



Az új BMW 3-as Limousine

Tartalom

1. Az új BMW 3-as Limousine	2
2. A BMW EfficientDynamics az új BMW 3-as sorozatban.....	4
3. Az új BMW ActiveHybrid 3.....	6
4. A BMW 3-as hat generációja:.....	8
5. Műszaki adatok.....	12
6. Teljesítmény- és forgatónyomaték-diagramok.....	18
7. Külső és belső méretek.....	22



1. Az új BMW 3-as Limousine: A dinamika, a gazdaságosság és a kényelem tökéletes harmóniája

- Megújult BMW arculat a dinamika és az elegancia dizájn-jegyeivel
- Első ízben háromféle felszereltségi szinttel
- Színes Szélvédő-kijelző (Head-up Display)
- Sportos hangolású futómű, továbbfejlesztett lengéskényelem
- Minden motorváltozat a BMW legújabb TwinPower Turbo technikájával
- Az összes motorváltozat kombinálható a nyolcfokozatú automata sebességváltóval
- „Élménykapcsoló” „ECO PRO” üzemmóddal

A BMW 3-as Limousine a világ legnagyobb darabszámban értékesített prémiummodelljeként immár hatodik generációjával állít új mércét a sportosság, az elegancia és a kényelem területén. A számos tekintetben úttörő 3-as sorozat történelme az új sportlimuzin tervezői számára is inspirációul szolgált, amelynek erőteljes formavilága a BMW immár hagyományos dizájnelemeinek legfrissebb interpretációja és céltudatos továbbfejlesztése. Az új BMW arculat, amelynek karcsú fényszórói egészen a „BMW veséig” nyúlnak, szintén az új BMW 3-as sorozat elegánsan dinamikus karakterét emeli ki. A BMW 3-as sorozatának immár hatodik nemzedéke méreteiben is növekedett elődjéhez képest. Széles nyomtávja (elől +37mm, hátul +47 mm) már első pillantásra szembetűnő, míg megnövelt hosszúsága (+93 mm) és szintén megnyújtott tengelytávja (+50 mm) ugyancsak alapvetően sportos körvonalait hangsúlyozzák. Az új BMW 3-as Limousine belső méreteiben tapasztalható jelentős növekmény mindenekelőtt a hátsó utasok kényelmét szolgálja. A BMW megújult 3-as sorozata ezúttal három felszereltségi szint – a „Sport Line”, a „Luxury Line” és a „Modern Line” – választékával szolgál. Mindegyikük egészen egyéni módon alakítja a sportlimuzin karakterét, egyaránt exkluzív, magas minőségi színvonalat képviselő anyagválasztással és az új sorozat prémiumkarakterét hangsúlyozó, kiemelkedő minőségi színvonallal.

Hajtásrendszere és futómű-technikája mindig is a márka mérnökei szakértelmének alapvető területe volt, így a kiemelkedő mozgékonyság és menetdinamikai képességek az új BMW 3-as sorozat esetében is az alapvető sajátosságok között szerepelnek. Az új modell elődjéhez képest 40 kilogrammal alacsonyabb saját tömeggel cáfolja nagyobb méreteit. A márkára oly jellemző sportos menetteljesítmények mellett az utastér fokozott kényelme szintén nagyban hozzájárul a vezetés az új 3-as sorozat kínálta élményéhez.

Piaci bevezetésekor négy kifinomult, gazdaságos és erőteljes motor – mindegyikük a BMW TwinPower Turbo technikájával – szerepel az új 3-as sorozat palettáján. A két továbbfejlesztett dízel erőforrás és a már nagysikerű hathengeres benzines aggregát mellett a vásárlók immár a BMW 328i új turbófeltöltésű négyhengeres erőforrását is választhatják. E legújabb generációs benzinmotor igencsak visszafogott tüzelőanyag-fogyasztás és károsanyag-kibocsátás mellett szolgál különösen dinamikus menetteljesítményekkel.

A BMW az első gyártóként kínál nyolcfokozatú automata sebességváltót a prémium középkategóriában, amely a motorpaletta bármely dízel vagy benzines tagjával párosítható és már szériakivitelben az Automatikus Motorleállítás és -indítás rendszerével (Automatic Start Stop Function) dolgozik együtt. E kompakt és különösen gazdaságos technikával az új BMW 3-



as modellek gazdaságosságuk és emissziós értékeik tekintetében egyaránt elérik, illetve felül is múlják a hagyományos hatfokozatú manuális váltóművel szerelt változatok szintjét. Az új nyolcfokozatú automata váltómű a kényelmes váltások, a dinamika és a gazdaságosság legmagasabb szintű ötvözetével az új limuzin kiemelkedő menetdinamikai képességeivel is tökéletes harmóniát alkotva működik.

A BMW EfficientDynamics koncepció részeként az Automatikus Motorleállítás és -indítás rendszere, a Fékenergia-visszanyerés, a Sebességváltást segítő kijelző, illetve az igény szerinti szabályzás mentén működő segédberendezések - a légkondicionáló hajtásról leválasztható kompresszorát is magában foglaló - rendszere szintén nagyban hozzájárulnak a tüzelőanyag-fogyasztás mérsékléséhez. Mindezekon túl az új „élménykapcsoló” „COMFORT”, „SPORT” és „SPORT +” állásai mellett az új „ECO PRO” üzemmód kínálja minden modellváltozat esetében a további takarékoság lehetőségét. Utóbbi célzottan a tüzelőanyag-takarékos közlekedést segítve teszi lehetővé az egy-egy tanknyi üzemanyaggal elérhető hatótáv növelését. Kiváló példa minderre a széndioxid-kibocsátás területén is igazi „bajnok” BMW 320d EfficientDynamics Edition, amely 163 lóerős teljesítménye mellett az EU-tesztciklus során 100 kilométerenként átlagosan 4,1 literes tüzelőanyag-fogyasztást és kilométerenként 109 gramm széndioxid-kibocsátást produkált.

Fokozott önállóság, kényelem és biztonság fejlett rendszerek intelligens hálózata révén

A BMW ConnectedDrive az új BMW 3-as sorozat számára is a korszerű vezetői segédrendszerek és a fejlett mobilitási szolgáltatások egyedülálló kombinációjával szolgál. Újdonság a prémium középkategóriában a legújabb generációs, színes Szélvédő-kijelző (Head-Up-Display), amely a fontos információkat nagy felbontásban, s közvetlenül a vezető látóterében vetíti a szélvédőre. A „Side View” és „Top View” kameráit is magában foglaló „Surround View” funkció szintén rendelkezésre áll, igény szerint akár madárperspektívából jelenítve meg a járművet és közvetlen környezetét. A Parkoló-asszisztens akár önállóan is a parkolóhelyre kormányozza az autót. A BMW ConnectedDrive további vezetői segédrendszerei között szerepel az araszoló (Stop&Go) funkcióval működő Aktív Sebességszabályzás, valamint a kameraalapú Ütközés-figyelmeztető funkcióval kiegészített Sáv váltáskor Figyelmeztető Rendszer és a Sávelhagyásra Figyelmeztető Rendszer, amelyek első ízben jelennek meg a BMW 3-as Limousine kínálatában. A csomagtér-fedél érintés nélküli nyitását kínáló innovatív kényelmi funkció és az „Active Protection” kiegészítő utasvédelem extrafelszerelésként szerepel a palettán.



2. A BMW EfficientDynamics az új BMW 3-as sorozatban: Magasabb teljesítmény, alacsonyabb fogyasztás

Nagyteljesítményű motorjaival, igényes futómű-technikájával és már-már extrém torziós merevségű karosszériaszervezetével erősíti tovább az új 3-as BMW piaci szegmense élén a legsportosabb limuzinként elfoglalt vezető pozícióját, miközben a kényelem területén az eddiginél is magasabb színvonalat kínál. A sportos limuzin alapvető jellemzői továbbra is kiemelkedő menetdinamikai képességei és mozgékonyasága, döntően határozva meg a vezetése kínálta intenzív élményt is.

