

# Popis vozidla Opel Astra

S automobilem je to v mnoha směrech podobné jako s lidmi. Abyste s ním mohli dobře vycházet a mohli využít jeho dobrých vlastností a špatné omezit na minimum, musíte ho nejprve dobře poznat. Dobré jízdní vlastnosti, výkon motoru a kvalitu brzd můžete poznat již při první delší zkušební jízdě. Tu doporučuji všem, kteří ještě v astře neseděli. Před jízdou si můžete osahat všechny ovládací prvky, vypínače, páčky a seznámit se s jejich funkcemi. Samozřejmě je i nastavení správné polohy sedadla, opěrky hlavy, zrcátek a bezpečnostních pásů.

Můžete před jízdou obejít vozidlo a postupně si vyzkoušet otevření všech dveří, otestovat, jak se otevírá zavazadlový prostor, kde najdete zvedák, rezervní kolo a nářadí, lékárníčku nebo náhradní žárovky či pojistky. Prohlédněte si i odkládací prostory v interiéru, vyzkoušejte sluneční clony proti oslnění, zkuste si nanečisto sešlápnout pedály, uvolněte a znovu zajistěte ruční brzdou. Snadno tak zjistíte, jak velké jsou potřeba ovládací síly, jaké jsou na ovládacích prvcích provozní vůle nebo i to, „padne-li vám volant správně do ruky“.

Při vlastní jízdě začínejte volnějším tempem a později s nabytou jistotou můžete zrychlovat. Nikdy ne naopak. Teprve až poznáte, jak vůz brzdí, můžete více využít výkonu motoru a vlastností podvozku. V opačném případě vám hrozí, že na první křižovatce vůz neubrzdíte a zastavíte se až o před vámi jedoucí automobil. Seznamovací jízda vám umožní poznat, jak vůz zatáčí, jak si vede v zatáčkách nebo jaké má chování na nerovnostech. Stejná vozidla totiž nejsou identická a podle technického stavu (řídících tyčí a čepů přední a zadní nápravy, pneumatik a tlumičů pérování) se mění i jízdní vlastnosti. Proto by vás mohla překvapit i zásadní změna v chování vozu po přesednutí do jiné astry, která sice zvenčí vypadá jako ta vaše, ale díky ojetým pneumatikám, případně opotřebovaným tlumičům má zásadně horší vlastnosti, což může vést někdy i k havárii nebo alespoň ke krizové situaci na silnici.

Přesedání do různých automobilů (s různými vlastnostmi) několikrát týdně nebo i denně zpravidla zvládají jen zkušení profesionálové nebo automobiloví jezdci. Proto se je nesnažte kopírovat a vůz, do kterého zrovna usedáte, si nejprve vyzkoušejte a „osahejte“.

## Technický popis

Vůz Opel Astra byl zkonstruován jako nástupce populárního a osvědčeného Opelu Kadett typového označení E. V mnoha směrech je následník kadetu podobný, pohonnou koncepcí s hnacím agregátem vpředu a pohonem předních kol dokonce shodný, mnoho komponentů z kadetu je na astře použito. To platí zejména u prvních modelů Opelu Astra typu F. Podobnost samozřejmě hledejte hlavně v mechanických dílech, ne na karoserii

nebo v interiéru. Skutečně záměnných montážních celků a dílů je však minimum, což sami poznáte při četbě této knihy.

Nástupce „efka“ Opel Astra s typovým označením G a potom i následující typy H a J jsou jenom pokračovatelem úspěšného modelu, ovšem na zcela jiné podvozkové platformě. Kvůli popularitě ale využívají stejné, osvědčené označení Astra. Přívlastky populární nebo úspěšný jsou pro Opel Astra opravdu výstižné. Od začátku výroby do roku 2010 bylo totiž vyrobeno více než deset milionů kusů vozidel v různých modifikacích a variantách. Astry jsou velmi oblíbené hlavně ve Velké Británii a v Německu. I v České republice jsou samozřejmě prodejní čísla nových i ojetých aster velmi vysoká.

