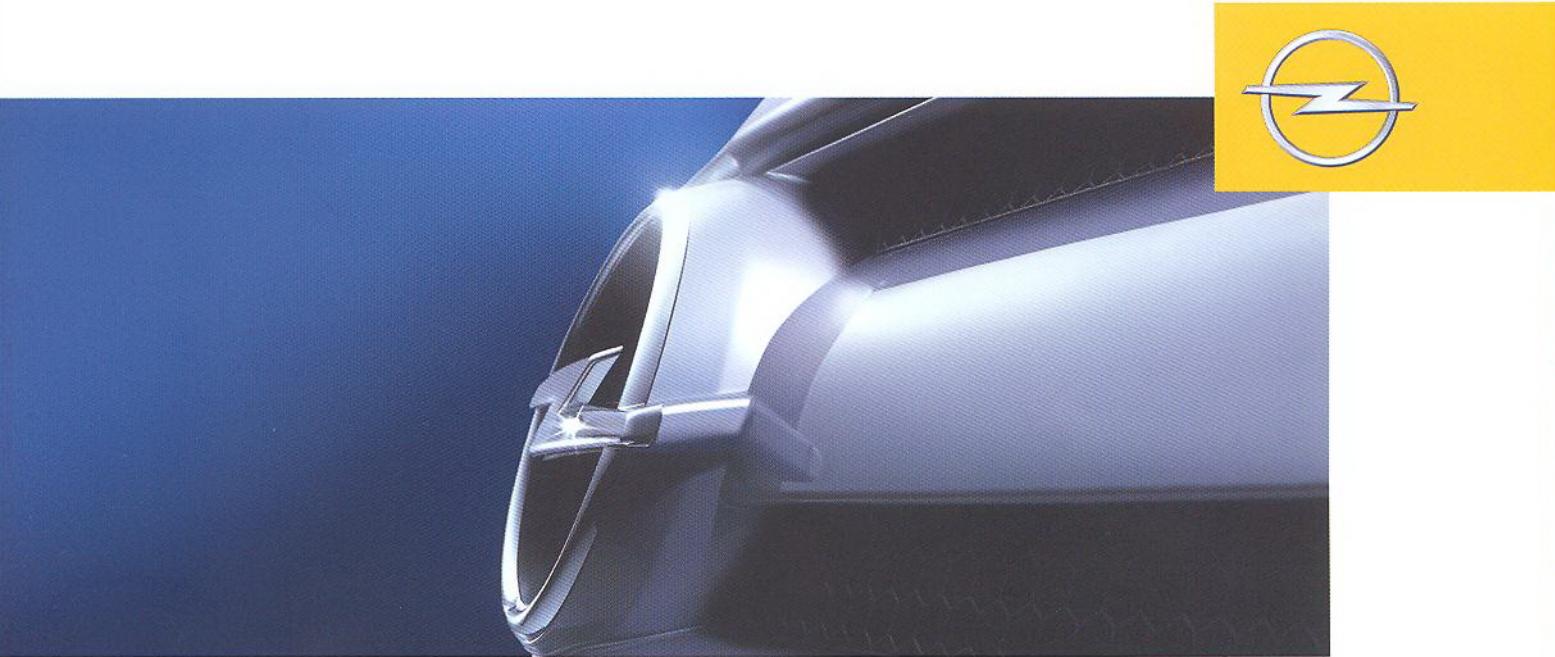


# Servisná knižka OPEL



Servisný plán, záruka

# Obsah\*

Combo  
Corsa-D  
Tigra-B  
Meriva  
Astra-G Classic II  
Astra-H  
Zafira-B  
Vectra-C  
Signum  
Opel GT  
Antara

	Strana
Medzinárodný záručný certifikát .....	3
Dôležité údaje o motorovom vozidle .....	4
Predpredajná prehliadka a predaj vozidla .....	4
Kvalita, Opel partner, vývoj.....	5
Systém Opel Service .....	6
Medzinárodný Opel servis .....	7
Originálne servisné intervaly Opel .....	8
Vodiči s obmedzeným kilometrickým prebehom a/alebo st'ažené prevádzkové podmienky pre vozidlá so zážihovými motormi a motormi CNG .....	9
Extrémne prevádzkové podmienky pre vozidlá so zážihovými, CNG alebo vznetovými motormi .....	9
Príavný servis.....	10
Extrémne prevádzkové podmienky pre brzdy .....	10
Extrémne prevádzkové podmienky pre automatickú prevodovku.....	10
Vysvetlenie Servisného plánu ECOService .....	11
Servisný plán ECOService (všetky vozidlá okrem Antara).....	12
Servisný plán ECOService Antara .....	16
Potvrdenie intervalov prehliadok .....	19
Odporúčanie: vykonávanie servisu na systéme klimatizácie .....	19
Potvrdenie, intervaly prehliadok.....	19
Protikorózna prehliadka .....	24
Protikorózna prehliadka karosérie/podvozka .....	24
Samostatná protikorózna prehliadka .....	25
Kontrola karosérie.....	26
Doplnková výmena motorového oleja a filtra .....	38

\* Táto Servisná knižka je platná len pre vozidlá Opel modelového roku 2008, prvýkrát uvedené do prevádzky po 1. januári 2008.

# Obsah\*

	Strana
Prevádzkové náplne .....	40
Palivo .....	41
Chladiaca kvapalina a nemrznúca kvapalina .....	43
Brzdy .....	44
Brzdová kvapalina .....	44
Motorový olej.....	45
Triedy motorového oleja .....	46
Výmena motorového oleja v ECOService.....	47
Viskozita motorového oleja .....	49
Kontrola hladiny motorového oleja, postup kontroly .....	50
Doplnenie motorového oleja.....	50
Oleje a mazivá .....	50
Záruka na nové vozidlo Opel.....	52
Vozidlá na zemný plyn (CNG) .....	55
Oprava súčastí.....	55
Úprava systému .....	55
Životnosť' skladovacích nádrží.....	55
Dodatok k servisným operáciám, interval výmeny zapaľovacích sviečok pre motory Z 20 NET .....	58
Register.....	59

# Originálne servisné intervaly Opel

## Vykonávanie servisu

Táto Servisná knižka obsahuje servisný plán pre Vaše vozidlo.

Práce údržby nezahrňujú žiadne opravárenské práce. Pre tie je treba vyhotoviť samostatnú objednávku.

## ECOService

Opel demonštruje kvalifikovanosť ohľadne ekológie a hospodárnosti.

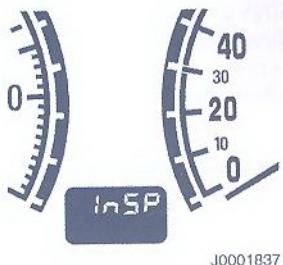
Firma Opel dáva vždy svoje najnovšie dosiahnuté úspechy k dispozícii pre sériovo vyrábané modely.

S prírodnými zdrojmi zaobchádzame šetrne. Ušetrite palivo pomocou motorov Opel ECOTEC s nízkou spotrebou, ušetrite motorový olej dodržovaním správnych servisných intervalov.