Korszerű benzinmotorok az új BMW 3-as sorozatban: fokozott dinamika, mérsékelt fogyasztás a BMW TwinPower Turbo technikájával

A piaci bevezetésre rendelkezésre álló benzinmotorokat egyaránt magas teljesítményszint, pörgős karakter és rendkívül kulturált járás jellemzi, mégpedig felülmúlhatatlan gazdaságosság mellett. Legyen szó az agilis BMW 328i orrában dolgozó új négyhengeresről vagy akár az új BMW 335i nagyobb hengerűrtartalmú hathengereséről, e korszerű erőforrások egyaránt olyan innovatív műszaki megoldásokat vonultatnak fel, amelyeket a tervezők igényes és magas színvonalú technikák csomagjává állítottak össze. E motorok közös jellemzője a BMW TwinPower Turbo koncepciója, amelyet a Kettős Turbófeltöltő (Twin Scroll Turbo), a Nagypontosságú Közvetlen Benzinbefecskendezés (High Precision Injection), a Kettős-VANOS vezérműtengely-állítás és a VALVETRONIC változó szelepvezérlés megoldásai alkotnak. A belső súrlódásaik tekintetében optimalizált alpmotorok emellett különösen könnyű, s teljes egészében alumínium forgattyúházzal készülnek, amely nem csupán az új 3-as BMW gazdaságosságára, hanem mozgékonyaságára is kedvező hatást fejt ki.

Modern dízelmotorok: nyomatékosak, kulturált járásúak és gazdaságosak

Az új sportlimuzin BMW TwinPower Turbo dízel-aggregátjai is a BMW hajtástechnikájának legfrissebb állását képviselik. E korszerű dízel konstrukciókban a legújabb generációs common-rail közvetlen befecskendezés, turbófeltöltés és teljes egészében alumínium konstrukció gondoskodik a mindenkor magas vonóerőről, a rendkívül kulturált járásról és az egyedülálló gazdaságosságról. Kettős tömegű lendkerekek a centrifugális erő vezérelte röpsúlyos tömegközéppont-eltolás („Fliehkraftpendel”) megoldásával egészül ki, amely a forgómozgás során fellépő kisebb kiegyensúlyozatlanságok kiegyenlítésével egészen alacsony fordulatszám-tartományokon is nyugodt és rezgésmentes járást biztosít. A sportlimuzin hatodik generációjában is valóságos széndioxid-kibocsátási „bajnok” a BMW 320d EfficientDynamics Edition változata, amely a vonatkozó EU-szabvány szerint felvett 100 kilométerenkénti átlagos 4,1 liter tüzelőanyag-fogyasztása mellé kilométerenként mindössze 109 gramm széndioxid-kibocsátást párosítva szolgál új mércéül szegmensében. Az BMW 320d és BMW 320d EfficientDynamics Edition számára emellett 2012 közepétől a jövőbe mutató BMW BluePerformance technika is megjelenik, amely a dízel részecszeszűrőt és az oxidációs katalizátort NO_x-tároló katalizátorral egészíti ki. A rendszer a nitrogén-oxidok kibocsátásának rendkívül hatékony mérséklését kínálja, jelentősen az EU6 kipufogógáz-szabvány határértékei alatt maradva.



Kívánságra optimalizált erőátvitel: hatfokozatú manuális vagy nyolcfokozatú automata sebességváltó

Motorváltozattól függetlenül a BMW új sportlimuzinja a legkorszerűbb hatfokozatú manuális sebességváltóval készül, amely kívánságra, első ízben ebben a sorozatban, nyolcfokozatú automata váltóművel helyettesíthető. Mindkét konstrukciót különösen magas hatásfok, kompakt beépítési méretek és mérsékelt saját tömeg jellemzi. A BMW 335i és a két dízelváltozat hajtásrendszerében a hatfokozatú manuális váltómű szárazkarteres kenési rendszerrel és átdolgozott fogaskerék-áttételekkel működik. Ez az újszerű kialakítás jelentősen mérsékli a fogkapcsolódások súrlódási veszteségeit, a szabályozott olajellátás révén pedig az olajkavarási veszteségeket sikerült szinte teljes mértékben kiiktatni. Minden manuális váltóművel szerelt modell a Sebességváltást segítő kijelzőt is tartalmazza, amely a pillanatnyi menethelyzet függvényében tájékoztatja a vezetőt a kapcsolások ideális időpontjairól. Az új „ECO PRO” üzemmódjában a kijelző a lehető legintenzívebb üzemanyag-takarékosság jegyében működik.

A nyolcfokozatú automata sebességváltót szintén innovatív belső elrendezés jellemzi. Míg az új váltómű méretei, és saját tömege sem nagyobb, mint hatfokozatú elődjéé, két további fokozatot illetve jóval szélesebb áttételi tartományt kínál. Mindemellett hidraulikus nyomatékvtó-egysége minimálisra mérsékelt relatív fordulatszám-eltérése (szlip), a magas hatásfok, a csekély súrlódási veszteségek illetve az intelligens szabályzás együttesen kiemelkedő gazdaságossági potenciállal ruházza fel e technikát. A BMW 335i, a BMW 328i és a BMW 320d modellekbe építve a vonatkozó EU-szabvány szerint felvett tüzelőanyag-fogyasztás még a manuális váltóval szerelt modellekét sem éri el. Az általa leváltott hatfokozatú automata sebességváltóval összevetve, a nyolcfokozatú automata révén mintegy 9-13 százalékkal csökken a sportlimuzin tüzelőanyag-fogyasztása. Ezzel az automata váltóművel még a széndioxid-kibocsátásban élen járó BMW 320d EfficientDynamics Edition modell is a manuális konstrukcióval szerelt változatával megegyező tüzelőanyag-fogyasztási és károsanyag-kibocsátási értékeket produkál. Új „ECO PRO” üzemmódjában az automata sebességváltó jóval korábbi felkapcsolások és késleltetett visszaváltások jellemezte karakterisztika mentén működik.

Start-Stop rendszer, rekuperáció, „ECO PRO”

Az új BMW 3-as Limousine már alapfelszereltségében az Automatikus Motorleállítás és -indítás rendszerével (Automatic Start Stop Function) készül, amely a rövid megállások alkalmával – például közlekedési lámpánál vagy a torlódások során – a motor átmeneti leállításával hatékonyan előzi meg a felesleges üzemanyag-fogyasztást. E rendszer a BMW vetélytársak körében első ízben, s mindmáig egyedülálló módon alkalmazza az új nyolcfokozatú automata sebességváltóval együtt. Az ugyancsak az új 3-as BMW szériafelszereltséghez tartozó Fékenergia-visszanyerés gondoskodik arról, hogy a fékezési és motorfék-fázisok során visszatáplált energia a későbbiekben a fedélzeti elektromos hálózat rendelkezésére állhasson. Emellett a dinamikus gyorsítások során a generátor gyakorta lekapcsolható hajtásával, így az elektromos energia messzemenőig üzemanyag-takarékos előállítás mellett az agilis sportlimuzin gyorsítási képességei is még kedvezőbben alakulhatnak. Végül, de nem utolsósorban az „élménykapcsoló” segítségével az „ECO PRO” üzemmód is aktiválható. E módusz a hajtásrendszer megfelelő szabályzásával, a fűtés és a légkondicionáló berendezés, valamint a külső visszapillantó tükrök és az ülések fűtésének gazdaságosságra összpontosító üzemével támogatja a tüzelőanyag-takarékos közlekedést, akár 20 százalékos megtakarítást is lehetővé téve.

Energiatakarékosság az igény szerinti szabályzású segédberendezésekkel



Az új 3-as BMW intelligens energiamenedzsment-rendszerében a hagyományos megoldásokhoz képest jóval energiatakarékosabb üzemű segédberendezések is fontos szerepet töltenek be. Kiváló példa erre az igény szerinti szabályzással működő hűtőfolyadék-szivattyú, a megfelelő jellegmező szerint szabályozott olajszivattyú, valamint az elektromechanikus szervokormány, amely csakis akkor vesz fel energiát, amikor valóban szükséges. Hasonló érvényes a légkondicionáló rendszer speciális kompresszorára is, amely a sportlimuzin számos modellváltozatában megjelenik. Amint a vezető kikapcsolja a klímaberendezést, a kompresszort mágneses tengelykapcsolója haladéktalanul leválasztja szíjhajtásáról, minimálisra mérsékelve a rendszer veszteségét.

