa siitä, että autolla ajetaan käyttäen liikenneturvallisuuden kannalta oikeaa valaistusta ja voimassa olevien liikennesääntöjen mukaisesti.

Tunnelin havaitseminen*

Tunnelin havaitsemistoiminto vaihtaa valot huomiovaloilta lähivaloille, kun auto ajaa tunneliin. N. 20 sekuntia sen jälkeen, kun auto on poistunut tunnelista, valot vaihtuvat takaisin huomiovaloille.

Toiminto Tunnelin havaitseminen on sadetunnistimella varustetussa autossa*. Tunnistin havaitsee ajamisen tunneliin ja vaihtaa huomiovaloilta lähivaloille. N. 20 sekuntia sen jälkeen, kun auto on poistunut tunnelista, valot vaihtuvat takaisin huomiovaloille. Jos auto ajetaan vielä tunneliin tänä aikana, lähivalot pysyvät päällä. Siten vältetään usein toistuvat muutokset auton valoissa.

Huomatkaa, että valokatkaisimen säätimen pitää olla asennossa **AUTO**, jotta tunnelin havaitseminen toimii.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-/lähivalot (s. 85)
- Valokatkaisimet (s. 82)

Kauko-/lähivalot



Ohjauspylvään vipu ja valokatkaisimen säädin.

- ➡ Kaukovalovilkun asento
- ➡ Kaukovalojen asento

Lähivalot

Säädin asennossa **AUTO** aktivoituvat lähivalot automaattisesti hämärässä tai kun päivänvalo tulee liian heikoksi. Lähivalot aktivoidaan automaattisesti myös tapauksissa, joissa sumutakavallo on aktivoitu.

Säädin asennossa **☰** lähivalot palavat aina, kun moottori on käynnissä tai kun avainasento **II** on aktiivinen.

Kaukovalovilkku

Siirtäkää ohjauspylvään vipua kevyesti ohjauspyörää kohti kaukovalovilkun asen-

toon. Kaukovalot palavat, kunnes vipu vapautetaan.

Kaukovalot

Kaukovalot voidaan aktivoida, kun katkaisin on asennossa **AUTO**¹⁹ tai **☰**. Kaukovalojen aktivointi/aktivoinnin poisto tehdään vetämällä ohjauspylvään vipua ohjauspyörää kohti ääriasentoon ja vapauttamalla se. Vaihtoehtoisesti voidaan kaukovalojen aktivointi poistaa vetämällä ohjauspylvään vipua kevyesti ohjauspyörää kohti.

Kaukovalojen ollessa aktivoituina symboli **☰** palaa mittaristossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Aktiiviset ksenonvalonheittimet* (s. 88)
- Automaattiset kaukovalot* (s. 86)
- Valokatkaisimet (s. 82)
- Valonheittimet - valokuvion sovitin (s. 93)
- Tunnelin havaitseminen* (s. 85)

¹⁹ Kun lähivalot on sytytetty.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Automaattiset kaukovalot*

Toiminto Automaattiset kaukovalot havaitsee vastaantulevan liikenteen valonheittimien valon tai edellä ajavan ajoneuvon takavalot ja vaihtaa tällöin kaukovaloilta lähivaloille. Valot palautuvat kaukovaloille, kun valoa ei enää havaita.

Automaattiset kaukovalot - AHB

Automaattiset kaukovalot (Active High Beam - AHB) on toiminto, joka tuulilasin yläreunassa olevalla kameratunnistimella havaitsee vastaantulevan liikenteen valonheittimien valon tai edellä ajavan ajoneuvon takavalot, ja vaihtaa tällöin kaukovaloilta lähivaloille. Toiminto voi ottaa myös katuvalaistuksen huomioon.

Valaistus palaa kaukovaloille muutamia sekunteja sen jälkeen, kun kameratunnistin ei enää havaitse vastaantulevan liikenteen valonheittimien valoja tai edellä olevan ajoneuvon takavaloja.

Aktivointi/aktivoinnin poisto

AHB voidaan aktivoida, kun valokatkaisimen säädin on asennossa **AUTO** (edellyttäen, ettei toimintoa ole deaktivoitu valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106)).



*Ohjauspylvään vipu ja valokatkaisimen säädin asennossa **AUTO**.*

Toiminto voi alkaa toimia pimeässä ajamisen yhteydessä, kun auton nopeus on 20 km/h tai suurempi.

Aktivoikaa/deaktivoikaa AHB vetämällä vasenta ohjauspylvään vipua ohjauspyörää kohti ääriasentoon ja vapauttamalla se. Deaktivointi kaukovalojen yhteydessä aiheuttaa sen, että valaistus vaihtuu suoraan lähivaloille.

Auto analogisella mittaristolla

Kun AHB on aktivoituna, symboli  palaa infonäytössä.

Kaukovalojen ollessa sytytettyinä myös symboli  palaa mittaristossa.

Auto digitaalisella mittaristolla

Kun AHB on aktivoitu, symboli  palaa valkoisena mittariston näytössä.

Kun kaukovalot on sytytetty, symboli palaa sinisenä.



Käsinkäyttö

HUOM

Pitäkää tuulilasin pinta kameratunnistimen kohdalta puhtaana jäädä, lumesta, huurteesta ja liasta.

Älkää liimatko tai asentako mitään tuulilasiin kameratunnistimen eteen, sillä se voi heikentää toimintaa tai saada yhden tai useamman kamerasta riippuvan toiminnon lakkaamaan.

Jos ilmoitus **Active high beam tilap. ei käytettävissä Kytke käsin** esitetään mittariston infonäytössä, vaihtaminen kauko- ja lähivalojen välillä pitää tehdä manuaalisesti. Valokatkaisimen säädin voi kuitenkin olla asennossa **AUTO**. Sama on voimassa myös, jos ilmoitus **Tuulilasin tunnistimet estetty**. **Katso käyttöohjekirjaa** ja symboli  esitetään. Symboli  sammuu, kun nämä ilmoitukset esitetään.

AHB voi olla tilapäisesti pois käytöstä, esim. sumun ollessa tiheää tai sateen voimakasta. Kun AHB jälleen saadaan käyttöön, tai tuulilasin tunnistimet eivät enää ole tukossa, ilmoitus sammuu ja symboli  syttyy.

VAROITUS

AHB on apuväline, jolla käytetään parhaita mahdollisia valoja suotuisissa olosuhteissa.

Kuljettajan vastuulla on aina vaihtaa käsin kauko- ja lähivalojen välillä, kun liikenne- tai sääolosuhteet sitä edellyttävät.

TÄRKEÄÄ

Esimerkkejä tilanteista, joissa voi olla tarpeen vaihtaa käsin kauko- ja lähivalojen välillä:

- Rankkasade tai sankka sumu
- Alijäähtyneen sateen yhteydessä
- Lumipyry tai räntäsade
- Kuutamo
- Ajettaessa heikosti valaistuissa taajamissa
- Kun edellä olevan liikenteen valot valaisevat heikosti
- Jos tiellä tai sen reunassa on jalankulkijoita
- Jos tien läheisyydessä on voimakkaasti heijastavia esineitä, kuten kylttejä
- Kun esim. tiekaide peittää vastaan tulevan liikenteen valot
- Kun liittyvillä teillä on liikennettä
- Mäenharjoilla tai notkoissa
- Jyrkissä mutkissa.

Lisätietoja kameratunnistimen rajoituksista, ks. Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset (s. 229).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-/lähivalot (s. 85)
- Valokatkaisimet (s. 82)



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Aktiiviset ksenonvalonheittimet*

Aktiiviset xenon-valonheittimet on suunniteltu antamaan maksimaalisesti valoa kaarteissa ja risteyksissä, mikä parantaa samalla turvallisuutta.

Aktiiviset Xenon-valonheittimet ABL



Valokuvio toiminnon ollessa aktiivoimaton (vasen) ja aktivoitu (oikea).

Jos auto on varustettu aktiivisilla ksenonvalonheittimillä (Active Bending Lights - ABL), valonheittimien valokeilat seuraavat ohjauspyörän liikettä mahdollisimman tehokkaan valaistuksen antamiseksi kaarteissa ja risteyksissä, ja siten myös turvallisuuden lisäämiseksi.

Toiminto aktivoidaan automaattisesti käynnistettäessä auto (edellyttäen, ettei sitä ole deaktivoitu valikkojärjestelmässä MY CAR,

MY CAR (s. 106)). Toiminnon vian yhteydessä palaa symboli  mittaristossa samalla, kun infonäyttö esittää selittävän tekstin ja lisäksi palavan symbolin.

Sym-boli	Ilmoitus	Sisältö
	Ajovalo-järjestelmän toimintahäiriö Tarvitsee huollon	Järjestelmä ei toimi. Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Toiminto on aktiivinen vain hämärässä tai pimeässä, ja vain auton liikkuessa.

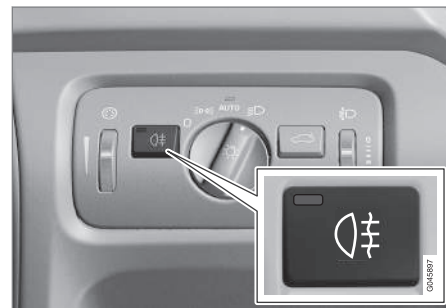
Toiminto²⁰ voidaan deaktivoida/aktivoida valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-/lähivalot (s. 85)
- Automaattiset kaukovalot* (s. 86)
- Valokatkaisimet (s. 82)
- Valonheittimet - valokuvion sovitus (s. 93)

Takasumuvalo

Kun näkyvyys on huono sumun vuoksi, voidaan käyttää takasumuvaloa, joka ilmoittaa muille tielläliikkuville edessä olevasta ajoneuvosta.



Takasumuvalon painike.

Takasumuvalo muodostuu yhdestä valosta takana ja se voidaan sytyttää vain, kun avain on asennossa II tai moottori on käynnissä ja valokatkaisin asennossa AUTO tai .

Painakaa painiketta valojen kytkemiseksi päälle/pois. Takasumuvalon merkkivalo  mittaristossa ja painikkeessa oleva valo palavat, kun sumutakavalto on sytytetty.

Sumutakavalto sammuu automaattisesti, kun moottori sammutetaan tai kun valokatkaisi-

²⁰ Aktivoitu toimitettaessa tehtaalta.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



men säädin käännetään asentoon **0** tai **0DQ**.

i HUOM

Sumutakavalon käyttöä koskevat määräykset vaihtelevat eri maissa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Valokatkaisimet (s. 82)

Jarruvalot

Jarruvalot syttyvät automaattisesti jarrutettaessa.

Jarruvalot syttyvät, kun jarrupoljin painetaan alas. Lisäksi ne syttyvät, jos jokin kuljettajan tukijärjestelmistä Mukautuva nopeudensäädin (s. 197), City Safety (s. 216) tai Törmäysvaroitin (s. 223) jarruttaa autoa.

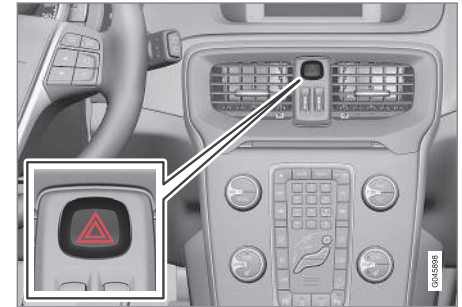
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käyttöjarru - hätäjarruvalot ja automaattiset varoitusvilkut (s. 291)

Varoitusvilkut

Varoitusvilkut varoittavat muita tielläliikkuja vilkuttamalla auton kaikkia suuntavaloja, kun tämä toiminto on aktivoitu.

Molemmat vilkkusymbolit mittaristossa vilkkuvat, kun varoitusvilkuja käytetään.



Varoitusvilkkujen painike.

Painakaa painiketta varoitusvilkkujen aktivoimiseksi. Molemmat vilkkusymbolit mittaristossa vilkkuvat, kun varoitusvilkuja käytetään.

Varoitusvilkut aktivoidaan automaattisesti, kun autoa on jarrutettu niin voimakkaasti, että hätäjarruvalot ovat aktivoituneet ja nopeus alittaa 10 km/h. Varoitusvilkut pysyvät aktiivisina, kun on pysähtynyt, ja sammuvat automaattisesti, kun lähdetään jälleen liikkeelle, tai jos painiketta painetaan.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Aiheeseen liittyvät tiedot

- Suuntavalot (s. 90)
- Käyttöjarru - hätäjarruvalot ja automaattiset varoitusvilkut (s. 291)

Suuntavalot

Auton suuntavaloja hallitaan ohjauspylvään vasemmalla vivulla. Suuntavalot vilkkuvat kolme kertaa tai jatkuvasti riippuen siitä, kuinka pitkälle alas tai ylös vipua siirretään.



Suuntavalot.

Lyhyt vilkutusjakso

- ➡ Siirtäkää ohjauspylvään vipu ylös- tai alaspäin ensimmäiseen asentoon ja vapauttakaa se. Suuntavalot vilkkuvat kolme kertaa. Toiminto voidaan aktivoida/deaktivoida valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Jatkuva vilkutusjakso

- ➡ Siirtäkää ohjauspylvään vipu ylös- tai alaspäin uloimpaan asentoon.

Vipu jää asentoonsa ja se siirretään takaisin käsin tai se palautuu automaattisesti ohjauspyörän liikkeen vaikutuksesta.

Vilkkusymbolit

Vilkkusymbolit, ks. Mittaristo - merkkisymbolien sisältö (s. 66).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Varoitusvilkut (s. 89)



Matkustamovalaisuus

Matkustamovalaisuus aktivoidaan/deaktivoidaan etu- ja takaistuimen yläpuolella olevien säätimien painikkeilla.



Säätimet kattokonsolissa etumaisia lukuvaloja ja matkustamovalaistausta varten.

- 1 Lukuvalo, vasen puoli
- 2 Matkustamovalaisuus (lattiavalaisuus* ja kattovalaisuus) - Päällä/Pois
- 3 Matkustamovalaisuksen automatiikka
- 4 Lukuvalo, oikea puoli

Kaikki valaistus matkustamossa voidaan sytyttää ja sammuttaa manuaalisesti 30 minuutin kuluessa siitä, kun:

- moottori on sammutettu ja auton sähköjärjestelmä on avainasennossa 0
- auton lukitus on avattu, mutta moottoria ei ole käynnistetty.

Lukuvalaisuus edessä*

Lukuvalot sytytetään tai sammutetaan painamalla lyhyesti ko. painiketta kattokonsolissa.

Valovoimaa säädetään pitämällä painiketta painettuna.

Lukuvalaisuus takana*



Lukuvalaisuus takana.

Lukuvalot sytytetään tai sammutetaan painamalla lyhyesti ko. painiketta.

Valovoimaa säädetään pitämällä painiketta painettuna.

Lattiavalaisuus ympäröivänä valona*

Sisätilojen tekemiseksi valoisammiksi matkan aikana voi lattiavalaisuus olla aktivoituna himmennetyssä tilassa.

Lattiavalaisuksen voimakkuutta voidaan muuttaa valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Valaisuus etuovien säilytyslokerossa*

Säilytyslokeroiden valaisuus syttyy, kun moottori käynnistyy.

Hansikaslokeron valo

Hansikaslokeron valaisuus syttyy ja sammuu, kun luukku avataan tai suljetaan.

Meikkipeilin valaisuus

Meikkipeilin (s. 146) syttyy ja sammuu, kun kansi avataan tai suljetaan.

Valaisuus kuormatilassa

Valaisuus kuormatilassa syttyy ja sammuu, kun takaluukku avataan tai suljetaan.

Matkustamovalaisuksen automatiikka

Automatiikka on aktivoituna, kun valo **AUTO**-painikkeessa palaa.

Matkustamovalaisuus syttyy ja sammuu tällöin seuraavasti.

Matkustamon valaisuus syttyy ja jää palamaan 30 sekunniksi, jos:

- auton lukitus avataan etäavaimella tai avainliuskalla, ks. sivu Etäavain - toiminnot (s. 159) tai Irrotettava avainliuska - oven lukituksen avaaminen (s. 163)
- moottori sammutettu ja auton sähköjärjestelmä on avainasennossa 0.

Matkustamon valaisuus sammuu, kun:

- moottori käynnistyy
- auto lukitaan.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Matkustamovalaistus syttyy ja sammuu, kun jokin sivuovi avataan tai suljetaan.

Se jää palamaan kahdeksi minuutiksi, jos jokin ovi on auki.

Jos jokin valaistus sytytetään manuaalisesti ja auto lukitaan, valaistus sammuu automaattisesti kahden minuutin kuluttua.

Tunnelmavalot*

Kun tavallinen matkustamovalaistus on sammunut ja moottori käy, yksi valodiodei palaa etumaisessa tai taemmassa kattokonsolissa heikon valon antamiseksi ja tunnelman kohottamiseksi ajon aikana. Valo helpottaa myös esineiden näkemistä säilytyslokeroissa yms. pimeänä vuorokaudenaikana. Tämä valaistus sammuu, kun moottori sammutetaan. Valon voimakkuutta ja väriä voidaan muuttaa valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Paluuvalaistuksen kesto

Saattovalaistus käsittää lähivalot, seisontavalot, ulkostaustapeilien valot, rekisterikilven valon, sisemän kattovalaistuksen sekä lattialaistuksen.

Osaa ulkopuolisesta valaistuksesta voidaan pitää palamassa, jolloin se toimii saattovalaistuksena auton lukitsemisen jälkeen.

1. Poistakaa kauko-ohjain virtalukosta.
2. Vetäkää ohjauspylvään vasen vipu ääri-sentoon ohjauspyörää kohti ja vapautta-kaa se. Toiminto aktivoidaan samalla tavalla kuin kaukovaloviilku, ks. Kauko-/lähivalot (s. 85).
3. Nouskaa ulos autosta ja lukitkaa ovi.

Kun toiminto on aktivoitu, palavat lähivalot, seisontavalot, ulkoisten taustapeilien valot, rekisterikilven valaistus, sisempi kattovalaistus ja lattialaistetus.

Aika, jonka saattovalaistus palaa, voidaan säätää valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lähestymisvalaist. kesto (s. 92)

Lähestymisvalaist. kesto

Turvavalaistus käsittää seisontavalot, ulkostaustapeilien valot, numerokilven valaistus, takasisävalot sekä lattialaist.

Turvavalaistus sytytetään kauko-ohjaimella, ks. Etävain - toiminnot (s. 159), ja sitä käytetään auton valaistuksen sytyttämiseen matkan päästä.

Kun toiminto on aktivoitu kauko-ohjaimella, palavat seisontavalot, ulkoisten taustapeilien valot, rekisterikilven valaistus, sisempi kattovalaistus ja lattialaistetus.

Aika, jonka turvavalaistus palaa, voidaan säätää valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

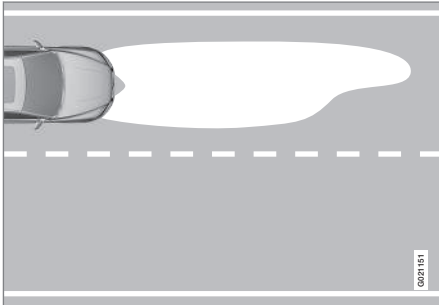
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Paluuvalaistuksen kesto (s. 92)

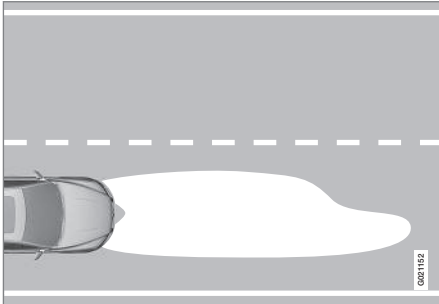


Valonheittimet - valokuvion sovitus

Jotta vastaantulevaa liikennettä ei häikäistäisi, valonheittimien valokuvio voidaan säätää oikean- tai vasemmanpuoleista liikennettä varten.



Valokuvio vasemmanpuoleisessa liikenteessä.



Valokuvio oikeanpuoleisessa liikenteessä.

Aktiiviset ksenonvalonheittimet*

Valokuviota ei tarvitse sovittaa. Valokuvio on muotoiltu siten, ettei vastaantuleva liikenne häikäisty.

Halogeenivalonheittimet

Halogeenivalonheittimissä valokuvio säädetään peittämällä valonheittimen lasia. Valokuvioista tulee hieman huonompi.

Valonheittimien peittäminen

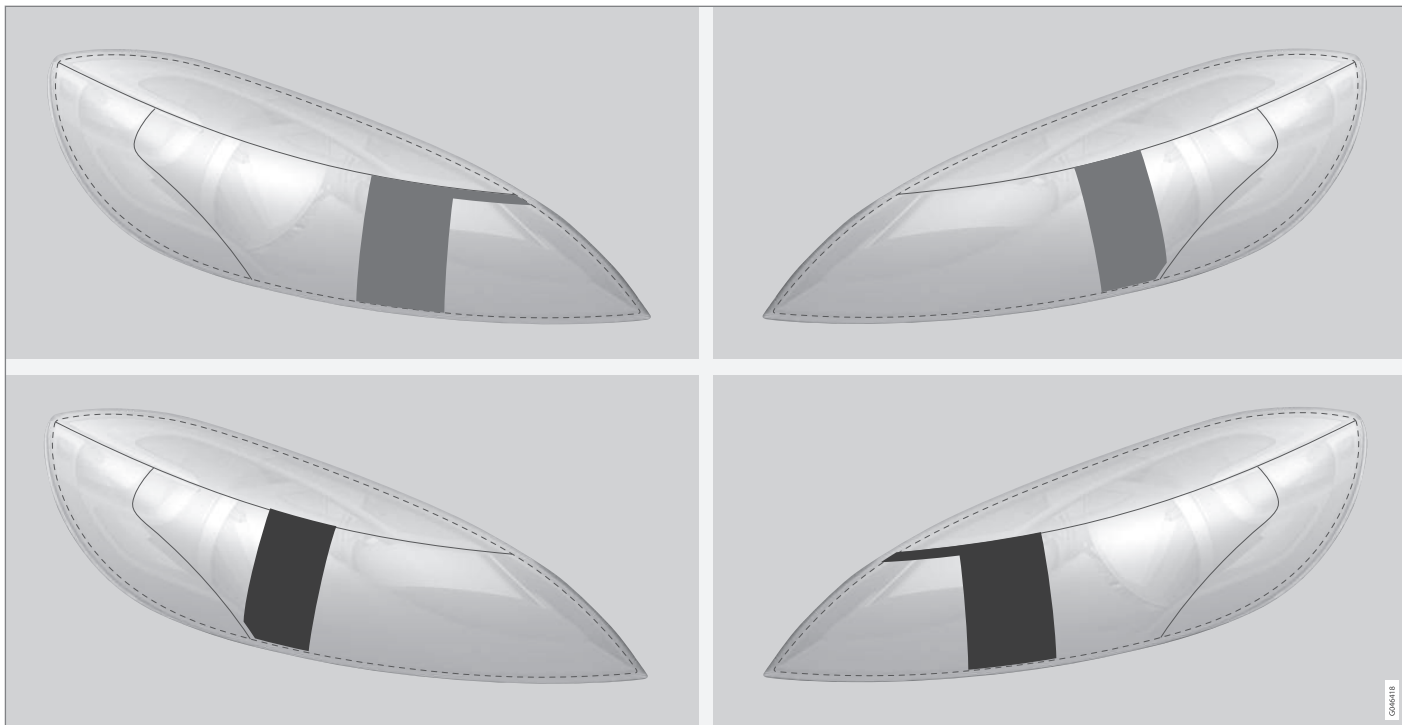
1. Kopioikaa mallit A ja B vasemmalta ohjattavaa autoa varten tai C ja D oikealta ohjattavaa autoa varten, ks. jäljempänä ohjattavaa autoa varten, ks. jäljempänä olevaa osaa "Mallit halogeenivalonheittimiä varten". Mallien mittakaava on 1:2. Käyttäkää esim. suurennustoiminnolla varustettua kopiokonetta ja kopioikaa mallit kokoon 200 %:

- A = LHD oikea (vasemmalta ohjattava, oikea lasi)
- B = LHD vasen (vasemmalta ohjattava, vasen lasi)
- C = RHD oikea (oikealta ohjattava, oikea lasi)
- D = RHD vasen (oikealta ohjattava, vasen lasi)

2. Siirrä mallit itsetarttuvalle, vedenkestävälle materiaalille ja leikkaa irti.
3. Lähtekää valonheittimen lasin design-viivoista, ks. viivoja seuraavassa kuvassa. Asettakaa itsetarttuvat mallit muotoviivojen viereen kuvan avulla.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

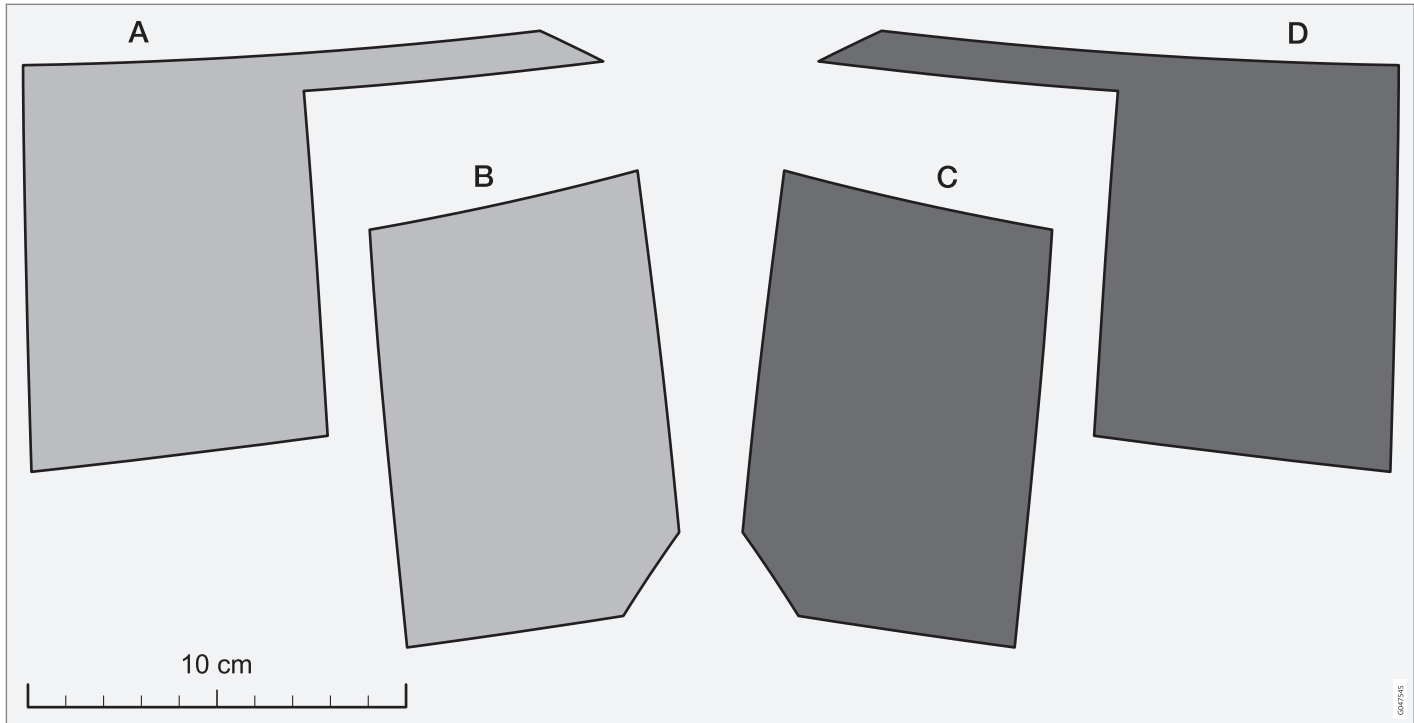


Ylempi rivi: vasemmalta ohjattava auto, mallit A ja B. Alempi rivi: oikealta ohjattava auto, mallit C ja D.

03/01/18



Mallit halogeenivalonheittimiin



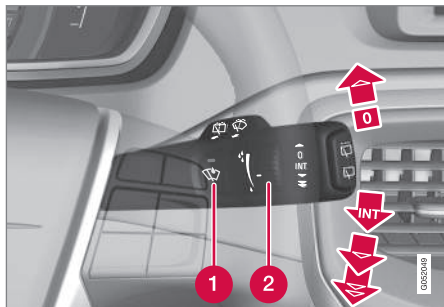


03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Pyyhkimet ja huuhtelulaite

Lasinpyyhkimet ja huuhtelulaite puhdistavat tuulilasin ja takalasin. Valonheittimet puhdistetaan suurpainehuuhtelulla.

Tuulilasinpyyhkimet²¹



Tuulilasinpyyhkimet ja tuulilasin huuhtelulaitteet.

- 1 Sadetunnistin, päälle/pois
- 2 Säätpöyrä, herkkyy/taajuus

Tuulilasinpyyhkimet pois toiminnasta

Siirtäkää vipu asentoon **0** tuulilasinpyyhkimien sulkemiseksi.

Yksi pyyhkäisy

 Siirtäkää vipua ylöspäin ja vapauttaa pyyhintäliikkeen tekemiseksi.

Tihkupyyhintä

INT Asettakaa pyyhkäisyjen määrä aikayksikköä kohti säätpöyrällä, kun jaksopyyhintä on valittuna.

Jatkuva pyyhintä

-  Pyyhkimet pyyhkivät normaalilla nopeudella.
-  Pyyhkimet pyyhkivät suurella nopeudella.

! TÄRKEÄÄ

Ennen kuin talvella aktivoit lasinpyyhkimet, varmistakaa, että pyyhinsulat eivät ole jäätyneet kiinni ja että lumi ja jää on kaavittu pois tuulilasista (ja takalasista).

! TÄRKEÄÄ

Käyttäkää runsaasti pesunestettä, kun pyyhkimet puhdistavat tuulilasia. Tuulilasin pitää olla märkä tuulilasinpyyhkimien toiminnassa.

Pyyhinsulkien huoltoasento

Tuulilasin/pyyhinsulkien puhdistus ja pyyhinsulkien vaihto, ks. Pyyhkimien sulat (s. 367) ja Autonpesu (s. 386).

Sadetunnistin*

Sadetunnistin tunnistaa veden määrän tuulilasilla ja aktivoi pyyhkimet automaattisesti.

Sadetunnistimen herkkyyttä muutetaan säätpöyrällä.

Kun sadetunnistin on aktivoitu, painikkeessa oleva valo palaa ja sadetunnistimen symboli

 esitetään mittaristossa.

Aktivointi ja herkkyyden säätö

Kun sadetunnistin aktivoidaan, pitää auton olla käynnissä tai etäavaimen asennossa **I** tai **II** samalla, kun tuulilasinpyyhkimien vivun pitää olla asennossa **0** tai yksittäisen pyyhkäisyn asennossa.

Aktivoikaa sadetunnistin painamalla painiketta . Pyyhkimet tekevät pyyhkäisyliikkeen.

Jos vipua siirretään ylöspäin, pyyhkimet tekevät ylimääräisen liikkeen.

Kääntäkää säätpöyrää ylöspäin herkkyyden lisäämiseksi ja alaspäin sen pienentämiseksi. (Kun säätpöyrää käännetään ylöspäin, tehdään ylimääräinen pyyhintäliike.)

Aktivoinnin poistaminen

Sulkekaa sadetunnistin painamalla painiketta  tai siirtäkää vipua alaspäin toiselle pyyhinhohjelmalle.

Sadetunnistin deaktivoidaan automaattisesti, kun etäavain poistetaan virtalukosta, tai viisi minuuttia moottorin sammuttamisen jälkeen.

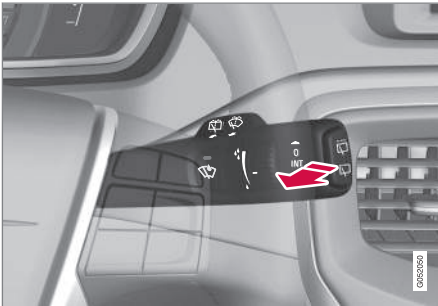
²¹ Pyyhinsulkien vaihto ja pyyhinsulkien huoltoasento, ks. Pyyhkimien sulat (s. 367). Huuhteluneste - täyttö, ks. Huuhteluneste - täyttö (s. 370).



! TÄRKEÄÄ

Automaattipesussa tuulilasinpyyhkimet voivat käynnistyä ja vaurioitua. KaaPoista sadetunnistin toiminnasta, kun auto käy tai etäavain on asennossa I tai II. Mittariston symboli poistuu ja painikkeen valo sammuu.

Valonheittimien ja lasien huuhtelu



Huuhdelutoiminto.

Tuulilasin huuhtelu

Siirtäkää vipua ohjauspyörää kohti tuulilasin ja valonheittimien huuhtelujen käynnistämiseksi.

Vivun vapauttamisen jälkeen tuulilasinpyyhkimet tekevät muutamia ylimääräisiä pyyhkäisyjä ja valonheittimet huuhdellaan.

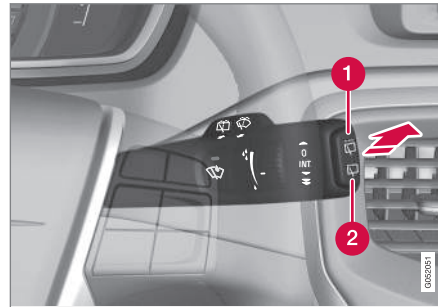
Ajovalojen suurpainehuuhtelu*

Valonheittimien suurpainehuuhtelu kuluttaa paljon huuhtelunestettä. Nesteen säästämiseksi valonheittimet huuhdellaan automaattisesti tuulilasin joka viidennen huuhtelun yhteydessä.

Rajoitettu huuhtelu

Kun huuhtelunestettä on säiliössä jäljellä n. 1 litra ja ilmoitus huuhtelunesteen lisäämisestä näytetään mittariston näytössä, suljetaan huuhtelunesteen syöttö valonheittimille. Tällä ensisijaistetaan tuulilasin puhdistus ja näkyvyys sen läpi.

Takalasin pyyhintä ja huuhtelu



- 1 Takalasinpyyhkin – jaksopyyhintä
- 2 Takalasinpyyhkin – jatkuva nopeus

Siirtämällä vipua eteenpäin (ks. nuolta edellä olevassa kuvassa) käynnistetään takalasin huuhtelu ja pyyhintä.

i HUOM

Takalasinpyyhkin on varustettu ylikuumenemissuojalla, mikä sammuttaa ylikuumenuneen moottorin. Takalasinpyyhkin toimii jälleen jäähtymisjakson jälkeen (30 sekuntia tai pidempi, moottorin lämpötilan ja ulko- lämpötilan mukaan vaihdellen).

Pyyhin – peruutus

Jos peruutusvaihte kytketään tuulilasinpyyhkimien ollessa aktivoituna, takalasinpyyhkin käynnistyy jaksopyyhintätilassa²². Toiminto lakkaa, kun peruutusvaihte kytketään pois päältä.

Jos takalasinpyyhkin jo toimii jatkuvalla nopeudella, ei tapahdu muutosta.

i HUOM

Sadetunnistimella varustetuissa autoissa aktivoituu takalasin lämmitys peruutettaessa, jos tunnistin on aktivoituna ja sataa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Huuhteluneste – täyttö (s. 370)
- Huuhteluneste – laatu ja määrä (s. 405)

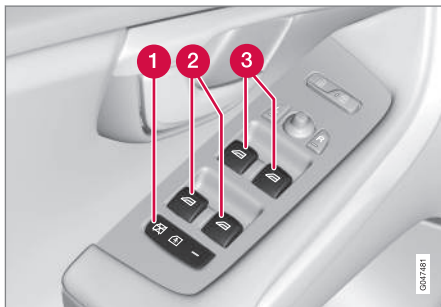
²² Tämä toiminto (jaksopyyhintä peruutettaessa) voidaan sulkea. Hakeutukaa korjaamolle. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Ikkunannostimet

Kuljettajan oven säädinpaneelilla voidaan käyttää kaikkia ikkunannostimia - muiden ovien säädinpaneeleilla voidaan käyttää vain keysteistä ikkunannostinta.



Säädinpaneeli kuljettajan ovelsa.

- 1 Ovien* ja takaikkunoiden sähköinen avaussalpa, ks. Lapsilukko - sähköinen aktivointi* (s. 176).
- 2 Säätimet, takaikkunat
- 3 Säätimet, etuikkunat

VAROITUS

Valvokaa, ettei kukaan takaistuimella matkustava joudu puristukseen, kun suljette ikkunoita kuljettajan oven säätimillä.

VAROITUS

Valvokaa, etteivät lapset tai muut matkustajat jää puristukseen, jos ikkunoita suljetaan. Tehkää näin myös etäavainta käytettäessä.

VAROITUS

Jos autossa on lapsia - muistakaa aina katkaista virta ikkunannostimilta valitsemalla avainasento 0 ja ottaa sitten etäavain mukaanne, kun autosta poistutaan. Tiedot avaimen asennoista - ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).

Käyttö



Ikkunannostimien käyttö.

- 1 Käyttö ilman automatiikkaa
- 2 Käyttö automatiikalla

Kuljettajan oven säädinpaneelilla voidaan käyttää kaikkia ikkunannostimia - muiden ovien säädinpaneeleilla voidaan käyttää vain ko. ikkunannostinta. Vain yhtä säädinpaneeliä kerrallaan voidaan käyttää.

Jotta ikkunannostimia voidaan käyttää, avainasennon pitää olla vähintään I - ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75). Moottorin sammuttamisen jälkeen voidaan ikkunannostimia käyttää muutamia minuutteja etäavaimen poistamisen jälkeen - ei kuitenkaan oven avaamisen jälkeen.

Ikkunoiden sulkeminen keskeytyy ja ikkuna avataan, jos jokin estää sen liikkeen. On mahdollista ohittaa puristumisuoja, kun sulkeminen on keskeytynyt esim. jäänmuodostuksen yhteydessä. Kahden peräkkäisen keskeytyneen sulkemisen jälkeen puristumisuoja ohitetaan ja automaattinen toiminto suljetaan lyhyeksi ajaksi, nyt sulkeminen voidaan tehdä pitämällä painiketta jatkuvasti nostettuna.

HUOM

Yksi tapa vähentää sykkivää ilmavirran ääntä, kun takaovien ikkunoita on avattu, on avata hieman myös etuovien ikkunoita.

Käyttö ilman automatiikkaa

Siirtäkää jotain säädintä kevyesti ylös-/alas-päin. Ikkunannostimet käyvät ylös/alas niin kauan kuin säädintä pidetään tässä asennossa.



Käyttö automaatiikalla

Siirtäkää jokin säätimistä ylös-/alaspäin ääri-asentoonsa ja vapauttakaa se sitten. Ikkuna liikkuu automaattisesti ääriasentoonsa.

Käyttö etäavaimella ja keskuslukituksella

Etäavaimella ulkopuolelta tai sisäpuolelta keskuslukituksella tapahtuva sähkökäyttöisten ikkunannostimien käyttö, ks. Kauko-ohjain (s. 155) ja Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta (s. 171).

Asettaminen uudelleen

Jos akku on kytketty irti, pitää automaattinen avaamistoiminto asettaa uudelleen, jotta se toimii oikein.

1. Vetäkää painikkeen etuosaa kevyesti ylöspäin ikkunan nostamiseksi ääriasentoonsa ja pitäkää painike tässä asennossa sekunnin ajan.
2. Päästäkää painike hetkeksi.
3. Vetäkää painikkeen etuosa jälleen ylös yhdeksi sekunniksi.



VAROITUS

Puristumisvaurion toiminta edellyttää uutta asetusta.

Taustapeilit - ulko

Ulkotaustapeilien asento säädetään kuljettajan ovessa olevalla säätövivulla.



Säätimet, ulkotaustapeilit.

Säätö

1. Painakaa painiketta **L** vasemman taustapeilin tai painiketta **R** oikean taustapeilin osalta. Painikkeessa oleva valo palaa.
2. Säätekää asento keskellä olevalla säätövivulla.
3. Painakaa vielä kerran painiketta **L** tai **R**. Valon pitää sammua.



VAROITUS

Molemmat peilit ovat laajakulmatyypisiä hyvän yleissilmäyksen saamiseksi. Kohteet voivat näyttää olevan kauempana kuin ne todellisuudessa ovat.

Asetusten tallennus²³

Taustapeilien ja kuljettajan istuimen asentojen tallennus voidaan jokaisen etäavaimen osalta tallentaa auton avainmuistiin*, ks. Etäavain - personalisointi* (s. 156).

Taustapeilin kääntäminen pysäköitäessä²³

Taustapeili voidaan kääntää kulmaan alas, jotta kuljettaja voi nähdä esim. tien reunan pysäköidessään.

- Kytkekää peruutusvaihte ja painakaa painiketta **L** tai **R**.

Kun peruutusvaihte kytketään pois, taustapeili palautuu automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa noin 10 sekunnin kuluttua, tai aikaisemmin painettaessa painiketta **L** tai **R**.

Automaattinen taustapeilin kääntäminen pysäköitäessä²³

Kun peruutusvaihte kytketään, taustapeili käännetään automaattisesti kulmaan alas, jotta kuljettaja voi nähdä esim. tien reunan pysäköidessään. Kun peruutusvaihte kytke-

²³ Vain yhdessä muistilla varustetun sähkökäyttöisen istuimen kanssa, ks. Etuistuimet - sähkökäyttöiset (s. 78).



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



tään pois, taustapeili palaa automaattisesti alkuperäiseen asentoonsa hetken kuluttua.

Toiminto voidaan aktivoida/deaktivoida valikköjärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Automaattinen kääntäminen sisään lukitsemisen yhteydessä²³

Kun auto lukitaan/lukitus avataan kauko-ohjaimella, käännetään taustapeilit automaattisesti sisään/ulos.

Toiminto voidaan aktivoida/deaktivoida valikköjärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Palautus normaaliasentoon

Ulkoisen vaikutuksen johdosta asentoon muuttaneet peilit pitää palauttaa sähköisesti normaaliasentoon, jotta sähköinen sisään-/uloskääntäminen toimisi oikein:

1. Kääntäkää peilit sisään painikkeilla **L** ja **R**.
2. Kääntäkää ne takaisin ulos painikkeilla **L** ja **R**.
3. Toistakaa edellä kuvattu toimenpide tarvittaessa.

Peilit on asetettu uudelleen neutraalitilaan.

Sähköisesti sisäänkäännettävät taustapeilit*

Pysäköintiä/ajatuoliin tiloihin ajoa varten peilit voidaan kääntää sisään:

1. Painakaa painikkeita **L** ja **R** samanaikaisesti (avainasennon pitää olla vähintään I).
2. Vapauttakaa ne noin 1 sekunnin kuluttua. Peilit pysähtyvät automaattisesti täysin sisäänkäännettyyn asentoon.

Kääntäkää peilit ulos painamalla painikkeita **L** ja **R** samanaikaisesti. Peilit pysähtyvät automaattisesti uloskäännettyyn asentoon.

Lähestymisvalaistuksen kesto ja saattovalo

Taustapeileissä oleva valo syttyy, kun turvalaistus (s. 92) tai turvalaistus (s. 92) on valittu.

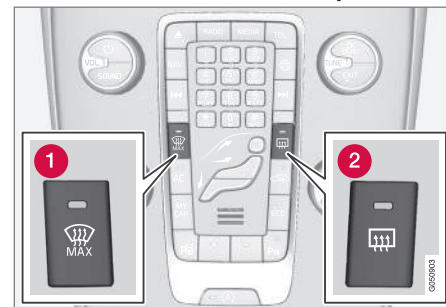
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Taustapeili - sisä (s. 101)
- Ikkunat ja taustapeilit - sähkölämmitys (s. 100)

Ikkunat ja taustapeilit - sähkölämmitys

Sähkölämmitystä käytetään jään ja huurun poistamiseen tuulilasista, takalasista ja ulkotaustapeileistä.

Sähkölämmitteinen tuulilasi*, takalasi ja sähkölämmitteiset ulkotaustapeilit



1 Tuulilasin sähkölämmitys

2 Takalasin ja ulkotaustapeilien sähkölämmitys

Toimintoa käytetään jään ja huurun poistamiseen tuuli- sekä takalasilta ja ulkotaustapeileistä.

Ko. painikkeen painaminen käynnistää lämmityksen. Painikkeessa oleva valo osoittaa, että toiminto on aktiivinen. Sulkekaa lämmitys heti, kun jää/huuru on hävinnyt, ettei akkua

²³ Vain yhdessä muistilla varustetun sähkökäyttöisen istuimen kanssa, ks. Etuistuimet - sähkökäyttöiset (s. 78).



kuormiteta tarpeettoman paljon. Toiminto sulkeutuu kuitenkin automaattisesti tietyn ajan kuluttua.

Ks. myös Kosteuden ja huurteen poisto tuulilasilta (s. 131).

Ulkotaustapeilien ja takalasin huuru/jää poistetaan automaattisesti, jos auto käynnistetään matalammassa ulkolämpötilassa kuin +7 °C. Automaattinen sulatus voidaan valita valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

Kompassi (s. 102) deaktivoidaan, kun sähkölämmiteinen tuulilasi aktivoidaan. Kun tuulilasin sähkölämmitys deaktivoidaan, kompassi aktivoidaan uudelleen.

Taustapeili - sisä

Sisätaustapeili voidaan himmentää peilin alareunassa olevalla säätimellä. Vaihtoehtoisesti taustapeili himmenee automaattisesti.



1 Himmennyksen säädin

Manuaalinen himmennys

Jos takaa tulee voimakas valo, se voi heijastua taustapeilistä ja häikäistä kuljettajaa. Himentäkää himmennyssäätimellä, kun takana olevien valot häiritsevät:

1. Himentäkää siirtämällä säädintä matkustamon suuntaan.
2. Palauttaa normaaliasentoon siirtämällä säädintä tuulilasin suuntaan.

Automaattinen himmennys*

Jos takaapäin tulee voimakas valo, taustapeili himmenee automaattisesti. Automaattisella

himmennyksellä varustetussa peilissä ei ole manuaalisen himmennuksen säädintä.

Taustapeilissä on kaksi tunnistinta - eteenpäin suunnattu ja taaksepäin suunnattu - jotka toimivat yhdessä häikäisevän valon tunnistamiseksi ja poistamiseksi. Eteenpäin suunnattu tunnistin havaitsee ympäröivän valon, kun taas taaksepäin suunnattu tunnistin havaitsee takana olevan ajoneuvon valonheittimistä tulevan valon.

! HUOM

Jos esim. pysäköintiolosuhteet, transponderit, häikäisysoijat tai esineet istuimella tai tavaratilassa peittävät tunnistimet siten, että niihin ei pääse valoa, taustapeilin himmennustoimintoa heikennetään.

Vain automaattisella himmennyksellä varustettu taustapeili voi olla varustettu kompassilla (s. 102).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Taustapeilit - ulko (s. 99)

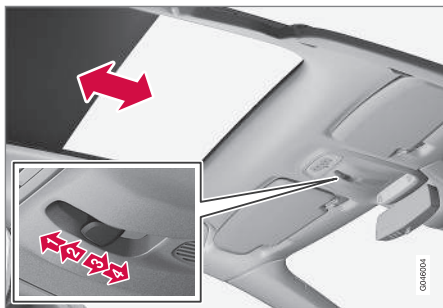


03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Lasikatto*

Lasikaton rullaverhoa voidaan käyttää katto-konsolissa olevalla säätimellä.

Lasikatto on kiinteä, mutta sähkötoimista rullaverhoa voidaan käyttää avainasennossa **I** tai **II** kattokonsolissa olevalla säätimellä. Tiedot avaimen asennoista - ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).



- 1 Automaattinen avaaminen ääriasentoon
- 2 Manuaalinen avaaminen, kunnes painike vapautetaan
- 3 Manuaalinen sulkeminen, kunnes painike vapautetaan
- 4 Automaattinen sulkeminen ääriasentoon

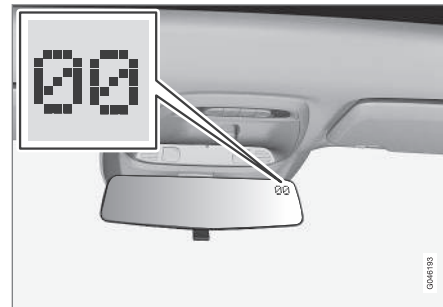
! TÄRKEÄÄ

- Välttää koskemasta rullaverhoon, koska se voi tällöin vaurioitua.
- Käyttää rullaverhoa vain kattokonsolissa olevalla säätimellä.

Kompassi

Taustapeilissä on näyttö, joka näyttää, mihin kompassisuuntaan auton keula osoittaa.

Käsittely



Kompassilla varustettu taustapeili.

Taustapeilin oikeassa yläkulmassa on näyttö, joka esittää mihin kompassisuuntaan auton keula osoittaa. Kahdeksan eri suuntaa esitetään englanninkielisinä lyhenteinä: **N** (pohjoinen), **NE** (koillinen), **E** (itä), **SE** (kaakko), **S** (etelä), **SW** (lounas), **W** (länsi) ja **NW** (luode).

Kompassi* aktivoituu automaattisesti, kun auto käynnistetään tai kun avainasento **II** on aktiivinen, ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75). Kompassin sulkemiseksi/aktivoimiseksi painakaa taustapeilin takana olevaa painiketta esim. paperiliittimellä.

Kompassi deaktivoidaan, kun sähkölämmitteinen tuulilasi aktivoidaan. Kun tuulilasin säh-



kölämmitys deaktivoidaan, kompassi aktivoidaan uudelleen.

Kalibrointi

Maapallo on jaettu 15 magneettiseen vyöhykkeeseen. Kompassi on asetettu sille maantieteelliselle alueelle, jolla auto oli luovutushetkellä. Kompassi on kalibroitava, jos autoa siirretään usean magneettisen vyöhykkeen verran. Menetelkää näin:

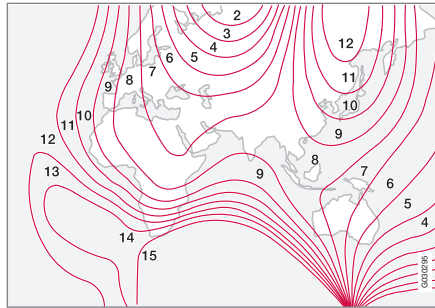
1. Pysäyttäkää auto suurelle aukiolle, jolla ei ole teräsrakenteita tai korkeajännitejohdoja.
2. Käynnistäkää moottori.



HUOM

Jotta kalibrointi onnistuisi parhaiten, katkaiskaa virta kaikista sähkölaitteista (ilmasuuttimilaite, lasinpyyhkimet jne.). Katsokaa myös, että ovet ovat kiinni.

3. Painakaa taustapeilin alapinnan painiketta n. 3 sekuntia. Kulloisenkin magneettisen vyöhykkeen numero näytetään.

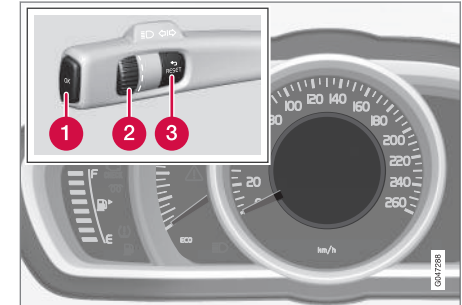


Magneettiset vyöhykkeet.

4. Painakaa toistuvasti painiketta, kunnes haluamanne magneettinen vyöhyke (1–15) näytetään, ks. kompassin magneettisten vyöhykkeiden kartta.
5. Odottakaa, kunnes näyttöön palaa merkki C, tai painakaa taustapeilin alapinnan painiketta n. 6 sekunnin ajan (käyttäkää esim. paperiliitintä), kunnes merkki C näytetään.
6. Ajakaa hitaasti ympyrää enintään 10 km/h:n ajonopeudella, kunnes näytössä näytetään kompassisuunta merkinä kalibroinnin valmistumisesta. Ajakaa tämän jälkeen vielä 2 kierrosta kalibroinnin hienosäätöä varten.
7. Toistakaa edellä kuvattu toimenpide tarvittaessa.

Valikkokäsittely - mittaristo

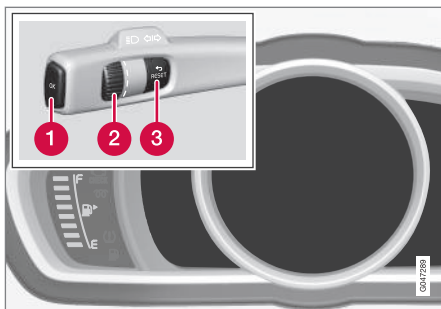
Ohjauspylvään vasemmanpuoleisella vivulla ohjataan valikoita, jotka esitetään infonäytössä mittaristossa (s. 61). Esitettävät valikot riippuvat avainsennosta (s. 75).



Infonäyttö (analoginen mittaristo) ja valikkokäsittelyn säätimet.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Infonäytöt (digitaalinen mittaristo) ja valikkokäsittelyn säätimet.

- 1 **OK** - valikon saanti sekä vahvistaa ilmoitukset ja valikkovalinnat.
- 2 Säätöpyörä – selaa valikkovalintojen välillä.
- 3 **RESET** - nollaa datan valitussa ajotietokoneen vaiheessa sekä "peruuttaa" valikkorakenteessa.

Jos on saatu ilmoitus, (s. 105), se on vahvistettava painamalla **OK** valikoiden näyttämiseksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ilmoitukset - käsittely (s. 106)
- Valikkokatsaus - analoginen mittaristo (s. 104)
- Valikkokatsaus - digitaalinen mittaristo (s. 104)

²⁴ Tietty moottorit.

²⁵ Ilmoitusten määrä ilmoitetaan suluisissa.

Valikkokatsaus - analoginen mittaristo

Mittariston infonäytössä esitettävät valikot riipuvat avainasennosta (s. 75).

Jotkut seuraavista valikkovaihtoehtoista edellyttävät, että toiminto ja laite on asennettu autoon.

Digitaalinen nopeus

Lämmitin*

Lisälämmitin*

TC-valinnat

Huoltotila

Öljymäärä²⁴

Ilmoitukset (##)²⁵

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103)
- Valikkokatsaus - digitaalinen mittaristo (s. 104)
- Mittaristo (s. 61)

Valikkokatsaus - digitaalinen mittaristo

Mittariston infonäytössä esitettävät valikot riipuvat avainasennosta (s. 75).

Jotkut seuraavista valikkovaihtoehtoista edellyttävät, että toiminto ja laite on asennettu autoon.

Asetukset*

Teemat

Kontrastitila/Väritila

Huoltotila

Ilmoitukset²⁶

Öljymäärä²⁷

Pysäköinti lämmitin*

Ajotietokoneen nollaus

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103)
- Valikkokatsaus - analoginen mittaristo (s. 104)
- Mittaristo (s. 61)



Viestit

Samanaikaisesti kun varoitus-, info- tai merkisympoli syttyy, esitetään täydentävä ilmoitus infonäytössä.

Ilmoitus	Sisältö
Pysähdy varoen^A	Pysähtykää ja sammuttaka moottori. Vakava vauriovaara – ottakaa yhteys korjaamoon ^B .
Sammuta moottori^A	Pysähtykää ja sammuttaka moottori. Vakava vauriovaara – ottakaa yhteys korjaamoon ^B .
Huolla heti^A	Ottakaa yhteys korjaamoon ^B auton välitöntä tarkastusta varten.
Huoltoa tarvitaan^A	Ottakaa yhteys korjaamoon ^B auton tarkastamiseksi mahdollisimman pian.
Ks. käsikirjaa^A	Luekaa omistajan käsikirja.
Varaa aika huoltoon	Aika varata huolto – ottakaa yhteys korjaamoon ^B .

Ilmoitus	Sisältö
Määräaikais-huollon aika	Huollon aika – ottakaa yhteys korjaamoon ^B . Ajankohtaan vaikuttavat ajomäärä, kuukausien määrä edellisestä huollosta sekä moottorin käyntiaika ja öljyn laatu.
Huolto myöhässä	Jos huoltovälejä ei noudateta, takuu ei kata mahdollisesti vaurioituneita osia – ottakaa yhteys korjaamoon ^B .
Vaihteisto Tarvitsee öljynvaihdon	Ottakaa yhteys korjaamoon ^B auton tarkastamiseksi mahdollisimman pian.
Vaihteisto Rajoitettu toiminta	Vaihteisto ei selviä täydestä kapasiteetista. Ajakaa varovasti, kunnes ilmoitus sammuu ^C . Jos osoitus toistuu, ottakaa yhteys korjaamoon ^B .

Ilmoitus	Sisältö
Vaihteisto kuuma Rajoita nopeutta	Ajakaa rauhallisemmin tai pysäyttäkää auto turvallisella tavalla. Kytkekää vaihde pois ja antakaa moottorin käydä joutokäynnillä, kunnes ilmoitus sammuu ^C .
Vaihteisto kuuma Pysähdy turvallisesti Odota jäähdytymistä	Kriittinen vika. Pysäyttäkää auto heti turvallisella tavalla ja ottakaa yhteys korjaamoon ^B .
Tilapäisesti suljettu^A	Toiminto on tilapäisesti suljettu ja asetetaan automaattisesti uudelleen ajon aikana tai seuraavan käynnistyksen jälkeen.
Akun varaus matala Virransäästötila	Äänentoistojärjestelmä suljettu energian säästämiseksi. Ladatkaa akku.

^A Osa ilmoituksista esitetään varustettuna tiedolla siitä, missä ongelma on syntynyt.

^B Suosittelemme valtuutettua Volvon teknistä palvelua.

^C Lisää ilmoituksia koskien automaattivaihteistoa.

²⁶ Ilmoitusten määrä ilmoitetaan suluissa.

²⁷ Tietyt moottorit.



Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ilmoitukset - käsittely (s. 106)
- Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103)

Ilmoitukset - käsittely

Ohjauspylvään vasemmanpuoleisella vivulla voidaan vahvistaa ja selata ilmoituksia (s. 105), jotka esitetään mittariston infonäytössä.

Samanaikaisesti kun varoitus-, info- tai merkisymboli syttyy, esitetään täydentävä ilmoitus näytössä. Vikailmoitus tallennetaan muististaan, kunnes vika on korjattu.

Ilmoitus vahvistetaan²⁸ painamalla **OK** ohjauspylvään vasemmassa vivussa. Selatkaa ilmoituksia säätöpyörällä (s. 103).



HUOM

Jos ajotietokonetta käytettäessä ilmestyy varoitusilmoitus, täytyy ilmoitus lukea (painakaa **OK**), ennen kuin aiempi toiminto voidaan aktivoida.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Valikkokatsaus - analoginen mittaristo (s. 104)
- Valikkokatsaus - digitaalinen mittaristo (s. 104)

MY CAR

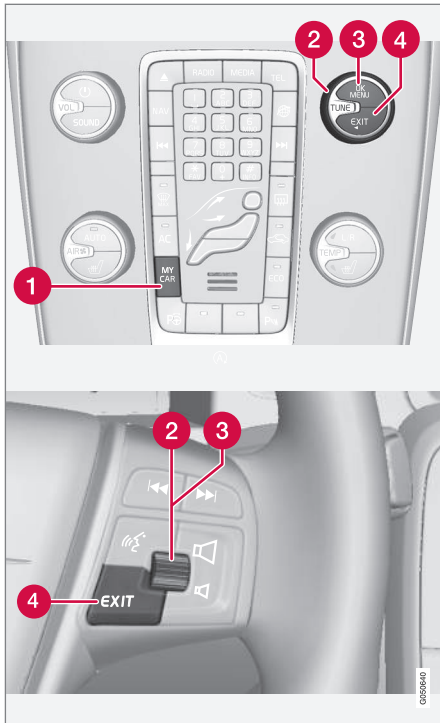
MY CAR on valikkolähde, joka käsittelee useita auton toimintoja, esim. City Safety™, lukot ja hälytin, automaattinen puhaltimen nopeus, kellon asettaminen jne.

Tietyt toiminnot ovat vakioita, muut valinnaisia - tarjonta vaihtelee myös markkina-alueittain.

Käsittely

Navigointi valikoissa tapahtuu keskikonsolin painikkeilla tai ohjauspyörän oikeanpuoleisella painikesarjalla*.

²⁸ Ilmoitus voidaan vahvistaa myös säätöpyörällä tai **RESET**-painikkeella.



Keskikonsolin ohjauspaneeli ja ohjauspyörän painikesarja. Kuva on kaaviomainen - toimintojen ja

painikkeiden sijainti vaihtelee valitusta varustuksesta ja markkina-alueesta riippuen.

- 1 **MY CAR** - avaa valikkojärjestelmän MY CAR.
- 2 **OK/MENU** - painakaa keskikonsolissa olevaa painiketta tai ohjauspyörässä olevaa säätöpyörää valitaksenne/ruksataksenne korostetun valikkovaihtoehdon tai tallentaaksenne valitun toiminnon muistiin.
- 3 **TUNE** - kääntäkää keskikonsolissa olevaa säädintä tai ohjauspyörässä olevaa säätöpyörää askeltaaksenne ylös/alas valikkovaihtoehdoissa.
- 4 **EXIT**

EXIT-toiminnot

Riippuen siitä, missä toiminnossa kohdistin on painettaessa **EXIT**-painiketta ja millä valikkotasolla, voi tapahtua jotain seuraavista:

- puhelu hylätään
- käytössä oleva toiminto keskeytetään
- syötetyt merkit poistetaan
- viimeksi tehty valinta perutaan
- vie ylöspäin valikkojärjestelmässä.

Pitkä painikkeen **EXIT** painallus vie valikkojärjestelmän MY CAR normaalinäkymään tai jos ollaan normaalinäkymässä, korkeimmalle valikkotasolle (päävalikko).

Valikkovaihtoehdot ja hakupolut

Valikkovaihtoehdojen ja hakupolkujen selostus järjestelmässä MY CAR, ks. lisäosaa Sensus Infotainment.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Ajotietokone

Auton ajotietokone voi tallentaa, laskea ja näyttää tietoja.

Yleistä

Tarkastus ja asetukset voidaan tehdä heti, kun mittariston valaistus on syttynyt auto-maattisesti lukituksen avaamisen yhteydessä. Jos mitään ajotietokoneen säätimistä ei käytetä n. 30 sekunnin sisällä kuljettajan oven avaamisen jälkeen, mittariston valaistus sammuu, jonka jälkeen tarvitaan avainasento II (s. 75) tai moottorin käynnistys, jotta ajotietokonetta voidaan käyttää.



HUOM

Jos varoitusilmoitus esitetään, kun ajotietokonetta käytetään, pitää ilmoitus ensin kuitata ennen kuin ajotietokone voidaan aktivoida uudelleen.

- Kuitatkaa ilmoitus painamalla lyhyesti vilkkuvivun **OK**-painiketta.

Ryhmävalikot

Ajotietokoneella on kaksi erilaista ryhmävalikkoa:

- Toiminnot
- Mittariston otsikko

Ajotietokoneen **Toiminnot** ja vaihtoehtoiset **Otsikot** on kumpikin listattu päättymättömässä silmukassa (loop).

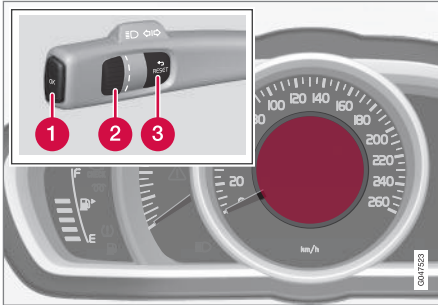
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ajotietokone - analoginen mittaristo (s. 109)
- Ajotietokone - digitaalinen mittaristo (s. 113)
- Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117)
- Ajotietokone - ajostatistiikka* (s. 118)



Ajotietokone - analoginen mittaristo

Ajotietokoneen valikot ovat portaattomassa silmukassa. Yksi vaihtoehtoista on, että ajotietokoneen näyttö sammuu - tämä merkitsee myös silmukan alkua/loppua.



Infonäyttö ja säätimet.

- 1 **OK** - Avaa silmukan, jossa ovat ajotietokoneen toiminnot + aktivoi merkityn vaihtoehdon.
- 2 **Säätöpyörä** - Avaa silmukan, jossa ovat ajotietokoneen otsikot + selaa vaihtoehtojen välillä.
- 3 **RESET** - Peruu tai nollaa toiminnon tai poistuu siitä, kun valinta on tehty.

Toiminnot

Avatkaa toiminnot ja tarkistakaa/säätäkää niitä seuraavasti:

1. Sen varmistamiseksi, että mikään säädin ei ole keskellä jaksoa, nollatkaa säätimet ensin painamalla kaksi kertaa **RESET**.
2. Painakaa **OK** - kaikki toiminnot sisältävä silmukka avataan.
3. Selatkaa toimintoja **säätöpyörällä** ja valitkaa/vahvistakaa painamalla **OK**.
4. Lopettakaa painamalla kaksi kertaa **RESET**, kun tarkastus/säätö on tehty.

Ajotietokoneen eri toiminnot on listattu seuraavassa taulukossa:



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Toiminnot	Tiedotuksia
Digitaali nopeus • km/h • mph • ei näyttöä	Näyttää auton nopeuden digitaalisesti mittariston keskustassa: • Avatkaa painamalla OK, valitkaa säätöpyörällä, vahvistakaa painamalla OK ja poistukaa painamalla ENTER.
Lämmitin* • SUORAKÄYNNISTYS • - Ajastin 1 - vie kellonajan valintavalikkoon. • - Ajastin 2 - vie kellonajan valintavalikkoon.	Selostus ajastimen ohjelmoinnista, ks. Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ajastin (s. 137).
Lisälämmitin* • Autom. • Pois	Lisätietoja, ks. Lisälämmitin* (s. 139).
TC-valinnat • Ajomatka tyhjään säiliöön • Polttoaineenkulutus • Keskinopeus • Välimatkamittari T1 ja kok.etäisyys • Välimatkamittari T2 ja kok.etäisyys	Tässä valitaan/aktivoidaan ajotietokoneen valinnaisiksi otsikoiksi lisättävät vaihtoehdot. Jo valittujen vaihtoehtojen symbolit ovat VALKOISIA ja niissä on "väkänen", muut ovat HARMAITA ja niistä väkänen puuttuu: 1. Avatkaa toiminto valitsemalla OK, selatkaa vaihtoehtojen symboleja säätöpyörällä ja merkitkää/pysähtykää haluamanne symbolin kohdalle. 2. Vahvistakaa painamalla OK - symboli muuttuu HARMAASTA VALKOISEKSI ja se merkitään väkäsellä. 3. Jatkakaa toimintosymbolien valitsemista säätöpyörällä tai lopettakaa valitsemalla RESET.
Huoltotila	Näyttää kuukausien määrän ja ajomatkan seuraavaan määräaikaishuoltoon.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Toiminnot	Tiedotuksia
Öljymäärä ^A	Lisätietoja, ks. Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö (s. 356).
Ilmoitukset (##)	Lisätietoja, ks. Viestit (s. 105).

A Tietty moottorit.

Otsikot

Yksi seuraavan taulukon otsikoista voidaan valita näytettäväksi jatkuvasti mittaristossa. Valitkaa haluamanne otsikko seuraavasti:

1. Sen varmistamiseksi, että mikään säädin ei ole keskellä jaksoa, nollatkaa säätimet ensin painamalla kaksi kertaa **RESET**.
2. Kääntäkää **säätöpyörää** - ajotietokoneen valinnaisia otsikoita näytetään silmukana.
3. Pysähtykää haluamanne otsikon kohdalle.

03

Ajotietokoneen otsikko mittaristossa	Tiedotuksia
Välimatkamittari T1 ja kok.etäisyys	Painikkeen RESET pitkä painallus nollaa välimatkamittarin T1.
Välimatkamittari T2 ja kok.etäisyys	Painikkeen RESET pitkä painallus nollaa välimatkamittarin T2.
Toimintasäde jäljellä	Lisätietoja - ks. osaa "Käyttöetäisyys - ajomatka tyhjiin säiliöön" (s. 117).
Kulutus	Kulloinenkin kulutus.
Keskinopeus	Painamalla pitkään RESET nollataan Keskinopeus.
Ei ajotietokoneen tietoja.	Tämä vaihtoehto näyttää tyhjän näytön ja on myös merkki silmukan alusta/lopusta.

Mittariston ajotietokoneen otsikko voidaan vaihtaa koska tahansa ajon aikana. Menetelkää näin:

- Kääntäkää **säätöpyörää** ja pysähtykää haluamanne otsikon kohdalle.

Nollaus - Välimatkamittari ja keskinopeus

Ko. ajotietokoneotsikolla - **T1 ja kok.etäisyys**, **T2 ja kok.etäisyys** tai **Keskinopeus** - esitetään mittaristossa:

- Painakaa pitkään painiketta **RESET** - valittu otsikko nollataan.
- Kukin otsikko on nollattava erikseen.



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet



Aiheeseen liittyvät tiedot

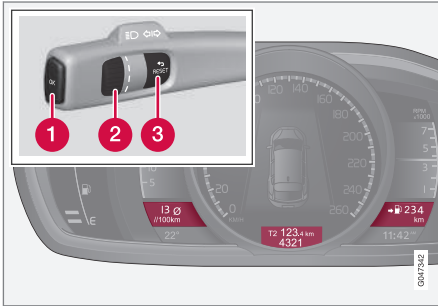
- Ajotietokone (s. 108)
- Ajotietokone - digitaalinen mittaristo (s. 113)
- Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117)
- Ajotietokone - ajostatistiikka* (s. 118)

03



Ajotietokone - digitaalinen mittaristo

Ajotietokoneen valikot ovat portaattomassa silmukassa. Yksi vaihtoehtoista on, että ajotietokoneen kolme näyttöä sammuvat – se osoittaa myös silmukan alkua/loppua.



Infonäytöt ja säätimet.

- 1 **OK** - Avaa silmukan, jossa ovat ajotietokoneen toiminnot + aktivoi merkityn vaihtoehdon.
- 2 **Säätöpyörä** - Avaa silmukan, jossa ovat ajotietokoneen otsikot + selaa vaihtoehtojen välillä.
- 3 **RESET** - Peruu tai nollaa toiminnon tai poistuu siitä, kun valinta on tehty.

Toiminnot

Avatkaa toiminnot ja tarkistakaa/säätäkää niitä seuraavasti:

1. Sen varmistamiseksi, että mikään säädin ei ole keskellä jaksoa, nollatkaa säätimet ensin painamalla kaksi kertaa **RESET**.
2. Painakaa **OK** - kaikki toiminnot sisältävä silmukka avataan.
3. Selatkaa toimintoja **säätöpyörällä** ja valitkaa/vahvistakaa painamalla **OK**.
4. Lopettakaa painamalla kaksi kertaa **RESET**, kun tarkastus/säätö on tehty.

Ajotietokoneen eri toiminnot on listattu seuraavassa taulukossa:



03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

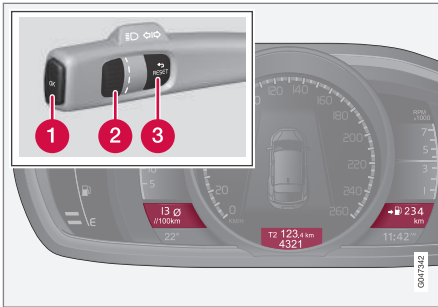


Toiminnot	Tiedot
Ajotietokoneen nollaus - Keskikulutus - Keskinopeus	Huomauttaa , että tämä toiminto ei nollaa molempia välimatkamittareita T1 ja T2 - katso- kaa taulukkoa osassa "Otsikot" ja osassa "Nollaus" - Keskinopeus/-kulutus saadaksenne tietoja ko. hetkestä.
Ilmoitukset	Lisätietoja, ks. Viestit (s. 105).
Teemat	Tässä valitaan mittariston ulkonäkö, ks. Mittaristo, digitaalinen - katsaus (s. 62).
Asetukset*	Valitkaa Autom. tai Pois . Lisätietoja, ks. Lisälämmitin* (s. 139).
Kontrastitila/Väritila	Mittariston valon ja värien voimakkuuden säätö.
Pysäköinti lämmitin* Suorakäynnistys - Symboli Ajastin 1 - vie kellonajan valintavalik- koon. - Symboli Ajastin 2 - vie kellonajan valintavalik- koon.	Selostus ajastimen ohjelmoinnista, ks. Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ajastin (s. 137).
Huoltotila	Näyttää kuukausien määrän ja ajomatkan seuraavaan määräaikaishuoltoon.
Öljymäärä^A	Lisätietoja, ks. Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö (s. 356).

^A Tietty moottorit.



Otsikot



Kolme ajotietokoneen otsikkoa voidaan näyttää samanaikaisesti - yksi kussakin "ikkunassa".

Yksi seuraavan taulukon otsikkoyhdistelmistä voidaan valita näytettäväksi jatkuvasti mittaristossa. Valitkaa haluamanne otsikko seuraavasti:

1. Sen varmistamiseksi, että mikään säädin ei ole keskellä jaksoa, nollatkaa säätimet ensin painamalla kaksi kertaa **RESET**.
2. Kääntäkää **säätöpyörää** - valinnaisia otsikkoyhdistelmiä näytetään silmukkana.
3. Pysähtykää haluamanne otsikkoyhdistelmän kohdalle.

03

Otsikkoyhdistelmät			Tiedot
Keskikulutus	Välimatkamittari T1 + mittarilukema	Keskinopeus	• Painikkeen RESET pitkä painallus nollaa välimatkamittarin T1.
Hetkellinen kulutus	Välimatkamittari T2 + mittarilukema	Ajomatka tyhjiin säiliöön	• Painikkeen RESET pitkä painallus nollaa välimatkamittarin T2.
Hetkellinen kulutus	Mittarilukema	kmh<>mph	kmh<>mph - "Digitaalinen nopeusnäyttö", ks. Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117).
	Ei ajotietokoneen tietoja.		Tämä valinta sammuttaa ajotietokoneen kaikki kolme näyttöä ja on merkki myös silmukan alusta/lopusta.

Mittariston ajotietokoneen otsikkoyhdistelmä voidaan vaihtaa koska tahansa ajon aikana. Menetelkää näin:

- Kääntäkää **säätöpyörää** ja pysähtykää haluamanne otsikon kohdalle.

Nollaus - Välimatkamittari

Kääntäkää **säätöpyörällä** esille otsikkoyhdistelmä, joka sisältää nollattavan välimatkamittarin:



- Painakaa pitkään painiketta **RESET** - valittu välimatkamittari nollataan.

Nollaus - Keskinopeus/-kulutus

1. Valitkaa toiminto **Ajotietokoneen nollaus** ja aktivoikaa painamalla **OK**.
2. Valitkaa jokin seuraavista vaihtoehtoista **säätöpyörällä** ja aktivoikaa painamalla **OK**:
 - l/100 km
 - km/h
 - Molempien nollaus
3. Lopettakaa painamalla **RESET**.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ajotietokone (s. 108)
- Ajotietokone - analoginen mittaristo (s. 109)
- Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117)
- Ajotietokone - ajostatistiikka* (s. 118)

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Ajotietokone - täydentäviä tietoja

Tässä on täydentäviä tietoja joistain toimintoista.

Keskikulutus

Keskimääräinen polttoaineenkulutus lasketaan viimeisimmästä nollauksesta.

HUOM

Tietty poikkeama saattaa ilmetä, jos on käytetty polttoainekäyttöistä lämmitintä*.

Keskinopeus

Keskinopeus lasketaan viime nollauksen jälkeen ajatulle ajomatkalle.

Hetkellinen kulutus

Hetkellistä polttoaineenkulutusta koskevat tiedot päivittyvät jatkuvasti, noin sekunnin välein. Kun autoa ajetaan pienellä nopeudella, esitetään kulutus aikayksikköä kohti - suu-remmalla nopeudella esitetään kulutus suhteessa ajomatkkaan.

Eri näyttöyksiköt (km/mailit) voidaan valita - katsokaa jäljempänä olevaa osaa "Yksikön muuttaminen" (s. 117).

Käyttöetäisyys - ajomatka tyhjään säiliöön

Ajotietokone esittää likimääräisen matkan, joka voidaan ajaa säiliössä jäljellä olevalla polttoaineella.

Kun otsikko **Toimintasäde jäljellä** näyttää "----", taattua ajomatkaa ei ole jäljellä.

- Lisätäkää tällöin polttoainetta mahdollisimman pian.

Laskenta perustuu keskikulutukseen viimeksi ajettujen 30 km:n aikana ja jäljellä käytettävissä olevaan polttoainemäärään.

HUOM

Tietty poikkeama voi syntyä, jos ajotapaa muutetaan.

Taloudellinen ajotapa antaa yleisesti katsotuna pidemmän ajomatkan. Lisätietoja siitä, kuinka polttoaineenkulutukseen voidaan vaikuttaa, ks. Volvo Personvagnar -yhtiön ympäristöfilosofia (s. 21).

Digitaalinen nopeusnäyttö²⁹

Nopeus esitetään vastakkaisena yksikkönä (kmh/mph) päämittaristoon nähden. Jos esim. asteikon yksiköt ovat mph, ajotietokone näyttää vastaavan nopeuden yksiköissä km/h ja päinvastoin.

Yksiköiden vaihtaminen

Matkan ja nopeuden yksikköä (km/miles) voidaan vaihtaa valikkojärjestelmässä MY CAR, ks. MY CAR (s. 106).

HUOM

Ajotietokoneen lisäksi nämä yksiköt muutuvat samalla myös Volvon navigointijärjestelmässä*.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ajotietokone (s. 108)
- Ajotietokone - analoginen mittaristo (s. 109)
- Ajotietokone - digitaalinen mittaristo (s. 113)
- Ajotietokone - ajostatistiikka* (s. 118)

²⁹ Vain mittaristolla "Digital".

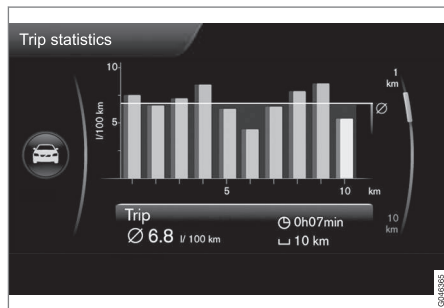


03 Mittarit, katkaisimet ja hallintalaitteet

Ajotietokone - ajostatistiikka*

Tietoa tehdyistä matkoista tallennetaan, mm. keskimääräinen polttoaineenkulutus ja keskinopeus, jotka voidaan nähdä keskikonsolin näytössä pylväsdiagrammina.

Toiminto



Ajostatistiikka³⁰.

Jokainen pylväs edustaa 1 km:n tai 10 km:n ajomatkaa, valitusta asteikosta riippuen - äärimmäisenä oikealla oleva pylväs näyttää meneillään olevan kilometrin tai 10 km:n arvon.

TUNE-säätimellä voidaan jokaisen pylvään asteikko vaihtaa välillä 1 km ja 10 km - kohdistin aivan oikealla vaihtaa tilaa ylös ja alas valitun ko. asteikon välillä.

Käsittely

Valikkojärjestelmässä **MY CAR** voidaan tehdä eri asetuksia, ks. MY CAR (s. 106) - etsikää siellä kohta **Ajotilasto**.

Vaihtoehdon "**Nollaa kun ajoneuvo väh. 4 h pois käynnistä**" ollessa merkittynä poistetaan kaikki statistiikka automaattisesti ajon päättymisen ja 4 tunnin seisomisen jälkeen. Moottorin seuraavan käynnistyksen yhteydessä ajostatistiikka alkaa uudelleen nollasta.

- **Nollaa kun ajoneuvo väh. 4 h pois käynnistä** - merkitkää ruutu painamalla **ENTER** ja peruuttakaa pois valikosta painamalla **EXIT**.

Jos uusi ajojakso aloitetaan ennen kuin 4 tuntia on kulunut, ko. jakso pitää ensin hävittää manuaalisesti vaihtoehdolla "**Käynnistä uusi ajo**".

- **Käynnistä uusi ajo** - painamalla **ENTER** hävitetään kaikki aikaisempi statistiikka. Peruuttakaa pois valikosta painamalla **EXIT**.

Ks. myös tietoja oppaasta Eco guide (s. 65).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ajotietokone (s. 108)
- Ajotietokone - analoginen mittaristo (s. 109)
- Ajotietokone - digitaalinen mittaristo (s. 113)

- Ajotietokone - täydentäviä tietoja (s. 117)

³⁰ Kuva on kaaviomainen - ulkonäkö voi vaihdella päivitetyn ohjelmiston ja markkina-alueen mukaan.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.

04

ILMASTOINTI





04 Ilmastointi

Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta

Auto on varustettu elektronisella lämmityksen ja ilmanvaihdon säädöllä. Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto jäädyttää tai lämmittää sekä poistaa kosteutta matkustamon ilmasta.

Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteistoja on kaksi erilaista:

- Elektroninen lämpötilan valvonta (ETC) (s. 127)
- Elektroninen lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto (ECC) (s. 126)



HUOM

Ilmastointi (AC) (s. 131) voidaan sulkea, mutta mahdollisimman hyvän ilmanvaihtomukavuuden saamiseksi matkustamoon ja ikkunoiden huuruuntumisen välttämiseksi sen tulee aina olla päällä.

Muistettavaa

- Jotta ilmastointi toimii optimaalisesti, tulee sivuikkunoiden olla kiinni.
- Läpituuletustoiminto (s. 172) avaa/sulkee kaikki sivuikkunat samanaikaisesti ja sitä voidaan käyttää esim. auton tuulettamiseen nopeasti lämpimällä säällä.
- Harjatkaa lumi ja jää lämmitys- ja ilmastointilaitteen ilmanottoaukon päältä (konepellin ja tuulilasin välistä).

- Lämpimällä säällä voi ilmastointilaitteesta tippua kondenssivettä auton alle. Tämä on normaalia.
- Kun moottori tarvitsee maksimaalisen voiman, esim. täyskaasukiihdytyksessä, ilmastointi voidaan tilapäisesti sulkea. Matkustamossa voi tapahtua tilapäinen lämpötilan nousu.
- Huurun poistamiseen ikkunoiden sisäpinnoilta pitää ensisijaisesti käyttää huurteenpoistotoimintoa (s. 131). Huurtumisriskin pienentämiseksi ikkunat on pidettävä puhtaina ja puhdistettava tavallisella ikkunapesuaineella.

Autot Start/Stop* -toiminnolla

Moottorin ollessa automaattisesti pysäytetynä (s. 277) tietyn varustuksen toiminta voi olla tilapäisesti rajoitettua, esim. lämmitys- ja ilmastointilaitteiston puhaltimen nopeus (s. 129).

Autot ECO* -toiminnolla

Kun toiminto ECO (s. 286) aktivoidaan, tietyn varustuksen toiminta voi rajoittua tai sulkeutua tilapäisesti, esim. ilmastointi (s. 131).



HUOM

Aktivoitaessa ECO-toiminto muutetaan joidenkin parametreja lämmitys- ja ilmastointijärjestelmän asetuksia ja joidenkin sähkökuluttajien toimintoja rajoitetaan. Tiedetyt asetukset voidaan palauttaa manuaalisesti, mutta täysi toiminta saadaan takaisin vain deaktivoimalla ECO-toiminto.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Todellinen lämpötila (s. 121)
- Tunnistimet - lämmitys ja ilmanvaihto (s. 121)
- Valikkoasetukset - lämmitys ja ilmanvaihto (s. 123)
- Matkustamon ilmanjako (s. 124)
- Ilmanlaatu (s. 121)
- Sähkölämmitteiset etuistuimet* (s. 128)
- Sähkölämmitteinen takaistuin* (s. 128)



Todellinen lämpötila

Matkustamon valittu lämpötila vastaa sitä fyysistä tuntemusta, jonka ulkoilman lämpötila, ilman virtausnopeus, ilmankosteus, auringon säteily yms. olosuhteet auton sisällä ja sen ulkopuolella saavat aikaan.

Järjestelmässä on aurinkoisuustunnistin (s. 121), joka tunnistaa, mistä suunnasta aurinko paistaa matkustamoon. Tästä seuraa¹, että lämpötila voi erota oikean ja vasemman ilmasuuttimen välillä, vaikka se on säädetty samaksi kummallakin puolella.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Matkustamon lämpötilan säätö (s. 130)

Tunnistimet - lämmitys ja ilmanvaihto

Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteistossa on useita tunnistimia, jotka auttavat säätämään lämpötilaa, (s. 121) autossa.

- Aurinkoisuustunnistin on kojelaudan päällä.
- Matkustamon lämpötilatunnistin on ilmastointipaneelin alapuolella.
- Ulkolämpötila-anturi on ulkostaustapeilissä.



HUOM

Älkää peittäkö tai tukkiko antureita vaatekappaleilla tai muilla esineillä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)

Ilmanlaatu

Matkustamon sisustus on muotoiltu viihtyisäksi ja miellyttäväksi, myös kosketusallergikoille ja astmaatikoille.

- Matkustamon suodatin (s. 122)
- Materiaali matkustamossa (s. 123)
- Clean Zone Interior Package (CZIP) (s. 122)*
- Interior Air Quality System (IAQS) (s. 123)*

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)

¹ Koskee vain ECC:tä.



Ilmanlaatu - matkustamosuodatin

Kaikki matkustamoon tuleva ilma puhdistetaan suodattimella.

Suodatin pitää vaihtaa säännöllisesti. Noudatakaa Volvon huolto-ohjelman suosittelemia vaihtovälejä. Ajettaessa erittäin epäpuhtaassa ympäristössä saattaa suodattimen vaihto olla tarpeen useammin.



HUOM

Matkustamon suodattimia on erityyppisiä. Varmista, että oikea suodatin asennetaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ilmanlaatu (s. 121)

Ilmanlaatu - Clean Zone Interior Package (CZIP)*

CZIP käsittää sarjan muutoksia, jotka pitävät matkustamon entistä puhtaampana allergiaa ja astmaa aiheuttavista aineista.

Se sisältää seuraavaa:

- Laajennettu puhallintoiminto, joka tarkoittaa, että puhallin käynnistyy avattaessa auto kauko-ohjaimella. Puhallin täyttää tällöin matkustamon raittiilla ilmalla. Toiminto käynnistyy tarvittaessa ja sulkeutuu automaattisesti hetken kuluttua tai kun jokin matkustamon ovista avataan. Puhallimen toiminta-aika lyhenee vähitellen pienentyvän tarpeen takia, kunnes auto on 4 vuotta vanha.
- Ilmanlaatujärjestelmä IAQS (s. 123) on täysin automaattinen järjestelmä, joka puhdistaa matkustamon ilman epäpuhtauksista, kuten hiukkaset, hiilivedyt, typioksidit ja maanpinnan otsoni.



HUOM

CZIP-normin noudattaminen edellyttää, että auton IAQS-suodatin pitää vaihtaa 15 000 km:n jälkeen tai kerran vuodessa sen mukaan, kumpi raja saavutetaan ensin. Kuitenkin enintään 75 000 km yli 5 vuotta. Autoissa, joissa ei ole CZIP:ä, ja jos asiakas ei halua ylläpitää CZIP-normia, pitää IAQS-suodatin vaihtaa määräaikaishuollossa.

Lisätietoja CZIP:stä, ks. esitettä, joka tulee ostetun auton mukana.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdesta (s. 120)
- Ilmanlaatu (s. 121)



Ilmanlaatu - IAQS*

Sisäilman laatujärjestelmä IAQS erottaa kaasut ja hiukkaset siten, että hajujen ja epäpuhauksien pitoisuutta matkustamossa rajoitetaan.

Jos ulkoilma on saastunutta, suljetaan ilmanotto hiilivetyjen, typpioksidien ja maanpinnan otsonin sulkemiseksi ulos. Ilmaa kierätetään matkustamossa.

Toiminto on mahdollista aktivoida valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).



HUOM

Matkustamon parhaan ilman takaamiseksi pitää ilmanlaatuunnistimen olla aina kytkettynä.

Kylmässä ilmanalassa matkustamon ilman uudelleenkierrätystä on rajoitettu huurteenmuodostuksen välttämiseksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdesta (s. 120)
- Ilmanlaatu (s. 121)
- Ilmanlaatu - Clean Zone Interior Package (CZIP)* (s. 122)

Ilmanlaatu - materiaalit

Testatut materiaalit on kehitetty minimoimaan pölyn määrä matkustamossa ja helpottamaan matkustamon pitämistä puhtaana.

Matot sekä matkustamossa että kuormatilaissa ovat irrotettavia ja ne on helppo poistaa ja puhdistaa. Käyttäkää Volvon suosittelemia puhdistusaineita ja autonhoitotuotteita sisustan puhdistamiseksi (s. 389).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ilmanlaatu (s. 121)

Valikkoasetukset - lämmitys ja ilmanvaihto

Keskikonsolin kautta on mahdollista aktivoida/sulkea tai muuttaa ilmastointilaitteen neljän toiminnon perusasetusta.

- Puhaltimen taso automaattisen ilmastointin yhteydessä* (s. 130).
- Uudelleenkierrätyksen ajastin (s. 132).
- Takalasin huurteenpoiston (s. 100) automaattinen käynnistys.
- Sisäilman laatujärjestelmä* (s. 123).

Ilmastointilaitteen toiminnot voidaan painikkeella valikkojärjestelmän kautta kohdassa MY CAR palauttaa perusasetukselle. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

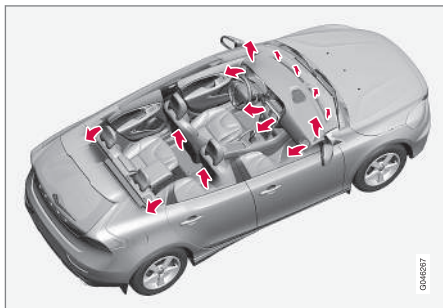
- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)



04 Ilmastointi

Matkustamon ilmanjako

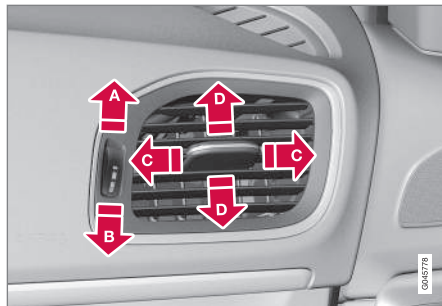
Sisään tuleva ilma jaetaan usean eri suuttimen kautta matkustamoon.



AUTO-tilassa* ilmanjako tapahtuu täysin automaattisesti.

Tarvittaessa sitä voidaan ohjata manuaalisesti, ks. ilmanjakotaulukkoa (s. 133).

Tuuletussuuttimet kojelaudassa



- A** Auki
- B** Kiinni
- C** Ilmavirran suuntaus sivusuunnassa
- D** Ilmavirran suuntaus korkeussuunnassa

Jos suuttimet suunnataan sivuikkunoihin, voidaan huuru poistaa.



HUOM

Muistakaa, että pienet lapset voivat olla herkkiä ilmavirtauksille ja vedolle.

Ilmanjako



- 1** Ilmanjako - tuulilaslin hurteenpoisto
- 2** Ilmanjako - tuuletussuutin kojelaudassa
- 3** Ilmanjako - tuuletus lattialle

Kuva muodostuu kolmesta painikkeesta. Painikkeita painettaessa syttyy näytössä (ks. kuvaa alla) vastaava kuvio ja nuoli kuvion ko. osan edessä osoittaa, mikä ilmanjako on valittuna. Lisätietoja, ks. ilmanjakotaulukkoa (s. 133).



Valittu ilmanjako esitetään keskikonsolin näyttössä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Automaattinen säätö (s. 130)
- Ilmanjako - uudelleenkierrätys (s. 132)



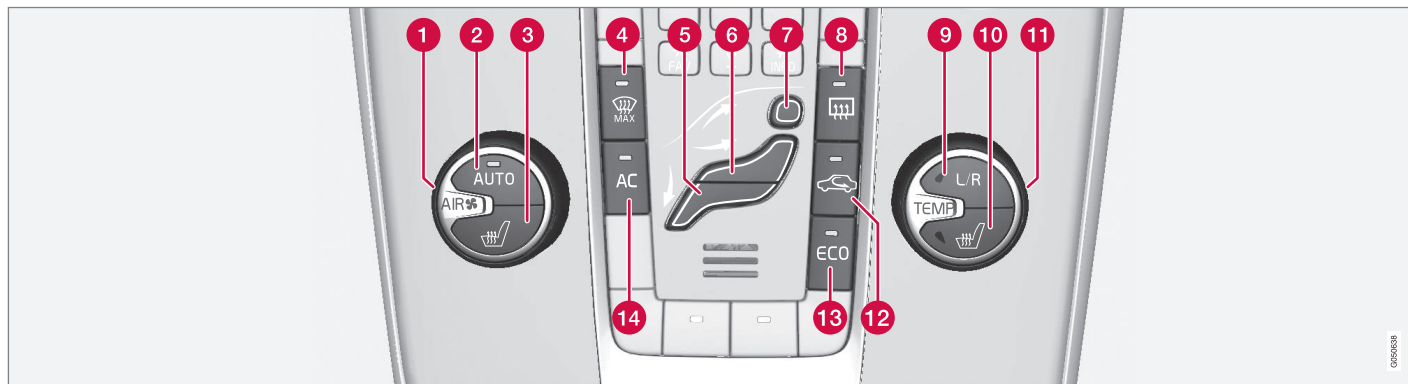
04 Ilmastointi

Elektroninen lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - ECC*

ECC (Electronic Climate Control) ylläpitää matkustamossa valitun lämpötilan ja se on

säädettävissä erikseen kuljettajan ja matkustajan puolelle.

Automaattitoiminnossa lämpötilaa, ilmastointia, puhaltimen nopeutta, uudelleenkierrätystä ja ilmanjakoa säädetään automaattisesti.



- 1 Puhallin (s. 129)
- 2 **AUTO** - Automaattinen ilmastoinnin säätö (s. 130)
- 3 Sähkölämmitteinen etuistuin, (s. 128), vasen puoli
- 4 Sähkölämmitteinen tuulilasi* ja maksimi huurteenpoisto (s. 131)
- 5 Ilmanjako (s. 124) - tuuletus lattialle
- 6 Ilmanjako - tuuletussuutin kojelaudassa
- 7 Ilmanjako - tuulilasin huurteenpoisto
- 8 Sähkölämmitteinen takalasi ja sähkölämmitteiset ulkotaustapeilit (s. 100)
- 9 Lämmönsäädön (s. 130) asetus vasemmalla/oikealla puolella.
- 10 Sähkölämmitteinen etuistuin, (s. 128), oikea puoli
- 11 Lämpötilan säätö (s. 130)
- 12 Uudelleenkierrätys (s. 132)
- 13 ECO* (s. 286)
- 14 **AC** - Ilmastointi päällä/pois (s. 131)

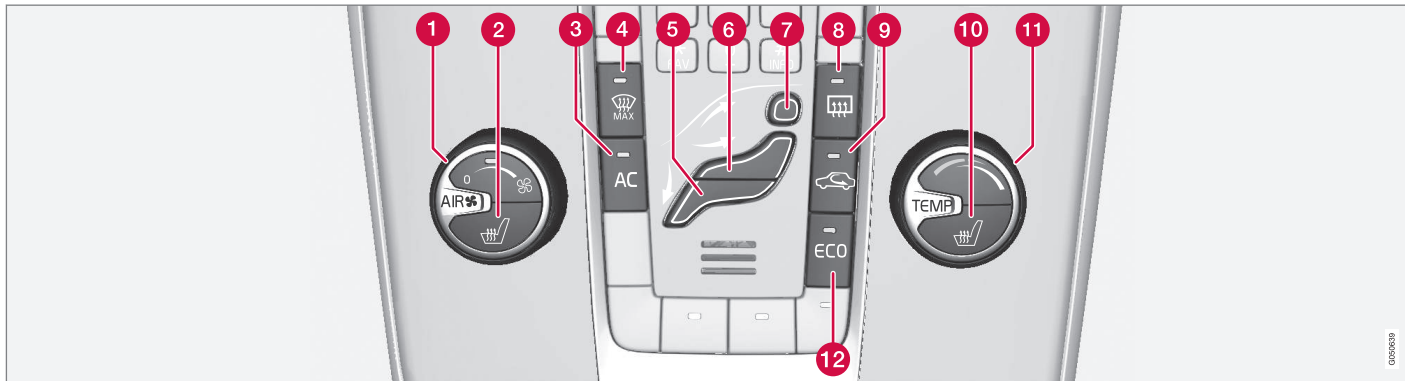
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)



Elektroninen lämpötilan valvonta - ETC

ETC:n (elektroninen lämpötilan valvonta) avulla säädetään matkustamon ilmastointimukavuutta manuaalisesti.