## Dátumy vykonania servisu, servisné kontroly

Servisný plán ECOService, obsahujúci servisné intervaly a súvisiaci servis, nájdete na stranách 12 až 15, a servisný plán pre model Antara nájdete na stranach 16 až 18 v tejto servisnej knižke.

Len čo sa objaví indikátor servisného intervalu, kontaktujte Vášho partnera Opel.



Obrázok (J0001837) reprezentuje všetky modely. Pre odchýlky, viď užívateľská príručka.

Displej intervalu údržby sa rozsvieti raz ročne alebo po 30 000 km – podľa toho, čo nastane skôr. Výnimka Antara Z 24 XE.

Hlavná údržba sa vykonáva každé 2 roky alebo 60 000 km. Raz ročne je vykonaná obmedzená servisná prehliadka.

Uvedené intervaly prehliadiok sú založené na priemerných prevádzkových podmienkach.

Váš Opel partner má vždy najnovšie EDP so špecifickými údajmi o vozidle a servisnými plánmi zameranými na výkonnosť (individuálny zoznam kontrol).

Po každej obmedzenej/rozšírenej servisnej prehliadke dostanete vyplnený a podpísaný servisný plán, v ktorom sú uvedené vykonané činnosti.

Uschovajte si účet, pretože je potvrdením dokončenia práce.

Venujte, prosím, pozornosť tomu, že uvedené intervaly prehliadiok môžu byť oneskorené maximálne o 1 mesiac alebo 1500 km. V takom pripade sa nasledujúci interval skráti o toto oneskorenie. To znamená, že oneskorenie nie je možné kumulovať.

## Predčasný datum prehliadky

V sťažených prevádzkových podmienkach je nevyhnutné vykonáť niektoré práce skôr, než stanoví predpísaný čas na vykonanie budúcej údržby. Z tohto dôvodu sa môže stať, že sa požiadavka na vykonanie ďalšej údržby objaví ešte pred uplynutím intervalu 1 rok / 30 000 km.

Položky ďalších úkonov (⊕) a extrémne prevádzkové podmienky (●) sú špecifikované v Servisnom pláne.

### Další úkony

Počas servisnej prehliadky sa vykonávajú doplnkové práce. Nie sú potrebné pri každej servisnej prehliadke.

Normohodiny pre prídavnú prácu nie sú zahrnuté v bežnom rámci údržby a budú účtované samostatne. Odporúčame ale objednať túto prácu ako súčasť servisu, pretože tak bude požadovaných menej časových jednotiek než v prípade, že by táto práca bola vykonaná samostatne.

### Vodič s obmedzeným kilometrickým prebehom a/alebo sťažené

#### prevádzkové podmienky pre vozidlá so zážihovými motormi a motormi CNG

Krátke jazdy znamenajú jazdy kratšie než 10 km (opakujúce sa denne), alebo jazdy s chodom na voľnobehe presahujúcim 30% prevádzkovej doby, ako napríklad pri hliadkových vozidlách polície a vozidlách taxi.

#### Sťažené prevádzkové podmienky pre vozidlá s odlučovačom pevných častíc vznetového motora (DPF)

Extrémne prevádzkové podmienky pri vozidlách s filtrom častíc DPF sú najmä jazdy v meste. To spôsobuje častejšie intervaly čistenia DPF a môže viesť k skráteniu intervalu výmeny oleja.

#### Extrémne prevádzkové podmienky pre vozidlá so zážihovými, CNG alebo vznetovými motormi

Prevádzkové podmienky sú klasifikované ako extrémne v prípade, že často dochádza k jednému alebo viacerým z nasledujúcich stavov:

- ▶ studené štarty,
- ▶ jazdy s častým rozbiehaním a zastavovaním,
- ▶ ťahanie prívesu/karavany,
- ▶ stúpania,
- ▶ jazdy po zlých cestách so zvýšenou prásnosťou,
- ▶ výskyt poletujúceho piesku a vysoké úrovne prásnosti,
- ▶ časté recirkulovanie vzduchu,
- ▶ vo vysokých nadmorských výškach,
- ▶ vysoké úrovne peľu,
- ▶ s veľkými teplotnými rozdielmi.

Hliadkové vozidlá polície, vozidlá taxi a autoškôl sú tiež klasifikované ako vozidlá prevádzkované za sťažených prevádzkových podmienok.

V prípade sťažených prevádzkových podmienok sa musí vykonať prídavný servis a taktiež servisné kontroly, aby bolo zaručené, že vozidlo zostáva bezpečné v dopravnej premávke a udržuje si svoju hodnotu.

## Prídavný servis/extrémne prevádzkové podmienky

### Prídavný servis

Nasledujúce položky sa vymieňajú mimo servisný plán:

- ▶ Peľový filter alebo filter s aktívnym uhlím (obzvlášť v krajinách južnej a východnej Európy, a pre zdravotné problémy ako napr. alergie),
- ▶ vzduchový filter,
- ▶ palivový filter,
- ▶ ozubený remeň s napínacou kladkou / voľnobéžnou kladkou,
- ▶ brzdová kvapalina.

### Extrémne prevádzkové podmienky pre brzdy

- ▶ časté brzdenie z vysokej rýchlosťi
- ▶ maximálne zaťaženie a silné brzdenie
- ▶ automatická prevodovka
- ▶ časté schádzanie strmých svahov
- ▶ jazda vo vode, snehu, po posypovej soli v zime, štrku, bahne, piesku a prachu

### Extrémne prevádzkové podmienky pre palivový filter

Na vozidlách používaných v krajinách, v ktorých nesplňuje palivo európske štandardy (EN), napr. benzín EN 228 alebo motorová nafta EN 590, sa musia častejšie vymieňať palivový filter, a pri vozidlách so vznetrovým motorom sa z palivového filtra musí vypúšťať voda. V závislosti na triede paliva a jeho zložení (obsah vody a/alebo síry) môže vzniknúť aj nutnosť častejšej výmeny iných komponentov a prevádzkových náplní (napr. zapalovalacie sviečky).

Palivové filtre vymieňajte častejšie v podmienkach vysokej relatívnej vlhkosti (pobrežné oblasti), extrémne vysokých alebo nízkych vonkajších teplôt, širokých teplotných rozdielov medzi dňom a nocou.

### Extrémne prevádzkové podmienky pre automatickú prevodovku

Vozidlá s automatickou prevodovkou vyžadujú prídavnú výmenu oleja prevodovky v prípade, že sú používané

- ▶ často v horských priesmykoch s ťažkými nákladmi
- ▶ a/alebo pri vlečení prívesu.

U Vášho Opel partnera Vám veľmi radi poskytnú odbornú radu.