Intelligens könnyűszerkezetes építés a tüzelőanyag-fogyasztás és a széndioxid-kibocsátás további mérséklése szolgálatában

A megfelelő anyagok alkalmazásával a célzott könnyűszerkezetes építés hozzájárul a jármű saját tömegének csökkentéséhez, ugyanakkor a jelentősen megnövelt szilárdság jellemezte utascella magas biztonsági színvonala is döntő fontosságú. Mindemellett a kiemelkedő menetdinamikai tulajdonságok elérését is nagyban segíti. Ennek megfelelően az intelligens könnyűszerkezetes építés a BMW fejlesztésének minden területén meghatározó, s modelljei minden fő komponensére kiterjed, a karosszériától a motortervezésen át, egészen a futómű-technikáig. Ennek során a nagy- és különösen magas szilárdságú acélfajták, a B-oszlopok melegen alakított konstrukciója, illetve a különböző műanyagok mellett a járműszerkezetekben a legkorszerűbb kombinált anyagok is megjelennek. Az alumínium a motor- és a futómű komponensei körében tapasztalható egyre szélesebb körű alkalmazása szintén nagyban mérsékli az adott fődarabok tömegét.

Az autó aljának aerodinamikai fejlesztései

A tüzelőanyag-fogyasztás mérséklésének szintén fontos eleme a légellenállás mérséklése. Az új 3-as BMW a legkorszerűbb szélcsatorna-létesítményben nyerhette el aerodinamikai „finomhangolását”, légellenállási tényezője mindössze $c_w = 0,26$, ami kiváló érték. A légellenállási tulajdonságok aprólékos fejlesztése mindemellett zajkomfortja és stabilitási tulajdonságai tekintetében is meghatározó. Különösen jelentős befolyást gyakorol a nemkívánatos emelőerők ébredésére a jármű aljának kialakítása, az új BMW 3-as sorozat tagjait e területen is áramlási szempontból optimalizált konstrukció jellemzi. Ennek elemei az mindkét oldalon, a motorburkolat illetve a kipufogórendszer első alagútja alatti, bővített méretű és sima felületű borítások, amelyek összességében minden eddiginél nagyobb mértékben zárt alsó kialakítást biztosítanak. A hátsó tengely környéki diffúzor-hatású további burkolatok tovább mérséklik a légellenállást és az emelőerők nagyságát, egyben a köfelverődésekkel szemben is hatékonyan védik a hátsó traktust. Az első lökhárító úgynevezett „Air Curtain” elemei egyfajta levegő-függönyt állítanak elő, amely az első kerekek környezetében mérsékli hatékonyan a légellenállást. Mindemellett a kedvező áramlási tulajdonságok szellemében kiformált kerékjáratok illetve az előttük elhelyezett légtérrelők segítik a tüzelőanyag-fogyasztás mérséklését.

3. Dinamikus, gazdaságos és innovatív: Az új BMW ActiveHybrid 3

A BMW 3-as sorozata 2012 őszén további modellváltozattal bővül, amikor a középkategóriájú sportlimuzinok prémiumszegmensében egy teljes-hibrid konstrukció is premierjét tarthatja. Az új ActiveHybrid 3 a BMW innovatív ActiveHybrid hajtásrendszere és a BMW 3-as sorozat



alapvetően sportos karaktere éppoly dinamikus, mint hatékony ötvözeteként jelenik meg. A hathengeres benzinmotor és az elektromos hajtás e kombinációja ugyanis még alacsonyabb tüzelőanyag-fogyasztási és károsanyag-kibocsátási értékek mellett kínálja a vezetés egyedülálló élményét, még intenzívebb formában valósítva meg az új BMW 3-as sorozatára jellemző sportosan gazdaságos közlekedést. A dinamika és a gazdaságosság ezen együttes fejlődése ideális módon képviseli a BMW EfficientDynamics koncepció célkitűzéseit. Az új BMW ActiveHybrid 3 révén így olyan sorozatgyártású modell érkezik a piacra, amely a belsőégésű motor és az elektromos hajtásrendszer intelligens kombinációjával a modellre oly jellemző dinamikai pluszt is a tüzelőanyag-fogyasztás és a károsanyag-kibocsátás jelentős mérséklése mellett kínálhatja. Első ízben vehették figyelembe a tervezők már a kezdetektől az ActiveHybrid technológiákat az új 3-as BMW tervezése során, amelyre a hibrid hajtásrendszer optimális helyigényű elrendezése szolgál kiváló példával.

A BMW ActiveHybrid 3 hajtásrendszere kifejezetten a BMW 3-as sorozat sportos karakterének megfelelően készül. Egy 225 kW/306 LE teljesítményű, a BMW TwinPower Turbo koncepció műszaki megoldásaival szerelt hathengeres benzinmotor, valamint egy hibrid-specifikus nyolcfokozatú automata sebességváltóba integrált elektromos motor alkotja, amely átmenetileg akár 40 kilowattot (54 LE) is produkál. A maximális rendszerteljesítmény 250 kW/340 LE, míg a forgatónyomaték csúcscímértéke 450 newtonméter. E kiváló menetteljesítményeket rejtő magas színvonalú potenciálhoz meglepően alacsony tüzelőanyag-fogyasztási értékek párosulnak, az EU-tesztcikluson mért érték 6,4 literre adódik 100 kilométerenként. Ezzel az ActiveHybrid technológia a BMW ActiveHybrid 3 esetében mintegy 12,5 százalékos fogyasztáscsökkenést biztosít a BMW vele összevethető teljesítményszintű, ám hagyományos hajtásrendszerű sportlimuzinjaival szemben.

A gyakorlatban az elektromos motor kiegészítő forgatónyomatékával támogatja a belsőégésű motort, a különösen dinamikus gyorsítások során, igény szerint „Boost” funkcióval szolgálva. Mindez jól érzékelhetően intenzívebbé teszi a vezetés a BMW ActiveHybrid 3 kínálta élményét. A BMW ActiveHybrid technológiája mindemellett a tisztán elektromos hajtást is lehetővé teszi, akár 3-4 kilométeren át is károsanyag-kibocsátás nélkül, s szinte zajtalanul haladva. Az elektromos üzemmód csúcsebessége a vonóüzembeli 60 kilométer/órától egészen a jármű lendületét kihasználó, a motor fékező hatásától is mentes „vitorlázás” során elérhető 160 kilométer/óraig terjed. A pillanatnyi terhelési állapotnak megfelelően a belsőégésű motor automatikusan beindul, míg a gázvételt követően a rendszer leválasztja a hajtásról. Ekkor, illetve a fékezések során az elektromos motor generátorüzemre váltva, a jármű mozgási energiájának egy részét elektromos energiává alakítja, amit a fedélzeti hálózat az akkumulátorban tárol. Az elv tulajdonképpen a hagyományos hajtású szériamodellekben alkalmazott Fékenergia-visszanyerés rendszerével azonos, azonban a BMW ActiveHybrid 3 elektromos motorjának rekuperációs teljesítménye annak többszörösét teszi ki.

A belsőégésű motor és az elektromos hajtásrendszer hatékony és harmonikus együttműködéséről a központi teljesítmény-szabályzó elektronika gondoskodik, amely intelligens és előrelátó energiamenedzsmentje révén tovább növeli a teljes rendszer hatásfokát. Mindennapos használhatósága és variálhatósága tekintetében a BMW ActiveHybrid 3 csupán alig észrevehetően tér el a sorozat többi modelljétől, noha magasfeszültségű töltéstárolója a csomagtér padlózata alatt kapott helyet. Tágas, 390 literes csomagtartójával és hátsó ülése korlátozás nélkül rendelkezésre álló rakodónyílásával teljes mértékben megőrzi a sorozatra egyébként jellemző magas színvonalú kényelmet és használhatóságot.