- 1 Puhallin (s. 129)
- 2 Sähkölämmitteinen etuistuin, (s. 128), vasen puoli
- 3 AC - Ilmastointi päällä/pois (s. 131)
- 4 Sähkölämmitteinen tuulilasi ja maksimaalinen huurteenpoisto*
- 5 Ilmanjako (s. 124) - tuuletus lattialle
- 6 Ilmanjako - tuuletussuutin kojelaudassa
- 7 Ilmanjako - tuulilasin huurteenpoisto
- 8 Sähkölämmitteinen takalasi ja sähkölämmitteiset ulkostaustapeilit (s. 100)
- 9 Uudelleenkierrätys (s. 132)
- 10 Sähkölämmitteinen etuistuin, (s. 128), oikea puoli
- 11 Lämpötilan säätö (s. 130)
- 12 ECO* (s. 286)

Aiheeseen liittyvät tiedot

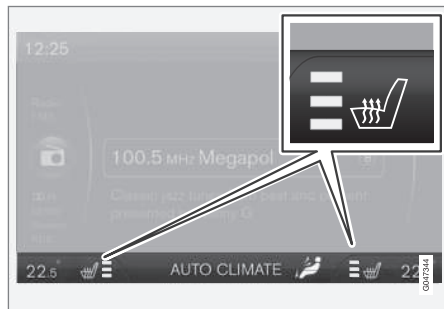
- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)



04 Ilmastointi

Sähkölämmitteiset etuistuimet*

Etuistuimen lämmityksessä on kolme asentoa kuljettajan ja etumatkustajan mukavuuden parantamiseksi kylmällä säällä.



Ko. lämpötila esitetään keskikonsolin näytössä.



Painakaa toistuvasti painiketta toiminnon aktivoimiseksi:

- Korkein lämmitystaso - kolme oranssinväristä kenttää palaa keskikonsolin näytössä (ks. edellä olevaa kuvaa).
- Matalampi lämmitystaso - kaksi oranssinväristä kenttää palaa näytössä.

- Matalin lämmitystaso - yksi oranssinväri-nen kenttä palaa näytössä.
- Lämmitys suljettuna - mikään kenttä ei pala.



VAROITUS

Henkilöt, joiden on vaikea käsittää lämmön nousua heikentyneen tuntoaistin vuoksi tai henkilöt, joilla on vaikeuksia käsitellä sähkölämmitteisen istuimen säädintä, eivät saa käyttää istuimen sähkölämmitystä. Muussa tapauksessa voi aiheutua palovammoja.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Sähkölämmitteinen takaistuin* (s. 128)

Sähkölämmitteinen takaistuin*

Takaistuimen reunapaikkojen lämmitykselle on kolme asentoa matkustusmukavuuden parantamiseksi kylmällä säällä.



Kulloisenkin lämmitystason ilmoittavat painikkeen valot:

Painakaa toistuvasti painiketta toiminnon aktivoimiseksi:

- Korkein lämmitystaso - kolme valoa palaa.
- Matalampi lämmitystaso - kaksi valoa palaa.
- Matalin lämmitystaso - yksi valo palaa.
- Lämmitys suljettuna - mikään valo ei pala.



VAROITUS

Henkilöt, joiden on vaikea käsittää lämmön nousua heikentyneen tuntoaistin vuoksi tai henkilöt, joilla on vaikeuksia käsitellä sähkölämmitteisen istuimen säädintä, eivät saa käyttää istuimien sähkölämmitystä. Muussa tapauksessa voi aiheutua palovammoja.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Sähkölämmitteiset etuistuimet* (s. 128)

Puhallin

Puhaltimen on aina oltava aktivoituna, etteivät ikkunat mene huuruun.

HUOM

Jos puhallin on täysin sammutettuna, ilmastointi ei käynnisty - mikä voi aiheuttaa ikkunoiden huuruuntumisen vaaran.

ECC*



Kääntäkää säädintä puhaltimen nopeuden lisäämiseksi tai vähentämiseksi, **AUTO** kytketään pois. Jos **AUTO** valitaan, puhaltimen nopeutta säädetään automaattisesti (s. 130) - aiemmin asetettu puhaltimen nopeus kytketään pois.

ETC



Kääntäkää säädintä puhaltimen nopeuden lisäämiseksi tai vähentämiseksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Elektroninen lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - ECC* (s. 126)

- Elektroninen lämpötilan valvonta - ETC (s. 127)



04 Ilmastointi

Automaattinen säätö

Automaattinen säätö on mahdollinen vain elektronisessa lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteistossa (ECC) (s. 126).



Automaattinen toiminto säättää automaattisesti lämpötilaa (s. 130), ilmastointia (s. 131), puhaltimen nopeutta (s. 129), uudelleenkierrätystä (s. 132) ja ilmanjakoa (s. 124).

Valittaessa yksi tai useampi manuaalinen toiminto muut toiminnot pysyvät automaattisessa ohjauksessa. Painettaessa **AUTO** -painiketta kytketään kaikki manuaaliset asetukset pois. Näyttö esittää **AUTOMAATTINEN ILMASTOINTI**.

Puhaltimen nopeus automaattitilassa voidaan asettaa valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)

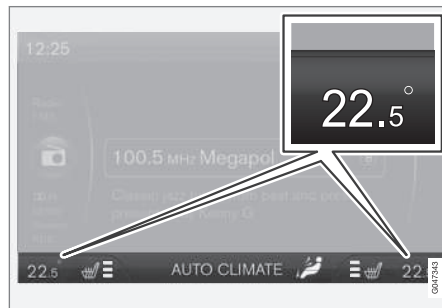
Matkustamon lämpötilan säätö

Kun auto käynnistetään, on viimeksi tehty lämpötila-asetus käytössä.

HUOM

Lämpenemistä tai viilenemistä ei voi nopeuttaa valitsemalla toivottua korkeampi tai matalampi lämpötila.

ECC*



Ko. lämpötila kummallekin puolelle esitetään keskikonsolin näytössä.



Kuljettajan ja matkustajan puolen lämpötila voidaan säätää erikseen. Paina kohtaa **L/R** painikkeessa useita kertoja valitaksesi vasemman, oikean tai molempien puolien säädön. Aseta lämpötila säätimellä - kummankin puolen valittu lämpötila esitetään keskikonsolin näytössä.

ETC



Matkustamon lämpötila voidaan asettaa säätimellä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Todellinen lämpötila (s. 121)
- Elektroninen lämpötilan valvonta - ETC (s. 127)
- Elektroninen lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - ECC* (s. 126)



Ilmastointi

Ilmastointi viilentää tulevan ilman ja poistaa siitä kosteuden tarvittaessa.



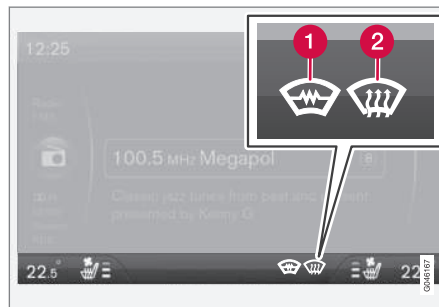
Kun **AC**-painikkeessa oleva valo palaa, ilmanjakoa ohjaa järjestelmän automatiikka.

Kun **AC**-painikkeessa oleva valo on sammunut, ilmastointi on suljettuna. Muita toi-

mintoja ohjataan edelleen automaattisesti. Kun maksimi huurteenpoistotoiminto (s. 131) aktivoidaan, ilmastointi kytkeytyy automaattisesti päälle siten, että ilmasta poistetaan mahdollisimman paljon kosteutta.

Kosteuden ja huurteen poisto tuulilasilta

Tuulilasin sähkölämmitystä* ja enimmäishuurteenpoistoa käytetään huurun ja jään saamiseksi nopeasti pois tuulilasilta ja sivuikkunoilta.



Valittu asetus esitetään keskikonsolin näytössä.

❶ Sähkölämmitteinen tuulilasi*

❷ Maksimi huurteenpoisto



Huurteenpoistopainikkeessa oleva valo palaa, kun toiminto on kytketty.

Painakaa toistuvasti painiketta toiminnon aktivoimiseksi.

Autot ilman sähkölämmitteistä tuulilasia:

- Ilmaa virtaa ikkunoille - symboli (2) palaa näytössä.
- Lämmitys suljettuna - mikään symboli ei pala.

Autot sähkölämmitteisellä tuulilasilla:

- Tuulilasin sähkölämmityksen² käynnistys - symboli (1) palaa näytössä.
- Tuulilasin sähkölämmityksen² ja ikkunoiden ilmavirran käynnistys - symbolit (1) ja (2) palavat näytössä.
- Lämmitys suljettuna - mikään symboli ei pala.

HUOM

Sähkölämmitteinen tuulilasi ja IP-lasi (s. 19) voivat vaikuttaa transponderien ja muun kommunikaatiovarustuksen suorituskykyyn.

HUOM

Kolmiomainen pinta ylhäällä tuulilasin kummallakin puolella ei ole sähkölämmitteinen, jään poisto sieltä voi kestää pitempään.

² Kompassi on sammuksissa, kun sähkölämmitteinen tuulilasi on aktiivinen.



04 Ilmastointi



HUOM

Tuulilasin sähkölämmitys ei ole käytettävissä moottorin ollessa pysäytettynä automaattisesti (s. 277).

Kun toiminto on aktiivinen, tapahtuu lisäksi seuraavaa, jotta matkustamon ilmasta poistetaan mahdollisimman paljon kosteutta:

- ilmastointi kytketään automaattisesti päälle
- uudelleenkierätyks ja ilmanlaatu järjestelmä poistetaan automaattisesti toiminnasta.

HUOM

Äänitaso nousee puhaltimen nopeuden kasvaessa enimmäisnopeuteen.

Kun huurteenpoistotoiminto suljetaan, lämmitys ja ilmastointi palaa automaattisesti edellisille asetuksille.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)

Ilmanjako - uudelleenkierätyks

Uudelleenkierätyks valitaan huonon ilman, pakokaasujen tms. sulkemiseksi pois matkustamosta, ts. ulkopuolelta ei oteta autoon ilmaa toiminnon ollessa aktiivituna.



Kun uudelleenkierätyks on kytkettynä, oranssinvärinen valo palaa painikkeessa.

TÄRKEÄÄ

Jos autossa olevaa ilmaa kierrätetään liian kauan, on olemassa vaara, että ikkunoiden sisäpinnoille muodostuu huurua.

Ajastin

Ajastintoinnin ollessa aktivoituna laite antaa manuaalisesti aktivoitua uudelleenkierätystilaa ulkolämpötilasta riippuvan ajan kuluttua. Tämä vähentää jään, huurun ja huonon ilman vaaraa.

Toiminto on mahdollista aktivoida valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

HUOM

Kun tehokkain huurteenpoisto valitaan, uudelleenkierätyks poistuu aina toiminnasta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Matkustamon ilmanjako (s. 124)
- Ilmanjako - taulukko (s. 133)



Ilmanjako - taulukko

Kolmella painikkeella valitaan ilmanjako
(s. 124).

	Ilmanjako	Tarkoitus
	Suuri määrä lämmintä ilmaa virtaa ikkunoille.	kun haluatte poistaa jään ja huurun nopeasti.
	Ilmaa tuulilasille, huurteenpoistosuuttimien kautta, ja sivuikkunoille. Tietty ilmavirtaus tuuletussuuttimista.	huurun ja jään muodostumisen välttämiseksi (ei liian pientä puhallinnopeutta, jotta tämä saavutetaan) kylmällä ja kostealla säällä.
	Puhallus ikkunoille ja kojelaudan ilmanvaihtosuuttimista.	kun haluatte hyvän mukavuuden lämpimällä ja kuivalla säällä.
	Puhallus pään ja rinnan korkeudelle kojelaudan ilmanvaihtosuuttimista.	kun haluatte hyvän jäähdytyksen lämpimällä säällä.



04 Ilmastointi



	Ilmanjako	Tarkoitus
	Ilmaa lattialle ja ikkunoille. Tietty ilmavirta kojelaudan tuuletussuuttimista.	kun haluatte miellyttävän ilman ja hyvän huurteenpoiston kylmällä tai kostealla säällä.
	Puhallus lattialle ja kojelaudan ilmanvaihtosuuttimista.	aurinkoisella säällä, kun ulkona on viileää.
	Ilmaa lattialle. Tietty ilmavirta kojelaudan tuuletussuuttimista ja ikkunoille.	lämmityksen tai viilennyksen saamiseksi lattiaan.
	Puhallus ikkunoille, kojelaudan ilmanvaihtosuuttimista ja lattialle.	viilennyksen saamiseksi lattialle lämpimässä, kuivassa säässä tai lämmityksen ylös kylmässä säässä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdosta (s. 120)
- Ilmanjako - uudelleenkierrätys (s. 132)



Moottorin- ja matkustamonlämmitin*

Esi-ilmastoinnilla lämmitin valmistelee auton moottorin ja matkustamon ennen ajoonlähtöä siten, että kuluminen ja energiantarve ajon aikana pienenee. Kun lämmitätte autonne, myös ajomatka pitenee.

Lämmitin voidaan käynnistää suoraan (s. 136) tai ajastimella (s. 137).

Jos ulkolämpötila ylittää 15 °C, lämmitintä ei voi käynnistää. Lämpötilassa -5 °C tai sen alapuolella lämmittimen enimmäiskäyntiaika on 50 minuuttia.

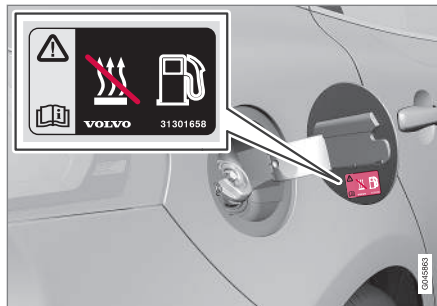
VAROITUS

Älkää käyttäkö polttoainekäyttöistä lämmitintä sisätiloissa. Pakokaasuja syntyy.

HUOM

Kun polttoainekäyttöinen lämmitin on aktiivinen, auton alta voi tulla savua, mikä on täysin normaalia.

Tankkaus



Varoitustarra säiliön luukussa.

VAROITUS

Ulos läikkyvä polttoaine voi syttyä. Sulkekaa polttoainekäyttöinen lämmitin ennen tankkauksen aloittamista.

Tarkistakaa mittaristosta, että lämmitin on suljettu. Sen ollessa käynnissä näytetään lämmityssymboli.

Pysäköinti mäkeen

Jos auto on pysäköitynä jyrkkään mäkeen, keulan tulee olla alamäen puolella, jotta polttoaineensyötön varmistamiseksi polttoainekäyttöiselle lämmittimelle.

Akku ja polttoaine

Jos akun varaus ei ole riittävä tai jos polttoainetta on liian vähän, lämmitin kytkeytyy automaattisesti pois päältä ja näyttö esittää ilmoi-

tuksen. Vahvistakaa ilmoitus painamalla vilkuvivun (s. 103) OK-painiketta.

TÄRKEÄÄ

Lämmittimen toistuva käyttö lyhyiden ajomatkojen yhteydessä voi aiheuttaa käynnistysakun matalan varaustason, tämä voi johtaa lämmittimen pysähtymiseen tai siihen, ettei se koskaan käynnisty. Pahimmassa tapauksessa ei moottorin käynnistäminen ole mahdollista.

Varmistaaksenne, että käynnistysakkuun latautuu yhtä paljon energiaa kuin mitä pysäköintilämmitin käyttää, tulee autolla ajaa yhtä kauan kuin lämmitintä käytetään, jos lämmitin on säännöllisesti käytössä. Lämmitintä käytetään enintään 50 minuuttia kullakin kerralla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ilmoitukset (s. 138)
- Lisälämmitin* (s. 139)



Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - suorakäynnistys

Moottorin- ja matkustamonlämmitin voidaan käynnistää suoraan.

Suorakäynnistys voidaan suorittaa:

- infonäytöllä
- etäavaimella*
- matkapuhelimella*.

moottorin- ja matkustamonlämmittimen (s. 135) suorakäynnistuksen yhteydessä se on aktivoituna 50 minuuttia.

Matkustamon lämmitys alkaa heti, kun moottorin jäähdytysneste on saavuttanut oikean lämpötilan.

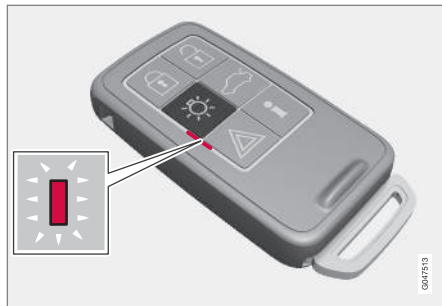
HUOM

Auto voidaan käynnistää ja sitä voidaan ajaa, kun lämmitin on toiminnassa.

Suorakäynnistys infonäytön kautta

1. Painakaa **OK** päästäksenne valikkoon.
2. Askeltakaa säätöpyörällä kohtaan **Lämmitin** ja valitkaa **OK**-painikkeella.
3. Askeltakaa edelleen seuraavassa valikossa kohtaan **Suorakäynnistys** lämmitin aktivoimiseksi ja valitkaa painamalla **OK**.
4. Poistukaa valikosta **RESET**-painikkeella.

Suorakäynnistys etäavaimen kautta*



Merkkivalo etäavaimessa PCC:llä*.

Moottorin- ja matkustamonlämmitin voidaan aktivoida etäavaimella:

- Pitäkää turvavalaistuksen painike  painettuna 2 sekuntia.

Varoitusvilkut välittävät tietoa seuraavasti:

- 5 lyhyttä välähdystä ja sen jälkeen jatkuva palaminen n. 3 sekuntia - signaali on saavuttanut auton ja lämmitin on aktivoitu.
- 5 lyhyttä välähdystä - signaali on saavuttanut auton, mutta lämmitin ei ole aktivoitunut.
- Varoitusvilkut pysyvät sammuksissa - auto ei ole saanut signaalia.

Jos informaation  painiketta painetaan, kun lämmitin on aktiivinen, merkkivalo näyttää tämän tilan - samanaikaisesti esitetään auton

lukitustila (s. 161). Tilan tutkimisen aikana merkkivalo antaa pari lyhyttä välähdystä, joita seuraa jatkuva palaminen, jos lämmitin on aktiivinen.

Tila esitetään myös ajotietokoneessa käynnissä olevan lämmityksen aikana.

Suorakäynnistys matkapuhelimen kautta*

Aktivointia ja matkapuhelimella valittuja asetuksia koskevaa tietoa tulee saataville Volvo On Call* -mobiilisovelluksen kautta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ajastin (s. 137)
- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - suorasulkeminen (s. 137)
- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ilmoitukset (s. 138)



Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - suoraskäynnistyminen

Moottorin- ja matkustamonlämmitin voidaan sulkea suoraan infonäytön kautta.

1. Painakaa lyhyesti **OK** päästäksenne valikkoon.
2. Askeltakaa säätöpyörällä kohtaan **Lämmitin** ja valitkaa painamalla **OK**.
3. Askeltakaa edelleen seuraavassa valikossa kohtaan **Seis** lämmittimen deaktivoimiseksi ja valitkaa painamalla **OK**.
4. Poistukaa valikosta painamalla **RESET**.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - suoraskäynnistys (s. 136)
- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ajastin (s. 137)
- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ilmoitukset (s. 138)

Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ajastin

Moottorin- ja matkustamonlämmittimen (s. 135) ajastin on kytketty auton kelloon.

Ajastimella voidaan valita kaksi eri ajankohdtaa. Ajankohdalla tarkoitetaan tässä kellonaikaa, jolloin auton lämmittäminen on valmis. Auton elektroniikka valitsee vallitsevan ulkolämpötilan perusteella ajankohdan, jolloin lämmityksen pitää alkaa.



HUOM

Jos auton kello säädetään uudestaan, pyyhkiytyy ajastimen mahdollinen ohjelmointi.

Säätö

1. Painakaa lyhyesti **OK** päästäksenne valikkoon.
2. Askeltakaa säätöpyörällä (s. 103) kohtaan **Lämmitin** ja valitkaa painamalla **OK**.
3. Valitkaa toinen kahdesta ajastimesta säätöpyörällä ja vahvistakaa painamalla **OK**.
4. Painakaa lyhyesti **OK** päästäksenne valaistuun tuntiasetukseen.
5. Valitkaa haluamanne tunti säätöpyörällä.
6. Painakaa lyhyesti **OK** päästäksenne valaistuun minuuttiasetukseen.

7. Valitkaa haluamanne minuutit säätöpyörällä.
8. Vahvistakaa asetus painamalla lyhyesti **OK**³.
9. "Peruuttakaa valikkorakenteessa painamalla **RESET**.
10. Valitkaa toinen ajastin (jatkoa kohdasta 2) tai poistukaa valikosta painamalla **RESET**.

Käynnistää

1. Painakaa lyhyesti **OK** päästäksenne valikkoon.
2. Askeltakaa säätöpyörällä kohtaan **Lämmitin** ja valitkaa painamalla **OK**.
3. Valitkaa toinen kahdesta ajastimesta säätöpyörällä ja aktivoikaa painamalla **OK**.
4. Poistukaa valikosta painamalla **RESET**.

Sulkeminen

Ajastimen käynnistämä lämmitin voidaan sammuttaa manuaalisesti, ennen kuin ajastin tekee sen. Menetelkää näin:

1. Painakaa lyhyesti **OK** päästäksenne valikkoon.

³ Seuraava **OK**-painallus aktivoi ajastimen.



04 Ilmastointi



2. Askeltakaa säätöpyörällä kohtaan **Lämmitin** ja valitkaa painamalla **OK**.
 - > Jos ajastin on asetettu, mutta ei akti-
voitu, näytetään kellokuvake asetetun
ajan vieressä.
3. Valitkaa toinen kahdesta ajastimesta sää-
töpyörällä ja vahvistakaa painamalla **OK**.
4. Sulkekaa ajastin painamalla:
 - pitkään **OK** tai
 - lyhyesti **OK** päästäksenne eteenpäin
valikossa. Valitkaa sitten ajastimen
pysäyttämisen ja vahvistakaa valinta
painamalla **OK**.
5. Poistukaa valikosta painamalla **RESET**.

Ajastimen käynnistämä lämmitin voidaan sul-
kea myös suoraan (s. 136).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* -
ilmoitukset (s. 138)

Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ilmoitukset

*Symbolit ja ilmoitukset koskien moottorin- ja
matkustamonlämmitintä (s. 135) ovat erilaisia
riippuen siitä, onko mittaristo analoginen
(s. 61) tai digitaalinen (s. 62).*



Kun lämmitin on aktivoitu, lämmitys-
symboli palaa infonäytössä.



Kun jokin ajastin on aktivoitu, palaa aktivoi-
dun ajastimen symboli infonäytössä samalla,
kun asetettu aika esitetään symbolin vieressä.



Aktivoidun ajastimen symboli analo-
gisessa mittaristossa.



Aktivoidun ajastimen symboli digi-
taalisessa mittaristossa.

Taulukko esittää esiintyvät symbolit ja näyttö-
tekstit.

Sym- boli	Ilmoitus	Sisältö
		Lämmitin on kyt- kettynä ja toimin- nassa. Lämmittimen ajas- tin on aktivoitu, kun etäavain on poistettu virtalu- kosta ja autosta on poistuttu – moot- tori ja matkustamo ovat lämmitettyjä asetettuna aikana.
 	PA-käyt- töinen lämmitin pysäy- tetty Akun- säätö- tila	Auton elektroniikka sammutti lämmitti- men moottorin käynnistuksen mahdollistami- seksi.



Sym-boli	Ilmoitus	Sisältö
	PA-käytöinen lämmitin pysäytetty Polttoainetta vähän	Lämmittimen säätö ei mahdollista joh-tuen pienestä polttoainemäärästä - tämä siksi, että mahdollistetaan moottorin käynnistäminen sekä n. 50 km:n ajo.
	PA-käytöinen lämmitin Tarvitsee huollon	Lämmitin ei toimi. Ottakaa yhteys korjaamoon korjausta varten. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Näyttöteksti sammuu automaattisesti hetken kuluttua tai vilkkuivissa (s. 103) olevan **OK**-painikkeen painamisen jälkeen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - suorakäynnistys (s. 136)
- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* - ajastin (s. 137)

Lisälämmitin*

Dieselmoottoreilla varustetuissa autoissa, jotka myydään kylmillä ilmastovyöhykkeillä⁴, voidaan tarvita lisälämmitintä moottorin oikean lämpötilan saavuttamiseksi ja riittävän lämmön saamiseksi matkustamoon.

Auto on sellaisissa tapauksissa varustettu joko

- sähköinen lisälämmitin (s. 140) tai
- polttoainekäyttöinen lisälämmitin (s. 139)⁵.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* (s. 135)

Polttoainekäyttöinen lisälämmitin*

Auto on varustettu joko sähköisellä (s. 140) tai polttoainekäyttöisellä lisälämmittimellä (s. 139).

Lämmitin käynnistyy automaattisesti tarvittaessa lisälämpöä silloin, kun moottori on käynnissä.

Lämmitin sammuu automaattisesti, kun oikea lämpötila on saavutettu tai kun moottori sammutetaan.



HUOM

Kun lisälämmitin on aktiivinen, voi auton alta nousta savua, mikä on täysin normaalia.

Auto-tila tai sulkeminen

Lisälämmittimen automaattinen käynnistys-jakso voidaan sulkea haluttaessa.



HUOM

Volvo suosittelee, että polttoainekäyttöinen lisälämmitin suljetaan lyhyiden ajomatkojen yhteydessä.

1. Ennen moottorin käynnistystä: Valitkaa avainasento **I** (s. 75).

⁴ Valtuutetulla Volvo-myyjällä on tiedot ko. maantieteellisistä alueista.

⁵ Pysäköintilämmittimellä (s. 135) varustetut autot.



04 Ilmastointi



2. Painakaa lyhyesti **OK** päästäksenne valikkoon.
3. Askeltakaa säätöpyörällä kohtaan **Lisälämmitin**⁶ tai **Asetukset**⁷ ja valitkaa **OK**-painikkeella.
4. Valitkaa toinen vaihtoehtoista **PÄÄLLÄ** tai **POIS** säätöpyörällä ja vahvistakaa painamalla **OK**.
5. Poistukaa valikosta painamalla **RESET**.



HUOM

Valikkovaihtoehdot ovat näkyvissä vain avaimen asennossa I - mahdollinen säätö pitää tämän vuoksi tehdä ennen moottorin käynnistämistä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* (s. 135)

Sähköinen lisälämmitin*

Auto on varustettu joko polttoainekäyttöisellä (s. 139) tai sähköisellä lisälämmittimellä (s. 139).

Lämmitintä ei voi säätää manuaalisesti, vaan se aktivoidaan automaattisesti moottorin käynnistämisen jälkeen ulkolämpötilan ollessa alle 9 °C ja sammutetaan, kun asetettu matkustamon lämpötila on saavutettu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin- ja matkustamonlämmitin* (s. 135)

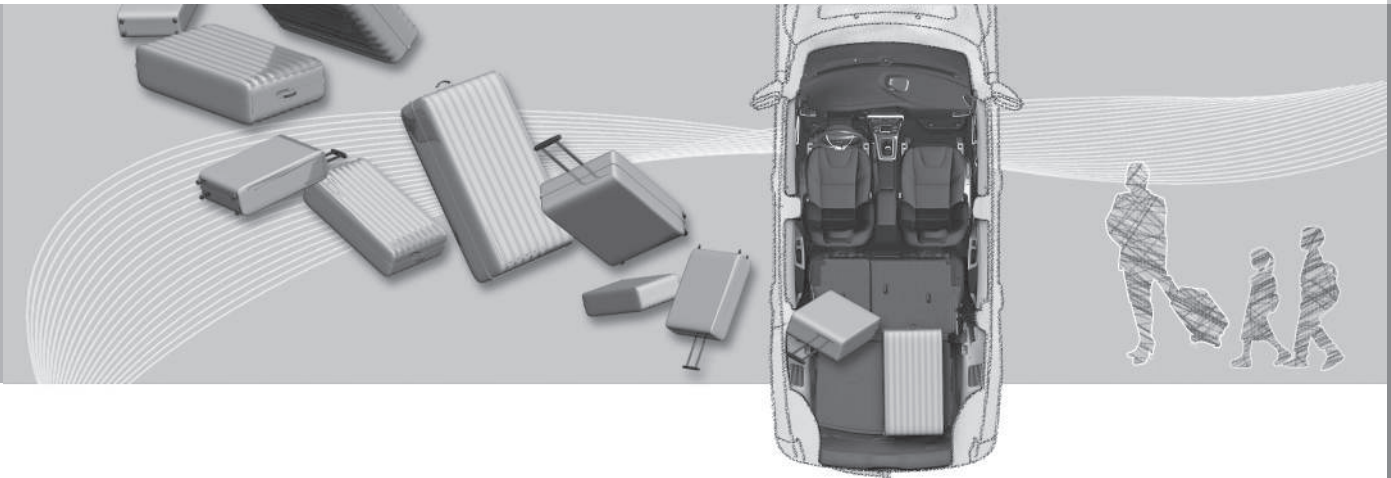
⁶ Analoginen mittaristo

⁷ Digitaalinen mittaristo

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.

05

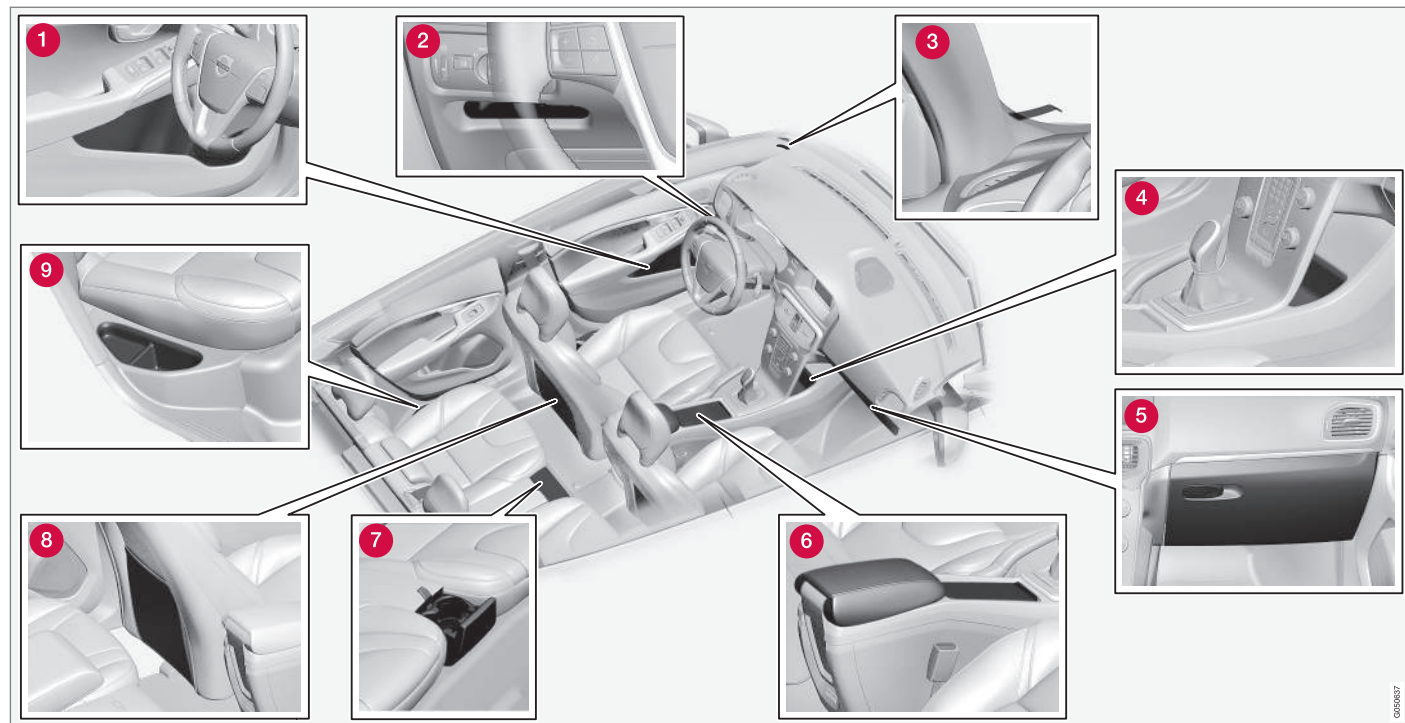
KUORMAUS JA SÄILYTYS





Säilytystilat

Yleiskatsaus matkustamon säilytystiloihin.



0000037



- 1 Säilytyslokero¹ ovipaneelissa
- 2 Säilytyslokero, kuljettajan puoli (s. 144)
- 3 Pääsylipunpidin
- 4 Säilytyslokero
- 5 Hansikaslokero (s. 145)
- 6 Säilytyslokero, mukiinpidin (s. 144)
- 7 Mukiinpidin* takaistuimessa
- 8 Säilytystasku²
- 9 Säilytyslokero, takaistuin

**VAROITUS**

Säilyttäkää irtoesineitä, kuten matkapuhelinta, kameraa, lisälaitteiden kauko-ohjainta jne. käsine- tai muussa säilytyslokerossa. Voimakkaan jarrutuksen tai törmäyksen yhteydessä ne voivat muuten vahingoittaa autossa olevia henkilöitä.

¹ Jääkaapimen pitimellä kuljettajan puolella.

² Ei koske kangasverhoilua.



Säilytyslokero kuljettajan puoli

Tämä säilytyslokero (s. 142) on sijoitettu kuljettajan puolella, vasemmalle valopaneelin alle.

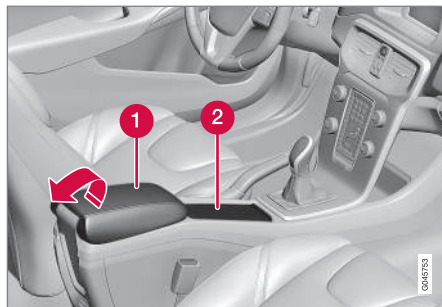


VAROITUS

Älkää säilyttäkö lokerossa mitään teräviä tai ulostyöntäviä esineitä.

Keskikonsoli

Tunnelikonsoli on sijoitettu etuistuinten väliin.



- 1 Säilytyslokero (esim. CD-levyille) ja USB-*/AUX-tuloliitäntä kyynärnojan alla.
- 2 Sisältää mukinpitimet kuljettajalle ja matkustajalle. (Jos tuhkakuppi ja savukkeensytytin (s. 145) on valittu, on savukkeensytytin 12 V:n liitännässä (s. 146) etuistuille ja irrotettava tuhkakuppi mukinpitimessä.)

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Säilytystilat (s. 142)
- Tunnelikonsoli - kyynärnoja (s. 144)

Tunnelikonsoli - kyynärnoja

Tunnelikonsoli on sijoitettu etuistuinten väliin.

Suljetussa asennossa tunnelikonsolin kyynärnoja on säädettävissä* pituussuunnassa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Keskikonsoli - 12 V:n liitäntä (s. 146)
- Keskikonsoli - savukkeensytytin ja tuhkakuppi* (s. 145)

Keskikonsoli - savukkeensytytin ja tuhkakuppi*

Irrotettava tuhkakuppi sijaitsee mukinpitimessä käsinojan alla. Savukkeensytytin sijaitsee etuistuinta varten 12 V:n liitännässä (s. 146).

Tunnelikonsolissa (s. 144) oleva tuhkakuppi irrotetaan nostamalla sitä suoraan ylöspäin.

Sytytin aktivoidaan painamalla nuppi sisään. Kun sytytystoiminto on valmis, nuppi tulee takaisin ulos. Vetäkää sytytin ulos ja käyttäkää hehkua sytyttämiseen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Säilytystilat (s. 142)

Hansikaslokero

Käsinekotelo on sijoitettu matkustajan puolelle.

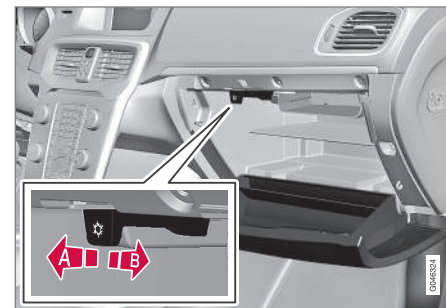
Täällä voidaan säilyttää esim. auton omistajan käsikirjaa ja karttoja. Luukun sisäpuolella on pitimet kynille. Käsinekotelo voidaan lukita*(s. 172) avainliuskalla (s. 163).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Säilytystilat (s. 142)
- Käsinekotelo - viilennys (s. 145)

Käsinekotelo - viilennys

Käsinekotelo (s. 145) voidaan käyttää myös viileänä tilana³.



- A** Käynnistäkää jäähdytys viemällä säädin sisään ääriasentoonsa ohjaamon suuntaan.
- B** Sulkekaa jäähdytys viemällä säädin eteenpäin ääriasentoon.

Viilennys toimii, kun ilmastointilaite on aktiivinen (ts. avainasennossa II (s. 75)) tai moottorin käydessä.

³ Koskee vain ECC:llä varustettuja autoja.



Lisämatot*

Lisämatot keräävät esim. roskia ja lumisohjoja. Volvo myy erityisvalmisteisia lisämattoja.



VAROITUS

Käyttäkää vain yhtä lisämattoja jokaisella paikalla ja tarkastakaa ennen ajoon lähtöä, että kuljettajan paikan matto on painettu kunnolla alas ja kiinnitetty tapeille, ettei se joudu puristuksiin polkimien luona ja niiden alle.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Sisustuksen puhdistus (s. 389)

Meikkipeili

Meikkipeili sijaitsee häikäisysuojan takasivulla.



Valaistuksella varustettu meikkipeili.

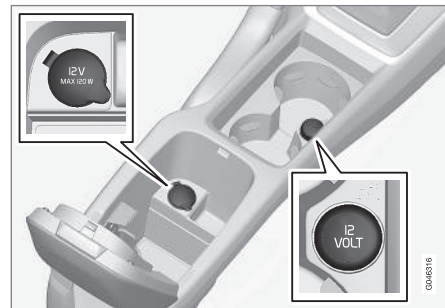
Valo syttyy automaattisesti, kun kansi nostetaan ylös.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimon vaihto - meikkipeilin valo (s. 366)

Keskikonsoli - 12 V:n liitäntä

Sähköliitännät (12 V) on sijoitettu tunnelikon-solin säilytyslokeroon sekä mukinpitimen viereen⁴.



12 V:n liitäntä keskikonsolissa, etuistuin.

Sähköliitännöitä voidaan käyttää eri lisävarusteille, jotka on tarkoitettu 12 V:n jännitteelle, esim. näytöt, musiikkisoittimet ja matkapuhelimet. Jotta liitännöistä saa virtaa, pitää etäavaimen olla vähintään avaimen asennossa I (s. 75).



VAROITUS

Antakaa aina tulpan olla liitännässä, kun sitä ei käytetä.

⁴ Jos tuhkakuppi ja savukkeensytytin on valittu, mukinpidin ja sen vieressä oleva 12 V:n liitäntä jäävät pois.



HUOM

Lisävaruste ja laite - esim. näytöt, musiikki-soitin ja matkapuhelin - joka on kytketty johonkin matkustamon 12 V:n sähköliitännöistä, voivat aktivoitua ilmastointilaitteen vaikutuksesta myös etäavaimen ollessa poistettuna tai auton ollessa lukittuna, esim. kun moottorin- ja matkustamonlämmittin* aktivoidaan ennalta asetettuna ajan-kohtana.

Vetäkää sen vuoksi liittimet irti lisävarusteen tai laitteen sähköliitännöistä, kun niitä ei käytetä, koska käynnistysakku voi tyhentyä tällaisessa tapauksessa.

TÄRKEÄÄ

Suurin virranotto on 10 A (120 W) kummastakin liittimestä.

HUOM

Renkaan väliaikaiseen täyttämiseen (s. 333) käytettävä kompressorin on Volvon testaama ja hyväksymä. Katsokaa lisätietoja Volvon suositteleman väliaikaisen renkaanpaikkaussarjan (TMK) käyttämisestä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Keskkikonsoli - savukkeensytytin ja tuhakuppi* (s. 145)
- 12 V:n liitäntä, kuormatila (s. 150)

Kuormaus

Tavarankuljetuskyky riippuu auton massasta ajokunnossa.

Tavarankuljetuskyky riippuu auton massasta ajokunnossa. Matkustajien ja kaikkien lisävarusteiden painojen summa rajoittaa tavarankuljetuskykyä vastaavalla painolla.

Yksityiskohtaiset tiedot painoista, Massat (s. 396).



Takaluukku avataan valopaneelissa olevalla painikkeella tai etäavaimella, ks. Lukitseminen/lukituksen avaaminen - takaluukku (s. 173).

VAROITUS

Auton ajo-ominaisuudet muuttuvat kuorman painon ja sijoituksen mukaan.

Kuormattaessa muistettavaa

- Asettakaa kuorma takaistuimen selkänojaan vasten.

Huomatkaa, ettei mikään esine saa estää etuistuimen WHIPS-järjestelmän toimintaa, jos jokin takaistuimen selkänoja on käännetyä alas, ks. WHIPS - istuma-asento (s. 38).

- Keskitäkää kuorma.
- Painavat esineet pitää sijoittaa mahdollisimman alas. Välttäkää raskaan kuorman sijoittamista alas käännetyyn selkänojan päälle.

- Suojatkaa terävät kulmat jollakin pehmeällä, jotta verhoilu ei vaurioidu.
- Kiinnittäkää kaikki kuorma hihnoilla tai nippusiteillä kuormankiinnityssilmukoihin.

VAROITUS

Irrallinen esine, joka painaa 20 kg, voi saavuttaa keulatörmäyksessä 50 km/h:n nopeudessa liikevoiman, joka vastaa 1 000 kg:aa.

VAROITUS

Sisäkatossa olevan turvaverhon suojavaikutus voi puuttua tai rajoittua, jos kuorma ulottuu liian korkealle.

- Älkää koskaan kuormatko selkänojia ylemmäs.

VAROITUS

Kiinnittäkää aina kuorma. Muutoin se voi kovassa jarrutuksessa siirtyä ja vahingoittaa autossa olevia henkilöitä.

Peittäkää terävät reunat ja kulmat jollain pehmeällä.

Sammuttakaa moottori ja kytkekää seison-tajarru kuormatessanne/poistaessanne pitkiä esineitä. Epäsuotuisissa tapauksissa kuorma voi osua vaihdevipuun tai vaihteenvaihtimeen ja siten siirtää sen ajoasentoon - auto voi tällöin lähteä liikkeelle.



Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormankiinnityssilmukat (s. 149)
- Kuormaverkko (s. 151)
- Kuormaus - pitkät tavarat (s. 148)
- Kattokuorma (s. 148)

Kuormaus - pitkät tavarat

Kuormatilan kuormaamisen helpottamiseksi voidaan takaistuimen selkänojat kääntää alas. Eriytyisen pitkää kuormaa varten voidaan matkustajan istuimen selkänoja kääntää.

Matkustajan istuimen kaataminen

Ks. (s. 77).

Takaistuimen selkänojan kääntäminen

Ks. (s. 80).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormaus (s. 147)

Kattokuorma

Kattokuormalle suositellaan Volvon kehittämiä taakkatelineitä. Ne estävät auton vaurioitumisen ja takaavat parhaan mahdollisen ajoturvalisyyden.

Noudattakaa huolellisesti taakkatelineen mukana tulevaa asennusohjetta.

- Taakkateline pitää aina asentaa alumiinikiskolle.
- Tarkastakaa säännöllisesti, että taakkatelineet ja kuorma ovat kunnolla kiinni. Sitokaa kuorma hyvin kuormaliinalla.
- Jakakaa kuorma tasaisesti taakkatelineille. Asettakaa painavin kuorma alimmaiseksi.
- Auton ilmanvastus ja siten polttoaineenkulutus kasvavat kuorman koon myötä.
- Ajakaa pehmeästi. Välttäkää voimakkaita kiihdytyksiä, kovia jarrutuksia ja kovaa kaarreajoa.



VAROITUS

Auton painopiste ja ajo-ominaisuudet muuttuvat kattokuorman yhteydessä.

Tiedot suurimmasta sallitusta kattokuormasta, taakkatelineistä ja mahdollisesta suksilaatikosta, ks. Massat (s. 396).

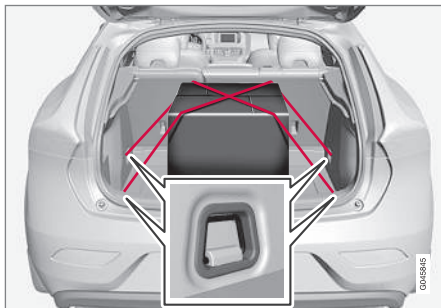
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormaus (s. 147)



Kuormankiinnityssilmukat

Kuormankiinnityssilmukoita käytetään nauhojen kiinnittämiseen esineiden ankkuroimisessa kuormatilassa.



VAROITUS

Kovat ja terävät ja/tai raskaat ulostyöntyvät esineet voivat aiheuttaa henkilövahinkoja voimakkaassa jarrutuksessa.

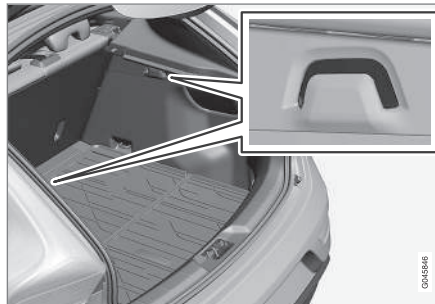
Sitokaa aina isot ja raskaat tavarat turvavyöllä tai kuormansidontahinnoilla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormaus (s. 147)

Kuormaus - kassinpidin

Kassinpitimet pitävät kassit paikoillaan ja estävät niiden kaatumisen ja sisällön leviämisen kuormatilassa. Pitimen kuormitus on enintään 3 kg.



Kassinpidin

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormaus (s. 147)
- Kuormaus - ylöskäännettävä kassinpidin* (s. 149)

Kuormaus - ylöskäännettävä kassinpidin*

Ylös käännettävä kassinpidin lattiassa pitää kassit paikoillaan ja estää niiden kaatumisen ja sisällön leviämisen kuormatilassa, se voidaan avata kolmeen asentoon.



Ylöskäännettävä kassinpidin

Se voidaan asettaa kahteen säätöasentoon ja ns. huoltoasentoon, kun se on täysin käännettynä ylös. Siitä on kaksi lattiaiyhdistelmän versiota, toinen säätöasentoilla syvennyksessä lattian alla ja toinen säätöasentoilla muovikiskoissa. Ylöskääntäminen seuraa vassa näyttää säätöasennon syvennyksessä lattian alla.

Keskimmäisen pitimen kuormitus on enintään 3 kg ja ulompien enintään 10 kg.



Kääntäminen ylös



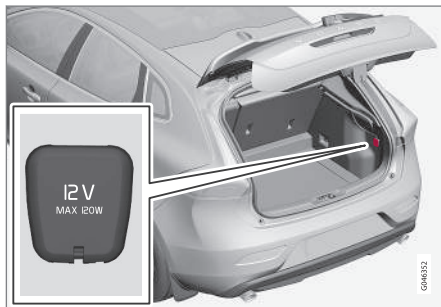
- 1 Nostakaa ylemmässä lattiassa olevasta kahvasta* ja kääntäkää lattiaa ylös.
- 2 Siirtäkää lattia eteen sopivaan asentoon ja asettakaa se säätöuraan.
3. Huoltoasennossa lattia siirretään aivan eteen takaselkänojaa vasten ja asetetaan muovitukeen keskellä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormaus (s. 147)
- Kuormaus - kassinpidin (s. 149)

12 V:n liitäntä, kuormatila

Sähköliitäntää voidaan käyttää eri lisävarusteille, jotka on tarkoitettu 12 V:n jännitteelle, esim. näytöt, musiikkisoittimet ja matkapuhelimet.



Kääntäkää kansi alas päästäksenne käsiksi sähköliitäntään.

- Liitäntä antaa jännitteen myös silloin, kun etäavain ei ole virtalukossa.



TÄRKEÄÄ

Suurin virranotto on 10 A (120 W).



HUOM

Huomattakaa, että sähköliitäntän käyttö moottorin ollessa sammutettuna aiheuttaa vaaran auton käynnistysakun tyhjenemisestä.



HUOM

Renkaan väliaikaiseen täyttämiseen käytetty kompressor on Volvon hyväksymä. Lisätietoja Volvon suositteleman väliaikaisen renkaanpaikkaussarjan (TMK) käyttämisestä, ks. Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Keskikonsoli - 12 V:n liitäntä (s. 146)



Kuormaverkko

Kuormaverkko estää kuormaa siirtymästä eteenpäin matkustamossa voimakkaiden jarrutusten yhteydessä.



Kuormaverkko asennetaan neljään kiinnityskohtaan.

Kuormaverkko pitää aina, turvallisuussyistä, kiinnittää ja varmistaa oikealla tavalla. Verkko on valmistettu vahvasta nailonkudoksesta ja kiinnitetty etuistuinten selkänöiden taakse.

VAROITUS

Kuormatilan kuorma täytyy kiinnittää hyvin, myös oikein asennetun kuormaverkon yhteydessä.

Kiinnitys

HUOM

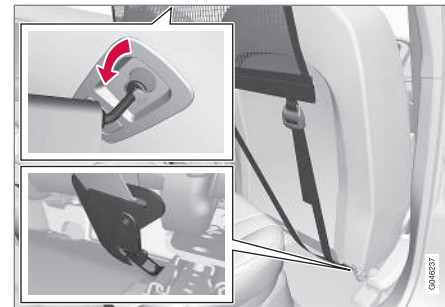
Kuormaverkon asentaminen on helpointa toisen takaoven kautta.

VAROITUS

On välttämätöntä varmistua, että kuormaverkon ylemmät kiinnikkeet on asennettu oikein ja että vetonauhat on kiinnitetty varmasti. Vioittunutta verkkoa ei saa käyttää.

1. Käärikää kuormaverkko auki ja katsokaa, että jaettu ylätanko lukkiutuu uloskäännettyyn asentoon.
2. Pujottakaa tangon toinen pää kattokiinnikkeeseen vetonauhojen lukot käännettynä itseänne kohti.

3. Pujottakaa tangon toinen pää kattokiinnikkeeseen vastakkaisella puolella – teleskoopisesti joustavat kiinnityshaat helpottavat sovitusta. Olkaa tarkkana, että painatte tangon kiinnityshaat ko. kattokiinnikkeen etumaiseen ääriasentoon.





4. Pujottakaa kuormaverkon vetonauhat silmukoihin istuinten liukukiskojen takapäissä – tätä helpottaa, jos selkänoja oikaistaan ja istuimia työnnetään hieman eteenpäin.

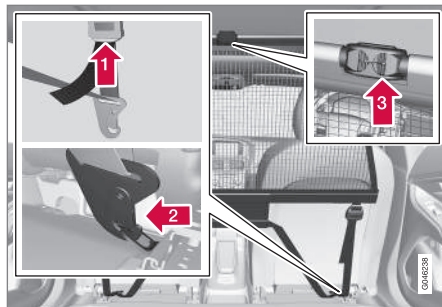
Huomattavaa, ettette paina istuinta/selkänojaa voimakkaasti verkkoa vasten, kun istuin/selkänoja työnnetään jälleen takaisin – säätäkää, kunnes istuin/selkänoja koskettaa verkkoa.

! TÄRKEÄÄ

Jos istuinta/selkänojaa painetaan voimakkaasti taaksepäin kuormaverkkoa vasten, voivat verkko ja/tai sen kiinnikkeet vahingoittua.

5. Kiristäkää kuormaverkko vetonauhoilla.

Irrotus ja säilytys



Kuormaverkko voidaan helposti irrottaa ja kääntää kokoon.

- 1 Vapauttakaa verkon kiristys painamalla painiketta vetonauhan lukossa ja syöttäkää nauhaa hieman ulos.
- 2 Painakaa lukkohaka sisään ja irrottakaa vetonauhan molemmat koukut.
- 3 Pujottakaa tanko irti kattokiinnityksistään vetämällä tankoa taakse kattokiinnitysten taemmassa ääriasennossa, painakaa tankoa haluttuun suuntaan siten, että koukku joustaa tangon sisään, mikä samalla vapauttaa toisen puolen koukun.

Viimeisenä irrotetaan jäljellä oleva kattokiinnityskoukku kattokiinnityksestä.

4. Katkaiskaa tanko keskeltä, kääntäkää se kokoon ja rullatkaa verkko kokoon.

Asettakaa verkko säilytuspussiin.

Kokoon taitettua kuormaverkkoa säilytetään pussissaan kuormatilassa.



Aiheeseen liittyvät tiedot

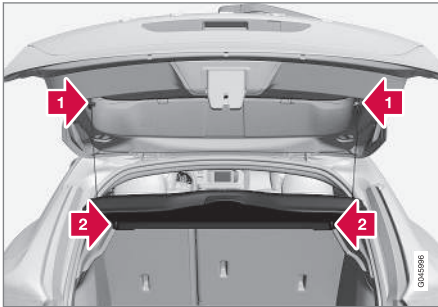
- Kuormaus (s. 147)
- Kuormankiinnityssilmukat (s. 149)



Hattuhylly

Hattuhylly voidaan poistaa kuormatilan lisäämiseksi.

Hattuhyllyn poistaminen



- 1 Irrottakaa hattuhyllyn nostosilmukat molemmilta puolilta.
- 2 Pujottakaa hattuhylly irti etureunasta ja poistakaa se.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormaus (s. 147)
- Kuormaus - pitkät tavarat (s. 148)

06



LUKOT JA HÄLYTIN





Kauko-ohjain

Etäavainta käytetään mm. lukitsemiseen/lukituksen avaamiseen ja moottorin käynnistämiseen.

Avaimista on kolme versiota - perusmallinen etäavain, etäavain ilman PCC:tä* sekä etäavain PCC:llä*.

Toiminta	Perusmalli ^A	ilman PCC:tä ^A	PCC:llä ^B
Lukitsemisen/ lukituksen avaaminen sekä irrotettava avainliuska	x	x	x
Avaimeton lukitus/ lukituksen avaaminen		x	x

Toiminta	Perusmalli ^A	ilman PCC:tä ^A	PCC:llä ^B
Avaimeton moottorin käynnistys		x	x
Infopainike ja merkkivalot			x

^A Avain, jossa 5 painiketta

^B Avain, jossa 6 painiketta

Lisätietoja

- Perusetäavain - on perusmallinen avain, ks. Etäavain - toiminnot (s. 159) selostusta sen toiminnoista.
- Etäavain ilman PCC:tä - Keyless Drive* (s. 165) -toiminnolla sekä avaimeton lukitus (s. 167) ja lukituksen avaus (s. 167).
- Etäavain PCC:llä - käsittää myös infopainikkeen ja merkkivalot. Lukekaa lisää näistä ainutlaatuisista toiminnoista (s. 161).

Kaikissa etäavaimessa on irrotettava avainliuska (s. 162), joka on metallia. Näkyvästä osasta on kaksi mallia, jotta etäavaimet voidaan erottaa toisistaan.

Lisää etäavaimia voidaan tilata myöhemmin - ei kuitenkaan muita versioita kuin se, joka toimitettiin auton mukana. Jopa kuusi avainta voidaan ohjelmoida sekä käyttää yhteen ja samaan autoon.

Auto toimitetaan kahdella kauko-ohjaimella varustettuna.



VAROITUS

Jos autossa on lapsia:

Muistakaa aina katkaista virta ikkunannostimista etäavaimella, kun kuljettaja poistuu autosta.



Etäavain - häviäminen

Jos etäavain (s. 155) häviää, uusi voidaan tilata korjaamolta - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Jäljellä olevat etäavaimet pitää tällöin ottaa mukaan Volvon tekniseen palveluun. Varastamisen estämiseksi hävinneen etäavaimen koodi poistetaan järjestelmästä. Autoon rekisteröityjen avainten määrä voidaan tarkastaa valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etäavain - toiminnot (s. 159)
- Etäavain - käyttöetäisyys (s. 160)

Etäavain - personalisointi*

Etäavaimen avainmuistin avulla auton tietyt asetukset voidaan mukauttaa henkilön mukaan.

Avainmuistitoiminto on yhdessä sähkökäyttöisen* kuljettajan istuimen (s. 78) kanssa.

Ulkoisten taustapeilien (s. 99), kuljettajan istuimen, ohjauspyörän vastuksen (s. 257) asetukset sekä mittariston teemojen, kontrasti- ja väritilojen (s. 62) asetukset voidaan tallentaa avainmuistiin riippuen auton varustetasosta.

Toiminto¹ voidaan aktivoida/deaktivoida valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Kun toiminto on aktivoitu, yhdistetään asetukset automaattisesti avainmuistiin. Se tarkoittaa, että muutos asetuksessa tallennetaan automaattisesti erityiseen etäavaimen muistiin.

Asetusten tallennus

Katsokaa, että avainmuistitoiminto on aktivoitu valikkojärjestelmässä MY CAR.

Menetelkää näin tallentaaksenne asetukset ja käyttääksenne etäavaimen avainmuistia:

1. Avatkaa auton lukitus etäavaimella, jonka muistiin asetus² pitää tallentaa.
2. Tehkää haluamanne asetukset esim. istuimelle ja ulkostaustapeileille.
3. Asetukset tallennetaan ko. etäavaimen muistiin.

Seuraavan kerran kun auton lukitus avataan samalla etäavaimella, avainmuistiin tallennetut asennot säädetään automaattisesti - edellyttäen, että niitä on muutettu sen jälkeen, kun ko. etäavainta käytettiin edellisen kerran.

¹ Tätä kutsutaan Auton avainmuistiksi valikkojärjestelmässä MY CAR.

² Tämä asetus ei vaikuta niihin asetuksiin, jotka on tallennettu sähkökäyttöisen istuimen muistitoiminnolla.



Hätäpysäytys

Jos istuin alkaa liikkua vahingossa, painakaa jotakin istuimen säätö- tai muistipainikkeista, niin istuin pysähtyy.

Uudelleenkäynnistys avainmuistiin tallennetun istuimen asennon saavuttamiseksi tehdään painamalla etäavaimessa olevaa lukituksen avauspainiketta. Kuljettajan oven on oltava tällöin auki.

VAROITUS

Väliinpuristumisen vaara! Valvokaa, että lapset eivät leiki säätimien kanssa. Tarkistakaa, ettei mitään esineitä ole säädön aikana istuimen edessä, takana tai alla. Varmistakaa, ettei kukaan joudu puristukseen takaistuimella.

Asetusten muuttaminen

Jos usea henkilö, jolla jokaisella on oma etäavaimensa, lähestyy autoa, tehdään esim. istuimen ja ulkostaustapeilien asetukset sen henkilön perusteella, jonka etäavain avaa kuljettajan oven lukituksen.

Jos henkilö A on avannut kuljettajan oven etäavaimella A, mutta autoa on tarkoitus ajaa henkilön B, jolla on etäavain B, asetuksia voidaan muuttaa seuraavalla tavalla:

- Seistessään kuljettajan oven vieressä tai istuessaan ohjauspyörän takana

henkilö B painaa lukituksen avauspainiketta etäavaimessaan.

- Valitkaa jokin kolmesta mahdollisesta istuimen säätömuistista istuimen painikkeilla 1 - 3.
- Säätekää istuin ja ulkostaustapeilit manuaalisesti.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etäavain - toiminnot (s. 159)
- PCC:llä varustettu etäavain* - ainutlaatuiset toiminnot (s. 161)

Lukitus/lukituksen avaaminen - osoittaminen

Kun auto lukitaan tai avataan lukituksesta etäavaimella (s. 155), ilmaisevat auton suunta- viikut lukitsemisen/lukituksen avaamisen tapahtuneen oikein.

- Lukitseminen - yksi välähdys ja taustapeilit käännetään³ sisään.
- Lukituksen avaaminen - kaksi välähdystä ja taustapeilit käännetään³ ulos.

HUOM

Tiedostakaa vaara etäavaimen lukitsemisesta autoon.

Lukittaessa tapahtuu osoitus vain, jos kaikki lukot on lukittu ja kaikki ovet ovat kiinni. Osoitus annetaan, kun viimeinen ovi suljetaan.

Toiminnan valitseminen

Eri vaihtoehdot lukitsemisen/lukituksen avaamisen osoittamiseksi valoilla voidaan asettaa valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimeton käyttö* (s. 165)
- Lukkoilmais (s. 158)
- Hälytysilmais (s. 178)

³ Vain sisäänkäännettävillä taustapeileillä varustetut autot.



Lukkoilmaisin

Vilkkuva diodi tuulilasin luona varmistaa, että auto on lukittu.



Sama diodi kuin hälytysilmaisimella (s. 178).

HUOM

Myös ilman hälytintä olevissa autoissa on tämä ilmaisin.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lukitus/lukituksen avaaminen - osoittaminen (s. 157)

Etäavain - elektroninen käynnistyskeskeisyys

Elektroninen käynnistyskeskeisyys on varkaudestolaitte, joka estää auton luvattoman käynnistämisen (s. 265).

Jokaisella etäavaimella (s. 155) on ainutlaatuinen koodi. Auto voidaan käynnistää vain oikealla etäavaimella, jossa on asianmukainen koodi.

Seuraavat vikailmoitukset mittariston infonäytössä liittyvät elektroniseen käynnistyskeskeisyyteen:

Ilmoitus	Sisältö
Aseta auton avain paikalleen	Vika luettaessa etäavain käynnistyskeskeytyksen aikana - Vetä kää avain pois virtalukosta, painakaa se uudelleen paikalleen ja tehkää uusi käynnistysyritys.
Auton avainta ei löydetä^A	Vika luettaessa etäavainta käynnistyskeskeytyksen aikana - tehkää uusi käynnistysyritys. Jos vika säilyy: Työntäkää etäavain virtalukoon ja tehkää uusi käynnistysyritys.
Ajonesto Yritä käynnistää uudelleen	Vika käynnistyskeskeytysohjelmassa käynnistyskeskeytyksen aikana. Jos vika säilyy: Ottaa yhteyden korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

^A Koskee vain avaimettomalla Keyless-toiminnolla varustettuja autoja

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kaukokäyttöinen käynnistyskeskeytysohjelmalla* (s. 159)
- Avaimeton käyttö* (s. 165)



Kaukokäyttöinen käynnistyskeskeinen jäljitysjärjestelmällä*

Kaukokäyttöinen käynnistyskeskeinen jäljitysjärjestelmällä⁴ mahdollistaa auton jäljittämisen ja paikantamisen sekä käynnistyskeskeisen aktivoimisen matkan päästä, mikä sammuttaa moottorin.

Ottakaa yhteys lähimpään Volvo-myyjään saadaksenne lisätietoja ja apua järjestelmän aktivoinnissa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-ohjain (s. 155)
- Etäavain - elektroninen käynnistyskeskeinen (s. 158)

Etäavain - toiminnot

Etäavaimessa on toimintoja, kuten esim. ovien lukitus ja lukituksen avaaminen.

Toiminnot



Perusmallinen etäavain.

- Lukitseminen
- Lukituksen avaaminen
- Lähestymisvalaist. kesto
- Takaluukku
- Paniikkitoiminto



PCC:llä varustettu etäavain* (Personal Car Communicator).

- Infopainike - ks. PCC:llä varustettu etäavain* - ainutlaatuiset toiminnot (s. 161) selostusta sen toiminnasta.

Toimintopainikkeet

Lukitseminen - Lukitsee ovet ja takaluukun samalla, kun hälytin aktivoidaan, ks. Lukitseminen/lukituksen avaaminen - ulkopuolelta (s. 169).

Pitkä painallus sulkee kaikki ikkunat samanaikaisesti. Lisätietoja, ks. Läpituuletustoiminto (s. 172).

VAROITUS

Jos ikkunoita suljetaan, valvokaa, ettei kenenkään sormia jää väliin.

⁴ Vain tietyt markkina-alueet ja yhdessä Volvo On Call -järjestelmän* kanssa.



06 Lukot ja hälytin



Lukituksen avaaminen (s. 169) - Avaa ovien ja takaluukun lukituksen samalla, kun hälyttimen aktivointi poistetaan.

Pitkä painallus avaa kaikki ikkunat samanaikaisesti. Lisätietoja, ks. Läpituuletustoiminto (s. 172).

Toiminto voidaan muuttaa kaikkien ovien samanaikaisesta lukituksen avaamisesta sel-laiseksi, että painikkeen painallus avaa ensin vain kuljettajan oven lukituksen ja toisen painalluksen jälkeen - kymmenen sekunnin kuluessa - avataan muiden ovien lukitus.

Toimintoa voidaan muuttaa valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).



Turvavalaistus (s. 92) - Käytetään sytyttämään auton valaistus matkan päästä.



Takaluukku (s. 173) - Avaa lukituksen ja poistaa vain takaluukun hälyttimen valvon-nasta.



Paniikkitoiminto - Käytetään hätätapauksissa ympäristön huomion herättämiseksi.

Jos painiketta pidetään painettuna vähintään kolme sekuntia tai sitä painetaan kaksi kertaa kolmen sekunnin aikana, vilkut ja äänitorvi aktivoituvat.

Toiminto voidaan sulkea samalla painikkeella, kun se on ollut aktivoituna vähintään viisi

sekuntia. Muussa tapauksessa se sulkeutuu noin kolmen minuutin kuluttua.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-ohjain (s. 155)

Etäavain - käyttöetäisyys

Etäavaimen toimintoja (perusmallissa) voidaan käyttää noin 20 metrin etäisyydellä autosta.

Jos auto ei vahvista painikkeen painallusta - siirtyä lähemmäs ja tehdä uusi yritys.



HUOM

Ympäröivät radioaallot, rakennukset, topografiset olosuhteet yms. voivat häiritä etäavaintoimintoja. Auto voidaan aina lukita/lukitus avata avainliuskalla (s. 163).

Jos etäavain poistetaan autosta moottorin käydessä tai avainasennon I tai II (s. 75) ollessa aktiivinen ja jos kaikki ovet suljetaan, mittariston infonäytössä esitetään varoitusilmoitus samalla, kun kuullaan äänimuistutus.

Kun etäavain on palautettu autoon, ilmoitus sammuu ja äänimuistutus lakkaa sen jälkeen, kun joko/tai:

- Etäavain on asetettu virtalukkoon.
- Nopeus ylittää 30 km/h.
- **OK**-painiketta on painettu.

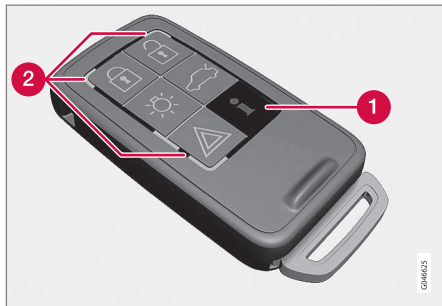
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-ohjain (s. 155)
- Etäavain - toiminnot (s. 159)



PCC:llä varustettu etäavain* - ainutlaatuiset toiminnot

PCC*-etäavaimessa on laajennettu toiminta verrattuna perusmalliseen etäavaimeseen (s. 155) infopainikkeena ja merkkivalona.



Etäavain ja PCC.

- 1 Infopainike
- 2 Merkkivalot

Infopainikkeella voidaan autosta saada määrättyjä tietoja merkkivalojen avulla.

Infopainikkeen käyttö

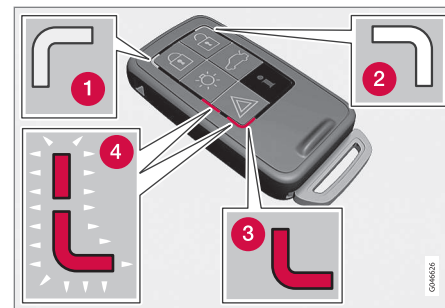
- Painakaa infopainiketta .
 - > Noin 7 sekunnin ajan kaikki merkkivalot vilkkuvat ja valo kulkee ympäri PCC:tä. Tämä osoittaa, että autosta luetaan tietoja.

Jos jotain muista painikkeista painetaan tänä aikana, lukeminen keskeytyy.

HUOM

Jos mikään merkkivalo ei pala käytössä infopainiketta toistuvissa tilanteissa ja eri paikoissa (sekä 7 sekunnin kuluttua että valon siirryttyä PCC:n ympäri), ottakaa yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Merkkivalot antavat tietoja seuraavan kuvan mukaisesti:



- 1 Vihreä kiinteä valo – Auto on lukittu.
- 2 Keltainen kiinteä valo – Auto on lukitsematon.
- 3 Punainen jatkuva valo - Hälytys on laennut auton lukitsemisen jälkeen.
- 4 Punainen valo vilkkuu muuttuvasti kummassakin punaisessa merkkivalossa - Hälytys on laennut alle 5 minuuttia sitten.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etäavain PCC:llä* - käyttöetäisyys (s. 162)



Etäavain PCC:llä* - käyttöetäisyys

PCC-etäavaimen käyttöetäisyys (Personal Car Communicator) ovien ja takaluukun lukituksen avaamista varten on n. 20 metriä autosta - muille toiminnoille jopa n. 100 metriä. Jos auto ei vahvasta painikkeen painallusta - siirtykää lähemmäs ja tehkää uusi yritys.



HUOM

Ympäröivät radioaallot, rakennukset, topografiset olosuhteet yms. voivat häiritä informaatiopainikkeen toimintaa.

Käyttöetäisyyden ulkopuolella

Jos etäavain on liian kaukana autosta informaation lukemiseksi, näytetään viimeisin tila, johon auto jätettiin, ilman että valo kulkee ympäri etäavaimessa.

Jos autossa käytetään useampaa etäavainta, vain etäavain, jota viimeksi käytettiin lukitsemiseen/lukituksen avaamiseen, näyttää oikean tilan.



HUOM

Jos mikään merkkivalo ei pala käytössä infopainiketta toistuvissa tilanteissa ja eri paikoissa (sekä 7 sekunnin kuluttua että valon siirryttyä PCC:n ympäri), ottakaa yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Keyless Drive* - käyttöetäisyys (s. 165)
- Etäavain - käyttöetäisyys (s. 160)

Irrotettava avainliuska

Etäavaimessa on irrotettava, metallinen avainliuska, jolla voidaan aktivoida joitakin toimintoja ja suorittaa tiettyjä vaiheita.

Avainliuskan ainutlaatuinen koodi on valtuutetuilla Volvon teknisillä palveluilla, joita suositellaan tilattaessa uusia avainliuskoja.

Avainliuskan toiminnot

Etäavaimen irrotettavalla avainliuskalla voidaan:

- vasen etuovi avata manuaalisesti (s. 163), jos keskuslukitusta ei voida aktivoida etäavaimella.
- takaovien mekaaniset lapsilukot aktivoida/deaktivoida (s. 176).
- oikea etuovi ja takaovet lukita manuaalisesti esim. virtakatkoksen yhteydessä.
- käsinekotelon lukko* avata.
- etumatkustajan turvatyyny (PACOS*) aktivoida/deaktivoida.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Oven manuaalinen lukitseminen (s. 170)
- Lukitseminen/lukituksen avaaminen - hansikaslokero (s. 172)
- Matkustajan turvatyyny - aktivointi/deaktivointi* (s. 33)

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Irrotettava avainliuska - irrotus/kiinnitys

Irrotettava avainliuska (s. 162) irrotetaan/kiinnitetään seuraavasti:

Avainliuskan irrotus



1 Vetäkää jousikuormitteista salpaa sivulle.

2 Vetäkää samalla avainliuska ulos suoraan taaksepäin.

Avainliuskan kiinnitys

Asettakaa avainliuska varovasti takaisin paikalleen etäavaimen (s. 155).

1. Pitäkää etäavainta rako ylöspäin ja pujotakaa metallinen avainliuska rakoon.
2. Painakaa metallista avainliuskaa kevyesti. Kuuluu naksahdus, kun metallinen avainliuska lukkiutuu kiinni.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Irrotettava avainliuska - oven lukituksen avaaminen (s. 163)
- Lapsilukko - manuaalinen aktivointi (s. 176)
- Matkustajan turvatyyny - aktivointi/deaktivointi* (s. 33)

Irrotettava avainliuska - oven lukituksen avaaminen

Irrotettavaa avainliuskaa voidaan käyttää, jos keskuslukitusta ei voida aktivoida etäavaimella - esim. jos etäavaimen paristo (s. 164) on loppunut.

Vasen etuovi voidaan avata seuraavasti:

1. Avatkaa vasemman etuoven lukitus avainliuskalla ovenkahvan lukkosylinteristä. Lisätietoja, ks. Keyless Drive* - lukituksen avaaminen avainliuskalla (s. 168).



HUOM

Kun oven lukitus avataan avainliuskalla ja ovi avataan, hälytys laukeaa.

2. Sulkekaa hälytys asettamalla avain virtalukkoon.

Avaimettomalla Keyless Drive -järjestelmällä varustettu auto, ks. Keyless Drive* - lukituksen avaaminen avainliuskalla (s. 168).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Irrotettava avainliuska (s. 162)
- Kauko-ohjain (s. 155)



06 Lukot ja hälytin

Etäavain/PCC - pariston vaihto

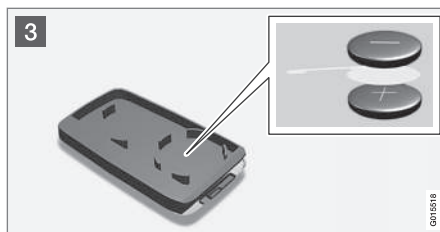
Etäavaimen paristo⁶ voidaan vaihtaa tarvittaessa.

Etäavaimen paristo tulee vaihtaa, jos:

- Infosymboli syttyy ja mittariston näyttö esittää **Auton avaimen paristo heikko** Ks. käyttöohjekirjaa.

ja/tai

- lukot eivät toistuvasti reagoi etäavaimen signaaliin 20 metrin sisällä autosta katsoen.



Avaaminen

- 1 Vetäkää jousikuormitteista salpaa sivulle.
- 2 Vetäkää samalla avainliuska ulos suoraan taaksepäin.
- 3 Työntäkää 3 mm:n ruuvitaltta reikään, joka on jousikuormitetun salvan takana, ja kammetkaa varovasti etäavain ylös.

! HUOM

Kääntäkää etäavain siten, että painikkeet ovat ylöspäin, millä estätte paristojen putoamisen avattaessa.

! TÄRKEÄÄ

Vältä kääntämisestä uusia paristoja ja niiden kontaktipintoja sormin, koska tämä saattaa heikentää niiden toimintaa.

Pariston vaihto

i HUOM

Volvo suosittelee, että paristot, joita käytetään etäavaimessa/PCC:ssä täyttävät vaatimuksen UN Manual of Test and Criteria, Part III, sub-section 38.3. Tehtaalla asennettavat tai valtuutetun Volvon teknisen palvelun vaihtamat paristot täyttävät em. kriteerin.

- 3 Huomioikaa kuinka paristo/paristot on/ovat kiinni kannen sisäpuolella, varsinkin niiden (+)- ja (-)-puolen suhteen.

Etäavain (yhdeellä paristolla)

1. Kääntäkää paristo varovasti irti.
2. Asettakaa uusi paikalleen (+)-puoli alaspäin.

Etäavain PCC:llä* kahdella paristolla

1. Kääntäkää paristot varovasti irti.
2. Asettakaa ensin yksi uusi paikalleen (+)-puoli ylöspäin.
3. Asettakaa valkoinen muoviliuska väliin ja lopuksi vielä toinen uusi paristo (+)-puoli alaspäin.

Paristotyyppi

Käyttäkää paristoja, joiden merkintä on CR2430, 3 V.

⁶ PCC:llä varustetussa etäavaimessa on kaksi paristoa.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Kokoaminen

1. Painakaa etäavain kokoon.
2. Pitäkää etäavainta rako ylöspäin ja pujotakaa metallinen avainliuska rakoon.
3. Painakaa metallista avainliuskaa kevyesti. Kuuluu naksahdus, kun metallinen avainliuska lukkiutuu kiinni.

! TÄRKEÄÄ

Huolehtikaa paristojen kierrätyksestä ympäristöä säästävällä tavalla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-ohjain (s. 155)
- Etäavain - toiminnot (s. 159)

Avaimeton käyttö*

Keyless Drive -toiminnolla varustetuissa autoissa on käynnistys- ja lukkojärjestelmä, jota voidaan käsitellä avaimettomasti.

Avaimettomalla käynnistys- ja lukkojärjestelmällä auto voidaan käynnistää, lukita ja lukitus avata ilman, että etäavain (s. 155) on virtalukossa⁷. Riittää, että etäavain on mukana taskussa. Järjestelmä tekee esim. auton avaamisen mukavammaksi, kun kädet on varattu.

Molemmissa auton mukana toimitettavissa etäavaimissa on Keyless-toiminto. Lisää etäavaimia voidaan tilata.

Auton sähköjärjestelmä voidaan esiasettaa kolmelle eri tasolle - avainasento **0**, **I** ja **II** (s. 75) - etäavaimella.

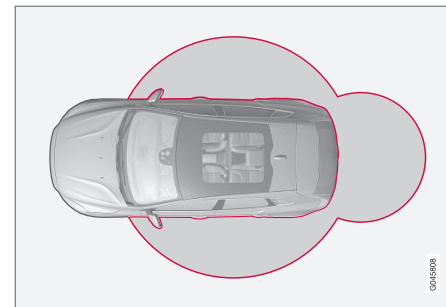
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Keyless Drive* - käyttöetäisyys (s. 165)
- Keyless Drive* - etäavaimen turvallinen käsittely (s. 166)
- Keyless Drive* - häiriöitä etäavaimen toiminnassa (s. 166)

Keyless Drive* - käyttöetäisyys⁹

Jotta ovet tai takaluukku voidaan lukita automaattisesti painamatta etäavaimen painiketta, on etäavaimen oltava n. 1,5 metrin etäisyydellä auton ovenkahvasta tai takaluukusta.

Oven lukitsevan tai lukituksen avaavan henkilön on pidettävä etäavain mukanaan. Ovea ei voi lukita tai avata lukituksesta, jos etäavain on auton vastakkaisella puolella.



Punaiset renkaat yllä olevassa kuvassa osoittavat alueen, jonka järjestelmän antennit peittävät.

Jos kaikki etäavaimet poistetaan autosta moottorin käydessä tai avainasennon **I** tai **II** (s. 75) ollessa aktiivinen ja jokin ovi on avattu ja sen jälkeen suljetaan, mittariston infonäy-

⁷ Ei koske perusmallista etäavainta.

⁹ Ei koske avaimettomalla (keyless) käynnistyksellä varustettuja autoja.



06 Lukot ja hälytin



tössä esitetään varoitusilmoitus samalla, kun kuullaan äänimuistutus.

Kun etäavain on palautettu autoon, varoitusilmoitus sammuu ja äänimuistutus lakkaa, kun joko/tai:

- ovi on avattu ja suljettu
- etäavain on asetettu virtalukkoon
- **OK**-painiketta vilkkuvivussa on painettu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimeton käyttö* (s. 165)
- Keyless Drive* - antennin sijainti (s. 169)

Keyless Drive* - etäavaimen turvallinen käsittely

Käsitelkää kaikkia etäavaimia erittäin huolellisesti.

Jos jokin etäavaimista¹⁰ on unohdettu autoon, deaktivoidaan Keyless-toiminta, jos auto esim. lukitaan toisella autoon kuuluvalla etäavaimella. Kukaan asiaankuulumaton ei voi silloin avata ovia.

Seuraavan kerran kun auton lukitus avataan toisella etäavaimella, aktivoidaan autoon unohtunut etäavain uudelleen.



TÄRKEÄÄ

Välttää jättämään PCC-toiminnolla varustettua etäavainta autoon. Jos joku murtautuu autoon ja saa etäavaimen käsiinsä, on auto mahdollista käynnistää painamalla etäavain virtalukkoon ja painamalla sitten **START/STOP ENGINE**-painiketta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimeton käyttö* (s. 165)

Keyless Drive* - häiriöitä etäavaimen toiminnassa

Etäavaimen Keyless-toimintoja (s. 165) voivat häiritä sähkömagneettiset kentät ja suojaus.



HUOM

Älkää asettako/säilyttäkö etäavainta, jossa on keyless-toiminto, matkapuhelimen tai metalliesineiden lähellä - ei lähempänä kuin 10 - 15 cm.

Jos häiriöitä kuitenkin syntyy, käytä etäavainta ja avainliuskaa kuten perusmallista etäavainta (s. 155).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etäavain/PCC - pariston vaihto (s. 164)
- Keyless Drive* - etäavaimen turvallinen käsittely (s. 166)
- Keyless Drive* - käyttöetäisyys (s. 165)

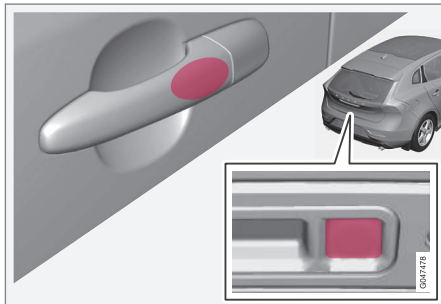
¹⁰ Koskee PCC:llä (Personal Car Communicator) varustettua etäavainta.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Keyless Drive* - lukitus

Keyless Drive -toiminnolla varustetuissa autoissa on kosketusherkkä alue ovien ulkohahvoissa sekä kumipintainen painike takaluukun kumipintaisen painolevyn vieressä.



Lukitkaa ovet ja takaluukku tarttumalla johonkin ovenkahvaan tai takaluukun kahdesta kumipäälysteisistä painikkeista pienempään - lukitusilmaisin (s. 158) tuulilasissa vahvistaa lukitsemisen alkamalla vilkkua.

Kaikkien ovien ja takaluukun pitää olla kiinni ennen kuin auto voidaan lukita - muussa tapauksessa auto ei lukkiudu.

HUOM

Automaattivaihteistolla varustetussa autossa täytyy valita vaihteenvaihtimen **P**-vasento - muussa tapauksessa autoa ei voi lukita eikä hälytintä kytkeä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimeton käyttö* (s. 165)
- Hälytysilmaisin (s. 178)

Keyless Drive* - lukituksen avaaminen¹²

Lukituksen avaaminen tapahtuu, kun käsi tarttuu ovenkahvaan tai takaluukun kumipintaiseen painolevyyn vaikutetaan - avatkaa ovi tai takaluukku normaalisti.

HUOM

Ovenkahvat rekisteröivät normaalisti käden, joka tarttuu ovenkahvaan, mutta paksuja käsineitä käytettäessä tai hyvin nopean kädenliikkeen jälkeen voidaan tarvita toinen yritys tai käsiin riisuminen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

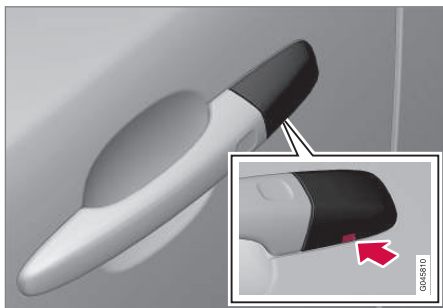
- Avaimeton käyttö* (s. 165)
- Keyless Drive* - lukitus (s. 167)



06 Lukot ja hälytin

Keyless Drive* - lukituksen avaaminen avainliuskalla

Jos keskuslukitusta ei voida aktivoida etäavaimella, esim. koska paristot ovat lopussa, vasen etuovi voidaan avata etäavaimen irrotettavalla avainliuskalla (s. 162).



Reikä avainliuskaa varten - kotelon irrottamiseksi.

Jotta lukkosylinteriin päästään käsiksi, pitää ovenkahvan muovikotelo irrottaa - myös tämä tehdään avainliuskalla:

1. Painakaa avainliuskaa n. 1 cm suoraan ylös ovenkahvassa/kotelon alapuolella olevaan reikään - älkää kammetko.
 - > Momentti irrottaa muovikotelon automaattisesti, kun liuskaa painetaan suoraan ylös aukkoon.

2. Työntäkää sitten avainliuska lukkosylinteriin ja avatkaa oven lukitus.
3. Asettakaa muovikotelo takaisin lukituksen avaamisen jälkeen.



HUOM

Kun vasemman etuoven lukitus avataan avainliuskalla ja ovi avataan, hälytys (s. 177) laukeaa. Se sammutetaan asettamalla etäavain virtalukkoon, ks. Hälytin - etäavain ei toimi (s. 179).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimeton käyttö* (s. 165)
- Irrotettava avainliuska - irrotus/kiinnitys (s. 163)

Keyless Drive* - lukkoasetukset

Lukitusasetuksia autoille, jotka on varustettu Keyless Drive -toiminnolla, voidaan sovittaa ilmoittamalla valikkojärjestelmässä MY CAR, minkä ovien lukitus pitää avata.

Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

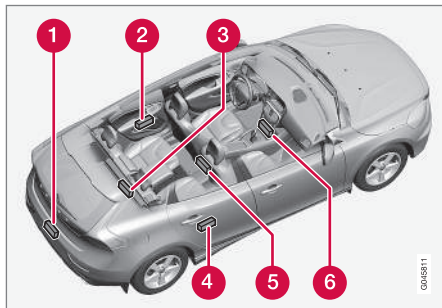
- Avaimeton käyttö* (s. 165)

¹² Ei koske etäavainta avaimettoman (keyless) käynnistyksen yhteydessä.



Keyless Drive* - antennin sijainti

Keyless Drive -toiminnolla varustetuissa autoissa on useita sisäisiä antennejä, jotka on sijoitettu eri paikkoihin autossa.



- 1 Puskuri takana, keskellä
- 2 Ovenkahva, vasen takana
- 3 Kuormatila, sisimpänä lattian alla keskellä
- 4 Ovenkahva, oikea takana
- 5 Keskikonsoli, takaosan alla
- 6 Keskikonsoli, etuosan alla.



VAROITUS

Henkilöiden, joilla on sydämentahdistin, pitää pysyä vähintään 22 cm:n etäisyydellä Keyless-järjestelmän antenneista. Tällä estetään mahdolliset häiriöt sydämentahdistimen ja Keyless-järjestelmän välillä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimeton käyttö* (s. 165)

Lukitseminen/lukituksen avaaminen - ulkopuolelta

Lukitseminen/lukituksen avaaminen ulkopuolelta tapahtuu etäavaimella (s. 159). Etäavaimella voidaan lukita/avata kaikkien ovien, takaluukun ja polttoainesäiliön luukun lukitus. Lukituksen avaamiselle voidaan valita eri sekvenssejä.

Jotta lukitussekvenssi voidaan aktivoida, pitää kuljettajan oven olla kiinni - jos jokin muista ovista tai takaluukku on auki, lukitaan se/nämä ja hälytin aktivoidaan vasta, kun se/ne suljetaan. Autoissa, joissa on avaimeton lukkojärjestelmä* pitää kaikkien ovien ja takaluukun olla kiinni, ks. Keyless Drive* - lukitus (s. 167) sekä Keyless Drive* - lukituksen avaaminen (s. 167).



HUOM

Tiedostakaa vaara etäavaimen lukitsemisesta autoon.

Jos lukitus/lukituksen avaaminen etäavaimella ei toimi, sen paristo voi olla tyhjä - lukitkaa tai avatkaa vasemman etuoven lukitus tällöin irrotettavalla avainliuskalla (s. 163).



HUOM

Huomattavaa, että hälytys laukeaa, kun ovi avataan avainliuskalla lukitsemisen jälkeen - hälytys suljetaan tällöin työntämällä etäavain virtalukkoon.

VAROITUS

Ottakaa huomioon vaara tulla lukituksi autoon, kun se lukitaan ulkopuolelta etäavaimella - sen jälkeen ovia ei voi avata sisäpuolelta oven salpakahvoilla. Lisätietoja, ks. Salpalukitustila* (s. 174).

Automaattinen uudelleenlukitus

Jos mitään ovista tai takaluukkua ei ole avattu kahden minuutin kuluessa lukituksen avaamisesta, lukitaan kaikki lukot automaattisesti uudelleen. Tämä toiminto vähentää vaaraa, että auto jätetään vahingossa lukitsematta. Hälyttimellä varustetut autot, ks. Hälytys (s. 177).

Aiheeseen liittyvät tiedot

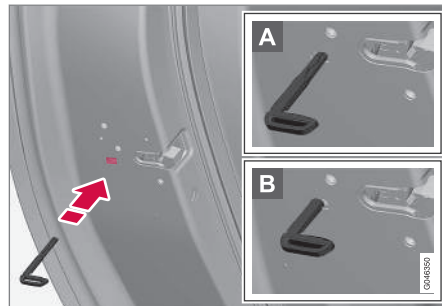
- Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta (s. 171)
- Etäavain - toiminnot (s. 159)

Oven manuaalinen lukitseminen

Tietyissä tilanteissa auto pitää voida lukita manuaalisesti, esim. virtakatkoksen yhteydessä.

Vasen etuovi voidaan lukita sen lukkosylinterillä ja etäavaimen irrotettavalla avainliuskalla (s. 168).

Muissa ovissa ei ole lukkosylintereitä, vaan sen sijaan ko. oven päädyssä on lukkolaite, joka pitää painaa sisään avainliuskan avulla - sen jälkeen ne ovat mekaanisesti lukittuja/salvattuja ulkopuolelta tapahtuvalta avaamiselta. Ovet voidaan edelleen avata sisäpuolelta.



Oven manuaalinen lukitseminen. Ei saa sekoittaa lapsilukkoon (s. 176).

- Poistakaa irrotettava avainliuska (s. 163) etäavaimesta. Vieköö avainliuska lukkojärjestelyn reikään ja painakaa avain pohjaan asti, noin 12 mm.

A Ovi voidaan avata sekä ulko- että sisäpuolelta.

B Ovi on salvattu ulkopuolelta tapahtuvalta avaamiselta. Asentoon A palaamiseksi pitää oven sisäkahva avata.

Ovien lukitus voidaan myös avata etäavaimessa (s. 155) olevalla lukituksen avauspainikkeella tai kuljettajan oven keskuslukituspainikkeella.

HUOM

- Oven lukitsin lukitsee vain ko. oven - ei kaikkia ovia samanaikaisesti.
- Manuaalisesti lukittua takaovea, jossa on aktivoitu manuaalinen lapsilukko (s. 176), ei voida avata ulko- tai sisäpuolelta. Näin lukitun takaoven lukitus voidaan avata vain etäavaimella tai keskuslukituksen painikkeella.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etäavain/PCC - pariston vaihto (s. 164)



Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta

Lukitus/lukituksen avaaminen voidaan tehdä kuljettajan ovesta olevalla keskuslukituksen painikkeella. Kaikki ovet ja takaluukku (s. 173) voidaan lukita tai lukitus avata samanaikaisesti.



Keskuslukitus

- Lukitkaa painamalla painikkeen toista puolta  – toinen puoli  avaa lukituksen.

Valo lukkonupissa

Kun valo kuljettajan oven keskuslukituspainikkeessa palaa, se tarkoittaa, että kaikki ovet on lukittu.

Keskuslukituspainike vain kuljettajan ovesta, muissa ovissa ei ole nuppia:

- Palava valo tarkoittaa, että kaikki ovet ovat lukossa.

Keskuslukituspainike molemmissa etuovissa ja sähköinen lukitusnappi kummassakin takaovessa:

- Palava valo tarkoittaa, että vain ko. ovi on lukossa. Kun kaikki nupit palavat, kaikki ovet ovat lukossa.

Lukituksen avaaminen

Sisäpuolelta oven lukitus voidaan avata kahdella eri tavalla:

- Painakaa keskuslukituspainiketta .

Pitkä painallus avaa kaikki sivuikkunat* samanaikaisesti (ks. myös osaa Läpituuletus-toiminto (s. 172)).

- Vetäkää ovenkahvasta ja avatkaa ovi – oven lukitus aukeaa ja ovi avautuu hetkessä.

Lukitus

- Molempien etuovien pitää olla kiinni keskuslukitsemista varten. Painakaa keskuslukituspainiketta  - kaikki ovet lukitaan. Jos jokin takaovista on auki, se lukitaan, kun se suljetaan.

Pitkä painallus sulkee kaikki sivuikkunat samanaikaisesti (ks. myös osaa Läpituuletus-toiminto (s. 172)).

Automaattinen lukitseminen

Kun auto alkaa liikkua, lukitaan ovet ja takaluukku automaattisesti.

Toiminto voidaan aktivoida/deaktivoida valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lukitseminen/lukituksen avaaminen - ulkopuolelta (s. 169)
- Hälytys (s. 177)



Läpituuletustoiminto

Läpituuletustoiminto avaa tai sulkee kaikki sivuikkunat samanaikaisesti ja sitä voidaan käyttää esim. auton tuulettamiseen nopeasti lämpimällä säällä.



Keskuslukituspainike

Pitkä [🔒]-symbolin painallus keskuslukitus-painikkeessa **avaa** kaikki sivuikkunat samanaikaisesti. Sama menettely [🔒]-painikkeella **sulkee** kaikki sivuikkunat samanaikaisesti.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta (s. 171)
- Ikkunannostimet (s. 98)

Lukitseminen/lukituksen avaaminen - hansikaslokero

Käsinekotelo (s. 145) voidaan lukita/sen lukitus avata vain etäavaimen (s. 155) irrotettavalla avainliuskalla.

Tietoja avainliuskasta, ks.Irrotettava avainliuska - irrotus/kiinnitys (s. 163).



Hansikaslokeron lukitseminen:

- 1 Työntäkää avainliuska hansikaslokeron lukkosylinteriin.
 - 2 Kääntäkää avainliuskaa 90 astetta myötäpäivään. Avaimenreikä on lukittu-tilassa vaakasuorassa.
 - 3 Vetäkää avainliuska pois.
- Lukituksen avaaminen tapahtuu päinvas-
taisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

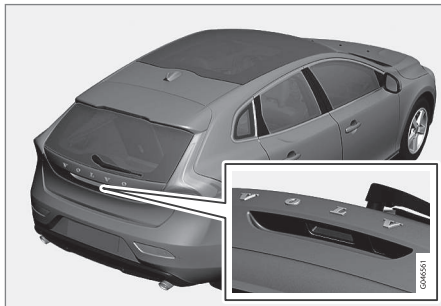
- Etäavain - toiminnot (s. 159)



Lukitseminen/lukituksen avaaminen - takaluukku

Takaluukku voidaan avata, lukita ja lukitus avata usealla eri tavalla.

Manuaalinen avaaminen



Kumilevy sähköisellä kytkimellä.

Sähköinen lukko pitää takaluukun kiinni.

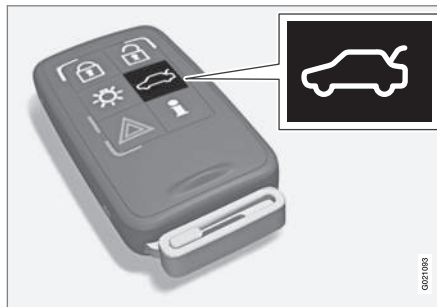
Avaaminen:

1. Painakaa kevyesti leveämpää kahdesta kumipäälysteisestä painolevystä ulkokahvan alapuolella - lukko vapautetaan.
2. Nostakaa ulkokahvasta luukun avaamiseksi kokonaan.

! TÄRKEÄÄ

- Takaluukun lukituksen avaamiseen tarvitaan hyvin vähän voimaa - painakaa vain kevyesti kumipäälysteistä levyä.
- Älkää kohdistako nostovoimaa kumilevyn avatessanne takaluukkua - nostakaa kahvasta. Liian suuri voima voi vaurioittaa kumilevyn sähkökosketinta.

Lukituksen avaaminen etäavaimella



Etäavaimen (s. 155) -painikkeella voidaan pelkästään takaluukun hälytys poistaa* ja sen lukitus avata.

Lukitusilmaisoin (s. 158) kojelaudassa lopettaa vilkkumisen osoittaen, ettei koko auto ole lukittu ja hälyttimen* taso- ja liiketunnistimet sekä takaluukun avaamistunnistimet kytketään pois toiminnasta.

Ovet pysyvät lukittuina ja hälytyksen piirissä.

Takaluukku voidaan avata etäavaimella kahdella eri tavalla:

Yksi painallus - Luukun lukitus avataan, mutta luukku pysyy suljettuna - painakaa kevyesti kumipäälysteistä painolevyä ulkokahvan alla ja nostakaa luukkua. Jos luukkua ei avata 2 minuutin kuluessa, se lukitaan uudelleen ja hälytin aktivoidaan uudelleen.

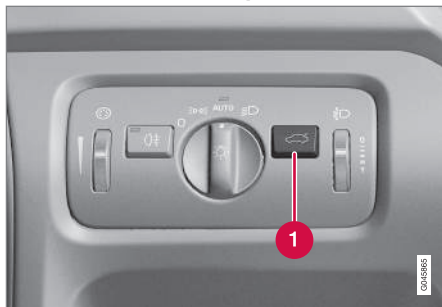
Kaksi painallusta - Luukun lukitus avataan ja lukko vapautetaan, jolloin luukku avautuu muutamia senttimetrejä - nostakaa ulkokahvasta avataksenne. Sade, kylmyys, pakkanen tai lumi voivat kuitenkin estää luukun vapautumisen lukosta.

i HUOM

- Kun luukun lukitus on avattu 2 painalluksella tai auton sisäpuolelta, ei automaattista uudelleenlukkiutumista voi tapahtua, koska luukku on auki - se pitää sulkea manuaalisesti.
- Kun luukku on suljettu, se on lukitsematon eikä ole hälyttimen valvonnassa - lukitkaa ja saattakaa se hälyttimen valvontaan etäavaimessa olevalla lukituspainikkeella .



Avaaminen auton sisäpuolelta



1 Takaluukun lukituksen avaaminen

Takaluukun avaaminen:

- Painakaa valopaneelin painiketta (1).
 - > Lukko päästää ja luukku avautuu muutamia senttimetrejä.