Výroba základního modelu Opel Astra (typ F) byla zahájena v roce 1991. Montáž vozů probíhala v několika místech, nejprve v německém Rüsselsheimu a v pozdějších letech také v Bochumi, belgických Antverpách a v Polsku (Gliwice). Během sedmi let se vyrobilo a prodalo více než 1,4 milionu vozů různých verzí a akčních modelů. Nejprve se vyráběla Astra s karoserií hatchback, v roce 1992 přišla do výroby karoserie sedan a kombi označované přídomkem Caravan. V roce 1999 byla upravena vnější tvář vozu a současně s modelem Astra G, který byl uveden na trh v roce 1998, se prodávala i Astra F s přídomkem Classic. Výroba populárního „efka“ skončila v roce 2002.



*Opel Astra F – modelový rok 1995. Třídveřový hatchback byl základem i pro sportovní verzi označovanou přídomkem GSi.*



*Opel Astra G Caravan. Modelový rok 2000. Ve výbavě najdete mimo jiné ABS systém, čelní a boční airbagy a praktické podélníky k převozu nákladu na střeše vozu.*



*Opel Astra H Caravan. Modelový rok 2005. Do standardní výbavy patří mimo jiné 15" kola, palubní počítač a centrální zamykání s dálkovým ovladačem.*

Typ G se začal vyrábět nejprve s karoseriemi hatchback, caravan a sedan a v roce 1999 i jako čtyřmístné Cabrio a sportovní kupé OPC, nejprve s dvoulitrem o výkonu 118 kW a v roce 2002 s výkonnějším motorem 2,0 Turbo 147 kW, s nímž se vyrábí doposud. V roce 2006 „gěčko“ dostalo nový motor 1,6 16V (66 kW). Má shodné výkonové parametry, ale je zrcadlově otočen (výfukové potrubí, jiná olejová vana), a tak se díly motoru nedají zaměňovat. Při nárazových testech v roce 1999 obdržela Astra G čtyři hvězdičky z pěti možných za ochranu posádky. V Británii se do výroby dostala i třídvéřová dvoumístná dodávka Astra Van oceněná titulem Van of the year 1999.

Typ H začal sjíždět z výrobních pásů v roce 2004 jako třídvéřový nebo pětídveřový hatchback, sedan, kombi (u Opelu vždy s označením Caravan) a sportovní Twinport a kupé OPC. Pod kapotou zůstaly osvědčené benzínové motory 1,4 16V a vynikající pružné 1,6 16V o výkonu 85 kW. Sportovně založení řidiči uvítají turbo motor 1,6 o výkonu 132 kW nebo dokonce 2,0 Turbo s výkonem 177 kW. Naftové motory zastupují malolitrážní 1,3 CDTI a ve středu je 1,7 CDTI. Nejvýkonnější diesely zastupují motory o objemu 1,9 CDTI o výkonu 110 kW. Bezpečnostní bariérové zkoušky Astra H absolvovala v roce 2004 s vynikajícím výsledkem pěti hvězdiček z pěti možných za ochranu posádky. Všechny vozy jsou vybaveny bezpečnostním systémem Safetec, do kterého patří mnoho prvků aktivní a pasivní bezpečnosti, hlavně čelní, boční a hlavové airbagy. Samozřejmostí jsou kotevní úchyty systému ISOFIX pro upevnění dětských sedaček.

V průběhu výroby dostala astra (všechny její typy) do vínku mnoho technických a bezpečnostních prvků, které technickou úroveň neustále zvyšovaly. Například předpínače bezpečnostních pásů, boční airbagy atd. Pohodlí a komfort posádky může zlepšit výkonná klimatizace, vyhřívání přední sedadla, elektrické ovládání oken a zpětných zrcátek včetně vyhřívání. Výkonové parametry motorů zvyšuje jednobodové, později i vícebodové vstřikování paliva, které současně pomohlo snížit emisní limity. Jen jako příklad uvedu zasklení vozidla v pryžových těsnicích profilech u starších modelů a lepení skel přímo do rámu karoserie u současných modelů. Technologie lepení skel zapříčinila výrazné zvýšení tuhosti karoserie a tím větší bezpečnost pro posádku. Nebo další příklad. Používání vysokopevnostních ocelových profilů na skeletu karoserie v takzvané zóně pro přežití posádky (sloupky, prahy, části podlahové plošiny) výrazně zvyšuje šance pro posádku v případě nárazu nebo převrácení vozidla při havárii.