## Vysvetlenie Servisného plánu ECOService

1 → Pre vozidlá so zážihovým alebo vznetovým motorom



Servisná kontrola, pracovné úkony	2 →	podľa rokov km (x 1000)	1 30	2 60	3 90	4 120	5 150
Batérie, rádiový diaľkový ovládač – výmena	Každé 2 roky						
Peťový filter alebo filter s aktívnym uhlím – výmena			x		x		
Častejšie v prašnom alebo piesčitom prostredí, alebo pri vysokom obsahu peľu (alergie) v ovzduší, zápach zo systému klímatizácie	Zmluva: Zákazník / partner Opel						
Vzduchový filter – výmena	Každé 4 roky / 60 000 km						
⊕ Zapaľovacie sviečky – výmena (týka sa všetkých motorov, okrem nasledujúceho)	Každé 4 roky / 60 000 km						
Zapaľovacie sviečky – výmena, Z 16 YNG	Každé 2 roky / 30 000 km						
Zapaľovacie sviečky – výmena, Z 20 NET, Z 22 YH, Z 28 NET	Každých 8 rokov / 120 000 km						

← 3

← 7

- 1 Tento Servisný plán sa vzťahuje na všetky vozidlá/modely uvedené na strane 1.
- 2 Kedy bude moje vozidlo znova vyžadovať vykonanie servisu? Založené buď na rokoch alebo km – podľa toho, čo nastane skôr.
- 3 Časové intervaly pre úkony, ktoré je potrebné vykonať partnerom Opel, založené na 2, ak nie je špecifikované inak (7). Servisná kontrola môže byť vizuálna prehliadka alebo výmena popísanej súčasti v príslušnom intervale. Prázdné polička znamenajú, že tieto úkony sa vykonávajú len v prípade, že je to nevyhnutné.
- 4 Úkony, ktoré slúžia na udržovanie hodnoty a funkcionality vozidla.
- 5 V prípade extrémnych prevádzkových podmienok (vid' strany 9 a 10), sa niektoré úkony musia vykonávať skôr.
- 6 Ďalšie úkony.

## Servisný plán ECOService (všetky vozidlá okrem Antara)

### Vozidlá so zážihovými / CNG a vznetovými motormi

Servisná kontrola, pracovné úkony	podľa rokov <sup>1</sup> km (x 1000) <sup>1</sup>	1 30	2 60	3 90	4 120	5 150
Kontrolky, osvetlenie, signalizačné zariadenie a airbagy – vizuálna kontrola, zámok riadenia a zámok zapáľovania – kontrola	x	x	x	x	x	x
Batérie, rádiový diaľkový ovládač – výmena	Každé 2 roky					
Stierače čelného okna, ostrekovače čelného okna, systém ostrekovačov svetlometov – kontrola, náprava	x	x	x	x	x	x
Hladina chladiacej kvapaliny a nemrzúcej kvapaliny – kontrola, náprava, vodné hadice – kontrola z hľadiska tesnosti a bezpečného usadenia	x	x	x	x	x	x
Hladina brzdovej kvapaliny – kontrola, náprava	x		x		x	x
Koncovky káblov akumulátora – kontrola pevného utiahnutia a kontrola optického indikátora na akumulátore	x	x	x	x	x	x
Kontrola systému vozidla s TECH2	x	x	x	x	x	x
Peľový filter alebo filter s aktívnym uhlím – výmena		x		x		x
● Častejšie v prašnom alebo piesčitom prostredí, alebo pri vysokom obsahu peľu (alergie) v ovzduší, zápach zo systému klimatizácie	Po konzultácii medzi zákazníkom/ partnerom Opel					
Vzduchový filter – výmena	Každé 4 roky / 60 000 km					
⊕ Zapaľovacie sviečky – výmena (týka sa všetkých motorov, okrem nasledujúceho)	Každé 4 roky / 60 000 km					
Z 16 YNG	Každé 2 roky / 30 000 km					
Z 20 NET, Z 22 YH, Z 28 NET	Každých 8 rokov / 120 000 km					

<sup>1</sup> Podľa toho, ktorý údaj sa naplní skôr.

#### ⊕ Ďalšie úkony

- Za stlačených prevádzkových podmienok a v niektorých krajinách sa intervaly skracujú.

Vyššie uvedené servisné úkony musia byť počas prehliadky dokončené.

Technický stav jednotlivého vozidla môže vyvolať potrebu d'álších úkonov alebo predčasných výmen.

Vyššie uvedené intervaly neznamenajú záruku na diely.

## Servisný plán ECOService (všetky vozidlá okrem Antara)

### Vozidlá so zážihovými / CNG a vznetovými motormi

Servisná kontrola, pracovné úkony	podľa rokov <sup>1</sup> km (x 1000) <sup>1</sup>	1 30	2 60	3 90	4 120	5 150
Rebrovaný klinový remeň – vizuálna kontrola		x		x		
⊕ Rebrovaný remeň – výmena, Z 13 DT, Z 13 DTH, Z 13 DTJ, Z 17 DT, Z 17 DTH, A 17 DTJ, Z 17 DTJ, Z 17 DTL, A 17 DTR, Z 17 DTR, Z 20 NHH	Každých 10 rokov / 150 000 km					
Rebrovaný klinový remeň – výmena, Z 19 DT, Z 19 DTL, Z 19 DTH, Z 30 DT	Každých 10 rokov / 120 000 km					
⊕ Vôle ventilov – kontrola, nastavenie, Z 16 LEL, Z 16 LER, Z 16 LET, Z 16 XE1, Z 16 XEP, Z 16 XER, Z 18 XER, Z 17 DT, Z 17 DTH, A 17 DTJ, Z 17 DTJ, Z 17 DTL, A 17 DTR, Z 17 DTR	Každých 10 rokov / 150 000 km					
Z 19 DT, Z 19 DTL		x		x		
⊕ Ozubený remeň a napínacia kladka – výmena (týka sa všetkých motorov, okrem nasledujúceho) Z 16 YNG, Z 18 XE	Každých 8 rokov / 120 000 km					
Z 17 DT, Z 17 DTH, A 17 DTJ, Z 17 DTJ, A 17 DTR, Z 17 DTR	Každých 6 rokov / 90 000 km					
Z 16 LEL, Z 16 LER, Z 16 LET, Z 16 XE1, Z 16 XEP, Z 16 XER, Z 18 XER, Z 17 DTL, Z 19 DT, Z 19 DTL, Z 19 DTH, Z 30 DT	Každých 10 rokov / 90 000 km					
Systém posilňovača riadenia – kontrola tesnosti. Hladina kvapaliny – kontrola, náprava	x	x	x	x	x	
Astra-H, Zafira-B: Hladina kvapaliny EHPS – kontrola	x	x	x	x	x	
Motorový olej a filter motorového oleja – výmena, pevný interval, okrem <sup>2</sup> Motorový olej, viď strana 47	x	x	x	x	x	

<sup>1</sup> Podľa toho, ktorý údaj sa naplní skôr.

<sup>2</sup> Flexibilný interval, preplňované motory: Z 16 LET, Z 20 LEH, Z 20 LEL, Z 20 LER, Z 20 NET, Z 28 NET

Flexibilný interval, s DPF: Z 13 DTJ, Z 13 DTH, Z 17 DT, A 17 DTJ, Z 17 DTJ, A 17 DTR, Z 17 DTR, Z 19 DT, Z 19 DTL, Z 19 DTH, Z 30 DT

### ⊕ Ďalšie úkony

Vyššie uvedené servisné úkony musia byť počas prehliadky dokončené.