Lukitseminen etäavaimella

- Painakaa etäavaimessa (s. 159) olevaa lukituspainiketta .
 - > Lukitusilmaisain kojelaudassa alkaa vilkkua, mikä tarkoittaa, että auto on lukittu ja hälytin* on aktivoitu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta (s. 171)
- Lukitseminen/lukituksen avaaminen - ulkopuolelta (s. 169)

Lukitseminen/lukituksen avaaminen - polttoainesäiliön luukku

Polttoainesäiliön luukun lukitus avataan etäavaimessa (s. 155) olevalla lukituksen avauspainikkeella .

Polttoainesäiliön luukku pysyy lukitsemattomana, kunnes auto lukitaan etäavaimessa olevalla lukituspainikkeella . Jos auto lukitaan ajon aikana tai sisällä olevilla painikkeilla, säiliön luukku pysyy lukitsemattomana.

Polttoainesäiliön luukun lukituslogiikka noudattaa myös Keyless-järjestelmän sekä keskuslukituksen lukitsemista ja avaamista.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoainesäiliön luukku - Avaaminen/sulkeminen (s. 296)
- Polttoainesäiliön luukku - avaaminen käsin (s. 296)

Salpalukitustila*

Salpalukitustila¹³ tarkoittaa, että kaikki avauskahvat kytketään mekaanisesti vapaiksi, mikä tekee mahdolliseksi oven avaamisen sisäpuolelta.

Salpalukitustila aktivoidaan etäavaimella (s. 155) ja se alkaa n. 10 sekunnin viiveellä ovien lukitsemisen jälkeen.



HUOM

Jos ovi avataan viiveaikana, jakso keskeytyy ja hälytyksen aktivointi poistuu.

Auton lukitus voidaan avata vain etäavaimella, kun salpalukitustila on aktivoitu. Vasemman etuoven lukitus voidaan avata myös irrotettavalla avainliuskalla (s. 162).



VAROITUS

Älkää jättäkö ketään autoon poistamatta ensin toiminnon Salpalukitustila aktivointia, ettei kukaan ole vaarassa tulla lukituksi autoon.



Tilapäinen aktivoinnin poisto



Aktiiviset valikkovalinnat osoitetaan rastilla.

- 1 MY CAR
- 2 OK MENU
- 3 TUNE-kääntösäädin
- 4 EXIT

Jos joku haluaa jäädä autoon ja ovet pitää lukita ulkopuolelta, voidaan Salpalukitustila-toiminto tilapäisesti sulkea, mikä tehdään valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän perusteellinen selostus, ks. MY CAR (s. 106).

Valikkojärjestelmässä MY CAR voidaan valita jokin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Aktivoi kerran:** - Mittaristo näyttää sen jälkeen **Lukot ja hälytin Rajoitettu suoja** ja salpalukitustila suljetaan lukit-

taessa auto, vain tässä tilanteessa. (Huomatkaa, että hälyttimen liike- ja kallistus-tunnistimet* suljetaan samalla.)

Moottorin seuraavan käynnistyksen yhteydessä järjestelmä nollataan ja mittariston näyttö esittää ilmoituksen **Lukot ja hälytin Täysi suoja**, jolloin salpalukitustila sekä liike- ja kallistustunnistimet ovat taas aktivoituja.

- **Kysy poistuttaessa:** - Jokaisen moottorin sammuttamisen yhteydessä kuljettajan pitää vastata kysymykseen **Aktivoidaanko alennettu suoja, kunnes moottori on käynnistynyt uudelleen?**.

Jos Salpalukitustila pitää sulkea

- Painakaa **OK/MENU** ja lukitkaa auto. (Huomatkaa, että hälyttimen liike- ja kallistustunnistimet* suljetaan samalla.)
 - > Seuraavan kerran kun moottori käynnistetään, järjestelmä nollataan ja mittariston näyttö esittää ilmoituksen **Lukot ja hälytin Täysi suoja**, jolloin liike- ja kallistustunnistimet sekä salpalukitustila ovat taas aktivoituja.

Jos lukkojärjestelmää ei muuteta

- Painakaa **EXIT** ja lukitkaa auto.

HUOM

- Huomatkaa, että hälytin aktivoituu, kun auto lukitaan.
- Jos jokin ovista avataan sisäpuolelta, hälytys laukeaa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Keyless Drive* - lukituksen avaaminen avainliuskalla (s. 168)

¹³ Vain yhdessä hälyttimen kanssa.



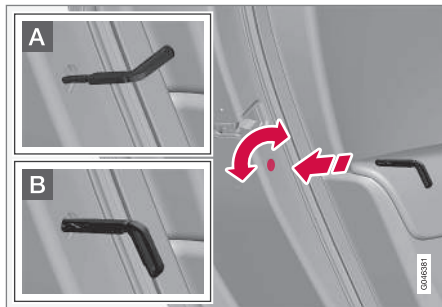
06 Lukot ja hälytin

Lapsilukko - manuaalinen aktivointi

Lapsilukko estää lapsia avaamasta takaovea sisäpuolelta.

Lapsilukon säädin on takaovien takareunassa ja siihen pääsee käsiksi vain oven ollessa auki.

Lapsilukon aktivointi/deaktivointi



Manuaalinen lapsilukko. Ei saa sekoittaa manuaaliseen ovi lukkoon (s. 170).

- Käyttäkää etäavaimen irrotettavaa avainliuskaa (s. 163) kahvan kääntämiseen.

- A** Ovi on salvattu sisäpuolelta tapahtuvalta avaamiselta.
- B** Ovi voidaan avata sekä ulko- että sisäpuolelta.



HUOM

- Oven kääntösalpa lukitsee vain ko. oven - ei molempia takaovia samanaikaisesti.
- Sähköisellä lapsilukolla varustetuissa autoissa ei ole manuaalista salpaa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lapsilukko - sähköinen aktivointi* (s. 176)
- Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta (s. 171)

Lapsilukko - sähköinen aktivointi*

Lapsilukko estää lapsia avaamasta takaovea sisäpuolelta.

Aktivointi

Sähköinen lapsilukko voidaan aktivoida/sen aktivointi poistaa kaikissa avaimen asennoissa (s. 75), jotka ovat korkeampia kuin 0. Aktivointi/aktivoinnin poisto voidaan tehdä jopa 2 minuuttia moottorin sammuttamisen jälkeen edellyttäen, ettei mitään ovea avata.



Säädinpaneeli, kuljettajan ovi.

1. Käynnistäkää moottori tai valitkaa avaimen asento, joka on korkeampi kuin 0.
2. Painakaa kuljettajan oven säädinpaneelissa olevaa painiketta.
 - > Infonäyttö esittää ilmoituksen **Lapsilukko takana aktivoitu** ja painikkeen valo palaa - salpa on aktiivinen.



Kun sähkökäyttöinen lapsilukko on aktiivinen:

- ikkunat avataan vain kuljettajan oven säädinpaneelistä
- ovia ei voida avata sisäpuolelta.

Sammutettaessa moottori tallennetaan ko. asetus - jos lapsilukko on aktivoitu sammutettaessa moottori, toiminto on edelleen aktivoitu moottorin seuraavan käynnistyksen yhteydessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lapsilukko - manuaalinen aktivointi (s. 176)
- Lukitus/lukituksen avaaminen - sisäpuolelta (s. 171)

Hälytys

Hälytin on laite, joka varoittaa esimerkiksi autoon tehtävästä murrosta.

Aktivoitu hälytys laukeaa, jos:

- ovi, konepelti tai takaluukku avataan
- matkustamossa havaitaan liikettä (jos autossa on liikeanturi*)
- autoa nostetaan tai hinataan (jos siinä on kallistusanturi*)
- käynnistysakun kaapeli kytketään irti
- sireeni kytketään pois.

Jos hälytysjärjestelmään tulee vika, mittariston infonäyttö esittää ilmoituksen. Ottakaa tällöin yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.



HUOM

Liiketunnistimet laukaisevat hälytyksen, kun matkustamossa tapahtuu liikettä - myös ilmapirrret rekisteröidään. Sen jälkeen hälytys voi laueta, jos auto jätetään ikkunat auki tai jos käytetään matkustamolämmintä.

Tämän välttämiseksi: Sulkekaa ikkunat, kun autosta poistutaan. Jos auton integroitua matkustamolämmittintä (tai kannettavaa sähköistä) käytetään - suunnatkaa ilma-virta tuuletussuuttimista siten, ettei se ole ylöspäin matkustamossa. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää alennettua hälytystasoa, Rajoitettu hälytystaso (s. 179).



HUOM

Älkää yrittäkö itse korjata tai muuttaa hälytinjärjestelmään kuuluvia osia. Kaikki sellaiset yritykset voivat vaikuttaa vakuutusehtoihin.

Hälyttimen aktivointi

- Painakaa etäavaimessa olevaa lukituspainiketta.

Hälyttimen sulkeminen

- Painakaa etäavaimessa olevaa lukituksen avauspainiketta.

Lauenneen hälytyksen poiskytkeminen

- Painakaa etäavaimessa olevaa lukituksen avauspainiketta tai asettakaa etäavain virtalukkoon.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hälytin - automaattinen uudelleenaktivointi (s. 178)
- Hälytin - etäavain ei toimi (s. 179)



Hälytysilmaisin

Hälytysilmaisin näyttää hälytysjärjestelmän (s. 177) tilan.



Sama diodi kuin lukkoilmaisimella (s. 158).

Punainen valodiodi kojelaudassa osoittaa hälytysjärjestelmän tilan:

- Diodi sammuksissa – hälytin kytketty pois toiminnasta
- Diodi vilkkuu kerran joka toinen sekunti – hälytin on kytkettynä
- Diodi vilkkuu nopeasti hälyttimen poiskytkemisen jälkeen (ja siihen asti, että etäavain asetetaan virtalukkoon ja avaimen asento I valitaan) – hälytys on ollut lauenneena.

Hälytin - automaattinen uudelleenaktivointi

Automaattinen hälyttimen (s. 177) uudelleenaktivointi estää auton jättämisen vahingossa siten, että hälytin ei ole aktivoituna.

Jos auton lukitus avataan etäavaimella (s. 155) (ja hälyttimen aktivointi on poistettu), mutta mitään ovista tai takaluukkua ei avata 2 minuutin kuluessa, hälytin aktivoituu uudelleen automaattisesti. Samalla auto lukitaan uudelleen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hälytin - automaattinen aktivointi (s. 178)

Hälytin - automaattinen aktivointi

Tietyissä maissa hälytin (s. 177) kytkeytyy automaattisesti tietyn viiveen jälkeen, kun ovi on avattu ja suljettu ilman, että sitä on lukittu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hälytyssignaalit (s. 179)



Hälytin - etäavain ei toimi

Jos hälytintä (s. 177) ei voi sulkea etäavaimella - jos esim. avaimen paristo (s. 164) on tyhjä - auton lukitus voidaan avata, poistaa auto hälyttimen valvonnasta ja moottori käynnistää seuraavalla tavalla:

1. Avatkaa vasen etuovi irrotettavalla avainliuskalla (s. 168).
 - > Hälytys laukeaa, suuntavilkut vilkkuvat ja sireeni soi.



2. Asettakaa etäavain virtalukkoon.
 - > Hälyttimen aktivointi poistetaan.

Hälytyssignaalit

Hälytyksen (s. 177) lauetessa sireeni soi ja kaikki suuntavalot vilkkuvat.

- Sireeni soi 30 sekuntia tai kunnes hälytin suljetaan. Sireenissä on oma akku ja se toimii auton käynnistysakusta riippumatta.
- Kaikki suuntavalot vilkkuvat 5 minuuttia tai siihen asti, kunnes hälytin suljetaan.

Rajoitettu hälytystaso

Rajoitettu hälytystaso tarkoittaa, että liike- ja kallistusanturit voidaan kytkeä tilapäisesti pois toiminnasta.

Hälytyksen tarkoituksettoman aktivoitumisen välttämiseksi - jos esim. koira jätetään lukituun autoon tai matkan aikana autojunassa tai autolautalla - sulkekaa liike- ja kallistusanturit tilapäisesti.

Menettelytapa on sama kuin kytkettäessä salpalukitus tilapäisesti pois, ks. Salpalukitus-tila* (s. 174).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hälytys (s. 177)
- Hälytysilmaisimien (s. 178)



Tyyppihyväksyntä -
etäavainjärjestelmä

Etäavainjärjestelmän tyyppihyväksyntä voi-
daan lukea taulukosta.

Lukkojärjestelmä, vakio

Maa/Alue	
EU, Kiina	Continental FCI ID: K085WTK48284 IC-287T-5WTK48284 CCAS6LP184074 CETM/TTCS000R TRC/LPD/2004/22 CMI ID:2008GJ1124 Complies with IDA Standards DB01782 TA-2008/P10 RLV/00700-248 Made in Cz

Avaimeton lukkojärjestelmä (Keyless
drive)

Maa/Alue	
EU	Continental SWK 4 9265 CE
Korea	Continental STE - SWK 49268 Made in Cz KC

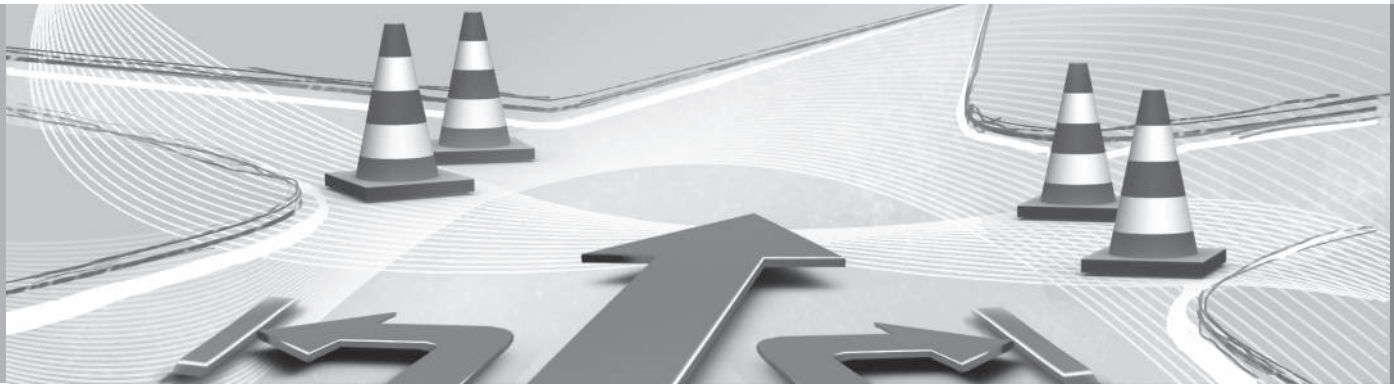
Maa/Alue	
Kiina	Continental SWK4 9269 CETM/ES1D/0806/R TRC/LPD/SS/2008/08 CMI ID:2008GJ1121 Complies with IDA Standards DB01782 TA-2008/P10 Made in Cz
Hongkong	Continental SWK4 9209

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kauko-ohjain (s. 155)

07

KULJETTAJAN TUKI





Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - yleistä

Vakautusjärjestelmä ESC (Electronic Stability Control) auttaa kuljettajaa välttämään luistoja ja parantaa auton etenemiskykyä.



Jarrutettaessa voidaan ESC-järjestelmän toiminta kokea sykkivänä äänenä. Painettaessa kaasua auto voi kiihtyä odotettua hitaammin.



VAROITUS

Vakautusjärjestelmä ESC on täydentävä apuväline - se ei kykene käsittelemään kaikkia tilanteita kaikissa keleissä.

Kuljettajalla on aina vastuussa auton turvallisuuden ajamisesta sekä voimassa olevien liikennesääntöjen ja määräysten noudattamisesta.

ESC-järjestelmä sisältää seuraavat toiminnot:

- Sivuluistonestotoiminto
- Vetoluistonestotoiminto
- Vetovoimatoiminto
- Moottorijarrituksen ohjaus - EDC
- Corner Traction Control - CTC
- Ohjaussuositus - DSR
- Perävaunun vakautusjärjestelmä* - TSA

Sivuluistonestotoiminto

Toiminto ohjaa pyörien veto- ja jarrutusvoimaa yksilöllisesti auton vakauttamiseksi.

Vetoluistonestotoiminto

Toiminto rajoittaa moottorin tehoa vakauden ja vetovoiman säilyttämiseksi, jos vetävät pyörät luistavat alustalla.

Vetovoimatoiminto

Toiminto on aktiivinen pienessä nopeudessa ja siirtää voimaa luistavalta pyörältä sille vetäville pyörälle, joka ei luista.

Moottorijarrituksen ohjaus - EDC

EDC (Engine Drag Control) estää tahattoman pyörien lukkiutumisen esim. alasvaihdamisen tai moottorijarrituksen jälkeen ajettaessa pienillä vaihteilla liukkaalla alustalla.

Tahaton pyörien lukkiutuminen ajon aikana voi mm. vaikeuttaa kuljettajan mahdollisuuksia ohjata autoa.

Corner Traction Control - CTC

CTC (Corner Traction Control) kompensoi ohjausta ja sallii normaalia suuremman kiihdytyksen kaarteissa sisemmän pyörän luistamatta, esim. kaartuvassa moottoritiien liittymässä, jotta päästään nopeasti valliitsevaan liikennerytmiin.

Ohjaussuositus - DSR

DSR (Driver Steering Recommendation) auttaa kuljettajaa ohjaamaan autoa oikeaan suuntaan pidon ollessa rajoitettua tai ABS-jarrituksen yhteydessä.

DRS-toiminnon pääasiallinen tehtävä on auttaa kuljettajaa ohjaamaan oikeaan suuntaan, kun on jouduttu luistoon.

DSR puuttuu tilanteeseen asettamalla ohjauspyörälle heikon vääntömomentin suuntaan, johon autoa tulee ohjata mahdollisimman hyvän pidon säilyttämiseksi/saavuttamiseksi ja auton vakauttamiseksi.

Perävaunun vakautusjärjestelmä* - TSA¹

Perävaunun vakautusjärjestelmän (s. 309) tehtävänä on vakauttaa auton ja perävaunun yhdistelmä tilanteissa, joissa yhdistelmä alkaa heilahdella. Lisätietoja, ks. Perävaunun vetäminen (s. 302).



HUOM

Toiminto poistuu käytöstä, jos kuljettaja valitsee **Sport**-tilan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - käsittely (s. 183)
- Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - symbolit ja ilmoitukset (s. 184)

¹ Trailer Stability Assist sisältyy Volvon akuperäisen vetokoukun asennukseen.



Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - käsittely

Tason valinta - Sport-tila

ESC-järjestelmä on aina aktivoitu - sitä ei voi sulkea.



Kuljettaja voi kuitenkin valita **Sport**-tilan, mikä antaa mahdollisuuden aktiivisempaan ajoelämykseen.

Sport-tilan yhteydessä järjestelmä havaitsee, jos kaaripoljin ja kaartaminen ovat aktiivisempia kuin normaalissa ajossa, ja se sallii tällöin perän hallitun luiston tiettyyn tasoon ennen kuin se puuttuu tilanteeseen ja vakauttaa auton.

Jos kuljettaja esim. keskeyttää hallitun luiston vapauttamalla kaasupolkimen, ESC-järjestelmä puuttuu tilanteeseen ja vakauttaa auton.

Sport-tila antaa myös maksimaalisen vetovoiman, jos auto on ajettu kiinni tai ajettaessa löysällä alustalla - esim. hiekassa tai syvässä lumessa.

Menetelkää näin valitaksenne **Sport**-tilan:

Sport-tila valitaan valikkojärjestelmässä MY CAR. Valikkojärjestelmän selostus, ks. MY CAR (s. 106).



Sport-tila osoitetaan mittaristossa tämän symbolin palamisena jatkuvasti, kunnes kuljettaja valitsee toiminnon pois tai kunnes moottori sammutetaan - moottorin seuraavan käynnistämisen jälkeen ESC-järjestelmä on jälleen normaalitilassaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - yleistä (s. 182)
- Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - symbolit ja ilmoitukset (s. 184)
- MY CAR (s. 106)



07 Kuljettajan tuki

Elektroninen vakautuksen säätö (ESC)

- symbolit ja ilmoitukset

Taulukko

Symboli	Ilmoitus	Sisältö
	ESC Tilapäisesti POIS	ESC-järjestelmää on tilapäisesti rajoitettu johtuen jarrulevyjen liian korkeasta lämpötilasta - toiminto aktivoituu uudelleen automaattisesti, kun jarrut ovat jäähtyneet.
	ESC Tarvitsee huollon	ESC-järjestelmä ei toimi. • Pysäyttäkää auto turvalliseen paikkaan, sammuttakaa moottori ja käynnistäkää se uudelleen. • Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.
 ja 	"Ilmoitus"	Ilmoitus on mittaristossa - lukekaa se!
	Jatkuva valo 2 sekuntia.	Järjestelmän tarkastus moottorin käynnistyksen yhteydessä.
	Vilkkuva valo.	ESC-järjestelmä puuttuu tilanteeseen.
	Kiinteä valo.	Sport -tila on aktivoitu. HUOM! ESC-järjestelmä ei ole suljettuna tässä tilassa - se on osittain rajoitettu.

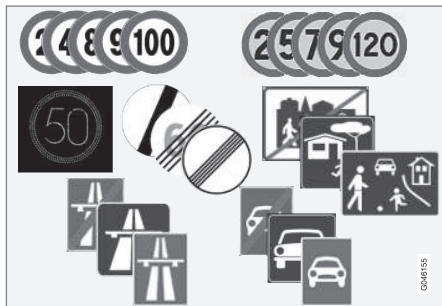
**Aiheeseen liittyvät tiedot**

- Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) -yleistä (s. 182)
- Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) -käsittely (s. 183)



Liikennemerkki-informaatio (RSI)

Toiminto Liikennemerkki-informaatio (RSI – Road Sign Information) auttaa kuljettajaa muistamaan, mitä liikennemerkkejä auto on ohittanut.



Esimerkki luettavista nopeuteen liittyvistä² merkeistä.

Toiminto Liikennemerkki-informaatio antaa tietoja mm. kulloisestakin nopeudesta, moottoritien tai moottoriliikennetien alkamisesta/päättymisestä sekä ohituskielloista. Tapauksessa, jossa merkki moottoritiestä/moottoriliikennetiestä ja merkki suurimmasta sallitusta nopeudesta ohitetaan, RSI valitsee suurimman sallitun nopeuden merkkisymbolin näyttämisen.



VAROITUS

RSI ei toimi kaikissa tilanteissa, vaan se on tarkoitettu vain täydentäväksi apulaitteeksi.

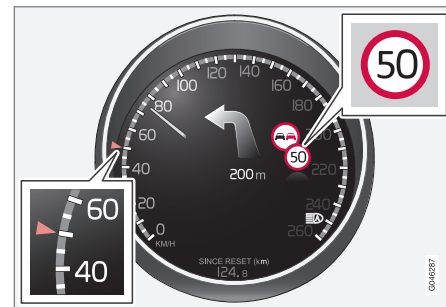
Kuljettajalla on aina perimmäinen vastuu auton turvallisesta ajamisesta sekä lakien ja tieliikennemäärysten noudattamisesta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - käsittely (s. 186)
- Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - rajoitukset (s. 188)

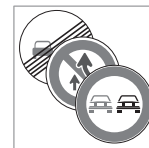
Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - käsittely

Toiminto Liikennemerkki-informaatio (RSI – Road Sign Information) auttaa kuljettajaa muistamaan, mitä liikennemerkkejä auto on ohittanut. Alla on kuvattu toiminnon käsittely.



Rekisteröity nopeusinformaatio³.

Kun RSI on rekisteröinyt liikennemerkin sallitusta nopeudesta, merkki näytetään symbolina mittaristossa.



Yhdessä voimassa olevan nopeusrajoituksen symbolin kanssa voidaan esiintyvissä tapauksissa näyttää myös ohituskiellon merkki.

² Mittaristossa näytetyt liikennemerkit riippuvat markkina-alueesta - kuvat näyttävät vain muutamia esimerkkejä.

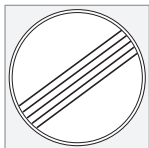
³ Mittaristossa näytettävät liikennemerkit riippuvat markkina-alueesta - kuvat näyttävät vain muutamia esimerkkejä.



Rajoitus tai moottoritie päättyy

Tilanteissa, joissa RSI havaitsee merkin, joka tarkoittaa nopeusrajoituksen päättyvän - tai muun nopeuteen liittyvän tiedon, esim. moottoritien päättyvän - mittaristo esittää vastavan liikennemerkin n. 10 sekunnin ajan.

Esimerkkejä sellaisista merkeistä ovat:



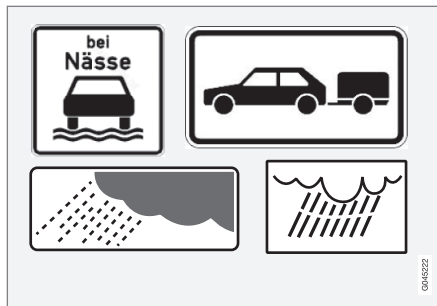
Kaikki rajoitukset päättyvät.



Moottoritie päättyy.

Tämän jälkeen merkkitiedot piilotetaan, kunnes seuraava nopeusrajoitukseen liittyvä kyltti havaitaan.

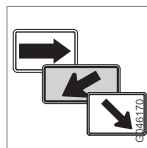
Lisäkilvet



Esimerkkejä lisäkilvistä³.

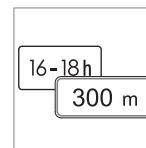
Joskus ilmoitetaan eri nopeusrajoituksia samalle tielle - lisäkilpi ilmoittaa tällöin, missä olosuhteissa nopeudet ovat voimassa. Kyseessä voi olla erityisen onnettomuusaltis tieosuus esim. sateella ja/tai sumussa.

Sateeseen liittyvä lisäkilpi näytetään vain, jos tuulilasinyyhkimä käytetään.



Ulosmenoväylällä voimassa oleva nopeus ilmoitetaan tietyillä markkina-alueilla lisäkilvillä, joka sisältää nuolen.

Tämän tyyppiseen nopeusmerkkiin yhdistetty lisäkilpi näytetään vain, jos kuljettaja käyttää suunta-valoa.



Tietyt nopeudet ovat voimassa esim. vasta tietyn osuuden jälkeen tai tietyssä vuorokaudenaikana. Kuljettajan huomio kiinnitetään asiaan lisäkyltin symbolilla nopeussymbolin alla.

Lisätietojen näyttäminen



Lisäkyltin symboli tyhjän kehyksen muodossa mittariston nopeussymbolin alapuolella merkitsee sitä, että RSI on havainnut lisätietoa kulloisestakin nopeusrajoituksesta sisältävän kyltin.

Liikennemerkki-informaatio Päällä/Pois



Mittariston nopeussymbolien näyttö voidaan sulkea.

RSI-toiminnon deaktivointi:

³ Mittaristossa näytettävät liikennemerkit riippuvat markkina-alueesta - kuvat näyttävät vain muutamia esimerkkejä.



07 Kuljettajan tuki



- Hakekaa toiminto esiin valikkojärjestelmässä **MY CAR** MY CAR (s. 106), poistakaa merkintä kohdasta **Liikennemerkkien tunnistus** (Road Sign Information On) ja peruuttakaa pois painamalla **EXIT**.

Nopeusvaroitin Päällä/Pois



Kuljettaja voi valita varoituksen saamisen, kun voimassa oleva nopeusrajoitus ylitetään 5 km/h tai enemmän. Varoitus annetaan siten, että voimassa oleva suurin nopeus vilkkuu tilapäisesti, kun nopeus ylitetään.

Nopeusvaroituksen aktivointi:

- Hakekaa toiminto esiin valikkojärjestelmässä **MY CAR** MY CAR (s. 106), poistakaa merkintä kohdasta **Nopeusvaroitin** (Speed Alert) ja peruuttakaa pois painamalla **EXIT**.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Liikennemerkki-informaatio (RSI) (s. 186)
- Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - rajoitukset (s. 188)
- MY CAR (s. 106)

Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - rajoitukset

Toiminto Liikennemerkki-informaatio (RSI – Road Sign Information) auttaa kuljettajaa muistamaan, mitä liikennemerkkejä auto on ohittanut. Toiminnolla on alla olevat rajoitukset.

RSI-toiminnon kameratunnistimella on vastaavia rajoituksia kuin ihmisen silmällä - lukekaa aiheesta lisää kappaleesta kameratunnistimen rajoitukset (s. 229).

RSI-toiminto ei rekisteröi merkkejä, jotka ilmoittavat epäsuorasti nopeusrajoituksen olemassaolon, esim. kaupungin/taajaman nimikilpi.

Tässä on muita esimerkkejä seikoista, jotka voivat häiritä toimintoa:

- Haalistuneet merkit
- Kaarteeseen sijoitetut merkit
- Kiertyneet tai vaurioituneet merkit
- Peittyneet tai huonosti sijoitetut merkit
- Merkit, jotka ovat osittain tai kokonaan huurteen, lumen ja/tai lian peittämiä.

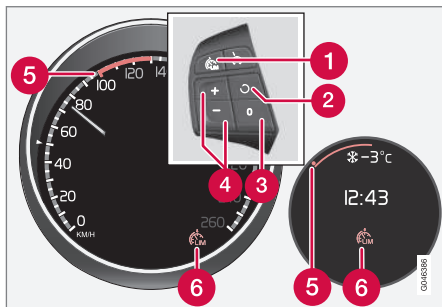
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Liikennemerkki-informaatio (RSI) (s. 186)
- Liikennemerkki-informaatio (RSI)* - käsitely (s. 186)



Nopeudenrajoitin*

Nopeusrajoitin ((Speed Limiter)) voidaan katsoa käänteiseksi vakionopeudensäätimeksi - kuljettaja säättää nopeutta kaasupolkimella, mutta nopeusrajoitin estää ennalta valitun/asetetun nopeuden ylittämisen vahingossa.



Ohjauspyörän painikesarja ja mittaristo digitaalinen tai analoginen.

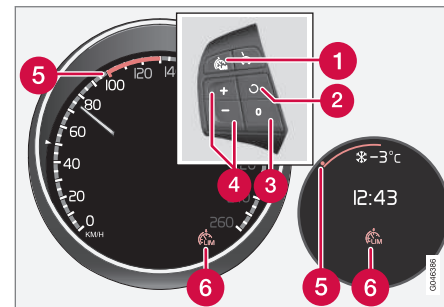
- 1 Nopeusrajoitin - Päällä/Pois.
- 2 Valmiustila lakkaa ja tallennettu nopeus palautetaan.
- 3 Valmiustila
- 4 Aktivointi ja enimmäisnopeuden säätö.
- 5 Valittu nopeus
- 6 Nopeusrajoitin aktiivinen

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeusrajoitin* - aloittaminen (s. 189)
- Nopeusrajoitin - tilapäinen aktivoinnin poisto ja valmiustila* (s. 191)
- Nopeusrajoitin* - ylitetyn nopeuden hälytys (s. 192)
- Nopeusrajoitin* - sulkeminen (s. 192)

Nopeudenrajoitin* - aloittaminen

Nopeusrajoitin ((Speed Limiter)) voidaan katsoa käänteiseksi nopeudensäätimeksi - kuljettaja säättää nopeutta kaasupolkimella, mutta nopeusrajoitin estää ennalta valitun/asetetun nopeuden ylittämisen vahingossa.



Ohjauspyörän painikesarja ja mittaristo digitaalinen tai analoginen.

- 1 Nopeusrajoitin - Päällä/Pois.
- 2 Valmiustila lakkaa ja tallennettu nopeus palautetaan.
- 3 Valmiustila
- 4 Aktivointi ja enimmäisnopeuden säätö.
- 5 Valittu nopeus
- 6 Nopeusrajoitin aktiivinen



07 Kuljettajan tuki



Kytkeminen päälle ja aktivointi

Kun nopeudenrajoitin on aktiivinen, esitetään sen symboli (6) yhdessä merkinnän (5) kanssa asetetun suurimman nopeuden yhteydessä mittaristossa.

Muistissa olevan suurimman mahdollisen nopeuden valinta ja tallennus voidaan tehdä sekä ajettaessa että seistäessä paikallaan.

Ajon aikana

1. Painakaa ohjauspyörän painiketta  nopeudenrajoittimen asettamiseksi.
 - > Nopeudensäätimen symboli (6) syttyy mittaristossa.
2. Kun auto liikkuu halutulla suurimmalla mahdollisella nopeudella: Painakaa toista ohjauspyörän painikkeista  tai , kunnes mittaristo esittää merkinnän (5) halutun enimmäisnopeuden yhteydessä.
 - > Nopeudenrajoitin on sen jälkeen aktiivinen ja valittu enimmäisnopeus on tallennettu muistiin.

Paikallaan oltaessa

1. Painakaa ohjauspyörän painiketta  nopeudenrajoittimen asettamiseksi.
2. Askeltakaa -painikkeella, kunnes mittaristo esittää merkinnän (5) halutun enimmäisnopeuden yhteydessä.
 - > Nopeudenrajoitin on sen jälkeen aktiivinen ja valittu enimmäisnopeus on tallennettu muistiin.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudenrajoitin* (s. 189)

Nopeudenrajoitin* - nopeuden muuttaminen

Tallennetun nopeuden muuttaminen

Tallennettua enimmäisnopeutta muutetaan lyhyillä tai pitkillä painikkeen  tai  painalluksilla.

Säätö +/- 5 km/h:

- Käyttäkää lyhyitä painalluksia - jokainen painallus antaa +/- 5 km/h.

Säätö +/- 1 km/h:

- Pitäkää painiketta painettuna ja vapautta-
kaa, kun mittariston merkintä on halutun enimmäisnopeuden kohdalla.

Viimeksi tehdyt painallukset tallennetaan muistiin.

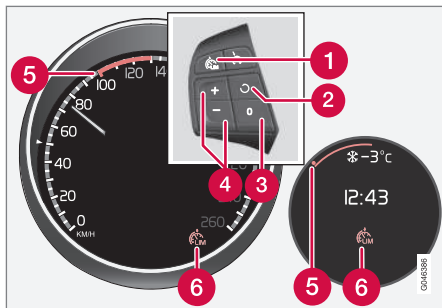
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudenrajoitin* (s. 189)



Nopeudenrajoitin - tilapäinen aktivoinnin poisto ja valmiustila*

Nopeudenrajoitin ((Speed Limiter)) voidaan katsoa käänteiseksi nopeudensäätimeksi - kuljettaja säättää nopeutta kaasupolkimella, mutta nopeudenrajoitin estää ennalta valitun/asetetun nopeuden ylittämisen vahingossa.



Ohjauspyörän painikesarja ja kojelauta digitaalinen tai analoginen.

- 1 Nopeudenrajoitin - Päällä/Pois.
- 2 Valmiustila lakkaa ja tallennettu nopeus palautetaan.
- 3 Valmiustila
- 4 Aktivointi ja enimmäisnopeuden säätö.
- 5 Valittu nopeus
- 6 Nopeudenrajoitin aktiivinen

Tilapäinen aktivoinnin poisto - valmiustila

Nopeudenrajoittimen deaktivoimiseksi tilapäisesti ja sen asettamiseksi valmiustilaan:

- Painakaa painiketta **0**.
 - > Mittariston merkintä (5) vaihtaa värinsä VIHREÄSTÄ VALKOISEKSI (digitaalinen) tai VALKOISESTA HARMAAKSI (analoginen) ja kuljettaja voi tilapäisesti yllittää asetetun enimmäisnopeuden.
- Nopeudenrajoitin aktivoidaan uudelleen painamalla **0**, jolloin merkintä (5) vaihtaa värinsä VALKOISESTA VIHREÄKSI (digitaalinen) tai HARMAASTA VALKOISEKSI (analoginen) ja auton enimmäisnopeus on jälleen rajoitettu.

Tilapäinen aktivoinnin poisto kaasupolkimella

Nopeudenrajoitin voidaan asettaa valmiustilaan myös kaasupolkimella, esim. jotta voidaan nopeasti kiihdyttää auto pois tilanteesta:

- Painakaa kaasupoljin täysin alas.
 - > Mittaristo esittää tallennetun enimmäisnopeuden värillisellä merkinnällä (5) ja kuljettaja voi tilapäisesti yllittää asetetun enimmäisnopeuden - merkintä (5) vaihtaa siksi aikaa värinsä VIHREÄSTÄ VALKOISEKSI (digitaalinen) tai VALKOISESTA HARMAAKSI (analoginen).

Nopeudenrajoitin aktivoituu uudelleen automaattisesti kaasupolkimen vapauttamisen jälkeen ja auton nopeus jarrutetaan valitun/tallennetun enimmäisnopeuden alapuolelle - merkintä (5) vaihtaa värinsä VALKOISESTA VIHREÄKSI (digitaalinen) tai HARMAASTA VALKOISEKSI (analoginen) ja auton enimmäisnopeus on jälleen rajoitettu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudenrajoitin* (s. 189)



Nopeudenrajoitin* - ylitetyn nopeuden hälytys

Nopeudenrajoitin ((Speed Limiter)) voidaan katsoa käänteiseksi nopeudensäätimeksi - kuljettaja säättää nopeutta kaasupolkimella, mutta nopeudenrajoitin estää ennalta valitun/asetetun nopeuden ylittämisen vahingossa.

Jyrkissä mäissä voi nopeudenrajoittimen moottorijarrutuksen teho olla riittämätön ja valittu enimmäisnopeus ylitetään. Kuljettajalle huomautetaan tästä merkkiäänellä. Merkkiääni kuuluu, kunnes kuljettaja on jarruttanut nopeuden valitun enimmäisnopeuden alapuolelle.

HUOM

Hälytys aktivoidaan vasta 5 sekunnin kuluttua, jos nopeus on ylitetty vähintään 3 km:lla/h edellyttäen, ettei mitään painikkeista  tai  ole painettu viimeisen puolen minuutin aikana.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudenrajoitin* (s. 189)

Nopeudenrajoitin* - sulkeminen

Nopeudenrajoitin ((Speed Limiter)) voidaan katsoa käänteiseksi nopeudensäätimeksi - kuljettaja säättää nopeutta kaasupolkimella, mutta nopeudenrajoitin estää ennalta valitun/asetetun nopeuden ylittämisen vahingossa.

Nopeudenrajoittimen sulkeminen:

- Painakaa ohjauspyörän painiketta .
 - > Mittaristossa (s. 189) oleva nopeudenrajoittimen symboli ja asetetun nopeuden merkintä sammuvat. Valittu ja tallennettu nopeus on siten poistettu muistista eikä sitä voida palauttaa -painikkeella.

Kuljettaja voi sen jälkeen valita nopeuden rajoituksetta.

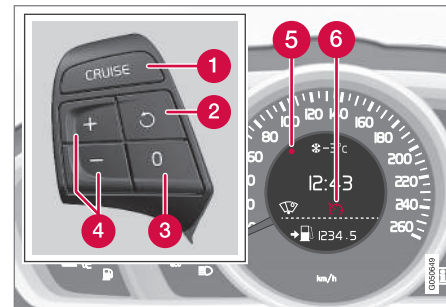
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudenrajoitin* (s. 189)

Nopeudensäädin*

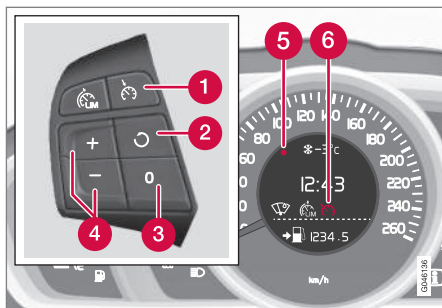
Nopeudensäädin (CC – Cruise Control) auttaa kuljettajaa pitämään tasaisen nopeuden, mikä antaa miellyttävämmän ajoelämyksen moottoriteillä ja pitkillä, suorilla maanteillä tasaisessa liikennevirrassa.

Katsaus



Ohjauspyörän painikesarja ja mittaristo autossa, jossa **ei** ole Nopeudenrajoitinta⁴.

⁴ Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.



Ohjauspyörän painikesarja ja mittaristo autossa, jossa **on** nopeudenrajoitin⁴.

- 1 Nopeussäädin - Päällä/Pois.
- 2 Valmiustila lakkaa ja tallennettu nopeus palautetaan.
- 3 Valmiustila
- 4 Aktivointi ja nopeuden säätö.
- 5 Valittu nopeus (HARMAA = Valmiustila).
- 6 Nopeudensäädin aktiivinen - VALKOINEN SYMBOLI (HARMAA = Valmiustila).

VAROITUS

Kuljettajan pitää aina tarkkailla liikenneolosuhteita ja puuttua nopeudensäätöön, kun vakionopeussäädin ei pidä nopeutta ja/tai etäisyyttä sopivana.

Lopullinen vastuu auton turvallisesta ajamisesta on aina kuljettajalla.

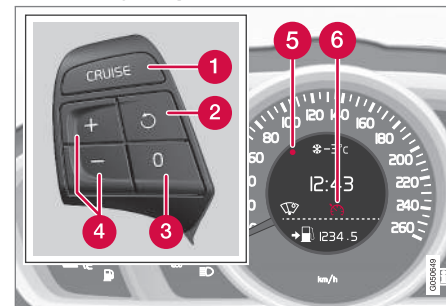
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Vakionopeudensäädin* - ajonopeuden käsittely (s. 193)
- Vakionopeudensäädin* tilapäinen aktiivisuuden poisto ja valmiustila (s. 195)
- Nopeudensäädin* - asetetun nopeuden palauttaminen (s. 196)
- Vakionopeudensäädin* - sulkeminen (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)

Vakionopeudensäädin* - ajonopeuden käsittely

On mahdollista aktivoida, asettaa ja muuttaa tallennettu nopeus.

Aktivointi ja nopeuden säätö



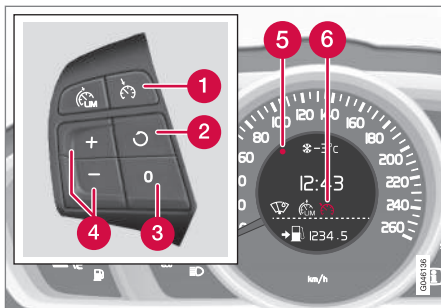
Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **ei** ole nopeudenrajoitinta⁵.

⁴ Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.

⁵ Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.



07 Kuljettajan tuki



Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **on** nopeudenrajoitin⁵.

Nopeudensäätimen kytkeminen päälle:

- Painakaa ohjauspyörän painiketta **CRUISE** (ilman nopeudenrajoitinta) tai  (nopeudenrajoittimella).
- > Nopeudensäätimen symboli (6) mittaristossa syttyy - Nopeudensäädin on valmiustilassa.

Nopeudensäätimen aktivointi:

- Halutulla nopeudella - painakaa ohjauspyörän painiketta **+** tai **-**.
- > Ko. nopeus tallennetaan muistiin ja mittariston merkintä (5) syttyy valitulla nopeudella ja symboli (6) vaihtaa värinsä HARMAASTA VALKOISEKSI - auto noudattaa sen jälkeen tallennettua nopeutta.



HUOM

Vakionopeussäädintä ei voi kytkeä toimintaan, jos nopeus on alle 30 km/h.

Tallennetun nopeuden muuttaminen

Tallennettua nopeutta muutetaan painamalla painiketta **+** tai **-**:

- Lyhyet painallukset antavat +/- 5 km/h.
- tai
- Pitäkää painike painettuna ja vapauttakaa haluamanne nopeuden kohdalla.

Jos nopeutta lisäään kaasupolkimella ennen **+/ -**-painikkeen painamista, auton nopeus painikkeen painamishetkellä tallennetaan. Viimeksi tehdyt painallukset tallennetaan muistiin.

Tilapäinen nopeuden nostaminen kaasupolkimella, esim. ohitettaessa, ei vaikuta nopeudensäätimen asetukseen - auto palaa viimeksi tallennetulle nopeudelle, kun kaasupoljin vapautetaan.



HUOM

Jos jotakin nopeudensäätimen painikkeista painetaan useita minutteja, järjestelmä lukkiutuu ja suljetaan. Ennen kuin vakionopeussäädin voidaan aktivoida uudestaan, täytyy auto pysäyttää ja moottori sammuttaa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudensäädin* (s. 192)

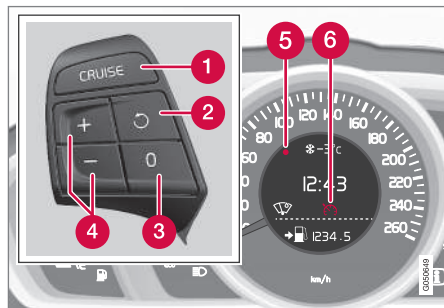
⁵ Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.



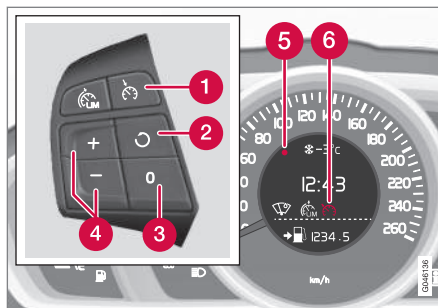
Vakionopeudensäädin* tilapäinen aktivoinnin poisto ja valmiustila

Toiminnon aktivointi voidaan poistaa tilapäisesti ja se voidaan asettaa valmiustilaan.

Tilapäinen aktivoinnin poisto - valmiustila



Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **ei** ole nopeudenrajoitinta⁶.



Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **on** nopeudenrajoitin⁶.

Nopeudensäätimen kytkeminen tilapäisesti pois ja asettaminen valmiustilaan:

- Painakaa painiketta **0**.
- > Mittariston merkintä (5) ja symboli (6) vaihtaa värinsä VALKOISESTA HARMAAKSI - Nopeudensäädin on tilapäisesti kytketty pois toiminnasta.

Valmiustila kuljettajan toiminnan vuoksi

Nopeudensäädin kytketään tilapäisesti pois ja asetetaan automaattisesti valmiustilaan, jos:

- käyttöjarrua painetaan
- kytkinpoljin painetaan alas
- vaihdevipu/vaihteenvälitsin siirretään **N**-asentoon

- kuljettaja pitää tallennettua suurempaa nopeutta kauemmin kuin 1 minuutin.

Kuljettajan pitää sen jälkeen itse säätää nopeutta.

Tilapäinen nopeuden nostaminen kaasupolkimella, esim. ohitettaessa, ei vaikuta asetukseen - auto palaa viimeksi tallennetulle nopeudelle, kun kaasupoljin vapautetaan.

Automaattinen valmiustila

Nopeussäädin kytketään tilapäisesti pois ja asetetaan valmiustilaan, jos:

- pyörät menettävät otteensa tiehen
- moottorin kierrosluku on liian pieni/suuri
- nopeus laskee alle arvon n. 30 km/h.

Kuljettajan pitää sen jälkeen itse säätää nopeutta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudensäädin* (s. 192)
- Vakionopeudensäädin* - ajonopeuden käsittely (s. 193)
- Nopeudensäädin* - asetetun nopeuden palauttaminen (s. 196)
- Vakionopeudensäädin* - sulkeminen (s. 197)

⁶ Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.

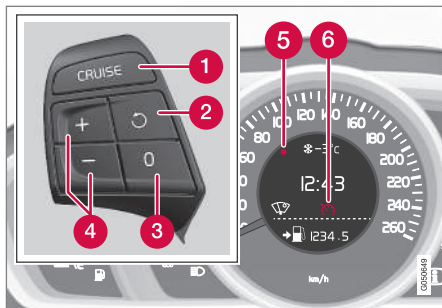


07 Kuljettajan tuki

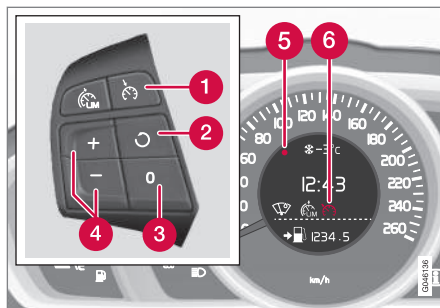
Nopeudensäädin* - asetetun nopeuden palauttaminen

Nopeudensäädin (s. 192) (CC – Cruise Control) auttaa kuljettajaa pitämään nopeuden tasaisena.

Tilapäisen aktiivisuuden poiston ja valmiustilan (s. 195) jälkeen asetettu nopeus voidaan palauttaa.



Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **ei** ole nopeudenrajoitinta⁷.



Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **on** nopeudenrajoitin⁷.

Nopeudensäätimen aktivoimiseksi uudelleen valmiustilasta:

- Painakaa ohjauspyörän painiketta .
- > Mittariston merkintä (5) ja symboli (6) vaihtavat värinsä HARMAASTA VALKOISEKSI - auto noudattaa sen jälkeen viimeksi tallennettua nopeutta.

HUOM

Kun nopeus palautetaan -painikkeella, saattaa seurauksena olla nopeuden huomattava kasvu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

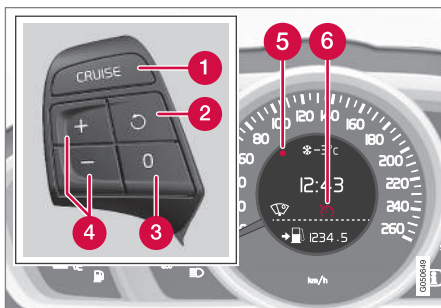
- Nopeudensäädin* (s. 192)
- Vakionopeudensäädin* - ajonopeuden käsittely (s. 193)
- Vakionopeudensäädin* tilapäinen aktiivisuuden poisto ja valmiustila (s. 195)
- Vakionopeudensäädin* - sulkeminen (s. 197)

⁷ Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.

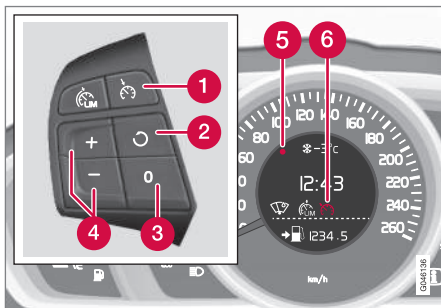


Vakionopeudensäädin* - sulkeminen

Tässä kuvataan, miten se sammutetaan.



Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **ei** ole nopeudenrajoitinta⁸.



Ohjauspyörän painikesarja ja näyttö autossa, jossa **on** nopeudenrajoitin⁸.

Nopeudensäädin suljetaan ohjauspyörän painikkeella (1) tai sammuttamalla moottori - tallennettu nopeus hävitetään muistista eikä sitä voida palauttaa -painikkeella.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Nopeudensäädin* (s. 192)
- Vakionopeudensäädin* - ajonopeuden käsittely (s. 193)
- Vakionopeudensäädin* tilapäinen aktiivoinnin poisto ja valmiustila (s. 195)
- Nopeudensäädin* - asetetun nopeuden palauttaminen (s. 196)

Mukautuva nopeudensäädin (ACC)*

Mukautuva nopeudensäädin (ACC – Adaptive Cruise Control) auttaa kuljettajaa säilyttämään tasaisen nopeuden esivalitun aikavälin kanssa ja turvallisen etäisyyden edellä olevaan ajoneuvoon.

Mukautuva nopeudensäädin antaa rennomman ajoelämyksen pitkillä matkoilla moottoreilla ja pitkillä, suorilla maanteillä tasaisessa liikennevirrassa.

Kuljettaja asettaa halutun nopeuden (s. 201) ja aikavälin edellä kulkevaan autoon. Kun tutkatunnistin havaitsee hitaamman ajoneuvon auton edessä, nopeus sovitetaan automaattisesti tämän mukaiseksi. Kun tie on vapaa, auto ottaa jälleen valitun nopeuden.

Jos mukautuva nopeudensäädin on suljettu tai asetettu valmiustilaan, ja auto tulee liian lähelle edessä olevaa ajoneuvoa, sen sijaan Etäisyysvaroitusta (s. 213) varoittaa kuljettajaa lyhyestä etäisyydestä.

⁸ Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.



07 Kuljettajan tuki



VAROITUS

Kuljettajan pitää aina tarkkailla liikenneolosuhteita ja puuttua tilanteeseen, kun mukautuva nopeussäädin ei pidä sopivaa nopeutta tai sopivaa etäisyyttä.

Mukautuva nopeussäädin ei kykene käsittelemään kaikkia liikenne-, sää- ja tieolosuhteita.

Luekaa kaikki osat Mukautuvasta nopeudensäätimestä käyttöoppaasta selvittääksenne sen rajoitukset, jotka kuljettajan pitää tietää ennen kuin järjestelmää käytetään.

Kuljettaja on aina vastuussa siitä, että oikea etäisyys ja nopeus säilytetään, myös käytettäessä mukautuvaa nopeussäädintä.

TÄRKEÄÄ

Mukautuvan vakionopeussäätimen komponenttien huollon saa tehdä vain huoltokorjaamossa - suosittelemme Volvon teknistä palvelua.

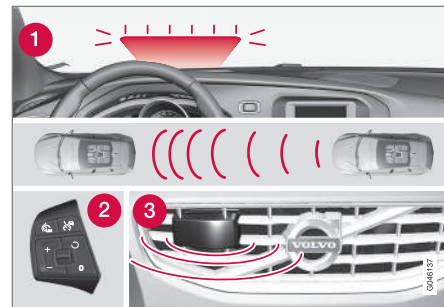
Automaattivaihteisto

Automaattivaihteistoissa autoissa on Mukautuvan nopeudensäätimen toiminnon yhteydessä jonoavustajan (s. 204) laajennetut toiminnot.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin* - toiminta (s. 198)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Mukautuva nopeudensäädin* - nopeuden käsittely (s. 201)
- Mukautuva nopeudensäädin* - aikaetäisyyden asettaminen (s. 202)
- Mukautuva nopeudensäädin* - tilapäinen deaktivointi ja valmiustila (s. 203)
- Mukautuva nopeudensäädin* - toisen ajoneuvon ohittaminen (s. 204)
- Mukautuva nopeudensäädin* - poiskytkentä (s. 204)
- Mukautuva nopeudensäädin* - jonoavustaja (s. 204)
- Mukautuva nopeudensäädin* - nopeudensäätimen toiminnallisuuden vaihto (s. 206)
- Tutkatunnistin (s. 207)
- Tutkatunnistin - rajoitukset (s. 208)
- Mukautuva nopeudensäädin* - vianetsintä ja toimenpide (s. 210)
- Mukautuva nopeudensäädin* - symbolit ja ilmoitukset (s. 211)

Mukautuva nopeudensäädin* - toiminta



Katsaus toimintaan⁹.

- 1 Varoitusvalo - kuljettajan tekemä jarrutus välttämätön
- 2 Ohjauspyörän (s. 81) painikesarja
- 3 Tutkatunnistin (s. 207)

Mukautuva nopeudensäädin muodostuu itse säätimestä ja sen kanssa toimivasta etäisyydenpitojärjestelmästä.

⁹ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat erota automallista riippuen.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



VAROITUS

Sopeutuva vakionopeussäädin ei ole törmäyksen välttämisyjärjestelmä. Kuljettajan pitää puuttua tilanteeseen, jos järjestelmä ei havaitse edessä olevaa ajoneuvoa.

Sopeutuva vakionopeussäädin ei jarruta ihmisten tai eläinten eikä pienten ajoneuvojen, esim. polku- tai moottoripyörien vuoksi. Ei myöskään vastaantulevien, hitaasti liikkuvien tai paikallaan olevien ajoneuvojen ja esineiden vuoksi.

Älkää käyttäkö sopeutuvaa vakionopeussäädintä esim. kaupunkiliikenteessä, vilkkaassa liikenteessä, liukkaalla, kun ajoradalla on paljon vettä tai loskaa, voimakkaassa vesi- tai lumisateessa, näkyvyyden ollessa huono, mutkaisilla teillä tai poistumis- ja liityntärampeilla.

Etäisyys edellä olevaan ajoneuvoon mitataan pääasiassa tutkatunnistimella. Nopeudensäädintoiminto säätää nopeutta kaasunpaineilla ja jarrutuksilla. On normaalia, että jarrusta kuuluu heikko ääni, kun mukautuva nopeudensäädin käyttää niitä.

VAROITUS

Jarrupoljin liikkuu, kun mukautuva nopeudensäädin jarruttaa. Älkää lepuuttako jalkaa jarrupolkimen alla - se voi tällöin jäädä puristuksiin.

Mukautuva nopeudensäädin pyrkii seuraamaan edellä omalla kaistalla olevaa ajoneuvoa kuljettajan asettamalla aikaetäisyydellä (s. 202). Jos tutkatunnistin ei näe edessä olevaa ajoneuvoa, auto sen sijaan pitää kuljettajan asettaman ja tallentaman nopeuden. Niin tapahtuu myös, jos edessä olevan ajoneuvon nopeus ylittää tallennetun nopeuden.

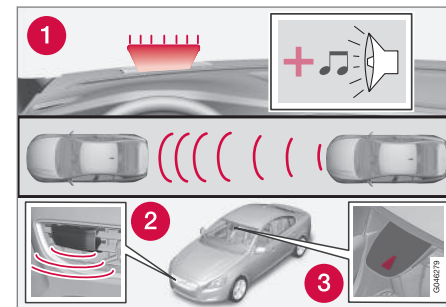
Mukautuva nopeudensäädin pyrkii säätämään nopeutta pehmeästi. Tilanteissa, jotka edellyttävät nopeita jarrutuksia, kuljettajan on jarrutettava itse. Tämä koskee suuria nopeuseroja tai tilannetta, jossa edellä oleva auto jarruttaa voimakkaasti. Tutkatunnistimen rajoituksista (s. 208) johtuen jarrutus voi tulla odottamatta tai jäädä tulematta.

Mukautuva nopeudensäädin voidaan aktiivoida seuraamaan toista ajoneuvoa nopeudesta 30 km/h¹⁰ nopeuteen 200 km/h asti. Jos nopeus laskee alle arvon 30 km/h tai jos moottorin käyntinopeus tulee liian matalaksi, nopeudensäädin asetetaan valmiustilaan, jolloin automaattinen jarrutus lakkaa - kuljettajan

täytyy tällöin itse alkaa pitää turvallista etäisyyttä edellä olevaan ajoneuvoon.

Varoitusvalo - kuljettajan tekemä jarrutus välttämätön

Mukautuvalla nopeussäätimellä on jarrutuskyky, joka vastaa n. 40 % auton jarrutuskapasiteetista.



1. Törmäysvaroittimen varoitusvalo ja varoitusääni¹¹.

Jos autoa pitää jarruttaa voimakkaammin kuin mistä mukautuva nopeudensäädin selviytyy, ja kuljettaja ei jarruta, käytetään Törmäysvaroittimen (s. 223) varoitusvaloa ja varoitusääntä huomauttamaan kuljettajalle, että välitön puuttuminen asiaan on välttämätöntä.

¹⁰ Jonoavustaja (s. 204) automaattivaihteistolla varustetuissa autoissa voi käsitellä väliä 0-200 km/h.

¹¹ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat poiketa automallista riippuen.



07 Kuljettajan tuki



HUOM

Varoitusvaloa voi olla vaikea havaita, jos auringonpaiste on voimakas, tai aurinkolaseja käytettäessä.

VAROITUS

Mukautuva nopeudensäädin varoittaa vain ajoneuvoista, jotka tutkatunnistin on havainnut. Siksi varoitus voi jäädä tule-matta tai se viivästyy. Älkää odottako varoitusta vaan jarruttakaa, kun se on tar-peen.

Mäkisiet tiet ja/tai raskas kuorma

Huomatkaa, että mukautuva nopeudensäädin on ensisijassa tarkoitettu käytettäväksi tasai-silla teillä ajettaessa. Sillä voi olla vaikeuksia säilyttää oikea etäisyys edellä olevaan ajo-neuvoon ajettaessa jyrkissä alamäissä, ras-kaalla kuormalla tai perävaunua vetäen - olkaa tällöin erityisen tarkkaavainen ja valmis jarruttamaan.

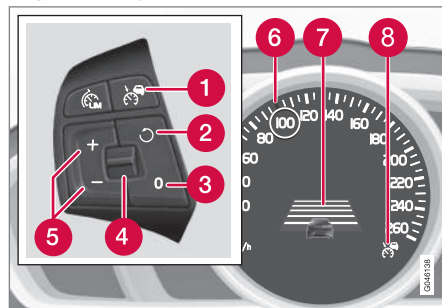
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus

Mukautuvan nopeudensäätimen (s. 197) ja ohjauspyörän painikkeiden käsittely vaihtelee riippuen siitä, onko autossa nopeudenrajoitin (s. 189)¹² vai ei.

Mukautuva nopeudensäädin nopeudenrajoittimen kanssa

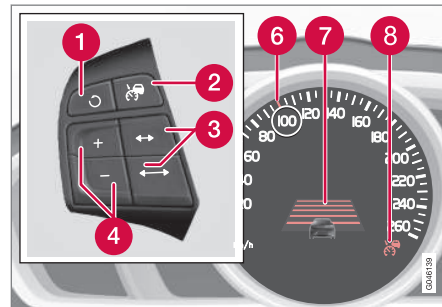


- 1 Nopeussäädin - Päällä/Pois.
- 2 Valmiustila lakkaa ja tallennettu nopeus palautetaan.
- 3 Valmiustila
- 4 Aikaetäisyys - Lisääminen/vähentäminen.
- 5 Aktivointi ja nopeuden säätö.
- 6 Vihreä merkintä tallennetun nopeuden yhteydessä (VALKOINEN = valmiustila).

- 7 Aikaetäisyys

- 8 ACC on aktiivinen VIHREÄN symbolin yhteydessä (VALKOINEN = valmiustila).

Mukautuva nopeudensäädin ilman nopeudenrajoitinta



- 1 Valmiustila lakkaa ja tallennettu nopeus palautetaan.
- 2 Nopeussäädin - Päällä/Pois tai Valmius-tila.
- 3 Aikaetäisyys - Lisääminen/vähentäminen.
- 4 Aktivointi ja nopeuden säätö.
- 5 (Ei käytössä)
- 6 Vihreä merkintä tallennetun nopeuden yhteydessä (VALKOINEN = valmiustila).

¹² Volvon jälleenmyyjillä on päivitetty tiedot kunkin markkina-alueen tilanteesta.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



7 Aikaetäisyys

- 8 ACC on aktiivinen VIHREÄN symbolin yhteydessä (VALKOINEN = valmiustila).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeakäynnin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeakäynnin* - nopeuden käsittely (s. 201)
- Mukautuva nopeakäynnin* - aikaetäisyyden asettaminen (s. 202)
- Mukautuva nopeakäynnin* - tilapäinen deaktivointi ja valmiustila (s. 203)
- Nopeakäynnin* (s. 192)

Mukautuva nopeakäynnin* - nopeuden käsittely

ACC:n kytkeminen päälle:

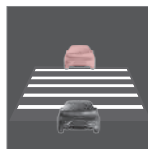
- Painakaa ohjauspyörän painiketta - vastaava VALKOINEN symboli syttyy mittaristossa (8), mikä osoittaa, että mukautuva nopeakäynnin on valmiustilassa (s. 203).

ACC:n aktivointi:

- Halutulla nopeudella - painakaa ohjauspyörän painiketta tai .
- > Ko. nopeus tallennetaan muistiin, mittaristo esittää "suurenuslasin" (6) tallennetun nopeuden ympärillä muutaman sekunnin ajan ja sen merkintä muuttuu VALKOISESTA VIHREÄKSI.



Kun tämä symboli vaihtaa värinsä VALKOISESTA VIHREÄKSI, ACC on aktiivinen ja auto pitää tallennetun nopeuden.



Vain kun symboli esittää kuvan toisesta ajoneuvosta, ACC säätää **etäisyyttä** edessä olevaan ajoneuvoon.



Samalla merkitään nopeakäynnin väli:

- suurempi nopeus VIHREÄLLÄ merkinnällä on esiohjelmoitu nopeus
- pienempi nopeus on edessä olevan ajoneuvon nopeus.

Tallennetun nopeuden muuttaminen

Tallennettua nopeutta muutetaan lyhyillä tai pitkällä painikkeen tai painalluksilla.

Säätö +/- 5 km/h:

- Käyttäkää lyhyitä painalluksia - jokainen painallus antaa +/- 5 km/h.

Säätö +/- 1 km/h:

- Pitäkää painiketta painettuna ja vapauttaa, kun mittariston merkintä on halutun nopeuden kohdalla.

Viimeksi tehdyt painallukset tallennetaan muistiin.

Jos nopeutta lisätään kaasupolkimella ennen -painikkeen painamista, auton nopeus painikkeen painamishetkellä tallennetaan.

Tilapäinen nopeuden nostaminen kaasupolkimella, esim. ohitettaessa, ei vaikuta asetukseen - auto palaa viimeksi tallennetulle nopeudelle, kun kaasupoljin vapautetaan.



HUOM

Jos jotakin mukautuvan nopeudensäätimen painikkeista painetaan useita minuutteja, toiminto lukkiutuu ja suljetaan. Ennen kuin se voidaan aktivoida uudestaan, täytyy auto pysäyttää ja moottori käynnistää uudelleen.

Tietyissä tilanteissa sitä ei voida aktivoida uudelleen - tällöin mittaristo (s. 211) näyttää **Sopeutuva nopeudensäätö ei saatavilla**.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

Mukautuva nopeudensäädin* - aikaetäisyyden asettaminen



Edellä olevaan ajoneuvoon voidaan valita eri aikavälejä ja tämä esitetään mittaristossa 1-5 vaakaviivana - mitä useampi viiva, sitä pidempi aikaetäisyys. Yksi viiva vastaa n. 1 sekuntia edessä olevaan ajoneuvoon, 5 viivaa n. 3 sekuntia.

Aikaetäisyyden asettaminen/muuttaminen:

- Kääntäkää ohjauspyörän painikesarjan säätöpyörää (tai käyttäkää painikkeita   ilman nopeudenrajoitinta olevissa autoissa).

Pienellä nopeudella, kun etäisyydet tulevat lyhyiksi, mukautuva nopeudensäädin lisää aikaväliä hieman.

Voidakseen seurata edellä ajavaa autoa pehmeällä ja miellyttävällä tavalla mukautuva nopeudensäädin sallii aikavälin vaihdella selvästi tietyissä paikoissa.

Huomatkaa, että pienet aikaetäisyydet antavat kuljettajalle lyhyen ajan reagoida ja toimia, jos liikenteessä tapahtuu jotain odottamatonta.

Sama symboli esitetään myös Etäisyysvaroituksen (s. 213) ollessa aktivoituna.

HUOM

Käyttäkää vain paikallisten liikennesääntöjen sallimaa aikaetäisyyttä.

Jos mukautuva nopeudensäädin ei aktivoinnin yhteydessä tunnu vaikuttavan, syynä voi olla, että aikaetäisyys edessä olevaan ajoneuvoon estää nopeuden lisäämisen.

Mitä suurempi nopeus, sitä pitemmäksi tulee etäisyys metreinä annetulla aikaetäisyydellä.

Lukekaa lisää siitä, kuinka nopeutta käsitellään (s. 201).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)



Mukautuva nopeudensäädin* - tilapäinen deaktivointi ja valmiustila

Mukautuvan nopeudensäädin voidaan tilapäisesti deaktivoida ja asettaa valmiustilaan.

Tilapäinen deaktivointi/valmiustila - nopeudenrajoittimella

Mukautuvan nopeudensäätimen kytkeminen tilapäisesti pois ja asettaminen valmiustilaan:

- Painakaa ohjauspyörän painiketta 



Tämä symboli ja tallennettu nopeusmerkinä vaihtavat tällöin värinsä VIHREÄSTÄ VALKOISEKSI.

Tilapäinen deaktivointi/valmiustila ilman nopeudenrajoitinta

Mukautuvan nopeudensäätimen kytkeminen tilapäisesti pois ja asettaminen valmiustilaan:

- Painakaa ohjauspyörän painiketta 

Valmiustila kuljettajan toiminnan vuoksi

Mukautuva nopeudensäädin kytketään tilapäisesti pois ja asetetaan automaattisesti valmiustilaan, jos:

- käyttöjarrua painetaan
- kytkinpoljin on painettuna pidempään kuin 1 minuutin¹³
- vaihteenvaihtin siirretään **N**-asentoon (automaattivaihteisto)

- kuljettaja pitää tallennettua suurempaa nopeutta kauemmin kuin 1 minuutin.

Kuljettajan pitää sen jälkeen itse säätää nopeutta.

Tilapäinen nopeuden nostaminen kaasupolkimella, esim. ohitettaessa, ei vaikuta asetukseen - auto palaa viimeksi tallennetulle nopeudelle, kun kaasupoljin vapautetaan.

Lisätietoja, ks. osia Nopeuden käsittely (s. 201) ja Toisen ajoneuvon ohittaminen (s. 204).

Automaattinen valmiustila

Mukautuva nopeudensäädin on riippuvainen muista järjestelmistä, esim. vakautusjärjestelmästä ESC (s. 182). Jos jokin näistä järjestelmistä lakkaa toimimasta, mukautuva nopeudensäädin suljetaan automaattisesti.

Automaattisen deaktivoinnin yhteydessä kuuluu signaali ja ilmoitus **Sopeutuva nopeudensäätö peruttu** näytetään mittaritossassa. Kuljettajan pitää tällöin puuttua asiaan ja itse sovittaa nopeus ja etäisyys edellä olevaan ajoneuvoon.

Automaattinen aktivoinnin poisto voi johtua seuraavista seikoista:

- kuljettaja avaa oven
- kuljettaja irrottaa turvavyönsä
- moottorin kierroslukku on liian pieni/suuri

- nopeus on laskenut alle arvon 30 km/h¹⁴
- pyörät menettävät otteensa tiehen
- jarrujen lämpötila on korkea
- tutkatunnistin on esim. märän lumen tai voimakkaan sateen tukkima (tutka-aaltojen kulku estyy).

Lisätietoja symboleista, ilmoituksista ja niiden sisällöstä, ks. osaa Symbolit ja ilmoitukset näytössä (s. 211).

Asetetun nopeuden palauttaminen

Valmiustilassa oleva mukautuva nopeudensäädin aktivoidaan painamalla ohjauspyörän painiketta  - nopeus asetetaan tällöin viimeksi tallennetun mukaiseksi.



HUOM

Kun nopeus palautetaan -painikkeella, saattaa seurauksena olla nopeuden huomattava kasvu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

¹³ Kytkeminen vapaalle ja suuremman tai pienemmän vaihteen valitseminen ei aiheuta valmiustilaa.

¹⁴ Ei koske jonoavustajalla varustettua autoa - se selviää pysähdyksiin asti.



Mukautuva nopeudensäädin* - toisen ajoneuvon ohittaminen

ACC voi auttaa myös ohituksessa.

Kun auto seuraa toista ajoneuvoa ja kuljettaja osoittaa tulevan ohituksen suuntavalolla¹⁵, mukautuva nopeudensäädin auttaa kiihdyttämällä autoa hetkellisesti edessä olevaa ajoneuvoa kohti.

Toiminto on aktiivinen nopeuksissa yli 70 km/h.

Lukekaa lisää eri aikaetäisyyksistä (s. 202) edellä olevaan ajoneuvoon.

Lukekaa lisää siitä, kuinka nopeutta käsitellään (s. 201).



VAROITUS

Muistakaa, että tämä toiminto voidaan aktivoida monessa tilanteessa lukuun ottamatta ohituksia. Kun esimerkiksi suuntavaloa käytetään kaistanvaihdossa tai toiselle tielle poistuttaessa, auto kiihdyttää hetkellisesti.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

Mukautuva nopeudensäädin* - poiskytkentä

Painikesarja nopeudenrajoittimella

Mukautuva nopeudensäädin suljetaan painamalla **lyhyesti** ohjauspyörän painiketta . Asetettu nopeus hävitetään eikä sitä voida palauttaa -painikkeella.

Painikesarja ilman nopeudenrajoitinta

Lyhyellä ohjauspyörän painikkeen  painalluksella asetetaan mukautuva nopeudensäädin valmiustilaan. Seuraavalla lyhyellä painalluksella se suljetaan. Asetettu nopeus hävitetään eikä sitä voida palauttaa -painikkeella.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

Mukautuva nopeudensäädin* - jonoavustaja

Jonoavustaja laajentaa mukautuvan nopeudensäätimen toimintaa myös alle 30 km/h nopeuksissa.

Automaattivaihteistolla varustetussa autossa on mukautuvassa nopeudensäätimessä toiminto Jonoavustaja (kutsutaan myös nimellä "Queue Assist").

Jonoavustajassa on seuraavat toiminnot:

- Laajennettu nopeusjakso - myös nopeuksissa alla 30 km/h ja seistäessä paikallaan
- Kohteen vaihto
- Automaattinen jarrutus lakkaa seistäessä paikallaan

Huomatkaa, että mukautuvan nopeussäätimen pienin ohjelmoitava nopeus on 30 km - vaikka nopeussäädin selviää toisen ajoneuvon seuraamisesta seisontaan asti, **ei** pienempää nopeutta voida valita.

Lukekaa lisää siitä, kuinka käsitellään nopeutta (s. 197) ja eri aikaetäisyyksiä edellä olevaan ajoneuvoon (s. 202).

¹⁵ Vain vasen vilkku vasemmalta ohjattavassa autossa, ja vilkku oikealle oikealta ohjattavassa autossa.



Laajennettu nopeusväli

HUOM

Jotta vakionopeussäädin voidaan aktiivoida, kuljettajan oven pitää olla kiinni ja kuljettajan turvavyön kytkettynä.

Automaattivaihteiston yhteydessä mukautuva nopeudensäädin voi seurata toista ajoneuvoa välillä 0-200 km/h.

HUOM

Jotta nopeussäädin voidaan aktivoida nopeuden ollessa alle 30 km/h, tarvitaan edessä kohtuullisella etäisyydellä oleva ajoneuvo.

Hitaassa liikenteen ryömintäajon yhteydessä tapahtuvien lyhyiden pysähdysten tai liikennevalojen yhteydessä ajo palautetaan automaattisesti, jos pysähdys ei ylitä n. 3 sekuntia - jos kestää kauemmin, ennen kuin edessä oleva auto alkaa jälleen liikkua, nopeudensäädin asetetaan valmiustilaan (s. 203), johon kuuluu automaattinen jarrutus. Kuljettajan pitää sitten aktivoida se uudelleen seuraavalla tavalla:

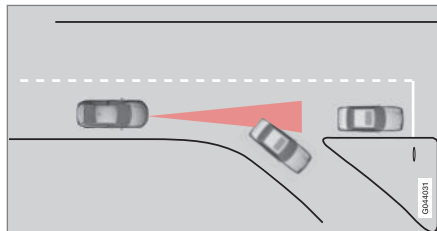
- Painakaa ohjauspyörän painiketta tai
- Painakaa kaasupoljinta.
- > Sen jälkeen nopeussäädin palauttaa edellä olevan ajoneuvon seuraamisen.

HUOM

Jonoavustin pitää auton paikallaan korkeintaan 4 minuuttia - sen jälkeen jarrut vapautuvat.

Katso lisätietoja jäljempänä olevasta selostuksesta "Automaattisen jarrutuksen lakkaaminen, kun auto seisoo paikallaan".

Kohteen vaihto



Jos edessä olevan kohdeajoneuvon nopeasti kääntyy, voi edessä olla seisova liikenne.

Kun mukautuva nopeudensäädin seuraa toista ajoneuvoa nopeuksilla **alle** 30 km/h ja vaihtaa kohteen liikkuvasta paikallaan olevaan ajoneuvoon, nopeudensäädin jarruttaa seiso- van ajoneuvon vuoksi.

VAROITUS

Kun mukautuva nopeudensäädin seuraa edellä olevaa ajoneuvoa **yli** 30 km/h:n nopeuksilla ja vaihtaa kohdetta edellä olevasta ajoneuvosta paikallaan olevaan ajoneuvoon, se jättää paikallaan olevan ajoneuvon huomiotta ja vaihtaa sen sijaan talennettuun nopeuteen.

- Kuljettajan täytyy puuttua ajoon ja jarruttaa.

Automaattinen valmiustila kohteen vaihtuessa

Mukautuva nopeudensäädin kytketään pois ja asetetaan valmiustilaan:

- kun nopeus alittaa 5 km/h ja nopeudensäädin on epävarma siitä, onko kohde paikallaan oleva ajoneuvo vai jokin muu esine, esim. ajoeste.
- kun nopeus alittaa 5 km/h ja edellä oleva ajoneuvo kääntyy siten, ettei nopeussäätimellä enää ole seurattavaa ajoneuvoa.

Automaattisen jarrutuksen päättymisen paikallaan oltaessa

Seuraavissa tilanteissa Jonoavustaja keskeyttää automaattisen jarrutuksen paikallaan oltaessa:

- kuljettaja avaa oven
- kuljettaja irrottaa turvavyönsä.



07 Kuljettajan tuki



Se tarkoittaa, että jarrut irrottavat ja auto alkaa rullata - kuljettajan pitää sen vuoksi puuttua tilanteeseen ja jarruttaa itse auton pitämiseksi paikallaan.

TÄRKEÄÄ

Jonoavustin pitää auton paikallaan korkeintaan 4 minuuttia - sen jälkeen jarrut vapautuvat.

Kuljettajaa huomautetaan tästä useassa vaiheessa, joiden voimakkuus kasvaa:

1. Akustinen varoitus (piippaus) sekä teksti-ilmoitus.
2. Tuulilasin vilkkuva varoitusvalo syttyy.
3. Alkaa esiintyä lyhyitä jarrutuksia.

Lisätietoja symboleista, ilmoituksista ja niiden sisällöstä, ks. osaa Symbolit ja ilmoitukset näytössä (s. 211).

Jonoavustaja vapauttaa käyttöjarrun ja asettaa valmiustilaan myös näissä tilanteissa:

- kuljettajan asettaa jalan jarrupolkimelle
- vaihteenvalitsin siirretään asentoon **P**-, **N**-tai **R**
- kuljettaja asettaa nopeussäätimen valmiustilaan
- seisontajarru kytketään.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

Mukautuva nopeudensäädin* - nopeudensäätimen toiminnallisuuden vaihto

Vaihtaminen ACC:ltä CC:lle

Mittaristossa esitetään aktiivisen nopeudensäätimen symboli:

CC Cruise Control	ACC Adaptive Cruise Control
	
Nopeudensäädin	Mukautuva vakionopeudensäädin

Painikkeen painalluksella voidaan mukautuva osa (etäisyydenpidin) mukautuvassa nopeudensäätimessä (s. 197) deaktivoida, jolloin auto vain noudattaa asetettua/tallennettua nopeutta.

- Painakaa **pitkään** ohjauspyörän painiketta  - mittariston symboli vaihtuu osoituksesta  osoitukseen .
- > Näin on nopeudensäädin CC aktivoitu.



VAROITUS

Auto ei jarruta enää automaattisesti, kun vaihdetaan ACC-asennosta CC-asentoon - auto noudattaa vain asetettua nopeutta.



Vaihtaminen CC:ltä takaisin ACC:lle

Sulkekaa nopeudensäädin (CC) painamalla 1-2 kertaa -painiketta. Seuraavan kerran, kun järjestelmä kytketään päälle, aktivoituu mukautuva nopeudensäädin (ACC).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Mukautuva nopeudensäädin* - tilapäinen deaktivointi ja valmiustila (s. 203)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

Tutkatunnistin

Tutkatunnistimen tehtävänä on havaita samaan suuntaan kulkevat autot tai suurehkot ajoneuvot samalla ajokaistalla.

Seuraavat toiminnot käyttävät tutkatunnistinta:

- Etäisyysvaroitusta*
- Mukautuva vakionopeudensäädin*
- Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella ja jalankulkijasuojaalla*



TÄRKEÄÄ

Jos auton etusäleikössä on näkyvä vaurio tai epäiltäessä, että tutkatunnistin voi olla vaurioitunut:

- Ottakaa yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Toiminto voi puuttua kokonaan tai osittain - tai toimia virheellisesti - jos etusäleikkö, tutkatunnistin tai sen konsoli on vaurioitunut tai irronnut.

Tutkatunnistimen muuttaminen voi tehdä sen käytön laittomaksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Tutkatunnistin - rajoitukset (s. 208)
- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Törmäysvaroitin* (s. 223)

- Etäisyysvaroitusta* (s. 213)



07 Kuljettajan tuki

Tutkatunnistin - rajoitukset

Tutkatunnistimella (s. 207) on tiettyjä rajoituksia - mm. sen rajallisen näkökentän vuoksi.

Mukautuvan nopeudensäätimen kyky havaita edessä oleva ajoneuvo vähenee voimakkaasti, jos:

- edessä olevan ajoneuvon nopeus eroaa paljon oman auton nopeudesta
- sen tutkatunnistin menee tukkoon - esim. voimakkaassa sateessa tai jos lumisohjoa tahi jotain muuta on kertynyt tutkatunnistimen eteen.

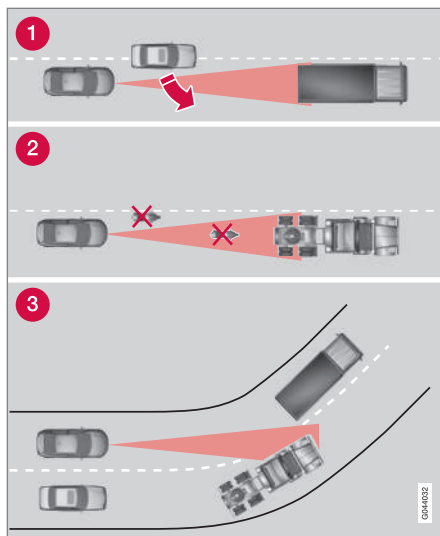


HUOM

Pitäkää tutka-anturin kohta ruudun etupuoletta puhtaana.

Näkökenttä

Tutkatunnistimen näkökenttä on rajoitettu. Tietyissä tilanteissa ei toista ajoneuvoa havaita tai havaitseminen tapahtuu odotettua myöhemmin.



ACC:n näkökenttä.

- 1 Tutkatunnistin voi joskus voi havaita lähellä olevan ajoneuvon myöhään - esim. sellaisen, joka ajaa oman autonne ja edessä olevan ajoneuvon väliin.
- 2 Pienet ajoneuvot, esim. moottoripyörät tai ajoneuvot, jotka eivät aja kaistan keskellä, voivat jäädä havaitsematta.
- 3 Kaarteissa tutkatunnistin voi havaita väärän ajoneuvon tai kadottaa havaitun ajoneuvon näkyvistä.



VAROITUS

Kuljettajan pitää aina tarkkailla liikenneolosuhteita ja puuttua tilanteeseen, kun mukautuva nopeussäädin ei pidä sopivaa nopeutta tai sopivaa etäisyyttä.

Mukautuva nopeussäädin ei kykene käsittelemään kaikkia liikenne-, sää- ja tieolosuhteita.

Lukekaa kaikki osat Mukautuvasta nopeudensäätimestä käyttöoppaasta selvittääksenne sen rajoitukset, jotka kuljettajan pitää tietää ennen kuin järjestelmää käytetään.

Kuljettaja on aina vastuussa siitä, että oikea etäisyys ja nopeus säilytetään, myös käytettäessä mukautuvaa nopeussäädintä.



VAROITUS

Säleikön etupuoletta ei saa asentaa varusteita tai muita esineitä, esim. lisävaloja.

**VAROITUS**

Mukautuva vakionopeussäädin ei ole järjestelmä, jolla estetään törmäyksiä. Kuljettajan pitää puuttua tilanteeseen, jos järjestelmä ei havaitse edessä olevaa ajoneuvoa.

Mukautuva vakionopeussäädin ei jarruta ihmisten tai eläinten eikä pienten ajoneuvojen, esim. polku- tai moottoripyörien vuoksi. Ei myöskään vastaantulevien, hitaasti liikkuvien tai paikallaan olevien ajoneuvojen ja esineiden vuoksi.

Älkää käyttäkö mukautuvaa vakionopeussäädintä esim. kaupunkiliikenteessä, vilkkaassa liikenteessä, liukkaalla, kun ajoradalla on paljon vettä tai loskaa, voimakkaassa vesi- tai lumisateessa, näkyvyyden ollessa huono, mutkaisilla teillä tai poistumis- ja liityntärampeilla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Törmäysvaroitin* (s. 223)
- Etäisyysvaroitin* (s. 213)



07 Kuljettajan tuki

Mukautuva nopeudensäädin* - vianetsintä ja toimenpide

Jos mittaristo esittää ilmoituksen **Tutka estetty Katso käyttöohjekirjaa**, se tarkoittaa, että mukautuvan nopeudensäätimen tut-

katunnistin (s. 207) eivät voi havaita muita ajoneuvoja auton edessä.

Tämä ilmoitus osoittaa, etteivät myöskään toiminnot Etäisyysvaroitusta (s. 213) tai Tör-

mäysvaroitin automaattisella jarrutuksella (s. 223) toimi.

Seuraava taulukko näyttää esimerkkejä mahdollisista syistä ilmoituksen esittämiseen ja sopivan toimenpiteen:

Syy	Toimenpide
Tutkapinta etusäleikössä on likainen tai jään tai lumen peittävä.	Puhdistakaa etusäleikössä oleva tutkapinta liasta, jäädästä ja lumesta.
Voimakas sade tai lumi estää tutkasignaalien kulun.	Ei toimenpiteitä. Joskus tutka ei toimi voimakkaassa sateessa.
Tienpinnassa oleva vesi tai lumi pyörteilee ilmaan ja estää tutkasignaalien kulun.	Ei toimenpiteitä. Joskus tutka ei toimi voimakkaassa sateessa tai tienpinnan ollessa luminen.
Tutkapinta on puhdistettu, mutta ilmoitus ei häviä.	Odottakaa. Joskus voi kestää muutamia minutteja, ennen kuin tutka havaitsee, ettei se enää ole tukossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Mukautuva nopeudensäädin* - symbolit ja ilmoitukset

Mukautuva nopeudensäädin voi toisinaan näyttää symbolin ja/tai teksti-ilmoituksen.

Tässä on muutamia esimerkkejä - noudattakaa näissä tapauksissa annettua suositusta:

Sym-boli ^A	Ilmoitus	Sisältö
	Symboli on valkoinen	Mukautuva nopeudensäädin on asetettu valmiustilaan (s. 203).
	Symboli on vihreä.	Auto säilyttää tallennetun nopeuden.
		Vakiomallinen nopeudensäädin on manuaalisesti valittu.
	Aseta ESC normaali tilaan nopeuden- säädön mahdollist.	Mukautuvaa nopeudensäädintä ei voi aktivoida ennen kuin ESC on asetettu Normaali-tilaan - Vakausjärjestelmä (s. 182).
	Sopeutuva nopeudensäätö peruttu	Mukautuva nopeudensäädin on suljettu - kuljettajan pitää itse säätää nopeutta.
	Sopeutuva nopeudensäätö ei saatavilla	Mukautuvaa nopeudensäädintä ei voi aktivoida. Tämä voi joskus johtua seuraavista seikoista: - jarrujen lämpötila on korkea - tutkatunnistin on esim. märän lumen tai sateen tukkima. Lisätietoja vianetsinnästä, ks. osaa Vianetsintä ja toimenpide (s. 210)



07 Kuljettajan tuki



Sym-boli ^A	Ilmoitus	Sisältö
	Tutka estetty Katso käyttöoh-jekirjaa	Mukautuva nopeudensäädin ei tilapäisesti toimi. Tutkatunnistin on tukossa eikä voi havaita muita ajoneuvoja. Esim. voimakkaassa sateessa tai jos lumisohjoa on kasaantunut tutkatunnistimen eteen. Kuljettaja voi tällöin valita vaihtamisen tavanomaiseen nopeudensäätimeen (s. 192) (CC) - teksti-ilmoitus kertoo sopivista vaihtoehdoista. Lukekaa lisää tutkatunnistimen rajoituksista (s. 208).
	Sopeutuva nopeudensäädin Tarvitsee huollon	Mukautuva nopeudensäädin ei toimi. Ottakaa yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.
	Paina jarrua auton pitämiseksi + akustinen hälytys + varoitusvalo tuulilasissa + "hakkaavat" jarru-tukset (Vain jonoavustajan kanssa)	Auto seisoo paikallaan ja mukautuva nopeudensäädin vapauttaa käyttöjarrun, jolloin auto heti alkaa rullata. Kuljettajan pitää jarruttaa itse. Ilmoitus säilyy ja hälytys soi, kunnes kuljettaja painaa jarru-poljinta tai käyttää kaasupoljinta.
	Alle 30 km/h Eteen tarvitaan ajoneuvo (Vain jonoavustajan kanssa)	Näytetään yritettäessä aktivoida Mukautuva nopeudensäädin nopeuden ollessa alle 30 km/h ilman edessä aktivointietäisyydellä olevaa ajoneuvoa.

^A Symbolit ovat kaaviomaisia.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Mukautuva nopeudensäädin (ACC)* (s. 197)
- Mukautuva nopeudensäädin* - katsaus (s. 200)
- Nopeudensäädin* (s. 192)

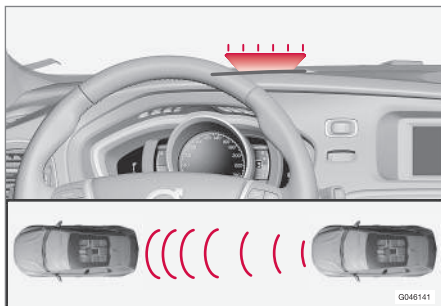
* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Etäisyysvaroitusta*

Toiminto Etäisyysvaroitusta (Distance Alert) varoittaa kuljettajaa, jos aikaetäisyys edellä olevaan ajoneuvoon tulee liian lyhyeksi.

Etäisyysvaroitusta on aktiivinen nopeuksilla yli 30 km/h ja se reagoi vain ajoneuvoihin, jotka ajavat oman auton edessä samaan suuntaan. Vastaan tulevista, hitaasti kulkevista tai paikallaan seisovista ajoneuvoista ei anneta etäisyystietoja.



Oranssinvärinen varoitusvalo¹⁶.

Oranssinvärinen varoitusvalo tuulilasissa palaa jatkuvasti, jos etäisyys edessä olevaan ajoneuvoon on lyhyempi kuin asetettu aikaetäisyys.

HUOM

Etäisyysvaroitusta on poistettu toiminnasta, kun sopeutuva vakionopeussäädin on aktivoituna.

VAROITUS

Etäisyysvaroitusta reagoi vain, jos etäisyys edessä olevaan ajoneuvoon on lyhyempi kuin esiasetettu arvo - oman auton nopeuteen ei vaikuteta.

Käsitteily

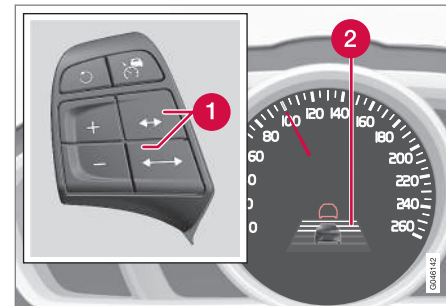


Painakaa keskikonsolissa olevaa painiketta toiminnon kytkemiseksi tai sulkemiseksi. Painikkeessa palava valo osoittaa, että toiminto on kytketty päälle.

Valitun varustuksen tietyt yhdistelmät eivät jätä tilaa painikkeelle keskikonsolissa - tällöin

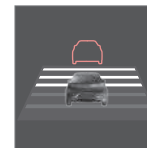
toimintoa käsitellään auton valikkojärjestelmässä MY CAR (s. 106) - hakekaa sieltä esiin toiminto Etäisyysvaroitusta.

Aikaetäisyyden asettaminen



Aikaetäisyyden säädin ja symboli.

- 1 Aikaetäisyys - Lisääminen/vähentäminen.
- 2 Aikaetäisyys - Päällä.



Edellä olevaan ajoneuvoon voidaan valita eri aikavälejä ja tämä esitetään mittaristossa 1-5 vaakaviivana - mitä useampi viiva, sitä pidempi aikaetäisyys. Yksi viiva vastaa n. 1 sekuntia edessä olevaan ajoneuvoon, 5 viivaa n. 3 sekuntia.

¹⁶ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat poiketa automallista riippuen.



07 Kuljettajan tuki



Sama symboli esitetään myös mukautuvan nopeudensäätimen (s. 197) ollessa aktivoituna.

HUOM

Mitä suurempi nopeus, sitä pitemmäksi tulee etäisyys metreinä annetulla aikaetäisyydellä.

Asetettua aikaetäisyyttä käyttää myös Mukautuva nopeudensäädin (s. 198).

Käyttäkää vain paikallisten liikennesääntöjen sallimaa aikaetäisyyttä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etäisyysvaroitusta* - rajoitukset (s. 214)
- Etäisyysvaroitusta* - symbolit ja ilmoitukset (s. 215)

Etäisyysvaroitusta* - rajoitukset

Tällä toiminnolla, joka käyttää samaa tutkatunnistinta kuin Mukautuva nopeudensäädin (s. 197) ja Törmäysvaroitin automaattisella jarrutuksella (s. 223), on tiettyjä rajoituksia.

HUOM

Voimakas auringonpaiste, heijastukset tai voimakkaat valonvaihtelut sekä aurinkolasien käyttö voivat estää varoitusvaloja näkymästä tuulilasissa.

Huono sää tai mutkaiset tiet voivat vaikuttaa tutkatunnistimen mahdollisuuksiin havaita edellä olevia ajoneuvoja.

Myös ajoneuvon koko voi vaikuttaa havaitsemiseen, esim. moottoripyörät. Varoitusvalo saattaa silloin syttyä asetettua lyhyemmältä etäisyydeltä tai varoitus jäää tilapäisesti ilmaantumatta.

Hyvin korkea nopeus voi myös aiheuttaa valon syttymisen lyhyemmällä kuin säädettyllä etäisyydellä tunnistimen toimintaetäisyyden rajoitusten takia.

Lisätietoja tutkatunnistimen rajoituksista, ks. Tutkatunnistin - rajoitukset (s. 208) ja Törmäysvaroitin* - käsittely (s. 227).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Etäisyysvaroitusta* (s. 213)
- Etäisyysvaroitusta* - symbolit ja ilmoitukset (s. 215)



Etäisyysvaroitusta* - symbolit ja ilmoitukset

minto on alennetulla tasolla sen rajoituksista (s. 214) johtuen.

Toiminnoilla on tiettyjä symboleita ja ilmoituksia, joita voidaan esittää mittaristossa, jos toi-

Symboli ^A	Ilmoitus	Sisältö
	Tutka estetty Katso käyttöohjekirjaa	Etäisyysvaroitusta ei tilapäisesti toimi. Tutkatunnistin (s. 207) on tukossa eikä voi havaita muita ajoneuvoja, esim. voimakkaassa sateessa tai jos lumisohjoja on kasaantunut tutkatunnistimen eteen. Tietoja, ks. Tutkatunnistin - rajoitukset (s. 208).
	Törmäysvaroitusta Tarvitsee huollon	Etäisyysvaroitusta sekä Törmäysvaroitusta automaattijarrutuksella (s. 228) on kokonaan tai osittain pois toiminnasta. Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

^A Symbolit ovat kaaviomaisia.



City Safety™

City Safety™ on toiminto, joka auttaa kuljettajaa välttämään törmäyksen esim. ajettaessa jonoissa, joissa muutokset edellä olevassa liikenteessä yhdessä tarkkaamattomuuden kanssa voivat johtaa onnettomuuteen.

Toiminto City Safety™ on aktiivinen alle 50 km/h nopeuksissa ja auttaa kuljettajaa jarruttamalla autoa automaattisesti uhkaavan, edessä olevaan ajoneuvoon kohdistuvan törmäysvaaran yhteydessä, jos kuljettaja ei itse reagoi ajoissa jarruttamalla ja/tai ohjaamalla sivuun.

City Safety™ aktivoituu tilanteissa, joissa kuljettajan olisi oikeastaan pitänyt aloittaa jarrutus huomattavasti aikaisemmin, joten toiminto ei voi auttaa kuljettajaa kaikissa tilanteissa.

City Safety™ on suunniteltu aktivoitumaan mahdollisimman myöhään tarpeettomien puuttumisten välttämiseksi.

City Safety™-toimintoa ei pidä käyttää muutamaan kuljettajan ajotapaa – jos kuljettaja luottaa järjestelmään ja antaa City Safety™-toiminnon jarruttaa, törmäys tapahtuu ennemmin tai myöhemmin.

Kuljettaja tai matkustaja huomaa City Safety™-järjestelmän yleensä vain tilanteissa, joissa törmäys on erittäin lähellä.

Jos autossa on myös törmäysvaroitin automaattijarrutuksella* (s. 223), nämä järjestelmät täydentävät toisiaan.



TÄRKEÄÄ

City Safety™-järjestelmän ylläpitohuollon ja osien vaihdon saa tehdä vain huoltokorjaamossa - suosittelemme Volvon teknistä palvelua.



VAROITUS

Törmäysvaroitin City Safety™ ei toimi kaikissa ajotilanteissa, liikenne-, sää- ja tieolosuhteissa.

City Safety™ ei reagoi autoon, joka ajaa toiseen suuntaan kuin oma auto, pieneen ajoneuvon eikä moottoripyöriin tai ihmisiin ja eläimiin.

City Safety™ voi estää törmäyksen, kun nopeusero on alle 15 km/h - kun nopeusero on suurempi, vain törmäysnopeutta on mahdollista pienentää. Jotta jarrutusvaikutus olisi suurin, täytyy kuljettajan painaa jarrupoljinta voimakkaasti.