4. A 3-as BMW hat generációja: Egy globális trendalapító sikertörténete

Ha létezik vérbeli BMW, az kétségkívül a 3-as. A középkategória sportlimuzinjának szinonimájaként e szerepkörét immár sok éve őrzi töretlenül kategóriája prémiumszegmensének élén. 1975-ös bemutatkozása óta világszerte több mint 12 millió alkalommal döntöttek a vásárlók a 3-as BMW valamely változata mellett. Mindeközben a sorozat a legkülönbébb célcsoportok igényeinek is megfelelt, kiemelkedő sikerének okai így igencsak sokrétűek.

A 3-as BMW koncepciója akárcsak napjainkban, már akkor is egyedülállónak számított: középkategóriájú limuzin elegáns formavilággal, korszerű és erős motorokkal, klasszikus hátsókerék-hajtással és alapvetően sportos hangolású futóművel. Mindezek eredményeképpen menetdinamikai képességeit és a mozgékonyágát egyaránt különösen magas színvonal jellemezte. A 3-as BMW rövidesen az adott korszellem és potenciális vásárlói egyéni kívánságainak hű megtestesítőjévé lépett elő. Ennek során számos olyan különösen innovatív karosszériakoncepció és műszaki megoldás született, amely párját ritkította a vetélytársak körében, ahol a 3-as BMW egyértelműen a sportos középkategória alapvető mércéjéül szolgált. Ennek aktuális példái a BMW EfficientDynamics fejlesztési stratégia fejlett műszaki megoldásai, amelyek a BMW 3-as sorozat modelljeit kategóriájuk legkedvezőbb tüzelőanyag-fogyasztási és károsanyag-kibocsátási értékeivel ruházzák fel.

A világszerte legnépszerűbb Limousine után az idők folyamán megszületett a BMW 3-as Cabrio, a BMW 3-as Touring, a BMW 3-as Coupé és a BMW 3-as Compact, valamint a BMW kifejlesztette BMW M3 nagyteljesítményű sportlimuzinját is. A világ legnagyobb darabszámban értékesített prémiummodelljének sikertörténete azonban 36 esztendeje még egy kétajtós lépcsőshátú limuzin formájában vette kezdetét.

1975: Az első generáció – Premier erős négyhengeres motorokkal kínált kétajtós limuzinként

Az első 3-as BMW 1975. júliusi bemutatóján a BMW az autózás történetében is új fejezetet nyitott. A kompakt méretek és kifejezetten sportos karakter jellemezte kétajtós modell már a kezdetektől egyedülálló stílust képviselt. Előlnézetét egyértelműen a „BMW-vesék” határozták meg. Hosszúsága 4.355, szélessége 1.610 és magassága 1.380 milliméteres értékével az újdonság egyszerre keltett kompakt és felnőttes benyomást. Elöl 1.364, hátul 1.377 milliméteres nyomtávjával határozott fellépéssel és stabilan állt az úton. Tökéletesen illettek e karakterhez korszerű, kifejezetten sportos hangolású McPherson első, illetve rugóstaggal kialakított, ferdekaros független hátsó felfüggesztései.

Az első 3-as motorházfedele alatt 1.573, 1.766 és 1.990 köbcentiméteres négyhengeres, erőforrások dolgoztak, a méretre utalva az egyes változatoknak 316, 318, 320 és 320i típusjelzéseket adtak. A befecskendezős aggregát kivételével mindegyik konstrukciót normálbenzinre tervezték. Abszolút újdonságnak számított a beltér formavilága, az egyértelműen a vezetőre összpontosító, öt körülölelő cockpit, amely hosszú időn át a BMW meghatározó belső motívuma maradt. Az „auto, motor und sport” magazin olvasói már a következő évben úgy vélték, hogy a két liter alatti kategóriában a BMW 320 a világ legjobb



limuzinja. 1977-ben a 3-as BMW szegmensében elsőként kapott hathengeres erőforrást, amit a BMW 320 és 323i esetében négy tárcsafék egészített ki. Különösen a BMW 323i vívta ki magának gyorsan a dinamikus atléta jelzőt, amely 105 kW/143 LE teljesítményű motorja révén könnyedén gyorsított akár 190 kilométer/órás tempóig is. A 3-as BMW fő vásárlási indokaiként menetteljesítményei, irányíthatósági tulajdonságai és sportos megjelenése szolgált, s ötből négy vásárlója később ismét e sorozat valamely tagja mellett döntött. Mindössze hat gyártási évet követően 1981-ben már az egymilliomodik 3-as BMW gördült le a szerelőszalagról.

1982: A második generáció – négyajtós, Cabrio, Touring és a BMW M3, illetve a sportlimuzin első dízelmotorja

A megújult 3-as BMW koncepcióját minden tekintetben óriási fejlődés és sokszínűség jellemezte, mégpedig újszerű dizájn, továbbfejlesztett aerodinamikai képességek, nagyobb térkínálat és kényelem, fokozott teljesítmény, illetve további karosszéria- és motorváltozatok formájában. A BMW következetesen bővítette legsikeresebb modellsorozatát, céltudatosan alakítva azt vásárlói ízlésvilágának megfelelően. E generációban ünnepelhette premierjét a családi négyajtós (1983), a BMW 3-as Cabrio és a sportos BMW M3 (mindkettő 1985). Napjainkban az első BMW 3-as Cabrio youngtimerként áll nagy becsben a márka rajongói körében. A vonzó formavilágú Touring révén a BMW 1987-ben látványosan igazolta, hogy az élvezetes vezetés és a magas fokú használati érték, illetve a tágas térkínálat és a funkcionalitás a sportos középkeletű kategóriában sem egymást kizáró tényezők. Ekkor jelent meg az első dízelmotor illetve az összerékhajtás is a BMW 3-as sorozatában. Mi sem bizonyítja jobban a stratégia sikerét, mint e generáció összesen 2,3 millió eladott példánya, amely így mintegy egymillióval múlta felül elődjét.

Az „éta” hathengeres bemutatkozásával a BMW 1984-ben új takarékosági koncepciót hirdetett meg. A 325e különösen erős és takarékos, valamint tisztaüzemű technikaként jelent meg, mégpedig az első kizárólag katalizátorral kapható 3-as BMW-ként. A döntéshozók bátorságáról tanúskodik a 324d, amely a 3-as BMW alapjain az első dízelmotoros sportlimuzinként érkezett a piacra. Ekkor mutatkozott be a bivalyerős 325i, amely 325iX jelzéssel állandó összerékhajtással is megjelent a palettán. A Visco-tengelykapcsolós központi differenciálmű a blokkolásgátló (ABS) alkalmazását is lehetővé tette, amely így mindkét modellben a szériafelszereltséghez tartozott. 1989-ben jelent meg a 318is, s ezzel az első nagysorozatú, 16-szelepes hengerfejjel szerelt négyhengeres BMW.

1990: A harmadik generáció – Bemutatkozik a BMW 3-as Coupé és a BMW 3-as Compact, új hathengeres benzines és turbódízel motor

A négyajtós limuzin harmadik modellgenerációja 1990-ben mutatkozott be, különösen elegáns karosszériával és számos műszaki újdonsággal felszerelve. Karosszériaméretei és térkínálata szintén jelentős fejlődésről tanúskodtak. A kétajtós változat 1992-ben mutatkozott be, ezúttal kifejezetten elegáns Coupéként. Mindössze néhány hónappal később a BMW két különlegességgel is megjelent: az új Cabrio illetve az új BMW M3 változatokkal. A karosszériakoncepció továbbfejlesztését jelentette 1994-ben a BMW 3-as Compact, amely elsősorban a márka azon vevői körében talált rajongókra, akik anélkül összpontosítottak a gazdaságosságra, hogy a kiemelkedő dinamikáról és kényelemről le kellett volna mondaniuk.