Ocelová samonosná karoserie, vyráběná buď jako dvouprostorový pětídveřový nebo třídvéřový pětímístný hatchback s výklopnými pátými dveřmi, určenými pro přístup do zavazadlového prostoru nebo tříprostorový sedan anebo kombi (u Opelu zásadně označované jako Caravan), je dostatečně tuhá a bezpečná. Předností karoserie hatchback je snadná možnost změny uspořádání vzájemně neoddělených prostorů pro cestující a pro zavazadla. Po sklopení zadních sedadel dopředu tak může vzniknout velký ložný prostor, který má základní objem 272 litrů, u varianty kombi 447 litrů. Po sklopení zadních sedadel má krátký hatchback objem zavazadlového prostoru 967 litrů a u „kombíka“ je to 1 366 litrů. Součinitel odporu vzduchu karoserie je velmi solidní a bez přídavných nástaveb činí  $C_x=0,32$ .

Do výroby se dostalo i Cabrio, kde byly přepracovány části podlahové plošiny, prahy, přední okenní rám a sloupky dveří, tak aby byl skelet dostatečně odolný proti kroucení a byla zachována bezpečnost posádky při převrácení vozidla.

V konstrukci přední nápravy je použito nezávislé zavěšení kol typu McPherson se spodními trojúhelníkovými rameny, u některých typů s příčným zkrutným stabilizátorem. Pérování předních kol zabezpečují teleskopické tlumiče pérování se soustředně uloženými vinutými pružinami. Ramena svařená z plechových výlisků jsou stejně jako hřebenové řízení uchycena přes pružné členy do pomocné nápravnice, která je upevněna do karoserie. Kliková zadní náprava s vlečenými rameny a příčným nosníkem ve tvaru písmena „U“ je u některých typů vybavena příčným zkrutným stabilizátorem.

Moderní brzdový systém aster je kapalinový, dvouokruhový, diagonálně propojený s podtlakovým posilovačem a statickým omezovačem brzdného tlaku zadních brzd. Přední kotoučové brzdy s jednopístovými plovoucími třmeny spolehlivě a s rezervou plní svoji funkci. Výkonnější modely mají přední brzdy s větranými kotouči a větší třecí plochou brzdových segmentů. Totéž platí vzadu pro brzdy bubnové čelistové se samočinným vymezováním provozních vůlí, případně brzdy kotoučové. Ruční, parkovací brzda je ovládána mechanicky lanovody a působí na zadní kola. Některé modely astry typu F jsou vybaveny protiblokovacím systémem ABS. U modelů G a H je ABS systém téměř samozřejmostí.

Mechanická pětistupňová plně synchronizovaná převodovka s přímým řazením je připevněna na přírubě levé strany motoru. V obalu z hliníkových slitin je spolu s převodovkou umístěn i diferenciál a rozvodovka. Ozubená kola prvního až pátého převodového stupně mají šikmé zuby a pracují ve stálém záběru. Pro optimální zpřevodování byla u některých modelů použita i šestistupňová převodovka (napří-



*Při modernizaci Opelu Astra F se do vozu dostaly i moderní šestnáctiventilové motory.*



*Astra G může být vybavena multifunkčním volantem s ovládáním audiosoustavy na středu volantu.*



*Schéma na řadicí páce šestistupňové převodovky – Astra H*

klad Astra H GTC 1,6 Turbo) nebo robotizovaná manuální (Easytronic) i plně automatická čtyřstupňová převodovka.

Třecí spojka je u všech modelů se zážehovým motorem suchá, ovládaná mechanicky (Opel Astra F) nebo kapalinou (Astra G a H) přes pomocný vypínací válec. Je jednokotoučová, s talířovou pružinou a bezazbestovým obložením o průměrech 190, 200 a 215 mm. Vznětové motory o objemu 1,7 litru mají spojku koncepčně stejnou – a její průměr je 200 mm. Motor je spolu s pětistupňovou převodovkou uložen napříč před přední hnací nápravou.

## Rozměry vozidla

Znalosti o délce, výšce a hlavně šíři vozidla se vám budou hodit při parkování nebo průjezdu zúženými prostory. Rozměry vozidla vezměte v úvahu i při stavbě garáže nebo parkovací plochy u domu. Ačkoliv se Opel Astra řadí do kategorie vozů nižší střední třídy, vnitřní prostor je velmi dobře obestavěn, takže dělá dojem automobilu většího, než skutečně je.