Älkää jääkö koskaan odottamaan, että City Safety™ puuttuu ajoon. Kuljettaja vastaa aina etäisyyden ja nopeuden pysymisestä oikeana.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- City Safety™ - rajoitukset (s. 218)
- City Safety™ - toiminta (s. 217)

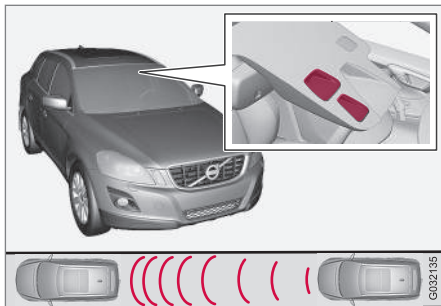
- City Safety™ - käsittely (s. 217)
- City Safety™ - lasertunnistin (s. 220)
- City Safety™ - symbolit ja ilmoitukset (s. 222)

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



City Safety™ - toiminta

City Safety™ lukee auton edessä olevaa liikennettä lasertunnistimella (s. 220), joka on asennettu tuulilasın yläreunaan. Uhkaavan törmäysvaaran yhteydessä City Safety™ jarruttaa automaattisesti autoa, mikä voidaan kokea voimakkaana jarrutuksena.



Lasertunnistimen lähetyk- ja vastaanottoikkuna¹⁷.

Jos nopeusero on 4–15 km/h suhteessa edellä olevaan autoon, City Safety™ voi täysin välttää törmäyksen.

City Safety™ aktivoi lyhyen, voimakkaan jarrutuksen ja pysäyttää auton normaalitapauksessa juuri edellä olevan ajoneuvon taakse. Useimmille kuljettajille tämä on kaukana normaalista ajotavasta ja se voidaan kokea epämiellyttävänä.

Jos ajoneuvojen välinen nopeusero on yli 15 km/h, City Safety™ ei voi yksin välttää törmäystä - täyden jarrutusvoiman saavuttamiseksi kuljettajan on painettava jarrupoljinta, ja tällöin voi olla mahdollista välttää törmäys, myös nopeuseron ollessa yli 15 km/h.

Kun toiminto aktivoidaan ja jarruttaa, mittaristo esittää ilmoituksen (s. 222), että toiminto on/on ollut aktiivinen.

HUOM

Kun City Safety™ jarruttaa, syttyvät jarruvalot.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- City Safety™ (s. 216)
- City Safety™ - käsittely (s. 217)
- City Safety™ - rajoitukset (s. 218)

City Safety™ - käsittely

City Safety™ on toiminto, joka auttaa kuljettajaa välttämään törmäyksen esim. ajettaessa jonoissa, joissa muutokset edellä olevassa liikenteessä yhdessä tarkkaamattomuuden kanssa voivat johtaa onnettomuuteen.

Päällä ja Pois

HUOM

Toiminto City Safety™ aktivoidaan automaattisesti käynnistettäessä moottori.

Tietyissä tilanteissa voi olla toivottavaa sulkea City Safety™ -toiminto, esim. kun lehdekkäät oksat voivat pyyhkäistä konepellin ja/tai tuulilasin yli.

City Safety™ -toimintoa käsitellään valikkojärjestelmässä **MY CAR** (s. 106) ja moottorin käynnistämisen jälkeen toiminto voidaan sulkea seuraavasti:

- Hakekaa valikkojärjestelmässä **MY CAR** esiin **Kuljettajan tukijärjestelmä** ja valitkaa vaihtoehto **Pois** kohdassa **City Safety**.

Moottorin seuraavan käynnistyksen yhteydessä toiminto on kuitenkin jälleen päällä, vaikka järjestelmä oli suljettu, kun moottori sammutettiin.

¹⁷ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat poiketa automallista riippuen.



VAROITUS

Lasertunnistin (s. 220) lähettää laservaloa myös, kun City Safety™ on manuaalisesti suljettu.

City Safety™ -järjestelmän kytkeminen uudeen toimintaan:

- Noudattakaa samaa menettelyä kuin suljettaessa, mutta valitkaa vaihtoehto **Päällä**.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- City Safety™ (s. 216)
- City Safety™ - rajoitukset (s. 218)
- City Safety™ - symbolit ja ilmoitukset (s. 222)

City Safety™ - rajoitukset

City Safety™ -tunnistin on suunniteltu havaitsemaan autot ja muut suurehko moottoriajoneuvot auton edessä ja se on riippumaton siitä, onko päivä vai yö.

Toiminnolla on kuitenkin joitakin rajoituksia.

Tunnistimen rajoitukset tarkoittavat, että City Safety™ toimii huonommin - tai ei lainkaan - esim. voimakkaassa lumi- tai vesisateessa, tiheässä sumussa tai jos ilmassa on runsaasti pölyä tai pölyävää lunta. Myös huuu, lika, jää tai lumi tuulilasilla voi häiritä toimintaa.

Riippuvat esineet, kuten esim. ulos työntyvän kuorman lippu/viiri tai lisävarusteet, esim. lisävalot ja etukaaret, jotka ylittävät konepellin korkeuden, rajoittavat toimintaa.

Laservalo tunnistimesta City Safety™ -järjestelmässä mittaa, kuinka valo heijastuu. Tunnistin ei voi havaita kohteita, joiden heijastuskyky on pieni. Ajoneuvon takaosat heijastavat yleensä valoa riittävästi rekisterikilven ja takavalojen heijastimien ansiosta.

Liukkaalla tiellä jarrutusmatka pitenee, mikä voi rajoittaa City Safety™ -järjestelmän kykyä välttää törmäys. Sellaisissa tilanteissa ABS¹⁸ ja ESC¹⁹ -järjestelmät antavat mahdollisimman hyvän jarrutusvoiman ja säilyttävät suunnatavuuden.

Kun oma auto peruuttaa, on City Safety™ tilapäisesti deaktivoituna.

City Safety™ -järjestelmä ei aktivoidu pienissä nopeuksissa - alle 4 km/h - mistä johtuen järjestelmä ei puutu tilanteisiin, joissa edessä olevaa autoa lähestytään erittäin hitaasti, esim. pysäköitäessä.

Kuljettajan komennot ensisijaistetaan aina, mistä johtuen City Safety™ -järjestelmä ei puutu tilanteisiin, joissa kuljettaja merkittäväällä tavalla ohjaa tai kaasuttaa, vaikka törmäys on väistämätön.

Kun City Safety™ -järjestelmä on estänyt törmäyksen paikallaan olevan esineen kanssa, auto pysyy paikallaan korkeintaan 1,5 sekuntia. Jos autoa on jarrutettu edessä olevan liikkuvan ajoneuvon takia, rajoitetaan nopeus samaksi, jota edessä oleva ajoneuvo käyttää.

Käsivalintaisella vaihteistolla varustetussa autossa moottori pysähtyy, kun City Safety™ on pysäyttänyt auton, jos kuljettaja ei ehdi painaa kytkinpoljinta ennen sitä.

¹⁸ (Anti-lock Braking System) - Lukkiutumaton jarrujärjestelmä.

¹⁹ (Electronic Stability Control) - Vakautusjärjestelmä.



HUOM

- Pitäkää lasertunnistimen (s. 220) edessä oleva tuulilasin pinta puhtaana jäästä, lumesta ja liasta. Kuva tunnistimen sijainnista, ks. City Safety™ -toiminta (s. 217).
- Älkää liimatko tai asentako mitään tuulilasiin lasertunnistimen eteen.
- Poistakaa jää ja lumi konepelliltä - lumi- ja jääpeitteen paksuus ei saa ylittää 5 senttimetriä.

Vianetsintä ja toimenpide

Jos mittaristossa on ilmoitus (s. 222)

Tuulilasin tunnistimet estetty. Katso

käyttöohjekirjaa, lasertunnistin on tukossa eikä pysty havaitsemaan auton edessä olevia ajoneuvoja, mikä puolestaan tarkoittaa sitä, että City Safety™ ei toimi.

Ilmoitusta **Tuulilasin tunnistimet estetty.**

Katso käyttöohjekirjaa ei kuitenkaan esitetä kaikissa tilanteissa, joissa lasertunnistin on tukossa – kuljettajan pitää tämän vuoksi pitää huolellisesti tuulilasi ja lasertunnistimen edessä oleva alue puhtaana.

Seuraavasta taulukosta ilmenee mahdollisia ilmoituksen esittämisen syitä ja ehdotuksia sopivaksi toimenpiteeksi.

Syy	Toimenpide
Tuulilasin pinta lasertunnistimen edessä on likainen tai jään tai lumen peittävä.	Puhdistakaa tuulilasin pinta tunnistimen edessä liasta, jäästä ja lumesta.
Lasertunnistimen näkökenttä on tukossa.	Poistakaa peittävä esine.

TÄRKEÄÄ

Jos tuulilasiin syntyy halkeama, naarmu tai kivenisku lasertunnistimen jonkin "ikkunan" eteen, ja se peittää n. 0,5 x 3,0 mm:n suuruisen pinnan (tai suuremman), pitää ottaa yhteys korjaamoon tuulilasin vaihtoa varten - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan. Kuva tunnistimen sijainnista, ks. City Safety™ -toiminta (s. 217).

Toimenpiteen jättäminen pois voi aiheuttaa City Safety™-toiminnon rajoitetun suorituskyvyn.

Jotta City Safety™-toiminto ei vaarannu, sen toiminta huonone tai ole virheellistä, myös seuraavat ohjeet pätevät:

- Volvo suosittelee, että lasertunnistimen edessä olevan alueen halkeamia, naarmuja tai kiveniskemiä **ei** korjata, vaan tällöin koko tuulilasi on vaihdettava.
- Ottakaa ennen tuulilasin vaihtoa yhteys Volvon valtuutettuun tekniseen palveluun varmistaaksenne, että oikea tuulilasi tilataan ja asennetaan.
- Vaihdettaessa pitää asentaa saman tyyppiset tai Volvon hyväksymät tuulilasinpyyhkimet.

Aiheeseen liittyvät tiedot

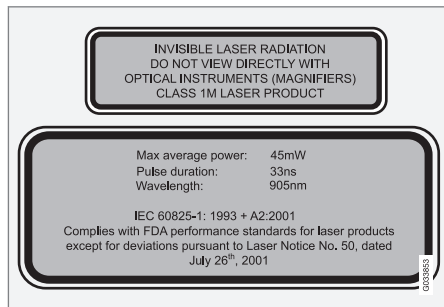
- City Safety™ (s. 216)
- City Safety™ -toiminta (s. 217)
- City Safety™ -käsittely (s. 217)



City Safety™ - lasertunnistin

Toiminto City Safety™ sisältää tunnistimen, joka lähettää laservaloa. Ottakaa yhteys pätevään korjaamoon vian sattuessa tai kun tarvitaan lasertunnistimen huoltoa - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan. On ehdottoman välttämätöntä noudattaa ilmoitettuja ohjeita lasertunnistinta käsiteltäessä.

Seuraavat kaksi tarraa liittyvät lasertunnistimeen:



Kuvan ylempi tarra kertoo laservalon luokituksen:

- Lasersäteilyä - Älkää katsoko lasersädeä optisilla laitteilla - Luokan 1M laser-tuote.

Kuvan alempi tarra kertoo laservalon fysikaalisen datan:

- IEC 60825-1:1993 + A2:2001 Vastaa FDA-organisaation (amerikkalainen elin-

tarvikelaitos) normeja lasertuotteiden mallien suhteen lukuun ottamatta poikkeuksia "Laser Notice No. 50" mukaisesti päiväyksellä 26. heinäkuuta 2001.

Lasertunnistimen säteilydata

Seuraava taulukko määrittelee lasertunnistimen fysikaaliset tiedot.

Suurin pulssienergia	2,64 µJ
Suurin keskiantoteho	45 mW
Pulssinpituus	33 ns
Divergenssi (vaaka x pysty)	28° × 12°



VAROITUS

Jos jotain näistä ohjeista ei noudateta, on olemassa silmävammojen vaara!

- Älkää koskaan katsoko lasertunnistimeen (josta lähtee näkymätöntä lasersäteilyä) 100 mm:n tai pienemmältä etäisyydeltä suurentavalla optiikalla, tyyppiä suurennuslasi, mikroskooppi, objektiivi tai vastaava optinen laite.
- Lasertunnistimen testauksen, korjauksen, irrotuksen, säädön ja/tai varaosien vaihdon saa tehdä vain pätevä korjaamo - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.
- Haitalliselle säteilylle altistumisen välttämiseksi älkää tehkö tässä eritellyn lisäksi mitään muuta uudelleensäätöä tai huoltoa.
- Korjaajan pitää noudattaa erityisiä lasertunnistinta varten olevaa korjaamoinformaatiota.
- Älkää irrottako lasertunnistinta (ml. linssien poistaminen). Irrotettu lasertunnistin täyttää laserluokan 3B normin IEC 60825-1 mukaisesti. Luokan 3B laser ei ole silmille turvallinen ja aiheuttaa sen vuoksi vammautumisvaaran.
- Lasertunnistimen liittimen pitää olla kytkettynä irti ennen irrotusta tuulilasta.



- Lasertunnistimen pitää olla asennettu tuulilasiin ennen kuin tunnistimen liitin kytketään.
- Lasertunnistin lähettää laservaloa, kun etäavain on avainasennossa II (s. 75) myös moottorin ollessa sammutettuna.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- City Safety™ (s. 216)



07 Kuljettajan tuki

City Safety™ - symbolit ja ilmoitukset

Samalla kun City Safety (s. 216)™ jarruttaa automaattisesti, yksi tai useampi mittariston

symboleista (s. 222) voi syttyä samalla, kun esitetään teksti-ilmoitus. Teksti-ilmoitus voi-

daan sammuttaa painamalla lyhyesti vilkkuvun **OK**-painiketta.

Symboli ^A	Ilmoitus	Sisältö/Toimenpide
	City Safety Jarruttaa automaattisesti	City Safety™ jarruttaa tai on tehnyt automaattisen jarrutuksen.
	Tuulilasin tunnistimet estetty. Katso käyttöohjekirjaa	Lasertunnistin on tilapäisesti pois toiminnasta, koska jokin peittää sen. • Poistakaa esine, joka peittää tunnistimen, ja/tai puhdistakaa tuulilasi edestä. Lukekaa lasertunnistimen rajoituksista.
	City Safety Tarvitsee huollon	City Safety™ ei toimi. • Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

^A Symbolit ovat kaaviomaisia.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- City Safety™ (s. 216)
- City Safety™ - toiminta (s. 217)



Törmäysvaroitin*

"Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoituksella" on apuväline, joka on tarkoitettu autamaan kuljettajaa, joka on vaarassa ajaa jalankulkijan, edellä olevan polkupyöräilijän tai ajoneuvon, joka seisoo tai kulkee samaan suuntaan, päälle.

"Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoitukselle" aktivoituu tilanteissa, joissa kuljettajan olisi oikeastaan pitänyt aloittaa jarrutus huomattavasti aikaisemmin, joten toiminto ei voi auttaa kuljettajaa kaikissa tilanteissa.

"Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoituksella" on suunniteltu aktivoitumaan mahdollisimman myöhään tarpeettomien puuttumisten välttämiseksi.

"Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoituksella" voi estää törmäyksen tai alentaa törmäysnopeutta.

"Törmäysvaroitinta automaattijarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoituksella" ei pidä käyttää muuttamaan kuljettajan ajotapaa - jos kuljettaja luottaa Törmäysvaroitimeen automaattijarrutuksella ja antaa sen jarruttaa, törmäys tapahtuu ennemmin tai myöhemmin.

Kaksi järjestelmätasoa

Auton varustuksesta riippuen toiminnosta "Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoituksella" voi esiintyä kahta versiota:

Taso 1

Kuljettajaa vain varoitetaan²⁰ esiin tulevista esteistä näkyvillä ja akustisilla signaaleilla - automaattijarrutusta ei tapahdu, kuljettajan pitää jarruttaa itse.

Taso 2

Kuljettajaa varoitetaan esiin tulevista esteistä näkyvillä ja akustisilla signaaleilla - autoa jarrutetaan automaattisesti, jos kuljettaja ei itse toimi kohtuullisessa ajassa.



TÄRKEÄÄ

"Automaattisella jarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoituksella varustetun törmäysvaroitimen" mukaan lukien siihen sisältyvien komponenttien huollon saa tehdä vain korjaamolla - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

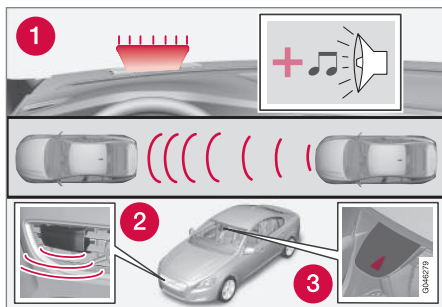
- Törmäysvaroitin* - toiminta (s. 224)
- Törmäysvaroitin* - jalankulkijan havaitseminen (s. 226)
- Törmäysvaroitin* - polkupyöräilijän havaitseminen (s. 225)

- Törmäysvaroitin* - käsittely (s. 227)
- Törmäysvaroitin* - rajoitukset (s. 228)
- Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset (s. 229)
- Törmäysvaroitin* - symbolit ja ilmoitukset (s. 231)

²⁰ Ei varoitusta polkupyöräilijöistä "tasolla 1".



Törmäysvaroitin* - toiminta



Katsaus toimintaan²¹.

- 1 Audiovisuaalinen varoitussignaali törmäysvaaran yhteydessä.
- 2 Tutkatunnistin²²
- 3 Kamerateunnistin

Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella tekee kolme toimenpidettä seuraavassa järjestyksessä:

1. **Törmäysvaroitus**
2. **Jarrutusapu**²²
3. **Automaattijarrutus**²²

Törmäysvaroitin ja City Safety™ (s. 216) täydentävät toisiaan.

1 - Törmäysvaroitus

Ensin kuljettajaa varoitetaan lähellä olevasta törmäyksestä.

Törmäysvaroitin voi havaita jalankulkijan, polkupyöräilijän tai ajoneuvon, joka seisoo paikallaan tai ajaa samaan suuntaan oman auton edessä.

Törmäysvaaran uhatessa jalankulkijan, polkupyöräilijän tai ajoneuvon kanssa herätetään kuljettajan huomio punaisena vilkkuvalla varoitussignaaleilla (1) ja akustisella signaalilla.

2 - Jarrutusapu

Jos törmäysvaara on kasvanut edelleen törmäysvaroituksen jälkeen, jarrutusapu aktivoituu.

Tämä tarkoittaa, että jarrujärjestelmää valmistetaan nopeaan jarrutukseen käyttämällä jarruja heikosti, mikä voidaan tuntea kevyehkönä nykyksenä.

Jos jarrupoljinta painetaan riittävän nopeasti, jarrutus tapahtuu täydellä jarruvaikutuksella.

Jarrutusapu vahvistaa myös kuljettajan jarrutusta, jos järjestelmä pääättelee, ettei jarrutus ole riittävä törmäyksen välttämiseksi.

3 - Automaattijarrutus

Viimeisessä kohdassa aktivoidaan automaattinen jarrutustoiminto.

Jos kuljettaja tässä tilanteessa ei vielä ole aloittanut väistötoimenpidettä ja törmäysvaara uhkaa, automaattinen jarrutustoiminto alkaa toimia riippumatta siitä - tämä tapahtuu riippumatta siitä, jarruttaako kuljettaja vai ei. Jarrutus tapahtuu tällöin täydellä jarrutusteholla törmäysnopeuden vähentämiseksi tai rajoitetulla jarrutusteholla, jos se riittää törmäyksen välttämiseen. Polkupyöräilijöiden osalta voivat varoitus ja täysi jarrutus tulla hyvin myöhään tai samanaikaisesti.

²¹ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat poiketa automallista riippuen.

²² Vain järjestelmän tasolla 2.



VAROITUS

Törmäysvaroitin ei toimi kaikissa ajotilan-teissa, liikenne-, sää- ja tieolosuhteissa. Törmäysvaroitin ei reagoi ajoneuvoihin tai polkupyöräilijöihin, jotka ajavat toiseen suuntaan kuin oma autonne, tai eläimiin.

Varoitus aktivoituu vain suuren törmäysvaaran yhteydessä. Tässä kappaleessa "Toiminta" sekä kappaleessa "Rajoitukset" kerrotaan rajoituksista, joista kuljettajan täytyy olla tietoinen ennen automaattijarrutuksella varustetun törmäysvaroitimen käyttämistä.

Varoitus ja jarruttaminen jalankulkijan ja polkupyöräilijän vuoksi ovat poissa toiminnasta, kun auton nopeus on yli 80 km/h.

Varoitus ja jarrutus jalankulkijan ja polkupyöräilijän vuoksi eivät toimi pimeässä ja tunneleissa - eivät silloinkaan, vaikka katuvalot palaisivat.

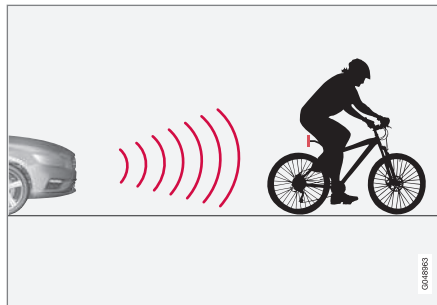
Automaattinen jarrutustoiminto voi estää törmäyksen tai rajoittaa törmäysnopeutta. Täyden jarruvaikutuksen varmistamiseksi tulee kuljettajan aina painaa jarrua - myös auton jarruttaessa automaattisesti.

Älkää koskaan odottako törmäysvaroitusta. Kuljettaja vastaa aina oikean etäisyyden ja nopeuden pitämisestä - myös käytettäessä automaattisella jarrutuksella varustettua törmäysvaroitinta.

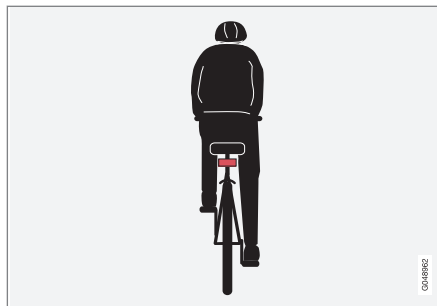
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Törmäysvaroitin* (s. 223)

Törmäysvaroitin* - polkupyöräilijän havaitseminen



Toiminto "näkee" ainoastaan takaapäin polkupyöräilijät, jotka ajavat samaan suuntaan.



Optimaalinen esimerkki siitä, mitä järjestelmä tulkitsee polkupyöräilijäksi - selvät kehon ja polku-

pyörän hahmot, suoraan takaapäin ja auton keskilinjalla.

Järjestelmän optimaalinen toiminta edellyttää, että polkupyöräilijän tunnistava toiminto saa mahdollisimman yksikäsitteisiä tietoja kehon ja polkupyörän hahmosta - tämä edellyttää mahdollisuutta erottaa polkupyörä, pää, kädet, olkapäät, jalat, ylä- ja alavartalo yhdessä ihmismäisesti normaalin liikekaavion kanssa.

Jos suuria osia polkupyöräilijän kehosta tai polkupyörästä ei ole toiminnon kameran näkyvissä, järjestelmä ei voi havaita polkupyöräilijää.

- Jotta toiminto voi havaita polkupyöräilijän, tämän pitää olla aikuinen ja istua "perinteisen" polkupyörän päällä.
- Toiminto kykenee havaitsemaan polkupyöräilijät vain suoraan takaapäin ja joilla on sama ajosuunta - ei vinosti takaapäin, ei sivulta.
- Polkupyörän pitää olla varustettu hyvin näkyvällä ja hyväksytyllä²³, taaksepäin suunnatulla punaisella heijastimella, joka on asennettu vähintään 70 cm tienpinnan yläpuolella.
- Polkupyöräilijöitä, jotka ajavat auton ajateltujen/jatkettujen sivulinjojen vasemalla tai oikealla reunalla, voidaan havaita myöhään tai ei lainkaan.

²³ Heijastimen pitää täyttää ko. markkina-alueen liikenneviranomaisten suositukset ja ehdot.



07 Kuljettajan tuki



- Toiminnon kyky havaita polkupyöräilijöitä hämärässä ja sarastuksessa on rajoittunut - aivan kuten ihmisen silmänkin.
- Toiminnon kyky havaita polkupyöräilijöitä puuttuu ajettaessa pimeässä ja tunneleissa - myös katuvalaistuksen palaessa.
- Polkupyörän havaitsemiseksi optimaalisesti pitää toiminnon City Safety™ olla aktiivituuna, ks. City Safety™ (s. 216).



VAROITUS

Törmäysvaroitin automaattisella jarrutuksella & polkupyöräilijöiden osoituksella on apuväline.

Toiminto ei voi havaita:

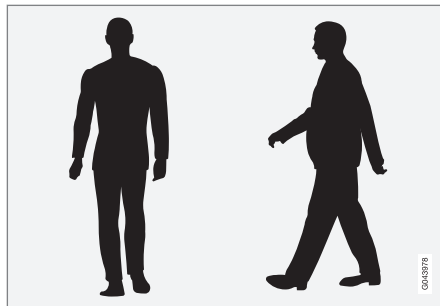
- kaikkia pyöräilijöitä kaikissa tilanteissa ja eikä esim. näe osittain peitossa olevia pyöräilijöitä.
- pyöräilijöitä vaatteissa, jotka peittävät kehon ääriiviivat tai jotka tulevat sivulta.
- pyöräilijöitä, joilla ei ole taaksepäin suunnattua punaista heijastinta.
- pyöräilijöitä, joilla on kuormana suurehkoja esineitä.

Kuljettaja on aina vastuussa auton oikeasta ajamisesta ja turvaetäisyyksien soveltamisesta nopeuteen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Törmäysvaroitin* (s. 223)

Törmäysvaroitin* - jalankulkijan havaitseminen



Optimaalisia esimerkkejä siitä, mitä järjestelmä pitää jalankulkijoina, joilla on selvä kehon hahmo.

Järjestelmän optimaalinen toiminta edellyttää, että jalankulkijoita tunnistava toiminto saa mahdollisimman yksikäsitteisiä tietoja kehon hahmosta - tämä edellyttää mahdollisuutta erottaa pää, kädet, olkapäät, jalat, ylä- ja alavartalo yhdessä ihmismäisesti normaalin liikekaavion kanssa.

Jos suuria osia kehosta ei ole toiminnon kameran näkyvissä, järjestelmä ei voi havaita jalankulkijaa.

- Jotta jalankulkija voidaan havaita, pitää tämän näkyä kokonaisena hahmona ja olla pituudeltaan vähintään 80 cm.
- Kameratunnistimen kyky nähdä jalankulkijoita hämärässä ja sarastuksessa on

rajoittunut - aivan kuten ihmisen silmänkin.

- Kameratunnistimen kyky havaita jalankulkijoita puuttuu ajettaessa pimeässä ja tunneleissa - myös katuvalaistuksen palaessa.



VAROITUS

"Törmäysvaroitin automaattisella jarrutuksella ja polkupyöräilijöiden sekä jalankulkijoiden osoituksella" on apuväline. Toiminto ei kykene havaitsemaan kaikkia jalankulkijoita kaikissa tilanteissa, eikä esim. näe:

- osittain peitossa olevia jalankulkijoita, kehon ääriiviivat peittäviä vaatteita käytäviä henkilöitä tai jalankulkijoita, jotka ovat lyhyempiä kuin 80 cm.
- jalankulkijoita, jotka kantavat suurehkoja esineitä.

Kuljettaja on aina vastuussa auton moitteettomasta ajamisesta ja turvaetäisyyden soveltamisesta nopeuden mukaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

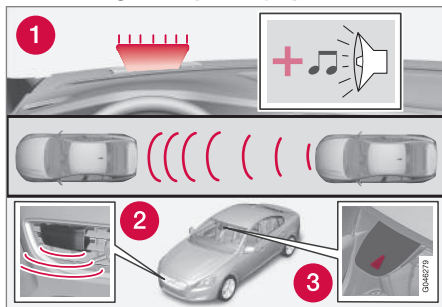
- Törmäysvaroitin* (s. 223)



Törmäysvaroitin* - käsittely

Törmäysvaroittimen asetukset tehdään **MY CAR**-toiminnolla keskikonsolin näytön ja valikkojärjestelmän kautta, ks. MY CAR (s. 106).

Varoitussignaalit päällä ja pois



1. Akustinen ja näkyvä varoitussignaali törmäysvaaran yhteydessä.²⁴

Kuljettaja voi valita, ovatko törmäysvaroittimen kuuluvat ja näkyvät varoitussignaalit käytössä vai eivät.

Käynnistettäessä moottori saadaan automaattisesti asetus, joka oli valittuna, kun moottori sammutettiin.

HUOM

Jarrutusapu ja automaattinen jarrutus ovat aina käytössä, niitä ei voi poistaa toiminnasta.

Törmäysvaroittimen asetukset tehdään keskikonsolin näytön ja valikkojärjestelmän **MY CAR** kautta, ks. (s. 106).

Valo- ja äänisignaalit

Kun törmäysvaroittimen valo- ja äänivaroitus on aktivoituna, testataan varoitusvalo (nro [1] edellisessä kuvassa) aina moottorin käynnistytksen yhteydessä syyttämällä varoitusvalon erilliset valopisteet.

Moottorin käynnistämisen jälkeen voidaan sekä valo- että äänisignaali sulkea:

- Hakekaa esiin **Törmäysvaroitusta** kohdassa **Kuljettajan tukijärjestelmä** valikkojärjestelmässä **MY CAR** (s. 106) - valitkaa sen jälkeen merkinnän poistaminen toiminnolta.

Äänimerkki

Moottorin käynnistämisen jälkeen voidaan varoitusääni aktivoida/deaktivoida erikseen:

- Hakekaa esiin **Varoitusääni** kohdassa **Törmäysvaroitusta** valikkojärjestelmässä **MY CAR** (s. 106), - valitkaa sen jälkeen tai **Päällä** tai **Pois**.

Sen jälkeen törmäysvaroitusta osoitetaan vain valomerkillä.

Varoetäisyyden asettaminen

Varoetäisyys säätää sen, miltä etäisyydeltä visuaalinen ja akustinen varoitus annetaan.

- Hakekaa esiin **Varoitusetäisyys** kohdassa **Törmäysvaroitusta** valikkojärjestelmässä **MY CAR** (s. 106) - valitkaa sen jälkeen **Pitkä**, **Normaali** tai **Lyhyt**.

Varoetäisyys määrää järjestelmän herkkyyden. Varoetäisyys **Pitkä** antaa aikaisemman varoituksen. Kokeilkaa ensin vaihtoehdolla **Pitkä**. Jos tämä asetus antaa liian monta varoitusta, mikä tietyissä tilanteissa voidaan kokea ärsyttäväksi, vaihtakaa varoetäisyydeksi **Normaali**.

Käyttäkää varoetäisyyttä **Lyhyt** vain poikkeustapauksissa, esim. dynaamisessa ajossa.

HUOM

Kun sopeutuvaa nopeussäädintä käytetään, nopeussäädin käyttää varoitusvaloa ja varoitusääntä myös törmäysvaroittimen ollessa suljettuna.

Törmäysvaroitin varoittaa kuljettajaa törmäysvaarasta, mutta toiminto ei voi lyhennää kuljettajan reaktioaikaa.

Jotta törmäysvaroitin on tehokas, ajakaa aina etäisyysvaroitin (s. 213) asetettuna aikaetäisyydelle 4-5.

²⁴ Kuva on kaaviomainen - automalli ja yksityiskohdat voivat olla erilaisia.



07 Kuljettajan tuki



HUOM

Vaikka varoetäisyydeksi on asetettu **Pitkä**, varoitukset voidaan tietyissä tilanteissa kokea myöhäisiksi. Esim. suurien nopeuserojen yhteydessä, tai jos edessä oleva auto jarruttaa voimakkaasti.

VAROITUS

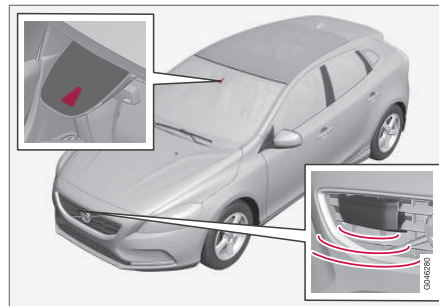
Mikään automaattinen järjestelmä ei voi taata 100 % oikeaa toimintaa kaikissa tilanteissa. Sen vuoksi alkää koskaan kokeilko täysjarrutustoiminnolla varustettua törmäysvaroitinta ihmisiä tai muita ajoneuvoja kohtaan - siihen liittyy vakavan loukkaantumisen ja hengenmenetyksen vaara.

Asetusten tarkastus

Ko. asetukset voidaan tarkastaa keskikonsolin näytöstä.

- Hakekaa valikkojärjestelmässä MY CAR (s. 106) esiin **Törmäysvaroit** kohdassa **Kuljettajan tukijärjestelmä**.

Huolto



Kamera- ja tutkatunnistin²⁵.

Jotta tunnistimet toimivat normaalisti, ne täytyy pitää puhtaina liasta, jäädästä ja lumesta sekä puhdistaa säännöllisesti vedellä ja autonpesuaineella.

HUOM

Antureita peittävä lika, jää ja lumi heikentävät toimintaa ja voivat tehdä mittaamisen mahdottomaksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Törmäysvaroitin* (s. 223)

Törmäysvaroitin*- rajoitukset

Toiminnolla on tiettyjä rajoituksia - se on esim. toiminnassa vasta n. 4 km/h nopeudesta alkaen.

Törmäysvaroittimen visuaalista varoitussignaalia voi olla vaikea havaita voimakkaassa auringonvalossa, heijastusten yhteydessä, käytettäessä aurinkolaseja tai jos kuljettajan katse ei ole suunnattuna suoraan eteen. Varoitusaänen tulee sen vuoksi olla aina aktiivitona.

Liukkaalla tiellä jarrutusmatka pitenee, mikä voi rajoittaa kykyä välttää törmäys. Sellaisissa tilanteissa ABS- ja ESC (s. 182) -järjestelmät antavat mahdollisimman hyvän jarrutusvoiman ja säilyttävät suuntavakavuuden.

HUOM

Näkyvä varoitussignaali voidaan tilapäisesti poistaa toiminnasta, kun lämpötila matkustamossa on korkea esim. voimakkaan auringonpaisteen aiheuttamana. Jos näin tapahtuu, varoitusaani aktivoituu myös, vaikka se on suljettu valikkojärjestelmästä.

- Varoitukset voivat jäädä pois, jos etäisyys edellä olevaan ajoneuvoon on lyhyt tai ohjauspyörän ja polkimien liikkeet suuria, esim. aktiivisen ajotavan yhteydessä.

²⁵ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat poiketa automallista riippuen.



VAROITUS

Varoitukset ja jarrutus voidaan laukaista myöhään tai jäädä tulematta, jos liikennetilanne tai ulkoinen vaikutus saa aikaan sen, ettei kameratunnistimen kykene havaitsemaan jalankulkijaa, edessä olevaa ajoneuvoa tai polkupyöräilijää oikealla tavalla.

Tunnistinjärjestelmällä on rajoitettu toimintaetäisyys jalankulkijoille ja polkupyöräilijöille²⁶ - järjestelmä antaa näistä tehokkaita varoituksia ja jarruttaa autoa nopeuksiin 50 km/h asti. Paikallaan olevan tai hitaasti liikkuvan ajoneuvon suhteen varoitukset ja jarrutus ovat tehokkaita auton nopeuksiin 70 km/h asti.

Varoitukset paikallaan olevista tai hitaasti kulkevista ajoneuvoista voidaan kytkeä pois toiminnasta johtuen pimeydestä tai huonosta näkyvyydestä.

Varoitus sekä jarruttaminen jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden vuoksi ovat pois toiminnasta, kun auton nopeus on yli 80 km/h.

Törmäysvaroitin käyttää samaa tutkatunnistinta kuin mukautuva nopeudensäädin (s. 197).

Jos varoitukset koetaan liian usein toistuvina ja häiritsevinä, varoitusetäisyyttä voidaan pienentää. Tämä johtaa tällöin siihen, että järjestelmä varoittaa myöhemmässä vaiheessa,

mikä vähentää varoitusten kokonaismäärää, ks. Törmäysvaroitin - käsittely (s. 227).

Peruutusvaihteen ollessa kytkettynä on Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella tilapäisesti deaktivoitu.

Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella ei aktivoidu pienissä nopeuksissa - alle 4 km/h - mistä johtuen järjestelmä ei puutu tilanteisiin, joissa oma auto lähestyy edessä olevaa autoa erittäin hitaasti, esim. pysäköitäessä.

Tilanteissa, joissa kuljettaja osoittaa aktiivista ja tietoista ajokäyttäytymistä, törmäysvaroitusta voidaan myöhäistää hieman tarpeettomien varoitusten minimoimiseksi.

Kun automaattijarrutus on estänyt törmäyksen paikallaan olevan esineen kanssa, auto pysyy paikallaan korkeintaan 1,5 sekuntia. Jos autoa on jarrutettu edessä olevan liikkuvan ajoneuvon takia, rajoitetaan nopeus samaksi, jota edessä oleva ajoneuvo käyttää.

Käsivalintaisella vaihteistolla varustetussa autossa moottori pysähtyy, kun automaattijarrutus on pysäyttänyt auton, jos kuljettaja ei ehdi painaa kytkinpoljinta ennen sitä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Törmäysvaroitin* (s. 223)

Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset

Toiminto käyttää myös auton kameratunnistinta, jolla on tiettyjä rajoituksia.

Auton kameratunnistinta käyttävät - paitsi Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella - myös toiminnot:

- Aktiiviset kaukovalot (s. 86)
- Liikennemerkkitieto (s. 186)
- Driver Alert Control - DAC (s. 232)
- Kaista-avustin (s. 235).

HUOM

Pitäkää tuulilasin pinta kameratunnistimen kohdalta puhtaana jäädä, lumesta, huurteesta ja liasta.

Älkää liimatko tai asentako mitään tuulilasiin kameratunnistimen eteen, sillä se voi heikentää toimintaa tai saada yhden tai useamman kamerasta riippuvan toiminnon lakkaamaan.

Kameratunnistimella on rajoituksia, jotka muistuttavat ihmisen silmän vastaavia, ts. se "näkee" huonommin esim. pimeällä, voimakkaassa lumi- tai vesisateessa ja tiheässä sumussa. Sellaisissa olosuhteissa kameratunnistimen toiminnot voivat rajoittua voimakkaasti tai sulkeutua tilapäisesti.

²⁶ Polkupyöräilijöiden osalta voivat varoitukset ja täysi jarrutus tulla hyvin myöhään tai samanaikaisesti.



07 Kuljettajan tuki



Myös voimakas vastavallo, heijastukset ajoradassa, likainen tienpinta tai epäselvät ajokais-tan sivumerkinnot voivat voimakkaasti rajoittaa toimintaa, kun kameratunnistinta käytetään lukemaan ajorataa sekä havaitsemaan jalankulkijoita ja muita ajoneuvoja.

Kameratunnistimen näkökenttä on rajoitettu, mistä johtuen jalankulkijoita, polkupyöräilijöitä ja ajoneuvoja ei tietyissä tilanteissa voida havaita tai havaitseminen tapahtuu odotettua myöhemmin.

Hyvin korkeissa lämpötiloissa kamera kytke-tään tilapäisesti pois päältä n. 15 minuutiksi moottorin käynnistämisen jälkeen kameratoiminnon suojaamiseksi.

Vianetsintä ja toimenpide

Jos näyttö esittää ilmoituksen **Tuulilasin tunnistimet estetty**. **Katso**

käyttöohjekirjaa, tämä tarkoittaa, että kameratunnistin on tukossa eikä voi havaita jalankulkijoita, polkupyöräilijöitä, ajoneuvoja tai tieviivoja auton edessä.

Se tarkoittaa samalla, ettei - paitsi toiminnolla Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella - myöskään toiminnoilla Automaattinen kauko-/ lähivalohimmennys, Liikennemerkki-informaa-tio, Driver Alert Control ja Kaista-avustin ole täyttä toimintakykyä.

Seuraavasta taulukosta ilmenevät mahdolliset syyt ilmoituksen esittämiseen ja sopiva toimenpide.

Syy	Toimenpide
Tuulilasin pinta kameran edessä on likainen tai jään tahi lumen peittämä.	Puhdistakaa tuulilasin pinta kameran edessä liasta, jäädästä ja lumesta.
Tiheä sumu, voimakas sade tai lumi aiheuttaa sen, ettei kamera näe riittävän hyvin.	Ei toimenpiteitä. Kamera ei joskus toimi voimakkaassa sateessa.
Tuulilasin pinta kameran edessä on puhdistettu, mutta ilmoitus ei häviä.	Odottakaa. Voi kestää muutamia minuutteja, ennen kuin kamera mittaa näkyvyyden.
Tuulilasin sisäpuolen ja kameran välille on tullut likaa.	Hakeutukaa korjaamolle tuulilasin puhdistamiseksi kamera-kotelon sisäpuolelta - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Törmäysvaroitin* (s. 223)



Törmäysvaroitin* - symbolit ja ilmoitukset

Symboli ^A	Ilmoitus	Sisältö
	Collision warning system POIS	Törmäysvaroitin suljettu. Esitetään, kun moottori käynnistetään. Ilmoitus sammuu n. 5 sekunnin kuluttua tai OK -painikkeen painamisen jälkeen.
	Collision warning system Ei saatavilla	Törmäysvaroitinta ei voida aktivoida. Esitetään, kun kuljettaja yrittää aktivoida toiminnon. Ilmoitus sammuu n. 5 sekunnin kuluttua tai OK -painikkeen painamisen jälkeen.
	Automaattinen jarrutus aktivoitiin	Automaattijarrutus on ollut aktiivinen. Ilmoitus sammuu OK -painikkeen painalluksen jälkeen.
	Tuulilasin tunnistimet estetty. Katso käyttöohje- kirjaa	Kameratunnistin (s. 229) on tilapäisesti pois toiminnasta. Esitetään, kun tuulilasilla on esim. lunta, jäätä tai likaa. Puhdista tuulilasin pinta kameratunnistimen edestä.
	Tutka estetty Katso käyt- töohjekirjaa	Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella on tilapäisesti pois toiminnasta. Tutkatunnistin (s. 208) on tukossa eikä voi havaita muita ajoneuvoja. Esim. voimakkaassa sateessa tai jos lumisohjoa on kasaantunut tutkatunnistimen eteen.
	Törmäysvaroitin Tarvitsee huollon	Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella on kokonaan tai osittain pois toiminnasta. Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

^A Symbolit ovat kaaviomaisia - voivat vaihdella markkina-alueen ja automallin mukaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Törmäysvaroitin* (s. 223)



Driver Alert System*

Driver Alert System on tarkoitettu auttamaan kuljettajaa, jonka ajokäyttäytyminen on heikkenemässä tai joka on tahattomasti poistumassa ajokaistaltaan.

Driver Alert System muodostuu eri toiminnoista, jotka voivat olla päällä samanaikaisesti tai erikseen:

- Driver Alert Control - DAC (s. 233).
- Kaista-avustaja (s. 237).

Päälle kytketty toiminto on valmiustilassa ja aktivoituu automaattisesti vasta, kun nopeus ylittää 65 km/h.

Toiminnon aktivointi poistuu, kun nopeus laskee alle arvon 60 km/h.

Toiminnot käyttävät kameraa, joka on riippuvainen siitä, että ajokaistan kummallekin puolelle on maalattu reunamerkinnot.

VAROITUS

Driver Alert System -hälytys ei toimi kaikissa tilanteissa, vaan se on tarkoitettu vain täydentäväksi apulaitteeksi.

Lopullinen vastuu auton turvallisesta ajamisesta on aina kuljettajalla.

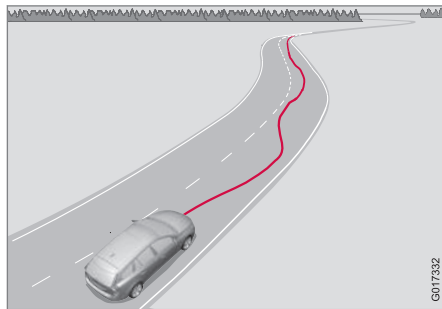
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Driver Alert Control (DAC)* (s. 232)
- Kaista-avustaja* (s. 235)

Driver Alert Control (DAC)*

DAC on tarkoitettu kiinnittämään kuljettajan huomio, kun tämä alkaa ajaa epävarmasti, esim. jos kuljettajaa on häiritty tai hän on nukahtamassa.

DAC-toiminnon tavoitteena on havaita hitaasti heikentynyt ajokäyttäytyminen ja se on ensi sijassa tarkoitettu käytettäväksi suuremmilla teillä.



Kamera lukee ajorataan maalattuja sivumerkintöjä ja vertaa tien suuntaa kuljettajan tekemiin ohjauspyörän liikkeisiin. Kuljettaja hälytetään, kun auto ei seuraa ajorataa tasaisesti.

Tiettyissä tapauksissa väsymys ei ehkä vaikuta ajokäyttäytymiseen. Tällöin voi sattua, ettei kuljettajaa varoiteta. Tämän vuoksi on aina tärkeää pysähtyä ja pitää tauko tunnettaessa väsymystä, riippumatta siitä, onko DAC varoittanut vai ei.



HUOM

Toimintoa ei saa käyttää ajoajan pidentämiseen. Suunnitelkaa matkaan aina tasaisin välein taukoja ja katsokaa, että ajatte aina hyvin levänneenä.

Rajoitus

Tiettyissä tapauksissa järjestelmä voi varoittaa, vaikka kuljettajan ajokäyttäytyminen ei ole heikentynyt, esim.:

- voimakkaiden sivutuulien yhteydessä
- uraisella tienpinnalla.

DAC-toimintoa ei ole tarkoitettu kaupunkiliikenteeseen.



HUOM

Kameratunnistimella on tiettyjä rajoituksia, ks. Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset (s. 229).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Driver Alert System* (s. 232)
- Driver Alert Control (DAC)* - käsittely (s. 233)
- Driver Alert Control (DAC)* - symbolit ja ilmoitukset (s. 234)
- Kaista-avustaja* (s. 235)



Driver Alert Control (DAC)* - käsittely

Asetukset tehdään keskikonsolin näytöstä ja sen valikkojärjestelmästä.

Päällä/Pois

Toiminto Driver Alert voidaan asettaa valmiustilaan valikkojärjestelmän **MY CAR** (s. 106) kautta.

- Merkitty ruutu - toiminto aktivoitu.
- Ei merkintää ruudussa - toiminto on suljettu.

Tehtävä

Driver Alert aktivoidaan, kun nopeus ylittää 65 km/h ja se pysyy aktiivisena niin kauan kuin nopeus on yli 60 km/h.



Jos auto kulkee epävarmasti, kuljettajalle annetaan hälytys äänimerkillä sekä teksti-ilmoituksella (s. 234)

Driver Alert Tauon aika - oheinen symboli syttyy samanaikaisesti mittaristossa. Varoitus toistetaan hetken kuluttua, jos ajokäyttäytyminen ei parane.

Varoitussymboli voidaan sammuttaa:

- Painakaa ohjauspylvään vasemmanpuoleisen vivun **OK**-painiketta.



VAROITUS

Varoitus tulee ottaa vakavasti, koska uni-
nen kuljettaja ei usein itse huomaa
tilaansa.

Varoituksen tai väsymyksen tunteen yhteydessä pysäyttäkää auto turvallisesti pikimiten ja levätkää.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että on yhtä vaarallista ajaa väsyneenä kuin alkoholin vaikutuksen alaisena.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Driver Alert System* (s. 232)
- Driver Alert Control (DAC)* (s. 232)



07 Kuljettajan tuki

Driver Alert Control (DAC)* - symbolit ja ilmoitukset

Driver Alert Control - DAC (s. 232) voi eri tilanteissa näyttää symboleita ja teksti-ilmoituksia mittaristossa tai keskikonsolin näytössä.

Tässä muutamia esimerkkejä:

Symboli ^A	Ilmoitus	Sisältö
	Driver Alert Tauon aika	Autossa on ilmennyt epävarma ajotapa - kuljettaja hälytetään akustisella varoitusaänellä + tekstillä.
	Tuulilasin tunnistimet estetty. Katso käyttöohjekirjaa	Kameratunnistin on tilapäisesti pois toiminnasta. Esitetään, kun tuulilasilla on esim. lunta, jäätä tai likaa. Puhdista tuulilasin pinta kameratunnistimen edestä. Luekaa kameratunnistimen rajoituksista, ks. Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset (s. 229).
	Driver Alert järjestelmä Tarvitsee huollon	Järjestelmä ei toimi. Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

^A Symbolit ovat kaaviomaisia.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Driver Alert System* (s. 232)
- Driver Alert Control (DAC)* - käsittely (s. 233)
- Kaista-avustaja* (s. 235)

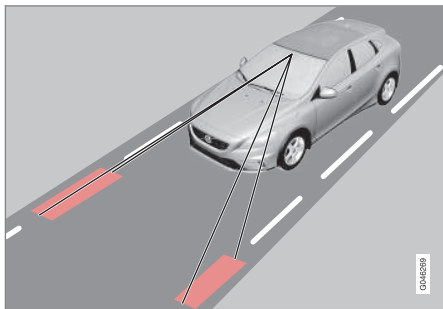
* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Kaista-avustaja*

Kaista-avustaja on yksi Driver Alert System -järjestelmän toiminnoista - sitä kutsutaan myös nimellä LKA (Lane Keeping Aid).

Toimintoa on ajateltu käytettäväksi moottoreilla ja vastaavilla suurehkoilla väylillä rajoittamaan vaaraa siitä, että auto tietyissä tilanteissa tahattomasti poistuu omalta ajokaiselta.



Kamera lukee tien/ajokaistan maalattuja sivuviivoja. Jos auto on ylittämässä sivuviivaa, kaista-avustaja ohjaa aktiivisesti auton takaisin ajokaistalle kohdistamalla ohjauspyörään heikon ohjausmomentin.

Jos saavuttaa tai ylittää sivuviivan, kaista-avustaja varoittaa lisäksi kuljettajaa sykkivillä värinöillä ohjauspyörässä.



VAROITUS

LKA on vain kuljettajan apulaite, joka ei toimi kaikissa ajotilanteissa tai liikenne-, sää- ja tieolosuhteissa.

Kuljettaja on aina vastuussa auton turvallisesta ajamisesta sekä lakien ja tieliikennemääräysten noudattamisesta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kaista-avustaja - toiminta (s. 235)
- Kaista-avustaja - käsittely (s. 237)
- Kaista-avustaja - rajoitukset (s. 237)
- Kaista-avustaja - symbolit ja ilmoitukset (s. 239)
- Driver Alert System* (s. 232)

Kaista-avustaja - toiminta

Pois & Päälle

Kaista-avustaja on aktiivinen nopeusvälillä 65-200 km/h teillä, joilla on hyvin näkyvät sivuviivat. Pienillä teillä, joilla kaista on kapeampi kuin 2,6 metriä sivuviivojen välillä, toiminto suljetaan tilapäisesti.



Painakaa keskikonsolissa olevaa painiketta toiminnon aktivoimiseksi tai sulkemiseksi. Painikkeessa palava valo osoittaa, kun toiminto on kytketty päälle.

Valitun varustuksen tietyt yhdistelmät eivät jätä tilaa Pois-/Päälle-painikkeelle keskikonsolissa - tällöin toimintoa sen sijaan käsitellään auton valikkojärjestelmässä **MY CAR** (s. 106). Menetelkää tällöin seuraavasti:

- Hakekaa esiin **Kaistavahti** ja valitkaa siellä Päälle tai Pois.



07 Kuljettajan tuki

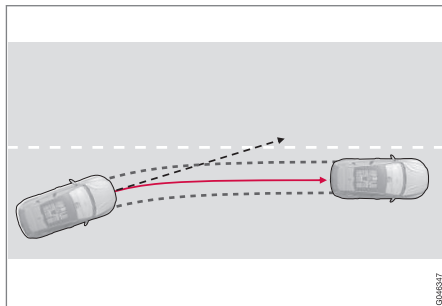


MY CAR-valikkojärjestelmässä voidaan lisäksi valita mm. seuraavaa:

- Värinävaroitusta ohjauspyörässä: **Vain värinä** - Päällä tai Pois.
- Aktiivinen ohjaus: **Vain ohjausapu** - Päällä tai Pois.
- Sekä varoitus ohjauspyörän värinällä että aktiivinen ohjaus: **Täysi toiminnallisuus** - Päällä tai Pois.

Aktiivinen ohjaus

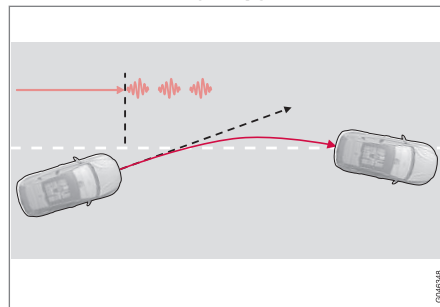
Kaista-avustaja pyrkii pitämään auton ajo-kaistan sivuviivojen välissä.



LKA puuttuu asiaan ja ohjaa sivuun.

Jos auto lähestyy kaistan vasenta tai oikeaa sivuviivaa eikä suuntavaloa ole aktivoitu, auto ohjataan takaisin.

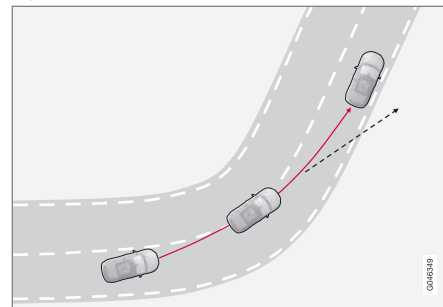
Värinävaroitusta ohjauspyörässä



LKA ohjaa varoittaa sykkivillä ohjauspyörän värinöillä²⁷.

Jos auto ylittää sivuviivan, kaista-avustaja varoittaa tästä sykkivillä värinöillä ohjauspyörässä. Tämä tapahtuu riippumatta siitä, ohjaako kohdistettu ohjausmomentti autoa aktiivisesti takaisin vai ei.

Dynaaminen kaartaminen



LKA ei puutu tilanteeseen jyrkässä sisäkaarteessa.

Tietyissä tapauksissa kaista-avustaja sallii sen, että sivuviivat ylitetään, puuttumatta aktiivisella ohjauksella tai varoittamatta sykkivillä värinöillä ohjauspyörässä. Viereisen ajo-kaistan käyttäminen hyväksi vapaan näkyvyyden vallitessa dynaamisen kaartamisen yhteydessä on esimerkki sellaisesta tapauksesta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kaista-avustaja* (s. 235)

²⁷ Kuva esittää 3 sykkivää värinää, kun sivuviiva ohitetaan.



Kaista-avustaja - käsittely

Kaista-avustajaa täydennetään selventävällä grafiikalla eri tilanteissa. Tässä muutamia esimerkkejä:

HUOM

LKA on tilapäisesti deaktivoitu niin kauan kuin suuntvalo on kytkettynä.



LKA "näkee" ja noudattaa sivuviivoja.

Kun kaista-avustaja on aktiivinen ja havaitsee/"näkee" sivuviivat, tämä osoitetaan siten, että LKA-symbolilla on VALKOISET viivat.

- HARMAA sivuviiva - Kaista-avustaja ei näe viivaa auton sillä puolella.



LKA puuttuu tilanteeseen oikealla puolella.

Kaista-avustaja puuttuu tilanteeseen ja ohjaa pois sivuviivalta - tämä osoitetaan seuraavasti:

- PUNAINEN viiva ko. puolella.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kaista-avustaja* (s. 235)

Kaista-avustaja - rajoitukset

- Kaista-avustajan kameratunnistimella on samantapaisia rajoituksia kuin ihmisen silmällä. Lisätietoja, ks. Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset (s. 229) ja (s. 228).

HUOM

Tietyissä vaativissa tilanteissa LKA:lle voi olla vaikeaa auttaa kuljettajaa oikealla tavalla - tällöin suositellaan LKA:n sulkeamista.

Esimerkkejä tällaisista tilanteista voivat olla:

- tietyöt
- talvikeli
- tien huono päällyste
- hyvin urheilullinen ajotapa
- huono sää ja rajoitettu näkyvyys.

Kädet ohjauspyörällä

Edellytys kaista-avustajan toiminnalle on, että kuljettaja pitää kädet ohjauspyörässä, minkä LKA jatkuvasti tarkastaa - jos näin ei ole, kuljettajaa kehoitetaan teksti-ilmoituksella ohjaamaan autoa aktiivisesti.

Jos kuljettaja ei noudata kehotusta alkaa ohjata, kaista-avustaja jatkaa valmiustilassa - toiminto on sitten keskeytettynä, kunnes kuljettaja alkaa jälleen ohjata autoa.



07 Kuljettajan tuki



Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kaista-avustaja* (s. 235)



Kaista-avustaja - symbolit ja ilmoitukset

Tilanteissa, joissa LKA-toiminto ei toimi tai keskeytyy, mittaristo voi näyttää symbolin

yhdessä selventävän ilmoituksen kanssa.
Noudattakaa tällöin annettua suositusta.

Esimerkki ilmoituksista:

Symboli ^A	Ilmoitus	Sisältö
	Tuulilasin tunnistimet estetty. Katso käyttöohjekirjaa	Kameratunnistin on tilapäisesti pois toiminnasta. Esitetään, kun tuulilasilla on esim. lunta, jäätä tai likaa. Puhdista tuulilasin pinta kameratunnistimen edestä. Luekaa kameratunnistimen rajoituksista, ks. Törmäysvaroitin* - kameratunnistimen rajoitukset (s. 229) ja (s. 228).
	Lane Keeping Aid Tarvitsee huollon	Järjestelmä ei toimi. Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.
	Lane Keeping Aid Keskeytetty	LKA on keskeytynyt ja asetettu valmiustilaan. LKA-symbolin viivat osoittavat, milloin toiminto on jälleen aktiivinen.

^A Taulukon symbolit ovat kaaviomaisia - mittaristossa esitettävät voivat poiketa ulkonäöltään hieman.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kaista-avustaja* (s. 235)



Pysäköintitutka*

Pysäköintitutkaa käytetään apuvälineenä pysäköitäessä. Äänimerkki sekä symbolit keskikonsolin kuvaruudulla osoittavat etäisyyden havaittuun esteeseen.

Pysäköintitutkan äänitasoa voidaan säätää äänimerkin kuullessa keskikonsolin **VOL**-säätimellä tai auton valikkojärjestelmällä **MY CAR**, ks. MY CAR (s. 106).

Pysäköintitutkasta on kaksi versiota:

- Vain takana
- Sekä edessä että takana.



HUOM

Koska vetokoukku on jatkuvasti kytkettynä auton sähköjärjestelmään, sen ulkonema otetaan huomioon toiminnon mitatessa paikoitustilaa.



VAROITUS

- Pysäköintiapu ei voi koskaan korvata kuljettajan omaa vastuuta pysäköitäessä.
- Tunnistimilla on kuolleita kulmia, joissa esteitä ei voida havaita.
- Ottakaa huomioon esimerkiksi auton lähellä olevat ihmiset ja eläimet.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintitutka* - tunnistimien puhdistus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - toiminta (s. 240)
- Pysäköintitutka* - eteenpäin (s. 242)
- Pysäköintitutka* - vikaosoitus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - taaksepäin (s. 241)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)

Pysäköintitutka* - toiminta

Pysäköintitutka aktivoituu automaattisesti moottorin käynnistytksen yhteydessä - pois/päällä-katkaisimen valo palaa. Jos pysäköintitutka suljetaan painikkeella, valo sammuu.

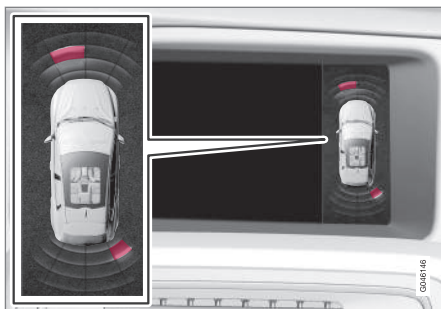


Pysäköintitutkan ja CTA:n tunnistimet päälle/pois²⁸.

Keskikonsolin kuvaruutu esittää yleiskuvan suhteesta auton ja havaitun esteen välillä.

²⁸ Sivuvaroitus, CTA (Cross Traffic Alert) (s. 255).

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Kuvaruutunäkymä - esittää esteen vasemmalla edessä ja oikealla takana.

Merkitty sektori osoittaa, mikä/mitkä neljästä tunnistimesta on havainnut/ovat havainneet esteen. Mitä lähempänä autosymbolia merkitty sektoriruutu on, sitä lyhyempi on etäisyys auton ja havaitun esteen välillä.

Mitä lyhyempi etäisyys takana tai edessä olevaan esteeseen, sitä tiheämmin merkkiäni kuuluu. Muu äänentoistojärjestelmästä tuleva ääni vaimennetaan automaattisesti.

Etäisyyden ollessa alle 30 cm ääni on jatkuva ja merkitty aktiivisen tunnistimen kenttä lähinnä autoa on täytetty. Jos havaittu este on jatkuvan äänen etäisyydellä sekä auton takana että edessä, ääni tulee kaiuttimista vuorotellen.

! TÄRKEÄÄ

Esineet, kuten esim. ketjut, ohuet paljaat tolpat tai matalat esteet voivat jäädä "signaalikatveeseen" eivätkä tunnistimet tällöin tilapäisesti havaitse niitä - sykkivä ääni voi tällöin odottamatta lakata sen sijaan, että se muuttuisi odotetuksi jatkuvaksi ääneksi.

Tunnistimet eivät voi havaita korkeita esineitä, kuten esim. ulos työntyviä kuormasiltoja.

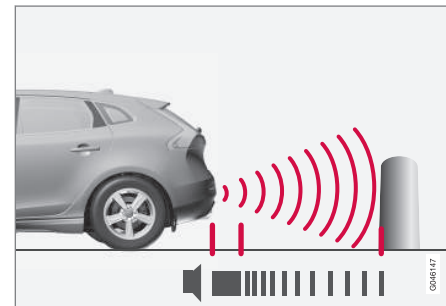
- Olkaa tällaisissa tilanteissa erityisen tarkkaavainen ja käyttäkää/siirtäkää autoa erittäin hitaasti tai keskeyttäkää käynnissä oleva pysäköinti - auton tai muiden esineiden korkea vaurioitumisvaara voi olla olemassa, koska tunnistimet eivät tilapäisesti toimi optimaalisesti.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Pysäköintitutka* - tunnistimien puhdistus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - eteenpäin (s. 242)
- Pysäköintitutka* - vikaosoitus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - taaksepäin (s. 241)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)

Pysäköintitutka* - taaksepäin

Pysäköintitutkaa käytetään apuvälineenä pysäköitäessä. Äänimerkki sekä symbolit keskikonsolin kuvaruudulla osoittavat etäisyyden havaittuun esteeseen.



Mittausalue suoraan auton taakse on n. 1,5 m. Takana olevaa estettä osoittava äänimerkki tulee yhdestä takakaiuttimesta.

Pysäköintitutka taaksepäin aktivoidaan, kun peruutusvaihte kytketään.

Peruutettaessa esim. perävaunu kytkettynä vetokoukkuun pysäköintitutka takana suljetaan automaattisesti - muussa tapauksessa tunnistimet reagoisivat perävaunuun.



HUOM

Peruutettaessa esim. perävaunun kanssa tai polkupyöränpitimen ollessa vetokoukussa - ilman Volvon alkuperäistä perävaijohdotusta - voidaan pysäköintitutka joutua sulkemaan manuaalisesti, etteivät tunnistimet reagoi näihin.

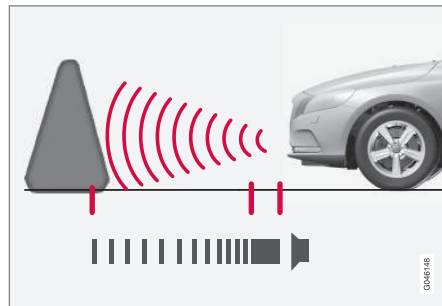
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Pysäköintitutka* - tunnistimien puhdistus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - toiminta (s. 240)
- Pysäköintitutka* - eteenpäin (s. 242)
- Pysäköintitutka* - vikaosoitus (s. 243)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)

Pysäköintitutka* - eteenpäin

Pysäköintitutkaa käytetään apuvälineenä pysäköitäessä. Äänimerkki sekä symbolit keskikonsolin kuvaruudulla osoittavat etäisyyden havaittuun esteeseen.

Pysäköintitutka aktivoituu automaattisesti moottorin käynnistyksen yhteydessä - pois/päällä-katkaisimen valo palaa. Jos pysäköintitutka suljetaan painikkeella, valo sammuu.



Mittausalue suoraan auton eteen on n. 0,8 m. Edessä olevaa estettä osoittava äänimerkki tulee yhdestä etukaiuttimesta.

Pysäköintiapu eteenpäin on aktiivinen nopeuteen 10 km/h asti. Painikkeessa oleva valo palaa osoittaen, että järjestelmä on kytketty päälle. Kun nopeus alittaa 10 km/h, järjestelmä aktivoituu uudelleen.

TÄRKEÄÄ

Lisävaloja asennettaessa: Muistakaa, että ne eivät saa varjostaa tunnistimia - silloin lisävalot voidaan tunnistaa esteiksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Pysäköintitutka* - tunnistimien puhdistus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - toiminta (s. 240)
- Pysäköintitutka* - vikaosoitus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - taaksepäin (s. 241)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)



Pysäköintitutka* - vikaosoitus

Pysäköintitutkaa käytetään apuvälineenä pysäköitäessä. Äänimerkki sekä symbolit keskikonsolin kuvaruudulla osoittavat etäisyyden havaittuun esteeseen.

Jos mittariston infosymboli palaa kiinteästi ja teksti-ilmoitus **Pysäköintitukajärjestelmä Vaatii huollon** näytetään, pysäköintitutka ei toimi.

! TÄRKEÄÄ

Joissakin tilanteissa pysäköintitutkan anturit voivat antaa vääriä varoitussignaaleja ulkopuolisten äänenlähteiden vuoksi, jos nämä lähettävät samoja ultraäänitaajuuksia kuin millä järjestelmä toimii.

Esimerkkejä tällaisista äänenlähteistä ovat äänitorvi, renkaat märällä asfaltilla, ilmajarrut, moottoripyörien pakojärjestelmät ym.

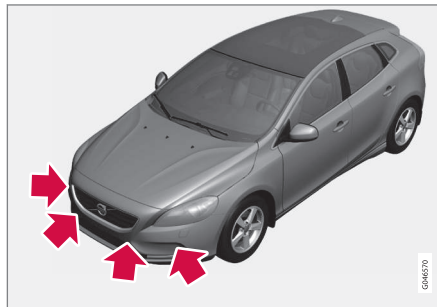
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Pysäköintitutka* - tunnistimien puhdistus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - toiminta (s. 240)
- Pysäköintitutka* - eteenpäin (s. 242)
- Pysäköintitutka* - taaksepäin (s. 241)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)

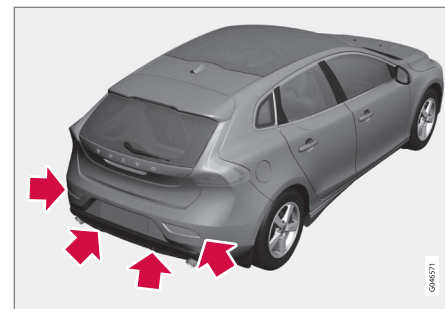
Pysäköintitutka* - tunnistimien puhdistus

Pysäköintitutkaa käytetään apuvälineenä pysäköitäessä. Äänimerkki sekä symbolit keskikonsolin kuvaruudulla osoittavat etäisyyden havaittuun esteeseen.

Jotta pysäköintitutkan tunnistimet toimivat oikein, ne on puhdistettava säännöllisesti vedellä ja autonpesuaineella.



Tunnistimien sijainti edessä.



Tunnistimien sijainti takana.

i HUOM

Antureita peittävä lika, jää ja lumi heikentävät toimintaa ja voivat tehdä mittaamisen mahdottomaksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Pysäköintitutka* - toiminta (s. 240)
- Pysäköintitutka* - eteenpäin (s. 242)
- Pysäköintitutka* - vikaosoitus (s. 243)
- Pysäköintitutka* - taaksepäin (s. 241)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)



07 Kuljettajan tuki

Pysäköintiapukamera

Pysäköintikamera on apujärjestelmä, joka aktivoituu, kun peruutusvaihte valitaan.

Kamerakuva esitetään keskikonsolin näytössä.

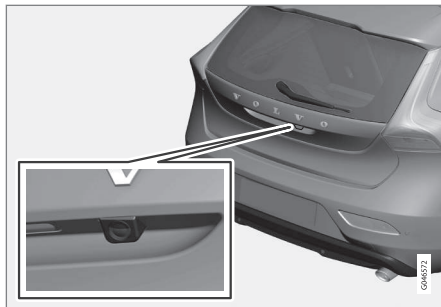
HUOM

Koska vetokoukku on jatkuvasti kytkettynä auton sähköjärjestelmään, sen ulkonema otetaan huomioon toiminnon mitatessa paikoitustilaa.

VAROITUS

- Pysäköintikamera on apuväline, joka ei voi koskaan korvata kuljettajan vastuuta peruutettaessa.
- Kameralla on kuolleita kulmia, joissa esteitä ei voida havaita.
- Ottakaa huomioon auton lähellä olevat ihmiset ja eläimet.

Toiminta ja käsittely



Kameran sijainti avauskahvan vieressä.

Kamera näyttää, mitä auton takana on, ja ilmestyykö sivuilta jotain.

Kamera näyttää leveän alueen auton takana sekä osan puskurista ja mahdollisesta vetokoukusta.

Esineet näytössä voidaan kokea hieman kalistuneiksi - tämä on normaalia.

HUOM

Kuvaruudulla näkyvä kohde voi olla lähempänä autoa kuin se kuvaruudulla näyttäisi olevan.

Jos jokin muu näkymä on aktiivinen, pysäköintikamerajärjestelmä ottaa automaattisesti etusijan ja sen kamerakuva esitetään näytössä.

Kun peruutusvaihte valitaan, esitetään graafisesti kaksi yhtenäistä viivaa, jotka osoittavat, missä auton takapyörät kulkevat ohjauspyörän ko. asennossa, tämä auttaa taskupysäköinnissä, peruuttamisessa ahtaissa tiloissa ja perävaunun kytkemisessä. Myös auton likimääräiset ulkomitat esitetään katkoviivalla. Apuviivat voidaan sulkea - ks. osaa Asetukset (s. 246).

Jos auto on varustettu pysäköintiaputunnistimilla * (s. 240), niiden informaatio esitetään graafisesti värillisenä kenttänä kuvaamaan etäisyyttä havaittuun esteeseen, ks. otsikko "Peruutustunnistimilla varustetut autot" edempänä tekstissä.

Kamera on aktiivinen n. 5 sekuntia peruutusvaihteen poiskytkemisen jälkeen tai kunnes auton nopeus ylittää 10 km/h eteenpäin tai 35 km/h taaksepäin.

Valaistusolosuhteet

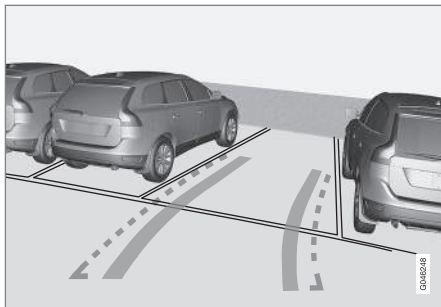
Kamerakuva säädetään automaattisesti valitsevien valaistusolosuhteiden mukaan. Kuva voi siksi vaihdella hieman valonvoimakkuuden ja laadun suhteen. Huonot valaistusolosuhteet voivat hieman heikentää kuvanlaatua.

HUOM

Mahdollisimman hyvän toiminnan saamiseksi pitääkää kamerasinssi puhtaana liasta, lumesta ja jäältä. Tämä on erityisen tärkeää huonoissa valaistusolosuhteissa.



Apuviivat



Esimerkki apuviivojen näyttämisestä kuljettajalle.

Lokasuojien linjat projisoidaan kuin ne olisivat maan tasossa auton takana ja ne ovat suoraan riippuvaisia ohjauspyörän kääntökulmasta, mikä mahdollistaa sen, että kuljettaja näkee auton kulkeman reitin - myös sen kääntyessä.

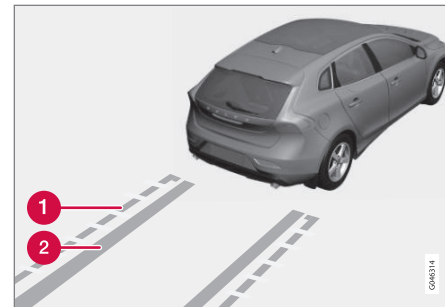
HUOM

- Peruutettaessa perävaunun kanssa, kun tätä ei ole sähköisesti kytketty autoon, näytön viivat osoittavat sen linjauksen, jonka **auto** ottaa - ei perävaunu.
- Näytössä ei esitetä viivoja, kun perävaunu on sähköisesti kytketty auton sähköjärjestelmään.
- Pysäköintikamera kytkeytyy automaattisesti pois toiminnasta perävaunua vedettäessä, jos käytetään Volvon alkuperäisiä perävaununkaapeleita.

TÄRKEÄÄ

Muistakaa, että ruudun kuvassa näkyy vain auton taka-alue - varokaa auton kylkiä ja etuosaa, kun käännätte ohjauspyörää peruutuksen aikana.

Rajaviivat



Järjestelmän eri viivat.

- 1 Rajaviiva vapaan peruutuksen vyöhykkeelle
- 2 "Pyöränjäljet"

Katkoviiva (1) merkitsee vyöhykkeen jopa n. 1,5 m taaksepäin puskurista. Se on samalla raja auton eniten ulostyöntyville osille, esim. ulkostaustapeileille ja kulmille - myös auton kääntyessä.

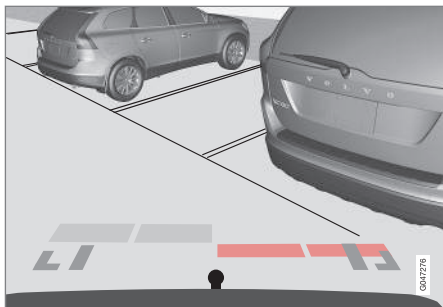
Leveät "pyöränjäljet" (2) sivuviivojen välissä kertovat, mistä pyörät tulevat kulkemaan, ja ne voivat ulottua n. 3,2 m taaksepäin puskurista, jos tiellä ei ole mitään estettä.



07 Kuljettajan tuki



Peruutustunnistimilla varustetut autot*



Värillinen kenttä (4 kpl - yksi tunnistinta kohti) näyttää etäisyyden.

Jos auto on varustettu myös Pysäköintitutkalla (s. 240), esitetään etäisyys värillisenä kenttänä jokaisen esteen rekisteröineen tunnistimen osalta.

Kenttien väri muuttuu, kun etäisyys esteeseen vähenee - vaaleankeltaisesta keltaiseen, oranssin kautta punaiseen.

"väri; maali"	Etäisyys (metriä)
Vaaleankeltainen	0,7–1,5
Keltainen	0,5–0,7
Oranssi	0,3–0,5
Punainen	0–0,3

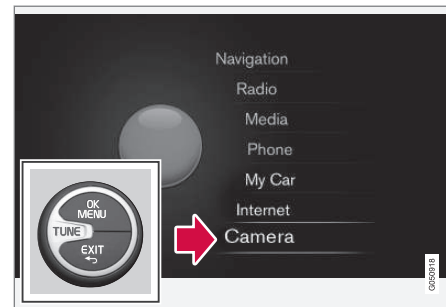
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintiapukamera - asetukset (s. 246)
- Pysäköintiapukamera - rajoitukset (s. 248)
- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)

Pysäköintiapukamera - asetukset

Suljetun kameras aktivointi

Jos kameratoiminto on suljettuna valittaessa peruutusvaihte, se aktivoidaan seuraavasti:



Päälähdevalikko²⁹.

1. Tehkää yksi tai kaksi **pitkää** painikkeen **EXIT** painallusta päästäksenne päälähdevalikkoon.
2. Kääntäkää esiin vaihtoehto "Kamera" **TUNE**-säätimellä ja painakaa **OK/MENU**.
3. Seuraavassa valikossa: - Kääntäkää esiin haluttu kameranäkymä **TUNE**-säätimellä ja painakaa **OK/MENU**- näyttöesittää ko. kameranäkymän.

²⁹ Ks. liisäosaa Sensus Infotainment saadaksenne lisätietoja valikkojärjestelmästä.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Vaihtoehto*

Autossa, jossa on valinnainen etukamera, on **CAM**-painike lämmitys- ja ilmanvaihtopaneelissa.



Painikkeen sijainti voi vaihdella riippuen muun varustuksen valinnasta.

- Painakaa **CAM** kameran aktivoimiseksi - näyttö esittää ko. kameranäkymän.

Näkymän vaihtaminen taka- ja etukameran välillä:

- Painakaa **CAM** tai kääntäkää **TUNE**-säädintä.

Asetuksen muuttaminen

Vakioasetus on, että kamera aktivoituu, kun peruutusvaihte valitaan.

Pysäköintikameran asetuksia voidaan muuttaa, kun näyttö esittää kameranäkymän:

1. Painakaa **OK/MENU**, kun kameranäkymä esitetään - näyttö vaihtaa valikkoon, jossa on eri vaihtoehtoja.
2. Kääntäkää esiin haluamanne vaihtoehto säätimellä **TUNE**.
3. Merkitkää vaihtoehto painamalla **OK/MENU** ja peruuttakaa pois painamalla **EXIT**.

Vetokoukku

Kameraa voidaan hyvin käyttää perävaunun kytkemisessä. Apuviiva vetokoukun ajateltua "rataa" varten perävaunua kohti voidaan esittää näytössä - aivan kuten "pyöränjäljille".

Valinta voidaan tehdä "pyöränjälkien" tai vetokoukun radan näyttämisen välillä - molempia vaihtoehtoja ei voida esittää samanaikaisesti.

1. Painakaa **OK/MENU**, kun kameranäkymä esitetään.
2. Kääntäkää vaihtoehto **Perävaunun liikeradan ohjausviiva** esiin säätimellä **TUNE**.
3. Merkitkää vaihtoehto painamalla **OK/MENU** ja peruuttakaa pois painamalla **EXIT**.

Zoomaus (lähennys/loitunnus)

Tarvittaessa tarkkaa toimintaa voidaan kameranäkymää zoomata lähemmäs:

- Painakaa **CAM** tai kääntäkää **TUNE**-säädintä - toistuva painallus/kääntäminen vaihtaa takaisin normaalinäkymään.

Jos useampia vaihtoehtoja on, ne ovat silmukassa - painakaa/kääntäkää, kunnes haluttu kameranäkymä esitetään.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Pysäköintiapukamera - rajoitukset (s. 248)
- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)



Pysäköintiapukamera - rajoitukset

HUOM

Auton taakse asennettu polkupyöräteline tai muu varuste voi varjostaa kameras näkymää.

Muistettavaa

Olkaa tarkkaavainen, vaikka vain suhteellisen pieni osa kuvasta näyttäisi olevan peitettyä, se voi tarkoittaa sitä, että melko suuri alue on peitossa ja esteet voivat siksi jäädä havaitsematta, kunnes ne ovat jo liian lähellä autoa.

- Kameran linssi on pidettävä puhtaana liasta, jäädästä ja lumesta.
- Puhdistakaa kameran linssi säännöllisesti haalealla vedellä ja autoshampoolla – varokaa, että linssi ei naarmuunnu.

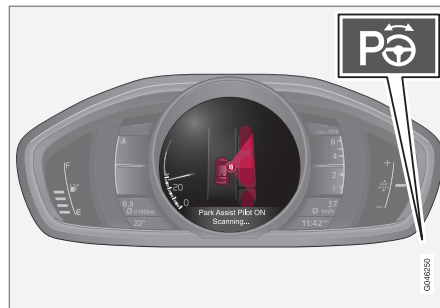
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pysäköintiapukamera (s. 244)
- Pysäköintiapukamera - asetukset (s. 246)
- Pysäköintitutka* (s. 240)
- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)

Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)*

Aktiivinen pysäköintiapu (PAP – Park Assist Pilot) auttaa kuljettajaa pysäköimään tarkastamalla ensin, onko tila riittävän suuri, ja sen jälkeen kääntämällä ohjauspyörää sekä ohjaamalla auton tilaan.

Mittaristo näyttää symboleilla, grafiikalla ja tekstillä, milloin eri kohdat pitää tehdä.



Päälle-/pois-painike on keskikonsolissa.

HUOM

Koska vetokoukku on jatkuvasti kytkettynä auton sähköjärjestelmään, sen ulkonema otetaan huomioon toiminnon mitatessa paikoitustilaa.



VAROITUS

PAP ei toimi kaikissa tilanteissa, vaan se on tarkoitettu vain täydentäväksi apulaitteeksi.

Kuljettaja on aina täysin vastuussa siitä, että autoa ajetaan turvallisesti, lisäksi hänen pitää valvoa ympäristöä ja muita tienkäyttäjiä, jotka lähestyvät tai ohittavat pysäköinnin yhteydessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - toiminta (s. 249)
- Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - käsittely (s. 249)
- Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - rajoitukset (s. 251)
- Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - symbolit ja ilmoitukset (s. 252)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)



Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - toiminta

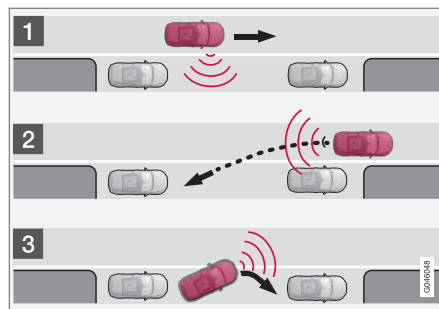
Mittaristo näyttää symboleilla, grafiikalla ja tekstillä, milloin eri kohdat pitää tehdä.

i HUOM

PAP-toiminto mittaa tilan ja kääntää ohjauspyörää - kuljettajan tehtävänä on noudattaa mittariston ohjeita ja valita vaihte (taakse-/eteenpäin), säätää nopeutta, jarruttaa ja pysäyttää.

PAP voidaan aktivoida, jos seuraavat ehdot täyttyvät moottorin käynnistämisen jälkeen:

- Toimintoihin ABS³⁰ tai ESC³¹ ei saa puuttua PAP-toiminnon ollessa aktivoituna - nämä voivat aktivoitua esim. jyrkän ja liukkaan alustan yhteydessä, ks. osia Käyttöjarru (s. 289) sekä Vakautusjärjestelmä ESC (s. 182) saadaksenne lisätietoja.
- Perävaunua ei saa olla kytkettyä autoon.
- Nopeuden pitää olla alle 50 km/h.



PAP:n periaate.

PAP-toiminto pysäköi auton seuraavilla osatekijöillä:

1. Pysäköintitilaa haetaan ja tarkastusmitataan - mitattaessa ei nopeus saa ylittää arvoa 30 km/h..
2. Auto ohjataan tilaan peruutuksella.
3. Auto sovitetaan tilaan ajamalla eteen- ja taaksepäin.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)

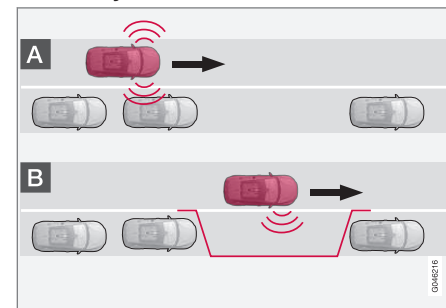
Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - käsittely

Kuljettajaa opastetaan PAP-järjestelmän toiminnasta yksinkertaisin ja selvin ohjein mittaristossa - sekä grafiikalla että tekstillä grafiikalla ja teksti-ilmoituksella (s. 252).

i HUOM

Muistakaa, että tietyissä asennoissa ohjauspyörä voi peittää mittariston ilmoitukset, kun sitä käännetään pysäköinnin aikana.

1 - Haku ja tarkastusmittaus



PAP-toiminto etsii ja tarkastaa, onko pysäköintiala riittävän suuri. Menetelkää näin:

³⁰ (Anti-lock Braking System) - Lukkiutumaton jarrujärjestelmä.

³¹ (Electronic Stability Control) - Vakautusjärjestelmä.



07 Kuljettajan tuki



1. Aktivoi PAP painamalla tätä painiketta älkääkä ajako nopeammin kuin 30 km/h.

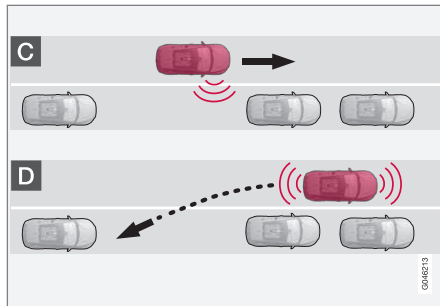
2. Tarkkaile mittaristoa ja olkaa valmiina pysäyttämään auto, kun grafiikka ja teksti-ilmoitus pyytävät sitä.
3. Pysäyttäkää auto, kun grafiikka ja teksti pyytävät niin.

HUOM

PAP etsii tilaa pysäköintiä varten, näyttää ohjeita ja ohjaa auton paikalle sen matkustajan puolella. Mutta haluttaessa voidaan auto pysäköidä myös kuljettajan puolelle katua:

- Aktivoi suuntavalo kuljettaja puolelle - tällöin auto pysäköidään kadun sille puolelle.

2 - Peruuttaminen paikkaan



Kohdassa Peruutus PAP ohjaa auton pysäköintitilaan. Menetelkää seuraavasti:

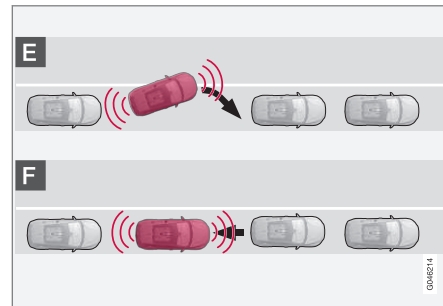
1. Tarkastakaa, että taaksepäin on vapaata, ja kytkekää peruutusvaihte.
2. Peruuttakaa hitaasti ja varovasti koskematta ohjauspyörään - eikä lujempaa kuin n. 7 km/h.
3. Tarkkaile mittaristoa ja olkaa valmiina pysäyttämään auto, kun grafiikka ja teksti-ilmoitus pyytävät sitä.



HUOM

- Pitäkää kädet poissa ohjauspyörästä, kun PAP-toiminto on aktivoituna.
- Huolehtikaa, ettei mikään estä ohjauspyörän vapaata liikumista.
- Mahdollisimman hyvän tuloksen saavuttamiseksi - Odottakaa, kunnes ohjauspyörä on kääntynyt valmiiksi ennen kuin ajaminen taakse-/eteenpäin aloitetaan.

3 - Sovittaminen



Kun auto on peruutettu pysäköintitilaan, se pitää suoristaa ja sovitaa paikalleen.



1. Kytkekää 1. vaihde tai **D**-asento, odotta-
kaa, kunnes ohjauspyörä on kääntynyt, ja
ajakaa hitaasti eteenpäin.
2. Pysäyttäkää auto, kun grafiikka ja teksti-
ilmoitus pyytävät sitä.
3. Kytkekää peruutusvaihte ja ajakaa
hitaasti taaksepäin, kunnes grafiikka ja
teksti-ilmoitus pyytävät pysäyttämään.

Toiminto suljetaan automaattisesti pysäköin-
nin lopettamisen jälkeen samalla, kun gra-
fiikka ja teksti-ilmoitus näyttävät pysäköinnin
olevan suoritettu. Kuljettaja voi kuitenkin jou-
tua tekemään ylimääräisen korjauksen jälkikä-
teen - vain kuljettaja voi arvostella, milloin
auto on kunnolla pysäköity.

! TÄRKEÄÄ

Varoetäisyys on lyhyempi, kun Aktiivinen
pysäköintiapu käyttää tunnistimia verrat-
tuna tilanteeseen, jossa Pysäköintiapu
käyttää niitä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)

Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - rajoitukset

PAP-jakso keskeytyy:

- jos auto etenee liian lujaa - yli 7 km/h
- jos kuljettaja liikuttaa ohjauspyörää
- toiminnon ABS³² tai ESC³³ puuttuessa
ajamiseen - esim. yhden pyörän menet-
täessä pitonsa liukkaalla tiellä.

Teksti-ilmoitus kertoo, miksi PAP-jakso kes-
keytyi.

i HUOM

Antureita peittävä lika, jää ja lumi heikentä-
vät toimintaa ja voivat tehdä mittaamisen
mahdottomaksi.

! TÄRKEÄÄ

Joissakin olosuhteissa PAP ei havaitse
pysäköintitaskuja - syynä voi olla jokin
ulkopuolinen äänenlähde, joka toimii
samalla ultraäänitaajuudella ja häiritsee jär-
jestelmän toimintaa.

Esimerkkejä tällaisista äänenlähteistä ovat
äänitorvi, renkaat märällä asfaltilla, ilmajar-
rut, moottoripyörän pakojärjestelmät ym.

Muistettavaa

Kuljettajan tulee pitää mielessä, että aktiivinen
pysäköintiapu on apuväline - ei virheetön täy-
sautomaattinen toiminto. Sen vuoksi kuljetta-
jan pitää olla valmiina keskeyttämään pysä-
köinti. Pysäköinnin yhteydessä on myös joita-
kin huomioon otettavia yksityiskohtia, esim.:

- PAP lähtee ko. paikalle pysäköityjen ajo-
neuvojen sijainnista - jos nämä asetettu
epäsopivasti, voivat esim. oman auton
renkaat ja vanteet vaurioitua jalkakäytä-
vän reunoja vasten.
- PAP on suunniteltu pysäköintiin suorilla
kaduilla - ei jyrkkiin mutkiin tai kaarteisiin.
Varmistakaa tämän vuoksi, että auto on
pysäköintitaskun kanssa yhdensuuntais-
nen, kun PAP mittaa tilan.
- Pysäköintitaskuja kapeilla kaduilla ei aina
voida käyttää, koska riittävää tilaa pysä-
köintitoimenpiteisiin ei ole - tilannetta voi
helpottaa ajaminen mahdollisimman
lähellä kadun sitä puolta, jolla ajateltu
pysäköintitasku on.
- Huomatkaa, että auton keula voi kääntyä
vastaantulevaa liikennettä kohti pysäköin-
nin aikana.
- Kohteet, jotka sijaitsevat korkeammalla
kuin tunnistimien havaintoalue, eivät ole
mukana, kun pysäköintitoimenpiteitä las-
ketaan, mikä voi johtaa siihen, että PAP
voi kaartaa pysäköintitaskuun liian aikai-

³² (Anti-lock Braking System) - Lukkiutumaton jarrujärjestelmä.

³³ (Electronic Stability Control) - Vakautus- ja vetovoimajärjestelmä.



07 Kuljettajan tuki



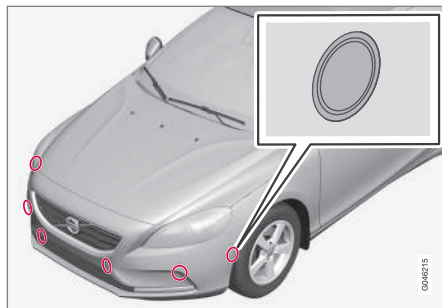
sin - tämän vuoksi sellaisia pysäköintitaskuja tulee välttää.

- Kuljettaja on vastuussa arvioitaessa sitä, sopiiko PAP-toiminnon tarjoama tasku pysäköintiin.
- Käyttäkää hyväksytyjä renkaita³⁴ sekä oikeita rengaspaineita - se vaikuttaa PAP-toiminnon kykyyn pysäköidä.
- Rankka vesi- tai lumisade voi aiheuttaa sen, ettei pysäköintitaskua mitata oikealla tavalla.
- Älkää käyttäkö PAP-toimintoa, jos lumi- ketjut tai varapyörä on asennettuna.
- Älkää käyttäkö PAP-toimintoa, jos kuormattuja esineitä työntyy auton ulkopuolelle.

! TÄRKEÄÄ

Vaihdettaessa toiseen hyväksytyyn vannekokoon, josta aiheutuu renkaan kehän muutos, voidaan PAP-järjestelmän parametreja joutua päivittämään. Kysykää neuvoa korjaamolta - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Huolto



PAP-tunnistimet on sijoitettu puskureihin³⁵ - 6 kpl eteen ja 4 kpl taakse.

Jotta PAP-toiminto toimii oikein, pitää sen tunnistimet puhdistaa (s. 243) säännöllisesti vedellä ja autonpesuaineella - kyseessä ovat samat tunnistimet, joita pysäköintitutka (s. 240) käyttää.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)

Aktiivinen pysäköintiapu (PAP)* - symbolit ja ilmoitukset

Mittaristo voi esittää symbolien ja sisällöltään vaihtelevan tekstin eri yhdistelmiä - joskus selittäviä ohjeita sopivasta toimenpiteestä.

Jos ilmoitus kertoo, ettei aktiivinen pysäköintitutka toimi, suositellaan yhteydenottoa valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Aktiivinen pysäköintitutka (PAP)* (s. 248)
- Pysäköintiapukamera (s. 244)

³⁴ "Hyväksytyillä renkailla" tarkoitetaan renkaita, jotka ovat samaa tyyppiä ja valmistetta, jota alkuperäiset olivat toimitettaessa uutena tehtaalta.

³⁵ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat erota automallista riippuen.



BLIS

BLIS (Blind Spot Information System) on toiminto, joka tukee kuljettajaa tiheässä liikenteessä teillä, joilla on useita ajokaistoja samaan suuntaan.

BLIS on kuljettajan apuväline, joka on tarkoitettu varoittamaan seuraavista:

- kuolleessa kulmassa olevat ajoneuvot
- nopeasti lähestyvät, omaa ajoneuvoa lähimpänä olevat ajoneuvot vasemmalla ja oikealla ajokaistalla.



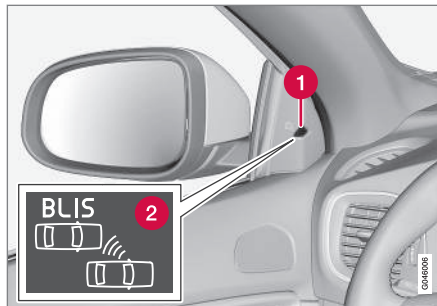
VAROITUS

BLIS on täydentävä apuväline eikä se toimi kaikissa tilanteissa.

BLIS ei korvaa turvallista ajotapaa eikä taustapeilien käyttöä.

BLIS ei voi koskaan korvata kuljettajan vastuuta ja tarkkaavaisuutta - kaistan vaihtaminen liikenneturvallisesti on aina kuljettajan vastuulla.

Katsaus



BLIS-valon sijainti³⁶.

- 1 Merkkivalo
- 2 BLIS-symboli



HUOM

Sen puolen valo syttyy, jolla järjestelmä on havainnut ajoneuvon. Jos auto ohitetaan kummaltakin puolelta samanaikaisesti, syttyvät molemmat lamput.

Huolto

BLIS-toimintojen tunnistimet on sijoitettu kummankin kulman takalokasuojan/puskurin sisäpuolelle.



Pitäkää tämä pinta puhtaana - myös vasemmalla puolella.

- Optimaalisen toiminnan kannalta on tärkeää, että tunnistimien edessä olevat pinnat pidetään puhtaina.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- BLIS - käsittely (s. 254)
- BLIS ja CTA - symbolit ja ilmoitukset (s. 257)
- CTA* (s. 255)

³⁶ HUOM! Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat poiketa automallista riippuen.



07 Kuljettajan tuki

BLIS - käsittely

BLIS (Blind Spot Information System) on toiminto, joka tukee kuljettajaa tiheässä liikenteessä teillä, joilla on useita ajokaistoja samaan suuntaan.

BLIS-järjestelmän aktivointi/deaktivointi

BLIS aktivoidaan käynnistettäessä moottori, minkä vahvistaa ovipaneelin merkkivalojen vilkkuminen kerran.



Aktivointi-sulkupainike.

BLIS-toiminto voidaan deaktivoida/aktivoida painamalla keskikonsolin **BLIS**-painiketta.

Valitun varustuksen tietyt yhdistelmät eivät jätä tilaa painikkeelle keskikonsolissa - tällöin toimintoa käsitellään auton valikkojärjestelmässä MY CAR³⁷:

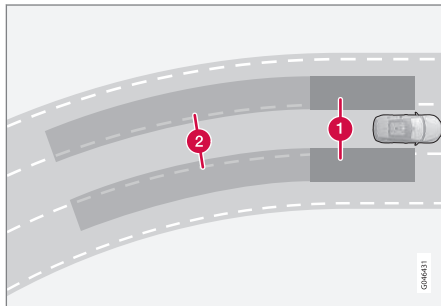
- Valitkaa **Päällä** tai **Pois** kohdassa **Asetukset** → **Ajoneuvoasetukset** → **BLIS**.