Az új hathengeres erőforrás két vezérműtengellyel és hengerenként négy szeleppel rendelkezett, s elsőként a Coupé orrában dolgoztak a VANOS változó szelepvezérléssel készült konstrukciók. Ez az új technika egyszerre kínált kedvezőbb forgatónyomatéki karakterisztikát, illetve tüzelőanyag-fogyasztási és károsanyag-kibocsátási értékeket, miközben a sűrítési arány jelentős növelését is lehetővé tette a mérnökök számára. A család két új tagjaként a



turbófeltöltővel és töltőlevegő-hűtővel működő, hathengeres dízellel szerelt 325tds, valamint az első négyhengeres turbódízelnél bemutatkozó 318tds jelent meg. Az 1994/95-ös modellév-váltáskor a BMW könnyű alumínium forgattyúházzal látta el hathengeres aggregátjait.

1998: A negyedik generáció – Common-rail közvetlen befecskendezés, VALVETRONIC és BMW xDrive

Negyedik generációjában 1998 májusában érkezett a piacra a 3-as BMW, teljesítménye, kényelme és biztonsága ismét magasabb színvonalával. Az újdonság hosszúsága és szélessége egyaránt négy-négy centiméterrel haladta meg elődjét, s ennek megfelelően bővült utastere is. Az 1999-es év végére a 3-as BMW a németországi forgalomba helyezési statisztika harmadik helyére lépett elő, ami korábban kategóriája egyetlen képviselőjének sem sikerült még.

A 320d modellben mutatkozott be a márka első közvetlen befecskendezésű dízel erőforrása, míg a 318i blokkjában forgott elsőként két kiegyenlítő tengely. A hathengeres benzines konstrukciók műszakilag legjelentősebb fejlesztésének a Kettős-VANOS szelepvezérlés bemutatkozása számított. A szívó- illetve a kipufogóoldali vezérműtengely egyaránt fokozatmentes és teljesen automatikus állítása tovább mérsékelt károsanyag-kibocsátás mellett biztosított még kedvezőbb forgatónyomatéki karakterisztikát. A nagy erejű 330d dízelben első alkalommal vette át common-rail befecskendezés a hengerek tüzelőanyag-ellátásának feladatát. 2001-ben mutatta be a BMW a fojtószelep nélküli terhelésszabályzás VALVETRONIC rendszerét, amely a szívószelepek emelésének változtatásával magasabb teljesítményszint mellett tette lehetővé a tüzelőanyag-fogyasztás és a károsanyag-kibocsátás további mérséklését. A VALVETRONIC nem sokkal később immár a széles körű sorozatgyártásban is megjelent.

Mindezeken túl a BMW új összerékhajtási rendszert is bemutatott Limousine és Touring modelljei számára. A BMW xDrive hagyományos differenciálzárok helyett már automatikus kerekenkénti fékezés beavatkozásokkal látta el e feladatot. Szintén újdonság volt az első és a hátsó tengely közötti teljes mértékben rugalmas nyomatékelosztás. A negyedik generáció különlegességeinek számított mindemellett a BMW 3-as Coupé és Cabrio is, amelyek dízelmotoros változatban is megjelentek a kínálatban, autentikus módon ötvözve az élvezetes vezetés, az egyéni stílus és az átgondolt technika kvalitásait.

2005: Az ötödik generáció – BMW EfficientDynamics, High Precision Injection, TwinPower Turbo és a széndioxid-kibocsátás új bajnoka

A Genfi Autószalonon tartotta bemutatóját a 3-as BMW most kifutó generációja. Az erőteljes motorok, dinamikus, egyben rendkívül kulturált menettulajdonságok, markáns dizájn és innovatív felszereltség megújult kínálata világszerte kedvező visszajelzésekre lett. Immár 2007 óta képviseli meggyőzően a BMW EfficientDynamics fejlesztési stratégia, hogyan hozható a 3-as BMW kínálatáélménye a példamutatóan alacsony tüzelőanyag-fogyasztási és károsanyag-kibocsátási értékekkel is összhangba.

Ennek szellemében ekkortól minden benzinmotor a Nagypontosságú Közvetlen Benzinbefecskendezés (High Precision Injection) rendszerével készült, amely a BMW 330i és 325i hathengeres, illetve a 320i és a 318i négyhengeres erőforrásaiban a különösen tüzelőanyag-takarékos szegénykeverékes üzemben működött. A BMW 335i motorjában e korszerű befecskendező-rendszer a TwinPower Turbo technikával, azaz két turbófeltöltővel, illetve a Kettős-VANOS változó szelepvezérléssel dolgozott együtt. A tömegcsökkentés



jegyében a BMW alumínium, vagy még könnyebb magnézium-alumínium forgattyúházat alkalmazott.

A 2010-es modellévre minden motor teljesítette az EU 5 kipufogógáz-szabvány előírásait. A középkategória messze leggazdaságosabb modelljeként mutatkozott be a BMW 320d EfficientDynamics Edition, amelynek a harmadik generációs common-rail közvetlen befecskendezéssel működő, 120 kW/163 LE teljesítményű erőforrása az EU-tesztciklus során átlagosan mindössze 4,1 liter gázolajat fogyasztott 100 kilométerenként.

Az elmúlt 36 esztendő során a BMW folyamatosan tovább növelte előnyét a középkategória sportos prémiumszegmensében. A BMW 3-as sorozat a legkülönbébb modellváltozataiban és teljesítménylépcsőiben kategóriája minden más tagjánál meggyőzőbben juttatta kifejezésre alapvetően sportos gyökereit és stílusát. A BMW így mindenkor, újra és újra innovatív trendalapítóként volt jelen a piacon, s korántsem csupán motor- illetve futómű-technikája révén.



5. Az új BMW 3-as Limousine Műszaki adatok

BMW 320d EfficientDynamics Edition BMW 320d

Karosszéria		BMW 320d EfficientDynamics Edition	BMW 320d
Ajtók száma/Ülés helyek		4/5	4/5
Hosszúság /Szélesség / Magasság (üresen)	mm	4624 / 1811 / 1416	4624 / 1811 / 1429
Tengelytáv	mm	2810	2810
Nyomtáv elől / hátul	mm	1543 / 1583	1543 / 1583
Szabadmagasság	mm	125	140
Fordulókör-átmérő	m	11,3	11,3
Üzemanyag-tartály térfogata	kb. l	57	57
Hűtőrendszer fűtéssel	l	7	7
Motorolaj ¹⁾	l	5,2	5,2
Saját tömeg (DIN) (EU)	kg	1415 / 1490	1420 / 1495
Terhelhetőség (DIN)	kg	550	550
Megengedett legnagyobb össztömeg	kg	1965 (1975)	1970 (1980)
Megengedett legnagyobb tengelyterhelés elől / hátul	kg	905 / 1120	905 / 1120
Vontatható tömeg, fékezett (12%) / fék nélküli	kg	1600 / 745	1600 / 745
Megengedett tetőterhelés / megeng. függ. vonóhorog-terh.	kg	75 / 75	75 / 75
Csomagtér térfogata	l	480	480
Légellenállás	c _x x A	0,26 x 2,20	0,27 x 2,20
Motor			
Építési mód / hengerszám / szelepszám hengerenként		Soros/4/4	Soros/4/4
Motor technika		Common-rail közvetlen befecskendezés, változó belépő-geometriájú turbófeltöltő	
Összlökettérfogat	cm ³	1995	1995
Löket/furat	mm	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0
Sűrítési arány	:1	16,5	16,5
Üzemanyag		Dízel	Dízel
Max. teljesítmény*	kW (LE)	120 / 163	135 / 184
fordulatszámnál	min-1	4000	4000
Max. forgatónyomaték	Nm	380	380
fordulatszámnál	min-1	1750 – 2750	1750 – 2750
Elektromos rendszer			
Akkumulátor / beépítés	Ah/–	90 / csomagtér	90 / csomagtér
Generátor	A/W	180 / 2520	180 / 2520
Menetdinamika és biztonság			
Első kerékelfüggesztés		Kettős ágyazású lengőkar, rugóstag, alumíniumkonstrukció, kis pozitív kormánylegördülési sugár, oldalerő-kiegyenlítés, fékezéskor bólintómozgás-mérséklés	
Hátsó kerékelfüggesztés		Ótkaros, könnyűszerkezetes acélkonstrukció	