Technický stav jednotlivého vozidla môže vyvolať potrebu ďalších úkonov alebo predčasných výmen.

Vyššie uvedené intervaly neznamenajú záruku na diely.

## Servisný plán ECOService (všetky vozidlá okrem Antara)

### Vozidlá so zážihovými / CNG a vznetovými motormi

Servisná kontrola, pracovné úkony	podľa rokov <sup>1</sup> km (x 1000) <sup>1</sup>	1 30	2 60	3 90	4 120	5 150
⊕ Naftový filter – vypustenie vody ● (ak je relativná vlhkosť vzduchu vysoká a/alebo má palivo nižšiu kvalitu)						raz za rok
Palivový filter – výmena a vypustenie kondenzátu, vznetový motor (kvalita EN 590)		x		x		
Palivový filter – výmena, zážihový/CNG (trieda EN 228), vonkajší						Každé 4 roky / 60 000 km
Odlučovač oleja CNG – vypustenie						Každé 4 roky / 60 000 km
Parkovacia brzda – kontrola, nastavenie Upevnenie a zavesenie kolies vpred aj vzadu, brzdové rúrky, brzdové tlakové hadice, palivové rúrky, plynové rúrky pri vozidlach CNG, systém regulácie svetlej výšky a výfukový systém – vizuálna kontrola		x			x	
Vonkajšok karosérie/protikorózna ochrana spodku karosérie – kontrola						raz za rok
Predné/zadné brzdy – vizuálna kontrola		x		x		
●⊕ Každoročná servisná kontrola v prípade najazdenia vzdialenosť ktorá prekračuje 20 000 km za rok						
●⊕ Automatická prevodovka, výmena oleja (týka sa všetkých automatických prevodoviek, okrem nasledujúcich)						Každé 4 roky / 60 000 km
AF 40-6 (Z 28 NET, Z 19 DT, Z 19 DTH, Z 30 DT)						Každých 6 rokov / 80 000 km
Motor, prevodovka, kompresor klimatizácie – kontrola z hľadiska presakovania		x	x	x	x	x
● Brzdový bubon – demontáž, čistenie, vizuálna kontrola						Každé 4 roky / 60 000 km
Manžety systému riadenia, spojovacie tyče riadenia, rozvodovka – vizuálna kontrola		x	x	x	x	x
Koncovky týčí riadenia a spodné guľové čapy – kontrola		x	x	x	x	x

<sup>1</sup> Podľa toho, ktorý údaj sa naplní skôr.

- ⊕ Ďalšie úkony
- Za stážených prevádzkových podmienok a v niektorých krajinách sa intervaly skracujú.  
Vyššie uvedené servisné úkony musia byť počas prehliadky dokončené.  
Technický stav jednotlivého vozidla môže vyvoláť potrebu ďalších úkonov alebo predčasných výmen.  
Vyššie uvedené intervaly neznamenajú záruku na diely.

## Servisný plán ECOService (všetky vozidlá okrem Antara)

Vozidlá so zážihovými / CNG a vznetovými motormi

Servisná kontrola, pracovné úkony	podľa rokov <sup>1</sup> km (x 1000) <sup>1</sup>	1 30	2 60	3 90	4 120	5 150
⊕ Brzdrová a spojková kvapalina – výmena (poznámka: OPEL GT: DOT 3)	Každé 2 roky					
Upevňovacie prvky kolies – povoľte a utiahnite ich predpísaným momentom, Stav pneumatík – kontrola, tlak v pneumatikách – kontrola, náprava, ak je vo výbave súprava na opravu pneumatík – skontrolujte kompletnosť a záručnú lehotu súpravy		x			x	
⊕ Každoročná servisná kontrola v prípade najazdenia vzdialenosť viac než 20 000 km						
Lekárnička a pútacie oká – vizuálna kontrola	Každé 2 roky					
Sklon svetlometov – kontrola, nastavenie		x		x		
Závesy dverí, obmedzovače otvorenia dverí, vložky zámkov, kovanie zámkov, zatváranie kapoty, závesy dverí batožinového priestoru – premazanie		x		x		
● ⊕ Tigra-B, Opel GT: skladacia strecha (v prašných krajinách)	x	x	x	x	x	
Vectra-C, Signum: Mažte len obmedzovače otvorenia na zadných dverách		x		x		
Skúšobná jazda, záverečná kontrola, vynulujte displej intervalov údržby pomocou TECH2	x	x	x	x	x	

<sup>1</sup> Podľa toho, ktorý údaj sa naplní skôr.

⊕ Ďalšie úkony

● Za stážených prevádzkových podmienok a v niektorých krajinách sa intervaly skracujú.

Vyššie uvedené servisné úkony musia byť počas prehliadky dokončené.

Technický stav jednotlivého vozidla môže vyvolať potrebu ďalších úkonov alebo predčasných výmen.

Vyššie uvedené intervaly neznamenajú záruku na diely.

## Servisný plán ECOService Antara

### Antara so zážihovým alebo vznetovým motorom

Servisná kontrola, pracovné úkony	podľa rokov <sup>1</sup> km (x 1000) <sup>1</sup>	15	30	45	2 60	75
Kontrolky, osvetlenie, signalizačné zariadenie a airbagy – vizuálna kontrola, zámok riadenia a zámok zapáľovania – kontrola		x		x		
Batérie, rádiový diaľkový ovládač – výmena		Každé 2 roky				
Stierače čelného okna, ostrekovače čelného okna, systém ostrekovačov svetlometov – kontrola, náprava		x		x		
Chladiaca kvapalina a nemrznúca kvapalina – kontrola, náprava, vodné hadice – kontrola z hľadiska tesnosti a bezpečného usadenia		x		x		
Hladina brzdovej kvapaliny a kvapaliny spojky – kontrola, náprava		x		x		
Koncovky káblov akumulátora – kontrola pevného utiahnutia a kontrola optického indikátora na akumulátore		x		x		
Kontrola systému vozidla s TECH2		x		x		
Peľový filter – výmena		x		x		
● Častejšie v prašnom alebo piesčitom prostredí, alebo pri vysokom obsahu peľu (alergie) v ovzduší, zápach zo systému klimatizácie	Po konzultácii medzi zákazníkom/partnerom Opel					
Vzduchový filter – výmena		x		x		
⊕ Zapaľovacie sviečky a káble zapaľovacích sviečok – výmena		každých 90 000 km				
Rebrovaný klinový remeň – vizuálna kontrola		x		x		

<sup>1</sup> Podľa toho, ktorý údaj sa naplní skôr.

#### ⊕ Ďalšie úkony

- Za sťažených prevádzkových podmienok a v niektorých krajinách sa intervaly skracujú.

Vyššie uvedené servisné úkony musia byť počas prehliadky dokončené.

Technický stav jednotlivého vozidla môže vyvolať potrebu ďalších úkonov alebo predčasných výmen.

Vyššie uvedené intervaly neznamenajú záruku na diely.