Kun BLIS deaktivoidaan/aktivoidaan sammutus/sytty painikkeessa oleva valo ja mittaristo vahvistaa muutoksen teksti-ilmoituksella - aktivoidaessa vilkkuvat ovipaneelin merkkivalot kerran.

Ilmoituksen sammuttaminen:

- Painakaa ohjauspylvään vasemmanpuoleisen vivun **OK**-painiketta.
- tai
- Odottakaa n. 5 sekuntia - ilmoitus sammuu.

Milloin BLIS toimii



BLIS:n periaate: 1. Vyöhyke kuolleessa kulmassa.
2. Vyöhyke nopeasti saavuttaville ajoneuvoille.

BLIS-toiminto on aktiivinen nopeuksilla yli n. 10 km/h.

Järjestelmä on suunniteltu reagoimaan, kun:

- toinen ajoneuvo ohittaa oman auton
- toinen ajoneuvo saavuttaa omaa autoa nopeasti.

Kun BLIS havaitsee ajoneuvon vyöhykkeellä 1, tai nopeasti lähestyvän ajoneuvon vyöhykkeellä 2, ovipaneelin BLIS-valo palaa kiinteästi. Jos kuljettaja kytkee tässä tilassa sen puolen suuntavilkun päälle, jota varoitus koskee, BLIS-valo ei pala enää jatkuvasti, vaan vilkkuu voimakkaammalla valoteholla.



VAROITUS

- BLIS ei toimi jyrkissä kaarteissa.
- BLIS ei toimi autoa peruuttaessa.

Rajoitukset

- Tunnistimet peittävä lika, jää ja lumi voivat rajoittaa toimintoja ja tehdä varoitukset mahdottomiksi. BLIS ei voi havaita tätä tilannetta.
- Älkää kiinnittäkö esineitä, teippiä tai tarroja tunnistimien pinnalle.
- BLIS deaktivoidaan, kun perävaunu yhdistetään auton sähköjärjestelmään.

³⁷ Tietoja valikkojärjestelmästä - MY CAR (s. 106).



! TÄRKEÄÄ

BLIS- ja CTA-toimintojen komponenttien korjauksen tai puskurien uudelleenmaalausauksen saa tehdä vain korjaamo - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- BLIS (s. 253)
- BLIS ja CTA - symbolit ja ilmoitukset (s. 257)

CTA*

BLIS-toiminto CTA (Cross Traffic Alert) on kuljettajan apuväline, joka on tarkoitettu varoittamaan risteävästä liikenteestä, kun autoa peruutetaan. CTA on täydennys BLIS- järjestelmälle (s. 253).

CTA:n aktivointi/deaktivointi

CTA aktivoidaan käynnistettäessä moottori, minkä vahvistaa ovipaneelien merkkivalojen vilkkuminen kerran.



Pysäköintitutkan ja CTA:n tunnistimet päällä/pois.

Pysäköintitutkalla (s. 240) varustetussa autossa voidaan CTA-toiminto erikseen sulkea/kytkeä päälle pysäköintitutkan Päällä-/Pois -painikkeella.

Ilman pysäköintitutkaa olevassa autossa voidaan CTA-toimintoa käsitellä valikkojärjestelmässä **MY CAR** (s. 106), näin:

- Hakekaa esiin **Cross Traffic Alert** kohdassa **BLIS** ja poistakaa merkintä - sen jälkeen CTA-toiminto on suljettu.

BLIS-toiminto on kuitenkin edelleen aktiivituna CTA-toiminnon sulkemisen jälkeen.



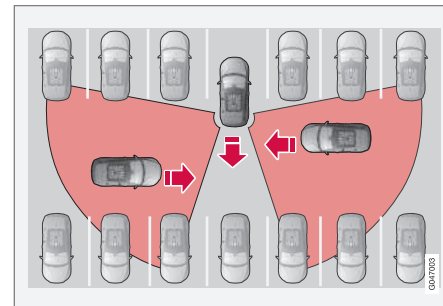
VAROITUS

CTA on täydentävä apuväline eikä se toimi kaikissa tilanteissa.

CTA ei korvaa turvallista ajotapaa eikä taustapeilien käyttöä.

CTA ei voi koskaan korvata kuljettajan vastuuta ja tarkkaavaisuutta - peruuttaminen liikenneturvallisesti on aina kuljettajan vastuulla.

Milloin CTA toimii



CTA:n periaate.

CTA täydentää BLIS-toimintoa voimalla peruuttamisen aikana näyttää risteävän liiken-



07 Kuljettajan tuki



teen sivulta, esim. kun auto peruutetaan pois pysäköinnistä.

CTA on suunniteltu ensisijaisesti havaitsemaan ajoneuvot - suotuisissa tapauksissa voidaan myös pienemmät kohteet, kuten polkupyörät sekä jalankulkijat havaita.

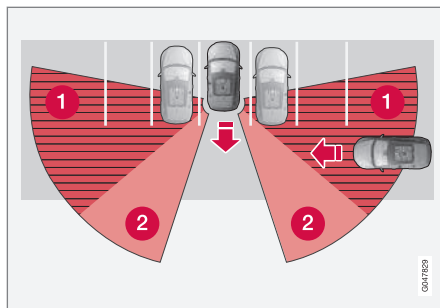
CTA on aktiivinen vain peruutettaessa ja se aktivoidaan automaattisesti, kun vaihteiston peruutusasento valitaan.

- Akustinen signaali varoittaa, kun CTA on havainnut jonkin lähestyvän sivulta - ääni kuuluu vasemmasta tai oikeasta kaiuttimesta riippuen kohteen lähestymissuunnasta.
- CTA varoittaa myös sytyttämällä BLIS-valot.
- Varoitus esitetään myös palavana kuvakeena näytön PAS-grafiikassa (s. 240).

Rajoitukset

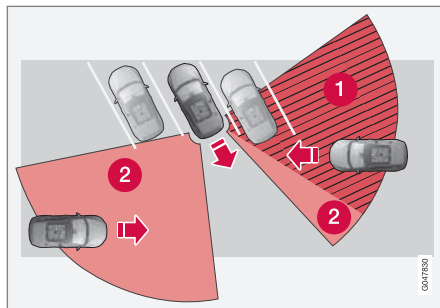
CTA ei toimi optimaalisesti kaikissa tilanteissa, vaan sillä on tietty rajoitus - CTA-tunnistimet eivät voi "nähdä" muiden pysäköityjen ajoneuvojen tai peittävien esineiden läpi.

Tässä on muutamia esimerkkejä siitä, milloin CTA:n "näkökenttä" voi olla rajoittunut eikä lähestyviä ajoneuvoja sen vuoksi voida nähdä ennen kuin ne ovat hyvin lähellä:



Auto on syvällä pysäköintitaskussa.

- 1 Sokea CTA-sektori.
- 2 Sektori, jossa CTA voi havaita/"nähdä".



Kulmassa olevassa pysäköintitaskussa voi CTA olla täysin "sokea" toiseen suuntaan.

Kun oma auto peruuttaa hitaasti, kulma kuitenkin muuttuu suhteessa peittävään autoon/

esineeseen, jolloin sokea sektori pienenee nopeasti.

Esimerkkejä lisärajoituksista:

- Tunnistimet peittävä lika, jää ja lumi voivat rajoittaa toimintoja ja tehdä varoitukset mahdottomiksi. CTA ei voi havaita tätä tilannetta.
- CTA deaktivoidaan, kun perävaunu yhdistetään auton sähköjärjestelmään.



TÄRKEÄÄ

BLIS- ja CTA-toimintojen komponenttien korjauksen tai puskurien uudelleenmaalaus saa tehdä vain korjaamo - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Huolto

BLIS- ja CTA-toimintojen tunnistimet on sijoitettu kummankin kulman takalokasuojan/puskurin sisäpuolelle.



Pitäkää tämä pinta puhtaana - myös vasemmalla puolella.

- Optimaalisen toiminnan kannalta on tärkeää, että tunnistimien edessä olevat pinnat pidetään puhtaina.
- Älkää kiinnittäkö esineitä, teippiä tai tarroja tunnistimien pinnalle.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- BLIS (s. 253)
- BLIS ja CTA - symbolit ja ilmoitukset (s. 257)

BLIS ja CTA - symbolit ja ilmoitukset

Tilanteissa, joissa BLIS- (Blind Spot Information System) (s. 253) ja CTA (s. 255) -toiminto ei toimi tai katkeaa, mittaristossa voidaan näyttää symboli täydennettynä selittävällä ilmoituksella - noudattakaa mahdollisesti annettuja suosituksia.

Esimerkki ilmoituksista:

Ilmoitus	Sisältö
CTA POIS	CTA on suljettu manuaalisesti - BLIS on aktiivinen.
BLIS ja CTA POIS Perävaunu kytketty	BLIS ja CTA ei tilapäisesti toimi, koska perävaunu on yhdistetty auton sähköjärjestelmään.
BLIS ja CTA Tarvitsevat huollon	BLIS ja CTA eivät toimi. • Hakeutukaa korjaamolle, jos ilmoitus säilyy - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Teksti-ilmoitus voidaan sammuttaa painamalla lyhyesti vilkkuviun **OK**-painiketta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- BLIS (s. 253)
- CTA* (s. 255)

Säädettävä ohjauspyörän vastus

Nopeudesta riippuva ohjaustehostin lisää ohjauspyörän vastetta suhteessa auton nopeuteen paremman ajotuntuman antamiseksi kuljettajalle.

Moottoriteillä ohjaus tuntuu vakaammalta. Pysäköitäessä ja pienellä nopeudella ohjaus on kevyt eikä vaadi ponnistelua.

Kuljettaja voi valita ajotuntumaan tai ohjauksen herkkyyteen vaikuttavasta kolmesta eri ohjausvastuksen tasosta valikkojärjestelmässä **MY CAR** (s. 106):

- Hakekaa esiin **Ohjausvoiman taso** ja valitkaa **Alhainen, Keski** tai **Voimakas**.

Tähän valikkoon ei pääse auton liikkuesssa.

HUOM

Tietyissä tilanteissa voi ohjaustehostin lämmetä liikaa ja sitä pitää tällöin tilapäisesti jäädyttää - sen ajan ohjaustehostin toimii rajoitetulla teholla ja ohjauspyörän kääntäminen voidaan kokea hieman rasokkaammaksi.

Tilapäisesti rajoitetun ohjaustehostuksen ohella mittaristo esittää ilmoituksen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- MY CAR (s. 106)



Tyyppihyväksyntä - tutkajärjestelmä

Tutkajärjestelmän tyyppihyväksyntä voidaan lukea taulukosta.

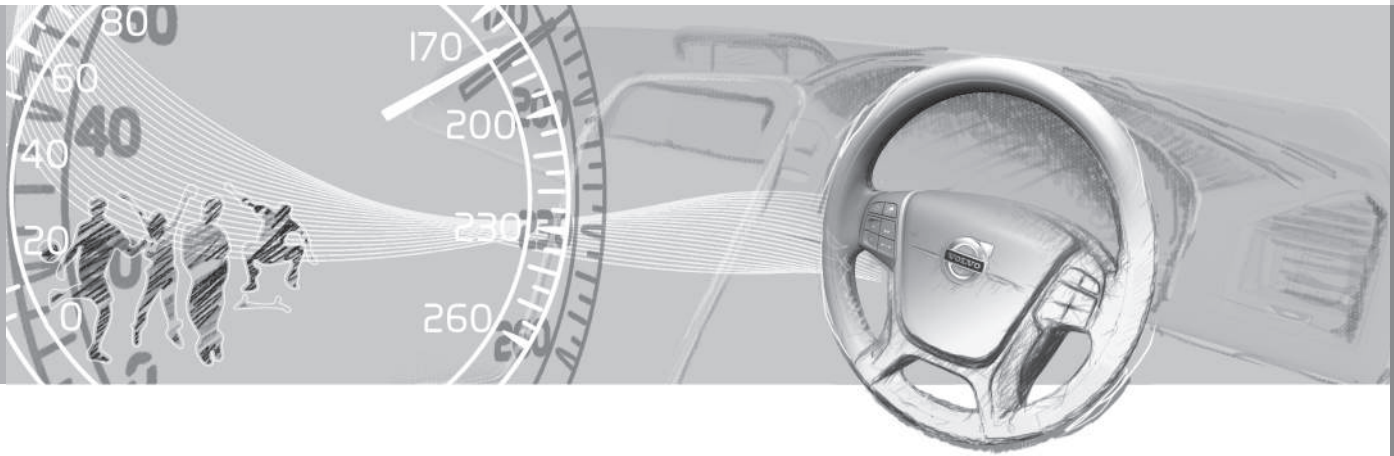
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Tutkatunnistin (s. 207)

Maa/ Alue	
Singapore	Complies with IDA standards DA105753 IDA: Infocomm Development Authority of Singapore.
Brasilia	 1071-10-3451 (01)278787043805248 Modelo / FCC ID: L2C0038TR Este equipamento opera em caráter autorizado, sob a condição de não causar interferência a outros sistemas de comunicação, e de não ser afetado por eles. Qualquer violação destas condições poderá resultar em sanções administrativas e criminais.
Eurooppa	 Delphi Electronics & Safety vakuuttaa täten, että L2C0038TR ja L2C0049TR vastaavat olennaisia direktii- vin 1999/5/EY ominaisuus- vaatimuksia ja muilta asian- mukaisia määräyksiä. Yhden- mukaisuusvakuutuksesta voi- daan tarvittaessa neuvotella yhtiön Delphi Electronics & Safety / One Corporate Cen- ter / Kokomo, Indiana 46904-9005 USA kanssa.

08

KÄYNNISTYS JA AJO





Alkolukko*

Alkolukon tehtävänä on estää juopuneen kuljettajan ajaminen autolla. Ennen kuin moottorin käynnistäminen on mahdollista, pitää kuljettajan tehdä puhalluskoe, joka varmistaa, ettei tämä ole alkoholin vaikutuksen alainen. Alkolukko kalibroidaan ko. markkina-alueen autolla ajon laillisen raja-arvon mukaisesti.

VAROITUS

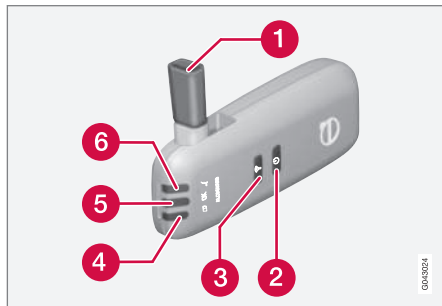
Alkolukko on apuväline eikä vapauta kuljettajaa vastuusta. On aina kuljettajan vastuulla olla selvänä ja ajaa autoa turvallisesti.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Alkolukko* - toiminnot ja käsittely (s. 260)
- Alkolukko* - säilytys (s. 261)
- Alkolukko* - ennen moottorin käynnistystä (s. 261)
- Alkolukko* - huomioitavaa (s. 263)
- Alkolukko* - symbolit ja ilmoitukset (s. 264)

Alkolukko* - toiminnot ja käsittely

Toiminnot



- 1 Suutin puhalluskoetta varten.
- 2 Katkaisin.
- 3 Lähetinpainike.
- 4 Akun tilaa osoittava valo.
- 5 Puhalluskokeen tuloksen valo.
- 6 Valo osoittaa valmiuden puhalluskokeeseen.

Käsittely

Akku

Alkolukon merkkivalo (4) näyttää akun tilan:

Merkkivalo (4)	Akun tila
Vilkkuva vihreä	Lataus käynnissä
Vihreä	Täyteen ladattu
Keltainen	Puoliksi ladattu
Punainen	Tyhjä - asettakaa laturi pitimeen tai kytkekää virransyöttöjohdin käsin kotelosta.

HUOM

Pitäkää alkolukkoa pidikkeessään. Tällöin sisäinen akku pysyy täyteen ladattuna ja alkolukko aktivoituu automaattisesti, kun auto avataan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Alkolukko* (s. 260)
- Alkolukko* - säilytys (s. 261)
- Alkolukko* - ennen moottorin käynnistystä (s. 261)
- Alkolukko* - huomioitavaa (s. 263)
- Alkolukko* - symbolit ja ilmoitukset (s. 264)



Alkolukko* - säilytys

Pitäkää alkolukkoa pidikkeessään. Irrottakaa käsiyksikkö painamalla sitä kevyesti pitimesään ja vapauttamalla - tällöin se joustaa ulos ja voidaan sitten poistaa pitimestä.



Käsiyksikön säilytys- ja latausasema.

- Palauttakaa käsiyksikkö pitimeen työntämällä sitä paikalleen, kunnes se "naksahtaa".
- Säilyttäkää käsiyksikköä pitimessä - tällöin se on parhaiten suojassa ja sen akku pysyy täyteen ladattuna.

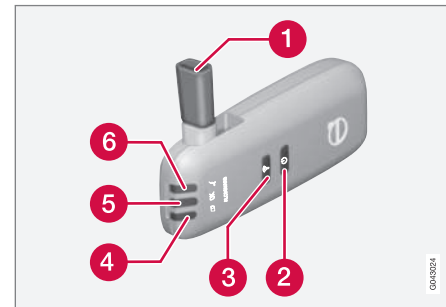
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Alkolukko* (s. 260)
- Alkolukko* - toiminnot ja käsittely (s. 260)
- Alkolukko* - ennen moottorin käynnistystä (s. 261)
- Alkolukko* - huomioitavaa (s. 263)

- Alkolukko* - symbolit ja ilmoitukset (s. 264)

Alkolukko* - ennen moottorin käynnistystä

Alkolukko aktivoidaan automaattisesti ja saatetaan käyttövalmiiksi, kun auto avataan.



- 1 Suutin puhalluskoetta varten.
 - 2 Katkaisin.
 - 3 Lähetinpainike.
 - 4 Akun tilaa osoittava valo.
 - 5 Puhalluskokeen tuloksen valo.
 - 6 Valo osoittaa valmiuden puhalluskokeeseen.
1. Kun merkkivalo (6) palaa vihreänä, alkolukko on valmis käytettäväksi.
 2. Ottakaa alkolukko pitimestään. Jos alkolukko on auton ulkopuolella avattaessa lukitus, pitää se ensin aktivoida katkaisimella (2).



3. Kääntäkää suutin (1) ylös, vetäkää syvään henkeä ja puhaltakaa tasaisesti, kunnes kuuluu "klik"-ääni n. 5 sekunnin kuluttua. Tulokseksi saadaan yksi vaihtoehtoista seuraavassa taulukossa **Tulos suoritettun puhalluskokeen jälkeen**.
4. Jos mitään ilmoitusta ei näytetä, siirto autoon on voinut epäonnistua - painakaa tällöin painiketta (3) tuloksen lähettämiseksi autoon manuaalisesti.
5. Kääntäkää suutin alas ja asettakaa alkolukko pitimeensä.
6. Käynnistäkää moottori hyväksytyn puhalluskokeen jälkeen 5 minuutin kuluessa - muussa tapauksessa se pitää tehdä uudelleen.

Tulos suoritettun puhalluskokeen jälkeen

Merkkivalo (5) + Näyttöteksti	Sisältö
Vihreä valo + Alkolukko Hyväksytty testi	Käynnistäkää moottori - ei mitattua alkoholipitoisuutta.
Keltainen valo + Alkolukko Hyväksytty testi	Moottorin käynnistäminen mahdollista - mitattu alkoholipitoisuus on yli 0,1 promillea, mutta alle voimassa olevan raja-arvon ^A .
Punainen valo + Hyväksymätön testi Odota 1 minuutti ja yritä uudelleen	Moottorin käynnistäminen ei mahdollista - mitattu alkoholipitoisuus on yli voimassa olevan raja-arvon ^A .

^A Raja-arvo vaihtelee maittain, selvittääkää mikä on voimassa. Ks. myös Alkolukko* - huomioitavaa (s. 263).



HUOM

Ajon päättymisen jälkeen moottori voidaan käynnistää uudelleen 30 minuutin aikana tarvitsematta tehdä uutta puhalluskoetta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Alkolukko* (s. 260)
- Alkolukko* - toiminnot ja käsittely (s. 260)
- Alkolukko* - säilytys (s. 261)
- Alkolukko* - huomioitavaa (s. 263)
- Alkolukko* - symbolit ja ilmoitukset (s. 264)



Alkolukko* - huomioitavaa

Oikean toiminnan ja mahdollisimman tarkan mittaustuloksen saamiseksi:

- Välttää syömistä ja juomista n. 5 minuuttia ennen puhalluskoetta.
- Välttää voimakasta tuulilasin huuhtelua - huuhtelunesteen alkoholi voi aiheuttaa virheellisen mittaustuloksen.

Kuljettajan vaihto

Jotta varmistetaan, että uusi puhalluskoe tehdään vaihdettaessa kuljettajaa, pitää katkaisinta (2) ja lähetinpainiketta (3) painettuina samanaikaisesti n. 3 sekuntia. Tällöin auto menee käynnistysenestotilaan ja ennen moottorin käynnistämistä vaaditaan uusi, hyväksytty puhalluskoe.

Kalibrointi ja huolto

Alkolukko pitää tarkastaa ja kalibroida korjaamolla¹ 12 kuukauden välein.

30 päivää ennen välttämätöntä kalibrointia mittaristo näyttää ilmoituksen **Alkolukko Tarvitsee kalibroinnin Ks.**

käyttöohjekirjaa. Jos kalibrointia ei tehdä näiden 30 päivän aikana, normaali moottorin käynnistäminen estetään - ainoastaan käynnistäminen ohitustoiminolla on tällöin mahdollista, ks. seuraava otsikko "Hätätilanne".

Ilmoitus voidaan sammuttaa painamalla läheispainiketta (3). Se sammuu muutoin itses-

tään n. 2 minuutin kuluttua, mutta syttyä sitten uudelleen moottorin jokaisen käynnistysen yhteydessä - ainoastaan uudelleenkalibrointi korjaamolla¹ voi sammuttaa ilmoituksen pysyvästi.

Kylmä tai lämmin sää

Mitä kylmempi sää, sitä kauemmin kestää, ennen kuin alkolukko on valmis käytettäväksi:

Lämpötila (°C)	Pisin lämpenemisaika (sekuntia)
+10 - +85	10
-5 - +10	60
-40 - -5	180

Lämpötilan ollessa alle -20 °C tai yli +60 °C alkolukko tarvitsee ylimääräisen virransyötön. Mittaristo näyttää **Alkolukko Kytke virtajohdin**. Kytkeä tällöin virransyöttöjohdin käsin kotelosta alkolukkoon ja odottakaa, kunnes merkkivalo (6) palaa vihreänä.

Erittäin kylmällä säällä voidaan lämpenemisaikaa lyhentää ottamalla alkolukko sisälle.

Hätätilanne

Hätätilanteessa, tai jos alkolukko ei toimi, on mahdollista tehdä alkolukon ohituskytkentä, jotta autolla voidaan ajaa.



HUOM

Kaikki aktivointi ohikytkennällä (Bypass) kirjataan ja tallennetaan muistiin, ks. Datatallennus (s. 18).

Aktivoidun ohitustoiminnon (Bypass) jälkeen mittaristo esittää **Alkolukko Ohitus mahdollinen** koko ajan ajon aikana ja se voidaan asettaa uudelleen vain korjaamolla¹.

Ohitustoimintoa (Bypass) voidaan testata ilman, että vikailmoitus kirjautuu - tehkää tällöin kaikki vaiheet käynnistämättä autoa. Vikailmoitus häviää, kun auto lukitaan.

Alkolukkoa asennettaessa valitaan, onko ohituskytkentä ohitus- (Bypass) vai hätätoiminto. Tätä asetusta voidaan myöhemmin muuttaa korjaamolla¹.

Ohitustoiminnon (Bypass) aktivointi

- Painakaa ja pitäkää ohjauspylvään vasemman vivun **OK**-painiketta ja varoitusviikkujen painiketta painettuina samanaikaisesti n. 5 sekuntia - mittaristo esittää ensin **Ohitus aktivoitu Odota 1 minuutti** ja sitten **Alkolukko Ohitus mahdollinen** - sen jälkeen moottori voidaan käynnistää.

Tämä toiminto voidaan aktivoida useita kertoja. Ajon aikana esitettävä vikailmoitus voidaan sammuttaa vain korjaamolla¹.

¹ Valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.





Hätätoiminnon aktivointi

- Painakaa ja pitäkää ohjauspylvään vasemman vivun **OK**-painiketta ja varoitusvilkkujen painiketta painettuina samanaikaisesti n. 5 sekuntia - mittaristo esittää **Alkolukko Ohitus mahdollinen** ja moottori voidaan käynnistää.

Tätä toimintoa voidaan käyttää kerran, sen jälkeen pitää uudelleenasettaminen tehdä korjaamalla¹.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Alkolukko* (s. 260)
- Alkolukko* - toiminnot ja käsittely (s. 260)
- Alkolukko* - säilytys (s. 261)
- Alkolukko* - ennen moottorin käynnistystä (s. 261)
- Alkolukko* - symbolit ja ilmoitukset (s. 264)

Alkolukko* - symbolit ja ilmoitukset

Jo selostettujen ilmoitusten lisäksi, voidaan näyttää liittyen siihen, kuinka alkolukko toimii ennen moottorin käynnistystä (s. 261), myös seuraavaa:

Näyttöteksti	Sisältö/toimenpide
Alkolukko Uudelleen-käynnistys mahdollinen	Moottori on ollut sammutettuna lyhyemmän aikaa kuin 30 minuuttia - moottorin käynnistäminen on mahdollista ilman uutta koetta.
Alkolukko Tarvitsee huollon	Ottakaa yhteys korjaamoon ^A .
Alkolukko Signaalia ei saatu	Lähtettäminen epäonnistui - lähettäkää manuaalisesti painikkeella (3) tai tehkää uusi puhalluskoe.
Alkolukko Yritä uudelleen	Testi epäonnistui - tehkää uusi puhalluskoe.
Alkolukko Puhalla pidempään	Puhallus liian lyhyt - puhaltakaa kauemmin.

Näyttöteksti	Sisältö/toimenpide
Alkolukko Puhalla pehmeämmin	Puhallus liian voimakas - puhaltakaa heikommin.
Alkolukko Puhalla voimakkaammin	Puhallus liian heikko - puhaltakaa voimakkaammin.
Alkolukon esilämmitys Odota	Lämmitys ei valmis - odottakaa tekstiä Alkolukko Puhalla 5 sekuntia .

^A Valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Alkolukko* (s. 260)
- Alkolukko* - toiminnot ja käsittely (s. 260)
- Alkolukko* - säilytys (s. 261)
- Alkolukko* - ennen moottorin käynnistystä (s. 261)
- Alkolukko* - huomioitavaa (s. 263)

¹ Valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.



Moottorin käynnistäminen

Moottori käynnistetään ja sammutetaan etäavaimen ja **START/STOP ENGINE** -painikkeen avulla.



Virtalukko etäavaimen poistettuna/painettuna sisään ja **START/STOP ENGINE**-painike.

! TÄRKEÄÄ

Älkää painako etäavainta sisään väärin käännettynä - Pitäkää kiinni päästä, jossa on irrotettava avainliuska, ks. Irrotettava avainliuska - irrotus/kiinnitys (s. 163)

1. Asettakaa etäavain virtalukkoon ja painakaa se sisään ääriasentoonsa. Huomattakaa, että jos autossa on alkolukko*, pitää ensin tehdä hyväksytty puhalluskoe, ennen kuin moottori voidaan käynnistää. Lisätietoja alkolukosta, ks. Alkolukko* (s. 260).
2. Pitäkää kytkinpoljin täysin painettuna². (Automaattivaihteiset autot - painakaa jarrupoljinta.)
3. Painakaa **START/STOP ENGINE** -painiketta ja vapauttakaa se sitten.

Käynnistysmoottori pyörii, kunnes moottori käynnistyy tai sen ylikuumenemissuoja katkaisee.

! TÄRKEÄÄ

Jos moottori ei ole käynnistynyt 3 yrityksen jälkeen - odottakaa 3 minuuttia ennen uutta yritystä. Käynnistyvyys paranee, jos akku saa aikaa palautua.

! VAROITUS

Ottakaa etäavain aina pois virtalukosta, kun poistutte autosta, ja katsokaa, että avainasento on **0** - erityisesti, jos autossa on lapsia. Tietoja siitä, kuinka tämä tapahtuu, ks. Avaimen asennot (s. 75).

i HUOM

Kylmäkäynnistykseen jälkeen joutokäyntinopeus voi tietyissä moottorityypeissä olla huomattavasti korkeampi kuin normaalisti. Tämä tehdään, jotta pakokaasun puhdistusjärjestelmä saavuttaisi normaalin toimintalämpötilan mahdollisimman nopeasti. Tämä vähentää pakokaasupäästöjä ja säästää luontoa.

Keyless Drive*

Noudattakaa kohtia 2–3 bensiini- ja dieselmoottorin käynnistämiseksi avaimettomasti (s. 165).

i HUOM

Edellytys moottorin käynnistymiselle on, että jokin avaimettoman toiminnon (Keyless drive) etäavaimista on matkustamossa tai kuormatilassa.

² Jos auto liikkuu, auton käynnistämiseen riittää **START/STOP ENGINE** -painikkeen painaminen.



VAROITUS

Älkää koskaan poistako etäävainta autosta ajon aikana tai hinauksen yhteydessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimen asennot (s. 75)

Moottorin sammuttaminen

Moottori sammutetaan **START/STOP ENGINE**-painikkeella.

Moottorin sammutus:

- Painakaa **START/STOP ENGINE**-painiketta - moottori pysähtyy.
- Jos autossa on automaattivaihteisto eikä vaihteenvalitsin ole asennossa **P** tai jos auto liikkuu - Painakaa 2 kertaa tai pidäköö **START/STOP ENGINE**-painike painettuna, kunnes moottori pysähtyy.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Avaimen asennot (s. 75)

Ohjauslukko

Ohjauslukko vaikeuttaa auton ohjaamista, jos esim. se otetaan luvattomasti käyttöön.

Toiminto

- Ohjauslukko lukkiutuu, kun kuljettajan ovi avataan moottorin sammuttamisen jälkeen.
- Ohjauslukko avautuu, kun etäävain on vir-
talukossa³ ja **START/STOP ENGINE**-painiketta painetaan.

Mekaaninen ääni voidaan havaita, kun ohjauslukko avautuu tai lukkiutuu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

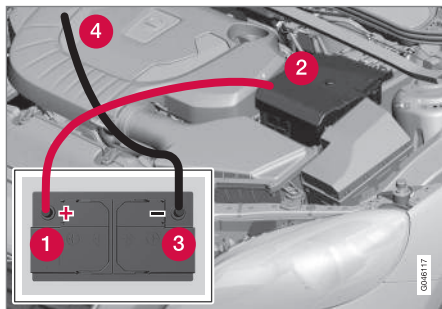
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Avaimen asennot (s. 75)
- Ohjauspyörä (s. 81)

³ Avaimettomalla järjestelmällä varustetussa autossa riittää, että etäävain on sisällä matkustamossa.



Apuikäynnistyskaapelit

Jos käynnistysakku (s. 370) on tyhjentynyt, auto voidaan käynnistää toisesta akusta saata-
valla virralla.



Käytettäessä käynnistysapua toisesta akusta suositellaan seuraavia vaiheita oikosulun tai muiden vaurioiden välttämiseksi:

1. Asettaa auton sähköjärjestelmä avain-asentoon 0, katso Avaimen asennot (s. 75).
2. Tarkastaa, että apuakun jännite on 12 V.
3. Jos apuakku on asennettuna toiseen autoon - sammuttaa auttavan auton moottori ja katsokaa, etteivät autot kosketa toisiaan.

4. Kiinnittää punaisen käynnistyskaapelin toinen puristin apuakun plusnapaan (1).

! TÄRKEÄÄ

Kytkeä käynnistyskaapeli varovasti välttääksenne oikosulut muiden moottoritalan komponenttien kanssa.

5. Avatkaa oman akun etumaisen peitekan-
nen kiinnittimet ja irrottakaa kansi.
6. Kiinnittää punaisen käynnistyskaapelin toinen puristin auton akun plusnapaan (2).
7. Kiinnittää mustan käynnistyskaapelin toinen puristin apuakun miinusnapaan (3).
8. Kiinnittää toinen puristin maadoitus-
kohtaan, esim. oikea moottorinkiinnike
yläreunassa, ulompi ruuvinkanta (4).
9. Tarkastakaa, että käynnistyskaapelien
puristimet ovat kunnolla kiinni siten, ettei
käynnistysyrityksen aikana synny kipi-
nöitä.
10. Käynnistää "apuauton" moottori ja
antakaa sen käydä muutama minuutti
normaalia suuremmalla joutokäyntinopeu-
della, n. 1500 r/min.

11. Käynnistää moottori autossa, jossa on
tyhjentynyt akku.

! TÄRKEÄÄ

Älkää liikutelko liittimiä käynnistysyrityksen
aikana - vaarana on kipinäointi.

12. Irrottakaa käynnistyskaapelit päinvastai-
sessa järjestyksessä - ensin musta ja sit-
ten punainen.
 > Katsokaa, ettei kumpikaan mustan
käynnistyskaapelin puristimista kos-
keta akun plusnapaan tai punaisen
käynnistyskaapelin kytkettyyn puristi-
meen!



VAROITUS

- Käynnistysakku voi muodostaa räjähdys-
dyskaasua, joka on hyvin räjähdys-
herkkää. Käynnistyskaapelin väärän
kytkemisen aikana syntynyt kipinä voi
riittää akun räjähtämiseen.
- Käynnistysakussa on rikkihappoa, joka
voi aiheuttaa vakavia syöpymisvauri-
oita.
- Huuhdelkaa runsaalla määrällä vettä,
jos rikkihappoa pääsee silmiin, iholle
tai vaatteisiin. Roiskeen osuessa sil-
miin - ottakaa välittömästi yhteys lää-
käriin.



Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin käynnistäminen (s. 265)

Vaihteistot

Vaihteistoja on kahta päätyyppiä - käsivalintainen ja automaattinen.

- Käsivalintainen vaihteisto (s. 268)
- Automaattivaihteisto - Geartronic (s. 270) ja Powershift (s. 274)



TÄRKEÄÄ

Vaihteiston toimintalämpötilaa valvotaan tarkoituksena estää minkään vetojärjestelmän osan vaurioituminen. Ylikuumenemisvaaran esiintyessä syttyy varoitussymboli mittaristossa yhdessä teksti-ilmoituksen kanssa - noudattakaa annettua suositusta.

Käsivalintainen vaihteisto

Vaihteiston toimintona on muuttaa välityssuhdetta riippuen nopeudesta ja voimantarpeesta.



Vaihdekaavio.

6-vaihteisesta vaihteistosta on kaksi eri versiota - peruutusvaihteen sijainti erottaa ne. Katsokaa vaihdevipuun merkittyä ko. vaihdekaaviota.

- Painakaa kytkinpoljin täysin alas jokaisen vaihtamisen yhteydessä.
- Ottakaa jalka pois kytkinpolkimelta vaihtamisen välillä.



VAROITUS

Käytä pysäköinnissä aina seisontajarrua, kun auto on kaltevalla pinnalla - kytketty vaihde ei riitä pitämään autoa paikallaan kaikissa tilanteissa.



Peruutusvaihteen salpa

Peruutusvaihteen salpa estää peruutusvaihteen tahattoman kytkemisen ajettaessa normaalisti eteenpäin.

- Noudattakaa vaihdevipuun merkittyä vaihdekaaviota ja poistukaa vapaa-asennosta **N** ennen kuin vipu viedään **R**-asentoon.
- Kytkekää peruutusvaihte vain auton seistessä paikallaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Vaihteistoöljy - laatu ja määrä (s. 404)
- Vaihteistot (s. 268)

Vaihtamisosoitin*

Vaihtamisosoitin kertoo kuljettajalle, milloin on hyvä kytkeä seuraavaksi suurempi tai pienempi vaihte mahdollisimman pienen polttoaineenkulutuksen saamiseksi.

Olenainen yksityiskohta ympäristösovitetun ajon yhteydessä on ajaa oikealla vaihteella ja vaihtaa hyvissä ajoin.

Tietyissä versioissa on apuvälineenä ilmainen - GSI (Gear Shift Indicator) - joka kertoo kuljettajalle, kun on hyvä kytkeä seuraavaksi suurempi tai pienempi vaihte mahdollisimman pienen polttoaineenkulutuksen saamiseksi. Ottaen huomioon ominaisuudet, kuten suorituskyky ja värinätön käynti, voi kuitenkin olla asianmukaista vaihtaa suuremmalla kierrosluvulla.

Käsivalintainen vaihteisto



Käsivalintaisen vaihteiston vaihtamisosoitin. Vain yksi kohdistin palaa kerrallaan - normaalissa ajossa palaa vain keskimmäinen.

Suositteltaessa vaihtamista ylös-/alaspäin syttyy ylempi "+" tai alempi "-", kuvassa punaisella merkitty.

Automaattivaihteisto



Mittaristo "Digital" vaihtamisosoittimella.

Kehystetty numero ilmoittaa ko. vaihteen.



Mittariston "Analog" yhteydessä esitetään vaihteeseen not ja osoitinnuolet sen keskellä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käsivalintainen vaihteisto (s. 268)
- Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270)

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Automaattivaihteisto - Geartronic*

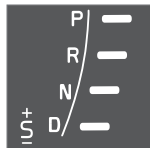
Automaattivaihteistossa, jossa on Geartronic, on Powershiftillä varustetusta automaattivaihteistosta (s. 274) poiketen, hydraulinen momentinmuunnin, joka siirtää voiman moottorista vaihteistoon. Siinä on kaksi eri vaihteasentoa - Automaattinen ja Manuaalinen.



D: Automaattiset vaihteasennot. **+/-:** Käsivalintaiset vaihteasennot. **S:** Sport-tila*.⁴

Mittaristo esittää vaihteenvalitsimen asennon seuraavilla merkeillä: **P, R, N, D, S*, 1, 2, 3** jne.

Vaihteasennot



Automaattiset vaihteasennot osoitetaan oikealla mittaristossa. (Vain yksi kohdistin palaa kerrallaan - vaihteenvalitsimen ko. asennolle.)

Symboli "**S**" "Sport-tilalle" on ORANSSINVÄRINEN aktiivisessa asennossa.

P – Pysäköintiasento

Valitkaa **P**, kun moottori käynnistetään tai auto seisoo pysäköitynä.

Jotta vaihteenvalitsin voidaan siirtää pois **P**-asennosta, pitää jarrupolkimen olla painettuna ja etäavaimen olla asennossa **I** tai **II**.

P-asennossa vaihteisto on mekaanisesti lukittu. Kytkekää myös seisontajarru, kun auto on pysäköity, ks. Seisontajarru (s. 292).

! HUOM

Vaihteenvalitsimen täytyy olla **P**-asennossa, ennen kuin auto voidaan lukita ja hälytyn kytkeä.

! TÄRKEÄÄ

Auton täytyy olla paikallaan, kun valitaan **P**-asento.

! VAROITUS

Käytä pysäköinnissä aina seisontajarrua, kun auto on kaltevalla pinnalla - automaattivaihteiston **P**-asento ei riitä pitämään autoa paikallaan kaikissa tilanteissa.

R – Peruutusasento

Auton on oltava paikallaan, kun asento **R** valitaan.

N – Vapaa-asento

Mikään vaihde ei ole kytkettynä ja moottori voidaan käynnistää. Kytkekää seisontajarru, jos auto seisoo paikallaan vaihteenvalitsimen ollessa asennossa **N**.

Jotta vaihteenvalitsin voidaan siirtää asennosta **N** toisen vaihteasentoon, pitää jarrupolkimen olla painettuna ja etäavaimen avainasennossa **II**.

D – Ajoasento

D on normaali ajoasento. Vaihtaminen ylös- ja alaspäin tapahtuu automaattisesti kaasunpailituksen ja nopeuden mukaan. Auton pitää seistä paikallaan, kun asento **D** valitaan asennosta **R**.

Geartronic – Käsivalintaiset vaihteasennot (+/-)

Geartronic-automaattivaihteistolla kuljettaja voi vaihtaa myös manuaalisesti. Auto jarruttaa moottorilla, kun kaasupoljin vapautetaan.

⁴ Vaihdevivun vaihdekaavio vaihtelee moottoriversion mukaan.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Manuaalinen vaihdeasento saadaan siirtämällä vipu sivulle asennosta **D** ääriasentoon kohtaan "+/-". Mittariston symboli "+/-" vaihtaa värinsä valkoisesta oranssiksi ja numerot **1-2, 3** jne. esitetään ikkunassa, mikä vastaa juuri silloin kytkettynä olevaa vaihdetta.

- Painakaa vipua eteenpäin suuntaan + (plus) vaihtaaksenne portaan ylöspäin ja vapauttakaa se - vipu palaa neutraaliasentoonsa välille "+" ja "-".

tai

- Vetäkää vipua taaksepäin suuntaan "-" (miinus) vaihtaaksenne yhden portaan alaspäin, ja vapauttakaa se.

Käsivalintainen vaihdeasento "+/-" voidaan valita milloin tahansa ajon aikana.

Nykäysten ja moottorin sammumisen välttämiseksi Geartronic vaihtaa alaspäin, jos kuljettaja antaa nopeuden laskea alemmaksi kuin valitulle vaihteelle on kohtuullista.

Automaattiseen ajotilaan palaaminen:

- Siirtäkää vipua sivulle ääriasentoon kohtaan **D**.

HUOM

Jos vaihteistossa on Sport-ohjelma, vaihteistosta tulee manuaalinen vasta, kun vipua on siirretty eteen- tai taaksepäin "+/-"-asennostaan. Mittariston merkit vaihtuvat tällöin merkistä **S** näyttämään kytkettynä olevaa vaihdetta **1, 2, 3** jne.

Ohjauspyörävalitsimet*

Sen lisäksi, että vaihdetta voidaan vaihtaa manuaalisesti vaihteenvälitsimellä, myös ohjauspyörässä on säätimet, ns. ohjauspyörävalitsimet.

Jotta vaihdetta voidaan vaihtaa ohjauspyörävalitsimilla, ne on ensin aktivoitava. Se tehdään vetämällä toista ohjauspyörävalitsinta ohjauspyörää kohti, jolloin mittariston merkki "**D**" vaihtuu valitun vaihteen osoittavaksi numeroksi.

Vaihtakaa sitten vaihdetta seuraavasti:

- Vetäkää toista ohjauspyörävalitsinta taaksepäin ohjauspyörää kohti ja vapauttakaa se.



Ohjauspyörän valitsimet.

- 1** "-": Valitsee seuraavaksi pienimmän vaihteen.
- 2** "+": Valitsee seuraavaksi suurimman vaihteen.

Vaihto tapahtuu aina vedettäessä ohjauspyörävalitsimesta, mikäli moottorin kierrosluku pysyy sallitulla alueella.

Jokaisen vaihdon jälkeen mittaristossa oleva luku vaihtuu ilmoittamaan valitusta vaihteesta.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



HUOM

Automaattinen aktivoinnin poisto

Jos ohjauspyörän valitsimia ei käytetä, ne poistetaan hetken kuluttua käytöstä ja asiasta ilmoitetaan mittaristossa vaihtamalla valitun vaihteen numero takaisin merkinäksi "D".

Poikkeuksen muodostaa moottorijarrutus, jonka aikana ohjauspyörän valitsimet ovat koko ajan toimintavalmiudessa.

Manuaalinen deaktivointi

Ohjauspyörän valitsimet deaktivoidaan manuaalisesti:

- Vetäkää valitsimia ohjauspyörää kohti ja pitäkää näin, kunnes mittaristo vaihtaa ko. vaihteen merkin numerosta kirjaimeksi "D".

Ohjauspyörävalitsimia voidaan käyttää myös vaihteenvalitsimen ollessa Sport-asennossa*. Tällöin valitsimet ovat koko ajan käytössä eikä niitä poisteta käytöstä.

Geartronic - Sport-tila (S)



Sport-ohjelma antaa urheilullisemman käyttäytymisen ja sallii vaihteille korkeammat kierrosluvut. Samalla saadaan nopeampi vaste kaasua painettaessa. Aktiivisessa ajamisessa ensijaistetaan myös ajaminen pienemmällä vaihteella, mikä tarkoittaa viivytettyä vaihtamista suuremmalle vaihteelle.

Sport-tilan aktivointi:

- Siirtäkää vaihteenvalitsin sivulle, **D**-asennosta ääriasentoon kohtaan "**+S-**" -mittaristo vaihtaa merkistä **D** merkkiin **S**.

Sport-tila voidaan valita milloin tahansa ajon aikana.

Geartronic - Talvitila

Liikkeellelähtöä liukkaalla tienpinnalla voi helpottaa, jos 3. vaihde kytketään käsin.

1. Painakaa jarrupoljinta ja siirtäkää vaihteenvalitsin **D**-asennosta ääriasentoon kohtaan "**+/-**" -mittaristo vaihtaa merkistä **D** numeroon 1⁵.
2. Siirtykää 3. vaihteelle painamalla vipua eteenpäin kohti "**+**" -merkkiä (plus) 2 kertaa – mittaristo vaihtaa merkistä **1** merkkiin **3**.
3. Vapauttakaa jarru ja painakaa varovasti kaasua.

Vaihteiston "talviajotilassa" auto lähtee liikkeelle alhaisemmillä kierroksilla ja alhaisemalla moottorin teholla vetävissä pyöriissä.

Kickdown

Kun kaasupoljin painetaan täysin pohjaan (normaaliin täyskaasuasennon ohii), tapahtuu automaattisesti välitön vaihtaminen alaspäin, ns. kickdown.

Jos kaasupoljin päästetään kickdown-asennosta, tapahtuu vaihtaminen ylöspäin automaattisesti.

Kickdown-toimintoa käytetään, kun tarvitaan mahdollisimman hyvää kiihtyvyyttä, esim. ohi-tettaessa.

Varmuustoiminto

Moottorin ylikierrosten estämiseksi on vaihteiston ohjausohjelmassa alaspäin vaihtamissuoja, joka estää kickdown-toiminnon.

Geartronic ei salli vaihtamista alaspäin/kickdown-toimintoa, joka johtaa niin korkeaan kierroslukuun, että moottori voi vaurioitua. Jos kuljettaja kuitenkin yrittää tehdä tällaisen vaihtamisen moottorin kierrosluvun ollessa korkea, ei tapahdu mitään – alkuperäinen vaihde pysyy kytkettynä.

Kickdown-tilanteessa auto voi vaihtaa alaspäin yhden tai useamman portaan kerrallaan riippuen moottorin kierrosluvusta. Auto vaihtaa ylöspäin moottorivaurioiden estämiseksi,

⁵ Jos autossa on Sport-tila*, näytetään ensin "S".

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



kun moottori saavuttaa enimmäiskierroslukunsa.

Hinaus

Jos autoa pitää hinata - ks. tärkeitä tietoja osasta Hinaus (s. 310).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Vaihteistoöljy - laatu ja määrä (s. 404)
- Vaihteistot (s. 268)
- Automaattivaihteisto - Powershift* (s. 274)



Automaattivaihteisto - Powershift*

Automaattinen Powershift -vaihteisto siirtää vetotehon moottorista vetäville pyörille kaksinkertaisten mekaanisten kytkinlamellien avulla, toisin kuin Geartronic, joka käyttää tähän tarkoitukseen hydraulista momentinmuunninta.



D: Automaattiset vaihdeasennot. **+/-:** Käsivalittaiset vaihdeasennot. **S:** Sport-tila*.⁶

Powershift-vaihteisto toimii samalla tavalla ja siinä on samanlaiset säätimet ja toiminnot kuin Geartronic-automaattivaihteistossa.

Poikkeuksena on "Geartronic - Talvitila" (s. 270):

- Powershift-toiminto helpottaa liikkeellelähtöä liukkaalla alustalla, jos **2.** vaihde

kytketään manuaalisesti - 3. vaihteen asemesta Geartronic-vaihteistossa.

Hinaus

Vaihteistolla Powershift varustettua mallia ei tule hinata, koska riittävän voitelun saanti edellyttää käynnissä olevaa moottoria. Jos hinaus (s. 310) kuitenkin pitää tehdä, matkan on oltava mahdollisimman lyhyt, ja tällöinkin hyvin pienellä nopeudella.

Jos on epävarmaa, onko auto varustettu Powershift- tai Geartronic-vaihteistolla, tämä voidaan varmistaa tarkastamalla merkintä vaihteiston tarrasta konepellin alta, Tyypimerkinnot (s. 393). Merkintä "MPS6" tarkoittaa, että kyseessä on Powershift - muussa tapauksessa se on automaattivaihteisto Geartronic.

Katsokaa myös tärkeitä tietoja osasta Hinaus (s. 310).

Muistettavaa

Vaihteiston kaksoiskytkimessä on ylikuormitussuoja, joka aktivoituu, jos se tulee liian lämpimäksi, esim. jos autoa pidetään liian kauan paikallaan kaasupolkimella ylämäessä.

Liian lämpimäksi tullut vaihteisto havaitaan siitä, että auton koetaan ravistavan ja tarisevan, varoitussymboli syttyy ja mittaristo esittää ilmoituksen. Myös ajettaessa hitaasti jonossa (10 km/h tai hitaammin) ylämäessä tai perävaunun ollessa kytkettynä vaihteisto voi lämmetä liikaa. Vaihteisto jäähtyy seistäessä paikallaan, käyttöjarru painettuna ja moottori joutokäynnillä.

Ylikuumentuminen ajettaessa hitaasti jonossa voidaan välttää ajamalla jaksoittain:

- Seiskää paikallanne ja odottakaa jalka jarrupolkimella, kunnes edellä olevaan liikenteeseen on syntynyt sopiva väli, ajakaa väli ja odottakaa jälleen hetki jalka jarrulla.



TÄRKEÄÄ

Pitäkää auto paikallaan ylämäessä käyttöjarrun avulla – älkää pitäkö sitä paikallaan kaasupolkimella. Vaihteisto voi tällöin ylikuumentua.

Teksti-ilmoitus ja toimenpide

Tietyissä tilanteissa voi mittaristo esittää teksti-ilmoituksen samalla, kun symboli syttyy.

⁶ Vaihdevivun vaihdekaavio vaihtelee moottoriversion mukaan.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Symboli	Ilmoitus	Ajo-ominaisuudet	Toimenpide
	Vaihteisto kuuma Jarruta pitäääksesi	Vaikeaa pitää tasainen nopeus moottorin vakiokäyntinopeudella.	Vaihteisto ylikuumentunut. Pitäkää auto paikallaan käyttöjarrulla. ^A
	Vaihteisto kuuma Pysäköi turvallisesti Anna moottorin käydä	Voimakkaasti hakkaava auton kulku.	Vaihteisto ylikuumentunut. Pysäköikää auto heti turvallisella tavalla. ^A
	Vaihteisto jäähtyy Anna moottorin käydä	Autolla ei saa ajaa ylikuumentuneen vaihteiston takia.	Vaihteisto ylikuumentunut. Nopeimman jäähtymisen saamiseksi: Antakaa moottorin käydä joutokäyntiä vaihdevivun ollessa N - tai P -asennossa, kunnes ilmoitus sammuu.

^A Nopein jäähtyminen: antakaa moottorin käydä joutokäyntiä vaihdevipu asennossa **N** tai **P**, kunnes ilmoitus sammuu.

Taulukko esittää kolme vaihetta, joissa on kasvanut vakavuusaste, jos vaihteisto tulee liian lämpimäksi. Teksti-ilmoituksen ohella kuljettajan huomio kiinnitetään myös siten, että auton elektroniikka tilapäisesti muuttaa ajo-ominaisuuksia. Noudattakaa teksti-ilmoituksen ohjetta esiintyvissä tapauksissa.

HUOM

Taulukon esimerkki ei ole osoitus auton viasta, vaan se osoittaa, että turvatoiminto on aktivoitunut tarkoituksellisesti estämään auton jonkin osan vaurioituminen.

VAROITUS

Jos varoitussymboli yhdistettynä tekstiin **Vaihteisto kuuma Pysäköi turvallisesti Anna moottorin käydä** jätetään ottamatta huomioon, voi lämpötila vaihteistossa nousta niin korkeaksi, että voimansiirto moottorin ja vaihteiston välillä katkeaa tilapäisesti estääkseen kytkimen vaurioitumisen - auto menettää tällöin vetovoimansa ja jää paikalleen, kunnes vaihteiston lämpötila on laskenut hyväksyttävälle tasolle.

Lisää mahdollisia teksti-ilmoituksia ratkaisuehdotuksineen koskien automaattivaihteistoja, ks. Viestit (s. 105).

Teksti-ilmoitus sammuu automaattisesti tehdyn toimenpiteen jälkeen tai vilkkuvivun **OK**-painikkeen painamisen jälkeen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270)
- Vaihteistoöljy - laatu ja määrä (s. 404)



Vaihteenvalitsinsalpoja on kahta eri tyyppiä - mekaaninen ja automaattinen.

The diagram shows four hand positions on a control lever, labeled P, N, D, and M from left to right. Position P (Power Grip) shows a hand with the thumb wrapped around the index finger, with a red double-headed arrow indicating vertical movement. Position N (Neutral Grip) shows a hand with the thumb wrapped around the index finger, with a red double-headed arrow indicating vertical movement. Position D (Dynamic Grip) shows a hand with the thumb wrapped around the index finger, with a red double-headed arrow indicating vertical movement. Position M (Motion Grip) shows a hand with the thumb wrapped around the index finger, with red arrows indicating horizontal movement (left and right) and a '+' and '-' sign below the lever.

Salpanupin ollessa painettuna voidaan vipua siirtää eteen- tai taaksepäin välillä **P**, **R**, **N** ja **D**.

Automaattivaihteistossa on erityinen varmuusjärjestelmä:

Auto paikallaan ja moottori käynnissä:

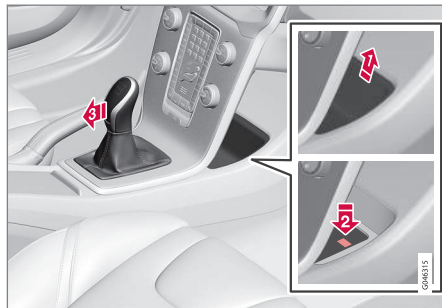
- Painakaa jarrupoljinta, kun siirrätte vaihteenvälitsimen toiseen asentoon.

Jotta vaihteenvalitsin voidaan siirtää asennosta **P** muihin vaihteasentoihin, pitää jarrupolkimen olla painettuna ja etäavaimen asennossa **II**.

Jos vaihteenvälitsin on **N**-asennossa ja auto on seissyt paikallaan vähintään 3 sekuntia (riippumatta siitä käykö moottori vai ei), vaihteenvälitsin on salvattu.

Jotta vaihteenvalitsin voidaan siirtää asennosta **N** toiseen vaihteasentoon, pitää jarrupolkimen olla painettuna ja etäavaimen avaimen asennossa **II** (s. 75).

Automaattisen vaihteenvalitsinsalvan aktivoinnin poisto



Jos autolla ei voi ajaa, esim. käynnistysakun tyhjennettyä, vaihteenvaihtin pitää saada pois P-asennosta, jotta autoa voidaan siirtää.

1. Nostakaa pois maljamainen sisäosa lokerosta keskikonsolin takaa ja paikan takaa jousipalautteen nuppi lokeron pohjalta.
2. Painakaa ja pitäkää nuppia painettuna.
3. Siirtäkää vaihteenvalitsin pois P-asennosta ja vapauttakaa nuppi.
4. Asettakaa säilytyslokeron sisäosa takaisin paikalleen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270)
- Automaattivaihteisto - Powershift* (s. 274)



Liikkeellelähtöapu mäessä (HSA)*

Käyttöjarru voidaan vapauttaa ennen liikkeellelähtöä tai peruutusta mäessä - HSA-toiminto (Hill Start Assist) estää auton vierimisen alaspäin.

Toiminnossa jarrujärjestelmän poljinpaine säilyy muutaman sekunnin ajan, kun kuljettaja siirtää jalan jarrupolkimelta kaasupolkimelle.

Tilapäinen jarrutusvaikutus lakkaa muutaman sekunnin kuluttua tai kun kuljettaja painaa kaasua.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottorin käynnistäminen (s. 265)

Start/Stop*

Tietyt moottorin ja vaihteiston yhdistelmät on varustettu Start/Stop-toiminnolla, joka alkaa toimia esim. seistäessä autojonossa tai odottaessa liikennevaloissa - moottori sammutetaan tällöin tilapäisesti ja se käynnistyy automaattisesti uudelleen, kun matkaa jatketaan.

Huolenpito ympäristöstä on eräs Volvo Personvagnar -yhtiön ydinarvoista, joka ohjaa kaikkea toimintaamme. Tämä tavoiteasettelu on saanut aikaan useita erillisiä, energiaa säästäviä toimintoja, joista Start/Stop on yksi, kaikkien yhteisenä tehtävänä on vähentää polttoaineenkulutusta, mikä puolestaan myötävaikuttaa pakokaasupäästöjen vähenemiseen.

Yleistä Start/Stop -järjestelmästä



Moottori sammutetaan - tulee hiljaisempaa ja puhtaampaa....

Start/Stop-toiminnolla annetaan kuljettajalle mahdollisuus aktiivisemmin ympäristötietoiseen tapaan ajaa autoa antamalla moottorin "pysähtyä automaattisesti", kun tämä on taroituksenmukaista.

Käsivalintainen tai automaattinen

Huomatkaa, että Start/Stop-toiminnossa on eroja sen mukaan, onko vaihteisto käsivalintainen tai automaattinen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - asetukset (s. 282)
- Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti (s. 281)
- Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti (s. 280)
- Start/Stop* - moottori ei pysähdy (s. 279)
- Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto (s. 282)
- Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset (s. 284)
- Akku - Start/Stop (s. 373)

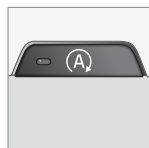


Start/Stop* - toiminta ja käsittely

Start/Stop-toiminto aktivoituu automaattisesti, kun moottori käynnistetään avaimella.



Start/Stop-toiminto aktivoituu automaattisesti, kun moottori käynnistetään avaimella. Kuljettajan huomio kiinnitetään toimintoon sytyttämällä
Päällä-/Pois -painikkeen symboli mittaristossa ja
Päällä-/Pois -painikkeen valon palamisena.



Kaikki auton varsinaiset järjestelmät, kuten valaistus, radio jne. toimivat normaalisti myös moottorin ollessa sammutettuna automaattisesti, ainoastaan tietyn varustuksen toimintaa voidaan rajoittaa tilapäisesti, esim. ilmastointilaitteen puhaltimen nopeutta tai äänentoistolaitteiston erittäin suurta äänenvoimakkuutta.

Moottorin pysäyttäminen automaattisesti

Jotta moottori pysähtyy automaattisesti, on voimassa seuraavaa:

Ehdot	M/A A
Kytkekää vapaalle, asettakaa vaihdevipu vapaa-asentoon ja vapautakaa kytkinpoljin - moottori sammutuu automaattisesti.	M
Pysäyttäkää auto käyttöjarrulla ja pitäkää sitten jalka edelleen polkimella - moottori sammutetaan.	A

A M = Käsivalintainen vaihteisto, A = Automaattivaihteisto.



Jos ECO-toiminto on aktivoitu, moottori voidaan pysäyttää automaattisesti ennen kuin auto on täysin paikallaan.



Vahvistuksena ja muistutuksena siitä, että moottori on sammutettu automaattisesti, syttyvät mittariston Start/Stop-toiminnon symbolit.

Moottorin käynnistäminen automaattisesti

Ehdot	M/A A
Vaihdevipu vapaa-asennossa: 1. Painakaa kytkinpoljinta tai kaa-supoljinta - moottori käynnistyy. 2. Kytkekää sopiva vaihde ja ajakaa.	M
Poistakaa jalan paine käyttöjarrulta - moottori käynnistyy automaattisesti ja matkaa voidaan jatkaa.	A
Säilyttäkää paine käyttöjarrulla ja painakaa kaasupoljinta - moottori käynnistyy automaattisesti.	A
Alamäessä on myös tämä mahdollisuus: • Vapauttakaa käyttöjarru ja antakaa auton rullata liikkeelle - moottori käynnistyy automaattisesti, kun nopeus ylittää normaalin kävelyvauhdin.	M + A

A M = Käsivalintainen vaihteisto, A = Automaattivaihteisto.



Start/Stop-toiminnon sulkeminen



Tietyissä tilanteissa voi olla toivottavaa tilapäisesti sulkea automaattinen Start/Stop-toiminto - se tehdään painamalla tätä painiketta.



Suljettu toiminto osoitetaan mittariston Start/Stop-symbolien ja painikkeen valon sammumisena.



Start/Stop-toiminto on suljettuna, kunnes se aktivoidaan uudelleen painikkeella tai kunnes moottori käynnistetään uudelleen avaimella.

Liikkeellelähtöapu HSA

Käyttöjarru voidaan vapauttaa myös ylämäessä moottorin käynnistämiseksi automaattisesti - HSA (s. 277) (Hill Start Assist) -toiminto estää auton valumisen taaksepäin.

HSA tarkoittaa, että paine jarrujärjestelmässä säilyy tilapäisesti sinä aikana, kun jalka siirtää jarrupolkimelta kaasupolkimelle ennen liikkeellelähtöä moottorin ollessa pysäytettynä automaattisesti. Tilapäinen jarrutusvaikutus lakkaa parin sekunnin kuluttua tai kun kuljettaja painaa kaasua.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* (s. 277)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - asetukset (s. 282)
- Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti (s. 281)
- Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti (s. 280)
- Start/Stop* - moottori ei pysähdy (s. 279)
- Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto (s. 282)
- Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset (s. 284)
- Akku - Start/Stop (s. 373)

Start/Stop* - moottori ei pysähdy

Myös Start/Stop-toiminnon ollessa aktivoituna moottori ei aina pysähdy automaattisesti.

Moottori ei sammu automaattisesti, jos:

Ehdot	M/A ^A
auto ei ensin saavuttanut nopeutta n. 8 km/h avainkäynnistyksen tai viimeisimmän automaattisen pysäytyksen jälkeen.	M + A
kuljettaja on avannut turvavyön lukon.	M + A
käynnistysakun kapasiteetti on alle alimman sallitun tason.	M + A
moottori ei ole normaalissa toimintalämpötilassa.	M + A
ulkolämpötila on jäätymispisteen vaiheilla tai yli n. 30 °C.	M + A
tuulilasin sähkölämmitys aktivoidaan.	M + A
olosuhteet matkustamossa poikkeavat esivalituista arvoista ^B - huomataan siitä, että tuuletuspuhaltimen käyntinopeus on korkea.	M + A
auta peruutetaan.	M + A



08 Käynnistys ja ajo



Ehdot	M/A ^A
käynnistysakun lämpötila on alle jäätympisteen tai liian korkea.	M + A
kuljettaja tekee suuria ohjausliikkeitä.	M + A
pakoputkiston hiukkassuodatin on täynnä - vasta kun automaattinen puhdistusjakso on tehty (ks. Dieselin hiukkassuodatin (DPF) (s. 301)), tilapäisesti suljettu Start/Stop-toiminto aktivoituu uudelleen.	M + A
tie on hyvin jyrkkä.	M + A
perävaunu on sähköisesti yhdistetty auton sähköjärjestelmään.	M + A
konepelti avattu ^C .	M + A
vaihteisto ei ole normaalissa käyntilämpötilassa.	A
ulkoilman paine alittaa paineen, joka vastaa korkeutta 1500-2500 m merenpinnan yläpuolella - ko. ilmanpaine vaihtelee vallitsevan sään mukaan.	A

Ehdot	M/A ^A
mukautuvan nopeudensäätimen jonoavustaja on aktivoitu.	A
vaihteenvalitsin siirretään D -asennosta S -asentoon ^D tai asentoon "+/-".	A

A M = Käsivalintainen vaihteisto, A = Automaattivaihteisto.

B ECC:llä varustettu auto.

C Vain tiettyjen moottorien yhteydessä.

D Sport-tila.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* (s. 277)
- Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - asetukset (s. 282)
- Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti (s. 281)
- Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti (s. 280)
- Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto (s. 282)
- Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset (s. 284)
- Akku - Start/Stop (s. 373)

Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti

Automaattisesti sammutettu moottori voi tiettyissä tapauksissa käynnistyä uudelleen ilman, että kuljettaja on päättänyt jatkaa matkaa.

Seuraavassa tapauksessa moottori käynnistyy automaattisesti, vaikka kuljettaja ei ole painanut kytkinpoljinta (käsivalintainen vaihteisto) tai ottaa jalan jarrupolkimelta (automaattivaihteisto):

Ehdot	M/A ^A
Huurua muodostuu ikkunoille.	M + A
Matkustamon olosuhteet poikkeavat esivalituista arvoista ^B .	M + A
Virranotto on tilapäisesti suuri tai käynnistysakun kapasiteetti laskee alimmalle sallitulle tasolle.	M + A
Toistuvia pumppauksia jarrupolkimella.	M + A
Konepelti avataan ^C .	M + A
Auto alkaa rullata, tai tekee pienen nopeudenlisäyksen, jos auton on pysäytetty automaattisesti sen seisomatta täysin paikallaan.	M + A



Ehdot	M/A ^A
Kuljettajan vyölukko avataan vaihteenvalitsimen ollessa D - tai N -asennossa.	A
Ohjauspyörän liikkeet ^C .	A
Vaihteenvalitsin siirretään D -asennosta S -asentoon ^D , R tai asentoon "+/-".	A
Kuljettajan ovi avataan vaihteenvalitsimen ollessa D -asennossa - "pling"-ääni ja teksti-ilmoitus kertovat, että Start/Stop-toiminto on aktiivinen.	A

A M = Käsivalintainen vaihteisto, A = Automaattivaihteisto.

B ECC:llä varustettu auto.

C Vain tiettyjen moottorien yhteydessä.

D Sport-tila.

VAROITUS

Älkää avatko konepeltiä, kun automatiikka on pysäyttänyt moottorin - moottori voi käynnistyä yllättäen itsestään. Sammuttaa moottori ensin normaalisti **START/STOP ENGINE** -painikkeella ja avatkaa konepelti vasta sen jälkeen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - asetukset (s. 282)

- Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti (s. 281)
- Start/Stop* - moottori ei pysähdy (s. 279)
- Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto (s. 282)
- Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset (s. 284)
- Akku - Start/Stop (s. 373)
- Start/Stop* (s. 277)

Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti

Moottori ei aina käynnisty automaattisesti pysähdyttyään automaattisesti.

Seuraavissa tapauksissa moottori ei käynnisty automaattisesti sammuttuaan automaattisesti:

Ehdot	M/A ^A
Vaihte on kytkettynä ilman vapaa-kytkentää - näyttöteksti kehottaa kuljettajaa asettamaan vaihdevivun vapaa-asentoon, jotta automaattinen käynnistys voi tapahtua.	M
Kuljettaja ei käytä turvavyötä, vaihteenvalitsin on P -asennossa ja kuljettajan ovi on auki - moottori pitää käynnistää normaalisti.	A

A M = Käsivalintainen vaihteisto, A = Automaattivaihteisto.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* (s. 277)
- Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - asetukset (s. 282)
- Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti (s. 280)
- Start/Stop* - moottori ei pysähdy (s. 279)



- Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto (s. 282)
- Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset (s. 284)
- Akku - Start/Stop (s. 373)

Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto

Menetelkää seuraavasti tapauksessa, jossa liikkeellelähtö epäonnistuu ja moottori sammuu:

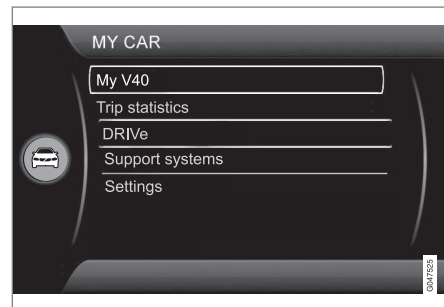
1. Painakaa kytkinpoljin uudelleen alas - moottori käynnistyy automaattisesti.
2. Tietyissä tapauksissa pitää vaihdevipu asettaa vapaa-asentoon. Mittaristo esittää tällöin tekstin **Kytke vapaalle**.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* (s. 277)
- Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - asetukset (s. 282)
- Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti (s. 281)
- Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti (s. 280)
- Start/Stop* - moottori ei pysähdy (s. 279)
- Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset (s. 284)
- Akku - Start/Stop (s. 373)

Start/Stop* - asetukset

Auton valikkojärjestelmässä MY CAR (s. 106) on tietoja Volvon Start-Stop-järjestelmästä sekä suosituksia energiaa säästävästä ajotekniikasta.



Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* (s. 277)
- Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti (s. 281)
- Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti (s. 280)
- Start/Stop* - moottori ei pysähdy (s. 279)
- Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto (s. 282)



- Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset (s. 284)
- Akku - Start/Stop (s. 373)



08 Käynnistys ja ajo

Start/Stop* - symbolit ja ilmoitukset

Start/Stop-toiminto voi näyttää teksti-ilmoituksen mittaristossa.

Teksti-ilmoitus



Yhdistettynä tähän merkkivaloon Start/Stop-toiminto voi näyttää teksti-ilmoituksia mittaristossa tiet-

tyjä tilanteita varten. Joillekin niistä on suositeltu toimenpide, joka tulee tehdä. Seuraava taulukko näyttää joitakin esimerkkejä.

Symboli	Ilmoitus	Info/toimenpide	M/A ^A
	Automaattinen käynnistys/pysäytys Tarvitsee huollon	Start/Stop ei toimi. Ottakaa yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.	M + A
	Autostart Moottori käy + akustinen signaali	Aktivoituu, jos kuljettajan ovi avataan moottorin ollessa pysäytettynä automaattisesti ja vaihteenvaihtimen D -asennossa.	A
	Paina käynnistuspainiketta	Moottori ei käynnisty automaattisesti - käynnistäkää moottori normaalisti START/STOP ENGINE -painikkeella.	M + A
	Paina kytkinpoljinta käynnistääksesi	Moottori valmis automaattiseen käynnistykseen - odottaa, että kytkinpoljin painetaan alas.	M
	Paina jarru- ja kytkinpoljinta käynnistääksesi	Moottori valmis automaattiseen käynnistykseen - odottaa, että jarru- tai kytkinpoljinta painetaan.	M
	Aseta vaihde vapaalle käynnistääksesi	Vaihde on kytkettynä ilman kytkinpolkimen käyttöä - painakaa kytkintä ja asettakaa vaihdevipu vapaa-asentoon.	M

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Symboli	Ilmoitus	Info/toimenpide	M/A ^A
	Valitse P tai N käynnistääksesi	Start/Stop on suljettu - siirtäkää vaihteenvalitsin N - tai P -asentoon ja käynnistäkää moottori normaalisti START/STOP ENGINE -painikkeella.	A
	Paina käynnistuspainiketta	Moottori ei käynnisty automaattisesti - käynnistäkää moottori normaalisti START/STOP ENGINE -painikkeella vaihteenvalitsimen ollessa asennossa P tai N .	A

^A M = Käsivalintainen vaihteisto, A = Automaattivaihteisto.

Jos ilmoitus ei sammu toimenpiteen tekemisen jälkeen, tulee ottaa yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Start/Stop* (s. 277)
- Start/Stop* - toiminta ja käsittely (s. 278)
- Moottorin käynnistäminen (s. 265)
- Start/Stop* - asetukset (s. 282)
- Start/Stop* - moottori ei käynnisty automaattisesti (s. 281)
- Start/Stop* - moottori käynnistyy automaattisesti (s. 280)
- Start/Stop* - moottori ei pysähdy (s. 279)
- Start/Stop* - tahaton moottorin pysähtyminen, käsivalintainen vaihteisto (s. 282)
- Akku - Start/Stop (s. 373)

ECO*

ECO⁷ on innovatiivinen Volvo-toiminto automaattivaihteistoille autoille, mikä voi rajoittaa polttoaineenkulutusta jopa 5 %, riippuen kuljettajan ajokäyttäytymisestä. Toiminto antaa kuljettajalle mahdollisuuden aktiivisempaan, ympäristötietoiseen tapaan ajaa autoa.

Yleistä



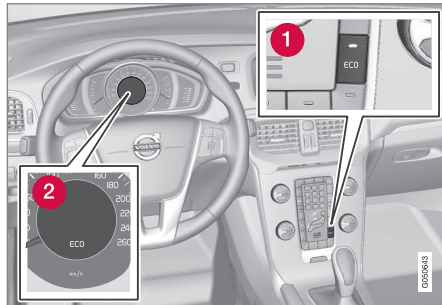
Aktivoitaessa ECO-toiminto muutetaan seuraavia:

- Vaihteiston vaihtamiskohtia.
- Moottorinohjausta ja vastetta kaasupolkimelta.
- Start/Stop-toiminto - moottori voi pysähtyä automaattisesti myös ennen kuin auto on pysähtynyt ja seisoo täysin paikallaan.
- Toiminto Eco Coast aktivoidaan - moottorijarrutus lakkaa.
- Ilmastointijärjestelmän asetukset - tietyt sähkönkuluttaja deaktivoidaan tai toimivat rajoitetulla teholla.

HUOM

Aktivoitaessa ECO-toiminto muutetaan joi-takin parametreja lämmitys- ja ilmastointi-järjestelmän asetuksia ja joidenkin sähkö-kuluttajien toimintoja rajoitetaan. Tietyt asetukset voidaan palauttaa manuaalisesti, mutta täysi toiminta saadaan takaisin vain deaktivoimalla ECO-toiminto.

ECO - Käsittely



1 ECO Päällä/Pois

2 ECO-symboli

Moottorin sammuttamisen yhteydessä ECO-toiminto deaktivoidaan, ja se pitää tämän vuoksi aktivoida aina moottorin käynnistä-misen jälkeen. Tiettyjen moottorien osalta on poikkeuksia - tämä varmistetaan kuitenkin yksinkertaisesti sekä mittariston ECO-symbo-

lin että ECO-painikkeen valon palamisen avulla toiminnon ollessa aktivoitu.

ECO-toiminto Päällä tai Pois



Suljettu ECO-toiminto osoi-tetaan mittariston ECO-sym-bolien ja ECO -painikkeen valon sammumisena. Toi-minto on sitten suljettuna, kunnes se aktivoidaan uudel-leen ECO -painikkeella.

Eco Coast - Toiminta

Osatoiminto Eco Coast tarkoittaa käytän-nössä, että moottorijarrutus deaktivoidaan, mistä seuraa, että auton liike-energiaa käyte-tään pitempien osuuksien rullaamiseen. Kun kuljettaja vapauttaa kaasupolkimen kytketään vaihteisto automaattisesti irti moottorista jonka käyntinopeus laskee joutokäynnille kulutuksen ollessa minimaalinen.

Toiminto on ajateltu käytettäväksi ennakoituun nopeuden alentamiseen, esim. rullaami-seen tienristeykseen tai punaisiin liikenneva-loihin.

Eco Coast mahdollistaa proaktiivisen ajami-sen, jossa kuljettaja voi käyttää ns. "Pulse & Glide"-tekniikkaa ja minimiäärää jarrutuksia.

Yhdistelmä Päällä ja Pois

⁷ Ei mahdollista mallissa V40 CROSS COUNTRY AWD.



Myös Eco Coast- ja tilapäisesti suljetun ECO-toiminnon yhdistelmä voi myötävaikuttaa pienentyneeseen kulutukseen. Siis:

- Aktiivinen Eco Coast: Pitkä rullaus **ilman moottorijarrutusta** = Pieni kulutus

ja

- Suljettu ECO-toiminto: Lyhyt rullaus **moottorijarrutuksella** = Minimaalinen kulutus.



HUOM

Optimaalisen pienen polttoaineenkulutuksen saamiseksi tulee kuitenkin välttää Eco Coast -toimintoa yhdistettynä lyhyisiin rullauksiin vapaalla.

Aktivoikaa etäisyyshälytys Eco Coast

Toiminto aktivoituu, kun kaasupoljin vapautetaan täysin ylös yhdistettynä seuraaviin parametreihin:

- **ECO**-painike aktivoitu
- Vaihteenvalitsin **D**-asennossa
- Nopeus välillä n. 65-140 km/h
- Tien alamäki ei jyrkempi kuin n. 6 %.

Aktivoinnin poistaminen Eco Coast

Tietyissä tilanteissa voi olla toivottavaa sulkea Eco Coast -toiminto. Esimerkkejä tällaisista tilanteista voivat olla:

- jyrkät alamäet - jotta voidaan käyttää moottorijarrutusta.
- ennen tulevaa ohitusta - jotta se voidaan tehdä mahdollisimman turvallisella tavalla.

Eco Coast-toiminnon deaktivointi ja palaaminen moottorijarrutukseen voidaan tehdä seuraavalla tavalla:

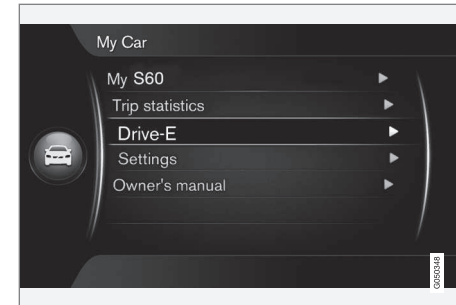
- Painakaa **ECO**-painiketta.
- Siirtäkää vaihdevipu manuaaliseen "**S +/-**"-asentoon.
- Vaihtakaa ohjauspyörän valitsimilla.
- Vaikuttakaa kaasuihin tai jarrupolkimeen.

Eco Coast - Rajoitukset

Toiminto ei ole käytettävissä, jos:

- nopeudensäädin aktivoidaan
- tien alamäki on jyrkempi kuin n. 6 %
- tehdään manuaalisia vaihtamisia ohjauspyörän valitsimilla*
- moottori ja/tai vaihteisto ei ole normaalissa toimintalämpötilassaan.
- vaihteenvalitsin siirretään asennosta **D** asentoon "**S +/-**"
- nopeus on alueen n. 65-140 km/h ulkopuolella

Lisätietoja ja asetuksia



Auton valikkojärjestelmässä **MY CAR** on lisätietoja ECO-konseptista - ks. osaa MY CAR (s. 106).

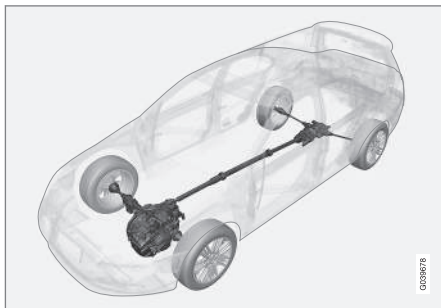
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Yleistä lämmityksestä ja ilmanvaihdesta (s. 120)



Neliveto⁸ (AWD)*

Neliveto (AWD – All Wheel Drive) tarkoittaa, että auto vetää kaikilla neljällä pyörällä. Neliveto on aina kytkettynä.



AWD-periaate⁹.

Voima jaetaan automaattisesti etu- ja takapyörien välillä. Elektronisesti ohjattu kytkinjärjestelmä jakaa voimaa niille pyörille, joilla ko. tienpinnalla on paras pito. Näin saadaan mahdollisimman hyvä pito ja vältetään pyörien luistaminen. Normaalisissa ajossa jaetaan suurempi osa voimasta etupyörille.

Neliveto lisää ajoturvallisuutta sateella, lumella ja talviliukkaalla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hill Descent Control (HDC) (s. 288)

Hill Descent Control (HDC)¹¹

HDC:tä voidaan verrata automaattiseen moottorijarrutukseen. Kun kaasupoljin vapautetaan alamäessä, autoa jarruttaa normaalitapauksessa moottorin pyrkimys joutokäyntikierroksille, ns. moottorijarrutus. Mutta mitä jyrkempi tie ja mitä enemmän kuormaa autossa on, sitä nopeammin auto rullaa moottorijarrutuksesta huolimatta - HDC-toiminto kompensoi tämän automaattisella jarrutuksella.

Yleistä HDC-toiminnosta

Toiminto antaa mahdollisuuden jyrkässä alamäessä lisätä/vähentää nopeutta jalka vain kaasupolkimella, jarrua käyttämättä. Kaasupolkimen herkkyyks tulee pienemmäksi ja tarkemmaksi siten, että polkimen täysi liike voi säätää moottorin kierroslukua vain rajoitetulla kierroslukualueella. Jarrujärjestelmä jarruttaa itse ja antaa autolle pienen ja tasaisen nopeuden, jolloin kuljettaja voi keskittyä täysin ohjaamiseen.

HDC on erityisen suureksi avuksi jyrkissä mäissä, joissa tie on epätasainen ja osittain liukas. Esim. laskettaessa venettä vesille rampilla olevasta perävaunusta.



VAROITUS

HDC ei toimi kaikissa tilanteissa, vaan se on tarkoitettu vain täydentäväksi apulaitteeksi.

Lopullinen vastuu auton turvallisuudesta ajamisesta on aina kuljettajalla.

Toiminto



HDC Päällä/Pois.

HDC aktivoidaan tai suljetaan keskikonsolissa olevalla katkaisimella. Siinä oleva valo palaa toiminnon ollessa aktiivituna.



HDC:n toimiessa palaa mittariston symboli yhdessä teksti-ilmoituksen kanssa.

Alamäkijärjestelmä ohjaus PÄÄLLÄ

⁸ V40 CROSS COUNTRY

⁹ Kuva on kaaviomainen - yksityiskohdat voivat vaihdella markkina-alueen ja mallin mukaan.

¹¹ HDC on mahdollinen vain mallissa V40 CROSS COUNTRY AWD.



Toiminto toimii vain ykkösvaihteella ja peruutusvaihteella. Automaattivaihteistoa koskee, että vaihteasento **1** on valittuna, mikä osoitetaan numerolla **1** mittaristossa, ks. Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270).

HUOM

HDC-järjestelmää ei voi aktivoida, jos automaattivaihteisen auton vaihteenvalitsin on asennossa **D**.

Käsittely

HDC sallii auton rullata korkeintaan nopeudella 10 km/h eteenpäin moottorijarrutuksella ja 7 km/h taaksepäin. Kaasupolkimella voidaan kuitenkin vapaasti valita nopeus vaihteen nopeusalueella. Kun kaasupoljin vapautetaan, jarrutetaan auto nopeasti nopeuteen 10 tai 7 km/h, riippumatta mäen jyrkkyydestä ja tarvitsematta käyttää jarruja.

Kun toiminto on toiminnassa, jarruvalot syttyvät automaattisesti. Kuljettaja voi milloin tahansa jarruttaa tai pysäyttää auton käyttämällä jarruja.

HDC suljetaan:

- keskikonsolissa olevalla päällä-/pois -painikkeella
- jos valitaan suurempi vaihde kuin **1** käsi- valintaisessa vaihteistossa
- jos valitaan suurempi vaihde kuin **1** automaattivaihteistossa tai jos vaihteenvalitsin siirretään asentoon **D**.

Toiminto voidaan kytkeä pois milloin tahansa. Jos tämä tapahtuu jyrkässä alamäessä, jarruvaikutusta ei vapauteta heti, vaan hitaasti.

HUOM

Kun HDC on aktivoituna, voi kaasupolkin liikkeen ja moottorin vastauksen välillä ilmetä toisinaan viivettä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Neliveto (AWD)* (s. 288)

Käyttöjarru

Käyttöjarrua käytetään auton nopeuden alenemiseen ajon aikana.

Autossa on kaksi jarrupiiriä. Jos yksi jarrupiiri vaurioituu, jarrupoljin painuu syvemmälle ja tarvitaan suurempi poljinpaine normaalin jarruvaikutuksen saamiseksi.

Jarrutehostin vahvistaa kuljettajan jarrupolkiin kohdistamaa voimaa.

VAROITUS

Jarrutehostin toimii vain moottorin käytessä.

Jos jarrua käytetään moottorin ollessa sammutettuna, poljin tuntuu jäykältä ja auton jarruttamiseen pitää käyttää enemmän voimaa.

Hyvin mäkisellä tiestöllä tai ajettaessa raskeasti kuormattuna voidaan jarrujen rasitusta vähentää käyttämällä moottorijarrutusta. Moottorijarrutusta hyödynnetään tehokkaimmin, jos käytetään samaa vaihdetta ajettaessa mäkeä alaspäin kuin ajettaessa sitä ylöspäin.

Yleistietoja auton kovasta kuormituksesta, Moottoriöljy - epäsuotuisat ajo-olosuhteet (s. 400).

Jarrulevyjen puhdistus

Lika- ja vesikerrostumat jarrulevyillä voivat aiheuttaa jarrutusvaikutuksen viivästymisen.



Jarrujen kitkapintojen puhdistus minimoi tämän viiveen.

Märällä tiellä, ennen pitkäaikaista pysäköintiä ja auton pesun jälkeen on hyvä tehdä puhdistus manuaalisesti. Tämä tehdään jarruttamalla ajon aikana heikosti lyhyen hetken ajan.

Huolto

Auton pitämiseksi korkeatasoisena liikenneturvallisuuden, käyttövarmuuden ja luotettavuuden suhteen tulee noudattaa Volvon huoltovälejä, jotka on eritelty Huolto- ja takuukirjassa.



TÄRKEÄÄ

Jarrujärjestelmän komponenttien kuluneisuus on tarkistettava säännöllisesti.

Kääntyäkää korjaamon puoleen saadaksenne tietoa menettelytavasta tai teettäkää tarkastus korjaamolla – suosittelemme valtuutettua Volvon teknistä palvelua.

Symbolit mittaristossa

Symboli	Sisältö
	Kiinteä valo – tarkastakaa jarrunestemäärä. Jos määrä on pieni, lisää jarrunestettä sekä tarkastakaa jarrunestehävikin syy.
	Kiinteä valo 2 sekuntia moottorin käynnistyksen yhteydessä - automaattinen toiminnan tarkastus.



VAROITUS

Jos ja palavat samanaikaisesti, saattaa jarrujärjestelmässä olla vikaa.

Jos tällöin jarrunestesäiliön nestetaso on normaali, aja varovasti lähimpään korjaamoon jarrujärjestelmän tarkastusta varten - suosittelemme Volvon teknistä palvelua.

Jos jarrunesteen pinta on jarrunestesäiliön **MIN**-tason alapuolella, autolla ei saa enää ajaa lisäämättä jarrunestettä.

Jarrunesteen vähenemisen syy täytyy tutkia.

- Käyttöjarru - hätäjarruvahvistus (s. 291)
- Käyttöjarru - lukkiutumattomat jarrut (s. 291)

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Seisontajarru (s. 292)
- Käyttöjarru - hätäjarruvalot ja automaattiset varoitusvilkut (s. 291)



Käyttöjarru - lukkiutumattomat jarrut

Lukkiutumattomat jarrut, ABS (Anti-lock Braking System), estävät pyörien lukkiutumisen jarrutettaessa.

Toiminnon tarkoittaa, että ohjauskyky säilytetään ja esim. esteen väistäminen helpottuu. Tässä yhteydessä voi jarrupolkimessa tuntua värinöitä, mikä on normaalia.

Kun moottori on käynnistetty, tehdään lyhyt automaattinen ABS-järjestelmän testi, kun kuljettaja vapauttaa jarrupolkimen. Toinen automaattinen ABS-järjestelmän testi voidaan tehdä, kun auton nopeus on 10 km/h. Testi voidaan havaita sykintänä jarrupolkimessa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käyttöjarru (s. 289)
- Seisontajarru (s. 292)
- Käyttöjarru - hätäjarruvalot ja automaattiset varoitusvilkut (s. 291)
- Käyttöjarru - hätäjarruvahvistus (s. 291)

Käyttöjarru - hätäjarruvalot ja automaattiset varoitusvilkut

Hätäjarruvalot aktivoidaan takana olevien varoittamiseksi voimakkaasta jarrutuksesta. Toiminto tarkoittaa, että jarruvalot vilkkuvat sen sijaan, että ne - kuten normaalissa jarrutuksessa - palaisivat jatkuvasti.

Hätäjarruvalot aktivoidaan nopeuksilla yli 50 km/h, jos ABS-järjestelmä säätää ja/tai voimakkaassa jarrutuksessa. Kun auton nopeus on jarrutettu alle arvon 10 km/h, jarruvalo vaihtaa vilkkumisesta normaaliin kiinteään valoon - samanaikaisesti aktivoidaan Varoitusvilkut, jotka vilkkuvat, kunnes kuljettaja kiihdyttää auton vähintään nopeuteen 20 km/h tai ne suljetaan painikkeellaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käyttöjarru (s. 289)
- Seisontajarru (s. 292)
- Käyttöjarru - hätäjarruvahvistus (s. 291)
- Käyttöjarru - lukkiutumattomat jarrut (s. 291)

Käyttöjarru - hätäjarruvahvistus

Hätäjarruvahvistus EBA (Emergency Brake Assist) auttaa lisäämään jarrutusvoimaa ja siten lyhentämään jarrutusmatkaa.

EBA tunnistaa kuljettajan tavan jarruttaa ja lisää tarvittaessa jarrutusvoimaa. Jarrutusvoimaa voidaan vahvistaa tasolle, jolla ABS-järjestelmä alkaa toimia. EBA-toiminto keskeytyy, kun painetta jarrupolkimelle vähennetään.



HUOM

Kun EBA aktivoidaan, jarrupoljin painuu hieman tavallista alemmaksi. Painakaa ja pitäkää jarrupoljinta painettuna niin pitkään kuin on tarpeen. Jarrupolkimen päästäminen lopettaa kaiken jarrutuksen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käyttöjarru (s. 289)
- Seisontajarru (s. 292)
- Käyttöjarru - hätäjarruvalot ja automaattiset varoitusvilkut (s. 291)
- Käyttöjarru - lukkiutumattomat jarrut (s. 291)



Seisontajarru

Seisontajarru pitää auton paikallaan, kun kuljettajan istuimella ei ole ketään, lukitsemalla/ salpaamalla mekaanisesti kaksi pyörää.

VAROITUS

Käytä pysäköinnissä aina seisontajarrua, kun auto on kaltevalla pinnalla - kytketty vaihde tai automaattivaihteiston **P**-asento eivät riitä pitämään autoa paikallaan kaikissa tilanteissa.



Mittariston varoitussymboli.

Seisontajarrun kytkeminen

1. Painakaa käyttöjarrupoljinta jämakästi.

2. Vetäkää vipu jämakästi ylös.
 - > Mittariston varoitussymboli syttyy.

HUOM

 - Mittariston varoitussymboli palaa riippumatta siitä, onko seisontajarru vedetty kevyesti tai voimakkaasti.

3. Vapauttakaa käyttöjarrupoljin ja varmista-
kaa, että auto on paikallaan.
4. Jos auto liikkuu, pitää vipua vetää ylem-
mäs vähintään yksi pykälä.
 - Kun auto pysäköidään, pitää 1. vaihde kytkeä (käsivalintainen vaihteisto) tai vaih-
teenvalitsimen olla asennossa **P** (auto-
maattivaihteisto).

Pysäköinti mäkeen

Jos auto pysäköidään ylämäkeen:

- Kääntäkää pyörät **poispäin** jalkakäytävän reunasta.

Jos auto pysäköidään alamäkeen:

- Kääntäkää pyörät **kohti** jalkakäytävän reunaa.

Seisontajarrun vapauttaminen

1. Painakaa käyttöjarrupoljinta jämakästi.
2. Vetäkää seisontajarruvipua hieman ylös-
päin, painakaa nuppi sisään, päästäkää
vipu alas ja vapauttakaa nuppi.
 - > Mittariston varoitussymboli sammuu.

Jos kuljettaja unohtaa vapauttaa seisontajar-
rut, tästä varoitetaan - jo palavan varoitusva-
lon lisäksi - pling-äänellä yhdistettynä mitta-
riston ilmoitukseen, kun auton nopeus ylittää
10 km/h.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käyttöjarru (s. 289)



Kahlaus

Kahlaus tarkoittaa, että autolla ajetaan veden peittämällä ajoradalla. Kahlaus on suoritettava varovasti.

Autolla voidaan ajaa enintään 30 cm syvän veden läpi nopeuden ollessa korkeintaan 10 km/h. Erityistä varovaisuutta pitää noudattaa ajettaessa virtaavan veden poikki.

Kahlattaessa säilyttäkää pienin nopeus älkääkää pysäyttäkö autoa. Kun vesi on ohi-tettu, painakaa kevyesti jarrupoljinta ja tarkas-takaa, että saadaan täysi jarruvaikutus. Vesi ja esim. kura voivat kastella jarrujen kitkapin-nat, mistä seuraa viivästynyt jarruvaikutus.

- Puhdistakaa sähköisen moottorinlämmi-timen ja perävaunut liittimet vedessä ja savassa ajamisen jälkeen.
- Älkää antako auton seistä kynnykset ylit-tävässä vedessä pidempää hetkeä - se voi aiheuttaa autoon sähkövikoja.

! TÄRKEÄÄ

Moottorivaurio voi olla seurauksena, jos ilmansuodattimeen pääsee vettä.

Jos syvyys on yli 30 cm, saattaa vettä päästä vaihteistoon. Tällöin öljyjen voitelu-kyky heikkenee, mikä lyhentää näiden jär-jestelmien käyttöikää.

Jonkin komponentin, moottorin, vaihteis-ton, turboahtimen, tasauspyörästön tai nii-den sisäisten osien vaurioita, jotka ovat aiheutuneet tulvimisesta, hydrostaattisesta lukituksesta tai öljyn puutteesta, ei takuu kata.

Jos moottori on pysähtynyt veteen, älkää yrittäkö käynnistää - hinauttakaa auto vedestä korjaamoon - suosittelimme Volvon teknistä palvelua. Vaarana on moottorivaurio.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Vetäminen (s. 312)
- Hinaus (s. 310)

Ylikuumeneminen

Erityisissä olosuhteissa, kovassa ajossa esim. mäkisessä maastossa ja lämpimässä säässä, on olemassa vaara, että moottori ja voiman-siirto voivat ylikuumentua - erityisesti kuorman ollessa raskas.

Tietoja ylikuumenemisesta ajettaessa perä-vaunua vetäen, ks. Perävaunun vetäminen (s. 302).

- Poistakaa etusäleikön edessä olevat lisä-valot ajaessanne hyvin lämpimässä säässä.
- Jos lämpötila moottorin jäähdytysjärjes-telmässä tulee liian korkeaksi, syttyä varoitussymboli ja mittariston infonäy-tössä esitetään teksti-ilmoitus **Korkea moottorin lämpötila. Pysähdy turvallisesti** - pysäyttäkää auto tällöin turvallisella tavalla ja antakaa moottorin käydä joutokäyntiä muutamia minutteja järjestelmän jäähdyttämiseksi.
- Jos esitetään teksti-ilmoitus **Korkea moottorin lämpötila Sammuta moottori tai Moottorin jäähdytysnesteen määrä alhainen Pysähdy turvallisesti**, moottori on sam-mutettava auton pysäyttämisen jälkeen.
- Vaihteiston ylikuumetessa aktivoidaan sisäinen suoja-toiminto, joka mm. esite-tään mittaristossa varoitussymbolilla sekä teksti-ilmoituksena **Vaihteisto kuuma Rajoita nopeutta tai Vaihteisto kuuma Pysähdy turvallisesti Odota**



jäähtymistä - noudattakaa annettua suositusta ja vähentäkää nopeutta tai pysäytäkää auto turvallisella tavalla sekä antakaa moottorin käydä joutokäyntiä muutamia minutteja, jotta vaihteisto saa jäähtyä.

- Ylikuumenemistapauksessa auton ilmastointi voi tilapäisesti kytkeytyä pois.
- Älkää pysäyttäkö moottoria heti, kun pysähdytte raskaan ajon jälkeen.



HUOM

On normaalia, että jäähdytyspuhallin toimii vielä hetken moottorin sammuttamisen jälkeen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Perävaunun vetäminen - käsivalintainen vaihteisto (s. 303)
- Perävaunun vetäminen - automaattivaihteisto (s. 304)

Ajaminen takaluukku auki

Kun autolla ajetaan takaluukku auki, autoon voi imeytyä myrkyllisiä kaasuja kuormatilan kautta.



VAROITUS

Älkää ajako takaluukku auki. Autoon voi imeytyä myrkyllistä pakokaasua tavaratilan kautta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kuormaus (s. 147)

Ylikuormitus - käynnistysakku

Auton sähköiset toiminnot kuormittavat käynnistysakkua eri tavoin. Välttäkää käyttämästä avaimen asentoa **II** moottorin ollessa pysäytettynä. Käyttäkää sen sijaan asentoa **I** - silloin kulutetaan vähemmän virtaa, ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).

Huomioikaa myös eri lisävarusteet, jotka kuormittavat sähköjärjestelmää. Älkää käytkö toimintoja, jotka kuluttavat paljon virtaa, kun moottori on pysäytetty. Esimerkkejä sellaisista toiminnoista ovat:

- matkustamon puhallin
- valonheittimet
- tuulilasinpyyhin
- äänentoistolaitteisto (suuri äänenvoimakkuus).

Jos akkujännite on matala, infonäyttö esittää tekstin **Akun varaus matala**

Virransäästötila. Energiansäästötoiminto sitten sulkee tai rajoittaa tiettyjä toimintoja, esim. tuuletuspuhallin ja/tai äänentoistolaitteisto.