Fékek elöl	Belső szellőzésű tárcsafékek egydugattyús úszónyereggel		
Fékek hátul	Belső szellőzésű tárcsafékek egydugattyús úszónyereggel		
Menetstabilizáló rendszerek	Szériakivitelben: Dinamikus Menetstabilizáló (DSC) Blokkolásgátló (ABS) és Dinamikus Vonóerő-szabályzás (Dynamic Traction Control; DTC) funkciókkal; Kanyarbeli Fékszabályzás (CBC), fékrásegítő (DBC), a féktárcsák rendszeres szárazra fékezése (Dry Braking), Féknyomás-kiegyenlítés (Fading Compensation), Emelkedő-asszisztens (Start-Off Assistant)		
Biztonsági felszereltség	Szériakivitelben: vezető- és utasoldali első légzsák, első oldallégzsákok, elöl és hátul oldalsó függöny-fejlégzsák; minden ülés helyén hárompontos automata biztonsági öv, elöl övfeszítőtől és erőhatárolóval; aktív fejtámlák elöl; ütközéssérző érzékelő rendszer (Crash Sensors); gumibroncs-nyomásellenőrző berendezés		
Kormányberendezés	Elektromechanikus fogaslécés szervokormány		
Kormánymű összáttétele	:1	15,1	15,1
Gumiabroncsok elöl/hátul	205/60 R16 92W		205/60 R16 92W
Keréktárcsák elöl/hátul	7,0J x 16, könnyűfém		7,0J x 16, könnyűfém

BMW ConnectedDrive

Kényelem	Extrafelszerelésként: BMW Assist, benne információs szolgálat, távfunkciók és V-Info+, valós idejű közlekedési információk (Real-Time Traffic Information), BMW TeleServices, mobil eszközök csatlakoztathatósága		
Infotainment	Extrafelszerelésként: internet-hozzáférés, BMW Online, benne parkolási és belföldi információk, Google-kereső, hírek, valós idejű időjárás-jelentés, BMW Routes, office-funkciók, Bluetooth Audio Streaming és Online Update Music Tracks		
Biztonság	Extrafelszerelésként: Kanyarodófény (Cornering Lights), változó fényeloszlás (Variable Light Distribution) és adaptív fényszóró-hatótáv (Adaptive Headlight Range Control) funkciókkal kiegészített Adaptív Kanyarvilágítás (Adaptive Headlights), Fényszóró-asszisztens (High Beam Assistant), Parkolásegítő Távolságellenőrző (Park Distance Control; PDC), tolatókamera, a „Side View” és „Top View” kameráit is magában foglaló „Surround View” funkció, a BMW személyfelismeréssel működő Éjjellátó Rendszere (BMW Night Vision), Szélvédő-kijelző (Head-Up-Display), Parkoló-asszisztens (Parking Assistant), Sáv váltáskor Figyelmeztető Rendszer (Lane Change Warning), Sáv elhagyásra Figyelmeztető Rendszer (Lane Departure Warning), Sebességhatár-kijelzés (Speed Limit Info), automatikus Bővített Segélyhívás (Advanced eCall)		

Sebességváltó

Sebességváltó típusa			6-fokozatú, manuális (extrafelszerelésként 8-fokozatú automata)	
Fokozatok áttételei	I.	:1	4,110 (4,714)	4,110 (4,714)
	II.	:1	2,248 (3,143)	2,248 (3,143)
	III.	:1	1,403 (2,106)	1,403 (2,106)
	IV.	:1	1,000 (1,667)	1,000 (1,667)
	V.	:1	0,802 (1,285)	0,802 (1,285)
	VI.	:1	0,659 (1,000)	0,659 (1,000)
	VII.	:1	– (0,839)	– (0,839)
	VIII.	:1	– (0,667)	– (0,667)
	R	:1	3,727 (3,295)	3,727 (3,295)
Végáttétel		:1	2,929 (2,813)	3,231 (2,813)

Menetteljesítmények

Teljesítmény-tömeg arány	kg/kW	11,8 (11,9)	10,5 (10,6)
Literteljesítmény	kW/l	60,2	67,7
Gyorsulás 0 - 100 km/h	s	8,0 (8,1)	7,5 (7,6)
0 - 1000 m	s	28,7 (28,4)	27,7 (27,7)
4. fok. 80 - 120 km/h	s	6,7 (-)	5,9 (-)
Legnagyobb sebesség	km/h	230 (225)	235 (230)

BMW EfficientDynamics



BMW EfficientDynamics
műszaki megoldások
szériafelszereltségként

Fékeenergia-visszanyerés (Brake Energy Regeneration), Sebességváltást segítő kijelző (Optimum Shift Indicator) (manuális sebességváltóval), igény szerinti szabályzású segédberendezések, intelligens könnyűszerkezetes építés, Elektromechanikus Szervokormány (Electric Power Steering; EPS), alacsony gördülési ellenállású gumibroncsok, jellegmezős szabályzású olajszivattyú, hajtásról leválasztható légkondicionáló-szivattyú

Üzemanyag-fogyasztás (EU-ciklus)²⁾

széria gumibroncsoszással

város	l/100 km	5,2 (5,0)	5,8 (5,4)
városon kívül	l/100 km	3,5 (3,6)	3,8 (3,9)
átlag	l/100 km	4,1 (4,1)	4,5 (4,4)
CO ₂ -emisszió	g/km	109 (109)	119 (117)
Emissziós besorolás		EU 5	EU 5

A műszaki adatok az ACEA-piacokra, a forgalomba helyezéshez szükséges értékek (tömegadatok) pedig részben kizárólag Németországra érvényesek.
A zárójelben megadott értékek az automata sebességváltóval szerelt kivitelekre vonatkoznak.

¹⁾ Olajcsere-mennyiség

²⁾ A tüzelőanyag-fogyasztási és a széndioxid-kibocsátási értékek a választott gumibroncsméret függvényében



BMW 328i BMW 335i

Karosszéria		BMW 328i	BMW 335i
Ajtók száma/Ülés helyek		4/5	4/5
Hosszúság /Szélesség / Magasság (üresen)	mm	4624 / 1811 / 1429	4624 / 1811 / 1429
Tengelytáv	mm	2810	2810
Nyomtáv elől / hátul	mm	1531 / 1572	1531 / 1572
Szabadmagasság	mm	125	140
Fordulókör-átmérő	m	11,3	11,3
Üzemanyag-tartály térfogata	kb. l	60	60
Hűtőrendszer fűtéssel	l	7 (7,6)	6,7 (7,2)
Motorolaj ¹⁾	l	5,75	6,5
Saját tömeg (DIN) (EU)	kg	1430 / 1505	1510 / 1585
Terhelhetőség (DIN)	kg	550	550
Megengedett legnagyobb össztömeg	kg	1980 (2005)	2060 (2070)
Megengedett legnagyobb tengelyterhelés elől / hátul	kg	920 / 1140	965 / 1145
Vontatható tömeg, fékezett (12%) / fék nélküli	kg	1600 / 745	1700 / 750
Megengedett tetőterhelés / megeng. függ. vonóhorog-terh.	kg	75 / 75	75 / 75
Csomagtér térfogata	l	480	480
Légellenállás	c _x x A	0,29 x 2,20	0,30 x 2,20
Motor			
Építési mód / hengerszám / szelepszám hengerenként		Soros/4/4	Soros/6/4
Motor technika	BMW TwinPower Turbo, Nagy pontosságú Közvetlen Benzinbefecskendezés (High Precision Injection), illetve VALVETRONIC változó szeleplevezérlés		
Összlökettérfogat	cm ³	1997	2979
Löket/furat	mm	90,1 / 84,0	89,6 / 84,0
Sűrítési arány	:1	10,0	10,2
Üzemanyag		min. ROZ 91	min. ROZ 91
Max. teljesítmény*	kW (LE)	180 / 245	225 / 306
fordulatszám nál	min-1	5000-6500	5800-6000
Max. forgatónyomaték	Nm	350	400
fordulatszám nál	min-1	1250 – 4800	1200 – 5000
Elektromos rendszer			
Akkumulátor / beépítés	Ah/-	90 / csomagtér	90 / csomagtér
Generátor	AW	170 / 2380	210 / 2940
Menetdinamika és biztonság			
Első kerékfelfüggesztés	Kettős ágyazású lengőkar, rugóstag, alumíniumkonstrukció, kis pozitív kormánylegördülési sugár, oldalerő-kiegyenlítés, fékezőkor bőlíntómozgás-mérséklés		
Hátsó kerékfelfüggesztés	Ötkaros, könnyűszerkezetes acélkonstrukció		
Fékek elől	Belső szellőzésű tárcsafékek egydugattyús úszónyereggel		
Fékek hátul	Belső szellőzésű tárcsafékek egydugattyús úszónyereggel		