## Antara so zážihovým alebo vznetovým motorom

Servisná kontrola, pracovné úkony	podľa rokov <sup>1</sup> km (x 1000) <sup>1</sup>	15	30	45	60	75
⊕ Ozubený remeň a napínacia kladka – kontrola, Z 24 XE		x		x		
Ozubený remeň a napínacia kladka – výmena, Z 24 XE					každých 8 rokov / 120 000 km	
Ozubený remeň a napínacia kladka – kontrola, Z 20 DM, Z 20 DMH		x		x		
Ozubený remeň a napínacia kladka – výmena, Z 20 DM, Z 20 DMH					Každých 6 rokov alebo 90 000 km	
Systém posilňovača riadenia – kontrola tesnosti. Hladina kvapaliny – kontrola, náprava			x		x	
Motorový olej a filter motorového oleja – výmena, pevný interval, Z 24 XE, okrem <sup>2</sup> Motorový olej, viď strana 47		x	x	x	x	x
Z 20 DM, Z 20 DMH, Z 32 SE, okrem <sup>2</sup>			x		x	
⊕ Naftový filter – vypustenie vody ● (ak je relatívna vlhkosť vzduchu vysoká a/alebo má palivo nižšiu kvalitu)					raz za rok	
Palivový filter – výmena a vypustenie kondenzátu, vznetový motor (kvalita EN 590)					Každé 2 roky alebo 60 000 km	
Parkovacia brzda – kontrola, nastavenie Upevnenie a zavesenie kolies vpred a vzadu, brzdové rúrky, brzdové tlakové hadice, palivové rúrky a výfukový systém – vizuálna kontrola			x		x	
Vonkajšíkarosérie/protikorózna ochrana spodku karosérie – kontrola					raz za rok	

<sup>1</sup> Podľa toho, ktorý údaj sa naplní skôr.<sup>2</sup> Na vozidlách s monitorovaním životnosti oleja môže byť nevyhnutné vymeniť motorový olej skôr (rozsvieti sa kontrolka).

⊕ Ďalšie úkony

● Za stážených prevádzkových podmienok a v niektorých krajinách sa intervaly skracujú.

Vyššie uvedené servisné úkony musia byť počas prehliadky dokončené.

Technický stav jednotlivého vozidla môže vyvolať potrebu ďalších úkonov alebo predčasných výmen.

Vyššie uvedené intervaly neznamenajú záruku na diely.

# Servisný plán ECOService Antara

Antara so zážihovým alebo vznetovým motorom

Servisná kontrola, pracovné úkony	podľa rokov <sup>1</sup> km (x 1000) <sup>1</sup>	15	30	45	60	75
Predné/zadné brzdy – vizuálna kontrola		x		x		
●⊕ Každoročná servisná kontrola v prípade najazdenia vzdialenosť prekračujúcej 20 000 km za rok						
Motor, prevodovka, prevod pohonu pomocných agregátov, zadný diferenciál, Kompresser klimatizácie – vizuálna kontrola z hľadiska presakovania		x		x		
Manžety systému riadenia, spojovacie tyče riadenia, rozvodovka – vizuálna kontrola		x		x		
Koncovky tyčí riadenia a spodné guľové čapy – kontrola		x		x		
⊕ Brzdrová a spojková kvapalina – výmena						Každé 2 roky
Upevňovacie prvky kolies – povolte a utiahnite ich predpísaným momentom, stav pneumatík – kontrola, tlak v pneumatikách – kontrola, náprava		x		x		
●⊕ Každoročná servisná kontrola v prípade najazdenia vzdialenosť prekračujúcej 20 000 km za rok						
Lekárička a pútacie oká – vizuálna kontrola						Každé 2 roky
Sklon svetlometov – kontrola, nastavenie		x		x		
Závesy dverí, obmedzovače otvorenia dverí, vložky zámkov, kovanie zámkov, zámok kapoty a závesy dverí batožinového priestoru – premazanie		x		x		
Skúšobná jazda, záverečná kontrola Displej intervalov údržby pomocou TECH2 – vynulovanie		x		x		

<sup>1</sup> Podľa toho, ktorý údaj sa naplní skôr.

⊕ Ďalšie úkony

● Za sťažených prevádzkových podmienok a v niektorých krajinách sa intervaly skracujú.

Vyššie uvedené servisné úkony musia byť počas prehliadky dokončené.

Technický stav jednotlivého vozidla môže vyvoláť potrebu ďalších úkonov alebo predčasných výmen.

Vyššie uvedené intervaly neznamenajú záruku na diely.

Na stranach 19 – 23 je servisná práca vykonaná na Vašom vozidle zdokumentovaná prostredníctvom pečiatky a podpisu Vášho partnera Opel, dátumu a stavu najazdených kilometrov.

## Práca sa označuje pomocou áno alebo nie

Áno = bolo vymenené

Nie = výmena nebola nutná

## Poznámka

Uvádzané údaje nesmú byť menené po ich zapísaní.

## Servis v medzidobí

### Hlavný servis

Ďalší servis v medzidobí alebo hlavný servis musí byť vykonaný najneskôr po 1 roku / 30 000 km podľa toho, čo nastane skôr.

Výnimka: Antara s motorom Z 24 XE, po 15 000 km.

## Odporeúčanie: vykonávanie servisu na systéme klimatizácie

Informácie o systéme klimatizácie (AC) sa nachádzajú v Užívateľskej príručke v časti o starostlivosti o vozidlo. Automobily, ktoré sú veľmi vytiažené alebo sú často používané v horúcom podnebí, by mali mať systém klimatizácie kontrolovaný počas každého rutinného servisu alebo pred výjazdom na hlavné pracovné cesty.

## Potvrdenie, intervaly prehliadok

### Servis v medzidobí

Dátum

Počet prejdených km

### Výmena motorového oleja

Trieda motorového oleja GM-LL-A-025

Kvalita motorového oleja GM-LL-B-025

Kvalita oleja: ACEA C3<sup>1</sup>

Viskozita motorového oleja<sup>2</sup>: W

Ochrana chladiacej kvapaliny proti zamrznutiu °C

Áno Nie

- Batéria (diaľkový ovládač)
- Peňový filter alebo filter s aktívnym uhlím
- Vzduchový filter
- Plochý dražkový remeň
- Rozvodový remeň a napínacia kladka
- Palivový filter
- Odlučovač oleja
- Olej prevodovky
- Brzdová kvapalina
- Súprava na opravu pneumatík
- Kontrola ochrany proti korózii
- Brzdové doštičky FA / RA
- Zapalovacie sviečky

Pečiatka a pečapec Opel partnera

Ďalšia servisná prehliadka na základe indikátora

Dátum

Počet najazdených kilometrov

(+max. 1 mesiac) (+max. 1 500 km)

<sup>1</sup> Len Antara so vznietovým motorom

<sup>2</sup> Len SAE 0W-30, 0W-40, 5W-30, 5W-40

## Prevádzkové náplne

### Všeobecne

Prevádzkové náplne zahŕňajú palivo, chladiacu kvapalinu, brzdovú kvapalinu, oleje a mazivá.

Opel odporúča používať len produkty, ktoré sú otestované a schválené firmou Opel.