- Ladatkaa tällöin käynnistysakkua käynnistämällä moottori ja antamalla sen sitten käydä vähintään 15 minuuttia - akku ladataan paremmin ajon aikana kuin moottorin käydessä joutokäyntiä seistäessä paikallaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käynnistysakku - yleistä (s. 370)



Ennen pitkää matkaa

Ennen pitkää matkaa on hyvä käydä läpi seuraavat seikat:

- Tarkastakaa, että moottori toimii asianmukaisesti ja että polttoaineenkulutus (s. 409) on normaali.
- Varmistakaa, ettei vuotoja (polttoaine, öljy tai muu neste) ole.
- Tarkastakaa kaikki polttimet ja renkaiden kuviosyvyys.
- Varoituskolmion (s. 325) pitäminen mukana on lain vaatimus tietyissä maissa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö (s. 356)
- Varapyörä* (s. 320)
- Polttimon vaihto - yleistä (s. 361)

Talviajo

Talviajossa on tärkeää tehdä tietyt tarkastukset sen varmistamiseksi, että autolla voidaan ajaa turvallisesti.

Muistettavaa:

Tarkastakaa erityisesti ennen kylmää vuodenaikaa:

- Moottorin jäähdytysnesteessä (s. 403) pitää olla vähintään 50 % glykolia. Tämä seos suojaa moottoria pakkasvaurioilta n. -35 °C:n lämpötilaan asti. Parhaan pakkestävyyden vuoksi eri tyyppisiä pakasnesteiä ei saa sekoittaa.
- Polttoainesäiliön pitää aina olla hyvin täytetty kondenssiveden muodostumisen estämiseksi.
- Moottoriöljyn viskositeetti on tärkeä. Matalaviskositeettiset öljyt (ohuet) helpottavat käynnistystä kylmällä säällä ja vähentävät lisäksi polttoaineenkulutusta moottorin ollessa kylmä. Lisätietoja sopivista öljyistä, ks. Moottoriöljy - epäsuositukset ajo-olosuhteet (s. 400).



TÄRKEÄÄ

Matalaviskositeettisia öljyjä ei saa käyttää kovassa ajossa tai lämpimässä säässä.

- Akun kunto ja varaustila pitää tarkastaa. Kylmä sää asettaa suuria vaatimuksia

akulle samalla, kun sen kapasiteetti pienenee kylmyyden vaikutuksesta.

- Käyttäkää huuhtelunestettä (s. 370) välttääksenne jäänmuodostuksen huuhtelunestesäiliössä.

Mahdollisimman hyvän pidon saamiseksi Volvo suosittelee talvirenkaita kaikkiin neljään pyörään, jos lumen tai jään vaara on olemassa.



HUOM

Tietyissä maissa pitää lain mukaan käyttää talvirenkaita. Nastarenkaat eivät ole sallittuja kaikissa maissa.

Liukas tie

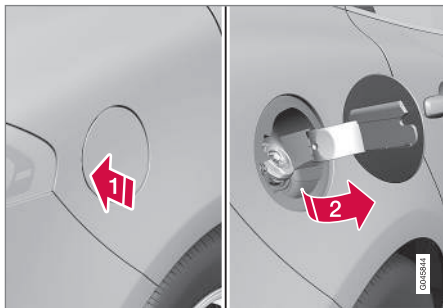
Harjoittele liukkaalla ajamista kontrolloiduissa muodoissa oppiaksenne tuntemaan auton reaktiot.



Polttoainesäiliön luukku - Avaaminen/sulkeminen

Polttoainesäiliön luukku voidaan avata/sulkea seuraavasti:

Polttoainesäiliön luukun avaaminen/sulkeminen



- 1 Avatkaa polttoainesäiliön luukku painamalla luukun takaosaa hieman sisään.
- 2 Vetäkää luukku ulos.

Sulkekaa luukku tankkauksen jälkeen.

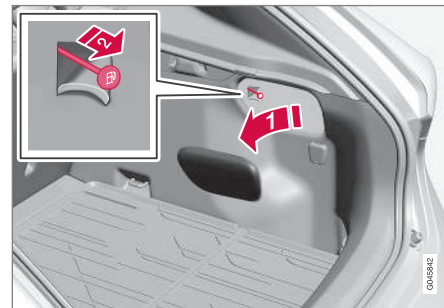
Selostus polttoainesäiliön luukun lukitsemisesta/lukituksen avaamisesta, ks. Lukitsemisen/lukituksen avaaminen - polttoainesäiliön luukku (s. 174). Polttoainesäiliön luukun lukituslogiikka noudattaa myös Keyless-järjestelmän ja keskuslukituksen lukitsemista sekä avaamista.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoaineen täyttö (s. 297)

Polttoainesäiliön luukku - avaaminen käsin

Polttoainesäiliön luukku avataan käsin, kun avaaminen ulkopuolelta ei ole mahdollista.



- 1 Avatkaa/poistakaa kuormatilassa oleva sivuluukku (samalla puolella kuin polttoainesäiliön luukku).
- 2 Vetäkää nuorasta varovasti suoraan taaksepäin. Luukku voidaan nyt avata ulkopuolelta.

! TÄRKEÄÄ

Vetäkää varovasti narusta – luukun lukon avaaminen vaatii hyvin vähän voimaa.

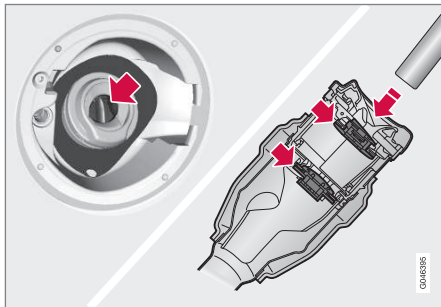
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lukitseminen/lukituksen avaaminen - polttoainesäiliön luukku (s. 174)
- Polttoaineen täyttö (s. 297)



Polttoaineen täyttö

Polttoainesäiliö on varustettu korkittomalla polttoaineen täyttöjärjestelmällä. Täyttö tehdään seuraavasti:



- Avatkaa polttoainesäiliön luukku (s. 296). Ks. myös Polttoainesäiliön luukku - avaaminen käsin (s. 296).
- Työntäkää tankkauspistooli polttoaineen täyttöaukkoon. Olkaa tarkkana työntäessä pistoolin **kunnolla** täyttöputkeen. Täyttöputki muodostuu kahdesta avattavasta kannesta ja suutin pitää viedä molempien kansien ohi ennen kuin tankkaus aloitetaan.
- Älkää täyttäkö säiliötä liikaa, vaan lopettakaa, kun pumpun suutin katkaisee.

HUOM

Liikaa täytetty säiliö voi kuumalla säällä vuotaa yli.

HUOM

Välttää roiskeita odottamalla noin 5-8 sekuntia tankkauksen jälkeen ennen kuin suutin vedetään varovasti ulos.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoaineen lisäys - varakanisterilla (s. 300)

Polttoaine - käsittely

Huonolaatuisempaa polttoainetta, kuin mitä Volvo suosittelee, ei pidä käyttää, koska moottorin tehoon ja polttoaineenkulutukseen vaikuttetaan negatiivisesti.

VAROITUS

Välttää aina hengittämästä polttoainehöyryjä ja saamasta polttoaineroiskeita silmiinne.

Jos polttoainetta pääsee silmiin, poistakaa mahdolliset piilolinssit ja huuhtelkaa silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia sekä hakeutukaa lääkärin hoitoon.

Älkää koskaan nielkö polttoainetta. Polttoaineet, kuten bensiini ja näiden seokset sekä dieselöljy, ovat hyvin myrkyllisiä ja voivat niehtyinä aiheuttaa pysyviä vammoja tai menehtymisen. Hakeutukaa välittömästi lääkärin hoitoon, jos polttoainetta on niehty.

VAROITUS

Ulos maahan läikkyvä polttoaine voi syttyä.

Sammuttakaa polttoainekäyttöinen moottorinlämmitin ennen tankkaamista.

Älkää koskaan pitäkö matkapuhelinta toiminnassa tankkauksen aikana. Soittoäänisignaali voi aiheuttaa kipinäintiä ja sytyttää bensiinihöyryjä, mikä puolestaan voi johtaa tulipaloon ja henkilövahinkoihin.



! TÄRKEÄÄ

Volvon takuut lakkaavat samoin kuin täydentävät huoltosopimukset päättyvät, jos käytetään polttoaineseoksia tai muita kuin suositeltuja polttoaineita. Tämä koskee kaikkia moottoreita.

i HUOM

Äärimmäiset sääolosuhteet, perävaunun vetäminen tai ajaminen korkeassa ilmalassassa yhdessä polttoainelaadun kanssa ovat tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa auton suorituskykyyn.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoainetaloudellinen ajo (s. 301)

Polttoaine - bensiini

Bensiiniä käytetään moottorin polttoaineena.

Käyttäkää vain tunnettujen valmistajien bensiiniä. Älkää koskaan tankatko laadultaan epäilyttävää polttoainetta. Bensiinin pitää täyttää normi EN 228, jos sellaista on saatavissa.

- 95 RON voidaan käyttää normaali ajossa.
- 98 RON on suositeltavaa, kun tarvitaan maksimaalista tehoa vähimmäiskulutuksella.

Ajettaessa lämpimämmällä säällä kuin +38 °C suositellaan korkeinta mahdollista oktaanilukua parhaan suorituskyvyn ja mahdollisimman pienen polttoaineenkulutuksen saamiseksi.

! TÄRKEÄÄ

- Käyttäkää vain lyijytöntä bensiiniä, ettei katalysaattori vaurioidu.
- Polttoaine, jossa on jopa 10 tilavuus-% etanolia, on sallittua.
- Metalliliisäaineita sisältävää polttoainetta ei saa käyttää.
- Älkää koskaan käytäkö mitään lisäaineita, joita Volvo ei ole suositellut.

! TÄRKEÄÄ

- Polttoaine, jossa on jopa 10 tilavuusprosenttia etanolia, on sallittua.
- EN 228 E10 -bensiini (enint. 10 tilavuusprosenttia etanolia) on hyväksytty käytettäväksi.
- Suurempi etanolipitoisuus kuin E10-polttoaineessa (enint. 10 tilavuusprosenttia etanolia) ei ole sallittua, esim. E85.
- Suurempi etanolipitoisuus kuin E10-polttoaineessa (enint. 10 tilavuusprosenttia etanolia) ei ole sallittua, esim. E85.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoainetaloudellinen ajo (s. 301)
- Polttoaine - käsittely (s. 297)
- Polttoaineen täyttö (s. 297)



Polttoaine - diesel

Dieseliä käytetään moottorin polttoaineena.

Käyttäkää vain tunnettujen valmistajien dieselpolttoaineita. Älkää koskaan tankatko laadultaan epäilyttävää polttoainetta. Dieselpolttoaineen tulee täyttää normi EN 590 tai JIS K2204. Dieselmoottorit ovat herkkiä polttoaineen epäpuhtauksille, kuten esim. metalleille ja suurelle rikkimäärälle.

Dieselpolttoaine voi matalissa lämpötiloissa (-6 °C – -40 °C) aiheuttaa parafinoitumista, mikä voi johtaa käynnistysvaikeuksiin. Suurilla öljy-yhtiöillä on myös erityinen dieselpolttoaine, joka on tarkoitettu jäätympisteen ympärillä oleviin ulkolämpötiloihin. Se on matalissa lämpötiloissa juoksevampaa ja vähentää vahan muodostumisen vaaraa polttoainejärjestelmässä.

Kondenssiveden vaara säiliössä pienenee, jos säiliö pidetään hyvin täytettynä. Varmistakaa, että täyttöputken ympäristö on puhdas tankattaessa. Välttäkää valumia maalatuille pinnoille. Peskää valumat pois saippualla ja vedellä.

! TÄRKEÄÄ

Dieselpolttoaineen pitää:

- täyttää normi EN 590 ja/tai SS 155435
- omata rikkipitoisuus, joka ei ylitä arvoa 10 mg/kg
- sisältää enintään 7 tilavuus-% FAME-ainetta (Fatty Acid Methyl Ester).

! TÄRKEÄÄ

Dieseliä muistuttavia polttoaineita, joita ei saa käyttää:

- Erikoislisäaineet
- Marine Diesel -polttoaine
- Polttoöljy
- ¹³ (Fatty Acid Methyl Ester) ja kasviöljy.

Nämä polttoaineet eivät täytä Volvon suositusten mukaisia vaatimuksia ja aiheuttavat kulumisen lisääntymistä sekä moottorivaurioita, joita Volvon takuut eivät kata.

Polttoaineen loppuminen

Dieselmoottorin polttoainejärjestelmän rakenne aiheuttaa sen, että jos polttoaine loppuu, moottorin käynnistämiseksi tankkauksen jälkeen voidaan ilman poistaminen järjestelmästä joutua tekemään korjaamolla.

Sen jälkeen, kun moottori on sammunut polttoaineen puutteen takia, polttoainejärjestelmä

tarvitsee pienen hetken tarkastuksen suorittamiseen. Menetelkää näin ennen kuin moottori käynnistetään, kun polttoainesäiliöön on lisätty dieselpolttoainetta:

1. Asettakaa etäavain virtalukkoon ja painakaa se ääriasentoon, ks. Avainasennot (s. 75).
2. Painakaa **START**-painiketta **painamatta** jarru- ja/tai kytkinpoljinta.
3. Odottakaa n. yksi minuutti.
4. Moottorin käynnistämiseksi: Painakaa jarru- ja/tai kytkinpoljinta sekä painakaa **START**-painiketta vielä kerran.

i HUOM

Ennen polttoaineen täyttöä polttoaineen puutteen yhteydessä:

- Pysäyttäkää auto tasaiselle/vaakasuo-ralle alustalle, mikäli mahdollista - jos auto on vinossa, on olemassa ilmakuplien vaara polttoaineen syötössä.

Kondenssiveden poistaminen polttoaineensuodattimesta

Polttoainesuodattimessa erotetaan kondenssivesi polttoaineesta. Muutoin kondenssivesi voi aiheuttaa moottorihäiriöitä.

Polttoainesuodattimen tyhjennys pitää tehdä Huolto- ja takuukirjassa ilmoitettujen huolto-

¹³ Dieselpolttoaine voi sisältää tietyn määrän FAME:a, enempää ei saa lisätä.



väljen mukaisesti tai epäiltäessä, että on käytetty likaantunutta polttoainetta, ks. Volvon huolto-ohjelma (s. 348).

! TÄRKEÄÄ

Tietyt erikoislisäaineet syrjäyttävät polttoainesuodattimen vedenerotuksen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Dieselin hiukkassuodatin (DPF) (s. 301)
- Polttoaine - käsittely (s. 297)
- Polttoainetaloudellinen ajo (s. 301)

Katalysaattorit

Katalysaattorien tehtävänä on puhdistaa pakokaasut. Ne on sijoitettu moottorin lähelle, jotta toimintalämpötila saavutetaan nopeasti.

Katalysaattorit muodostuvat kanavilla varustetusta rungosta (keraamisesta tai metallisesta). Kanavien seinämät on päällystetty platinalla/rhodiumilla/palladiumilla. Metallit vastaavat katalysaattoritoiminnosta, ts. ne nopeuttavat kemiallista prosessia kulumatta itse.

Lamdatunnistin™ happianturi

Lamdatunnistin on osa säätöjärjestelmää, jonka tehtävänä on vähentää päästöjä ja parantaa polttoaineen hyödyntämistä. Lisätietoja, ks. Polttoaineenkulutus ja CO₂-päästöt (s. 409).

Happianturi valvoo moottorista lähtevien pakokaasujen happipitoisuutta. Pakokaasuanalyysin mittausarvo syötetään elektroniikkajärjestelmään, joka jatkuvasti ohjaa suihkutusventtiileitä. Moottoriin johdettavan polttoaineen ja ilman välistä suhdetta säädetään koko ajan. Säätö luo optimaaliset olosuhteet tehokkaalle palamiselle haitallisten aineiden (hiilivedyt, hiilimonoksidi ja typpioksidit) rajoittamiseksi kolmitiekatalysaattorin avulla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoainetaloudellinen ajo (s. 301)
- Polttoaine - bensiini (s. 298)
- Polttoaine - diesel (s. 299)

Polttoaineen lisäys - varakanisterilla

Lisättäessä polttoainetta (s. 297) varakanisterilla käyttäkää suppiloa, joka on lattialuokun alla kuormatilassa.

! TÄRKEÄÄ

Lain määräykset varakanisterin säilyttämisestä autossa vaihtelevat maittain. Ottakaa selvää lakien sisällöstä.

Olkaa tarkkana työntäessänne suppilon **kunnolla** täyttöputkeen. Täyttöputki muodostuu kahdesta avattavasta kannesta ja suppilo pitää viedä molempien kansien ohi ennen kuin lisäys aloitetaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lukitseminen/lukituksen avaaminen - polttoainesäiliön luukku (s. 174)
- Polttoainesäiliön luukku - avaaminen käsin (s. 296)



Dieselin hiukkassuodatin (DPF)

Dieselautot on varustettu hiukkassuodattimella, mikä saa aikaan tehokkaamman pakokaasunpuhdistuksen.

Pakokaasuissa olevat hiukkaset kerätään suodattimeen normaalin ajon aikana. Hiukkasten polttamiseksi ja suodattimen tyhjentämiseksi käynnistetään ns. regenerointi. Tämä edellyttää, että moottori on saavuttanut normaalin toimintalämpötilansa.

Suodattimen regenerointi tapahtuu automaattisesti ja kestää tavallisesti 10-20 minuuttia. Alhaisella keskinopeudella aikaa saattaa kulua hieman kauemmin. Tänä aikana polttoaineenkulutus kasvaa hieman.

Regenerointi kylmällä säällä

Jos autoa ajetaan usein lyhyitä matkoja kylmässä säässä, moottori ei saavuta normaalia toimintalämpötilaansa. Tämä tarkoittaa, ettei dieselin hiukkassuodattimen regenerointia tapahdu eikä suodatin tyhjene.

Kun suodatin on täytynyt hiukkasista n. 80-prosenttisesti, esitetään mittaristossa keltainen varoituskolmio ja infonäytössä esitetään ilmoitus **Nokisuodatin täynnä Katso käyttöohjekirjaa.**

Käynnistää suodattimen regenerointi ajamalla autolla, mieluiten maantiellä tai moottoritiellä, kunnes moottori saavuttaa normaalin

toimintalämpötilansa. Autolla tulee ajaa sitten vielä 20 minuuttia.



HUOM

Regeneroinnin aikana voi tapahtua seuraavaa:

- moottorin tehon pienehkö väheneminen voidaan havaita tilapäisesti
- polttoaineenkulutus voi kasvaa ohimenevästi
- saattaa tuntua palaneen hajua.

Kun regenerointi on tehty, varoitusilmoitus häviää automaattisesti.

Käyttäkää pysäköintilämmitintä* kylmällä säällä, tällöin moottori saavuttaa nopeammin normaalin toimintalämpötilansa.



TÄRKEÄÄ

Jos suodatin täyttyy kokonaan hiukkasista, saattaa moottorin käynnistäminen olla vaikeaa, ja suodattimesta tulee käyttökelvoton. Silloin on vaarana, että suodatin pitää vaihtaa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoaine - diesel (s. 299)
- Polttoainetaloudellinen ajo (s. 301)

Polttoainetaloudellinen ajo

Ajaminen taloudellisesti ja ympäristön säästäminen on ajamista ennakoiden ja pehmeästi sekä ajotavan ja nopeuden sovittamista vallitsevaan tilanteeseen.

- Käyttäkää apuna ECO Guide* (s. 65), joka kertoo, kuinka polttoainetaloudellisesti autolla ajetaan.
- Mahdollisimman pienen polttoaineenkulutuksen saamiseksi aktivoikaa ECO* (s. 286)¹⁴, mikä voi rajoittaa polttoaineenkulutusta edelleen.
- Älkää käyttäkö talvirenkaita, kun talvikausi on ohi.
- Ajakaa mahdollisimman suurella vaihteella, sovitettuna ko. liikennetilanteeseen ja tiehen - pienempi kierrosluku antaa pie-

¹⁴ Automaattivaihteisto





nemmän kulutuksen. Käyttäkää apuna vaihtamisosoitinta (s. 269)¹⁵.

- Välttää nopeita tarpeettomia kiihdytyksiä ja äkkijarrutuksia.
- Suuri nopeus lisää polttoaineenkulutusta - ilmanvastus kasvaa nopeuden myötä.
- Älkää käyttäkö moottoria lämpimäksi joutokäynnillä, vaan ajakaa mieluummin kevyellä kuormituksella heti, kun se on mahdollista - kylmä moottori kuluttaa enemmän polttoainetta kuin lämmin.
- Käyttäkää renkaissa oikeita ilmanpaineita ja tarkastakaa ne säännöllisesti - valitkaa ECO-rengaspaineet mahdollisimman hyvän tuloksen saavuttamiseksi, ks. Renkaat - hyväksytyt rengaspaineet (s. 412).
- Renkaiden valinta voi vaikuttaa polttoaineenkulutukseen - kysykää jälleenmyyjältä neuvoja sopivista renkaista.
- Poistakaa tarpeettomat esineet autosta - mitä enemmän kuormaa, sitä suurempi polttoaineenkulutus.
- Käyttäkää moottorijarrutusta hyväksi jarrutuksessa, kun se voi tapahtua vaarantamatta muita tienkäyttäjiä.
- Kattokuorma ja suksilaatikko aiheuttavat suuremman ilmanvastuksen sekä lisäävät polttoaineenkulutusta - poistakaa taakkateline, jota ei käytetä.
- Välttää ajoa ikkunat auki.

Lisätietoja, ks. Volvo Personvagnar -yhtiön ympäristöfilosofia (s. 21) ja Polttoaineenkulutus ja CO₂-päästöt (s. 409).



VAROITUS

Älkää koskaan sammuttako moottoria ajon aikana, esim. alamäessä, tämä tekee toimimattomiksi tärkeitä järjestelmiä, kuten ohjaus- ja jarrutehostimen.

Perävaunun vetäminen

Perävaunua vedettäessä on huomioitava useita seikkoja koskien esimerkiksi vetolaitetta, perävaunua sekä kuorman sijoittamista perävaunuun.

Tavarankuljetuskyky riippuu auton massasta ajokunnossa. Matkustajien ja kaikkien lisävarusteiden, esim. vetokoukun, painojen summa rajoittaa tavarankuljetuskykyä vastaavalla painolla. Yksityiskohtaisia tietoja, ks. Massat (s. 396).

Jos vetolaitte on asennettu Volvon tehtaalla, auto toimitetaan perävaunun vetämiseen tarvittavalla varustuksella.

- Auton vetolaitteen on oltava hyväksyttyä tyyppiä.
- Jos vetokoukku asennetaan myöhemmin, tarkastakaa Volvo-myyjänne kanssa, että auto on täysin varustettu perävaunun vetämistä varten.
- Sijoittakaa kuorma perävaunuun siten, että paine auton vetokoukkuun noudattaa ilmoitettua suurinta vetokuulaan kohdistuvaa painoa.
- Nostakaa rengaspaineet suositeltuihin täyden kuorman paineisiin. Tietoja rengaspaineista, ks. Renkaat - hyväksytyt rengaspaineet (s. 412).
- Moottori kuormittuu normaalia enemmän perävaunua vedettäessä.

¹⁵ Käsivalintainen vaihteisto



- Älkää vetäkö raskasta perävaunua auton ollessa aivan uusi. Odottakaa, kunnes sillä on ajettu vähintään 1000 km.
- Pitkät ja jyrkät alamäet rasittavat auton jarruja huomattavasti normaalia enemmän. Vaihtakaa pienemmälle vaihteelle ja sovittakaa ajonopeus sen mukaiseksi.
- Turvallisuuksista ei suurinta, autolle ja siihen kytketylle perävaunulle, sallittua nopeutta tule ylittää. Noudattakaa voimassa olevia määräyksiä sallittujen nopeuksien ja painojen osalta.
- Ajakaa hitaasti vetäessänne perävaunua pitkää, jyrkkää mäkeä ylös.
- Välttäkää vetämästä perävaunua noussuissa, jotka ovat yli 12 %.

Perävaunun kaapeli

Jos auton vetolaitteessa on 13-napainen liitin ja perävaunussa on 7-napainen liitin, tarvitaan sovitin. Käyttäkää Volvon hyväksymää sovintinkaapelia. Varmistakaa, että kaapeli ei laa-
haa maata.

Vilkut ja jarruvalot perävaunussa

Jos jokin perävaunun suuntavalopolttimoista on rikki, suuntavilkkujen symboli mittaristossa vilkkuu tavallista nopeammin ja infonäyttö esittää tekstin **Perävaunun suuntavalon toimintahäiriö**.

Jos jokin perävaunun jarruvalopolttimoista on rikki, esitetään teksti **Perävaunun jarruvalon toimintahäiriö**.

Tasonsäätö*

Takaiskunvaimentimet säilyttävät vakiokorkeuden auton kuormituksesta riippumatta (sallittuun enimmäispainoon asti). Kun auto seisoo, takapää laskee hieman, mikä on normaalia.

Perävaunumassat

Tietoja Volvon sallimista perävaunumassoista, ks. Vetopaino ja kuulaan kohdistuva paino (s. 397).



HUOM

Ilmoitetut suurimmat sallitut perävaunupainot ovat Volvon sallimia. Auton suurin sallittu nopeus perävaunun ollessa kytkettynä on 100 km/h. Kansalliset ajoneuvomääräykset voivat rajoittaa perävaunupainoa ja nopeutta enemmän. Vetokoukkujen täytyy olla hyväksytyjä suuremmalle painolle kuin mitä autolla saa hinata.



VAROITUS

Noudattakaa annettuja perävaunupainosuosituksia. Muutoin koko ajoneuvoyhdistelmästä voi tulla väistöissä ja jarrutuksissa vaikeasti hallittava.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Vetolaite (s. 304)
- Polttimon vaihto - yleistä (s. 361)

Perävaunun vetäminen - käsivalintainen vaihteisto

*Ajettaessa perävaunua vetäen (s. 302) mäki-
sessä maastossa lämpimässä ja sään ollessa
lämmän voi olla olemassa ylikuumenemisen
vaara.*

- Älkää ajako korkeammalla kierrosluvulla kuin 4500 r/min (dieselmootorit: 3500 r/min) - muussa tapauksessa öljyn lämpötila voi tulla liian korkeaksi.

Dieselmoottori, 5-syl.

- Ylikuumenemisen vaaran yhteydessä moottorin optimaalinen kierrosluku on 2300-3000 r/min mahdollisimman hyvän jäähdytysnestekierron kannalta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käsivalintainen vaihteisto (s. 268)

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



Perävaunun vetäminen - automaattivaihteisto

Ajettaessa perävaunua vetäen mäkisessä maastossa lämpimässä ja sään ollessa lämmin voi olla olemassa ylikuumenemisen vaara.

- Automaattivaihteisto valitsee kuormituksen ja moottorin kierrosluvun suhteen optimaalisen vaihteen.
- Ylikuumenemisen yhteydessä mittaristossa syttyy varoitusymboli ja infonäytössä esitetään teksti-ilmoitus - noudattakaa annettua suositusta.

Jyrkät nousut

- Älkää lukitko automaattivaihteistoa suuremmalla vaihteella kuin millä moottori "jaksaa" - ei ole aina edullista ajaa suurella vaihteella ja pienellä moottorin kierrosluvulla.

! TÄRKEÄÄ

Katsokaa myös erityisiä tietoja hitaasta ajosta perävaunua vetäen autoilla, joissa on Automaattivaihteisto - Powershift (s. 274).

Pysäköinti mäkeen

1. Painakaa käyttöjarrua.
2. Aktivoikaa seisontajarru.
3. Siirtäkää vaihteenvalitsin asentoon **P**.
4. Vapauttakaa käyttöjarru.

- Vaihteenvalitsimen pitää olla pysäköintiasennossa **P**, kun automaattivaihteistolla varustettu ja perävaunua vetävä auto pysäköidään. Käyttäkää aina seisontajarrua.
- Käyttäkää seisontakiiloja pyörien lukitsemiseksi, kun auto ja siihen kytketty perävaunu pysäköidään mäkeen.

Liikkeellelähtö mäessä

1. Painakaa käyttöjarrua.
2. Siirtäkää vaihteenvalitsin ajoasentoon **D**.
3. Vapauttakaa seisontajarru.
4. Vapauttakaa käyttöjarru ja lähtekää liikkeelle.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Automaattivaihteisto - Geartronic* (s. 270)
- Automaattivaihteisto - Powershift* (s. 274)

Vetolaite

Vetolaite mahdollistaa esim. peräkärryn vetämisen autolla.

Jos autossa on irrotettava vetokoukku, pitää irtonaisten osan kiinnitysohjetta noudattaa tarkasti, ks. Irrotettava vetokoukku* - kiinnitys/irrotus (s. 306).



VAROITUS

Jos auto on varustettu Volvon irrotettavalla vetokoukulla:

- Noudattakaa asennusohjetta tarkasti.
- Irrotettavan osan pitää olla lukittu avaimella ennen ajon aloittamista.
- Varmistakaa, että ilmaisínikkuna on vihreä.

Tärkeä tarkastaa

- Vetokoukun kuula pitää puhdistaa ja voidella rasvalla säännöllisesti.



VAROITUS

Irrotettavan vetokoukun liikkuvia osia ei saa rasvata/öljytä. Se voi alentaa turvallisuustasoa.



HUOM

Käytettäessä vetokuulan suojaa ja heiladusvaimenninta ei vetokuulaa saa voidella.

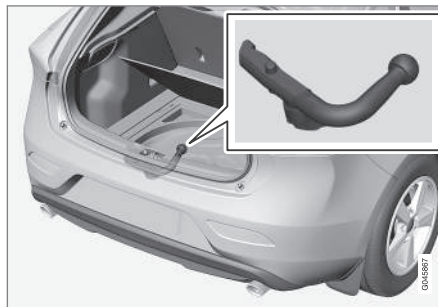


Aiheeseen liittyvät tiedot

- Perävaunun vetäminen (s. 302)
- Irrotettava vetokoukku* - erittelyt (s. 305)
- Irrotettava vetokoukku* - säilytys (s. 305)

Irrotettava vetokoukku* - säilytys

Säilyttää irrotettavaa vetokoukku kuormatilassa.



Irrotettavan vetokoukun säilytyspaikka.



TÄRKEÄÄ

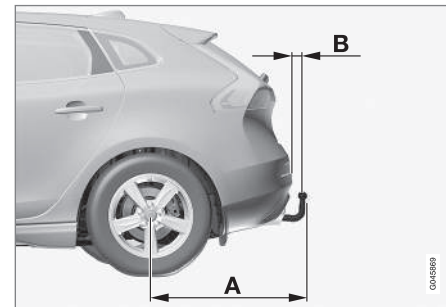
Poistakaa irrotettava vetokoukku aina käytön jälkeen ja säilyttäkää sitä sille tarkoitetussa paikassa autossa.

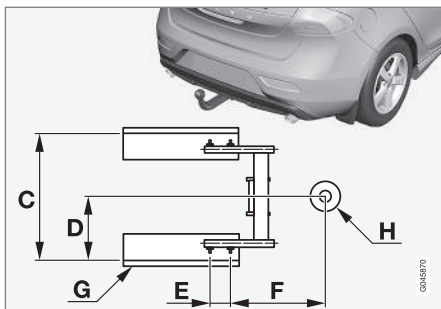
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Irrotettava vetokoukku* - erittelyt (s. 305)
- Irrotettava vetokoukku* - kiinnitys/irrotus (s. 306)
- Perävaunun vetäminen (s. 302)

Irrotettava vetokoukku* - erittelyt

Irrotettavan vetokoukun erittelyt.





Mitat, kiinnityskohdat (mm)

A	887
B	73
C	881
D	441
E	109
F	306
G	Sivupalkki
H	Kuulan keskiö

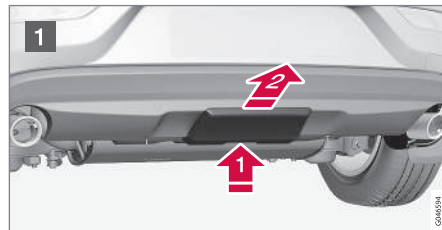
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Irrotettava vetokoukku* - kiinnitys/irrotus (s. 306)
- Irrotettava vetokoukku* - säilytys (s. 305)
- Perävaunun vetäminen (s. 302)

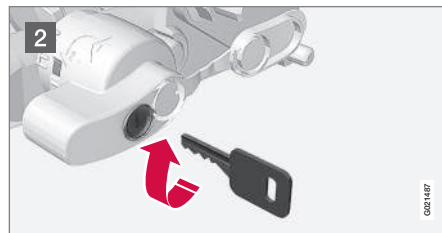
Irrotettava vetokoukku* - kiinnitys/irrotus

Irrotettava vetokoukku kiinnitetään/irrotetaan seuraavasti:

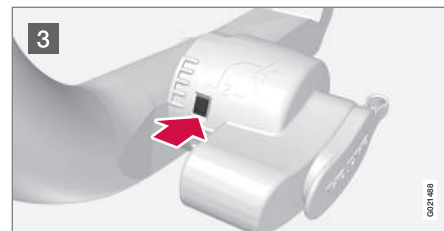
Kiinnitys



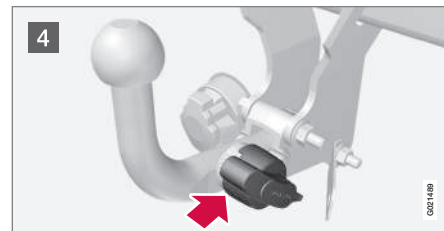
- 1 Poistakaa suojakotelo painamalla ensin salpaa sisään **1** ja vetämällä sitten koteloa suoraan taaksepäin **2**.



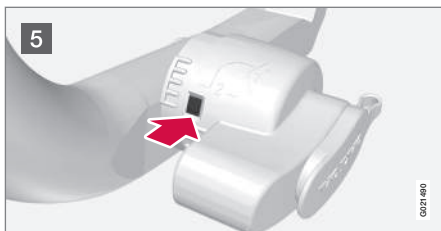
- 2 Varmistakaa, että mekanismin lukitus on avattu kääntämällä avainta myötäpäivään.



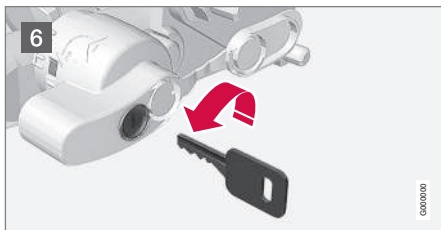
- 3 Ilmaisinnikunan pitää näyttää punaista.



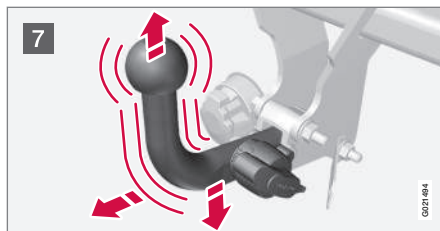
- 4 Asettakaa vetolaitteen kuulaosa paikalleen ja työntäkää, kunnes kuuluu naksahdus.



5 Ilmaisnikkunan pitää näyttää vihreää.



6 Kääntäkää avain vastapäivään lukittu-asentoon. Poistakaa avain lukosta.



7 Tarkastakaa nykyisemällä ylös-, alas- ja taaksepäin, että kuulaosa on kiinni.

VAROITUS

Jos kuulaosa ei ole oikein, se pitää irrottaa ja kiinnittää uudelleen aiempien kohtien mukaisesti.

TÄRKEÄÄ

Voidelkaa vain kuulaosa vetopäätä varten, vetokoukun muun osan pitää olla puhdas ja kuiva.

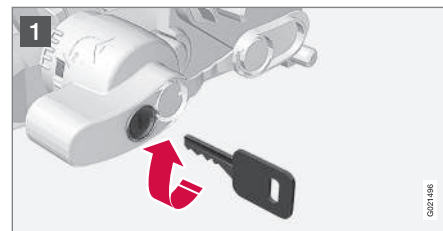


8 Varmuusvaijeri.

VAROITUS

Muistakaa ehdottomasti kiinnittää perävaunun turvavaijeri asianmukaiseen kiinnikkeeseen.

Irrotettavan vetokoukun irrotus



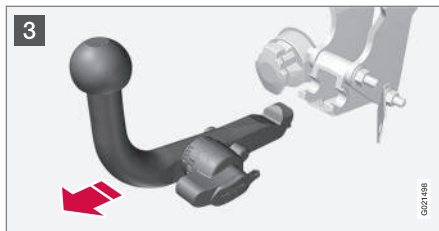
1 Asettakaa avain lukkoon ja kiertäkää se myötäpäivään avattuun asentoon.



08 Käynnistys ja ajo



- 2 Työntäkää lukituspyörä  sisään ja kiertäkää sitä vastapäivään , kunnes kuuluu naksahdus.

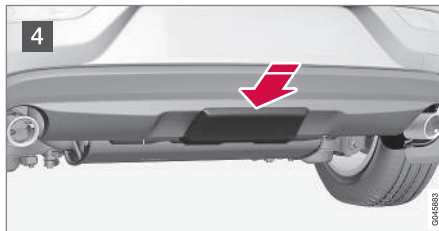


- 3 Kiertäkää lukituspyörä kokonaan alas vasteeseen saakka ja pitäkää sitä alhaalla ja vetäkää samalla kuulaosa irti taakse- ja ylöspäin.



VAROITUS

Kiinnittäkää irrotettava vetokoukku turvallisella tavalla, jos sitä säilytetään autossa, ks. Irrotettava vetokoukku* - säilytys (s. 305).



- 4 Työntäkää suojakotelo paikalleen, kunnes se tarttuu kiinni.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Irrotettava vetokoukku* - säilytys (s. 305)
- Irrotettava vetokoukku* - erittelyt (s. 305)
- Perävaunun vetäminen (s. 302)



Perävaunun vakautusjärjestelmä – TSA¹⁶

Toiminnon Perävaunun vakautusjärjestelmä TSA (Trailer Stability Assist) tehtävänä on vakauttaa auton ja perävaunun yhdistelmä tilanteissa, joissa yhdistelmä alkaa heilahdella.

TSA-toiminto sisältyy vakautusjärjestelmään (s. 182) ESC¹⁷.

Toiminto

Auton ja perävaunun kiemurtelua voi esiintyä kaikissa auto- ja perävaunuyhdistelmissä. Tavallisesti tämän tilanteen syntyminen edellyttää suuria nopeuksia. Jos perävaunu on kuitenkin ylikuormitettu tai kuorma on jaettu virheellisesti, esim. liian kauas taakse, kiemurtelun riski on olemassa myös alhaisemmilla nopeuksilla, 70–90 km/h.

Kiemurtelun alkamiseen tarvitaan laukaiseva tekijä, esim.:

- Yhdistelmään kohdistuu äkillinen voimakas sivutuuli.
- Yhdistelmä ajaa epätasaisella tienpinnalla tai kuoppaan.
- Liian voimakkaat ohjauspyörän liikkeet.

Käsittely

Kun perävaunu on alkanut kiemurrella, sitä voi olla vaikea tai mahdoton vaimentaa, jolloin yhdistelmää on vaikea hallita ja vaarana on

ajautuminen esim. väärälle kaistalle tai ulos ajoradalta.

Perävaununvakautin valvoo jatkuvasti auton liikkeitä erityisesti sivusuunnassa. Jos kiemurtelua havaitaan, etupyöriä jarrutetaan itsenäisesti, jolloin ajoneuvoyhdistelmä vakautuu. Usein tämä riittää siihen, että kuljettaja saa auton jälleen hallintaansa.

Jos kiemurtelua ei voida vaimentaa TSA-järjestelmän toiminnasta huolimatta, yhdistelmää jarrutetaan kaikilla pyörillä ja moottorin tehoa rajoitetaan. Kun kiemurtelu vähitellen on saatu lopetettua ja yhdistelmä on jälleen vakaa, TSA-järjestelmä lopettaa säädön ja kuljettaja saa auton jälleen täysin hallintaansa. Lisätietoja, ks. Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - yleistä (s. 182).

Muuta

TSA-järjestelmä voi kytkeytyä toimintaan ajonopeuksilla 65–160 km/h.



HUOM

TSA-toiminto suljetaan, jos kuljettaja valitsee **Sport**-tilan, ks. Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - yleistä (s. 182).

TSA-järjestelmän toiminta voi kytkeytyä pois, jos kuljettaja yrittää poistaa kiemurtelun voimakkailla ohjauspyörän liikkeillä, koska TSA-

järjestelmä ei voi tällöin päätellä, aiheuttaako kiemurtelun perävaunu vai kuljettaja.



TSA-järjestelmän toimiessa mittarissa vilkkuu symboli **ESC**¹⁷.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Elektroninen vakautuksen säätö (ESC) - yleistä (s. 182)

¹⁶ Sisältyy Volvon alkuperäisen peräkoukun asennukseen.

¹⁷ (Electronic Stability Control) - Elektroninen vakautuksen säätö.



Hinaus

Hinattaessa toista ajoneuvoa vedetään toisella ajoneuvolla hinausköyden avulla.

Selvittääkää lain mukainen suurin sallittu hinausnopeus ennen hinauksen aloittamista.

1. Avatkaa ohjauslukko (s. 266) asettamalla etävain virtalukkoon ja painamalla pitkään **START/STOP ENGINE**-painiketta - avainasento II (s. 75) aktivoidaan.
2. Etävaimen on oltava virtalukossa koko hinaamisen ajan.
3. Pitäkää hinausköysi kireänä, kun vetoauto hidastaa nopeuttaan, pitämällä jalka kevyesti jarrupolkimella - tällöin vältetään kovat nykäykset.
4. Olkaa valmiina jarruttamaan pysähtyäkseen.



VAROITUS

- Tarkastakaa ennen hinausta, että ohjauslukko on avattu.
- Etävaimen pitää olla avainasennossa II - asennossa I on kaikkien turvatyö-nyjen aktivointi poistettu.
- Älkää koskaan poistako etävainta virtalukosta, kun autoa hinataan.



VAROITUS

Jarru- ja ohjaustehostin eivät toimi, kun moottori on sammutettu - tarvitaan n. 5 kertaa voimakkaampi jarrupolkimen painallus ja ohjaus on huomattavasti normaalia raskaampi.

Käsivalintainen vaihteisto

Ennen hinausta:

- Siirtäkää vaihdevipu vapaa-asentoon ja vapauttakaa seisontajarru.

Automaattivaihteisto Geartronic



TÄRKEÄÄ

Huomatkaa, että autoa pitää aina hinata siten, että pyörät pyörivät eteenpäin.

- Älkää hinauttako automaattivaihteistolla varustettua autoa yli 80 km/h:n nopeutta tai pidempää matkaa kuin 80 km. Noudattakaa paikallisten liikennesäätöjen mukaan sallittuja nopeuksia.

Ennen hinausta:

- Siirtäkää vaihteenvalitsin asentoon **N** ja vapauttakaa seisontajarru.

Automaattivaihteisto Powershift

Vaihteistolla Powershift varustettua autoa ei tule hinata. Jos hinaus kuitenkin pitää suorittaa, matkan on oltava mahdollisimman lyhyt, ja tällöinkin hyvin pienellä nopeudella.

Jos ei ole varmuutta, onko auto varustettu Powershift-vaihteistolla vai ei, se voidaan varmistaa tarkastamalla tyyppimerkintä (s. 393) vaihteiston tarrasta moottorilasta. Merkintä "MPS6" tarkoittaa, että kyseessä on Powershift-vaihteisto - muussa tapauksessa se on Geartronic-automaattivaihteisto.



TÄRKEÄÄ

Välttäkää hinaamista.

- Auton siirtämiseksi liikennettä vaarantavalta paikaltaan voidaan sitä kuitenkin hinata lyhyt matka pientä nopeutta - ei kauemmas kuin 10 km eikä suurempaa nopeutta kuin 10 km/h. Huomatkaa, että autoa pitää aina hinata siten, että pyörät pyörivät eteenpäin.
- Siirrettäessä pidempi matka kuin 10 km pitää autoa kuljetuttaa hinausautolla vetävät pyörät nostettuina irti tiestä - ammattimaista hinausautopalvelua suositellaan.

Ennen hinausta:

- Siirtäkää vaihteenvalitsin asentoon **N** ja vapauttakaa seisontajarru.

Käynnistysapu

Älkää käynnistäkö moottoria hinaamalla. Käyttäkää apuakkua, jos käynnistysakku on niin tyhjä, ettei moottoria voi käynnistää, ks. Apukäynnistyskaapelit (s. 267).



! TÄRKEÄÄ

Katalysaattori voi vaurioitua yritettäessä hinata moottoria käyntiin.

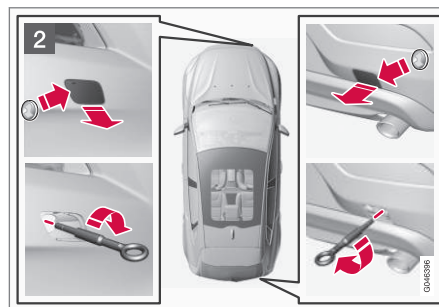
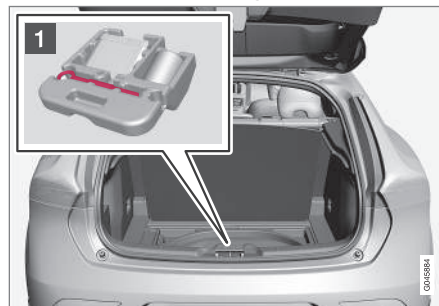
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hinaussilmukka (s. 311)

Hinaussilmukka

Hinaussilmukka ruuvataan kiinni peitekannen takana olevaan kierrelitöntään puskurin oikealla puolella, edessä tai takana.

Hinaussilmukan kiinnitys



- 1 Ottakaa kuormatilassa lattian alla oleva hinaussilmukka esiin.

i HUOM

Hinaussilmukan/pyöränavaimen esilleotto vaahtopalasta:

- **Versio 1:** Nostakaa renkaanpaikkaus-sarjan kompressoriyksikköä (kohta 5) päästäksenne käsiksi pyöränruuviavaimen. Nostakaa paikkausnestepullo (kohta 6) ulos päästäksenne käsiksi hinaussilmukkaan.
- **Versio 2:** Nostakaa renkaanpaikkaus-sarjan kompressoriyksikköä (kohta 5) päästäksenne käsiksi hinaussilmukkaan. Pyöränruuviavain on tunkin alla.



2 Hinaussilmukan kiinnityskohdan peitekanasta on kaksi versiota, jotka pitää avata seuraavalla tavalla:

- Takapuskurin aukko avataan kampeamalla luukkua ulospäin kolikko tai vastaava työnnettynä koloon ja kampeamalla sitä varovasti ulospäin. Kääntäkää sitten kansi täysin ulos ja irrottakaa se.
- Etupuskurin luukussa on merkintä sen toisella sivulla tai kulmassa: Painakaa merkinnästä sormella ja kääntäkää samanaikaisesti ulos vastakkaiselta puolelta - kansi kääntyy keskilinjansa ympäri ja voidaan sitten irrottaa.

Kiertäkää hinaussilmukka kiinni laipansa asti. Kiertäkää silmukka kunnolla kiinni esim.pyöränmutteriavaimella.

Käytön jälkeen hinaussilmukka kierretään irti. Asettakaa hinaussilmukka takaisin paikalleen.

Lopettakaa asettamalla peitekansi takaisin puskuriin.



TÄRKEÄÄ

Hinaussilmukka on tarkoitettu vain hinaamiseen tiellä – **ei** pelastusvetoon ojaanajon tai kiinnijäämisen jälkeen. Kutsukaa tätä varten ammattitaitoista apua.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hinaus (s. 310)
- Vetäminen (s. 312)

Vetäminen

Vetäminen tarkoittaa auton kuljettamista pois toisella ajoneuvolla.

Kutsukaa tätä varten ammattitaitoista apua.

Hinaussilmukkaa saa käyttää auton vetämiseen hinausauton lavalle. Auton tila ja maavara määrittävät, onko se mahdollista. Jos kuljetusauton rampin nousu on liian jyrkkä tai jos maavara auton alla on riittämätön, auto voi vaurioitua, jos se yritetään vetää ylös käytämällä hinaussilmukkaa. Nostakaa auto käytämällä kuljetusauton nostolaitetta tarvittaessa.



TÄRKEÄÄ

Huomatkaa, että autoa pitää aina hinata siten, että pyörät pyörivät eteenpäin.

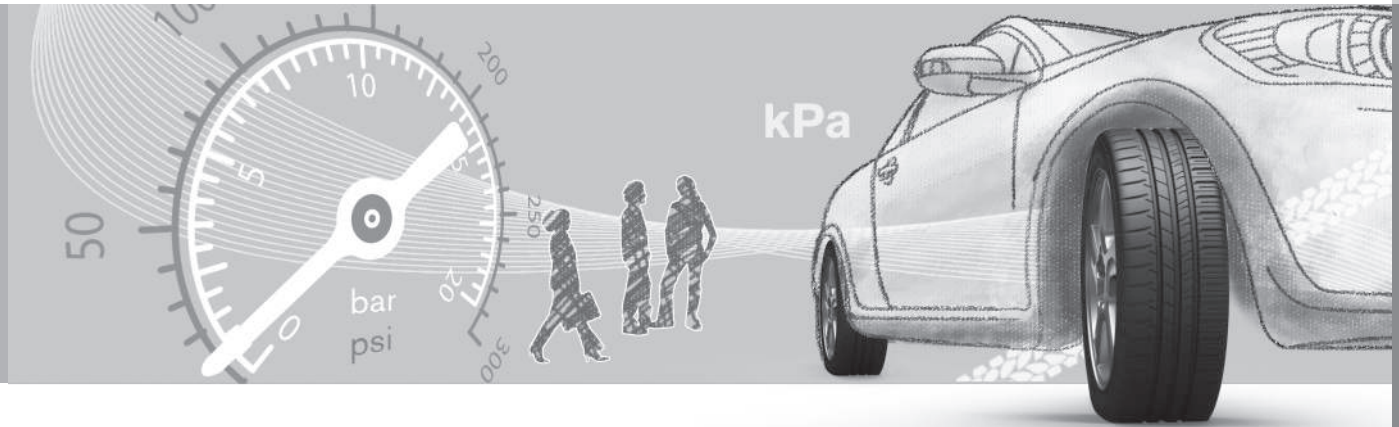
- Nelivetoista autoa (AWD), jonka etupää on nostettu, ei saa hinata suurempaa nopeutta kuin 70 km/h. Sitä ei tule hinata pidempiä matkoja kuin 50 km.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Hinaus (s. 310)

09

PYÖRÄT JA RENKAAT



Renkaat - hoito

Renkaiden tehtävänä on muun muassa tarjota hyvä pito alustaan, vaimentaa värinöitä ja suojata pyörää kulumiselta.

Ajo-ominaisuudet

Renkaat vaikuttavat paljon auton ajo-ominaisuuksiin. Rengastyypin, -koko, -paine ja nopeusluokka ovat tärkeitä auton käyttäytymisen kannalta.

Renkaiden ikä

Kaikki yli 6 vuotta vanhat renkaat tulee tarkastuttaa ammattihenkilöllä, vaikka ne vaikuttavat vaurioitumattomilta. Renkaat vanhenevat ja heikkenevät, vaikka niitä käytetään vain harvoin tai ei lainkaan. Tällä voi olla vaikutusta niiden toimintaan. Tämä koskee kaikkia renkaita, jotka säästetään tulevaa käyttöä varten. Esimerkkinä ulkoisista merkeistä, jotka osoittavat että rengas on käyttökelpoinen, ovat halkeamat tai värimuutokset.

Uudet renkaat



Renkaat ovat tuoretuotteita. Muutaman vuoden kuluttua ne alkavat kovettua, jolloin myös kitkaominaisuudet vähitellen heikkenevät. Pyrkikää sen vuoksi asentamaan mahdollisimman tuoreet renkaat vaihdon yhteydessä. Tämä on erityisen tärkeää talvirenkaiden osalta. Viimeiset numerot numerosarjassa tarkoittavat valmistusviikkoa ja -vuotta. Tämä on renkaan DOT-merkintä (Department of Transportation) ja se ilmoitetaan neljällä numerolla, esim. 1510. Kuvan rengas on valmistettu viikolla 15, vuonna 2010.

Kesä- ja talvirenkaat

Kun vaihdatte talvi- tai kesärenkaat, merkitkää millä puolella ne ovat olleet, esim. **V** vasemmalla ja **O** oikealla.

Kuluminen ja huolto

Oikea rengaspaine (s. 316) saa aikaan tasaisemman kulumisen. Ajotapa, rengaspaine,

ilmasto ja teiden kunto vaikuttavat renkaidenne vanhenemiseen ja kulumiseen. Jotta vältetään erot kuviosyvyydessä sekä estetään kulumiskuvioiden (s. 315) syntyminen, voidaan etu- ja takapyörien paikkoja vaihtaa keskenään. Sopiva mittarilukema ensimmäisen vaihdon kohdalla on n. 5000 km ja sen jälkeen 10000 km:n välein. Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun tarkastusta varten, jos olette epävarma kuviosyvyydestä. Jos jo on syntynyt merkittävä kulumisero (>1 mm renkaan kuviosyvyydessä) renkaiden välillä, pitää vähiten kuluneiden renkaiden olla aina takana. Etupyörien luisto on tavallisesti helpompi hallita kuin takapyörien luisto, ja johtaa siihen, että auto jatkaa suoraan sen sijaan, että takapää luistaa sivulle ja auton hallinta ehkä menetetään täysin. Tämän vuoksi on tärkeää, etteivät takapyörät koskaan menetä pitoaan ennen etupyöriä.

Pyöriä pitää säilyttää kyljellään tai ripustettuina, ei seisovassa asennossa.



VAROITUS

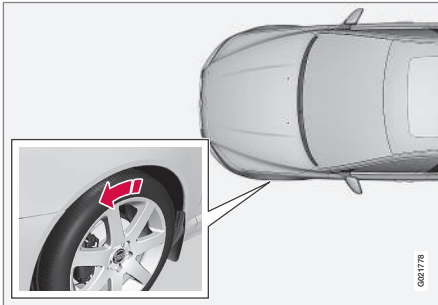
Vaurioitunut rengas voi johtaa auton hallinnan menetykseen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - koot (s. 317)
- Renkaat - nopeusluokat (s. 318)
- Renkaat - pyörimissuunta (s. 315)

Renkaat - pyörimissuunta

Renkaissa, joiden kuvio on tarkoitettu pyörimään vain yhteen suuntaan, on pyörimissuunta merkitty nuolella.



Nuoli osoittaa renkaan pyörimissuunnan.

Renkaalla pitää olla sama pyörimissuunta koko sen käyttöajan. Niitä voi vaihtaa vain edestä taakse ja päinvastoin, ei koskaan vasemmalta oikealle puolelle tai päinvastoin. Jos renkaat asennetaan väärin, auton jarrutusominaisuudet ja renkaiden kyky syrjäyttää vettä ja lumisohjoa huononevat. Renkaat, joissa on suurin kuviosyvyys, pitää aina asentaa taakse (sivuluiston vaaran vähentämiseksi).

HUOM

Huolehtikaa, että saman akselin kumpikin rengas on samaa tyyppiä, mitat ovat samat ja myös valmiste on sama.

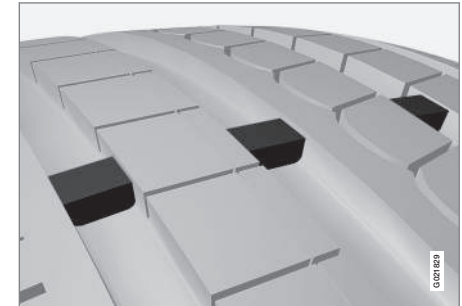
Noudattakaa suositeltuja rengaspaineita (s. 316), jotka on ilmoitettu rengaspainetaulukossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - koot (s. 317)
- Renkaat - nopeusluokat (s. 318)
- Renkaat - hoito (s. 314)
- Renkaat - kulumisvaroitin (s. 315)

Renkaat - kulumisvaroitin

Kulumisvaroitin näyttää renkaan kulutuspinnan tilan.



Kulumisvaroitin.

Kulumisvaroitimet ovat kapeita, kulutuspinnaan nähden poikittaisia kohoumia. Renkaan sivussa näkyvät kirjaimet TWI (Tread Wear Indicator). Kun renkaan kuviosyvyys on pienentynyt arvoon 1,6 mm, se on kulumisvaroitimien kanssa samassa tasossa. Vaihtakaa tällöin pikimmiten uudet renkaat. Muistakaa, että näin kuluneen renkaan pito on erittäin huono sateella tai lumessa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - nopeusluokat (s. 318)
- Renkaat - ilmanpaine (s. 316)
- Renkaat - pyörimissuunta (s. 315)

Renkaat - ilmanpaine

Renkaiden ilmanpaine voi vaihdella, se mitataan yksikkönä bar.

Renkaiden ilmanpaineen tarkastus

Renkaiden ilmanpaineet pitää tarkastaa joka kuukausi ja tämä pitää tehdä kylmille renkailla. Kylmillä renkailla tarkoitetaan, että renkaiden lämpötila on sama kuin ulkolämpötila. Muutaman kilometrin ajon aikana renkaat lämpenevät ja rengaspaine kasvaa. Liian matalat rengaspaineet lisäävät polttoaineenkulutusta, lyhentävät renkaiden käyttöikää ja heikentävät auton ajo-ominaisuuksia. Ajamisen liian pienillä rengaspaineilla tarkoittaa, että renkaat voivat ylikuumentua ja vaurioitua. Rengaspaineet vaikuttavat ajomukavuuteen, tieääniin ja ohjausominaisuuksiin.

i HUOM

Rengaspaineet laskevat ajan myötä, mikä on luonnollinen ilmiö. Rengaspaineet myös vaihtelevat ympäristön lämpötilan mukaan.

Rengaspainetarra



Rengaspainetarra kuljettajan puoleisessa ovi-pilarissa (etu- ja takaoven välillä) näyttää, mitkä paineet renkaissa pitää olla eri kuormituksilla ja nopeusolosuhteissa. Se ilmoitetaan myös rengaspainetaulukossa.

Autoon suositellun rengaskoon rengaspaineet ja tiedot ECO-paineista, jotka mahdollistavat paremman polttoainetalouden, ovat painetussa Käyttöoppaassa.

i HUOM

Lämpötilaerot muuttavat rengaspainetta.

Polttoainetalous, ECO-paineet

Mahdollisimman hyvän polttoainetalouden saamiseksi nopeuksilla alle 160 km/h suositellaan ECO-paineita (koskee sekä täyttä että kevyttä kuormaa - ks. rengaspainetaulukkoa painetussa Käyttöoppaassa).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - nopeusluokat (s. 318)
- Renkaat - pyörimissuunta (s. 315)
- Renkaat - hoito (s. 314)
- Renkaat - kulumisvaroitin (s. 315)

Rengas- ja vannekoot

Pyörä- ja vannekoot merkitään alla olevan taulukon esimerkin mukaan.

Auto on kokonaishyväksytty. Tämä tarkoittaa, että on tiettyjä pyörien ja renkaiden yhdistelmiä, jotka ovat hyväksyttyjä.

Pyörissä (vanteissa) on kokomerkintä, esimerkiksi: 7Jx16x50.

7	Vanteen leveys tuumina
J	Vanteen reunan profiili
16	Vanteen halkaisija tuumina
50	Offset mm (etäisyys pyörän keskilinjasta pyörän napaa vasten tulevaan kosketuspintaan)

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyöränmutterit (s. 318)

Renkaat - koot

Auton pyörillä, renkailla ja vanteilla, on tietty koko, katsokaa esimerkkejä alla olevasta taulukosta.

Auto on kokonaishyväksytty. Tämä tarkoittaa, että on tiettyjä pyörien ja renkaiden yhdistelmiä, jotka ovat hyväksyttyjä.

Kaikissa autonrenkaissa on kokomerkintä. Esimerkki merkinnästä: 215/55R16 97W.

205	Renkaan leveys (mm)
50	Renkaan kyljen korkeuden ja renkaan leveyden välinen suhde (%)
R	Vyörengas
17	Vanteen halkaisija tuumina (")
93	Koodinumerot suurimmalle sallitulle rengaskuormalle, kuormitusindeksi (s. 317) (LI)
W	Koodimerkintä suurimmalle sallitulle nopeudelle, nopeusluokka (s. 318) (SS). (Tässä tapauksessa 270 km/h).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - ilmanpaine (s. 316)
- Renkaat - pyörimissuunta (s. 315)
- Renkaat - kulumisvaroitin (s. 315)

Renkaat - kuormitusindeksi

Kuormitusindeksi ilmaisee renkaan suurimman kantavuuden.

Jokaisella renkaalla on tietty kyky kantaa kuormaa, kuormitusindeksi (LI). Auton massa ratkaisee, mikä kuorituskyky renkaita vaaditaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - koot (s. 317)
- Renkaat - nopeusluokat (s. 318)
- Renkaat - ilmanpaine (s. 316)
- Renkaat - kulumisvaroitin (s. 315)



09 Pyörät ja renkaat

09

Renkaat - nopeusluokat

Jokainen rengas kestää tietyn enimmäisnopeuden ja kuuluu sen perusteella tiettyyn nopeusluokkaan (SS - Speed Symbol).

Renkaiden nopeusluokan pitää vastata vähintään auton huippunopeutta. Pienin sallittu nopeusluokka ilmoitetaan alla olevassa nopeusluokkataulukossa. Ainoa poikkeus näistä määräyksistä ovat talvirenkaat (s. 319) (sekä nastoitettut että nastattomat), joissa saa käyttää pienempää nopeusluokkaa. Jos sellainen rengas valitaan, autolla ei saa ajaa renkaan luokitusta nopeammin (esim. luokan Q renkaalla saa ajaa enintään 160 km/h). Keli ratkaisee kuinka lujaa autolla voidaan ajaa, ei renkaiden nopeusluokka.



HUOM

Suurin sallittu nopeus on ilmoitettu taulukossa.

Q	160 km/h (käytetään vain talvirenkaissa)
T	190 km/h
H	210 km/h
V	240 km/h
W	270 km/h
Y	300 km/h



VAROITUS

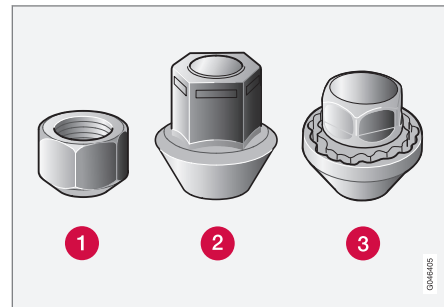
Auto pitää varustaa renkailla, joilla on erityyppinen sama tai korkeampi kuormitusindeksi (s. 317) (LI) ja nopeusluokka (SS). Jos käytetään kuormitusindeksiltään tai nopeusluokaltaan liian matalaa rengasta, se voi ylikuumeta.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - koot (s. 317)
- Renkaat - ilmanpaine (s. 316)
- Renkaat - pyörimissuunta (s. 315)

Pyöränmutterit

Pyöränmuttereita ruuveja käytetään pyörien kiinnittämiseen napoihin ja niitä on eri malleja.



- 1 Matala pyöränmutteri
- 2 Korkea pyöränmutteri
- 3 Lukittava pyöränmutteri

Kiristysmomentit

- **Tyyppi 1 pyöränmutteri (teräsvanne):** 110 Nm
- **Tyyppi 2 pyöränmutteri (alumiinivanne):** 130 Nm
- **Tyyppi 3 lukittava pyöränmutteri (teräs-/alumiinivanne):** 110 Nm

Käyttäkää vain Volvon testaamia ja hyväksymiä vanteita, jotka kuuluvat Volvon alkuperäiseen valikoimaan. Tarkastakaa kireys momenttiavaimella.

Lukittava pyöränmutteri*

Lukittavaa pyöränmutteria voidaan käyttää sekä alumiini- että teräsvanteissa. Kuormalat-
tian alla on tila lukittavien pyöränmutterien
hylsille.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengas- ja vannekoot (s. 317)

Talvirenkaat

Talvirenkaat ovat talvikeliin sovitettut renkaat.

Talvirenkaat

Volvo suosittelee tietyn kokoisia talvirenkaita. Rengaskoko riippuu moottoriversiosta. Ajet-
taessa talvirenkailla pitää oikean tyyppisiä
renkaita käyttää kaikissa neljässä pyörässä.

** HUOM**

Volvo suosittelee, että kysytte Volvon jäl-
leenmyyjältä, mikä vanne ja rengastyyp-
pi sopivat parhaiten.

Nastarenkaat

Nastoitettut talvirenkaat tarvitsevat
500-1000 km:n tasaisen ja rauhallisen totu-
tusajon, jotta nastat asettuvat oikein paikoil-
leen renkaissa. Näin renkaat ja varsinkin nas-
tat kestävät kauemmin.

** HUOM**

Nastarenkaiden käyttöä koskevat lakimää-
räykset vaihtelevat maittain.

Kuviosyvyys

Jäinen, lumisohjoinen tienpinta ja pakkanen
asettavat renkailla huomattavasti kesäkeliä
suuremmat vaatimukset. Sen vuoksi Volvo
suosittelee, ettei käytetä talvirenkaita, joiden
kuviosyvyys on alle 4 mm.

Lumiketjujen käyttäminen

Lumiketjuja saa käyttää vain etupyörissä (kos-
kee myös nelivetoisia autoja). Älkää ajako
nopeudella yli 50 km/h käyttäessänne lumi-
ketjuja. Välttäkää lumettomalla tiellä ajoa, sillä
se kuluttaa voimakkaasti sekä lumiketjuja ja
renkaita.

** VAROITUS**

Käyttäkää Volvon alkuperäisiä lumiketjuja
tai vastaavia, jotka on sovitettu oikein
automallin, rengas- ja vannekokojen
mukaan. Jos asiasta on epävarmuutta,
Volvo suosittelee, että kysytte neuvoa val-
tuutetusta Volvon teknisestä palvelusta.
Väärä lumiketju voi vaurioittaa autoanne
pahoin ja johtaa onnettomuuteen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyöränvaihto - pyörän irrotus (s. 321)



09 Pyörät ja renkaat

09

Varapyörä*

Varapyörää (Temporary spare) käytetään varoituneen varsinaisen pyörän korvaamiseen tilapäisesti.

Varapyörä on tarkoitettu käytettäväksi vain tilapäisesti ja se pitää pikimmiten korvata varsinaisella pyörällä. Auton ajo-ominaisuudet saattavat muuttua varapyörää käytettäessä. Varapyörä on tavallista pyörää pienempi. Se vaikuttaa auton maavaraan. Varokaa korkeita jalkakäytävänreunoja älkääkä pesettäkö autoa koneellisesti. Jos varapyörä on etuakselilla, ette voi myöskään samanaikaisesti käyttää lumiketjuja. Nelivetoisissa autoissa voidaan veto kytkeä pois taka-akselilta. Varapyörää ei saa korjata. Varapyörän oikea rengaspaine ilmoitetaan rengaspainetaulukossa, Renkaat - ilmanpaine (s. 316).

! TÄRKEÄÄ

- Älkää koskaan ajako lujempaa kuin 80 km/h varapyörän ollessa asennettuna autoon.
- Autoa ei saa koskaan ajaa varustettuna samanaikaisesti useammalla kuin yhdellä "Temporary Spare" -tyyppisellä varapyörällä.

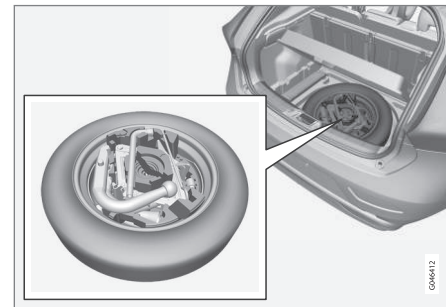
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyöränvaihto - pyörän irrotus (s. 321)
- Pyöränvaihto - varapyörän asennus* (s. 323)

- Pyöränvaihto - varapyörän ottaminen esiin* (s. 320)
- Tunkki (s. 325)
- Varoituskolmio (s. 325)
- Pyöränmutterit (s. 318)

Pyöränvaihto - varapyörän ottaminen esiin*

Varapyörä* sekä nosturi* ja pyöränruuviavain* ovat kuormatilan lattian alla.



1. Nostakaa kuormalattian takareunaa (tai nivelöidyllä kuormalattialla varustetuissa malleissa tarttukaa kuormalattian kahvaan, nostakaa ja siirtäkää lattian takaa eteenpäin).
2. Nostakaa säilytyslokero* pois (vain nivelöidyllä kuormalattialla varustetut mallit).
3. Nostakaa alalattia pois (vain nivelöidyllä kuormalattialla varustetut mallit).
4. Kiertäkää kiinnitysruuvi irti vaahtopalasta, jossa ovat nosturi ja työkalut.

5. Tarttukaa varapyörän peremmällä olevaan osaan ja nostakaa. Työntäkää varapyörää hieman eteenpäin ja nostakaa se pois säilytystilasta.
6. Ottakaa pyöränruuviavain, nosturi ja hinaussilmukka vaahtopalasta.

HUOM

Tunkki täytyy nostaa pois, jotta vetokoukkuun pääsee käsiksi.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyöränvaihto - pyörän irrotus (s. 321)
- Pyöränvaihto - varapyörän asennus* (s. 323)
- Tunkki (s. 325)
- Varapyörä* (s. 320)
- Varoituskolmio (s. 325)
- Pyöränmutterit (s. 318)

Pyöränvaihto - pyörän irrotus

Auton pyörät voidaan vaihtaa esim. talvipyörin/talvirenkaisiin.

Asettakaa varoituskolmio tielle, jos pyörä vaihdetaan liikennöidyllä paikalla. Auton ja nosturin* pitää olla kiinteällä, vaakasuoralla alustalla.

1. Kytkekää seisontajarru ja peruutusvaihde tai asento **P**, jos autossa on automaattivaihteisto.

VAROITUS

Tarkastakaa, ettei tunkki ole vahingoittunut, kiertet ovat kunnollisesti voideltuina eikä siinä ole likaa.

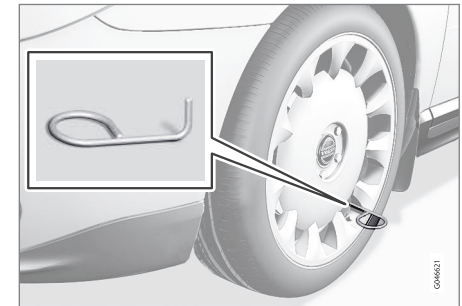
HUOM

Volvo suosittelee vain ko. automalliin kuuluvan tunkin* käyttöä. Tämä ilmenee tunkin tarrasta.

Tarrassa ilmoitetaan myös tunkin suurin nostokyky ilmoitetulla nostokorkeudella.

2. Ottakaa esiin asennettava pyörä (kesärenkaat, talvirenkaat tai varapyörä) sekä työkalut. Jos kyseessä on varapyörän asennus, sen säilytyspaikan luona on myös pakkaus, joka sisältää käsiineet ja muovipussin vaurioitunutta pyörää varten.

3. Asettakaa esteet maahan jäävien pyörien eteen ja taakse. Käyttäkää esim. tukevia puukiiloja tai suurehkoja kiviä.
4. Teräsvanteilla varustetuissa autoissa on irrotettavat pölykapselit. Käyttäkää irrostustyökalua mahdollisen täyspeittävän pölykapselin kampeamiseen ja vetämiseen irti. Vaihtoehtoisesti voidaan pölykapselit nykäistä irti käsin.

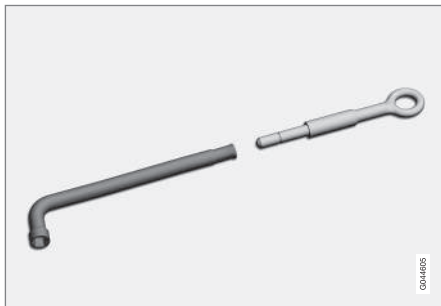




09 Pyörät ja renkaat



5. Kiertäkää hinaussilmukka kiinni pyöränruuviavaimella* pohjaan asti seuraavan kuvan mukaisesti.



Pyöränruuviavain ja hinaussilmukka.

! TÄRKEÄÄ

Hinaussilmukkaa pitää kiertää sisään koko kierteen pituus pyöränruuviavaimella.

6. Poistakaa muovihatut pyöränmuttereilta siihen tarkoitetulla työkalulla.



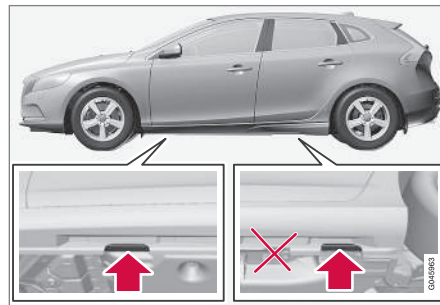
7. Avatkaa pyöränmuttereita ½-1 kierrosta vastapäivään pyöränruuviavaimella.



VAROITUS

Älkää koskaan sijoittako mitään maan ja tunkin väliin, ei myöskään tunkin ja autossa olevan tunkinkiinnikkeen väliin.

8. Auton kummallakin puolella on kaksi tunkinkiinnikettä.



TÄRKEÄÄ

Auton tunkin alla olevan maanpinnan pitää olla kiinteä, tasainen eikä se saa olla kalteva.

9. Kiertäkää nosturi ylös siten, että laippa korissa asettuu nosturin päässä olevaan loveen.
10. Nostakaa auto niin korkealle, että pyörä pyörii vapaasti. Irrottakaa pyöränmutterit ja nostakaa pyörä pois.

VAROITUS

Älkää koskaan siirtkö auton alle, kun se on nostettu ylös auton tunkilla.

Älkää koskaan salliko matkustajien oleskella autossa, joka on nostettu ylös auton tunkilla. Jos pyörä pitää vaihtaa liikennöidyssä ympäristössä, matkustajien pitää siirtyä turvalliseen paikkaan.

HUOM

Auton varsinainen nosturi on tarkoitettu käytettäväksi vain yksittäistapauksissa ja lyhyen aikaa, kuten puhjetun renkaan vaihtamiseen. Autoa saa nostaa vain kyseiseen malliin kuuluvalla nosturilla. Jos autoa on nostettava useammin tai pidemmäksi ajaksi kuin pelkkää pyörän vaihtoa varten, suosittelemme hallinosturin käyttöä. Tällaisissa tapauksissa on noudatettava laitteiston mukana toimitettavia käyttöohjeita.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyöränvaihto - varapyörän asennus* (s. 323)
- Pyöränvaihto - varapyörän ottaminen esiin* (s. 320)
- Varapyörä* (s. 320)
- Varoituskolmio (s. 325)
- Pyöränmutterit (s. 318)

Pyöränvaihto - varapyörän asennus*

On tärkeää, että varapyörän asennus suoritetaan oikein.

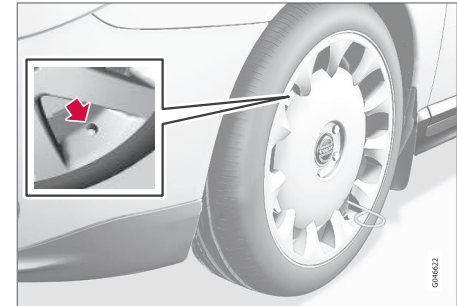
Asennus

1. Puhdistakaa pyörän ja navan väliset vastinpinnat.
2. Asentakaa pyörä. Kiristäkää pyöränmutterit kunnolla.
3. Laskekaa autoa alas siten, ettei pyörä voi pyöriä.



4. Kiristäkää pyörämutterit ristikkäin. On tärkeää, että pyöränmutterit kiristetään kunnolla oikeaan kiristysmomenttiin. Tarkastakaa kireys momenttiavaimella.

5.



Asentakaa mahdollinen täyspeittävä pölykapseli.

HUOM

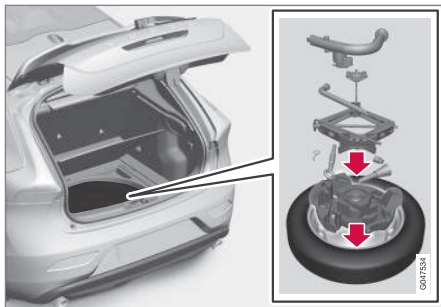
Pölykapselissa olevan venttiilin aukon pitää olla vanteessa olevan venttiilin kohdalla asennettaessa.



09 Pyörät ja renkaat



Nosturin* ja työkalujen sijoittaminen takaisin paikoilleen



Kun työkaluja ja nosturia on käytetty, ne pitää asettaa oikein takaisin paikoilleen vaahtopalaan.

1. Kiertäkää hinaussilmukka irti pyöränruuviavaimesta.
2. Asettakaa mahdollisesti käyttämänne työkalut takaisin lokeroihinsa vaahtopalaan seuraavassa järjestyksessä:
 - hinaussilmukka/suppilo/torx-avain/ lukittavan pyöränruuvien hylsy/pölykapselin työkalu
 - nosturi (pitää olla kierrettynä oikealle korkeudelle, jotta se sopii vaahtopalan lokeroon, kahva jalan päällä ja alas vaahtopalan uraan)
 - hylsyavain (nosturin yläpuolella).

3. Jos varapyörää on käytetty, vaurioitunut pyörä voidaan laittaa muovipussiin, joka on pakkauksessa käsineiden kanssa. Asettakaa vaahtopala takaisin säilytystilaan ja kiertäkää kiinnitysruuvi säilytystilan lattiaan.

Jos varapyörää **ei** ole käytetty, asettakaa vaahtopala varapyörään, ja asettakaa varapyörä takaisin säilytystilaan. Kiertäkää kiinnitysruuvi kiinni säilytystilan lattiaan.

4. Asettakaa irrotettava vetokoukku takaisin.



HUOM

- Täytettyänne renkaaseen ilmaa asentakaa venttiilihattu aina takaisin paikalleen välttääksenne soran, lian yms. aiheuttamat venttiilivauriot.
- Käyttäkää ainoastaan muovisia venttiilihattuja. Metalliset venttiilihatut voivat ruostua, jolloin niitä voi olla vaikea irrottaa.



TÄRKEÄÄ

Työkaluja ja tunkkia* säilytetään niille tarkoitettussa paikassa auton kuormatilassa, kun niitä ei käytetä.

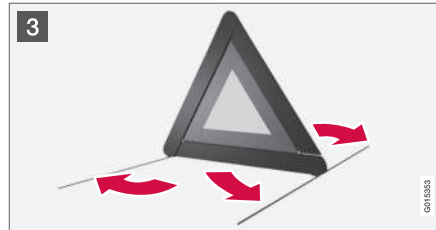
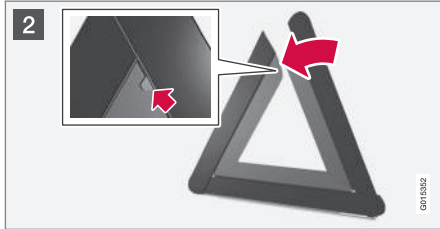
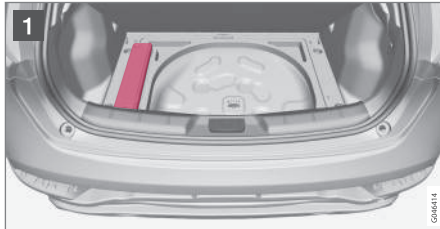
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyöränvaihto - varapyörän ottaminen esiin* (s. 320)
- Pyöränvaihto - pyörän irrotus (s. 321)
- Varapyörä* (s. 320)
- Varoituskolmio (s. 325)
- Pyöränmutterit (s. 318)

Varoituskolmio

Varoituskolmion avulla varoitetaan muita liikenteessä olevia paikallaan olevasta ajoneuvosta.

Säilytys ja kokoaminen



- 1 Nostakaa lattialuukkua (tai työntäkää kuormalattian takaosaa eteenpäin maleissa, joissa on nivelöity lattia, ja nostakaa sitten alalattiaa) ja ottakaa varoituskolmio ulos.
- 2 Ottakaa varoituskolmio kotelosta, kääntäkää auki ja yhdistäkää kaksi irtonaista sivua.
- 3 Kääntäkää varoituskolmion tukijalat auki.

Noudattakaa varoituskolmion käytöstä voimassa olevia määräyksiä. Sijoittakaa varoituskolmio liikennetilanteen mukaan sopivaan paikkaan.

Katsokaa, että varoituskolmio koteloineen on kunnolla kiinnitetty kuormatilaan käytön jälkeen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Varapyörä* (s. 320)

Tunkki

Nosturia käytetään auton nostamiseen, esim. renkaanvaihdon yhteydessä.

Käyttäkää alkuperäistä tunkkia vain varapyörän vaihtamiseen. Tunkin ruuvien pitää aina olla hyvin voideltu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Varoituskolmio (s. 325)
- Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333)

Ensiapulaukku*

Ensiapulaukku sisältää ensiapuvälineet.



Ensiapuvälineiden laukku on sijoitettu kuorimatilan vasemmalle puolelle.

Rengaspaineiden valvonta*¹

Rengaspainevalvonta varoittaa kuljettajaa, kun paine yhdessä tai useammassa auton renkaassa on liian matala. Tietyillä markkina-alueilla rengaspainevalvonta on vakio lain vaatimusten mukaisesti.

Rengaspainevalvonnasta on kaksi järjestelmää, TPMS (Tyre Pressure Monitoring System) ja TM (Tyre Monitor). Jos on epävarmaa, mikä järjestelmä autossa on, avatkaa valikkojärjestelmä **MY CAR** ja hakekaa esiin auton asetukset:

- Valikkoon **Rengaspaine** käytetään, jos järjestelmä on TPMS, ks. Rengaspainevalvonta (TPMS)* - yleistä (s. 327).
- Valikkoon **Rengasvalvonta** käytetään, jos järjestelmä on TM, ks. Rengaspainevalvonta (TM)* (s. 331).

Järjestelmä ei korvaa renkaiden tavallista huoltoa.

**TÄRKEÄÄ**

Jos TPMS-järjestelmään tulee vika, varoitusvalo (U) vilkkuu mittaristossa n. 1 minuutin ja palaa sitten jatkuvasti. Ilmoitus esitetään myös mittaristossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - yleistä (s. 327)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - säätö (uudelleenkalibrointi) (s. 328)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - matalan rengaspaineen korjaaminen (s. 331)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - aktivointi/deaktivointi (s. 329)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - suositukset (s. 330)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - puhjenneina ajokelpoiset renkaat* (s. 330)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - tila (s. 328)

¹ Vakio tietyillä markkina-alueilla.



Rengaspainevalvonta (TPMS)*⁹ - yleistä

Rengaspainevalvonta TPMS (Tyre Pressure Monitoring System)* varoittaa kuljettajaa, kun paine yhdessä tai useammassa auton renkaassa on liian matala.

Rengaspainevalvonta käyttää tunnistimia, jotka on sijoitettu ilmaventtiiliin sisään kussakin pyörässä. Kun autolla ajetaan n. 30 km/h, järjestelmä tunnistaa rengaspaineen. Jos paine on liian matala, syttyy varoitusvalo  mittaristossa ja esitetään seuraava ilmoitus:

- Rengaspaine matala Tarkasta oikea eturengas
- Rengaspaine matala Tarkasta vasen eturengas
- Rengaspaine matala Tarkasta oikea takarengas
- Rengaspaine matala Tarkasta vasen takarengas
- Rengas tarvitsee ilmaa nyt Tarkasta oikea eturengas
- Rengas tarvitsee ilmaa nyt Tarkasta vasen eturengas
- Rengas tarvitsee ilmaa nyt Tarkasta oik. takarengas
- Rengas tarvitsee ilmaa nyt Tarkasta vas. takarengas

Rengaspainejärjestelmä Tarvitsee huollon

Jos käytetään pyöriä, joissa ei ole TPMS-tunnistimia, tai jos jokin tunnistin on lakannut toimimasta, näytetään ilmoitus

Rengaspainejärjestelmä Tarvitsee huollon.

Tarkastakaa järjestelmä aina pyöränvaihdon jälkeen varmistaaksenne, että vaihtopyörät toimivat järjestelmän yhteydessä.

Tietoja oikeasta rengaspaineesta, ks. Renkaat - ilmanpaine (s. 316).

Järjestelmä ei korvaa renkaiden tavallista huoltoa.



TÄRKEÄÄ

Jos TPMS-järjestelmään tulee vika, varoitusvalo  vilkkuu mittaristossa n. 1 minuutin ja palaa sitten jatkuvasti. Ilmoitus esitetään myös mittaristossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - säätö (uudelleenkalibrointi) (s. 328)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - matalan rengaspaineen korjaaminen (s. 331)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - aktivointi/deaktivointi (s. 329)

- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - suositukset (s. 330)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - puhjeneina ajokelpoiset renkaat* (s. 330)
- Rengaspainevalvonta (TPMS)* - tila (s. 328)

⁹ Vakio tiettyillä markkina-alueilla.



Rengaspainevalvonta (TPMS)*¹⁶ - säätö (uudelleenkalibrointi)

Rengaspainevalvonta TPMS (Tyre Pressure Monitoring System)* varoittaa kuljettajaa, kun paine yhdessä tai useammassa auton renkaassa on liian matala.

TPMS:ää voidaan, Volvon rengaspainesuosistusten (s. 316) noudattamiseksi, säätää esimerkiksi ajettaessa suurella kuormalla.



HUOM

Auton pitää seistä paikallaan, kun kalibrointi aloitetaan.

Säätöjä tehdään keskikonsolissa olevalla säätimellä, ks. MY CAR (s. 106).

1. Täyttäkää renkasiin haluttu paine kuljetajan puoleisessa ovipilarissa (etu- ja takaoven välillä) olevan rengaspainetarran mukaisesti.
2. Moottorin käynnistäminen.
3. Valitkaa valikkojärjestelmä **MY CAR** rengaspaineiden valikoiden avaamiseksi.
4. Valitkaa **Kalibroi rengaspaine** ja paina-kaa **OK**.

5. Ajakaa vähintään 10 minuuttia vähintään nopeudella 30 km/h.
 - > Kalibrointi tapahtuu automaattisesti kuljettajan tekemän alustuksen jälkeen. Järjestelmä ei anna vahvistusta, kun kalibrointi on tehty.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)
- Renkaat - ilmanpaine (s. 316)

Rengaspainevalvonta (TPMS)*¹⁸ - tila

Rengaspainevalvonta TPMS (Tyre Pressure Monitoring System)* varoittaa kuljettajaa, kun paine yhdessä tai useammassa auton renkaassa on liian matala.

Järjestelmän ja renkaiden tila

Järjestelmän ja renkaiden ko. tila voidaan tarkastaa, ks. MY CAR (s. 106).

1. Valitkaa valikkojärjestelmä **MY CAR** rengaspainevalvonnan valikoiden avaamiseksi.
2. Valitkaa **Rengaspaine**.

Tilat on värikoodattu jokaiselle renkaalle seuraavasti:

- Täysvihreä: järjestelmä toimii normaalisti ja rengaspaine kaikissa renkaissa on hie-
man suositellun tason yläpuolella.
- Keltainen pyörä: vastaavassa renkaassa
on liian matala paine.
- Punainen pyörä: vastaavassa renkaassa
on hyvin matala paine.
- Kaikki pyörät harmaita: järjestelmä ei ole
käytössä tällä hetkellä. Autoa voidaan
joutua ajamaan muutamia minuutteja
nopeudella yli 30 km/h ennen kuin järjes-
telmä jälleen aktivoituu.
- Kaikki pyörät harmaita ja ilmoitus
Rengaspainejärjestelmä Tarvitsee

¹⁶ Vakio tietyillä markkina-alueilla.

¹⁸ Vakio tietyillä markkina-alueilla.

huollon: järjestelmään on syntynyt vika. Ottakaa yhteys Volvon jälleenmyyjään tai tekniseen palveluun.

Varoitusilmoitusten poistaminen

Jos rengaspaineilmoitus on esitetty ja TPMS-varoitusvalo on syttynyt:

1. Tarkastakaa rengaspaine osoitetussa renkaassa/osoitetuissa renkaissa rengaspainemittarilla.
2. Täyttäkää renkaaseen/renkasiin oikea paine kuljettajan puoleisessa ovipilarissa (etu- ja takaoven välillä) olevan rengaspainetarran mukaisesti.
3. Tietyissä tapauksissa voi olla välttämätöntä ajaa autolla muutamia minutteja nopeudella yli 30 km/h varoitustekstin poistamiseksi. Tällöin sammuu myös TPMS-varoitusvalo.



HUOM

- TPMS-järjestelmä käyttää ns. kompensoitua painearvoa, joka perustuu sekä renkaiden että ulkoilman lämpötilaan. Tämä aiheuttaa sen, että rengaspaine voi erota hieman suositelluista paineista, jotka ilmoitetaan rengaspainetarrassa kuljettajan puoleisessa ovipilarissa (etu- ja takaoven välillä). Tämän vuoksi voi olla välttämätöntä täyttää renkasiin hieman suurempi paine matalan rengaspaineen ilmoituksen poistamiseksi.
- Väärien rengaspaineiden välttämiseksi tulee paine tarkastaa kylmistä renkaista. Kylmillä renkailla tarkoitetaan, että renkaiden lämpötila on sama kuin ulkolämpötila (n. 3 tuntia autolla ajamisen jälkeen). Muutaman kilometrin ajon aikana renkaat lämpenevät ja rengaspaine kasvaa.



VAROITUS

- Virheellinen rengaspaine voi johtaa rengasvaurioon, joka voi saada kuljettajan menettämään auton hallinnan.
- Järjestelmä ei voi osoittaa äkillisiä rengasvaurioita etukäteen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

Rengaspainevalvonta (TPMS)*²⁰ -aktivointi/deaktivointi

Rengaspainevalvonta TPMS (Tyre Pressure Monitoring System)* varoittaa kuljettajaa, kun paine yhdessä tai useammassa auton renkaassa on liian matala.



HUOM

Auton pitää seistä paikallaan, kun rengaspainevalvonta aktivoidaan/deaktivoidaan.

Asetukset tehdään keskikonsolin säätimillä, ks. MY CAR (s. 106).

1. Moottorin käynnistäminen.
2. Valitkaa järjestelmä **MY CAR** rengaspaineiden valikoiden avaamiseksi.
3. Valitkaa **Rengaspaine** ja painakaa **OK**.
 > Infonäytössä esitetään **X**, jos järjestelmä aktivoidaan, vaihtoehtoisesti tämä häviää, jos järjestelmä deaktivoidaan²¹.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

²⁰ Vakio tiettyillä markkina-alueilla.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



09 Pyörät ja renkaat

09

Rengaspainevalvonta (TPMS)*²³ - suositukset

Rengaspainevalvonta TPMS (Tyre Pressure Monitoring System)* varoittaa kuljettajaa, kun paine yhdessä tai useammassa auton renkaassa on liian matala.

- Volvo suosittelee, että TPMS-tunnistimet asennetaan auton kaikkiin pyöriin, myös talvipyöriin.
- Volvo ei suosittele, että tunnistimet siirretään renkaista toisiin.
- Varapyörää ei ole varustettu TPMS-tunnistimella.
- Jos varapyörää tai ilman TPMS-tunnistinta olevia pyöriä käytetään, esitetään vikailmoitus **Rengaspainejärjestelmä Tarvitsee huollon** mittaristossa.
- Jos yhtä pyörää on muutettu, tai jos TPMS-tunnistin on siirretty toiseen pyörään, pitää tiiviste, mutteri ja venttiilin sisäosa vaihtaa.
- Asennettaessa TPMS-tunnistin pitää auton olla suljettuna vähintään 15 minuuttia, muutoin esitetään mittaristossa vikailmoitus.



VAROITUS

Kun rengas on varustettu TPMS-järjestelmällä, pitää pumpun suutinta suoraan venttiiliä vasten, ettei venttiili vaurioidu.



HUOM

- Täytettyänne renkaaseen ilmaa asentakaa venttiilihattu aina takaisin paikalleen välttääksenne soran, lian yms. aiheuttamat venttiilivauriot.
- Käyttäkää ainoastaan muovisia venttiilihattuja. Metalliset venttiilihatut voivat ruostua, jolloin niitä voi olla vaikea irrottaa.



HUOM

Jos haluatte vaihtaa rengaskokoa, TPMS-järjestelmä pitää konfiguroidaan uudelleen. Lisätietoja - ottakaa yhteys Volvon jälleenmyyjään.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

Rengaspainevalvonta (TPMS)*²⁵ - puhjenneina ajokelpoiset renkaat*

Jos SST-renkaat (Self Supporting run flat Tires)* on valittu, on auto varustettu myös TPMS-järjestelmällä (s. 326).

Tämän tyyppisissä renkaissa on erityiset vahvistetut kyljet, jotka mahdollistavat ajon jatkamisen rajoitetusti, vaikka rengas on menettänyt koko paineensa tai osan siitä. Nämä renkaat on asennettu erikoisvanteille. (Myös tavalliset renkaat voidaan asentaa näille vannteille.)

Jos SST-rengas menettää paineensa, syttyy keltainen TPMS-valo mittaristossa ja tietönäytössä näytetään ilmoitus. Jos näin tapahtuu, saa enimmäisnopeus olla enintään 80 km/h. Rengas pitää vaihtaa mahdollisimman pian.

Ajakaa varovasti, tietyissä tapauksissa voi olla vaikea nähdä, mikä rengas on kyseessä. Varmistaaksenne, mikä rengas pitää korjata, tarkastakaa kaikki neljä rengasta.

²¹ Vain tietyillä markkina-alueilla.

²³ Vakio tietyillä markkina-alueilla.

²⁵ Vakio tietyillä markkina-alueilla.



VAROITUS

Vain SST-renkaat tuntevat henkilöt saavat asentaa niitä.

SST-renkaat pitää asentaa vain TPMS-järjestelmän yhteyteen.

Kun vikailmoitus matalasta rengaspaineesta on näytetty, älkää ajako lujempaa kuin 80 km/h.

Enimmäisajomatka renkaanvaihtoon on 80 km.

Välttää kovaa ajoa, kuten esim. nopeaa jarrutusta tai käännöstä.

SST-renkaat pitää vaihtaa, jos ne vaurioituvat tai puhkeavat.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

Rengaspainevalvonta (TPMS)*²⁷ - matalan rengaspaineen korjaaminen

Rengaspainevalvonta TPMS (Tyre Pressure Monitoring System)²⁸ varoittaa kuljettajaa, kun paine on liian pieni auton yhdessä tai useammassa renkaassa ja osoittaa, mistä renkaasta on kysymys. Valo palaa keltaisena ensimmäisen osoituksen yhteydessä, pysäyttäkää ja tarkastakaa rengaspaine pikimmiten. Kun valo palaa punaisena, pitää pysähtyä ja korjata rengaspaine välittömästi.

Jos ilmoitus matalasta rengaspaineesta esitetään näytössä:

1. Tarkasta ko. renkaan rengaspaine.
2. Pumpatkaa renkaaseen/renkaisiin oikea paine.
3. Ajakaa muutamia minuutteja vähintään nopeudella 30 km/h ja tarkastakaa, että ilmoitus sammuu.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

Rengaspainevalvonta (TM)*³⁰

TM (Tyre Monitor) -järjestelmä tunnistaa renkaiden pyörimisnopeuden voidakseen määrittää, onko niissä oikea rengaspaine. Jos paine on liian matala, renkaan läpimitta muuttuu ja siten pyörimisnopeus. Vertaamalla renkaita toisiinsa järjestelmä voi määrittää, onko yhdessä tai useammassa renkaassa liian pieni paine.

Viestit

Jos rengaspaine on liian matala, syttyy varoitusvalo (U) mittaristossa ja esitetään jokin seuraavista ilmoituksista:

- Rengaspaine matala Tarkasta oikea eturengas
- Rengaspaine matala Tarkasta vasen eturengas
- Rengaspaine matala Tarkasta oikea takarengas
- Rengaspaine matala Tarkasta vasen takarengas
- Rengaspaine matala Tarkasta renkaat
- Rengaspainejärjestelmä Tarvitsee huollon

²⁷ Vakio tietyillä markkina-alueilla.

²⁸ Lisävaruste vain joillakin markkina-alueilla.

³⁰ Vakio tietyillä markkina-alueilla.



09 Pyörät ja renkaat



TÄRKEÄÄ

Jos TM-järjestelmään tulee vika, varoitusvalo  vilkkuu mittaristossa n. 1 minuutin ja palaa sitten jatkuvasti. Ilmoitus esitetään myös mittaristossa.

Järjestelmä ei korvaa renkaiden tavallista huoltoa.

TM-uudelleenkalibrointi

Jotta TM voi toimia oikein, pitää rengaspaineen referenssiarvo päättää. Tämä pitää tehdä aina, kun renkaat vaihdetaan tai rengaspainetta muutetaan.

Uudelleenkalibrointi

Asetukset tehdään keskikonsolin säätimillä, ks. MY CAR (s. 106).

1. Katkaiskaa sytytysvirta.
2. Täyttäkää renkasiin haluttu paine kuljetajan puoleisessa ovipilarissa (etu- ja takaoven välillä) olevan rengaspainetarran mukaisesti ja valitkaa avinasento II, ks. Avaimen asennot (s. 75).
3. Valitkaa valikkojärjestelmä **MY CAR** rengaspaineiden valikoiden avaamiseksi.
4. Valitkaa **Kalibroi rengaspaine** ja paina-kaa **OK**.