### Základní rozměry Opel Astra F

vnější rozměry	hatchback	sedan	caravan	cabrio
celková délka	4051 mm	4239 mm	4278 mm	4239 mm
celková šířka	1795 mm	1795 mm	1795 mm	1795 mm
celková výška	1410 mm	1410 mm	1475 mm	1400 mm
zavazadlový prostor	370 litrů	500 litrů	500 litrů	390 litrů

### Základní rozměry Opel Astra G

vnější rozměry	hatchback	sedan	caravan	cabrio/coupé
celková délka	4110 mm	4252 mm	4288 mm	4267 mm
celková šířka	1709 mm	1709 mm	1709 mm	1709 mm
celková výška	1425 mm	1425 mm	1465 mm	1390 mm
zavazadlový prostor	370 litrů	460 litrů	480 litrů	330/460 litrů

### Základní rozměry Opel Astra H

vnější rozměry	hatchback	sedan	caravan	twin top/coupé
celková délka	4249 mm	4587 mm	4515 mm	4476 mm
celková šířka	1753 mm	1753 mm	1794 mm	1759 mm
celková výška	1460 mm	1458 mm	1500 mm	1411 mm
zavazadlový prostor	375 litrů	490 litrů	500 litrů	205/440





*Rozměry vozu jsou mimo jiné důležité při parkování vozidla nebo při stavbě garáže. Opel Astra F, karoserie sedan.*

## Hmotnostní a váhové parametry

Údaje o celkové hmotnosti vozidla, o užitečné hmotnosti a o celkovém zatížení střechy, případně hmotnostní limity, které vymezují technické limity vozidla – lidově řečeno, kolik automobil uveze a kolik bude vážit, naleznete v následujících tabulkách. Zatížení vozu výrazně ovlivňuje jízdní vlastnosti při jízdě, a proto je zcela zásadní například vhodné rozložení nákladu do zavazadlového prostoru. Těžké předměty uložené nevhodně úplně vzadu v kufru za zadní nápravou zhoršují jízdní projev hlavně v zatáčkách. Těžké předměty proto ukládejte co nejbližší středu vozidla a bezpečně je upevněte.

Při nárazu by se mohl neupevněný náklad stát nebezpečím pro posádku automobilu. Zásadně nepokládejte žádné předměty na zadní plato zavazadlového prostoru. Při čelním nárazu nebo při převrácení vozidla jsou předměty vymrštěny dopředu a mohou vás zranit. To stejné platí i pro převážená domácí zvířata. Je vhodné, aby pes byl umístěn za bezpečnostní přepážkou v kufru nebo byl dobře upoután speciálními popruhy, které lze zakoupit v potřebách pro zvířata. Nebo může být pes či kočka ve speciálním plastovém boxu, který je ve voze dobře upevněn popruhy ke kotevním místům karoserie.

Zatížení střechy nákladem umístěným na střešním nosiči je (jak je zřejmé z tabulky) 100 kg. A to včetně střešního nosiče. Přepravovaný náklad tedy musí být lehčí než 100 kg. Tento limit není stanoven jen kvůli nosnosti střešních sloupků, ale i kvůli výraznému zhoršení jízdních vlastností a naklánění vozu v zatáčkách. Samozřejmostí je i sečtení nákladu na střeše s nákladem v zavazadlovém prostoru tak, aby nepřesáhl limit pro užitečný náklad, což činí od 395 do 530 kg – podle typu karoserie. Při jízdě s nákladem umístěným na střešním nosiči dodržujte maximální doporučenou rychlost do 120 km/hod.



*Na hmotnost vozu má zásadní vliv použitý hnací agregát, typ karoserie a výbava. Opel Astra G Caravan se vznětovým motorem Y20DTH je výrazně těžší než benzínové motory, což ale nemá špatný vliv na jízdní vlastnosti.*



*Opel Astra F se zážehovým motorem 1,6 litru (X16SZR) v základní výbavě bez ABS systému s airbagem řidiče je lehčí než podobné vozy s naftovými motory 1,7D s karoserií Caravan a plnou výbavou.*



Opel Astra F	3-5dv. hatchback	4dv. sedan	caravan	cabrio
pohotovostní hmotnost (v kg)	975-1075	1005-1135	1040-1170	1120-1230
zatížení střechy (v kg)	100	100	100	0
užitečný náklad (v kg)	395-425	395-425	425-530	395-425
celková hmotnost (v kg)	1495-1615	1530-1615	1555-1660	1545-1650
nebrzděný přívěs (v kg)	550	625	650	550
brzděný přívěs (v kg)	1000	1000	1100	1000