Menetstabilizáló rendszerek	Szériakivitelben: Dinamikus Menetstabilizáló (DSC) Blokkolásgátló (ABS) és Dinamikus Vonóerő-szabályzás (Dynamic Traction Control; DTC) funkciókkal; Kanyarbeli Fékszabályzás (CBC), fékrásegítő (DBC), a féktárcsák rendszeres szárazra fékezése (Dry Braking), Féknyomás-kiegyenlítés (Fading Compensation), Emelkedő-asszisztens (Start-Off Assistant)
-----------------------------	---

Biztonsági felszereltség	Szériakivitelben: vezető- és utasoldali első légzsák, első oldallégzsákok, elöl és hátul oldalsó függöny-fejlégzsák; minden üléshegyen hárompontos automata biztonsági öv, elöl övfeszítővel és erőhatárolóval; aktív fejtámlák elöl; ütközésérzékelő rendszer (Crash Sensors); gumiabroncs-nyomásmellenőrző berendezés
--------------------------	---

Kormányberendezés	Elektromechanikus fogasléces szervokormány
-------------------	--

Kormánymű összátétele	:1	15,1	15,1
-----------------------	----	------	------

Gumiabroncsok elöl/hátul	225/50 R17 94W	225/50 R17 94W
--------------------------	----------------	----------------

Keréktárcsák elöl/hátul	7,5J x 17, könnyűfém	7,5J x 17, könnyűfém
-------------------------	----------------------	----------------------

BMW ConnectedDrive

Kényelem	Extrafelszerelésként: BMW Assist, benne információs szolgálat, távfunkciók és V-Info+, valós idejű közlekedési információk (Real-Time Traffic Information), BMW TeleServices, mobil eszközök csatlakoztathatósága
----------	---

Infotainment	Extrafelszerelésként: internet-hozzáférés, BMW Online, benne parkolási és belföldi információk, Google-kereső, hírek, valós idejű időjárás-jelentés, BMW Routes, office-funkciók, Bluetooth Audio Streaming és Online Update Music Tracks
--------------	---

Biztonság	Extrafelszerelésként: Kanyarodófény (Cornering Lights), változó fényeloszlás (Variable Light Distribution) és adaptív fényszóró-hatótáv (Adaptive Headlight Range Control) funkciókkal kiegészített Adaptív Kanyarvilágítás (Adaptive Headlights), Fényszóró-asszisztens (High Beam Assistant), Parkolásegítő Távolsgellenőrző (Park Distance Control; PDC), tolatókamera, a „Side View” és „Top View” kameráit is magában foglaló „Surround View” funkció, a BMW személyfelismeréssel működő Éjjellátó Rendszere (BMW Night Vision), Szélvédő-kijelző (Head-Up-Display) sebességszabályzás fékezési funkcióval, Parkoló-asszisztens (Parking Assistant), Sáv váltáskor Figyelmeztető Rendszer (Lane Change Warning), Sáv elhagyásra Figyelmeztető Rendszer (Lane Departure Warning), Sebességhatár-kijelzés (Speed Limit Info), automatikus Bővített Segélyhívás (Advanced Emergency Call)
-----------	---

Sebességváltó

Sebességváltó típusa	6-fokozatú, manuális (extrafelszerelésként 8-fokozatú automata)
----------------------	---

Fokozatok áttételei	I.	:1	3,683 (4,714)	4,110 (4,714)
	II.	:1	2,062 (3,143)	2,315 (3,143)
	III.	:1	1,313 (2,106)	1,542 (2,106)
	IV.	:1	1,000 (1,667)	1,179 (1,667)
	V.	:1	0,809 (1,285)	1,000 (1,285)
	VI.	:1	0,677 (1,000)	0,846 (1,000)
	VII.	:1	– (0,839)	– (0,839)
	VIII.	:1	– (0,667)	– (0,667)
	R	:1	3,348 (3,295)	3,727 (3,295)
Végáttétel		:1	3,909 (3,154)	3,231 (3,154)

Menetteljesítmények

Teljesítmény-tömeg arány	kg/kW	7,9 (8,1)	6,7 (6,8)
Literteljesítmény	kW/l	90,1	75,5
Gyorsulás 0 - 100 km/h	s	5,9 (6,1)	5,5 (5,5)
0 - 1000 m	s	25,4 (25,6)	24,3 (24,4)
4. fok. 80 - 120 km/h	s	5,4 (-)	5,2 (-)
Legnagyobb sebesség	km/h	250 (250)	250 (250)

BMW EfficientDynamics



BMW EfficientDynamics
műszaki megoldások
szériafelszereltségként

Fékeenergia-visszanyerés (Brake Energy Regeneration), Sebességváltást segítő kijelző (Optimum Shift Indicator) (manuális sebességváltóval), igény szerinti szabályzású segédberendezések, intelligens könnyűszerkezetes építés, Elektromechanikus Szervokormány (Electric Power Steering; EPS), alacsony gördülési ellenállású gumibroncsok, jellegmezős szabályzású olajszivattyú, hajtásról leválasztható légkondicionáló-szivattyú

Üzemanyag-fogyasztás (EU-ciklus)²⁾

széria gumibroncsoszással

város	l/100 km	8,5 (8,2)	11,1 (10,2)
városon kívül	l/100 km	5,2 (5,2)	6,1 (5,5)
átlag	l/100 km	6,4 (6,3)	7,9 (7,2)
CO ₂ -emisszió	g/km	149 (147)	186 (169)
Emissziós besorolás		EU 5	EU 5

A műszaki adatok az ACEA-piacokra, a forgalomba helyezéshez szükséges értékek (tömegadatok) pedig részben kizárólag Németországra érvényesek.
A zárójelben megadott értékek az automata sebességváltóval szerelt kivitelekre vonatkoznak.