5. Käynnistäkää ja ajakaa autoa.

> Uudelleenkalibrointi tehdään auton ajamisen aikana ja se voidaan keskeyttää milloin tahansa. Jos moottori sammutetaan uudelleenkalibroinnin ollessa käynnissä, tähän palataan, kun autolla jälleen ajetaan.

Sitten TM on kalibroitu uudelleen ja uusi referenssiarvo on voimassa, kunnes kohdat 1-5 tehdään uudelleen.

HUOM

Muistakaa, että TM-järjestelmä pitää kalibroida uudelleen renkaanvaihdon yhteydessä tai jos rengaspainetta on muutettu. Jos uusia referenssiarvoja ei tallenneta, järjestelmä ei voi toimia oikein.

HUOM

- Täytettyänne renkaaseen ilmaa asen- takaa venttiilihattu aina takaisin paikalleen välttääksenne soran, lian yms. aiheuttamat venttiilivauriot.
- Käyttäkää ainoastaan muovisia venttiilihattuja. Metalliset venttiilihatut voivat ruostua, jolloin niitä voi olla vaikea irrottaa.

Järjestelmän ja renkaiden tila

Järjestelmän ja renkaiden ko. tila voidaan tarkastaa, ks. MY CAR (s. 106).

1. Valitkaa valikkojärjestelmä **MY CAR** rengaspainevalvonnan valikoiden avaamiseksi.
2. Valitkaa **Rengasvalvonta**.

Tilat on värikoodattu jokaiselle renkaalle seuraavasti:

- Täysvihreä: järjestelmä toimii normaalisti ja rengaspaine kaikissa renkaissa on hie- man suositellun tason yläpuolella.
- Keltainen pyörä: vastaavassa renkaassa on liian matala paine.
- Kaikki pyörät keltaisia: kahdessa tai useammassa renkaassa on liian matala paine.
- Kaikki pyörät harmaita: järjestelmä ei ole käytössä tällä hetkellä. Autoa voidaan joutua ajamaan muutamia minuutteja nopeudella yli 30 km/h ennen kuin järjes- telmä jälleen aktivoituu.
- Kaikki pyörät harmaita ja ilmoitus **Rengaspainejärjestelmä Tarvitsee huollon**: järjestelmään on syntynyt vika. Ottakaa yhteys Volvon jälleenmyyjään tai tekniseen palveluun.

Varoitusilmoitusten poistaminen

Jos rengaspaineilmoitus on esitetty ja TPI- varoitusvalo on syttynyt:

1. Tarkastakaa rengaspaine osoitetussa renkaassa/osoitetuissa renkaissa rengaspainemittarilla.
2. Täyttäkää renkaaseen/renkaiisiin oikea paine kuljettajan puoleisessa ovipilarissa (etu- ja takaoven välillä) olevan rengaspainetarran mukaisesti.
3. Kalibroikaa TM-järjestelmä uudelleen.

HUOM

- TM-järjestelmä käyttää ns. kompensoitua painearvoa, joka perustuu sekä renkaiden että ulkoilman lämpötilaan. Tämä aiheuttaa sen, että rengaspaine voi erota hieman suositelluista paineista, jotka ilmoitetaan rengaspainetarrassa kuljettajan puoleisessa ovipilarissa (etu- ja takaoven välillä). Tämän vuoksi voi olla välttämätöntä täyttää renkaiisiin hieman suurempi paine matalan rengaspaineen ilmoituksen poistamiseksi.
- Väärien rengaspaineiden välttämiseksi tulee paine tarkastaa kylmistä renkaista. Kylmillä renkailla tarkoitetaan, että renkaiden lämpötila on sama kuin ulkolämpötila (n. 3 tuntia autolla ajamisen jälkeen). Muutaman kilometrin ajon aikana renkaat lämpenevät ja rengaspaine kasvaa.



VAROITUS

- Virheellinen rengaspaine voi johtaa rengasvaurioon, joka voi saada kuljettajan menettämään auton hallinnan.
- Järjestelmä ei voi osoittaa äkillisiä rengasvaurioita etukäteen.

Väliaikainen renkaan paikkaus*

Väliaikaista renkaanpaikkaussarjaa (TMK - Temporary Mobility Kit), käytetään puhjennun renkaan tiivistämiseen sekä ilmanpaineen tarkastamiseen ja säätämiseen. Autoon suositellun rengaskoon ilmanpaineet ovat painetussa Käyttöoppaassa.*

Tilapäinen renkaanpaikkaussarja koostuu kompressorista ja paikkausnestepullosta. Paikkausneste toimii tilapäisenä korjauksena. Pullo pitää vaihtaa ennen kuin parasta ennen-päiväys on mennyt ja käytön jälkeen. Paikkausneste tiivistää tehokkaasti renkaan, joka on puhjennut kulutuspinnasta.



HUOM

Paikkaussarja on tarkoitettu vain renkaan kulutuspintaan tulleen pistemäisen reiän korjaamiseen.

Paikkaussarjan kyky tiivistää renkaan sivussa oleva puhkeamiskohta on rajoitettu. Älkää käyttäkö väliaikaista paikkausta renkaiisiin, joissa on suuria viiltoja, repeämiä tai vastavia vaurioita. Yhdistäkää kompressorin yhteen auton 12 V:n liitännöistä. Valitkaa lähinnä puhjennutta rengasta oleva sähköliitäntä.



HUOM

Renkaan väliaikaiseen täyttämiseen käytetty kompressorin on Volvon hyväksymä.



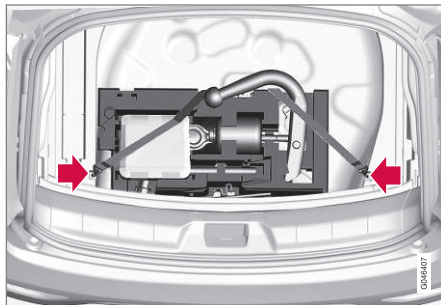
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Väliaikainen renkaanpaikkaus* - käsittely (s. 336)
- Tilapäinen renkaanpaikkaus* - jälkitarkastus (s. 338)
- Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - yleiskatsaus (s. 335)

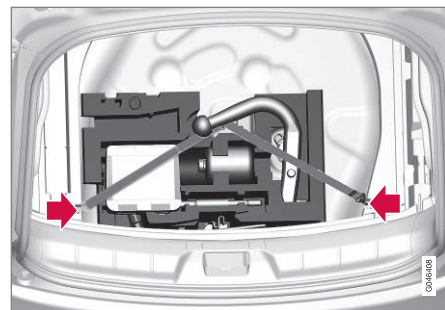
Väliaikainen renkaanpaikkaussarja* - sijainti

Väliaikaista renkaanpaikkaussarjaa (TMK - Temporary Mobility Kit), käytetään puhjenneen renkaan tiivistämiseen sekä ilmanpaineen tarkastamiseen ja säätämiseen. Autoon suositellun rengaskoon ilmanpaineet ovat painetussa Käyttöoppaassa.

Renkaanpaikkaussarjan sijainti



Versio 1.



Versio 2.

Asettakaa varoituskolmio tielle, jos rengas korjataan liikennöidyllä paikalla. Varoituskolmio ja renkaanpaikkaussarja ovat lattian alla kuormalattassa.

1. Nostakaa kuormalattian takareunaa (tai nivelöidyllä kuormalattialla varustetuissa malleissa tarttukaa kuormalattian kahvaan, nostakaa ja siirtäkää lattian takaosaa eteenpäin).
2. Nostakaa säilytyslokero (lisävaruste) pois - vain nivelöidyllä kuormalattialla varustetut mallit.
3. Nostakaa alalattia pois (vain nivelöidyllä kuormalattialla varustetut mallit).
4. Pujottakaa hihnan joustava osa irti TMK-kompressorisyksikön yli vasemmalta puolelta.

5. Nostakaa TMK-kompressorisyksikkö suoraan ylös.
6. Jotta paikkausnestepulloon päästään käsiksi, sitä pitää työntää vasemmalle, kunnes se voidaan nostaa pois vaahtopala-

HUOM

Hinaussilmukan/pyöränavaimen esilleotto vaahtopala-

- **Versio 1:** Nostakaa renkaanpaikkaus-sarjan kompressorisyksikköä (kohta 5) päästäksenne käsiksi pyöränruuviavaimen. Nostakaa paikkausnestepullo (kohta 6) ulos päästäksenne käsiksi hinaussilmukkaan.
- **Versio 2:** Nostakaa renkaanpaikkaus-sarjan kompressorisyksikköä (kohta 5) päästäksenne käsiksi hinaussilmukkaan. Pyöränruuviavain on tunkin alla.

Pujottakaa käytön jälkeen hihna takaisin vasemmalle puolelle.

Versio 1: Hihna pitää vetää vaahtopalan takaa (ei yläpuolelta).

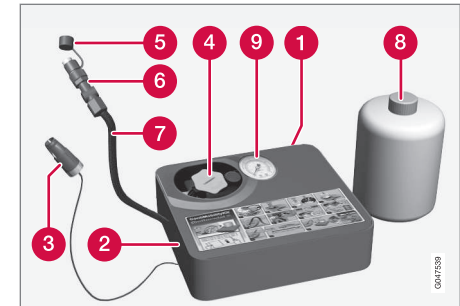
Versio 2: Hihnan pitää olla haarukassa vaahtopalan takaosassa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - yleiskatsaus (s. 335)
- Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - paikkausneste (s. 340)
- Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333)

Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - yleiskatsaus

Väliaikaista renkaanpaikkaussarjaa (TMK - Temporary Mobility Kit), käytetään puhjetun renkaan tiivistämiseen sekä ilmanpaineen tarkastamiseen ja säätämiseen. Autoon suositellun rengaskoon ilmanpaineet ovat painetussa Käyttöoppaassa.



- 1 Tarra, suurin sallittu nopeus
- 2 Katkaisin
- 3 Johdin
- 4 Pullonpidin (oranssinvärinen kansi)
- 5 Suojakansi
- 6 Paineenrajoitusventtiili
- 7 Ilmaletku



- 8 Paikkausnesteen pullonpidin
- 9 Painemittari

Aiheeseen liittyvät tiedot

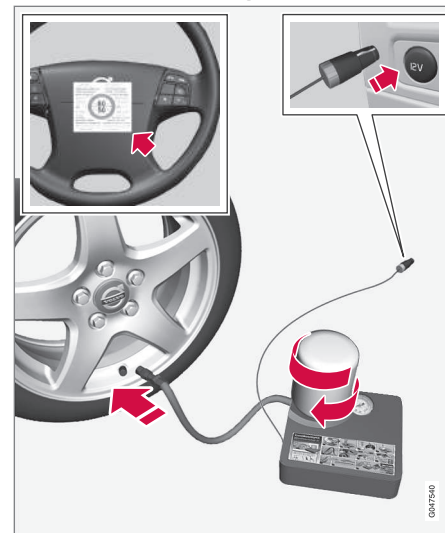
- Väliaikainen renkaanpaikkaussarja* - sijainti (s. 334)
- Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - paikkausneste (s. 340)
- Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333)
- Väliaikainen renkaanpaikkaus* - komponenttien sijoittaminen takaisin paikoilleen (s. 339)

Väliaikainen renkaanpaikkaus* - käsittely

Renkaan tilapäistä paikkausta, väliaikaisen renkaanpaikkaussarjan* (TMK - Temporary Mobility Kit) avulla, käytetään puhjenneen renkaan tiivistämiseen sekä ilmanpaineen tarkastamiseen ja säätämiseen.

Rengaspainetarrassa kuljettajan puolen ovipilarissa (etu- ja takaoven välissä) näytetään rengaspaineet autoon suositeltuja rengaskokoja varten.

Väliaikainen renkaan paikkaus



Lisätietoja osien toiminnasta, katso Tilapäinen renkaanpaikkaussarja.

1. Irrottakaa sallitusta enimmäisnopeudesta kertova tarra (kompressorin toisella puolella) ja kiinnittäkää se ohjauspyörään.

VAROITUS

Nopeus ei saa olla yli 80 km/h, kun käytetään tilapäistä renkaanpaikkausta. Volvo suosittelee kääntymään valtuutetun Volvo-huoltokorjaamon puoleen paikatun renkaan tarkistusta varten (suurin ajomatka 200 km). Henkilökunta osaa arvioida, onko renkaan korjaaminen mahdollista vai pitääkö rengas vaihtaa.

VAROITUS

Paikkausneste voi ärsyttää ihoa. Jos nestettä pääsee iholle, peskää kohta välittömästi saippualla ja vedellä.

2. Tarkastakaa, että katkaisin on asennossa **0** ja ottakaa esiin johdin sekä ilmaletku.

HUOM

Älkää murtako pullon sinetöintiä ennen käyttöä. Kun pullo kierretään kiinni, sinetöinti murtuu automaattisesti.

3. Kiertäkää oranssinvärinen kansi irti ja kiertäkää pullon korkki irti.
4. Kiertäkää pullo kiinni pullonpitimeen.

VAROITUS

Älkää kiertäkö pulloa irti. Se on varustettu säpillä, joka estää vuodon.

5. Kiertäkää pyörän venttiiliinhattu irti ja kiertäkää ilmaletkun venttiiliilitäntä kiinni renkaan venttiiliin kierteen loppuun asti.
6. Kytkekää johdin 12 V:n liitäntään ja käynnistäkää auto.

VAROITUS

Älkää koskaan jättäkö lapsia autoon ilman valvontaa, kun moottori käy.

7. Asettakaa katkaisin asentoon **I**.

VAROITUS

Älkää koskaan seiskö renkaan vieressä kompressorin pumpatessa. Jos syntyy halkeamia tai epätasaisuuksia, kompressorin pitää sammuttaa välittömästi. Matkaa ei tule jatkaa. Yhteydenottoa valtuutettuun rengaskorjaamoon suositellaan.

HUOM

Kompressorin käynnistyessä paine voi kohota 6 baariin, mutta se laskee n. 30 sekunnin kuluessa.

8. Täyttäkää rengasta 7 minuuttia.

TÄRKEÄÄ

Ylikuumenemisen vaara. Kompressoria ei saa käyttää yli 10 minuuttia.

9. Sammuttakaa kompressorin paineen tarkastamiseksi painemittarista. Vähimmäispaine on 1,8 bar ja enimmäispaine 3,5 bar. (Päästäkää ilmaa pois paineenrajoitusventtiilillä, jos rengaspaine on liian korkea.)

VAROITUS

Jos paine alittaa 1,8 bar, reikä renkaassa on liian suuri. Matkaa ei tule jatkaa. Yhteydenottoa valtuutettuun rengaskorjaamoon suositellaan.

10. Sammuttakaa kompressorin ja vetäkää johdin irti 12 V:n liitännästä.
11. Irrottakaa letku renkaan venttiilistä ja asettakaa venttiiliinhattu paikalleen.
12. Ajakaa pikimmiten n. 3 km enimmäisnopeuden ollessa 80 km/h siten, että paikkausaine voi tiivistää renkaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333)
- Tilapäinen renkaanpaikkaus* - jälkitarkastus (s. 338)
- Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - yleiskatsaus (s. 335)
- Väliaikainen renkaanpaikkaus* - komponenttien sijoittaminen takaisin paikoilleen (s. 339)



09 Pyörät ja renkaat

09

Tilapäinen renkaanpaikkaus* - jälkitarkastus

Väliaikaista renkaanpaikkausta (s. 333), väliaikaisella renkaanpaikkaussarjalla (s. 335)* (TMK - Temporary Mobility Kit), käytetään puhjennun renkaan tiivistämiseen sekä ilmanpaineen tarkastamiseen ja säätämiseen.

Rengaspaineiden tarkastus

1. Yhdistäkää renkaanpaikkausvarustus uudelleen.
2. Lukekaa rengaspaine painemittarista.
 - Jos se on alle 1,3 bar, rengas ei ole tiivistynyt riittävästi. Matkaa ei tule jatkaa. Ottakaa yhteys rengaskorjaamoon.
 - Jos rengaspaine on suurempi kuin 1,3 bar, rengas pitää täyttää ilmoitettuun paineeseen painetussa Käyttöopissa olevan rengaspainetaulukon mukaisesti (1 bar = 100 kPa). Päästäkää ilmaa pois paineenrajoitusventtiilillä, jos rengaspaine on liian korkea.

VAROITUS

Älkää kiertäkö pulloa irti. Se on varustettu säpillä, joka estää vuodon.

3. Katsokaa, että kompressorin on suljettu. Irrottakaa ilmaletku ja johdin. Asentakaa venttiiliinhattu paikalleen.

4. Kääntäkää letku laatikkoon ja antakaa pullon olla paikallaan. Asetakaa TMK kuormatilaan.

HUOM

- Täytettyänne renkaaseen ilmaa asentakaa venttiiliinhattu aina takaisin paikalleen välttääksenne soran, lian yms. aiheuttamat venttiilivauriot.
- Käyttäkää ainoastaan muovisia venttiiliinhattuja. Metalliset venttiiliinhatut voivat ruostua, jolloin niitä voi olla vaikea irrottaa.

HUOM

Käytön jälkeen pitää paikkausainepullo ja letku vaihtaa. Volvo suosittelee, että nämä vaihdot tekee valtuutettu Volvon tekninen palvelu.

VAROITUS

Tarkastakaa rengaspaineet säännöllisesti.

Volvo suosittelee, että ajatte lähimpään valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun vaurioituneen renkaan vaihtamiseksi/korjaamiseksi. Kertokaa tekniselle palvelulle, että renkaassa on paikkausnestettä.

VAROITUS

Nopeus ei saa olla yli 80 km/h, kun käytetään tilapäistä renkaanpaikkausta. Volvo suosittelee kääntymään valtuutetun Volvo-huoltokorjaamon puoleen paikatun renkaan tarkistusta varten (suurin ajomatka 200 km). Henkilökunta osaa arvioida, onko renkaan korjaaminen mahdollista vai pitääkö rengas vaihtaa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Väliaikainen renkaanpaikkaus* - käsittely (s. 336)
- Väliaikainen renkaanpaikkaus* - komponenttien sijoittaminen takaisin paikoilleen (s. 339)

Renkaan pumpppaus tilapäisellä renkaanpaikkaussarjalla*

Auton alkuperäinen rengas voidaan pumpata täyteen tilapäisen renkaanpaikkaussarjan kompressorilla.

1. Kompressorin pitää olla suljettu. Katso-kaa, että katkaisin on asennossa **0** ja ottakaa johdin ja ilmaletku esiin.
2. Kiertäkää pyörän venttiiliinhattu irti ja kiertäkää ilmaletkun venttiiliiliitäntä renkaan venttiiliin kierteen loppuun asti.

VAROITUS

Pakokaasun sisään hengittäminen voi aiheuttaa hengenvaaran. Älkää antako moottorin koskaan käydä suljetussa tilassa tai tilassa, josta puuttuu riittävä ilmanvaihto.

VAROITUS

Älkää koskaan jättäkö lapsia autoon ilman valvontaa, kun moottori käy.

3. Kytkekää johdin johonkin auton 12 V:n liitännöistä ja käynnistäkää auto.
4. Käynnistäkää kompressorin painamalla katkaisin asentoon I.

TÄRKEÄÄ

Ylikuumenemisen vaara. Kompressorin ei saa käyttää yli 10 minuuttia.

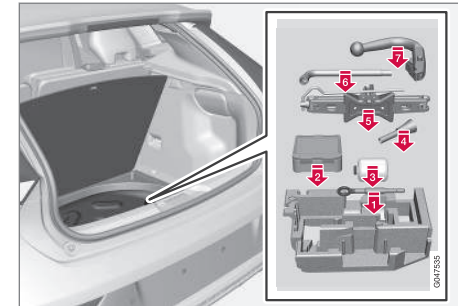
5. Täyttäkää renkaaseen painetussa Käyttöoppaassa olevan rengaspainetaulukon ilmoittama paine. (Päästäkää ilmaa pois paineenrajoitusventtiilin avulla, jos rengaspaine on liian korkea.)
6. Sammuttakaa kompressorin. Irrottakaa ilmaletku ja johdin.
7. Asentakaa venttiiliinhattu paikalleen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333)
- Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - yleiskatsaus (s. 335)

Väliaikainen renkaanpaikkaus* - komponenttien sijoittaminen takaisin paikoilleen

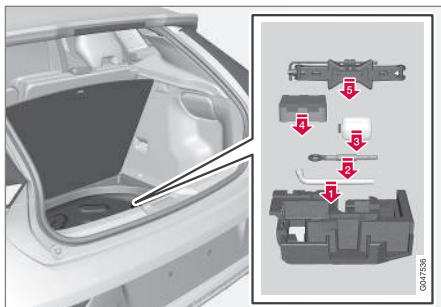
Renkaanpaikkaussarjan käytön jälkeen pitää komponentit asettaa takaisin vaahtopalaan.



Versio 1.

Komponentit asetetaan vaahtopalaan seuraavassa järjestyksessä:

1. Hinaussilmukka/hylsyavain
2. Pullo (työnnetään sisään sivulta)
3. TMK-sarja
4. Suppilo
5. Nosturi
6. Torx-avain
7. Vetokoukku



Versio 2.

Komponentit asetetaan vaahtopalaan seuraavassa järjestyksessä:

1. Hylsyavain
2. Hinaussilmukka
3. Pullo
4. TMK-sarja
5. Nosturi

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333)
- Väliaikainen renkaanpaikkaus* - käsittely (s. 336)
- Tilapäinen renkaanpaikkaus* - jälkitarkastus (s. 338)
- Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - yleiskatsaus (s. 335)

Tilapäinen renkaanpaikkaussarja* - paikkausneste

Säiliö (pullo) tilapäisen renkaanpaikkaussarjan (s. 335) yhteydessä sisältää paikkausnestettä ja se voidaan vaihtaa.

Vaihtakaa pullo ennen kuin parasta ennen -pääväys on ohitettu. Käsitelkää vanhaa pulloa ympäristölle vaarallisena jätteenä.



VAROITUS

Pullon sisältö 1,2-etanolia ja luonnon raakakumia-lateksia.

Vaarallista nautittuna. Voi aiheuttaa allergiaa ihokosketuksessa.

Välttää aineen pääsyä iholle tai silmiin.

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Väliaikainen renkaan paikkaus* (s. 333)
- Väliaikainen renkaanpaikkaussarja* - sijainti (s. 334)



Tyyppihyväksyntä - rengaspainevalvonta (TPMS)

Rengaspainevalvonnan tunnistimien tyyppihyväksyntä - TPMS (Tyre Pressure Monitoring System) voidaan lukea taulukosta.*

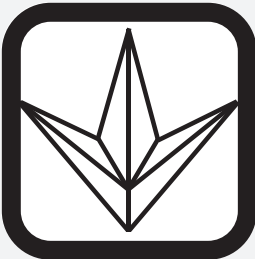
09



09 Pyörät ja renkaat



09

Maa/Alue	
Brasilia	Modelo: S180052050  Agência Nacional de Telecomunicações 1542-12-2149  (01) 07894476056448 Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário. 0350550
Ukraina	 0350551



Maa/Alue	
Israel	שם הדגם (Hebrew:Model name) S180052050 שם היצרן וכתובתו (Hebrew:Manufacturer and address) Continental AG Siemensstraße 12 93055 Regensburg 0051554



Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Declaration of Conformity)

Maa/Alue

EU-maat:



Vientimaa: Saksa

Valmistaja: Continental Automotive GmbH

Varustuksen tyyppi: TPMS-yksikkö

		Josef Lohr 180 703 1700 FAX Phone +49 (0) 241 750 8542 Fax +49 (0) 241 750 8542 joel.lohr@continental-corporation.com
Issued April 16, 2012	Not released about TQ/IC Valve	Not released
Declaration of Conformity in accordance with Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)		
Manufacturer: Address: Product type designation: Intended use:	Continental Automotive GmbH Siemensstrasse 12 D-83055 Regensburg Germany 918000050 Tire Pressure Monitoring System	
The product mentioned above complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC, when used for its intended purpose.		
Health and safety pursuant to Art. 3(1)(b):	Applied standard(s): EN 60335-1:2009 + A11:2009 + A12:2010 + A12:2011 EN 62 479:2010	
Electromagnetic compatibility pursuant to Art. 3(1)(b):	Applied standard(s): EN 301 488-1 V1.8.1 (2008-04) EN 301 488-3 V1.4.1 (2008-09)	
Efficient use of spectrum pursuant to Art. 3(1):	Applied standard(s): EN 300 222-1 V2.3.1 (2010-02) EN 300 222-2 V2.3.1 (2010-02)	
The following marking applies to the above mentioned product:		
Continental Automotive GmbH Regensburg, 2012-04-18		
Authorized Signatory: Executive Vice President Sales & Marketing	Authorized Signatory: Director Product Group 1 Sales & Marketing	
Continental Automotive GmbH Regensburg, 2012-04-18	Continental Automotive GmbH Regensburg, 2012-04-18	

0001353

Tsekki:

Continental tímto prohlašuje, že tento Radio Transmitter je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.



Maa/Alue	
Tanska:	Undertegnede Continental erklærer herved, at følgende udstyr Radio Transmitter overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Saksa:	Hiermit erklärt Continental, dass sich das Gerät Radio Transmitter in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.
Viro:	Käesolevaga kinnitab Continental seadme Radio Transmitter vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Iso-Britannia:	Hereby, Continental declares that this Radio Transmitter is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Espanja:	Por medio de la presente Continental declara que el Radio Transmitter cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
Kreikka:	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Continental ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Radio Transmitter ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/EK.
Ranska:	Par la présente Continental déclare que l'appareil Radio Transmitter est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
Italia:	Con la presente Continental dichiara che questo Radio Transmitter è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Liettua:	Ar šio Continental deklarė, ka Radio Transmitter atbilst Direktivas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Latvia:	Šīuo Continental deklaruoja, kad šis Radio Transmitter atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.
Alankomaat:	Hierbij verklaart Continental dat het toestel Radio Transmitter in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.
Malta:	Hawnhekk, Continental, jiddikjara li dan Radio Transmitter jikkonforma mal-ħtiġijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC.



09 Pyörät ja renkaat



09

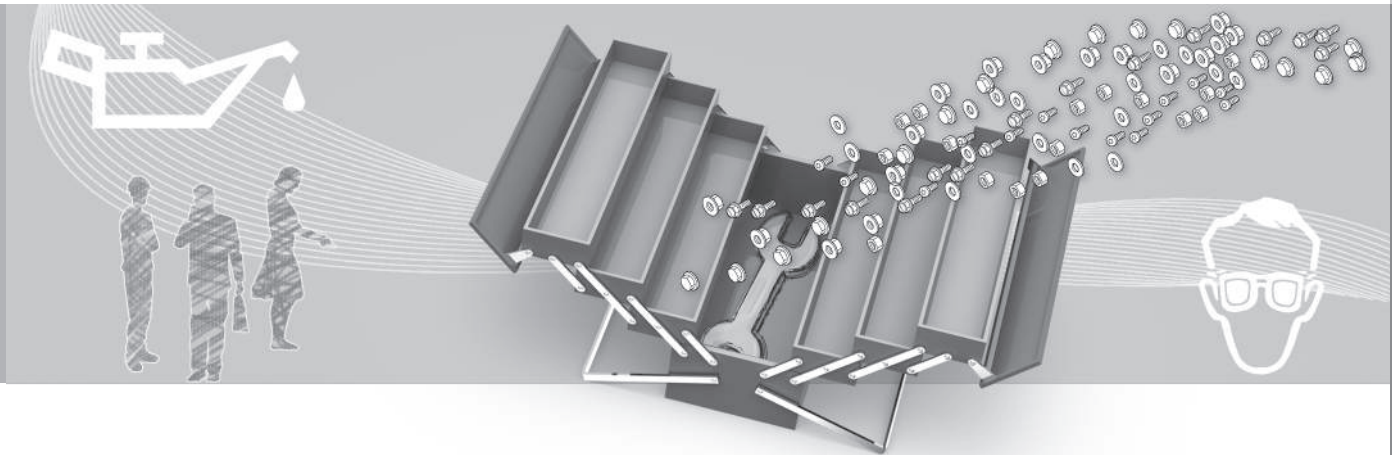
Maa/Alue	
Unkari:	Alulírott, Continental nyilatkozom, hogy a Radio Transmitter megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.
Puola:	Niniejszym Continental oświadcza, że Radio Transmitter jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.
Portugali:	Continental declara que este Radio Transmitter está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Slovenia:	Continental izjavlja, da je ta Radio Transmitter v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.
Slovakia:	Continental týmto vyhlasuje, že Radio Transmitter spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.
Suomi:	Continental vakuuttaa täten että Radio Transmitter tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Ruotsi:	Härmed intygar Continental att denna Radio Transmitter står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Islanti:	Hér með lýsir Continental yfir því að Radio Transmitter er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC.
Norja:	Continental erklærer herved at utstyret Radio Transmitter er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Rengaspaineiden valvonta* (s. 326)

10

YLLÄPITO JA HUOLTO





Volvon huolto-ohjelma

Autonne pitämiseksi jatkossakin korkealla tasolla liikenneturvallisuuden, käytävyyden ja luotettavuuden suhteen tulee Volvon huolto-ohjelmaa noudattaa. Se on eriteltynä Huolto- ja takuukirjassa.

Volvo suosittelee, että annatte valtuutetun Volvon teknisen palvelun tehdä huolto- ja ylläpitotyöt. Siellä on henkilökunta, huoltokirjallisuus ja erikoistyökalut, jotka takaavat huololle mahdollisimman korkean laadun.

! TÄRKEÄÄ

Jotta Volvon takuu olisi voimassa, tarkastakaa ja noudattakaa huolto- ja takuukirjaa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - viaretsintä ja korjaus (s. 360)

Huollon ja korjauksen varaaminen*¹

Huolto-, korjaus- ja varaustietojen käsittely suoraan internetiin yhdistetyssä autossanne.

Tällä palvelulla saadaan miellyttävä tapa varata huolto ja korjaamokäynti suoraan autosta. Auton tiedot lähetetään jälleenmyyjällemme, joka voi valmistella korjaamokäyntiä. Jälleenmyyjä ottaa Teihin yhteyden ajan varaamista varten. Tietyillä markkina-alueilla järjestelmä muistuttaa Teitä varattua ajasta sen lähestyessä ja navigointijärjestelmä² voi lisäksi opastaa Teidät korjaamolle, kun on aika.

Ennen kuin palvelua voi käyttää

Volvo ID ja profiili

- Rekisteröikää Volvo ID. Lisätietoja ja kuinka luodaan Volvo ID, ks. Volvo ID (s. 20).
 - Kirjautukaa web-portaaliin My Volvo, menkää profiiliinne ja menetelkää seuraa-vasti:
1. Tarkastakaa, että auto on yhdistetty profiiliinne.
 2. Tarkastakaa, että yhteystietonne täsmäävät.
 3. Valitkaa Volvon jälleenmyyjä, johon haluatte yhteyden huoltoja ja korjausta varten.

4. Valitkaa haluamanne kommunikaatiokanaava (tekstiviesti tai puhelin). Kirjautumisetiedot lähetetään aina autoon ja Teille sähköpostina.

Edellytys varaukselle autosta

- Varaustietojen lähettämiseksi autosta ja vastaanottamiseksi autoon pitää auton olla yhdistettynä internetiin, ks. Sensus Infotainment -lisäosaa saadaksenne tietoja auton yhdistämisestä internetiin.
- Koska varaustiedot lähetetään yksityisen puhelintilauksen välityksellä, Teille esitetään kysymys, haluatteko lähettää tiedot. Kysymys asetetaan kerran ja koskee sitten valittua kytkeytymistä rajoitetun ajan.
- Jotta palvelu toimii ja järjestelmä kommunikoi auton näytön kautta, pitää uutiset/ponnahdusilmoitukset hyväksyä. Painakaa **MY CAR** -lähteen normaalinäkymässä **OK/MENU** ja sen jälkeen **Huolto & korjaus** → **Näytä ilmoitukset**.

Palvelun käyttäminen

Kaikkiin valikoihin ja asetuksiin päästään normaalinäkymästä valikkojärjestelmässä **MY CAR** painamalla **OK/MENU** ja sen jälkeen **Huolto & korjaus**.

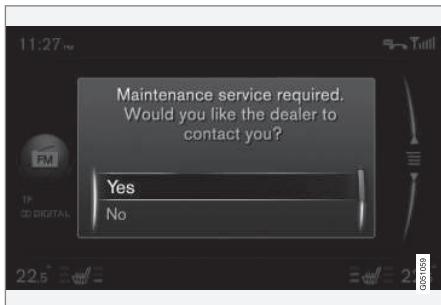
Kun on huollon aika ja tietyissä tapauksissa auton tarvitessa korjausta ilmoitetaan tämä

¹ Koskee tiettyjä markkina-alueita.

² Koskee järjestelmää Sensus Navigation.



mittaristossa (s. 61) ja ponnahdusvalikon kautta näytössä.



Huoltoilmoitus näytössä.

Vastausvaihtoehtojen sisältö näytön ponnahdusvalikossa:

- **Kyllä** - Varauskysely lähetetään jälleenmyyjällemme, joka sitten palaa asiaan varausehdotuksella. Huoltovalo ja huoltoilmoitus mittaristossa sammutetaan.
- **Ei** - Lisää ponnahdusilmoituksia ei esitetä näytössä. Ilmoitus mittaristossa säilyy. Kun tämä valinta on tehty, on mahdollista käynnistää manuaalinen varaus autossa, ks. seuraavaa.
- **Lykkää myöhemmäksi** - Ponnahdusvalikko esitetään, kun auto käynnistetään seuraavan kerran.

Huollon tai korjauksen varaaminen manuaalisesti¹

1. Painakaa keskikonsolissa olevaa **MY CAR**-painiketta ja valitkaa **Huolto & korjaus** → **Jälleenmyyjätiedot** → **Pyydä huoltoa tai korjausta**.
> Auton data lähetetään automaattisesti jälleenmyyjällemme.
2. Jälleenmyyjä lähettää varausehdotuksen autoon.
3. Hyväksykaa tai pyytäkää uusi varausehdotus.

Kun varaus on hyväksytty, varaustiedot on tallennettu autoon, ks. kohtaa Varaukseni. Auto kommunikoi automaattisesti kanssanne näytön kautta antamalla muistutuksia varauksesta ja opastamalla Teidät korjaamokäynnille.

Voitte myös varata korjaamokäynnin My Volvo -toiminnon kautta. Menkää kohtaan Varaukseni ja valitkaa päivittäminen päästäksenne varauksiin My Volvo -järjestelmävalikosta.

Varaukseni¹

Kirjautumistietojen esittäminen auton näytössä. Hyväksykaa tai pyytäkää uusi varausehdotus.

- Valitkaa **Huolto & korjaus** → **Omat ajanvaraukset**.

Soittaminen jälleenmyyjälle¹

Autoon yhdistetyllä Bluetooth®-handsfree -puhelimella voitte soittaa jälleenmyyjällemme. Puhelimen yhdistäminen, ks. Sensus Infotainment -lisäosaa.

- Valitkaa **Huolto & korjaus** → **Jälleenmyyjätiedot** → **Soita jälleenmyyjälle**.

Navigointijärjestelmän käyttäminen^{1, 2}

Antakaa korjaamonne määränpääksi tai välitapiksi navigointijärjestelmässä.

- Valitkaa **Huolto & korjaus** → **Jälleenmyyjätiedot** → **Aseta yksitt. määränpää**.
- Valitkaa **Huolto & korjaus** → **Jälleenmyyjätiedot** → **Lisää reittipisteeksi**.

¹ Koskee tiettyjä markkina-alueita.

² Koskee järjestelmää Sensus Navigation.



Auton datan lähettäminen¹

Auton data lähetetään keskeiseen Volvo-tietokantaan (ei jälleenmyyjällemme). Volvon jälleenmyyjä voi noutaa auton tiedot auton tunnistenumeron (VIN³) avulla. Numero on auton huolto- ja takuuvihossa tai tuulilasin vasemman alakulman sisäpuolella.

- Valitkaa **Huolto & korjaus** ➔ **Lähetä auton tiedot**.

Varaustiedot ja auton data

Kun valitsette huollon varaamisen autostanne, varaustiedot ja auton data lähetetään. Auton datan tiedot muodostuvat joukosta signaaleita seuraavilla alueilla:

- Huoltotarve.
- Toimintatila.
- Nestemäärät.
- Mittarilukema (ajomatka).
- Auton tunnistenumero (VIN³).
- Auton ohjelmistoversio.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Volvo ID (s. 20)

¹ Koskee tiettyjä markkina-alueita.

³ Vehicle Identification Number



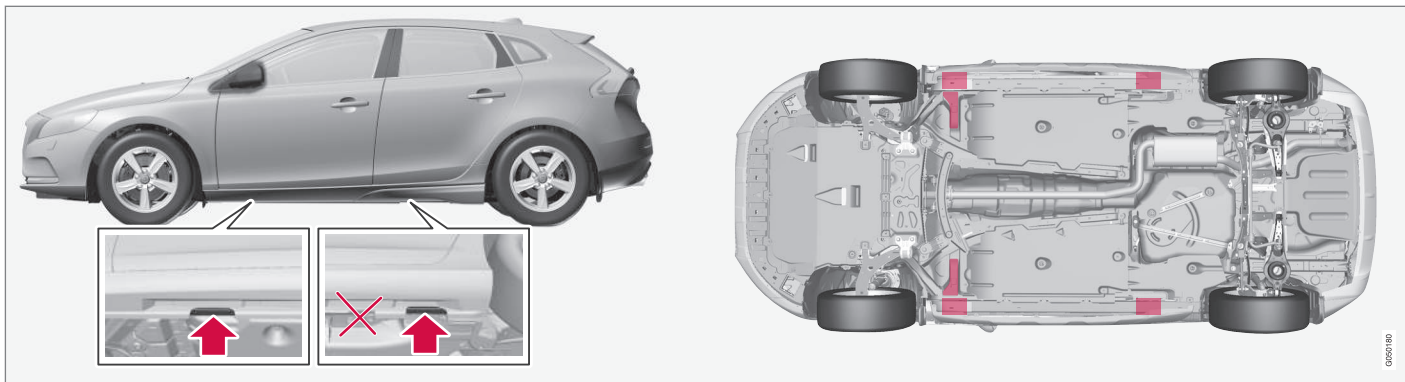
Auton nostaminen

Autoa nostettaessa on tärkeää että tunkki tai nostovarret asetetaan niille tarkoitetuille paikoille auton alustassa.



HUOM

Volvo suosittelee vain ko. automalliin kuuluvan tunkin käyttöä. Jos valitaan muu kuin Volvon suosittelema nosturi, noudattakaa varustuksen mukana tulevia ohjeita.



Nosturinkiinnikkeet (nuolet) autoon kuuluvalle nosturille sekä nostokohdat (punaisella merkityt).

Jos autoa nostetaan korjaamonosturilla, se pitää asettaa toisen, pitemmällä auton alla olevista nostokohdista, alle. Jos autoa nostetaan korjaamonosturilla takaa, se pitää asettaa jonkin nostokohdan alle. Olkaa huolellinen ja asettakaa korjaamonosturi siten, ettei auto voi liukua pois nosturilta. Käyttäkää aina pukeja tai vastaavia.

Jos autoa nostetaan kaksipilarityyppisellä korjaamonosturilla, etumaiset ja taemmat nostovarret voidaan sijoittaa ulompien nostokohtien (nosturinkiinnikkeiden) alle. Edessä voidaan vaihtoehtoisesti käyttää sisempiä nostokohtia.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyöränvaihto - pyörän irrotus (s. 321)

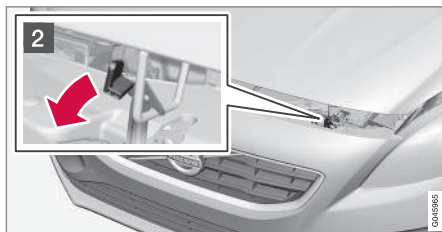


Konepelti - avaaminen ja sulkeminen

Konepelti voidaan avata, kun matkustamossa oleva kahva on käännetty myötäpäivään ja etusäleikön salpa on siirretty vasemmalle.



Konepellin avauskahva on aina vasemmalla puolella.



- 1 Kääntäkää kahvaa noin 20-25 astetta myötäpäivään. Salvan vapautuminen voidaan kuulla.
- 2 Siirtäkää salpaa vasemmalle ja avatkaa konepelti. (Salpahaka on valonheittimen ja etusäleikön välillä, ks. kuvaa.)



VAROITUS

Tarkistakaa, että kansi lukkiutuu kunnollisesti sulkemisen jälkeen.

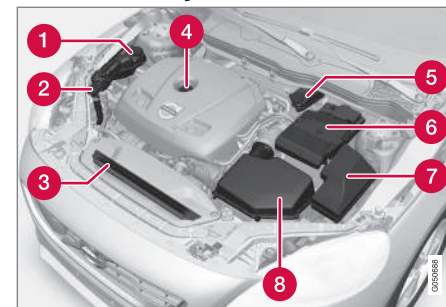
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottoritila - tarkastus (s. 354)
- Moottoritila - katsaus (s. 353)

Moottoritila - katsaus

Katsaus esittää normaalit tarkastuskohdat.

Moottoritila 4-syl. 2.0 I



Moottoritilan ulkonäkö voi erota moottoriversion mukaan.

- 1 Jäähdytysjärjestelmän paisuntasäiliö
- 2 Huuhtelunesteen täyttö
- 3 Jäähdytin
- 4 Moottoriöljyn täyttö
- 5 Jarru- ja kytkinnestesäiliö (sijoitettu kuljetajan puolelle)
- 6 Käynnistysakku
- 7 Rele- ja varokekeskus
- 8 Ilmansuodatin

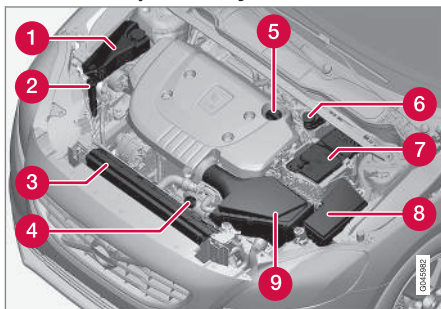


VAROITUS

Sytytysjärjestelmän jännite ja teho ovat hyvin korkeat. Sytytysjärjestelmässä vallitsee hengenvaarallinen jännite. Auton sähköjärjestelmän on oltava aina avaimen asennossa **0**, kun moottoritilassa työskennellään, ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).

Älkää koskettako sytytystulppaa tai -puola auton sähköjärjestelmän ollessa avaimen asennossa **II** tai moottorin ollessa lämmin.

Moottoritila paitsi 4-syl. 2.0 I



Moottoritilan ulkonäkö voi erota moottoriversion mukaan.

- 1** Jäähdytysjärjestelmän paisuntasäiliö
- 2** Huuhtelunesteen täyttö

- 3** Jäähdytin
- 4** Moottoriöljyn mittatikku⁴
- 5** Moottoriöljyn täyttö
- 6** Jarru- ja kytkinnestesäiliö (sijoitettu kuljetajan puolelle)
- 7** Käynnistysakku
- 8** Rele- ja varokekeskus
- 9** Ilmansuodatin

VAROITUS

Sytytysjärjestelmän jännite ja teho ovat hyvin korkeat. Sytytysjärjestelmässä vallitsee hengenvaarallinen jännite. Auton sähköjärjestelmän on oltava aina avaimen asennossa **0**, kun moottoritilassa työskennellään, ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).

Älkää koskettako sytytystulppaa tai -puola auton sähköjärjestelmän ollessa avaimen asennossa **II** tai moottorin ollessa lämmin.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Konepelti - avaaminen ja sulkeminen (s. 353)
- Moottoritila - tarkastus (s. 354)

Moottoritila - tarkastus

Tietyt öljyt ja nesteet on tarkastettava säännöllisesti.

Säännöllinen tarkastus

Tarkastakaa seuraavat öljy ja nesteet säännöllisin välein, esim. tankkauksen yhteydessä:

- Jäähdytysneste
- Moottoriöljy
- Huuhteluneste

VAROITUS

Huomatkaa, että jäähdytyspuhallin (sijoitettu moottoritilan eteen, jäähdyttimen taakse) voi käynnistyä automaattisesti jonkin aikaa moottorin sammuttamisen jälkeen.

Pesettäkää moottori aina korjaamalla, suosittelemme valtuutetun Volvon teknisen palvelun käyttöä. Jos moottori on lämmin, on olemassa palovaara.

Aiheeseen liittyvät tiedot

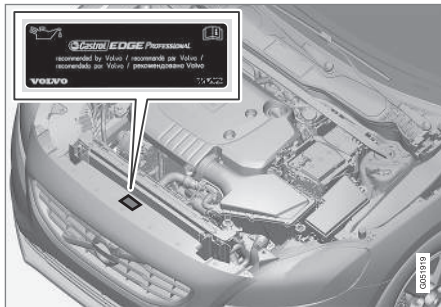
- Konepelti - avaaminen ja sulkeminen (s. 353)
- Moottoritila - katsaus (s. 353)
- Jäähdytysneste - taso (s. 359)
- Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö (s. 356)
- Huuhteluneste - täyttö (s. 370)

⁴ Elektronisella öljymäärän anturilla varustetussa moottorissa ei ole mittatikkuja (5-syl. diesel).



Moottoriöljy - yleistä

Jotta suositeltuja huoltovälejä voidaan noudattaa, edellytetään hyväksytyn moottoriöljyn käyttämistä.



Volvo suosittelee:

Castrol
EDGE
PROFESSIONAL

0006440

Ajettaessa epäsuotuisissa olosuhteissa, ks. Moottoriöljy - epäsuotuisat ajo-olosuhteet (s. 400).

! TÄRKEÄÄ

Moottorin huoltoväli vaatimusten täyttämiseksi täytetään kaikkiin moottoreihin teh- taalla erityisesti sovitettua synteettistä moottoriöljyä. Öljy on valittu huolella ja ottaen huomioon käyttöiän, käynnistyvyy- den, polttoaineenkulutuksen ja ympäristö- kuormituksen.

Jotta suositeltuja huoltovälejä voidaan noudattaa, edellytetään hyväksytyn moot- toriöljyn käyttämistä. Käyttäkää vain ilmoi- tettua öljyalaatua, sekä lisäämällä että öljynvaihdossa, muutoin olette vaarassa vaikuttaa käyttöikään, käynnistyvyyteen, polttoaineenkulutukseen ja ympäristökuor- mitukseen.

Volvo Personvagnar sanoutuu irti kaikesta takuuvastuusta, jos edellä ilmoitetun laa- dun ja viskositeetin mukaista moottoriöljyä ei käytetä.

Volvo suosittelee, että öljynvaihto teete- tään valtuutetussa Volvon teknisessä pal- velussa.

Volvo käyttää erilaisia järjestelmiä pienestä/ suuresta öljymäärästä ja matalasta öljynpai- neesta varoittamiseen. Joissakin moottoriver- sioissa on öljynpaineanturi, tällöin käytetään mittaristossa olevaa pienen öljynpaineen varoitussymbolia. Muissa versioissa on öljy-

määrän anturi, kun kuljettajaa informoidaan mittariston varoitussymbolin  sekä näyt- tötekstien kautta. Tietyissä versioissa on molemmat järjestelmät. Ottakaa yhteys Volvo-jälleenmyyjään saadaksenne lisätietoja.

Vaihtakaa moottorin öljy ja öljynsuodatin Huolto- ja takuukirjassa annettujen vaihtovä- lien mukaan.

Ilmoitettua laadukkaamman öljyn käyttäminen on sallittua. Ajettaessa epäsuotuisissa olo- suhteissa Volvo suosittelee laadultaan parem- paa öljyä, ks. Moottoriöljy - epäsuotuisat ajo- olosuhteet (s. 400).

Täyttötäilavuudet, ks. Moottoriöljy - laatu ja määrä (s. 401).

Aiheeseen liittyvät tiedot

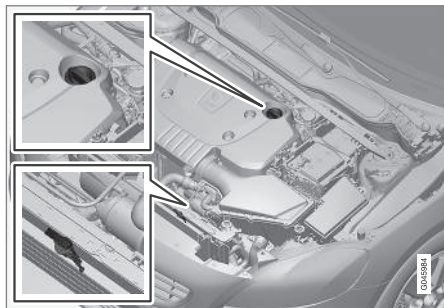
- Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö (s. 356)



Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö

Moottoriversiosta riippuen tarkastetaan öljymäärä öljynmittatikulla tai elektronisella öljymäärän anturilla.

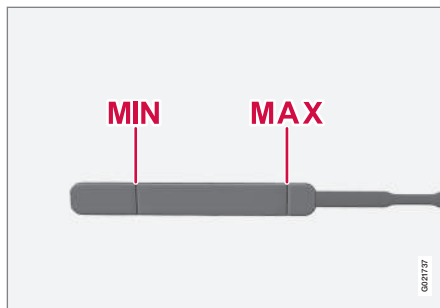
Öljynmittatikulla varustettu moottori⁵



Mittatikku ja täyttöputki.

On tärkeää, että öljymäärä tarkastetaan jo ennen kuin ensimmäinen varsinainen öljynvaihto tehdään uuteen autoon.

Volvo suosittelee, että öljymäärä tarkastetaan 2 500 km:n välein. Varmin mittaussarvo saadaan kylmästä moottorista ennen käynnistystä. Mittausarvo on virheellinen välittömästi moottorin sammuttamisen jälkeen. Mittatikku näyttää pientä määrää, koska kaikki öljy ei ole ehtinyt valua alas öljypohjaan.



Öljypinnan pitää olla **MIN**- ja **MAX**-merkin välillä.

Mittaus ja mahdollinen lisäys

1. Varmistakaa, että auto on vaakasuorassa. On tärkeää odottaa 5 minuuttia moottorin pysäyttämisen jälkeen, jotta öljy ehtii valua takaisin öljypohjaan.
2. Vetäkää mittatikku ylös ja pyyhkikää se.
3. Työntäkää mittatikku takaisin alas.
4. Vetäkää ylös ja tarkastakaa määrä.
5. Jos pintataso on lähellä **MIN**-merkkiä, tulee lisätä 0,5 litraa. Jos taso on runsaasti alapuolella, voidaan tarvita suurempi määrä.
6. Jos määrä halutaan tarkastaa uudelleen, tehkää se lyhyehkön ajon jälkeen. Toistakaa sen jälkeen kohdat 1-4.

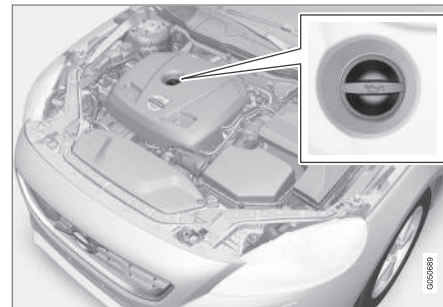
VAROITUS

Älkää koskaan täyttäkö yli **MAX**-merkin. Määrä ei saa koskaan olla yli **MAX**-merkin tai alle **MIN**-merkin, tämä voi johtaa moottorivaurioon.

VAROITUS

Älkää läikyttäkö öljyä kuuman pakoputken päälle, sillä se aiheuttaa palovaaran.

Moottori elektronisella öljymäärän anturilla, 4-syl. 2.0 l

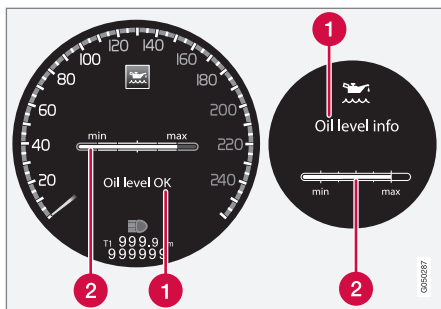


Täyttöputki⁶.

Teidän ei tarvitse tehdä toimenpiteitä moottorin öljymäärän suhteen ennen kuin näytössä esitetään ilmoitus, ks. seuraavaa kuvaa.

⁵ Ei koske 4-syl. 2,0 l tai 5-syl. dieselä, joissa on elektroninen öljymäärän anturi.

⁶ Elektronisella öljymäärän anturilla varustetussa moottorissa ei ole mittatikkuja.



Ilmoitus ja grafiikka näytössä. Vasemmalla on digitaalinen mittaristo ja oikealla analoginen.

1 Ilmoitus

2 Moottorin öljymäärä

Öljymäärä tarkastetaan elektronisen öljymäärämittarin ja säätöpyörän avulla, kun moottori on sammutettuna, ks. Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103).

VAROITUS

Jos ilmoitus **Tarvitaan öljyhuolto** esitetään, ajakaa korjaamolle - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan. Öljymäärä voi olla liian suuri.

TÄRKEÄÄ

Pienen öljymäärän ilmoituksen yhteydessä lisätäkää vain ilmoitettava määrä, esim. 0,5 litraa.

HUOM

Järjestelmä ei voi tunnistaa muutoksia heti, kun öljyä lisätään tai lasketaan pois. Autolla on pitänyt ajaa n. 30km ja sen on pitänyt seistä paikallaan 2 tuntia moottori sammutettuna vaaka-suoralla alustalla ennen kuin öljymäärän näyttö tulee oikeaksi.

VAROITUS

Älkää läikyttäkö öljyä kuuman pakoputken päälle, sillä se aiheuttaa palovaaran.

Öljymäärän mittaaminen, 4-syl. 2.0 I

Jos öljymäärä halutaan tarkastaa, tehkää se seuraavan sekvenssin mukaisesti.

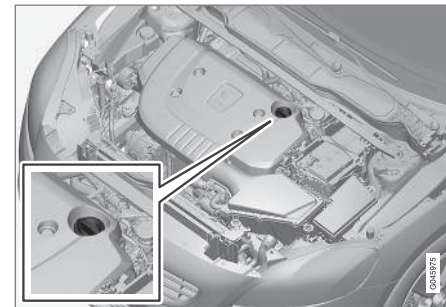
1. Avainasennon II aktivointi, ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).

2. Kääntäkää säätöpyörä ohjauspylvään vasemmassa vivussa asentoon **Öljymäärä**.
 > Sen jälkeen esitetään tiedot moottorin öljymäärästä.
 Lisätietoja valikkokäsittelystä, ks. Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103).

HUOM

Jos oikeat edellytykset öljymäärän mittaukselle eivät ole täyttyneet (aika moottorin sammuttamisen jälkeen, auton kallistuma, ulkolämpötila yms.), esitetään ilmoitus **Ei saatavilla**. Tämä **ei** tarkoita, että auton järjestelmässä on jotain vikaa.

Moottori elektronisella öljymäärän anturilla, 5-syl. diesel



Täyttöputki⁷.

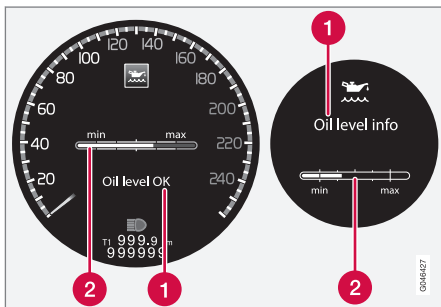
⁷ Elektronisella öljymäärän anturilla varustetussa moottorissa ei ole mittatikkuja.



10 Ylläpito ja huolto



Teidän ei tarvitse tehdä toimenpiteitä moottorin öljymäärän suhteen ennen kuin mittariston infonäytössä esitetään ilmoitus, ks. seuraavaa kuvaa.



Ilmoitus ja grafiikka näytössä. Vasemmalla on digitaalinen mittaristo ja oikealla analoginen.

1 Ilmoitus

2 Moottorin öljymäärä

Öljymäärä voidaan tietyissä autoissa tarkastaa elektronisen öljynmäärämittarin ja säätöpyörän avulla, kun moottori on sammutettuna.

VAROITUS

Jos ilmoitus **Tarvitaan öljyhuolto** esitetään, ajakaa korjaamolle - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan. Öljymäärä voi olla liian suuri.

TÄRKEÄÄ

Ilmoituksen **Öljymäärä alhainen** Lisää **0,5 litraa** yhteydessä lisätkää vain 0,5 litraa.

HUOM

Järjestelmä ilmaisee öljymäärän vain ajon aikana. Järjestelmä ei voi tunnistaa muutoksia heti, kun öljyä lisätään tai lasketaan pois. Autolla pitää ajaa n. 30 km ennen kuin öljymäärä näytetään oikein.

VAROITUS

Älkää lisätkö öljyä, jos täyttötaso (3) tai (4) esitetään seuraava kuvan mukaisesti. Määrä ei saa koskaan olla yli **MAX**-merkin tai alle **MIN**-merkin, tämä voi johtaa moottorivaurioon.

VAROITUS

Älkää läikyttäkö öljyä kuuman pakoputken päälle, sillä se aiheuttaa palovaaran.

Öljymäärän mittaaminen, 5-syl. diesel

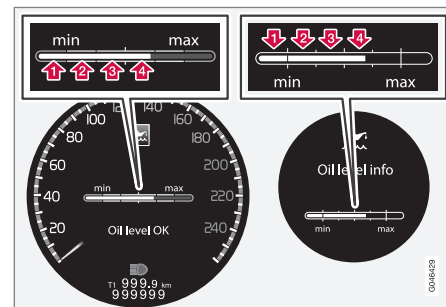
Jos öljymäärä halutaan tarkastaa, tehkää se seuraavan sekvenssin mukaisesti.

1. Avainasennon II aktivointi, ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).

2. Kääntäkää säätöpyörä ohjauspylvään vasemmassa vivussa asentoon **Öljymäärä**.

> Sen jälkeen esitetään tiedot moottorin öljymäärästä.

Lisätietoja valikkokäsittelystä, ks. Valikkokäsittely - mittaristo (s. 103).



Numerot 1-4 edustavat täyttömäärää. Älkää lisätkö öljyä, jos täyttömäärä (3) tai (4) esitetään. Suositeltu täyttötaso on 4. Ilmoitus ja grafiikka näytössä. Vasemmalla on digitaalinen mittaristo ja oikealla analoginen.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottoriöljy - yleistä (s. 355)
- Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75)

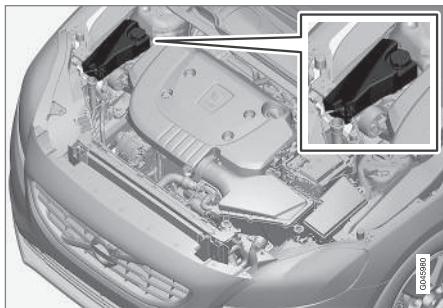


Jäähdytysneste - taso

Jäähdytysneste jäähdyttää polttomoottorin oikeaan käyttölämpötilaan. Moottorista jäähdytysnesteeseen siirtyvää lämpöä voidaan käyttää matkustamon lämmittämiseen.

Jäähdytysnesteen tason on oltava paisuntasäiliön **MIN**- ja **MAX**-merkkien välissä.

Määrän tarkastus ja täyttö



Täytettäessä pitää noudattaa pakkauksessa olevia ohjeita. On tärkeää tasapainottaa jäähdytysnesteen ja veden määrä vallitsevien säiden mukaan. Älkää koskaan lisätkö pelkästään puhdasta vettä. Jäätymisvaara kasvaa jäähdytysnesteen osuuden ollessa sekä liian pieni että liian suuri.



VAROITUS

Jäähdytysneste voi olla hyvin kuumaa. Jos nestettä pitää lisätä, kun moottori on lämmin, kiertäkää paisuntasäiliön tulppa hitaasti auki siten, että ylipaine purkautuu.

Määrätiedot ja veden laatua koskevat vaatimukset, ks. Jäähdytysneste - laatu ja määrä (s. 403).

Tarkastakaa jäähdytysneste säännöllisesti

Pinnan pitää olla paisuntasäiliön **MIN**- ja **MAX**-merkin välissä. Jos järjestelmä on vajaa, voi paikallisesti syntyä korkeita lämpötiloja, jotka voivat aiheuttaa moottorivaurioita.



TÄRKEÄÄ

- Kloorin, kloridien ja muiden suolojen korkeat pitoisuudet voivat aiheuttaa korroosiota jäähdytysjärjestelmässä.
- Käyttäkää aina jäähdytysnestettä, jossa on syöpymisenestoainetta, Volvon suosituksen mukaisesti.
- Huolehtikaa siitä, että jäähdytysneste-seoksessa on 50 % vettä ja 50 % jäähdytysnestettä.
- Sekoittakaa jäähdytysneste hyväksytyn laatuiseen vesijohtoveteen. Jos veden laadusta on epäilyksiä, käyttäkää valmiiksi sekoitettua jäähdytysnestettä Volvon suositusten mukaisesti.
- Vaihdettaessa jäähdytysneste/jäähdytysjärjestelmän komponentti pitää jäähdytysjärjestelmä huuhdella puhdaksi hyväksytyn laatuksella vesijohtovedellä tai valmiiksi sekoitetulla jäähdytysnesteellä.
- Moottoria saa käyttää vain jäähdytysjärjestelmän ollessa asianmukaisesti täytettynä. Muussa tapauksessa voi syntyä korkeita lämpötiloja ja sylinterinkannen vaurioiden (halkeamien) vaara.



Jarru- ja kytkinneste - määrä

Jarru- ja kytkinnesteen määrän pitää olla säiliön **MIN**- ja **MAX**-merkin välillä.

Määrän tarkastus

Jarru- ja kytkinnesteellä on yhteinen säiliö. Nestepinnan pitää olla säiliössä näkyvän **MIN**- ja **MAX**-merkin välissä. Tarkastakaa määrä säännöllisesti.

Vaihtakaa jarruneste joka toinen vuosi tai joka toisen määräaikaishuollon yhteydessä.

Jos autolla ajoon liittyy usein toistuvia ja voimakkaita jarrutuksia, esim. vuoristossa tai ajettaessa trooppisessa ilmastossa, jossa ilma on hyvin kosteaa, jarruneste on vaihdettava kerran vuodessa.

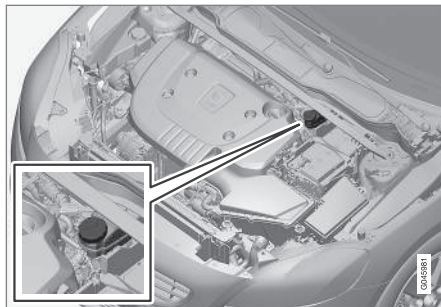
Jarrunesteen määrätiedot ja suositeltu laatu, ks. Jarruneste - laatu ja määrä (s. 405).



VAROITUS

Jos jarrunesteen pinta on jarrunestesäiliön **MIN**-tason alapuolella, autolla ei saa enää ajaa lisäämättä jarrunestettä. Volvo suosittelee, että jarrunesteen vähentymisen syy tutkitaan valtuutetussa Volvon teknisessä palvelussa.

Lisäys



Nestesäiliö on sijoitettu kuljettajan puolelle.

Kierräkää säiliön korkki auki ja lisätkää nestettä. Pintatason pitää olla säiliön sisäpuolella olevien merkkien **MIN** ja **MAX** välillä.



TÄRKEÄÄ

Älkää unohtako asettaa kantta.

Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - vianetsintä ja korjaus

Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteiston huolto ja korjaus saadaan tehdä vain valtuutetussa huoltokorjaamossa.

Vianetsintä ja korjaus

Ilmastointilaitte sisältää fluoresoivaa jälkialuetta. Käyttäkää ultraviolettivaloa vuodonetsinnässä.

Volvo suosittelee, että otatte yhteyden valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.



VAROITUS

Ilmastointilaitteessa on paineista kylmäainetta R134a. Järjestelmän huolto ja korjaus saadaan tehdä vain valtuutetussa huoltokorjaamossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Volvon huolto-ohjelma (s. 348)



Polttimon vaihto - yleistä

Hehkulamppupolttimot voidaan vaihtaa. LED- ja xenon-polttimoita vaihdettaessa on otettava yhteys huoltokorjaamoon.

Polttimot on eritelty (s. 367). Polttimot ja muut valonlähteet, jotka ovat erityistä tyyppiä, kuten LED⁸-polttimot, tai joita ei muusta syystä voida vaihtaa muualla kuin korjaamolla⁹, ovat seuraavat:

- Aktiiviset Xenon-valonheittimet - ABL (Xenon-polttimot)
- Positio-/seisontavalot edessä¹⁰
- huomiovalovalaisimet¹⁰
- Sivuvilkku, ulkostaustapeilit¹⁰
- Turvavalaistus, ulkostaustapeilit
- sisä- ja kuormatilan valaistus
- käsinekotelon valaistus
- positio-/seisontavalot takana
- sivuvalot takana
- jarruvalo takalasin yläpuolella
- rekisterikilven valo.



VAROITUS

Xenon-valonheittimillä varustetuissa autoissa pitää Xenon-polttimoiden vaihtoteetää korjaamalla - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan. Xenon-valoihin kohdistuva työ edellyttää erityistä varovaisuutta, koska valonheittimessä on suurjännitelaitte.



VAROITUS

Auton sähköjärjestelmän tulee olla avaintilassa **0**, kun polttimo vaihdetaan, ks. Avaimen asennot - toiminnot eri tasoilla (s. 75).



TÄRKEÄÄ

Älkää koskettako koskaan sormilla suoraan hehkulamppua. Sormista irtoava rasva höyrystyy kuumuudessa ja muodostaa heijastinta vahingoittavan kerroksen.



HUOM

Jos vikailmoitus on edelleen olemassa viallisen polttimon vaihdon jälkeen, suositellaan hakeutumista valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.



HUOM

Ulkoisessa valaistuksessa, kuten valonheittimissä, sumuvaloissa ja takavalaisimissa voi tilapäisesti tulla kondensoitumis-kosteutta lasin sisäpuolelle. Tämä on normaalia, kaikki ulkoiset valaisimet on suunniteltu estämään tätä. Kondensoitunut kosteus tuulettuu normaalisti pois valaisinkotelosta, kun valo on palanut hetken.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimot - erittelyt (s. 367)
- Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti edessä (s. 362)
- Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti takana (s. 365)
- Polttimon vaihto - meikkipeilin valo (s. 366)

⁸ Valodiodi (Light Emitting Diode)

⁹ Valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

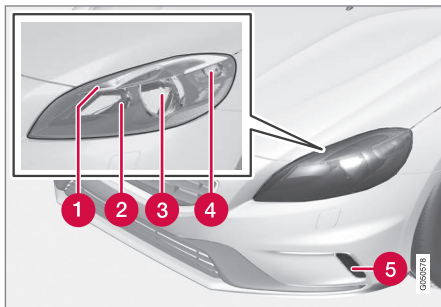
¹⁰ Tietyt versiot.



10 Ylläpito ja huolto

Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti edessä

Katsaus esittää polttimoiden sijainnin edessä.



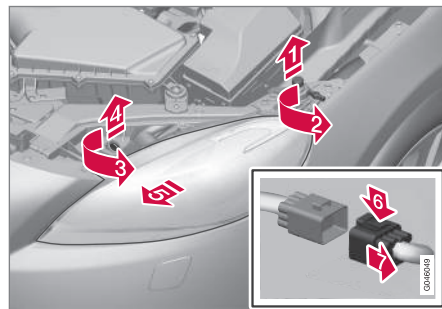
- 1 Positio-/seisontavalot (s. 364) (LED ksenonvalonheittimissä)
- 2 Kaukovalot halogeenivalonheittimissä (s. 363) / Lisäkaukovalot ksenonvalonheittimissä (s. 364)
- 3 Lähivalot halogeenivalonheittimissä (s. 363) / Ksenonvalot ksenonvalonheittimissä (s. 361)
- 4 Suuntavilkku (s. 364)
- 5 Huomiovalot (s. 365) (LED* tai hehku-lamppu versiosta riippuen)

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimon vaihto - yleistä (s. 361)
- Polttimot - erittelyt (s. 367)

Polttimon vaihto - valonheitin

Kaikki valonheittimen polttimot vaihdetaan irrottamalla ensin koko valonheitin moottorin kautta.



1. 1 Nostakaa konepellin rajoitin pois.
2. 2 Avatkaa ruuvi Torx-avaimella, koko T30.
3. 3 Kääntäkää lukkosokkaa vastapäivään.
4. 4 Vetäkää lukkosokkaa pois.
5. 5 Vapauttakaa valonheitin vuorotellen kääntelemällä ja vetämällä sitä ulos.

! TÄRKEÄÄ

Nostakaa ajovalo ulos varovasti, jotta mikään osa ei vahingoitu.

5. 6 Painakaa salpahaka alas.

- 7 Irrottakaa liitinkappale.

Asettakaa valonheitin pehmeälle alustalle niin, ettei lasi naarmuunnu.

! TÄRKEÄÄ

Älkää vetäkö kaapelista, vaan tarttukaa kiinni liittimestä.

6. Vaihda ko. polttimo ohjeen mukaisesti. Valonheittimen pitää olla asennettuna ja liittimen oikein kytkettynä ennen valaistuksen kytkemistä päälle tai avainasennon vaihtamista.

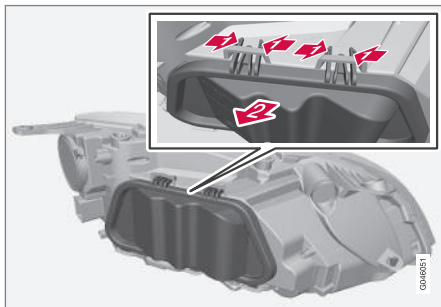
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimon vaihto - yleistä (s. 361)
- Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti edessä (s. 362)
- Polttimon vaihto - kauko-/lähivalopolttimoiden peitekansi (s. 363)
- Polttimot - erittelyt (s. 367)



Polttimon vaihto - kauko-/ lähivalopolttimoiden peitekansi

Kauko-/lähivalopolttimoihin päästään käsiksi irrottamalla valonheittimen isompi peitekansi.



1. Painakaa hakoja yhteen.
 Kääntäkää peitekansi pois.
2. Vaihda ko. polttimo ohjeen mukaisesti.

Aiheeseen liittyvät tiedot

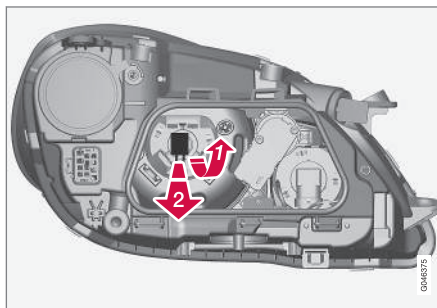
- Polttimon vaihto - valonheitin (s. 362)
- Polttimon vaihto - lähivalot (s. 363)
- Polttimon vaihto - kaukovalot (s. 363)
- Polttimon vaihto - lisäkaukovalot (s. 364)

Polttimon vaihto - lähivalot

Lähivalopolttimo sijaitsee valonheittimen isomman peitekannen alla.

HUOM

Koskee halogeeniajovaloilla varustettuja autoja.



1. Irrottakaa valonheitin (s. 362).
2. Irrottakaa peitekansi (s. 363).
3. Painakaa polttimonpidintä ylöspäin, kunnes se irtaa.
 Vetäkää polttimonpidin ulos.
4. Vaihda ko. polttimo ja asentaakaa osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

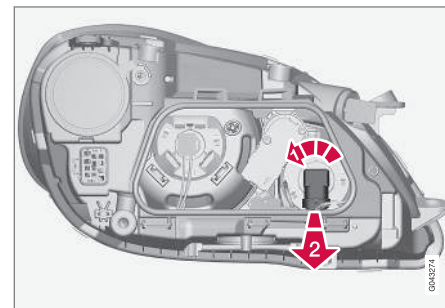
- Polttimot - erittelyt (s. 367)

Polttimon vaihto - kaukovalot

Kaukovalopolttimo sijaitsee valonheittimen isomman peitekannen alla.

HUOM

Koskee halogeeniajovaloilla varustettuja autoja.



1. Irrottakaa valonheitin (s. 362).
2. Irrottakaa peitekansi (s. 363).
3. Kiertäkää polttimonpidintä vastapäivään.
 Vetäkää polttimonpidin ulos.
4. Vaihda ko. polttimo ja asentaakaa osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimot - erittelyt (s. 367)

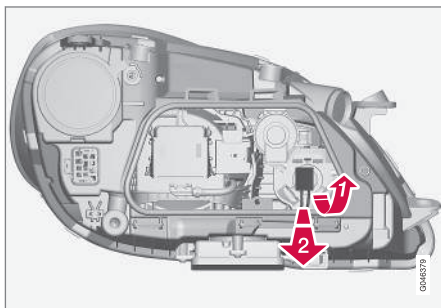


Polttimon vaihto - lisäkaukovalot

Lisäkaukovalopolttimo sijaitsee valonheittimen isomman peitekannen alla.

HUOM

Koskee xenonajovaloilla varustettuja autoja*.



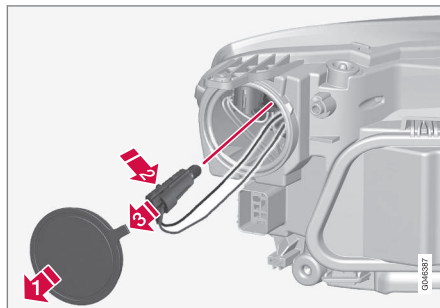
1. Irrottakaa valonheitin (s. 362).
2. Irrottakaa peitekansi (s. 363).
3. Painakaa polttimonpidintä ylöspäin, kunnes se irtaoo.
4. Vetäkää polttimonpidin ulos.
5. Vaihda polttimo ja asenna osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimet - erittelyt (s. 367)

Polttimon vaihto - etusuuntavalot

Suuntavalopolttimo sijaitsee valonheittimen pienemmän peitekannen alla.



1. Irrottakaa valonheitin (s. 362).
2. Irrottakaa peitekansi.
3. Painakaa salpaha sisään.
4. Vetäkää polttimonpidin ulos.
5. Vaihda polttimo ja asenna osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

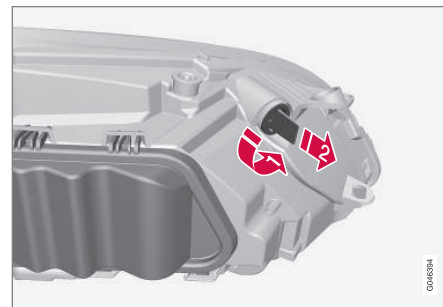
- Polttimet - erittelyt (s. 367)

Polttimon vaihto - positio-/seisontavalot edessä

Positio-/seisontavalopolttimon pidin on sijoitettu valonheittimen sivulle.

HUOM

Ei koske xenon-valonheittimillä* varustettuja autoja, koska näissä on LED-polttimet.



1. Irrottakaa valonheitin (s. 362).
2. Kiertäkää polttimonpidintä vastapäivään.
3. Vetäkää polttimonpidin ulos.
4. Vaihda polttimo ja asenna osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimet - erittelyt (s. 367)

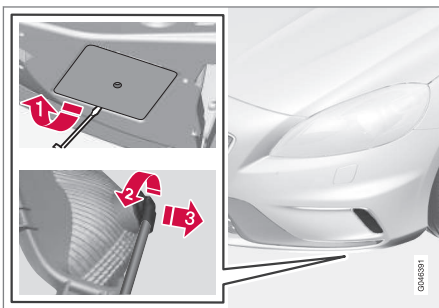


Polttimon vaihto - huomiovalot

Huomiovalopolttimo on sijoitettu puskurin peitekannen sisäpuolelle.

i HUOM

Koskee vain hehkulampuilla varustettuja huomiovaloja.



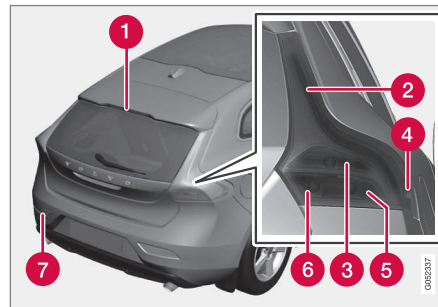
1. **1** Irrottakaa peitekansi.
2. **2** Kiertäkää polttimonpidintä vastapäivään.
3. **3** Vetäkää polttimonpidin ulos.
3. Vaihda polttimo ja asenna osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimet - erittelyt (s. 367)

Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti takana

Yhteenvedo esittää polttimoiden sijainnin takana.



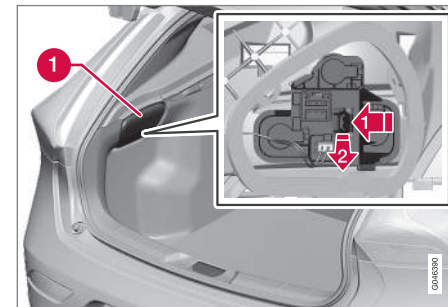
- 1 Jarruvalo (LED)
- 2 Seisontavalot (LED)
- 3 Jarruvalot (s. 365)
- 4 Sivuvalot (LED)
- 5 Suuntavilkku (s. 365)
- 6 Peruutusvalot (s. 365)
- 7 Sumuvalo (kuljettajan puoli) (s. 366)

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimon vaihto - yleistä (s. 361)
- Polttimet - erittelyt (s. 367)

Polttimon vaihto - vilkku takana, jarru- ja peruutusvalo

Vilkku takana, jarru- ja peruutusvalo vaihdetaan kuormatilan puolelta.



1. Irrottakaa verhoilussa (1) oleva luukku siltä puolelta, jolla rikkiäinen polttimo on.
2. **1** Painakaa salpahakaa sivusuunnassa.
2. **2** Vetäkää polttimonpidin ulos.
3. Irrottakaa rikkiäinen polttimo painamalla se sisään ja kääntämällä vastapäivään.
4. Vaihda polttimo ja asenna osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

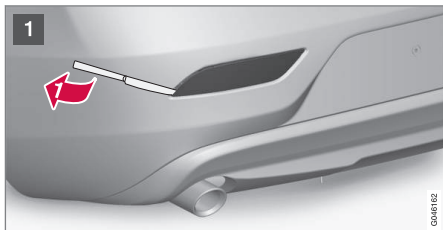
- Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti takana (s. 365)
- Polttimet - erittelyt (s. 367)



10 Ylläpito ja huolto

Polttimon vaihto - sumuvalo takana

Sumuvalopolttimo on sijoitettu puskurin polttimonpitimeen.



- 1 Työntäkää sisään (n.20 mm) tylppä veitsimäinen esine, esim. pöytäveitsi, kolmion luota.

1 Kammetkaa varovasti, kunnes lukitusnystyrä vapautuu.

! TÄRKEÄÄ

Varokaa rikkomasta osia.

- 2 **2** Kiertäkää polttimonpidintä vastapäivään.

3 Vetäkää polttimonpidin ulos.

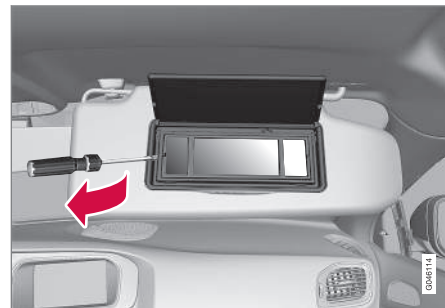
3. Vaihtakaa polttimo ja asentakaa osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimot - erittelyt (s. 367)

Polttimon vaihto - meikkipeilin valo

Meikkipeilin polttimot sijaitsevat valaisimen lasien takana.



1. Työntäkää ruuvitaltta valaisimen lasin alle ja kammetkaa reunan lukituskieleke varovasti ylös.
2. Irrottaa varovasti ja nostakaa valaisimen lasi pois.
3. Vetäkää kärkipihdeillä polttimo suoraan ulos sivulle. Älkää puristako pihdeillä voimakkaasti, polttimon lasi voi siinä tapauksessa rikkoutua.
4. Vaihtakaa polttimo ja asentakaa osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimot - erittelyt (s. 367)



Polttimot - erittelyt

Erittelyt koskevat hehkulamppuja. LED- ja xenon-polttimoita vaihdettaessa on otettava yhteys huoltokorjaamoon.

Valaistus	[W] ^A	Tyyppi
Lähivalot ^B	55	H7 LL
Kaukovalot ^B	65	H9
Lisäkaukovalot ^C	55	H7 LL
Vilkku edessä	21	HY21W
Positio-/Seisonta-valot edessä ^B	5	W5W LL
Huomiovalot ^D	19	PW19W
Sivuvilkku, ulko-taustapeilit ^D	5	WY5W LL
Vilkku takana	21	PY21W LL
Jarruvalot	21	P21W LL
Peruutusvalot	21	P21W LL
Takasumuvalo	21	H21W LL
Meikkipeilin valaistus	1,2	T5 Kanta W2x4,6d

^A Wattia

^B Halogeenivalonheittimillä varustetut autot

^C Xenon-valonheittimillä varustetut autot

^D Tietty versiot

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttimon vaihto - yleistä (s. 361)
- Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti edessä (s. 362)
- Polttimon vaihto - polttimoiden sijainti takana (s. 365)
- Polttimon vaihto - meikkipeilin valo (s. 366)

Pyyhkimien sulat

Pyyhinsulka pyyhkii veden tuuli- ja takalasista. Yhdessä huuhtelunesteen kanssa ne puhdistavat ikkunat ja varmistavat hyvän näkyvyyden ajon aikana.

Tuulilasin pyyhinsulkien on oltava huoltoasennossa, kun ne vaihdetaan.

Huoltoasento



Pyyhinsulat huoltoasennossa.

Jotta on mahdollista vaihtaa, pestä tai nostaa pyyhinsulat (esim. kaavittaessa jäätä pois tuulilasista), niiden pitää olla huoltoasennossa.



TÄRKEÄÄ

Ennen kuin asettatte pyyhinsulat huoltotilaan, varmistukaa, etteivät ne ole jäätyneet kiinni.



10 Ylläpito ja huolto



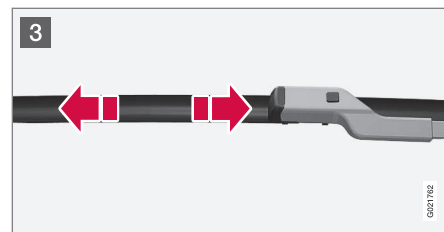
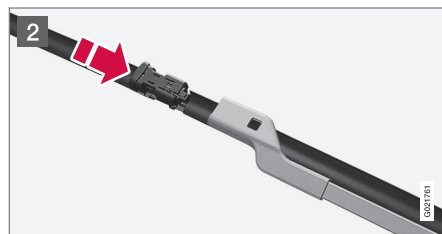
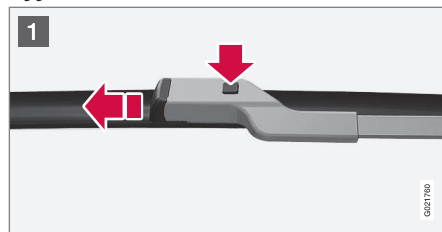
1. Asettaa etävain virtalukkoon¹¹ ja painakaa lyhyesti **START/STOP ENGINE** -painiketta auton sähköjärjestelmän asettamiseksi avainasentoon **I**. Yksityiskohtaiset tiedot avaimen asennoista, ks. Avaimen asennot -toiminnot eri tasoilla (s. 75).
2. Painakaa lyhyesti **START/STOP ENGINE** -painiketta uudelleen auton sähköjärjestelmän asettamiseksi avainasentoon **0**.
3. Siirtäkää 3 sekunnin kuluessa ohjauspylvään oikeanpuoleista vipua ylöspäin ja pitäkää se paikallaan n. 1 sekunti.
 - > Pyyhkimet käyvät tällöin ja asettuvat suoraan ylöspäin.

Pyyhkimet palaavat aloitusasentoon painettaessa lyhyesti **START/STOP ENGINE** -painiketta auton sähköjärjestelmän asettamiseksi avainasentoon **I** (tai käynnistettäessä auto).

! TÄRKEÄÄ

Jos huoltotilassa ollessaan pyyhkimet on käännetty ylös tuulilasista, täytyy ne kääntää takaisin tuulilasia vasten, ennen kuin pyyhkimien sallitaan palata paikoitusasentoonsa. Tällä estetään konepellin maalin naarmuuntuminen.

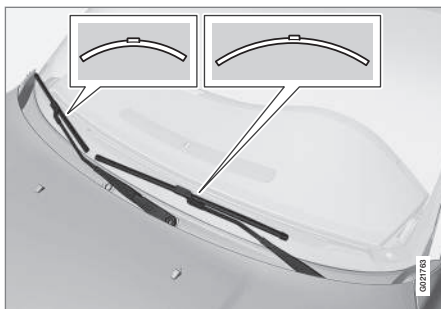
Pyyhinsulkien vaihto



- 1 Kääntäkää pyyhkimen varsi ylös, kun se on huoltoasennossa. Painakaa nuppia, joka on pyyhinsulan kiinnityksessä, ja vetäkää sulka pois suoraan pyyhinvarren suuntaisesti.
- 2 Työntäkää uusi sulka paikalleen siten, että kuuluu "napsahdus".
- 3 Tarkastakaa, että sulka on kunnolla kiinni.
4. Kääntäkää pyyhkimen varsi takaisin tuulilasia vasten.

Pyyhkimet palaavat huoltoasennosta aloitusasentoon painettaessa lyhyesti **START/STOP ENGINE** -painiketta auton sähköjärjestelmän asettamiseksi avainasentoon **I** (tai käynnistettäessä auto).

¹¹ Ei välttämätöntä autossa, jossa on Keyless-toiminto.



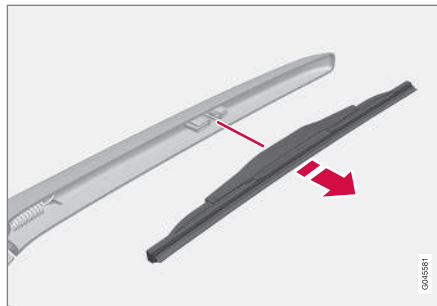
HUOM

Pyyhinsulkien pituudet ovat erilaiset. Kuljettajan puoleinen pyyhinsulka on pidempi kuin matkustajan puoleinen.

VAROITUS

Jos auto on varustettu turvatyynillä Pedestrian Airbag, Volvo suosittelee, että pyyhinvarsien pitää olla alkuperäisiä ja että käytätte niissä vain alkuperäisiä osia.

Pyyhinsulan vaihto, takalasi



1. Kääntäkää pyyhinsulkaa ulospäin.
2. Tarttukaa sulan sisempään osaan (nuolen kohdalta).
3. Kääntäkää vastapäivään käyttäkseenne sulan pyyhkimen vartta kohti olevaa ääriasentoa vipuna sulan saamiseksi irti helpommin.
4. Painakaa uusi pyyhinsulka kiinni. Tarkastakaa, että se on kunnolla kiinni.
5. Kääntäkää pyyhkimen varsi takaisin.

Puhdistus

Pyyhinsulkien ja tuulilasin puhdistus, ks. Autonpesu (s. 386).

TÄRKEÄÄ

Tarkastakaa pyyhinsulat säännöllisesti. Myöhästynyt ylläpito- ja huolto lyhentää pyyhinsulan käyttöikää.

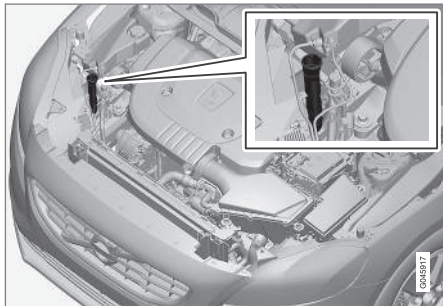
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Huuhteluneste - täyttö (s. 370)



Huuhdeluneste - täyttö

Huuhdelunestettä käytetään valonheittimien ja ikkunoiden puhdistamiseen. Talvella on käytettävä jäätymissuojalla varustettua huuhdelunestettä.



Tuulilasin- ja valonheittimien huuhdelulaitteilla on yhteinen huuhdelunestesäiliö.

! TÄRKEÄÄ

Käytäköön Volvon alkuperäistä huuhdelunestettä tai vastaavaa, suositeltu pH on välillä 6 ja 8 käyttöseoksessa (esim. 1:1 neutraalin veden kanssa).

! TÄRKEÄÄ

Käyttäkää jäätymissuojalla varustettua huuhdelunestettä talvella siten, ettei se jäädy pumpussa, säiliössä ja letkuissa.

Määrätiedot, ks. Huuhdeluneste - laatu ja määrä (s. 405).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Pyyhkimien sulat (s. 367)

Käynnistysakku - yleistä

Käynnistysakun avulla käytetään auton käynnistysmoottoria ja muita sähkövarusteita.

Käynnistysakku on perinteinen 12 V:n akku.

Akun kestoikään ja toimintaan vaikuttavat käynnistyksien määrä, purkautumiset, ajotapa, ajo-olosuhteet ja ilmasto-olosuhteet yms.

- Älkää koskaan kytkekö akkua irti moottorin käydessä.
- Tarkistakaa, että akun kaapelit on liitetty oikein ja kiristetty asianmukaisesti.

Seuraava taulukko näyttää käynnistysakun erittelyt.

Jännite (V)	12
Kylmäkäynnistyskyky ^A - CCA ^B (A)	720 ^C 760 ^D tai 800 ^D
Koko , PxLxK (mm)	278x175x190 ^C 278x175x190 ^D tai 315x175x190 ^D
Kapasiteetti (Ah)	70 ^C 70 ^D tai 80 ^D

A EN-normin mukaisesti.

B Cold Cranking Amperes.

C Käsivalintainen vaihteisto.

D Automaattivaihteisto. Erittelyt riippuu malliversiosta.



! TÄRKEÄÄ

Vaihdettaessa käynnistysakku Start/Stop-toiminolla varustetussa autossa pitää asentaa oikean tyyppinen akku, EFB¹² käsivalintaisella vaihteistolla ja AGM¹³ automaattivaihteistolla varustetussa autossa.

Vaihdettaessa apuakku pitää asentaa AGM-tyyppinen akku.

! TÄRKEÄÄ

Jos käynnistysakku vaihdetaan, olkaa tarkka ja vaihtakaa akku saman kylmäkäynnistyskyvyn omaavaan ja alkuperäisen akun tyyppiseen (katsokaa akussa olevaa tarraa).

i HUOM

- Akun pitää olla alkuperäisen akun mittojen mukainen.
- Akkujen korkeudet vaihtelevat.

! VAROITUS

- Käynnistysakku voi muodostaa räjähdyskaasua, joka on hyvin räjähdysherkkää. Kipinä, joka voi syntyä kytkettäessä käynnistysjohdin virheellisesti, voi riittää siihen, että akku räjähtää.
- Käynnistysakussa on rikkihappoa, joka voi aiheuttaa vakavia syöpymisvaurioita.
- Huuhdelkaa suurella vesimäärällä, jos rikkihappo pääsee kosketuksiin silmien, ihon tai vaatteiden kanssa. Roiskeen osuessa silmiin - ottakaa välittömästi yhteys lääkäriin.

! TÄRKEÄÄ

Ladattaessa käynnistysakkua tai apuakkua (s. 373) saa käyttää vain nykyaikaista akkulaturia, jonka latausjännite on kontrolloitu. Pikalataustoimintoa ei saa käyttää, koska se voi vaurioittaa akkua.

! TÄRKEÄÄ

Jos seuraavaa ei noudateta, voi infotainment-järjestelmän energiansäästötoiminto lakata tilapäisesti toimimasta ja/tai ilmoitus mittariston infonäytössä käynnistysakun varausasteesta olla tilapäisesti pätemätön ulkoisen käynnistysakun tai akkulaturin kytkemisen jälkeen.

- Auton akun negatiivista napaa **ei koskaan** saa käyttää ulkoisen käynnistysakun tai akkulaturin kytkemiseen - vain **auton alustaa** saa käyttää maa-doituskohtana.

Ks. Apukäynnistyskaapelit (s. 267) - siinä selostetaan, mihin ja kuinka johdinliittimet pitää sijoittaa.

¹² Enhanced Flooded Battery.

¹³ Absorbed Glass Mat.



HUOM

Jos käynnistysakku tyhjenee monta kertaa, tämä vaikuttaa akun käyttöikään heikentävästi.

Käynnistysakun käyttöikään vaikuttaa monta tekijää, mm. ajo-olosuhteet ja ilmasto. Akun käynnistyskyky alenee asteittain ajan myötä ja siksi lataaminen on tarpeen, jos autoa ei käytetä pitkään aikaan tai jos autolla ajetaan vain lyhyitä matkoja. Myös suuri kylmyys alentaa käynnistyskykyä edelleen.

Jotta käynnistysakku pysyisi hyvässä kunnossa, suositellaan vähintään 15 minuutin ajoa viikossa tai automaattisella ylläpitolaustoiminnolla varustetun latauslaitteen kytkemistä käynnistysakkuun.

Jatkuvasti täyteen ladatun akun käyttöikä on kaikkein pisin.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Akku - symbolit (s. 372)
- Käynnistysakku - vaihto (s. 373)
- Akku - Start/Stop (s. 373)

Akku - symbolit

Akussa on informaatio- ja varoitus symboleja.

Akun symbolit

	Käyttäkää suojalaseja.
	Lisätietoja auton käyttöoppaassa.
	Säilyttäkää akku lasten ulottumattomissa.
	Akku sisältää syövyttävää happoa.



Vältä kipinöitä ja avotulta.



Räjähdysvaara.



Toimitettava kierrätykseen.

HUOM

Loppuunkäytetty käynnistysakku pitää kierrättää ympäristöä säästävällä tavalla. Akku sisältää liijyä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käynnistysakku - yleistä (s. 370)
- Akku - Start/Stop (s. 373)



Käynnistysakku - vaihto

Käynnistysakku tulee vaihtaa valtuutetulla korjaamolla.

Käynnistysakku on perinteinen 12 V:n akku.

Volvo suosittelee, että annatte valtuutetun korjaamon vaihtaa akut - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

Lisätietoja auton käynnistysakusta, ks. Apukäynnistyskaapelit (s. 267).

Akku - Start/Stop

Start/Stop-toiminnolla varustettu käynnistysakun lisäksi myös apuakulla.

Auto, jossa on Start/Stop-toiminto, on varustettu kahdella 12 V:n akulla - erittäin tehokkaalla käynnistysakulla ja apuakulla, joka auttaa Start/Stop-toiminnon aloitusvaiheessa.

Lisätietoja Start/Stop-toiminnosta, ks. Start/Stop* (s. 277).

Lisätietoja auton käynnistysakusta, ks. Apukäynnistyskaapelit (s. 267).

Seuraava taulukko näyttää apuakun erittelyt.

Jännite (V)	12
Kylmäkäynnistyskyky ^A - CCA ^B (A)	120 ^C 170 ^D

Koko , PxLxK (mm)	150×90×106 ^C 150×90×130 ^D
Kapasiteetti (Ah)	8 ^C 10 ^D

A EN-normin mukaisesti.

B Cold Cranking Amperes.

C Käsivalintainen vaihteisto yhdessä Start/Stop-toiminnon kanssa. Tämä pysäyttää automaattisesti vain, kun auto on täysin paikallaan.

D Muut.

! TÄRKEÄÄ

Vaihdettaessa käynnistysakku Start/Stop-toiminolla varustetussa autossa pitää asentaa oikean tyyppinen akku, EFB¹⁴ käsivalintaisella vaihteistolla ja AGM¹⁵ automaattivaihteistolla varustetussa autossa.

Vaihdettaessa apuakku pitää asentaa AGM-tyyppinen akku.

¹⁴ Enhanced Flooded Battery.

¹⁵ Absorbed Glass Mat.



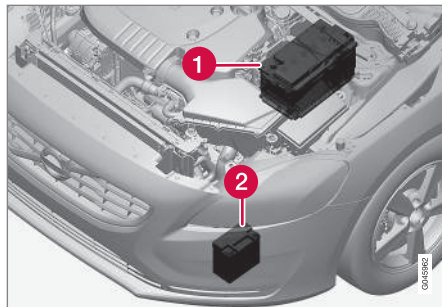
HUOM

- Mitä suurempi virrankulutus autossa on, sitä enemmän generaattorin pitää työskennellä ja akkuja ladata = lisääntynyt polttoaineenkulutus.
- Kun käynnistysakun kapasiteetti on laskenut alimman sallitun tason alapuolelle, Start/Stop-toiminto kytketään pois toiminnasta.

Tilapäisesti rajoitettu Start/Stop-toiminto suurien virranoton vuoksi tarkoittaa:

- Moottori käynnistyy automaattisesti¹⁶ ilman, että kuljettaja painaa kytkinpoljinta (käsisivalintainen vaihteisto).
- Moottori käynnistyy automaattisesti ilman, että kuljettaja nostaa jalan pois käyttöjarrupolkimelta (automaattivaihteisto).

Akkujen sijainti



(1) Käynnistysakku¹⁷ (2) Apuakku

Apuakku ei tavallisesti tarvitse enempää huoltoa kuin varsinainen käynnistysakku. Kysymysten tai ongelmien suhteen tulee ottaa yhteys korjaamoon - valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

TÄRKEÄÄ

Jos seuraavaa ei noudateta, voi käynnistys/pysäytys-järjestelmä lakata tilapäisesti toimimasta ulkoisen käynnistysakun tai akkulaturin kytkemisen jälkeen:

- Auton akun negatiivista napaa **ei koskaan** saa käyttää ulkoisen käynnistysakun tai akkulaturin kytkemiseen - vain **auton alustaa** saa käyttää maa-doituskohtana.