Opel Astra G	hatchback	sedan	caravan	cabrio/coupé	van
pohotovostní hmotnost	1125-1325	1225-1330	1265-1330	1260-1385	1125
zatížení střechy	100	100	100	0	0
užitečný náklad	445-545	445-545	432-512	345-367	535-630
celková hmotnost	1570-1870	1670-1875	1697-1842	1605-1752	1660-1755
nebrzděný přívěs (v kg)	550-675	550-675	550-750	550	570
brzděný přívěs (v kg)	900-1400	900-1350	1100-1400	1300-1400	1100

Přesné váhové limity pro brzděný a nebrzděný nákladní nebo obytný přívěs najdete ve velkém technickém průkazu v kolonce hmotnosti. Technický průkaz je z hlediska technických dat určující pro konkrétní vůz. Hmotnost nebrzděného a brzděného přívěsu je totiž přímo odvislá od použité motorizace, typu karoserie a z toho plynoucí celkové hmotnosti vozidla. Jiné údaje najdete u sedanu s „lehkým“ zážehovým motorem o objemu 1,4 litru (66 kW) a jiné u caravanu s „těžším“ vznětovým motorem 2,0 DTI /74 kW. Rozdíly najdete i mezi caravanem a sportovním coupé nebo dvoumístnou variantou Opel Astra Van. Nákladní pikap Astra Van u nás najdete jen ojediněle, nejvíce jich jezdí ve Velké Británii, kde v roce 1999 získal i titul dodávka roku (Van of the year 1999).

Opel Astra H	3dveřový hatchback	5dv. hatchback	4 dv.sedan	caravan	twin top/coupé
pohotovostní hmotnost (v kg)	1220-1538	1240-1585	1278-1520	1278-1653	1393-1417
zatížení střechy	100	100	100	100	-
užitečný náklad (v kg)	323-487	320-507	306-459	336-582	423-447
celková hmotnost (v kg)	1540-2025	1560-2092	1584-1979	1614-2235	1716-1864
nebrzděný přívěs (v kg)	690	690	690	690	690
brzděný přívěs (v kg)	1200	1200	1200	1400	1050-1200

Rozdílné spodní a horní hranice pohotovostní a celkové hmotnosti jsou dány použitím různých motorů a použitou bezpečnostní výbavou. Například zážehový motor o objemu 1,4 litru má nižší hmotnost než vznětový o objemu 1,9 litru. Rozdílné je i příslušenství

motoru. Například použití turbodmychadla a souvisejícího výfukového potrubí zvýší pohotovostní a celkovou hmotnost vozidla asi o 15–20 kg. Podíl na vyšší hmotnosti má i výkonnější akumulátor, který je použit na vznětových motorech, a samozřejmě i výkonnější alternátor. Použitím prvků rozšířené bezpečnostní výbavy, například montáží až osmi airbagů, a samozřejmě i dalšími prvky výbavy pro komfort posádky se hmotnost také zvyšuje. Jedná se například o vyhřívání sedadla, klimatizaci, navigaci, elektrické ovládání oken a podobně.

## Identifikace vozidla

Z evidenčních důvodů výrobce, prodejce a vlastně i majitele vozidla musí být jednotlivé vozy označeny výrobními čísly. Identifikace vozidla pomocí čísel a znaků pomáhá také dopravním, celním a pojišťovacím úřadům. V rámci sjednocení značení vozidel v mezinárodním měřítku dnes musí mít automobily podle mezinárodní normy ISO 3779-1997 jednotné značení identifikačními čísly VIN. VIN kód je důležitý i pro určení správného náhradního dílu a skládá se ze 17 znaků, které vyjadřují:

<b>WMI</b>	světový kód výrobce	3 znaky
<b>VDS</b>	popisný kód vozidla	6 znaků
<b>VIS</b>	rejstříkový kód vozidla	8 znaků

### Příklad VIN kódu vozů Opel Astra: WOLOTGF3521000001

WOL – označení výrobce – OPEL

O – identifikátor speciálních vozů – nejde o speciální model

T – carline – Astra

G – modelová řada – Astra G

F35 – specifikace karoserie – Caravan

2 – modelový rok – v tomto případě 2002

1 – výrobní závod – Rüsselsheim

000001 – pořadové číslo

V praxi jsou nejdůležitější údaje o roku výroby a modelové řadě, případně přesná specifikace karoserie. Modelový rok výroby jednoduše odpočítáte z VIN kódu. Osmý znak odzadu značí rok, kdy byl vůz vyroben. Podle následující tabulky přiřadíte znaku rok výroby.