Tieto kvapaliny sú prispôsobené príslušným konštrukčným súčasťiam, napr. motorové oleje piestom a valcom, palivá systémom vstrekovania, brzdové kvapaliny puzdrám a rúrkam, mazacie tuky závesom a ložiskám.

Poškodenie zapríčinené použitím neschválených prevádzkových náplní nie je kryté zárukou. Viď záručné podmienky, strana 52.

### Kontrola a dopĺňovanie kvapalín

Relatívne malé položky údržby môžete vykonávať sami, viď Návod na obsluhu, kapitola „Údržba, systém prehliadok“.

#### ⚠️ Výstraha

Prevádzkové náplne sú nebezpečné a pri manipulácii s nimi musíte byť opatrní. V prípade požitia vyhľadajte ihned lekársku pomoc. Nevdychujte pary a vyvarujte sa kontaktu s pokožkou. Udržujte ich mimo dosahu detí. Nenechajte prevádzkové náplne kontaminovať kanalizáciu, povrchové vody, podzemné vody ani zeminu. Prázdne obaly zlikvidujte správnym spôsobom. Nikdy nezabudnite, že prevádzkové náplne sú zdraviu nebezpečné.

Ďalšie informácie Vám poskytne Váš partner Opel.

### Výmena batérií v diaľkovom ovládači

Všetky batérie, ktoré ste dostali spolu s novým automobilom, ako napr. batérie diaľkového ovládača, sú v Belgicku vyňaté z ekologickej daní. Po výmene týchto batérií ich prosím dodajte do schválenej zberne.

### Palivo

Motory v sérii produktov Opel sú navrhnuté pre palivá Európskeho štandardu (EN):  
EN 228, Palívá pre automobily – bezolovnatý benzín  
EN 590, Palívá pre automobily – nafta

### Bezolovnatý benzín EN 228

SUPER-PLUS	EUROSUPER	REGULAR
OČ (RON) 98	OČ (RON) 95	OČ (RON) 91
MON 88	MON 85	MON 82,5
Bezolovnatý 98	Bezolovnatý 95	Nie je k dispozícii vo Švajčiarsku

Oktánové číslo paliva (RON) a oktánové číslo motoru (MON) sú namerané hodnoty teploty samozápalu benzínu, známe taktiež ako odolnosť motora proti klepaniu.

Pri rovnakom palive je číslo MON vždy nižšie než číslo RON. Je tomu tak z dôvodu rozdielneho procesu merania.

#### ⚠️ Výstraha

Palivá sú toxicke, vysoko horľavé a karcinogénne.

# Prevádzkové náplne

## Informácie o prevádzke s bezolovnatým palivom – EN 228

Vozidlá Opel s benzínovými motormi sú vybavené katalyzátormi, a musia jazdiť na bezolovnaté palivo. Motory konštruované pre prevádzku s benzínom s oktánovým číslom RON 95 môžu taktiež bez problémov jazdiť na benzín s oktánovým číslom RON 98.

Štandardná regulácia klepania motoru zaručuje, že riadiaca jednotka motora prispôsobí zapaľovanie rôznym kvalitám paliva. Motory Opel môžu krátkodobo používať bezolovnaté palivo s oktánovým číslom RON 91 v prípade, že motor nie je vystavovaný vysokým zaťaženiam a nie je k dispozícii žiadne palivo s oktánovým číslom RON 95/98.

### Palivá biologického pôvodu

Vozidlá Opel naďalej podliehajú požadovaným normám EN 228 pre benzínové palivá a EN 590 pre motorovú naftu. Tieto normy prípúšťajú obmedzený podiel zložiek biologického pôvodu obsahujúcich kyslík.

Benzín môže obsahovať maximálne 5% etanolu alebo 15% ETBE (Ethyl Tertiary Butyl Ether).

V rámci tejto normy nie sú povolené vyššie úrovne biogénnych zložiek, t. j. také palivá musia byť špeciálne označené a nie sú teda schválené pre vozidlá Opel, napr. čistý FAME na požadovanú normu EN 14214.

### RME

Pri palivách schválených pre naše vozidlá, norma EN 590 prípúšťa maximálne 5 % FAME (Fatty Acid Methyl Ester), ako je RME (Rape Methyl Ester – repkový metylester).

Pretože majú biologické palivá silný vplyv na kompatibilitu elastomeru a plastu, nesmie sa používať žiadna iná trieda paliva/ štandardné palivá, aby sa zabránilo poškodeniu motoru alebo iných súčastí vozidla (nádrž, palivové potrubie, atď.).

### Motorová nafta EN 590

Základnou požiadavkou pre ekonomickú bezproblémovú prevádzku vznetového motoru je čistá, kvalitná motorová nafta.

Motorová nafta známych spoločností splňa požiadavky pre vysokootáčkové vznetové motory.

## Nie je určené pre vznetové motory

Nafta pre lodné motory, vykurovací olej, bionafta, aquazole alebo obdobné emulzie nafta/voda nesmú byť používané.

Nie je povolené používať tak zlepšujúce prísady.

## Zemný plyn

Používanie zemného plynu podľa DVGW 260 alebo DIN 51624 je povolené.

## Bioplyn/biometán

Aby mohol byť použitý bioplyn/biometán, musí byť pripravený podľa normy DIN 51624.

### Chladiaca kvapalina a nemrznúca kvapalina

Účel:

- ▶ Ochrana proti korózii
- ▶ Ochrana proti zamrznutiu
- ▶ Zvýšiť bod varu

#### Kontroly a úprava chladiacej kvapaliny

Ked' je motor studený, hladina chladiacej kvapaliny vo vyrovňávaczej nádržke nesmie klesnúť pod značku „COLD/KALT“.

**Všeobecne:** Používajte len nemrznúce kvapaliny, ktoré sú schválené firmou Opel, inak to bude mať za následok prepadnutie záruky.

Systém je z výrobného závodu naplnený chladiacou kvapalinou, ktorá poskytuje ochranu proti zamrznutiu do cca -28 °C.

Táto koncentrácia musí byť udržovaná celoročne (aj v krajinách s teplým podnebím), aby ste neporušili záručné podmienky.

**Poznámka:** Pripravená zmes „Premix“ je určená pre teplotu -28 °C.

**Nevhodné:** Minerálna voda, slaná voda (vrátane čistenej, napr. v prímorských štátoch), soľný roztok a priemyselné vody

#### Chladiaca kvapalina bez silikátov LLC (chladiaca kvapalina s dlhou životnosťou)

Interval výmeny chladiacej kvapaliny je špecifikovaný pre chladiacu kvapalinu (LLC) vo vozidlách Opel.

#### Žiadne aditíva do chladiacej kvapaliny

Aditíva do chladiacej kvapaliny, ktorých účelom je napr. zvýšiť ochranu proti korózii alebo utesňovať menšie netesnosti, môžu spôsobiť problémy z hľadiska správnej funkcie.

Firma Opel odmieta akúkoľvek zodpovednosť za následky vzniknuté používaním aditív do chladiacej kvapaliny.

**Poznámka:** Teplota ochrany proti zamrznutiu chladiacej kvapaliny sa zapisuje do potvrdzujúcich poličok počas každej prehliadky.