Ks. Apukäynnistyskaapelit (s. 267) - siinä selostetaan, mihin ja kuinka johdinliittimet pitää sijoittaa.

¹⁶ Automaattinen käynnistys voi tapahtua vain, jos vaihdevipu on vapaa-asennossa.

¹⁷ Ks. Käynnistysakku - yleistä (s. 370) saadaksenne perusteellisen selostuksen käynnistysakusta.



HUOM

Jos käynnistysakku on tyhjentynyt siten, että kaikki on "pimeänä" ja autosta periaatteessa puuttuvat kaikki normaalit sähkötoiminnot, ja moottori sen jälkeen käynnistetään ulkoisen akun tai akkulaturin avulla, Start/Stop-toiminto on aktivoitu. Moottori voidaan tällöin pysäyttää automaattisesti, mutta Start/Stop-toiminto voi automaattisen pysäytyksen yhteydessä epäonnistua moottorin automaattisessa käynnistämässä, koska käynnistysakun kapasiteetti on riittämätön.

Onnistuneen automaattisen käynnistyksen varmistamiseksi automaattisen pysäytyksen jälkeen akku pitää ensin ladata. Ulkolämpötilan ollessa +15 °C akkua pitää ladata vähintään 1 tunti. Ulkolämpötilan ollessa matalampi suositellaan 3-4 tunnin latausaikaa. Suosituksena on, että akku ladataan ulkoisella akkulaturilla.

Jos tätä mahdollisuutta ei ole, suositellaan Start/Stop-toiminnon tilapäistä sulkemista, kunnes käynnistysakkua on jälleen ladattu riittävästi.

Lisätietoja käynnistysakun lataamisesta, ks. Käynnistysakku - yleistä (s. 370).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Akku - symbolit (s. 372)

Sähköjärjestelmä

Sähköjärjestelmä on yksinapainen ja käyttää alustaa ja moottorin runkoa johtimina.

Autossa on jännitesäätöinen vaihtovirtageneraattori.

Käynnistysakun koko, tyyppi ja suorituskyky riippuvat auton varustuksesta ja toiminnasta.

TÄRKEÄÄ

Jos käynnistysakku vaihdetaan, olkaa tarkka ja vaihtakaa akku saman kylmäkäynnistyskyvyn omaavaan ja alkuperäisen akun tyyppiseen (katsokaa akussa olevaa tarraa).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Käynnistysakku - vaihto (s. 373)
- Käynnistysakku - yleistä (s. 370)

Varokkeet - yleistä

Jotta auton sähköjärjestelmä ei vaurioituisi oikosulun tai ylikuormituksen takia, kaikki sähköiset toiminnot ja komponentit on suojattu varokkeilla.

Jos jokin sähkökomponentti tai toiminto ei toimi, syynä voi olla komponentin varokkeen palaminen tilapäisen ylikuormituksen johdosta. Jos sama varoke palaa toistuvasti, komponentissa on jokin vika. Volvo suosittelee, että hakeudutte valtuutettuun Volvon tekniiseen palveluun tarkastusta varten.

Vaihto

1. Katsokaa varokeluettelosta kyseisen varokkeen sijainti.
2. Vetäkää varoke irti ja katsokaa, onko sen taivutettu lanka palanut poikki.
3. Jos on, vaihtakaa tilalle uusi varoke, jonka väri ja ampeerilukema ovat samat kuin entisen.

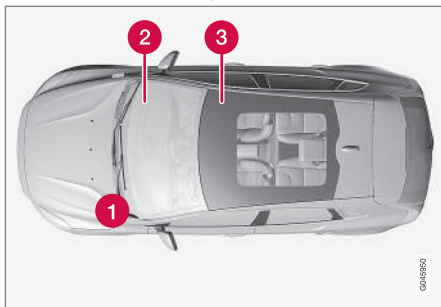


VAROITUS

Älkää käyttäkö mitään vieraita esineitä tai ilmoitettua suurempaa ampeerilukua varokkeen korvaamiseksi. Tämä voi aiheuttaa sähköjärjestelmään huomattavia vaurioita ja johtaa mahdollisesti tulipaloon.



Sähkökeskusten sijainti



Sähkökeskusten sijainti vasemmalta ohjattavassa autossa. Jos auto on oikealta ohjattava, hansikaslokeron alla oleva sähkökeskus on toisella puolella.

- ❶ Moottoritila
- ❷ Hansikaslokeron alla
- ❸ Oikean etuistuimen alla

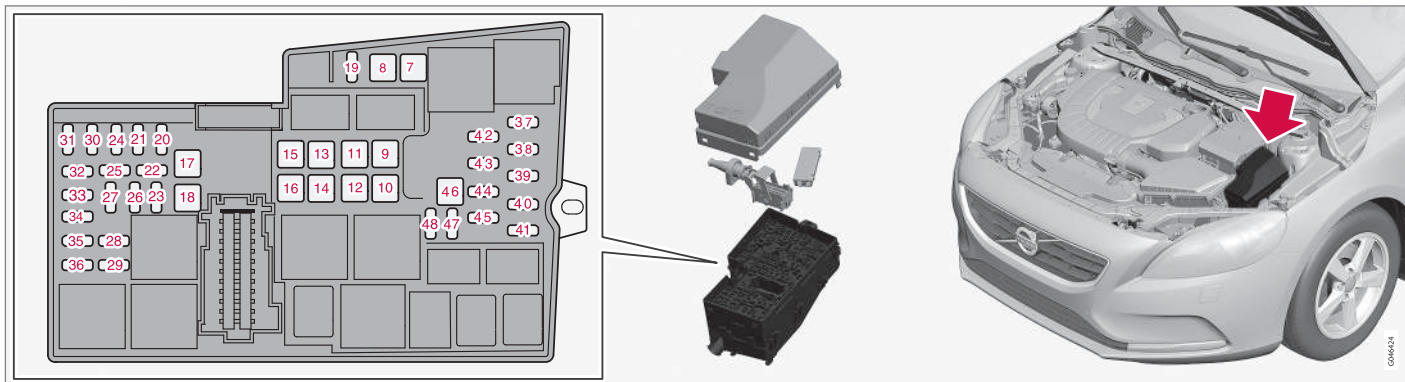
Aiheeseen liittyvät tiedot

- Varokkeet - moottoritilassa (s. 377)
- Varokkeet - käsinekotelon alla (s. 381)
- Varokkeet - oikean etuistuimen alla (s. 384)



Varokkeet - moottoritilassa

Moottoritilassa olevat varokkeet suojaavat mm.moottori- ja jarrutoimintoja.



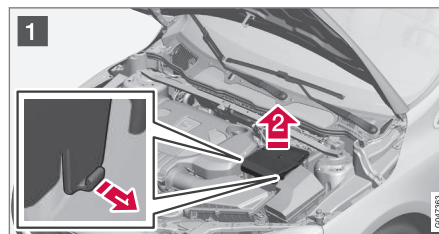
Kannen sisäpuolella on pihdit, jotka helpottavat käsittelyä, kun varoke pitää vetää irti tai asettaa takaisin paikalleen.

Sähkökeskuksessa on tilaa myös useille vara-varokkeille.

Varokkeiden vaihto

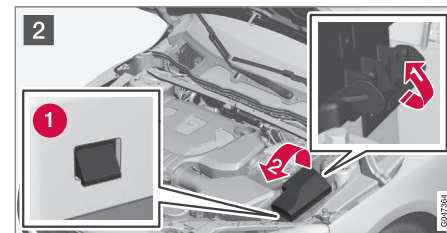
Varokkeisiin päästään käsiksi, kun käynnistysakun ja sähkökeskuksen kannen päälle sijoitettu kansi on irrotettu.

Kannen irrotus



1 Kääntäkää ulos lukitukset, jotka on sijoitettu käynnistysakun kannen sivuille.

2 Nostakaa kansi suoraan ylös.



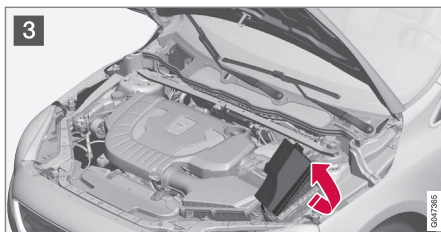
2 Kääntäkää ulos lukitus, joka on sijoitettu sähkökeskuksen sivulle.

2 Kääntäkää kantta ylöspäin, kunnes lukitushaat (1) vapautuvat.



10 Ylläpito ja huolto

«



3 Kääntäkää kannetta moottoria kohti päästäkseenne käsiksi varokkeisiin.

Kannen asennus takaisin

Asentakaa osat päinvastaisessa järjestyksessä.

Paikat

Tarra kannen sisäpuolella näyttää varokkeiden sijainnin.

- Varokkeet 7-18 ovat tyyppiä "JCASE" ja ne tulee vaihdattaa korjaamossa¹⁸.
- Varokkeet 19-45 ja 47-48 ovat tyyppiä "Mini Fuse".

	Toiminto	A
7	ABS-pumppu	40
8	ABS-venttiilit	30
9	Valonheittimien huuhtelulaite*	20

	Toiminto	A
10	Tuuletuspuhallin	40
11	-	-
12	Varokkeiden 32-36 ensiövaroke	30
13	-	-
14	Sähkölämmiteinen tuulilasi, oikea puoli*	40
15	-	-
16	Sähkölämmiteinen tuulilasi, vasen puoli*	40
17	Pysäköintilämmitin*	20
18	Tuulilasinpyyhkimet	20
19	Keskusohjausyksikkö, apuakun referenssijännite	5
20	Äänitorvi	15
21	Jarruvalot	5
22	-	-
23	Valokatkaisin	5
24	Sisäiset relekäämit	5

	Toiminto	A
25	12 V:n liitäntä, tunnelikonsoli edessä	15
26	Vaihteiston ohjausyksikkö	15
27	Magneettikytkin A/C (1,6 l, 5-syl. bensiini)	15
28	12 V:n liitäntä, tunnelikonsoli takana	15
29	-	-
30	Moottorinohjausyksikkö (4-syl. 2,0 l, 5-syl.)	5
31	Sähkökäyttöinen istuin, oikea*	20

¹⁸ Valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



	Toiminto	A
32	Relekäämi jäähdytyspuhaltimen releessä (4-syl. 1,6 l), 5-syl. diesel); Lambdatunnistimet (4-syl. 1,6 l bensiini); Ilmamassamittari (1,6 l diesel, 5-syl. diesel); EGR-jäähdytyksen ohivirtausventtiili (1,6 l diesel); EGR-jäähdytyksen bypass-solenoidi (5-syl. diesel); Polttoainevirtauksen säätöventtiili (5-syl. diesel); Polttoainepaineen säätöventtiili (5-syl. diesel)	10
	Lambdatunnistimet (4-syl. 2,0 l); Jäähdytyspuhaltimen releen relekäämi (4-syl. 2,0 l)	15
	Relekäämi jäähdytyspuhaltimen releessä (5-syl. bensiini); lambdatunnistimet (5-syl. bensiini)	20

	Toiminto	A
33	Automaattivaihteiston öljypumppu (5-syl.); Ilmamassamittari (1,6 l bensiini, 5-syl. bensiini); EVAP-venttiili (1,6 l bensiini); Venttiilit (4-syl. 2,0 l, 5-syl. bensiini); Solenoidit (5-syl. bensiini); Kampikammiotuuletuksen lämmitin (5-syl. bensiini); Turbon säätömoottori (1,6 l diesel); Polttoainevirtauksen säätöventtiili (1,6 l diesel); Jäähdyttimen kaihtimen ohjausyksikkö (1,6 l diesel); Männänjäähdytyksen solenoidi (5-syl. diesel); Turbon säätöventtiili (5-syl. diesel); Öljymäärän anturi (5-syl. diesel); Kompressorin A/C (4-syl. 2,0 l, 5-syl. diesel); Öljypumppu (4-syl. 2,0 l); Ilmastointilaitteen jäähdytysventtiili (4-syl. 2,0 l diesel); Start/Stop-toimintojen releiden relekäämit	10

	Toiminto	A
34	Venttiilit (1,6 l bensiini); Solenoidit (1,6 l bensiini); Suihkutusventtiilit (5-syl. bensiini); Lambdatunnistin (5-syl. diesel); Kampikammiotuuletuksen lämmitin (5-syl. diesel)	10
	Venttiili (4-syl. 2,0 l diesel); EVAP-venttiili (4-syl. 2,0 l bensiini); Kampikammiotuuletuksen lämmitin (4-syl. 2,0 l bensiini); Moottorinohjausyksikkö (4-syl. 2,0 l); Ilmamassamittari (4-syl. 2,0 l); Termostaatti (4-syl. 2,0 l bensiini); EGR:n jäähdytyspumppu (4-syl. 2,0 l diesel); Hehkutuksen ohjausyksikkö (4-syl. 2,0 l diesel)	15
35	Sytytyspuolat (1,6 l bensiini, 5-syl. bensiini)	10
	Sytytyspuolat (4-syl. 2,0 l bensiini); Dieselsuodattimen lämmitin (1,6 l diesel, 5-syl. diesel); Hehkutuksen ohjausyksikkö (5-syl. diesel)	15
	Dieselsuodattimen lämmitin (4-syl. 2,0 l diesel)	25

10



10 Ylläpito ja huolto



	Toiminto	A
36	Moottorinohjausyksikkö (1,6 l)	10
	Moottorinohjausyksikkö (4-syl. 2,0 l, 5-syl.); Kaasuläppäyksikkö (5-syl. bensiini)	15
37	ABS	5
38	Moottorin ohjausyksikkö; vaihteiston ohjausyksikkö; turvatyyny	7,5
39	Valojen korkeudensäätö*	10
40	Sähköinen ohjaustehostin	5
41	Keskusohjausyksikkö	15
42	-	-
43	-	-
44	Törmäysvaroitin	5
45	Kaasupolkimen anturi	5
46	Latauskohta, apuakku	-
47	-	-
48	Jäähdytysnestepumppu (kun pysäköintilämmitintä ei ole)	10

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Varokkeet - käsinekotelon alla (s. 381)
- Varokkeet - oikean etuistuimen alla (s. 384)



Varokkeet - käsinekotelon alla

Käsinekotelon alla olevat varokkeet suojaavat mm. turvatyyny- ja matkustamon valaistustoimintoja.



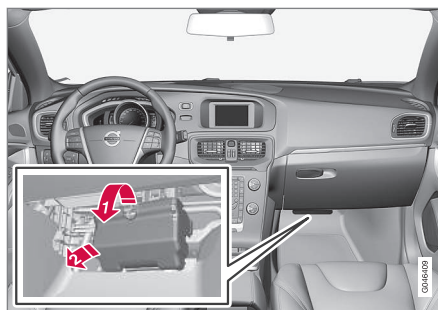
Moottoritilan sähkökeskuksen kannen sisäpuolella on pihdit, jotka helpottavat käsittelyä, kun varoke pitää vetää irti tai asettaa takaisin paikalleen.

Moottoritilan sähkökeskuksessa on tilaa myös useille varavarokkeille.

Varokkeiden vaihto

Varokkeet tulevat näkyville, kun suojakotelo on irrotettu sähkökeskuksesta.

Kotelon irrotus



1 Tartukaa koloon ja vetäkää, kunnes lukitusnystyrät kotelon alareunassa irtoavat sähkökeskuksesta.

2 Irrottakaa kotelo.

i HUOM

Kannen yläreunan lukituskielekkeiden avaamiseen tarvitaan verrattain suuri voima, ennen kuin kansi irtoaa sähkökeskuksesta.



10 Ylläpito ja huolto



Kotelon asennus paikalleen



1 Sovittakaa alemmat ohjausnystyrät sisään.

2 Kääntäkää koteloa ylöspäin, kunnes ylemmät nystyrät tarttuvat kiinni.

HUOM

Katsokaa, että ylemmät lukituskielekkeet ohjautuvat kunnollisesti sähkökeskuksen uriin.

Paikat

Varokkeet ovat tyyppiä "Mini Fuse".

	Toiminto	A
56	Polttoainepumppu	20
57	-	-

	Toiminto	A
58	Takalasinpyyhin	15
59	Näyttö kattokonsolissa (Turvavyömuistutin/Osoitus etumatkustajan paikan turvavyölle)	5
60	Sisävalaistus; Säätimet kattokonsolissa etumaisia lukuvaloja ja matkustamovalaistusta varten; Sähkökäyttöiset istuimet*	7,5
61	Sähkökäyttöinen rullaverho, lasikatto*	10
62	Sadetunnistin*; sisätaustapeilin himmennys*; kosteustunnistin*	5
63	Törmäysvaroitusta*	5
64	-	-
65	Takaluukun lukituksen avaaminen ^A	10
66	-	-
67	Varasijainti 3, jatkuva jännite	5
68	Ohjauslukko	15
69	Mittaristo	5
70	Keskuslukko, polttoainesäiliön luukku ^B	10

	Toiminto	A
71	Lämmitys- ja ilmastointipaneeli	7,5
72	Ohjauspyörämoduuli	7,5
73	Hälytys sireeni*; Diagnoosiliitin OBDII	5
74	Kaukovalot	15
75	-	-
76	Peruutusvalot	7,5
77	Tuulilasin huuhtelulaite ^C ; takalasin huuhtelulaite ^C	20
78	Käynnistyksenesto	5
79	Varasijainti 1, jatkuva jännite	15
80	Varasijainti 2, jatkuva jännite	20
81	Liiketunnistin, hälytin*; etäohjauksen vastaanotin	5
82	Tuulilasin huuhtelulaite ^D ; takalasin huuhtelulaite ^D	20
83	Keskuslukko, polttoainesäiliön luukku ^E	10
84	Takaluukun lukituksen avaaminen ^F	10



	Toiminto	A
85	Sähköinen lisälämmitin*; Painike, istuinlämmitys takana*	7,5
86	Turvatyynyt; jalankulkijan turvatyyny*	7,5
87	Varasijainti 4, jatkuva jännite	7,5
88	-	-
89	-	-

A Ks. myös varoke 84.

B Ks. myös varoke 83.

C Ks. myös varoke 82.

D Ks. myös varoke 77.

E Ks. myös varoke 70.

F Ks. myös varoke 65.

Aiheeseen liittyvät tiedot

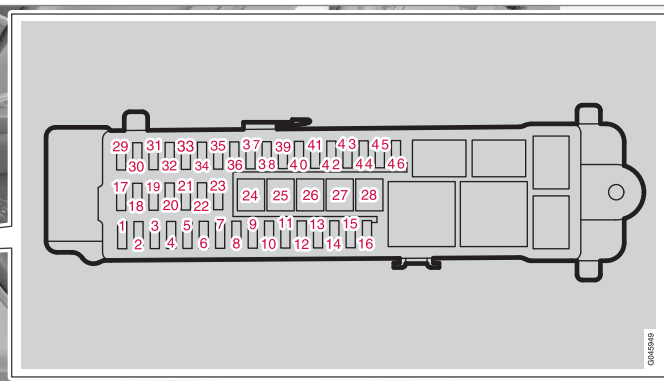
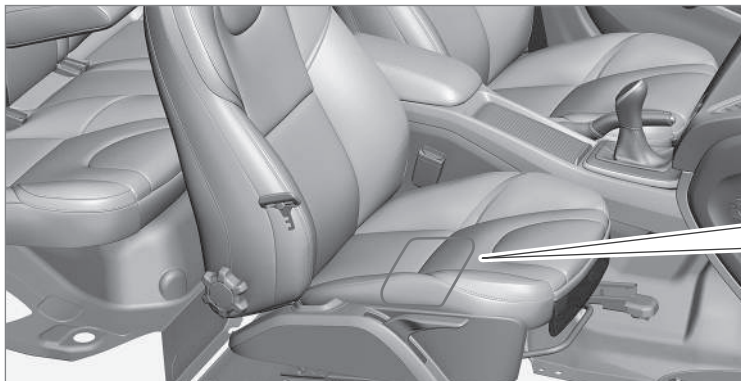
- Varokkeet - moottoritilassa (s. 377)
- Varokkeet - oikean etuistuimen alla (s. 384)



10 Ylläpito ja huolto

Varokkeet - oikean etuistuimen alla

Oikean etuistuimen alla olevat varokkeet suojaavat mm. infotainment-järjestelmän toimintoja sekä istuinlämmitystä.



Moottoritilan sähkökeskuksen kannen sisäpuolella on pihdit, jotka helpottavat käsittelyä, kun varoke pitää vetää irti tai asettaa takaisin paikalleen.

Moottoritilan sähkökeskuksessa on tilaa myös useille varavarokkeille.

Paikat

- Varokkeet 24–28 ovat tyyppiä "JCASE" ja ne tulee vaihdattaa korjaamossa¹⁹.
- Varokkeet 1–23 ja 29–46 ovat tyyppiä "Mini Fuse".

	Toiminto	A
1	-	-
2	Avaimeton*	10
3	Ovenkahva (Keyless*)	5
4	Ohjauspaneeli, vasen etuovi	25
5	Ohjauspaneeli, oikea etuovi	25

	Toiminto	A
6	Ohjauspaneeli, vasen takaovi	25
7	Ohjauspaneeli, oikea takaovi	25
8	Ensiövaroke varokkeille 12–16: Infotainment	25
9	Sähkökäyttöinen istuin, vasen*	20
10	-	-

¹⁹ Valtuutettua Volvon teknistä palvelua suositellaan.

* Valinnais-/lisävaruste, katso lisätietoa Johdanto-kappaleesta.



	Toiminto	A
11	Sisäinen relekäämi	5
12	Audiojärjestelmän ohjausyksikkö (vahvistin)*, signaali diagonaaliksi varten	5
13	-	-
14	Telematiikka*; Bluetooth*	5
15	Audiojärjestelmän ohjausyksikkö tai Sensus-ohjausyksikkö ^A ; Infotainment-ohjausyksikkö tai näyttö ^A	15
16	Digitaaliradio*; TV*	7,5
17	12 V:n liitäntä, kuormatila	15
18	-	-
19	-	-
20	-	-
21	-	-
22	-	-
23	Perävaunun liitin 2*	20
24	Audio-ohjausyksikkö (vahvistin)*	30

	Toiminto	A
25	-	-
26	Perävaunun liitin 1*	40
27	Sähkölämmiteinen takalasi	30
28	-	-
29	BLIS*	5
30	Pysäköintiaavustin*	5
31	Pysäköintikamera*	5
32	-	-
33	-	-
34	Istuinlämmitys edessä, kuljettajan puoli	15
35	Istuinlämmitys edessä, matkustajan puoli	15
36	-	-
37	-	-
38	-	-
39	Istuinlämmitys, takana oikealla*	15

	Toiminto	A
40	Istuinlämmitys, takana vasemmalla*	15
41	AWD-ohjausyksikkö*	15
42	-	-
43	-	-
44	-	-
45	-	-
46	-	-

A Tietty malliversiot.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Varokkeet - moottoritilassa (s. 377)
- Varokkeet - käsinekotelon alla (s. 381)



Autonpesu

Auto on pestävä heti, kun se on likaantunut. Suorittakaa pesu öljynerottimella varustetulla paikalla. Käyttäkää autonpesuainetta.

Käsin peseminen

- Peskää lintujen jätökset auton maalipinnalta mahdollisimman pian. Ne sisältävät kemikaaleja, jotka vaikuttavat maalipinnan värisävyyden hyvin nopeasti. Suosittelemme, että annatte valtuutetun Volvon teknisen palvelun poistaa mahdolliset värimuutokset.
- Huuhdelkaa alusta.
- Huuhdelkaa koko autoa, kunnes irtonainen lika on poistettu pesunaarmujen vaaran vähentämiseksi. Älkää suihkuttako suoraan lukkoihin.
- Käyttäkää tarvittaessa rasvanpoistoainetta pahasti likaantuneilla pinnoilla. Huomatkaa, etteivät pinnat tällöin saa olla auringon lämmittämiä!
- Peskää auto sienellä ja autonpesuaineella käyttäen runsaasti haaleaa vettä.
- Peskää pyyhkimien sulat haalealla saippualliuksella tai autonpesuaineella.
- Kuivatkaa auto puhtaalla, pehmeällä särmiskällä tai ikkunapesulasalla. Jos estetään vesipisaroiden kuivuminen itsestään voimakkaassa auringonpaisteessa, vähenee vaara veden kuivumistahroista, jotka voidaan joutua kiillottamaan pois.



VAROITUS

Antakaa korjaamon aina tehdä moottorinpesu. Jos moottori on lämmin, on olemassa palovaara.



TÄRKEÄÄ

Likaisten ajovalojen toiminta on heikentynyt. Puhdistakaa ne säännöllisesti, esim. polttoainetta tankattaessa.

Älkää käyttäkö syövyttäviä puhdistusaineita, vaan vettä ja naarmuttamatonta sientä.



HUOM

Auton ulkopuolisissa valoissa, kuten ajovaloissa, sumuvaloissa ja takavalloissa kosteus voi tilapäisesti tiivistyä lasien sisäpinoille. Tämä on normaalia, kaikki ulkopuoliset valot on suunniteltu vastustamaan tätä. Kondensoitunut kosteus tuulettuu normaalisti pois valaisinkotelosta, kun valo on palanut hetken.

Pyyhkimien sulat

Asvaltti-, pöly- ja suolajäänteet pyyhinsulassa sekä hyönteiset, jää yms. tuulilasilla heikentävät sulan käyttöikää.

Puhdistettaessa:

- Asettakaa pyyhinsulat huoltoasentoon, ks. Pyyhkimien sulat (s. 367).



HUOM

Peskää pyyhinsulat ja tuulilasi säännöllisesti laimealla saippualliuksella tai autonpesuaineella.

Älkää käyttäkö voimakkaita liuottimia.

Automaattipesu

Automaattipesu on helppo ja nopea tapa saada auto puhtaaksi, mutta se ei pääse kaikkiin paikkoihin. Hyvän tuloksen saavuttamiseksi suositellaan auton pesemistä käsin.



HUOM

Ensimmäisten kuukausien aikana auton saa pestä vain käsipesussa. Näin siksi, että uusi maalipinta on tavallista herempi.

Painepesu

Käyttäkää painepesurilla pestessänne pyyhkäiseviä liikkeitä ja katsokaa, ettei suutin tule lähemmäksi auton pintoja kuin 30 cm (etäisyys koskee kaikkia ulkopuolen osia). Älkää suihkuttako suoraan lukkoihin.

Kokeilkaa jarruja



VAROITUS

Tehkää pesun jälkeen aina koeajo, mukaan lukien seisontajarru, jotta kosteus ja korroosio ei vaikuta jarrujen kitkapintoihin ja heikennä jarrutustehoa.



Painakaa jarrupoljinta kevyesti silloin tällöin, kun ajatte pitkiä matkoja sateessa tai lumi-sohossa. Tällöin kitkan aiheuttama lämpö saa kitkapinnat lämpenemään ja kuivumaan. Tehkää näin myös liikkeellelähdon jälkeen hyvin kostealla tai kylmällä säällä.

Ulkopuolen muovi-, kumi- ja koristeosat

Värjättyjen muovien, kumin ja koristeosien, esim. kiiltävien listojen, puhdistamiseen ja hoitoon suositellaan erityistä puhdistusainetta, jota voitte ostaa Volvon jälleenmyyjiltä. Tällaista puhdistusainetta käytettäessä pitää ohjeita noudattaa huolellisesti.

TÄRKEÄÄ

Vältätkää muovi- ja kumiosien vahaamista ja kiillotusta.

Jos muoville tai kumille täytyy käyttää rasvanpoistoainetta, hierokaa tarvittaessa vain kevyesti painaen. Käyttäkää pehmeää pesusientä.

Kylkilistojen kiillottaminen voi poistaa ja vioittaa listojen ulkopintaa.

Hiovia aineita sisältäviä kiillotusaineita ei saa käyttää.

Vanteet

Käyttäkää vain Volvon suosittelemia vanteenpuhdistusaineita.

Vahvat puhdistusaineet voivat vahingoittaa pintaa ja aiheuttaa laikkuja kromattuihin alumiinivanteisiin.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Kiillotus ja vahaus (s. 387)
- Sisustuksen puhdistus (s. 389)
- Vettä ja likaa hylkivä pintakerros (s. 388)

Kiillotus ja vahaus

Kiillottakaa ja vahatkaa auto, kun maalipinta on himmeä tai kun haluatte sille lisäsuojan.

Autoa ei tarvitse kiillottaa alle vuoden ikäisenä, vahaus voidaan tehdä jo aikaisemmin. Älkää kiillottako tai vahatko autoa suorassa auringonpaisteessa.

Peskää ja kuivatkaa auto huolellisesti ennen kiillotusta tai vahausta. Poistakaa asfaltti- ja pikiroiskeet asfaltinpoistoaineella tai mineraalitärpätillä. Vaikeampien tahrojen poistoon voidaan käyttää auton maalipintaan tarkoitettua hienoa hiomatahnua.

Kiillottakaa ensin kiillotusaineella ja vahatkaa sen jälkeen nestemäisellä tai kiinteällä vahalla. Noudattakaa tarkasti pakkausten ohjeita. Monet valmisteet sisältävät sekä kiillotusainetta että vahaa.

TÄRKEÄÄ

Vältätkää muovi- ja kumiosien vahaamista ja kiillotusta.

Jos muoville tai kumille täytyy käyttää rasvanpoistoainetta, hierokaa tarvittaessa vain kevyesti painaen. Käyttäkää pehmeää pesusientä.

Kylkilistojen kiillottaminen voi poistaa ja vioittaa listojen ulkopintaa.

Hiovia aineita sisältäviä kiillotusaineita ei saa käyttää.



TÄRKEÄÄ

Vain Volvon suosittelemaa maalinkäsittelyä saa käyttää. Muut käsittelyt, kuten konservointi, eristäminen, suojaus, kiiltoeristäminen tai vastaava, voivat vahingoittaa maalipintaa. Volvon takuu ei kata tällaisten käsittelyjen aiheuttamaa maalivauriota.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Autonpesu (s. 386)

Vettä ja likaa hylkivä pintakerros

Ikkunat on käsitelty pintakerroksella, joka parantaa näkyvyyttä vaikeissa sääolosuhteissa.

Vettä ja likaa hylkivä pintakerros*



Vettä hylkivässä pintakerroksessa tapahtuu luonnollista kulumista.

Hoito:

- Älkää koskaan käyttäkö tuotteita, kuten autovahaa, rasvanpoistoaainetta tai vastaavaa lasipinnalle, koska tämä voi tuhota sen vettähylkivät ominaisuudet.
- Olkaa puhdistuksessa varovainen, ettei lasipinta naarmuunnu.
- Lasipinnan vahingoittumisen välttämiseksi jättä poistettaessa – käyttäkää vain muovista jääkaavinta.
- Vettä hylkivien ominaisuuksien säilyttämiseksi suositellaan käsittelyä erityisellä jälkikäsittelyaineella, jota on saatavissa Volvon jälleenmyyjiltä. Sitä tulee käyttää ensimmäisen kerran kolmen vuoden kuluttua ja sen jälkeen joka vuosi.

TÄRKEÄÄ

Älkää käyttäkö metallista jääkaavinta jään poistamiseen ikkunoilta. Käyttäkää sähkölämmitystä jään poistamiseen peileiltä, ks. Ikkunat ja taustapeilit - sähkölämmitys (s. 100).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Autonpesu (s. 386)



Ruostesuojaus

Auto ruostesuojaattiin hyvin huolellisesti ja täydellisesti jo tehtaalla. Osia korista on valmistettu galvanoidusta pellistä. Alusta on suojattu kulutusta kestäväällä ruosteenestoaineella. Palkkien, onteloiden ja suljettujen korirakenteiden sisään on ruiskutettu ohut, tunkeutuva ruosteenestoneste.

Tarkastus ja kunnossapito

Lika ja tiesuola voivat helposti aiheuttaa korroosiota, tämän vuoksi on tärkeää pitää auto puhtaana. Auton ruostesuojauksen ylläpitämiseksi se pitää tarkastaa säännöllisesti ja tarvittaessa korjata.

Auton ruostesuojaus ei normaalioloissa tarvitse jälkikäsitelyä ennen kuin n. 12 vuoden kuluttua. Tämän jälkeen auto on jälkikäsiteltävä kolmen vuoden välein. Volvo suosittelee, että annatte valtuutetun Volvon teknisen palvelun auttaa Teitä, jos auto tarvitsee jälkikäsitellä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Maalivauriot (s. 390)

Sisustuksen puhdistus

Käyttäkää vain puhdistusaineita ja autonhoitotuotteita, joita Volvo suosittelee. Puhdistakaa säännöllisesti ja mahdollisimman hyvän tuloksen saamiseksi käsitelkää tahrat kerralla. On tärkeää käyttää polynimuria ennen puhdistamista puhdistusaineella.



TÄRKEÄÄ

- Värjätty vaate (esim. tummat farkut ja mokka-asusteet) voivat aiheuttaa väritahroja verhoiluun. Jos näin tapahtuu, on tärkeää mahdollisimman pian puhdistaa ja jälkikäsitellä nämä verhoilun osat.
- Älkää koskaan käyttäkö voimakkaita liuottimia, esim. huuhtelunestettä, puhdistusbensiiniä, lakkabensiiniä, sisustuksen puhdistamiseen, koska tämä voi vahingoittaa sekä verhoilua että muita sisustusmateriaaleja.
- Älkää koskaan sumuttako puhdistusainetta suoraan niille komponenteille, joissa on sähköisiä painikkeita ja säätimiä. Pyyhkikää ne sen sijaan puhdistusaineella kostutetulla rievulla.
- Terävät esineet, kuten tarrakiinnikkeet, voivat vahingoittaa auton kangasverhoilua.

Kangasverhoilu ja kattoverhoilu

Volvo tarjoaa kattavan kankaanhoitotuotteen kangas- ja kattoverhoilulle, joka ohjeiden

mukaisesti käytettynä säilyttää verhoilun ominaisuudet. Kankaanhoitotuotetta voitte ostaa Volvon jälleenmyyjältänne.

Nahkaverhoilu

Volvon nahkaverhoilu on käsitelty säilyttämään alkuperäinen ulkonäkönsä.

Nahkaverhoilu on luonnontuote, joka muuttuu ja saa kauniin patinan ajan myötä. Jotta nahan ominaisuudet ja sävy säilyvät, tarvitaan säännöllinen puhdistus ja jälkikäsitely. Volvo tarjoaa kattavat tuotteet, Volvo Leather Care Kit/Wipes, nahkaverhoilun puhdistukseen ja jälkikäsitelyyn, jotka ohjeiden mukaan käytettyinä säilyttävät nahan suojaavan pintakerroksen.

Mahdollisimman hyvän tuloksen saavuttamiseksi Volvo suosittelee puhdistusta sekä suojaovoiteen käyttöä neljä kertaa vuodessa (tai tarvittaessa useammin). Volvo Leather Care Kit/Wipes voidaan ostaa Volvon jälleenmyyjältänne.

Nahkaohjauspyörä

Nahan pitää hengittää. Älkää koskaan peittäkö nahkaohjauspyörää muovisella suojalla. Nahkaohjauspyörän puhdistamiseen suositellaan tuotteita Volvo Leather Care Kit/Wipes.

Sisustan muovi-, metalli- ja puuosat

Sisäpuolisten osien ja pintojen puhdistukseen suositellaan hieman vedellä kostutettua kalvo- tai mikrokuituliinaa, joita voitte ostaa Volvon jälleenmyyjiltä.



10 Ylläpito ja huolto



Älkää koskaan raaputtako tai hieroko tahraa. Älkää koskaan käyttäkö voimakkaita tahrannoistoaaineita. Vaikeammissa tapauksissa voidaan käyttää erityistä puhdistusainetta, jota voitte ostaa Volvon jälleenmyyjiltä.

Turvavyöt

Käyttäkää vettä ja synteettistä pesuainetta, erityistä tekstiilien puhdistusainetta on saatavissa Volvon jälleenmyyjiltä. Katsokaa, että vyö on kuiva, ennen kuin se kelataan takaisin sisään.

Lisämatot ja lattiamatto

Ottakaa lisämatot ulos lattiamaton ja lisämattojen puhdistamiseksi erikseen. Käyttäkää pölynimuria pölyn ja lian poistamiseen. Kumpikin lisämatto on kiinnitetty kiinnittimillä.

Poistakaa lisämatto tarttumalla lisämattoon kiinnittimien luota ja nostamalla mattoa suoraan ylöspäin.

Asettakaa lisämatto paikalleen painamalla se kiinni kumpaankin kiinnittimeen.



VAROITUS

Käyttäkää vain yhtä lisämattoa jokaisella paikalla ja tarkastakaa ennen ajoon lähtöä, että kuljettajan paikan matto on painettu kunnolla alas ja kiinnitetty tapeille, ettei se joudu puristuksiin polkimien luona ja niiden alle.

Lattiamattojen tahroihin suositellaan pölynimurikäsitellyn jälkeen erityistä tekstiilipuh-

distusainetta. Lattiamatot pitää puhdistaa aineella, jota Volvo-myyjänne suosittelee.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Autonpesu (s. 386)

Maalivauriot

Maalipinta on tärkeä osa auton ruostesuojausta ja pitää sen vuoksi tarkastaa säännöllisesti. Tavallisimpia maalivaurioita ovat pienehköt kiveniskemät, naarmut ja vauriot esim. lokasuojien reunoissa, ovissa ja pusku-reissa.

Pienehköjen maalivaurioiden korjaaminen

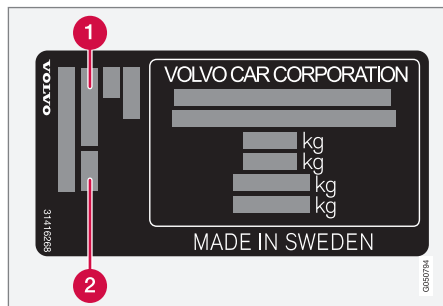
Maalivauriot pitää korjata välittömästi, jotta ruostetta ei pääse syntymään.

Tarvikkeet



- pohjamaali (primer)²⁰ - esim.muovipinnoitetuille puskureille on erityistä tartunta-pohjamaalia sumutinpurkissa
- perusmaali ja kirkaslakka - ovat sumutinpurkeissa tai maalikynissä/-puikoissa²¹
- suojateippi
- hieno hiomakangas²⁰.

Värikoodi

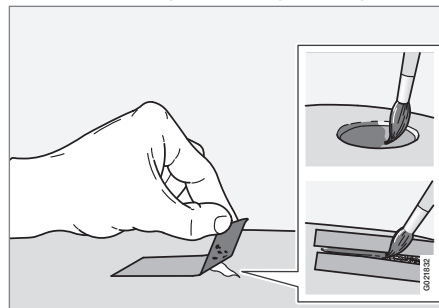


1 Korin värikoodi

2 Mahdollinen sekundäärinen korin värikoodi

On tärkeää käyttää oikeaa värisävyä. Tuotetarran sijainti, ks. Tyypimerinnät (s. 393).

Pienekköjen maalivaurioiden, kuten kiveniskemien ja naarmujen, korjaus



Ennen työn aloittamista auton pitää olla pesty puhtaaksi ja kuivattu sekä sen lämpötilan pitää olla yli 15 °C.

1. Kiinnittää patkka suojateippiä vioittuneelle pinnalle. Vetää sitten teippi irti, jolloin mahdolliset maalijäänteet tulevat mukana.

Jos vaurio on ulottunut metallipintaan (peltiin) asti, on hyvä käyttää pohjamaalia (primer). Muovipinnan vaurion yhteydessä tulee käyttää tartuntapohjamaalia paremman tuloksen saamiseksi - suihkuttaa sumutinpurkin kanteen ja sivelkää ohuelti.

2. Ennen maalausta voidaan tarvittaessa (jos on esim.epätasaisia reunoja) hioa kevyesti hyvin hienolla hiontamateriaalilla paikallisesti. Pinta puhdistetaan huolellisesti ja se saa kuivua.
3. Sekoittaa pohjamaali (primer) hyvin ja levittää sitä pienellä siveltimellä, tulitukilla tai vastaavalla. Päättää työ perusmaalilla ja kirkaslakalla, kun pohjamaali on kuivunut.
4. Menetelkää naarmujen suhteen samoin, mutta suojatkaa ympärillä oleva vahingoittumaton maalipinta.



HUOM

Jos kiveniskemä ei ole ulottunut metallipintaan (peltiin) asti ja vahingoittumaton maalikerros on edelleen jäljellä, levitä pohjamaali ja kirkaslakka heti puhdistettuun pintaan.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Ruostesuojaus (s. 389)

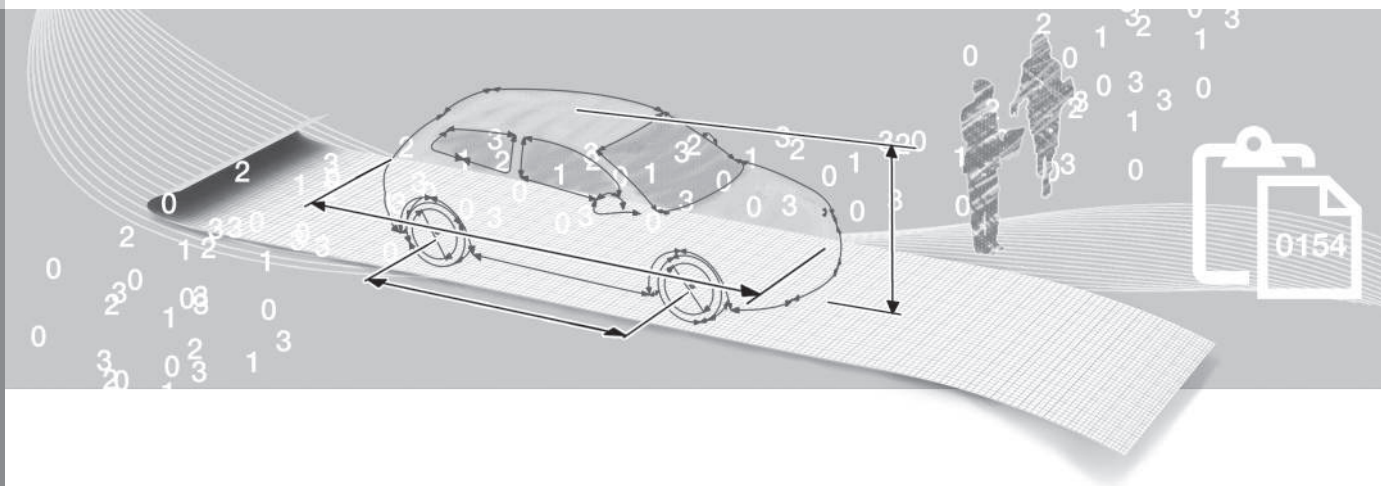
²⁰ Mahdollisesti.

²¹ Noudattaa maalikynän/-puikon pakkauksen mukana tulevia ohjeita.

11

01 10
00 11

ERITTELYT





Kun otatte yhteyttä Volvo-jälleenmyyjään, auton tyyppimerkinnän, alustan ja moottorin numeroiden tietäminen helpottaa kaikissa autoa koskevissa kysymyksissä sekä varaosien ja varusteiden tilaamisessa.

- 1 Tyyppimerkintä, alustanumero, sallitut enimmäismassa ja korin värikoodi sekä tyyppihyväksyntänumero. Tarra on sijoitettu ovipilariin ja se tulee näkyviin, kun oikea takaovi avataan.
- 2 A/C-järjestelmän tarra.
- 3 Pysäköintilämmittimen tarra.
- 4 Moottorikoodi ja moottorin valmistusnumero.
- 5 Moottoriöljytarra.
- 6 Vaihteiston tyyppimerkintä ja valmistusnumero.
 - A Käsivalintainen vaihteisto
 - B Automaattivaihteisto
- 7 Auton tunnistusnumero. (VIN Vehicle Identification Number)

Auton rekisteröintitodistuksessa on lisätietoja autosta.

**HUOM**

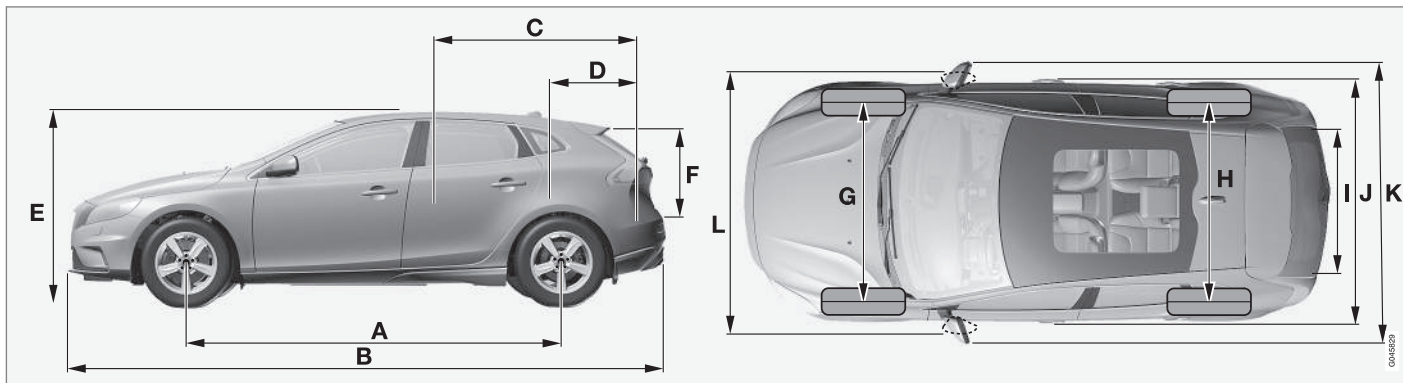
Käyttöohjekirjassa esitettävät tarrat eivät välttämättä ole tarkkoja kuvia autossa olevista. Tarkoituksena on esittää, miltä ne suunnilleen näyttävät ja missä ne suunnilleen ovat autossa. Juuri Teidän autoanne koskeva informaatio on vastaavassa tarassa autossanne.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Massat (s. 396)
- Moottorin erittelyt (s. 399)

Mitat

Auton pituus, korkeus jne. voidaan lukea taulukosta.



V40 CROSS COUNTRY.

	Mitat	mm
A	Akseliväli	2646
B	Pituus	4370
C	Kuorman pituus, lattia, käännetty takaistuin	1508
D	Kuorman pituus, lattia	684
E	Korkeus	1458
F	Kuorman korkeus	532

	Mitat	mm
G	Raideväli edessä	1552 ^A 1547 ^B
H	Raideväli takana	1540 ^A 1535 ^B
I	Kuorman leveys, lattia	960
J	Leveys	1802

	Mitat	mm
K	Leveys, ml. taustapeilit	2041
L	Leveys, ml. sisään käännettyt taustapeilit	1857

A Offset 50 mm.

B Offset 52,5 mm.

Massat

Suurin kokonaispaino jne. voidaan lukea autossa olevasta tarrasta.

Massa ajokunnossa sisältää kuljettajan, 90 % täytetyn polttoainesäiliön painon, kaikki öljyt ja nesteet.

Matkustajien paino ja asennetut lisävarusteet sekä kuulaan kohdistuva paino (s. 397) (perävaunu ollessa kytkettynä) vaikuttavat tavarankuljetuskykyyn eikä niitä lasketa mukaan massa ajokunnossa.

Sallittu enimmäiskuorma = kokonaismassa - massa ajokunnossa.

HUOM

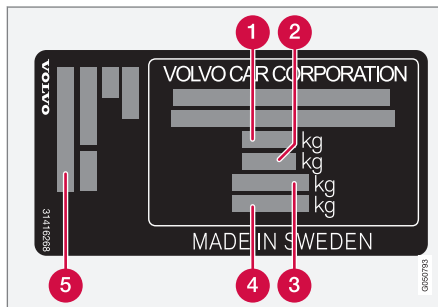
Autolle ilmoitettu massa ajokunnossa koskee perusversiota - autossa ei siis ole lisä- tai valinnaisvarusteita. Tämä tarkoittaa, että jokaisen lisättävän valinnaisvarusteen myötä auton kuormauskapasiteetti pienenee valinnaisvarusteen painon verran.

Esimerkkejä kuormauskapasiteettia pienentävistä lisävarusteista ovat varustetasot Kinetic/Momentum/Summum sekä muut valinnat, kuten vetokoukku, tavarateline, kattoboksi, äänentoistojärjestelmä, lisävalot, GPS, polttoainekäyttöinen lämmitin, turvaristikko, matot, näkösuoja, sähkökäyttöiset istuimet jne.

Auton punnitseminen on varma tapa selvittää juuri oman auton massa ajokunnossa.

VAROITUS

Auton ajo-ominaisuudet muuttuvat sen mukaan, miten raskaasti auto on kuormattu ja miten kuorma on sijoitettu autoon.



Tarran sijainti, ks. Tyyppimerkinnät (s. 393).

- 1 Suurin kokonaismassa
- 2 Suurin yhdistelmämassa (auto + perävaunu)
- 3 Suurin etuakselimassa
- 4 Suurin taka-akselimassa
- 5 Varustetaso

Enimmäiskuorma: Ks. rekisteröintitodistusta.

Suurin sallittu kattokuorma: 75 kg.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Vetopaino ja kuulaan kohdistuva paino (s. 397)

Vetopaino ja kuulaan kohdistuva paino

Vetomassa ja kuulaan kohdistuva massa vedettäessä perävaunua voidaan lukea taulukoista.

Enimmäismassa, jarrullinen perävaunu

V40CC ^A Moottori	Moottorikoodi ^B	Vaihteisto	Enimmäismassa, jarrullinen perävaunu (kg)	Suurin kuulaan kohdistuva massa (kg)
T4	B4164T	Käsivalintainen, B6	1300	75
T4	B4164T	Automaatti, MPS6	1500	75
T4	B5204T8	Automaatti, TF-80SD	1500	75
T4 AWD	B5204T8	Automaatti, TF-80SD	1500	75
T5	B5204T9	Automaatti, TF-80SD	1500	75
T5 AWD	B5204T9	Automaatti, TF-80SD	1500	75
T5 AWD	B5254T12	Automaatti, TF-80SD	1500	75
T5 AWD	B4204T11	Automaatti, TG-81SC	1500	75
D2	D4162T	Käsivalintainen, B6	1300	75
D2	D4162T	Automaatti, MPS6	1300	75
D3	D5204T6	Käsivalintainen, M66	1500	75
D3	D5204T6	Automaatti, TF-80SD	1500	75
D4	D4204T14	Käsivalintainen, M66	1500	75
D4	D4204T14	Automaatti, TG-81SC	1500	75

^A V40 CROSS COUNTRY

^B Moottorikoodi, osa- ja valmistusnumero voidaan lukea moottorista, ks. Tyypimerkinnät (s. 393).

11 Erittelyt



Enimmäismassa, jarruton perävaunu

V40CC ^A Moottori	Moottorikoodi ^B	Vaihteisto	Enimmäismassa, jarruton perä- vaunu (kg)	Suurin kuulaan kohdistuva massa (kg)
T4	B4164T	Käsivalintainen, B6	650	50
T4	B4164T	Automaatti, MPS6	700	50
T4	B5204T8	Automaatti, TF-80SD	700	50
T4 AWD	B5204T8	Automaatti, TF-80SD	700	50
T5	B5204T9	Automaatti, TF-80SD	700	50
T5 AWD	B5204T9	Automaatti, TF-80SD	750	50
T5 AWD	B5254T12	Automaatti, TF-80SD	750	50
T5 AWD	B4204T11	Automaatti, TG-81SC	750	50
D2	D4162T	Käsivalintainen, B6	650	50
D2	D4162T	Automaatti, MPS6	700	50
D3	D5204T6	Käsivalintainen, M66	700	50
D3	D5204T6	Automaatti, TF-80SD	750	50
D4	D4204T14	Käsivalintainen, M66	700	50
D4	D4204T14	Automaatti, TG-81SC	700	50

A V40 CROSS COUNTRY

B Moottorikoodi, osa- ja valmistusnumero voidaan lukea moottorista, ks. Tyypimerkinnät (s. 393).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Massat (s. 396)
- Perävaunun vakautusjärjestelmä – TSA (s. 309)
- Perävaunun vetäminen (s. 302)

Moottorin erittelyt

Moottorin erittelyt (teho ym.) kyseiselle moottorille voidaan lukea taulukosta.

**HUOM**

Kaikkia moottoreita ei ole kaikilla markkina-alueilla.

V40CC ^A Moottori	Moottori- koodi ^B	Teho (kW/r/min)	Teho (hv/r/min)	Vääntömomentti (Nm/r/min)	Sylinte- riluku	Sylinte- rin hal- kaisija (mm)	Iskunpi- tuus (mm)	Iskutila- vuus (litraa)	Puris- tus- suhde
T4	B4164T	132/5700	180/5700	240/1600–5000	4	79	81,4	1,596	10,0:1
T4	B5204T8	132/5000	180/5000	300/2700–4000	5	81,0	77	1,984	10,5:1
T5	B5204T9	157/6000	213/6000	300/2700–5000	5	81,0	77	1,984	10,5:1
T5	B5254T12	187/5400	254/5400	360/1800–4200	5	83	92,3	2,497	9,5:1
T5	B4204T11	180/5500	245/5500	350/1500–4800	4	82,0	93,2	1,969	10,8:1
D2	D4162T	84/3600	115/3600	270/1750–2500	4	75	88,3	1,560	16,0:1
D3	D5204T6	110/3500	150/3500	350/1500–2750	5	81,0	77	1,984	16,5:1
D4	D4204T14	140/4250	190/4250	400/1750–2500	4	82,0	93,2	1,969	15,8:1

^A V40 CROSS COUNTRY

^B Moottorikoodi, osa- ja valmistusnumero voidaan lukea moottorista, ks. Tyypmerkinnät (s. 393).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Jäähdytysneste - laatu ja määrä (s. 403)
- Moottoriöljy - laatu ja määrä (s. 401)

Moottoriöljy - epäsuotuisat ajo-olosuhteet

Epäsuotuisat ajo-olosuhteet voivat aiheuttaa öljyn korkean lämpötilan tai öljynkulutusta. Seuraavassa on muutamia esimerkkejä epäsuotuisista ajo-olosuhteista.

Tarkastakaa öljymäärä, (s. 356), useammin pitkällä automatalla:

- asuntovaunun tai perävaunun kanssa
- vuoristossa
- suurella nopeudella
- lämpötiloissa alle -30 °C tai yli +40 °C

Edellä oleva koskee myös lyhyehköjä ajomatkoja matalissa lämpötiloissa.

Valitkaa täyssynteettinen moottoriöljy epäsuotuisiin ajo-olosuhteisiin. Se antaa moottorille ylimääräisen suojan.

Volvo suosittelee:



! TÄRKEÄÄ

Moottorin huoltovälivaatimusten täyttämiseksi täytetään kaikkiin moottoreihin tehtaalla erityisesti sovitettua synteettistä moottoriöljyä. Öljy on valittu huolella ja ottaen huomioon käyttöiän, käynnistyvyyden, polttoaineenkulutuksen ja ympäristökuormituksen.

Jotta suositeltuja huoltovälejä voidaan noudattaa, edellytetään hyväksytyn moottoriöljyn käyttämistä. Käyttäkää vain ilmoitettua öljylaatua, sekä lisättäessä että öljynvaihdoissa, muutoin olette vaarassa vaikuttaa käyttöikään, käynnistyvyyteen, polttoaineenkulutukseen ja ympäristökuormitukseen.

Volvo Personvagnar sanoutuu irti kaikesta takuuvastuusta, jos edellä ilmoitetun laadun ja viskositeetin mukaista moottoriöljyä ei käytetä.

Volvo suosittelee, että öljynvaihto teetetään valtuutetussa Volvon teknisessä palvelussa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottoriöljy - laatu ja määrä (s. 401)
- Moottoriöljy - yleistä (s. 355)

Moottoriöljy - laatu ja määrä

Suosittelun moottoriöljyn laatu ja määrä kyseiselle moottorivaihtoehdolle voidaan lukea taulukosta.

Volvo suosittelee:



V40CC ^A Moottori	Moottorikoodi ^B	Öljyalaatu	Tilavuus, ml. öljynsuodatin (litraa)
T4	B4164T	Sertifioitu ja tehtaalla täytetty öljy: Öljyalaatu WSS-M2C925-A vaihtoehto huollossa: Öljyalaatu: ACEA A5/B5 Viskositeetti: SAE 5W-30	n. 4,1
D2	D4162T	Öljyalaatu: ACEA A5/B5 Viskositeetti: SAE 0W-30	n. 3,8
D3	D5204T6	Öljyalaatu: ACEA A5/B5 Viskositeetti: SAE 0W-30	n. 5,9



V40CC ^A Moottori	Moottorikoodi ^B	Öljyalaatu	Tilavuus, ml. öljynsuodatin (litraa)
T4	B5204T8	Öljyalaatu: ACEA A5/B5 Viskositeetti: SAE 0W-30	n 5,5
T5	B5204T9		n 5,5
T5	B5254T12		n 5,5
T5	B4204T11	Castrol Edge Professional V 0W-20 tai VCC RBS0-2AE 0w20	n. 5,4
D4	D4204T14		n 5,2

A V40 CROSS COUNTRY

B Moottorikoodi, osa- ja valmistusnumero voidaan lukea moottorista, ks. Tyypimerinnät (s. 393).

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottoriöljy - epäsuotuisat ajo-olosuhteet (s. 400)
- Moottoriöljy - tarkastus ja täyttö (s. 356)

Jäähdytysneste - laatu ja määrä

Kunkin moottorivaihtoehdon jäähdytysnesteen määrä voidaan lukea taulukosta.

Ilmoitettu laatu: Volvon suosittelemaa jäähdytysnestettä sekoitettuna 50 % veteen², ks. pakkausta.

V40CC ^A Moottori ^B		Määrä (litraa)
T4	B4164T	7,0
D2	D4162T	10,0
D3	D5204T6	8,0
T4	B5204T8	8,0
T5	B5204T9	
T5	B5254T12	
T5	B4204T11	7,5 (7,8 ^C)
D4	D4204T14	8,0 (8,4 ^C)

^A V40 CROSS COUNTRY

^B Moottorikoodi, osa- ja valmistusnumero voidaan lukea moottorista, ks. Tyyppimerkinnot (s. 393).

^C Koskee polttoainekäyttöisellä lämmittimellä varustettua autoa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Jäähdytysneste - taso (s. 359)

² Veden laadun pitää täyttää normi STD 1285,1.

Vaihteistoöljy - laatu ja määrä

Ilmoitettu vaihteistoöljy ja määrä kyseiselle vaihteistovaihtoehdolle voidaan lukea taulukosta.

Käsivalintainen vaihteisto

Käsivalintainen vaihteisto	Määrä (litraa)	Ilmoitettu vaihteistoöljy
B6	n. 1,6	BOT 350M3
M66	n. 1,9 (n. 1,45 ^A)	

^A Koskee moottoria D4204T14.

Automaattivaihteisto

Automaattivaihteisto	Määrä (litraa)	Ilmoitettu vaihteistoöljy
TF-80SD	n 7,0	AW1
TG-81SC	n 6,6 ^A n 7,5 ^B	AW1
MPS6	n 7,3	BOT 341

^A Bensinimoottorit

^B Dieselmootorit

**HUOM**

Vaihteiston MPS6 öljy pitää vaihtaa tietyin huoltovälein.

Muiden vaihteistojen öljyä ei tarvitse vaihtaa normaaleissa ajo-olosuhteissa. Epäsuotuisissa ajo-olosuhteissa se voi kuitenkin olla välttämätöntä.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Moottoriöljy - epäsuotuisat ajo-olosuhteet (s. 400)
- Tyypimerkinnot (s. 393)

Jarruneste - laatu ja määrä

Hydraulisessa jarrujärjestelmässä käytetään jarrunestettä paineen siirtämiseen esimerkiksi jarrupolkimesta pääjarrusylinterin kautta yhteen tai useampaan työsylinteriin, jotka vuorostaan vaikuttavat mekaaniseen jarruun.

Ilmoitettu laatu: DOT 4

Määrä: 0,6 litraa

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Jarru- ja kytkinneste - määrä (s. 360)

Huuhteluneste - laatu ja määrä

Huuhtelunestettä käytetään tuuli- ja takalasinpyyhkimien kanssa auton lasien ja valonheittimien puhdistamiseen ja ajonäkyvyyden varmistamiseen.

Ilmoitettu laatu: Volvo suosittelee huuhtelunestettä - jäätymissuojalla kylmässä säässä ja jäätymispisteen alapuolella.

Määrä:

- Valonheittimien huuhtelulaitteella **varustetut** autot: 5,5 litraa.
- Autot **ilman** valonheittimien huuhtelulaitetta: 3,2 litraa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Huuhteluneste - täyttö (s. 370)
- Pyyhkimien sulat (s. 367)
- Pyyhkimet ja huuhtelulaite (s. 96)

Polttoainesäiliö - tilavuus

Polttoainesäiliön tilavuus kyseiselle moottori-
vaihtoehdolle voidaan lukea taulukosta.

V40CC ^A Moottori	Määrä (litraa)	Ilmoitettu laatu
T4 (B4164T) T4 (B5204T8) T5 (B5204T9)	n. 62	Polttoaine - bensiini (s. 298)
T4 AWD (B5204T8) T5 AWD (B5204T9) T5 AWD (B5254T12) T5 AWD (B4204T11)	n. 57	
D2 (D4162T)	n. 52	
D3 (D5204T6)	n. 60	
D4 (D4204T14)	n. 62	Polttoaine - diesel (s. 299)

A V40 CROSS COUNTRY

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoaineen täyttö (s. 297)
- Moottorin erittelyt (s. 399)

Ilmastointi, neste - määrä ja laatu

Ilmastointilaitteen nesteiden ilmoitettu laatu ja määrä voidaan lukea taulukosta.

Kompressoriöljy

V40CC ^A Moottori	Moottorikoodi ^B	Määrä	Ilmoitettu laatu
T4	B4164T	150 ml	PAG-öljy
D2	D4162T	110 ml	
T5	B4204T11	60 ml	
D4	D4204T14		
T4	B5204T8	110 ml	
T5	B5204T9		
T5	B5254T12		
D3	D5204T6		

^A V40 CROSS COUNTRY

^B Moottorikoodi, osa- ja valmistusnumero voidaan lukea moottorista, ks. Tyypimerkinnät (s. 393).

**Kylmäaine**

V40CC ^A Moottori	Moottorikoodi ^B	Paino	Ilmoitettu laatu
T5	B4204T11	625 g	R134a
D4	D4204T14		
Muut moottorit		650 g	

A V40 CROSS COUNTRY

B Moottorikoodi, osa- ja valmistusnumero voidaan lukea moottorista, ks. Tyypimerkinnät (s. 393).

**VAROITUS**

Ilmastointilaitteessa on paineista kylmäainetta R134a. Järjestelmän huolto ja korjaus saadaan tehdä vain valtuutetussa huoltokorjaamossa.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteisto - viaretsintä ja korjaus (s. 360)

Polttoaineenkulutus ja CO₂-päästöt

Auton polttoaineenkulutus mitataan litroina per 100 km ja CO₂-päästöt grammoina per km.

Selostus

 CO ₂	grammaa/km
	litraa/100 km

	kaupunkiajo
	maantieajo
	sekalainen ajo

man	käsivalintainen vaihteisto
aut	Automaattivaihteisto

** HUOM**

Jos kulutus- ja päästötiedot puuttuvat, tämä on mukaan pakatussa lisäosassa.

11

V40CC ^A 							
		CO ₂		CO ₂		CO ₂	
T4 (B4164T)	man	164	7,0	109	4,7	129	5,5
T4 (B4164T)	aut	184	7,9	120	5,1	143	6,1
T4 AWD (B5204T8)	aut	259	11,1	146	6,3	187	8,0
T5 (B5204T9)	aut	243	10,4	135	5,8	174	7,5
T5 AWD (B5204T9)	aut	259	11,1	146	6,3	187	8,0
T5 AWD (B4204T11)	aut	-	-	-	-	-	-



V40CC ^A 							
		CO ₂		CO ₂		CO ₂	
T5 AWD (B5254T12)	aut	270	11,6	150	6,4	194	8,3
D2 (D4162T)	man	110	4,2	93	3,5	99	3,8
D2 (D4162T)	aut	118	4,5	103	3,9	108	4,1
D3 (D5204T6)	man	140	5,3	103	3,9	117	4,4
D3 (D5204T6)	aut	178	6,8	114	4,3	137	5,2
D4 (D4204T14)	man	114	4,4	99	3,8	104	4,0
D4 (D4204T14)	aut	132	5,0	101	3,9	112	4,3

A V40 CROSS COUNTRY

Edellä olevan taulukon polttoaineenkulutus- ja päästöarvot perustuvat erityisille EU-ajok-
soille³, jotka koskevat autoa, jonka massa
ajokunnossa vastaa perusmallia eikä siinä ole

lisävarusteita. Varustuksesta riippuen auton
paino voi nousta. Tämä, samoin kuin auton
kuormituksen raskaus, lisää polttoaineenkulu-
tusta ja hiilidioksidipäästöjä.

Taulukkoarvoihin verrattuna kohonneeseen
polttoaineenkulutukseen on useita syitä. Esi-
merkkejä tästä ovat:

³ Virallisesti ilmoitetut polttoaineenkulutusluvut perustuvat kahteen normitettuun ajokseen laboratorioympäristössä ("EU-ajokso") normien EU Regulation no 692/2008, 715/2007 (Euro 5 / Euro 6) ja UN ECE Regulation no 101 mukaisesti. Normitus käsittää ajoksoit kaupunkiajoa sekä maantieajoa. - Kaupunkiajo - mittaus alkaa moottorin kylmäkäynnistyksellä. Ajo on simuloitu. - Maantieajo - autoa kiihdytetään ja jarrutetaan nopeuksilla välillä 0-120 km/h. Ajo on simuloitu. Käsivalintaisella vaihteistolla varustetut autot lähtevät liikkeelle 2. vaihteella. Sekalaisen ajon arvo, joka esitetään taulukossa, on lain vaatimusten mukainen yhdistelmä kaupunkiajoa ja maantieajoa. CO₂-päästöt - hiilidioksidipäästöjen laskemiseksi kahden ajokson aikana kerätään pakokaasut talteen. Sitten nämä analysoidaan ja saadaan arvo CO₂-päästöille.

- Kuljettajan ajotapa.
- Jos asiakas on valinnut mallin perusversion vakioasennusta suuremmat pyörät, vastus lisääntyy.
- Suuri nopeus nostaa ilmanvastusta.
- Polttoainelaatu, tie- ja liikenneolosuhteet, sää ja auton kunto.

Jo muutaman tässä mainitun esimerkin yhdistelmä voi aiheuttaa huomattavasti suuremman polttoaineenkulutuksen. Lisätietoja on polttoaineenkulutusta koskevista normeista³.

Suuria poikkeamia polttoaineenkulutuksessa voi syntyä verrattaessa EU-ajojaksoihin³, joita käytetään auton sertifiointissa ja joihin taulukon kulutuslukemat perustuvat.

Kun ajetaan oktaaniluvultaan 91 RON olevalla polttoaineella, kulutus kasvaa ja teho heikkenee.

HUOM

Äärimmäiset sääolosuhteet, perävaunun vetäminen tai ajaminen korkealla merenpinnasta yhdessä polttoainelaadun kanssa ovat tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa auton suorituskykyyn.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Polttoainetaloudellinen ajo (s. 301)
- Polttoaine - bensiini (s. 298)
- Polttoaine - diesel (s. 299)
- Massat (s. 396)

³ Virallisesti ilmoitetut polttoaineenkulutukset perustuvat kahteen normitettuun ajojaksoon laboratorioympäristössä ("EU-ajojaksot") normien EU Regulation no 692/2008, 715/2007 (Euro 5 / Euro 6) ja UN ECE Regulation no 101 mukaisesti. Normitus käsittää ajokäytön kaupunkiajoa sekä maantieajoa. - Kaupunkiajo - mittaus alkaa moottorin kylmäkäynnistyksellä. Ajo on simuloitu. - Maantieajo - autoa kiihdytetään ja jarrutetaan nopeuksilla välillä 0-120 km/h. Ajo on simuloitu. Käsivalintaisella vaihteistolla varustetut autot lähtevät liikkeelle 2. vaihteella. Sekalaisen ajon arvo, joka esitetään taulukossa, on lain vaatimusten mukainen yhdistelmä kaupunkiajoa ja maantieajoa. CO₂-päästöt - hiilidioksidipäästöjen laskemiseksi kahden ajokäytön aikana kerätään pakokaasut talteen. Sitten nämä analysoidaan ja saadaan arvo CO₂-päästöille.

Renkaat - hyväksytyt rengaspaineet

Hyväksytyt rengaspaineet kyseiselle moottori-
vaihtoehdolle voidaan lukea taulukosta.

V40CC ^A Moottori	Rengaskoko	Nopeus (km/h)	Kuorma, 1 - 3 henkilöä		Enimmäiskuorma		ECO-paine ^B
			Edessä (kPa) ^C	Takana (kPa)	Edessä (kPa)	Takana (kPa)	Edessä/takana (kPa)
Kaikki	205/60 R16	0 - 160	240	230	260	260	260
	225/50 R17	160 +	260	240	280	280	-
	225/45 R18						
	225/40 R19						
Temporary Spare Tyre		enint. 80	420	420	420	420	-

A V40 CROSS COUNTRY

B Polttoainetaloudellinen ajo.

C Tietyissä maissa esiintyy yksikkö bar SI-yksikön Pascal ohella: 1 bar = 100 kPa.

** HUOM**

Kaikkia moottoreita, renkaita tai näiden yhdistelmiä ei ole aina kaikilla markkina-alueilla.

Aiheeseen liittyvät tiedot

- Renkaat - koot (s. 317)
- Renkaat - ilmanpaine (s. 316)
- Tyypimerkinnot (s. 393)

"

"hälytys; hälytin".....	177, 178, 179
automaattinen aktivointi.....	178
etäavain ei toimi.....	179
hälyttimen tarkastus.....	161
hälytysilmaisin.....	178
hälytysignaali.....	179
rajoitettu hälytystaso.....	179

A

ACC - Mukautuva nopeudensäädin.....	197
Active Bending Lights (ABL).....	88
Aikaetäisyyden asettaminen.....	213
AIRBAG	30, 31
Ajo.....	295
jäähdytysjärjestelmä.....	293
perävaunun kanssa.....	302
takaluukku auki.....	294
Ajo-ominaisuuksien sovitus.....	257
Ajostatistiikka.....	118
Ajotietokone.....	108, 113, 117, 118
analoginen kojelauta.....	109
Ajovalojen suurpainehuuhtelu.....	97
Aktiivinen paikoitusapu.....	248
hallinta.....	249

Rajoitukset.....	251
Symbolit ja ilmoitukset.....	252
toiminta.....	249
Aktiiviset Xenon-valonheittimet.....	88
Alamäkijärjestelmän ohjaus.....	288
Alkulukko.....	260
Allergiaa ja astmaa aiheuttavat aineet.....	122
All Wheel Drive (neliveto).....	288
Automaattinen uudelleenlukitus.....	170
Automaattipesu.....	386
Automaattiset kaukovalot.....	86
Automaattivaihteisto.....	270, 274
hinaaminen ja vetäminen.....	310
manuaaliset vaihdeasennot (Geartronic).....	270
perävaunu.....	304
Autonavainmuisti.....	156
Auton hoito.....	386
Nahkaverhoilu.....	389
Autonpesu.....	386
Auton verhoilu.....	389
Avaimen asennot.....	75
Avaimeton käynnistys (keyless drive)	165
, 166, 167, 168, 169, 265	
Avaimeton käyttö.....	165, 166, 167, 168,
169, 265	

Avain.....	155, 156, 157
Avainliuska.....	162, 163
AWD, neliveto.....	288

B

Bensiinilaatu.....	298
BLIS.....	253, 254

C

City Safety™.....	216
Clean Zone Interior Package (CZIP).....	122
CO ₂ -päästöt.....	409
Corner Traction Control.....	182
CTA.....	255
CZIP (Clear Zone Interior Package).....	122

D

Diesel.....	299
polttoaineen loppuminen.....	299
Dieselin hiukkassuodatin.....	301

Driver Alert Control.....	232
hallinta.....	233
Driver Alert System.....	232

E

ECC, elektroninen lämmitys ja ilmastointi- laite.....	126
Eco Cruise.....	286
EcoGuide.....	65
ECO-paine.....	316, 412
Elektroninen käynnistyksenesto.....	158
Elektroninen lämmitys- ja ilmanvaihtolait- teisto - ECC.....	126
Elektroninen lämpötilan valvonta - ETC... ..	127
Ensiapu.....	326
Ensiapulaatikko.....	326
ETC, elektroninen lämpötilansäätö.....	127
Etiketit.....	393
Etuistuin	
niskasuoja.....	77
Etäavain.....	155, 156, 157
häviö.....	156
irrotettava avainliuska.....	162, 163
Käyttöetäisyys.....	160, 165

pariston vaihto.....	164
toiminnot.....	159
Etäavainjärjestelmä, tyyppihyväksyntä....	180
Etäavain PCC:llä	
käyttöetäisyys.....	162
Etäisyysvaroitukset.....	213
Rajoitukset.....	214
Symbolit ja ilmoitukset.....	215

F

FSC, ympäristömerkintä.....	23
-----------------------------	----

G

Geartronic.....	270
GSI - Vaihteenvalitsinapu.....	269

H

Hansikaslokero.....	145
jäähdytys.....	145
lukitus.....	172
Hattuhylly.....	153
HDC.....	288

Hiilidioksidipäästöt.....	409
Hinaus.....	310
hinaussilmukka.....	311
Hinaussilmukka.....	311
Huollon ja korjauksen varaaminen.....	348
Huolto	
ruostesuojaus.....	389
Huoltoasento.....	367
Huolto-ohjelma.....	348
Huomiovalot.....	84
Huuhtelulaite	
huuhteluneste, täyttö.....	370
Takalasi.....	97
Tuulilasi.....	97
Huuhteluneste	
tilavuus.....	405
Huuhtelunesteen täyttö.....	370
Huurteenpoisto.....	131
Huuru	
ikkunoiden käsittely.....	120
Kondensoitunutta kosteutta valonheit- timissä.....	386
hälytin	
automaattinen uudelleen aktivointi....	178
Hätävarustus	
Ensiapulaatikko.....	326
varoituskolmio.....	325

I	
IAQS - Interior Air Quality System.....	123
Ikkunannostimet.....	98
Ikkunannostimien palautus.....	99
Ikkunat ja taustapeilit.....	388
Ilmanjako.....	124
taulukko.....	133
uudelleenkierrätys.....	132
Ilmanlaatujärjestelmä IAQS.....	123
Ilmanpuhdistin	
materiaali.....	123
matkustamo.....	121, 122, 123
Ilmasto	
automaattinen säätö.....	130
henkilökohtaiset asetukset.....	123
lämpötilan säätö.....	130
todellinen lämpötila.....	121
tunnistimet.....	121
yleistä.....	120
Ilmastointi.....	131
Ilmastointi, neste	
määrä ja laatu.....	407
Ilmastointilaitte	
korjaus.....	360
Ilmoitukset	
infonäyttö.....	105
Ilmoitukset ja symbolit	
Driver Alert Control.....	234
LKA.....	239
Moottorin ja matkustamon lämmitin...	138
Sopeutuva vakionopeussäädin.....	211
Törmäysvaroitin automaattijarrutuk-	
sella.....	222, 231
Ilmoitusten käsittely.....	106
Infonäyttö.....	61, 62
Infopainike, PCC.....	161
Interior Air Quality System (IAQS)	
ilmanpuhdistus.....	123
Internetiin yhdistetty auto	
huollon ja korjauksen varaaminen.....	348
Irrotettava vetokoukku	
säilytys.....	305
Istuimen muistitoiminto.....	78
Istuimet.....	77
selkänojan alaskääntäminen edessä....	77
selkänojan kääntäminen takana.....	80
sähkökäyttöinen.....	78
sähkölämmitys.....	128
Takaistuimen niskasuoja.....	79
Istuin, ks. Istuimet.....	77

J	
Jaksopyyhintä.....	96
Jalankulkijasuoja.....	223
Jarru- ja kytkinneste.....	360
Jarruneste	
laatu ja määrä.....	405
Jarrut.....	289, 291
häätäjarruvahvistus, EBA	291
häätäjarruvalo.....	89
jarrujärjestelmä.....	289, 291
jarrunesteen täyttö.....	360
Jarruvalo.....	89
lukkiutumattomat jarrut, ABS.....	291
seisontajarru.....	292
symbolit mittaristossa.....	290
Jarruvalo.....	89
Jonoavustaja.....	204
Jäähdytysjärjestelmä.....	293
ylikuumeneminen.....	293
Jäähdytysneste	
määrä ja laatu.....	403
Jäähdytysneste, tarkastus ja täyttö.....	359

K

Kahlaus.....	293
Kaista-avustaja - LKA.....	235
Kaista-avustin hallinta.....	237
Kameratunnistimen vianetsintä.....	219
Kameratunnistin.....	218, 229
Kassinpidin	149
ylös käännettävä.....	149
Katalyysaattori.....	300
Pelastusveto.....	310
Katsaus mittaristoon oikealta ohjattava auto.....	58
vasemmalta ohjattava auto.....	55
Kattokuorma, enimmäispaino.....	396
Kauko-/lähivalot, ks. Valaistus.....	85
Kauko-ohjattava käynnistysenesto.....	159
Kaukovalot, automaattinen aktivointi.....	86
Kello, säätäminen.....	70
Keyless - lukituksen avaaminen.....	167
Keyless - lukitus.....	167
Kiillotus.....	387
Kiveniskemät ja naarmut.....	390
Kojelaudan valaistus.....	83
Kokonaismassa.....	396
Kolari, ks. Törmäys.....	40
Kompassi.....	102
kalibrointi.....	103
Kondensoitunutta kosteutta valonheitti- missä.....	386
Konepelti, avaaminen.....	353
Korkea moottorin lämpötila.....	302
Kulumisvaroitin.....	315
Kuorman kiinnitys (Kuormaus).....	149
kuormatila kuormaverkko.....	151
Kuormatila Hattuhylly.....	153
kiinnityskohdat.....	149
Valaistus.....	91
Kuormaus kattokuorma.....	148
kiinnityskohdat.....	149
kuormatila.....	147, 149
pitkä kuorma.....	148
yleistä.....	147, 149
Kuormitusindeksi.....	317
Kuviosyvyys.....	319
Kylmäaine.....	360
käsivalintainen vaihteisto.....	268
GSI - Vaihteenvalitsinapu.....	269

hinaaminen ja vetäminen.....	310
perävaunu.....	303
Käynnistysenesto.....	158
Käynnistysakku.....	294, 370
ylukuormitus.....	294
Käynnistysapu.....	267
Käyttöjarru.....	289, 291
Käyttöohjekirja, ympäristömerkintä.....	23

L

Laminoitu lasi.....	23
Lapset lapsilukot.....	43
lastenistuin ja sivuturvatyyny.....	35
lastenistuin ja turvatyyny.....	49
sijoittaminen autoon.....	49
turvallisuus.....	35, 43
Lapsilukko.....	176
Lasertunnistin.....	220
Lasikaton sähkötoiminen rullaverho.....	102
Lasikatto, sähkötoiminen rullaverho.....	102
Lasit laminoitu/vahvistettu.....	23

Lasten turvaistuin.....	43
ISOFIX-kiinnitysjärjestelmä lastenistuille.....	50
kokoluokat ISOFIX-kiinnitysjärjestelmällä varustetuille lastenistuimille.....	50
lastenistuinten yläkiinnityskohdat.....	53
suositellut.....	45
tyypit.....	51
Liikennemerkkitieto.....	186
hallinta.....	186
Rajoitukset.....	188
Lisälämmitin	
polttoainekäyttöinen.....	139
sähköinen.....	139, 140
Lisämatot.....	146
Liukas tienpinta.....	295
Liukkaus.....	295
LKA - Kaista-avustaja.....	235
Lukitseminen	
lukitseminen.....	169
lukituksen avaaminen.....	169, 171
manuaalinen lukitseminen.....	170
Lukitseminen/lukituksen avaaminen	
sisäpuoli.....	171
takaluukku.....	173
Lukittavat pyöränruuvit.....	318

Lukituksen avaaminen	
sisäpuolelta.....	171
ulkopuolelta.....	169
Lukituksen avaaminen metallisella avainliuskalla.....	168
Lukitusilmaisoin.....	157
Lukkoilmaisoin.....	158
Lähetinvastaanotin.....	19
Lämpötila	
todellinen lämpötila.....	121
Lämpötilan säätö.....	130
Lämpöä heijastava tuulilasi.....	19
Läpituuletustoiminto.....	120, 172

M

Maali

maalivauriot ja korjaaminen.....	390
värikoodi.....	391
Manuaaliset vaihdeasennot (Geartronic).....	270
Massa ajokunnossa.....	396
Massat	
massa ajokunnossa.....	396
Matkustamon lämmitin.....	135
Matkustamon suodatin.....	122

Matkustamovalaistus	
automatiikka.....	91
Matkustamovalaistus, ks. Valaistus.....	91
Meikkipeili.....	91, 146
Merkkivalot, PCC.....	161
Mitta.....	395
Mittaristo.....	61, 62
Mittaristovalaistus, ks. Valaistus.....	83
Mittarit	
kierroslukumittari.....	61, 62
nopeusmittari.....	61, 62
polttoainemittari.....	61, 62
Mittarit ja säätimet.....	55, 58
Mittatikka, elektroninen.....	356, 357
Moottori	
käynnistää.....	265
Start/Stop (käynnistys/pysäytys).....	277
sulkeminen.....	266
ylikuumeneminen.....	302
Moottorijarru, automaattinen.....	288
Moottorijarrutuksen ohjaus.....	182
Moottorin erittelyt.....	399
Moottorin ja matkustamon lämmitin	
ajastin.....	137
ilmoitukset.....	138

Moottorin- ja matkustamonlämmitin	
suorakäynnistys.....	136
suorasammutus.....	137
Moottorinlämmitin.....	135
Moottorin sammuttaminen.....	266
Moottorin öljymäärän tarkastus.....	355
Moottoritila	
jäähdytysneste.....	359
katsaus.....	353
öljy.....	355
Moottoriöljy.....	355, 400
epäsuotuisat ajo-olosuhteet.....	400
laatu ja määrä.....	401
suodatin.....	355
Mukavuusvalot.....	92
MY CAR.....	106
Mäkilähtöavustin.....	277

N

Nahkaverhoilu, pesuohje.....	389
Neliveto, AWD.....	288
Nesteet, määrätiedot 403, 404, 405, 406,	407
Nesteet ja öljyt.....	403, 404, 405, 407

Niskasuoja	
alas kääntäminen.....	80
etuistuin.....	77
keskipaikka takana.....	79
Nokisuodatin.....	301
NOKISUODATIN TÄYNNÄ.....	301
Nopeudenrajoitin.....	189
aloittaminen.....	189, 190
hälytys, ylitetty nopeus.....	192
sulkeminen.....	192
tilapäinen deaktivointi.....	191
Nopeudensäädin	
asetetun nopeuden palauttaminen.....	196
nopeuden käsitteleminen.....	193
sulkeminen.....	197
tilapäinen aktivoinnin poisto.....	195
Nopeusluokat, renkaat.....	318
Nosturi.....	325
Näyttövalaistus.....	83

O

Ohjauslukko.....	266
Ohjauspyörä.....	81
Ohjauspyörän säätö.....	81
Painikesarja.....	81
Ohjauspyörän säätö.....	81

Ohjauspyörän vastus, nopeudesta riip- puva.....	257
Ohjausvoiman taso, ks. Ohjauspyörän vastus.....	257

P

PACOS.....	33
Paikkausneste.....	340
Painikesarja ohjauspyörässä.....	81
Paluuvaihtuksen kesto.....	92
Paniikkitoiminto.....	159
PAP - Aktiivinen paikoitusapu.....	248
Paristo.....	370
Akun symbolit.....	372
apukäynnistyskaapelit.....	267
etäavain/PCC.....	164
huolto.....	370
Varoitussymbolit.....	372
PCC - Personal Car Communicator	
Käyttöetäisyys.....	162
toiminnot.....	159
Pelastusveto.....	312
Personal Car Communicator.....	162
Peruutusvaihteen salpa.....	269

Perävaunu.....	302
johdin.....	302, 303
kiemurtelu.....	309
perävaunun vetäminen.....	302
Perävaunun vakautusjärjestelmä.....	182, 309
Perävaunun vetäminen	
kuulaan kohdistuva massa.....	397
vetomassa.....	397
Pieni öljymäärä.....	355
Polkupyöräilijän osoitus.....	225
Polttimot, ks. Valaistus.....	361, 362
Polttoaine.....	297, 298, 299
polttoaineenkulutus.....	409
polttoainesuodatin.....	299
polttoainetalous.....	316
Polttoainekäyttöinen lämmitin	
ajastin.....	137
Polttoainesäiliö	
tilavuus.....	406
Positio-/seisontavallo.....	84
Power guide.....	65
Powershift-vaihteisto.....	274, 310
Puhallin	
ECC.....	129
ETC.....	129

Puhdistus	
Automaattipesu.....	386
autonpesu.....	386
turvavyöt.....	390
Vanteet.....	387
verhoilu.....	389
Pysäköintiapukamera.....	244
Pysäköintitutka.....	240
pysäköintitutkan anturit.....	243
taaksepäin.....	241
toiminta.....	240
vikailmoitus.....	243
Pysäköintitutkan kamera	
Asetukset.....	246
Pyyhinsulat.....	367
Huoltoasento.....	367
Puhdistus.....	369
takalasin vaihto.....	369
vaihto.....	368
Pyyhkimet ja huuhtelulaite.....	96
Pyörimissuunta.....	315
Pyöränruuvit.....	318
lukittava.....	318
Pyöränvaihto.....	320
Pyörät	
irrotus.....	321
Lumiketjut.....	319
varapyörä.....	320

Pyörät ja renkaat.....	320
------------------------	-----

Q

Queue Assist.....	204
-------------------	-----

R

Regenerointi.....	301
Rele-/varokerasia, ks. Varokkeet.....	375
Rengaskoko.....	317
Rengaspaineiden valvonta.....	326, 327, 328, 331
Aktivoida.....	329
deaktivointi.....	329
matala rengaspaine.....	331
puhjenneina ajokelpoiset renkaat (SST).....	330
suositukset.....	330
Säätää.....	328
Rengaspainetarra.....	316
Renkaat	
Erittelyt.....	412
hoito.....	314
kulumisvaroitin.....	315
kuviosyvyys.....	319
paine.....	316, 412

pyörimissuunta.....	315
rengaspainevalvonta... 326, 327, 328, 331	
renkaan paikkaus.....	333
Talvirenkaat.....	319
Retkahdusvammat, WHIPS.....	36
Ruostesuojaus.....	389

S

Sadetunnistin.....	96
Salpalukitustila.....	174
aktivoinnin poisto.....	174
tilapäinen aktivoinnin poisto.....	175
Seisontajarru.....	292
Self Supporting run flat Tires (SST).....	330
Selkänöja.....	77
etuistuin, kääntäminen.....	77
Sensus.....	74
SIPS-tyyny.....	34
Sisätaustapeili.....	101
automaattinen himmennys.....	101
Sivuluistonestotoiminto.....	182
Sivuturvatyyny, SIPS.....	34, 39
Sopeutuva vakionopeussäädin.....	197
aikavälin asettaminen.....	202
katsaus.....	200

nopeuden käsitteleminen.....	201
nopeudensäätimen toiminnon vaihtaminen.....	206
ohittaminen.....	204
sulkeminen.....	204
tilapäinen aktivoinnin poisto.....	203
toiminta.....	198
Tutkatunnistin.....	207
valmiustila.....	203
Vianetsintä.....	210
Spin control.....	182
SST-turvarenkaat.....	330
Start/Stop (käynnistys/pysäytys).....	277
moottori ei pysähdy.....	279
toiminta ja käsittely.....	278
Sumuvalo	
takana.....	88
Suosittelut lastenistuimet	
taulukko.....	45
Suosituksia ajettaessa.....	295
Suuntavallo.....	90
Suuntavalot.....	90
Suurin kattokuorma.....	396
Symbolit	
Varoitussymbolit.....	62, 64, 66

Symbolit ja ilmoitukset	
Driver Alert Control.....	234
LKA.....	239
Sopeutuva vakionopeussäädin.....	211
Törmäysvaroitin automaattijarrutuksella.....	222, 231
System	
laukeaa.....	39
Sähköisesti sisäänkäännettävät taustapeilit.....	100
Sähköjärjestelmä.....	375
Sähkökäyttöinen istuin.....	78
Sähköliitäntä.....	146
kuormatila.....	150
Sähkölämmitys	
Istuimet.....	128
Takalasi.....	100
taustapeilit.....	100
tuulilasi.....	100
Säilytyspaikat matkustamossa.....	142
Säilytyspaikka	
hansikaslokero.....	145
kuljettajan puoli.....	144
tunnelikonsoli.....	144
Säädin, valot.....	82

T

Tahrat.....	389	sähköisesti sisäänkäännettävä.....	100	Turvallisuustila.....	40
Takaistuimen selkänöja, kääntäminen.....	80	sähkölämmitys.....	100	käynnistysyritys.....	40
Takaistuin		ulompi, ulko-.....	99	siirtäminen.....	41
sähkölämmitys.....	128	Tavaratila		Turvalukko	
Takalasi		kuormaus.....	147	lapsi.....	43
sähkölämmitys.....	100	Teho.....	399	Turvatyyny	
Takaluukku		Tilapäinen renkaanpaikkaus.....	333, 334	aktivointi/aktivoinnin poisto, PACOS....	33
lukitseminen/lukituksen avaaminen....	173	jälkitarkastus.....	338	kuljettajan puoli.....	30, 39
Takavalot		komponenttien		matkustajan puoli.....	31, 33, 39
sijainti.....	365	uudelleensijoittaminen.....	339	Turvatyyny jalankulkijalle.....	41
Taloudellinen ajo.....	301	malli.....	336	kokoontaittaminen.....	43
Talviajo.....	295	renkaan täyttö.....	339	siirtäminen.....	42
Talvirenkaat.....	319	Tilapäinen renkaanpaikkaussarja		Turvatyynyjärjestelmä.....	29
Tankkaus.....	174, 300	katsaus.....	335	varoitusymboli.....	28
polttoainesäiliön luukku.....	296	paikkausneste.....	340	Turvavalaistus.....	92, 159
polttoainesäiliön luukku, lukitseminen	174	sijainti.....	334	Turvaverho.....	36, 39
polttoainesäiliön luukku - manuaalinen		TPMS - Tyre Pressure Monitoring....	326, 327, 328	Turvavyö.....	25
avaaminen.....	296	Traction control.....	182	irrottaminen.....	26
Täyttö.....	297	TSA - perävaunun vakautusjärjestelmä	182, 309	kiinnittäminen.....	25
täyttö varakanisterista.....	300	Tunnelikonsoli.....	144	raskaus.....	27
Tarrat.....	393	12 V:n liitäntä.....	146	Takaistuin.....	27
Taskupysäköintiapu - PAP.....	248	kyynäroja.....	144	turvavyömuistutin.....	27
Taustapeilit		savukkeensytytin ja tuhkakuppi.....	145	turvavyönkiristin.....	28
Kompassi.....	102	Tunnelin tunnistus.....	85	Turvavyömuistutin.....	27
sisempi, sisä-.....	101			Turvavyönkiristin.....	28, 39
				Tutkatunnistin.....	198
				Rajoitukset.....	207, 208

Tuuletus.....	124
Tuulilasi	
sähkölämmitys.....	100, 131
Tuulilasin huuhtelu.....	97
Tuulilasinpyyhkimet.....	96
Sadetunnistin.....	96
Tyyppihyväksyntä	
etäavainjärjestelmä.....	180
rengaspainevalvonta.....	341
tutkajärjestelmä.....	258
Tyypimerkinnot.....	393
Törmäys.....	40
Törmäysvaroitin	
jalankulkijaosoitus.....	226
käsittely.....	227
toiminto/toiminta.....	224
Tutkatunnistin.....	207, 217
yleiset rajoitukset.....	228
Törmäysvaroitin Automaattijarrutuksella.	223
Törmäysvaroitin.....	223, 224

U

Ulkoiset taustapeilit.....	99
Ulkolämpömittari.....	69
Ulkomitat.....	395

Ulkotaustapeilien palauttaminen.....	100
--------------------------------------	-----

W

WHIPS

istuma-asento.....	38
lastenistuin/lastentyyny.....	37
retkahdussuoja.....	36, 39

V

Vahaus.....	387
Vaihtamisosoitin.....	269
Vaihteenvälitsinsalpa.....	276
Vaihteenvälitsinsalpa, mekaaninen irtikyt-	
kentä.....	276
Vaihteenvälitsinsalvan kytkeminen pois..	276
Vaihteisto.....	268
automaatti.....	270, 274
manuaalinen, käsivalintainen.....	268
Vaihteistoöljy	
määrä ja laatu.....	404
Vakautus- ja vetovoimajärjestelmä.....	182
Vakautusjärjestelmä.....	182
Vakionopeussäädin.....	192

Valaistus.....	361
Ajovalojen korkeuden säätö.....	83
Aktiiviset Xenon-valonheittimet.....	88
huomiovalot.....	84
kauko-/lähivalot.....	85
matkustamossa.....	91
Mittaristovalaistus.....	83
Näyttövalaistus.....	83
polttimot, erittelyt.....	367
saattovalaistus.....	92
Säädin.....	91
takasumuvalo.....	88
tunnelin tunnistus.....	85
turvalaistus.....	92, 159
valaistusautomaattikka, matkustamo.....	91
ääri-/seisontavalot.....	84
Valaistus, polttimon vaihto.....	362
huomiovalot.....	365
kaukovalot (autot, joissa halogeeniajo-	
valot).....	363
kaukovalot (autot, joissa on aktiiviset	
xenon-ajovalot).....	364
lähivalo (autot, joissa halogeeniajova-	
lot).....	363
meikkipeili.....	366
sumutakavalot.....	366
suuntaviilku, edessä.....	364
takavalokotelo: suuntaviilkut, jarru- ja	
peruutusvalot.....	365
ääri-/seisontavalot.....	364

Valikkokäsittely		seisontajarru kytketynä.....	68	Vianetsintä	
Mittaristo.....	103	turvatyyny - SRS.....	68	Sopeutuva vakionopeussäädin.....	210
valikkokatsaus, analoginen.....	104	turvavyömuistutin.....	27, 68	Vikailmoitukset BLISissä.....	257
valikkokatsaus, digitaalinen.....	104	Varoitus.....	68	Vikailmoitukset BLIS-järjestelmässä.....	257
Valokatkaisin.....	82	vika jarrujärjestelmässä.....	68	Virheilmoitukset	
Valokuvio, sovitus.....	93	Varoitusvilkut.....	89	Driver Alert Control.....	234
Valokuvion sovitus.....	93	Varoitusääni		ks. Ilmoitukset ja symbolit.....	211
Active Bending Lights	93	Törmäysvaroitin.....	227	LKA.....	239
Halogeenivalonheitin.....	93	Varokekus.....	376	Sopeutuva vakionopeussäädin.....	211
Valonheittimet.....	362	Varokkeet.....	375	Voimansiirto, vaihteisto.....	268
Valonheittimien korkeussuuntauksen		käsinkekotelon alla.....	381	Volvo ID.....	20
säätö.....	83	moottoritila.....	377	Volvo Sensus.....	74
Vanne, koot.....	317	oikean etuistuimen alla.....	384	Väliamatkamittari.....	70
Vanteet		vaihto.....	375	Väliamatkamittarin nollaus.....	111, 115
Puhdistus.....	387	yleistä.....	375	Värikoodi, maali.....	391
Varapyörä.....	320	Vetokoukku		Värinänvaimennin.....	304
asennus.....	323	irrotettava, kiinnitys.....	306		
ottaminen esiin.....	320	irrotettava, poistaminen.....	307		
Varoituskolmio.....	325	Vetokoukku, ks. Vetolaite.....	304		
Varoitussymbolit.....	62, 64, 66, 68	Vetokoukku - irrotettava			
Varoitusvalo		kiinnitys/irrotus.....	306, 307		
sopeutuva vakionopeussäädin.....	198	Vetolaite.....	304, 305		
Törmäysvaroitin.....	227	Erittelyt.....	305		
vakautus- ja vetovoimajärjestelmä.....	182	Vetoluistonesto.....	182		
Varoitusvalot		Vetomassa ja kuulaan kohdistuva massa	397		
generaattori ei lataa.....	68	Vettähylikivä pintakerros, puhdistus.....	388		
Matala öljynpaine.....	68	Vettä ja likaa hylkivä pintakerros.....	388		

Y

Ylikuumeneminen.....	302
Ympäristömerkintä, FSC, käyttöohjekirja..	23

Ä

Äänimerkin antaminen.....	82
Äänitorvi.....	82

Ö

Öljy, ks. myös Moottoriöljy.....	400, 401
----------------------------------	----------