M-1991 N-1992 P-1993 R-1994 S-1995 T-1996 V-1997 W-1998 X-1999

Y-2000 1-2001 2-2002 3-2003 4-2004 5-2005 6-2006 7-2007 8-2008 9-2009

Šedý, osmý a devátý znak vyjadřuje specifikaci karoserie. Například sedan, caravan, coupé atd.

F08 – Astra F, G – hatchback, troje dveře

F19 – Astra F – sedan, čtyři dveře

- F35 – Astra F,G – kombi, Caravan
- F68 – Astra F – hatchback, patery dveře
- F48 – Astra G – hatchback, patery dveře
- F67 – Astra G – cabriolet
- F69 – Astra G –sedan, čtyřvery dveře

## Kde najdete VIN

Rozmístění identifikačních údajů najdete v přední části vozu nad chladičem (Astra F-první modely) a na pravém B sloupku (ve spodní části) karoserie (Astra G, H, Astra F Classic). Identifikační číslo je viditelné až po otevření kapoty motoru, respektive po otevření pravých předních dveří (u Astry J u levých). VIN kód se někdy chybně (postaru) označuje jako číslo karoserie.

Další údaje obsahuje homologační štítek. Naleznete zde souhrn všech předpisů EHK, kterým vozidlo vyhovuje a splňuje tak všechny bezpečnostní a ekologické předpisy.

## Výrobní štítek vozidla

Výrobní štítek vozidla najdete po odklopení přední kapoty poblíž zajišťovacího mechanismu. Výrobní – tovární štítek obsahuje velmi důležité údaje, které se vám v průběhu provozování vozidla mohou hodit (například při lakování vozidla, při dodatečné montáži airbagu a podobně).

## Datový štítek

Datový štítek obsahuje všechny údaje potřebné k identifikaci vozu. Kromě čísla VIN zde najdete identifikační a výrobní čísla motoru, kód motoru a převodovky, číslo barvy vozu a číslo k identifikaci mimořádných výbav společně s číslem vnitřního vybavení vozidla. Údaje na datovém štítku naleznete i v servisní knížce, ale ta často není ihned k dispozici. Pomocí dat na štítku můžete lehce získat velmi potřebné údaje, např. jaké náhradní díly budete potřebovat pro opravu vašeho vozu.



VIN kód Opelu Astra G je na štítku na B sloupku na pravé straně vozidla.



Detail štítku, na kterém najdete VIN (na třetím řádku shora).



Detail VIN kódu na výrobním štítku na horní straně chladičové stěny. Štítek je připevněn nýtováním. Jednotlivá písmena a číslice na štítku musí být zřetelné, pravidelně umístěné, stejné výšky a stylu.

**Tip:**

*Při nákupu vozidla si pečlivě prohlédněte všechny identifikační znaky vozidla. Zkontrolujte, zdali souhlasí všechna čísla na motoru, karoserii a datovém štítku s čísly v dokladech o vozidle. Dobře si prohlédněte styl značení. Čísla, která se vám budou zdát podezřelá, například různě vysoká, překlepaná nebo nepravdělně umístěná, překontrolujte zvláště pečlivě. Jestliže se vám bude zdát identifikační označení vozidla z jakýchkoliv důvodů podezřelé, raději od nákupu odstupte. Díky vlastní pečlivosti můžete předejít problémům, které mohou nastat při pozdějším provozování vozidla.*



Detail výrobního štítku. Pod nápisem OPEL je číslo typového schválení. Další řádek obsahuje VIN, pod ním je celková hmotnost vozidla a ještě pod ním je celková hmotnost jízdní soupravy (automobil s přívěsem). Řádek označený číslem jedna značí maximální zatížení přední nápravy, označení číslicí 2 značí maximální zatížení zadní nápravy. Na spodním řádku pod čarou je pod kódem (Y474) označena barva karoserie (v tomto případě barva bílá).

## Motor a jeho parametry

Pro informaci uvádím podrobnější technické parametry motorů, které se v minulosti montovaly a v současnosti montují do různých modelů Opel Astra F, G, H a J. Základní technické údaje najdete i ve velkém technickém průkazu vozidla, návodu k obsluze, dílenském katalogu nebo vám je rádi sdělí pracovníci autorizovaných servisů Opel. Další informace můžete získat na internetové adrese [www.opel.cz](http://www.opel.cz) nebo [www.astra-g.cz](http://www.astra-g.cz), případně [www.astra-h.cz](http://www.astra-h.cz) nebo prostřednictvím klubového časopisu Opel Magazín.