## Prevádzkové náplne

### Brzdy

Brzdy musia často používať výkon motora vozidla ako brzdnú silu a sú vystavené tepelnému, chemickému a mechanickému namáhaniu. Komponenty moderných hydraulických brzd sú presne opracované súčasti, ktoré vyžadujú starostlivosť a údržbu vykonávanú kvalifikovanými odborníkmi na brzdy.

### Brzdová kvapalina

Brzdová kvapalina časom absorbuje vlhkosť zo vzduchu, čím sa znižuje jej bod varu. Ak je bod varu brzdovej kvapaliny príliš nízky, môže sa v brzdovom systéme vytvoriť bubliny par a môže sa znižiť brzdný účinok pri intenzívnom brzdení (napr. pri jazde z kopca v horách).

**Kontrola:** Hladina brzdovej kvapaliny v nádržke nesmie nikdy prekročiť značku „MAX“ ani klesnúť pod značku „MIN“.

### Ovládanie bŕzd a hydraulickej spojky

Ovládanie bŕzd a hydraulickej spojky je uvádzané do činnosti prostredníctvom kvapaliny DOT 4+.

Výnimka – Opel GT: DOT 3.

Brzdové kvapaliny DOT 3 a DOT 4+ sa nesmú miesiť, pretože to môže viesť k zlyhaniu bŕzd.

Riziká pri vysokom obsahu vody:

- ▶ Pumpovanie z dôvodu zvýšenej viskozity pri nízkych teplotách

- ▶ Pri vysokých teplotách nedochádza k vypínaniu spojky z dôvodu tvorby výparových bublín.

Je nevyhnutne nutné používať len brzdové kvapaliny predpísané firmou Opel.

**Dôležité:** Brzdová kvapalina sa nesmie dostať do kontaktu s kvapalinami obsahujúcimi minerálny olej (olej, benzín, čistiace prostriedky). Minerálny olej poškodi tesnenie brzdového systému.

### ⚠ Výstraha

Brzdová kvapalina je jedovatá! Pretože je korozívna, nesmie sa dostať do styku s lakoványmi plochami.

Brzdovú kvapalinu vždy uchovávajte v utesnenej nádobe (aby sa zabránilo absorpcii vody).

Ak dôjde k úniku brzdovej kvapaliny, umyte miesto veľkým množstvom vody.

### Motorový olej

#### Všeobecne

Motorový olej je základnou zložkou konštrukcie motoru. Požiadavky na motorový olej zahrnujú:

- ▶ Premazávať
- ▶ Prenášať silové pôsobenie
- ▶ Chladit'
- ▶ Tesniť (obvodové tesnenie medzi piestom a valcom)
- ▶ Chrániť (proti karbonizácii, korózii a opotrebovaniu)
- ▶ Neutralizovať spaliny
- ▶ Kompatibilita tesnenia
- ▶ Dlhodobá stabilita (stabilné pri starnutí)
- ▶ Odolnosť proti vysokým teplotám
- ▶ Vlastnosti v studenom počasí, vlastnosti pri studenom štartovaní
- ▶ Znižovanie spotreby paliva.

Je preto dôležité dodržovať intervale výmeny motorového oleja predpísané firmou Opel.

Predĺžovaním alebo nedodržovaním týchto intervalov sa môže výrazne skrátiť životnosť motoru.

Nie každý motorový olej, ktorý je na trhu k dispozícii, je ale vhodný pre tieto vysoké požiadavky. Aby bolo zaručené, že z vášho vozidla dostanete maximum, vždy pre váš motor používajte len motorový olej v kvalite požadovanej firmou Opel. Viskozita motorového oleja je druhoradá.

Nové motorové oleje zaručujú údržbu systému motora v priebehu celej doby servisných intervalov. Zvýšená ochrana proti opotrebeniu a dobré vlastnosti plynulého chodu motora pomáhajú znižovať spotrebu paliva a motorového oleja a taktiež výfukové emisie.

## Prevádzkové náplne

### Triedy motorového oleja

Kvality motorového oleja sú rozlišené podľa rôznych typov motora:

**GM-LL-A-025:** Zážihové motory

**GM-LL-B-025:** Vznetové motory

GM	General Motors Europe
LL	Longlife
A alebo B	Špecifikácia kvality oleja
025	Index platnosti

**Index platnosti:** Vyššie čísla indikujú zdokonalenie klasifikácie. Môžu byť použité motorové oleje s vyšším indexom v špecifikácii.

Servisné motorové oleje Opel splňujú klasifikácie GM-LL-A-025 a GM-LL-B-025. Je možné ich bez obmedzenia používať pre všetky zážihové a vznetové motory, pretože boli optimálne vyvinuté pre motory Opel.

### Výnimka Antara Diesel

Jedinou výnimkou je vznetový motor modelu Antara, pre ktorý sa smie použiť len trieda motorového oleja ACEA C3.

## Výmena motorového oleja v ECOService

Motory	Maximálne intervaly (roky / km)	Kvalita motorového oleja z výrobného závodu a pri prevádzke	Viskozita motorového oleja [SAE] pri prevádzke
Zážihový, CNG	1 / 30 000	GM-LL-A-025	0W-30, 0W-40 5W-30, 5W-40
Výnimka Antara Z 24 XE	1 / 15 000		
Vznetový	1 / 30 000	GM-LL-B-025 ACEA C3	
Výnimka Antara Z 20 DM, Z 20 DMH			

## Prevádzkové náplne

### Produkty, ktoré nie sú od firmy Opel

Ak sa vám niekedy stane, že nemôžete použiť produkt zo série motorových olejov Opel, je nevyhnutné skontrolovať, či je na nádobe daného motorového oleja vyznačená špecifikácia (GM-LL-A-025 alebo GM-LL-B-025).

Produkty, ktoré sú k dispozícii na voľnom trhu, a taktiež prostredníctvom siete predajcov GME, a ktoré splňujú obidve špecifikácie GM, GM-LL-A-025 a GM-LL-B-025, je možné univerzálne používať pre zážihové a vznetové motory (dokonca aj pre staršie motory/vozidlá), avšak len v prípade, že majú taktiež označenie ACEA A3/B4 a API SL/SM/CF.

V zásade platí, že motorové oleje, ktoré splňujú GM-LL-A-025 alebo GM-LL-B-025, prekračujú ostatné špecifikácie.

### Neprípustné triedy motorového oleja

Používanie motorového oleja kvality ACEA A1 / B1, ACEA A5 / B5 je príne zakázané, pretože môže za určitých prevádzkových podmienok spôsobiť trvalé poškodenie motoru.

## Viskozita motorového oleja

Viskozita motorového oleja udáva viskóznú vlastnosť olejov. Tá sa mení podľa teploty. Studený motorový olej má vyššiu viskozitu než olej horúci. Viskozita viacrozsaňových olejov je vytvorená kombináciou dvoch údajov.