Dekódování vozidla lze (jakmile znáte VIN kód) provést u dealerů OPEL pomocí servisního programu EPC.



Objem motoru můžete zjistit podle nápisu na zádi vozu. Úplně spolehlivé to ale není, na zádi může být jen nápis Astra, proto se vždy spolehejte na údaje z technického průkazu. Motory DOHC se čtyřmi ventily na válec jsou vždy označeny dodatkem 16V.



Zážehový čtyřválec o objemu 1,4 litru (C14SE) se dvěma ventily na válec o výkonu 60 kW se montoval do první řady Opelu Astra F. Vcelku jednoduchý motor není nijak náročný na údržbu.



Opel Astra H. Označení pro vznětový motor 1,7 CDTI je umístěno vpravo na zádi vozu. Výkon motoru je 59 kW, kód motoru Z17DTL.

**Technická data motorů Opel Astra F**

motor typ/výkon KW	počet válců	kód motoru	počet ventilů na válec	ventilový rozvod	zdvihový objem cm <sup>3</sup>	vrtání × zdvih mm	točivý moment Nm/ otáčky
1,4 / 44	4	C14NZ	2	OHC	1 388	77,6×73,4	103/2600
1,4 / 60	4	C14SE	2	OHC	1 388	77,6×73,4	113/3400
1,4 / 44	4	X14NZ	2	OHC	1 388	77,6×73,4	103/2800
1,4 16V / 66	4	X14XE	4	DOHC	1 388	77,6×73,4	125/4000
1,6 / 52	4	X16SZ	2	OHC	1 598	79,0×81,5	128/2800
1,6 / 55	4	X16SZR	2	OHC	1 598	79,0×81,5	128/2600
1,6 / 55	4	C16NZ	2	OHC	1 598	79,0×81,5	125/3200
1,6 / 74	4	C16SE	2	OHC	1 598	79,0×81,5	135/3400
1,6 16V / 74	4	X16XEL	4	DOHC	1 598	79,0×81,5	148/3500
1,8 / 66	4	C18NZ	2	OHC	1 796	84,8×79,5	145/3000
1,8 16V / 85	4	C18XEL	4	DOHC	1 799	81,6×86,0	168/4000
1,8 16V / 92	4	C18XE	4	DOHC	1 799	81,6×86,0	168/4800
1,8 16V / 85	4	X18XE C18SEL	4	DOHC	1 799	81,6×86,0	170/3600
2,0 / 85	4	C20NE	2	OHC	1 998	86,0×86,0	170/2600
2,0 16V / 110	4	C20XE	4	DOHC	1 998	86,0×86,0	196/4800
2,0 16V / 100	4	X20XEV	4	DOHC	1 998	86,0×86,0	188/3200
1,7 D / 42	4	17YD	2	OHC	1 686	82,5×79,5	105/2400
1,7 D / 44	4	17DR	2	OHC	1 686	82,5×79,5	105/2400
1,7 D / 50	4	X17DTL	2	OHC	1 700	82,5×79,5	132/2400
1,7 DT / 60	4	TC4EE1	2	OHC	1 686	82,5×79,5	168/2400

**Technická data motorů Opel Astra G**

motor typ/výkon KW	počet válců	kód motoru	počet ventilů na válec	ventilový rozvod	zdvihový objem cm <sup>3</sup>	vrtání × zdvih mm	točivý moment Nm/ otáčky
1,2 16V/48	4	X12XE	4	DOHC	1 199	72,5×72,6	110/4000
1,2 16V/55	4	Z12XE	4	DOHC	1 199	72,5×72,6	110/4000
1,4 16V/66	4	X14XE	4	DOHC	1 398	77,6×73,4	125/4000
1,4 16V/66	4	Z14XE	4	DOHC	1 364	73,4×80,6	125/4000
1,4 16V/66	4	Z14XEP	4	DOHC	1 364	73,4×80,6	125/4000
1,6/55	4	X16SZR	2	OHC	1 598	79,0×81,5	128/2800
1,6/62	4	Z16SE	2	OHC	1 598	79,0×81,5	138/2600



motor typ/výkon KW	počet válců	kód motoru	počet ventilů na válec	ventilový rozvod	zdvihový objem cm <sup>3</sup>	vrtání × zdvih mm	točivý moment Nm/ otáčky
1,6 CNG/71	4	Z16YNG	4	DOHC	1 598	79,0×81,5	140/4200
1,6 16V/74	4	X16XEL	4	DOHC	1 598	79,0×81,5	148/3500
1,6 16V/74	4	Z16XE	4	DOHC	1 598	79,0×81,5	150/3600
1,6 16V/76	4	Z16XEP	4	DOHC	1 598	79,0×81,5	147/3600
1,8 16V/85	4	X18XE1	4	DOHC	1 796	80,5×88,2	170/3400
1,8 16V/92	4	Z18XE	4	DOHC	1 796	80,5×88,2	170/3800
2,0 16V/100	4	X20XEV	4	DOHC	1 998	86,0×86,0	188/3400
2,0 OPC/118	4	X20XER	4	DOHC	1 998	86,0×86,0	188/4300
2,0 Turbo/141	4	Z20LET	4	DOHC	1 998	86,0×86,0	250/1950
2,2 16V/108	4	Z22SE	4	DOHC	2 198	86,0×94,6	203/4000
1,7TD/50	4	X17DTL	2	OHC	1 700	82,5×79,5	132/1800
1,7DTI/55	4	Y17DT	2	OHC	1 686	79,0×86,0	165/1800
1,7CDTI/59	4	Z17DTL	4	DOHC	1 686	79,0×86,0	170/1800
2,0 DI/60	4	Y20DTL	4	DOHC	1 995	84,0×90,0	185/1800
2,0 DTI/74	4	Y20DTH	4	DOHC	1 995	84,0×90,0	230/1500
2,2 DTI/92	4	Y22DTR	4	DOHC	2 171	84,0×98,0	280/1500

### Technická data motorů Opel Astra H

motor typ/výkon KW	počet válců	kód motoru	rozvod	zdvihový objem cm <sup>3</sup>	vrtání × zdvih mm	točivý moment Nm/otáčky
1,4 / 66	4	Z14XEP	DOHC	1 364	73,4×80,6	125/4000
1,6 / 77	4	Z16XEP	DOHC	1 598	79,0×81,5	150/3900
1,6 / 85	4	Z16XER	DOHC	1 598	79,0×81,5	155/4000
1,6 Turbo/132	4	Z16LET	DOHC	1 598	79,0×81,5	230/1980–5500
1,8 / 92	4	Z18XE	DOHC	1 598	79,0×81,5	170/3800
1,8 / 103	4	Z18XER	DOHC	1 796	80,5×88,2	175/3800
2,0 Turbo/125	4	Z20LEL	DOHC	1 998	86,0×86,0	250/1950
2,0 Turbo/147	4	Z20LER	DOHC	1 998	86,0×86,0	262/4200
2,0 Turbo/177	4	Z20LEH	DOHC	1 998	86,0×86,0	320/2400
1,3 CDTI/66	4	Z13DTH	DOHC	1 248	69,6×82,0	200/1750–2500
1,7 CDTI/59	4	Z17DTL	DOHC	1 686	79,0×86,0	170/1800
1,7 CDTI/74	4	Z17DTH	DOHC	1 686	79,0×86,0	240/2300
1,7 CDTI/81	4	A17DTR	DOHC	1 686	79,0×86,0	260/2300
1,7 CDTI/92	4	Z17DTR	DOHC	1 686	79,0×86,0	280/2300

motor typ/výkon KW	počet válců	kód motoru	rozvod	zdvihový objem cm <sup>3</sup>	vrtání × zdvih mm	točivý moment Nm/otáčky
1,9 CDTI/74	4	Z19DT	OHC	1 910	82,0×90,4	260/1700
1,9 CDTI/88	4	Z19DTJ	DOHC	1 910	82,0×90,4	280/2000–2750
1,9 CDTI/110	4	Z19DTH	DOHC	1 910	82,0×90,4	320/2000–2750



Spolehlivá a jednoduchá osmiventilová šestnáctistovka je nenáročná na údržbu. Zážehový motor (C16NZ) montovaný do Astry F měl výkon 55 kW.



Zážehový motor o objemu 1,6 litru s výkonem 74 kW montovaný do Astry F (na obrázku) a později do Astry G. Kód motoru X16XEL. Rozvodový mechanismus je poháněn řemenem.