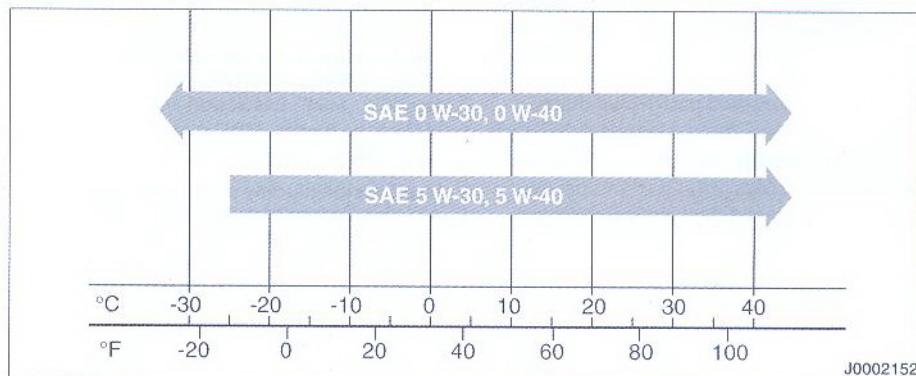
Prvý údaj, po ktorom nasleduje W, je ukazovateľom viskozity pri nízkej teplote, a to najmä uvádzá viskozitu motorového oleja pri nízkych teplotách, napr. 0W-, 5W-.

Súbor číslíc za pomlčkou uvádzá viskozitu pri určitých prevádzkových teplotách (napr. 30 alebo 40). Čím je toto číslo vyššie, tým väčšiu viskozitu má motorový olej pri vysokých teplotách.

Aj keď je viskozita motorového oleja obvykle uvádzaná prvá, je rozhodujúcim faktorom kvality motorového oleja!

Obrázok ilustruje používanie motorových olejov vzhľadom na vonkajšiu teplotu pre zážihové a vznetové motory.

## Rozsahy prevádzkovej teploty



J0002152

# Prevádzkové náplne

## Aditíva do motorového oleja

Motorové oleje schválené pre motor Vášho vozidla sú oleje najvyššej kvality. Používanie aditív do motorového oleja môže zapríčiniť poškodenie motora a stratu záruky. Firma Opel Vám neodporúča používanie aditív.

## Kontrola hladiny motorového oleja, postup kontroly

Hladinu motorového oleja kontrolujte len vtedy, keď vozidlo stojí na rovine a motor je zahriatý na prevádzkovú teplotu. Ak je motor studený, mierka bude ukazovať nesprávnu hladinu oleja.

Nekontrolujte hladinu oleja ihneď po vypnutí motoru. Navrátenie oleja v systéme do olejovej vane trvá niekoľko minút. Pred kontrolou hladiny oleja je proto potrebné počkať aspoň 5 minút. Za účelom kontroly hladiny motorového oleja otrite mierku oleja (materiálom ktorý nepúšta vlákna) a zasuňte ju do rúrky mierky oleja až na doraz.

Odporučame Vám pravidelne motorový olej kontrolovať, najmä keď je vozidlo používané na jazdy na krátke vzdialenosťi.

## Ideálna hladina motorového oleja

Hladina motorového oleja nad značkou „MIN“, avšak pod značkou „MAX“ (1/2 až 3/4 medzi „MIN“ a „MAX“) na mierke je ideálna pre každý motor.

**Neprípustné hladiny motorového oleja**  
Ak je hladina motorového oleja príliš nízka (pod značkou „MIN“), môže dôjsť k neopráviteľnému poškodeniu motora. Ak je hladina oleja príliš vysoká (nad značkou „MAX“), môže dôjsť k poškodeniu katalyzátora a ďalších komponentov.

## Doplnenie motorového oleja

Oleje rôznych výrobcov a značiek je možné miešať za predpokladu, že budú dodržané špecifikácie motorového oleja (kvalita motorového oleja/viskozita motorového oleja).

Ak nie je k dispozícii motorový olej triedy GM-LL-A-025 alebo GM-LL-B-025, je povolené jednorazovo použiť maximálne 1 liter motorového oleja kvality ACEA A3/B3 alebo ACEA A3/B4 (len raz medzi každou výmenou oleja). Viskozita musí byť 0W-30, 0W-40, 5W-30 alebo 5W-40.

## Čo je to nižšia špecifikácia oleja?

Vozidlo je z výrobného závodu naplnené olejom triedy GM-LL-A-025 alebo GM-LL-B-025. Príkladom nižšej triedy motorového oleja je ACEA A3/B3.

## Oleje a mazivá

### Oleje prevodovky

K dispozícii sú oleje prevodovky pre

- ▶ Mechanické prevodovky (MT) a
- ▶ automatické prevodovky (AT).

## Účel

Účel oboch prevodoviek je rovnaký: musia zaručiť optimálne podmienky prispôsobenia medzi otáčkami motora a otáčkami kolies pri všetkých zaťaženiach a pri všetkých rýchlosťach.

### Požiadavky

Prevodovka vozidla kladie vysoké požiadavky na olej prevodovky, ako sú

- ▶ Prenos výkonu
- ▶ Ochrana proti starnutiu
- ▶ Ochrana proti korózii
- ▶ Nízka tendencia penit'
- ▶ Zlučiteľnosť s materiálmi (tesnenia)
- ▶ Zniženie hluku
- ▶ Ochrana proti opotrebovaniu
- ▶ Trecie vlastnosti pri všetkých rýchlosťach a prevádzkových teplotách.
- ▶ Charakteristiky prúdenia pri nízkych teplotách
- ▶ Teplotná stabilita
- ▶ Úspora paliva
- ▶ Dlhá životnosť
- ▶ Strížná stabilita
- ▶ Chladiace schopnosti

Prevodovky sú naplnené doživotnou náplňou pre celú životnosť vozidla, ak však nie sú používané v nepriaznivých prevádzkových podmienkach.

Oleje automatickej prevodovky sa označujú ATF(Automatic Transmission Fluid).

### Viskozita oleja prevodovky

Triedy SAE definujú charakteristiky prúdenia (viskozita) olejov v závislosti na teplote.

### Mazivá

Mazivá sú kombináciou oleja a zahustovača, ktoré sú špeciálne prispôsobené pre daný mazací bod. Aditíva sa taktiež používajú pre zlepšenie niektorých vlastností. Mazivá sa používajú na

- ▶ Pánty dverí
- ▶ Zámky dverí a okien
- ▶ Ložiská
- ▶ Kardanové hriadele
- ▶ Určité klíby riadenia.
- ▶ Ložiská kolies.

### Účely a charakteristiky

V závislosti na zamýšľanom spôsobe používania sú požadované nasledujúce charakteristiky:

- ▶ dlhodobé mazanie súčasti
- ▶ mäkké a elastické pri nízkych teplotách
- ▶ neodkvapkavajúce, odolnosť proti horúcej vode (vodné čerpadlá) pri vysokých teplotách (spôsobené motorom, výfukovým systémom, brzdami)
- ▶ kompatibilné s lakov (závesy)
- ▶ kompatibilné s elastomermi (tesniace krúžky)
- ▶ vysoká odolnosť proti starnutiu
- ▶ ochrana mazacích bodov pred nečistotami a vodou.