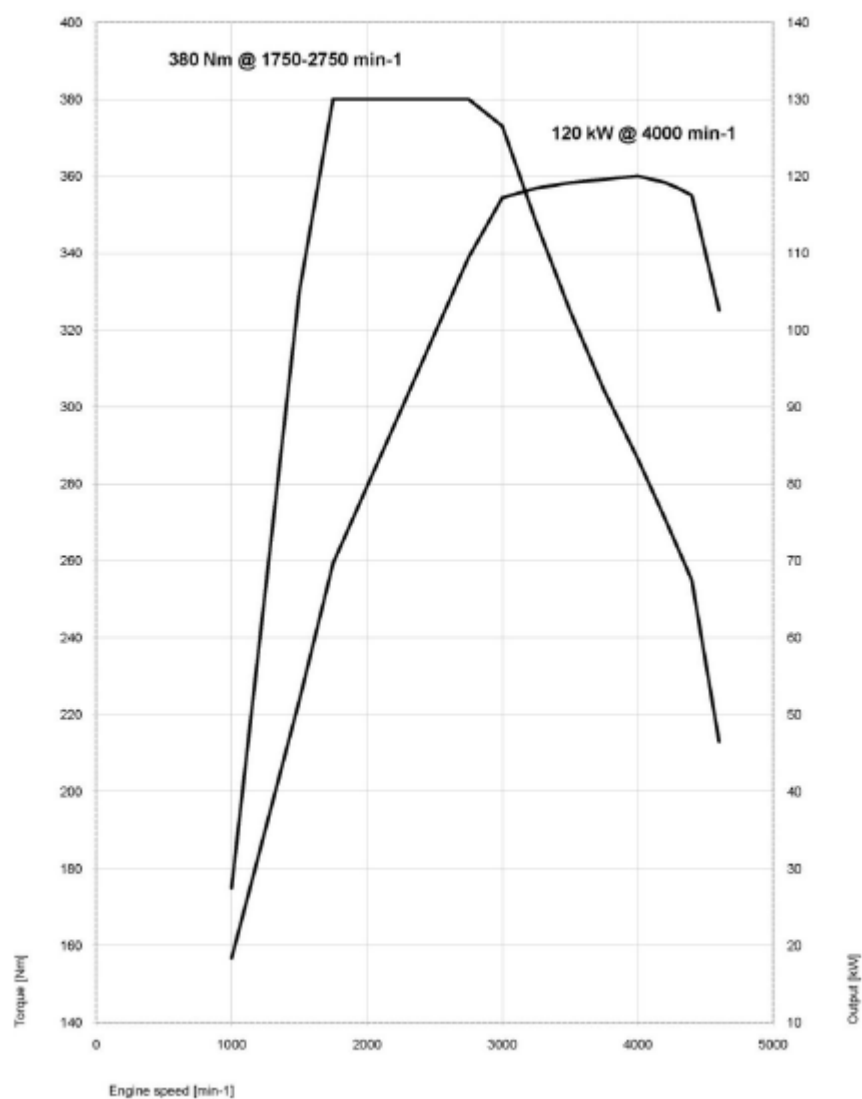
¹⁾ Olajcsere-mennyiség

²⁾ A tüzelőanyag-fogyasztási és a széndioxid-kibocsátási értékek a választott gumibroncsméret függvényében



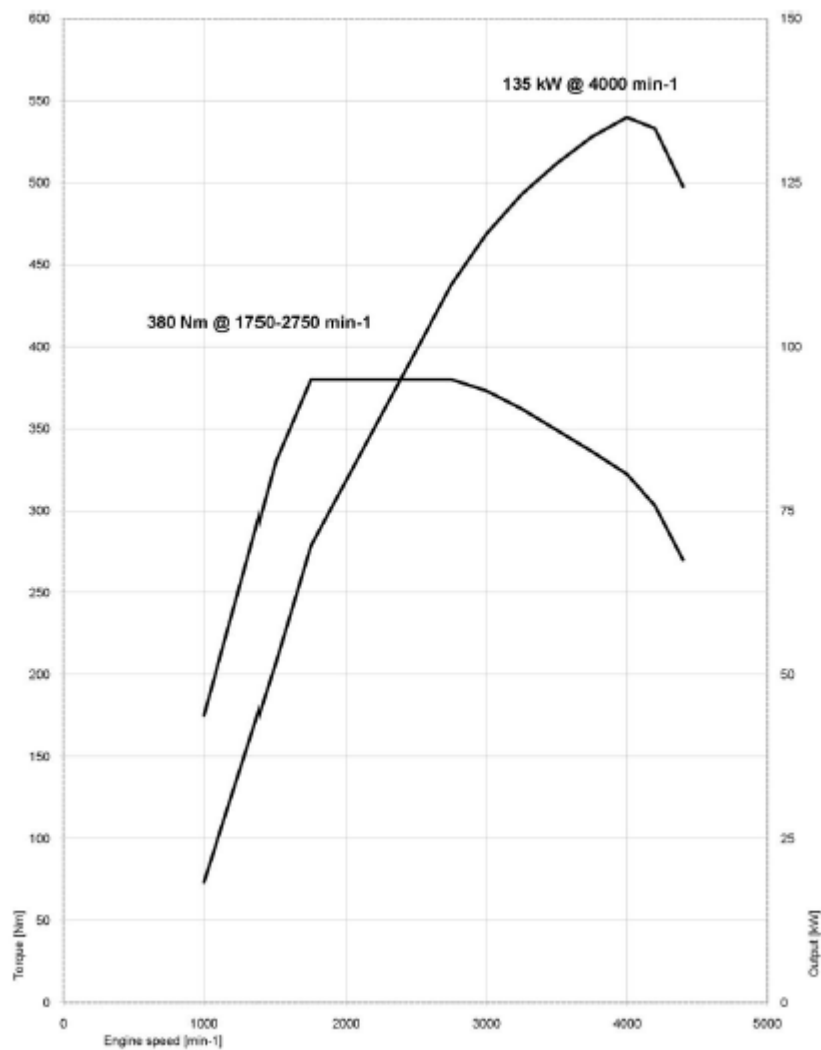
6. Az új BMW 3-as Limousine Teljesítmény- és forgatónyomaték-diagramok

BMW 320d EfficientDynamics Edition



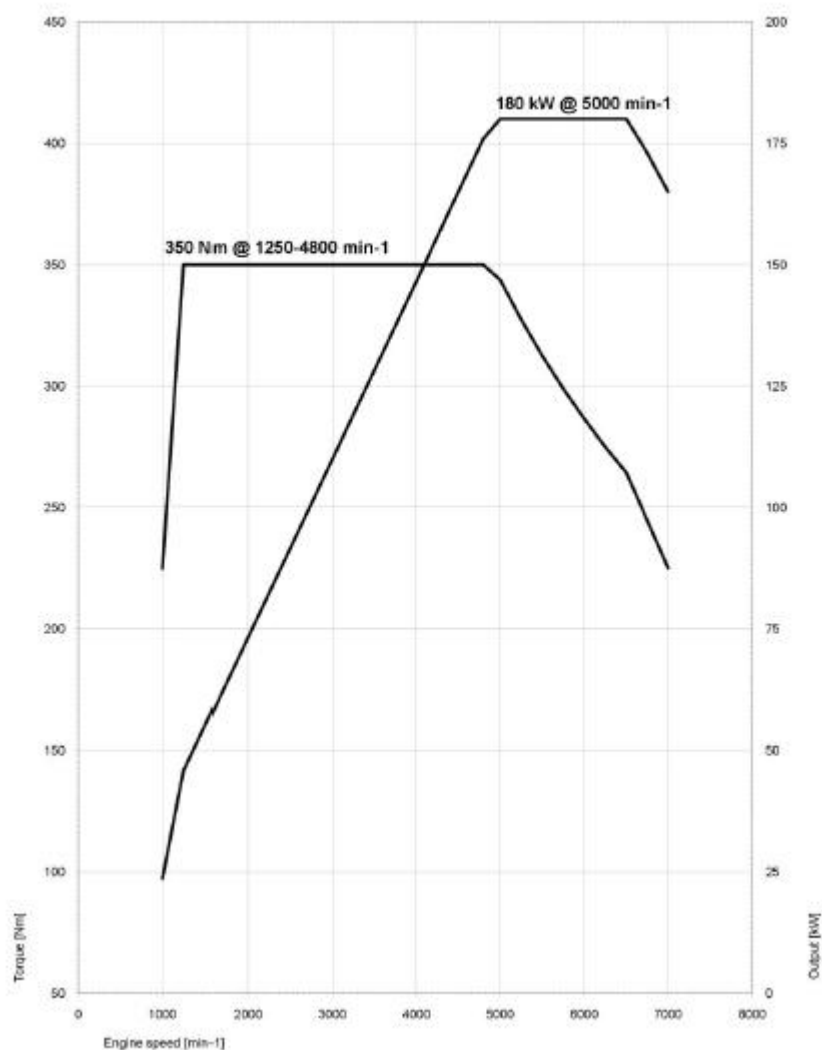


BMW 320d



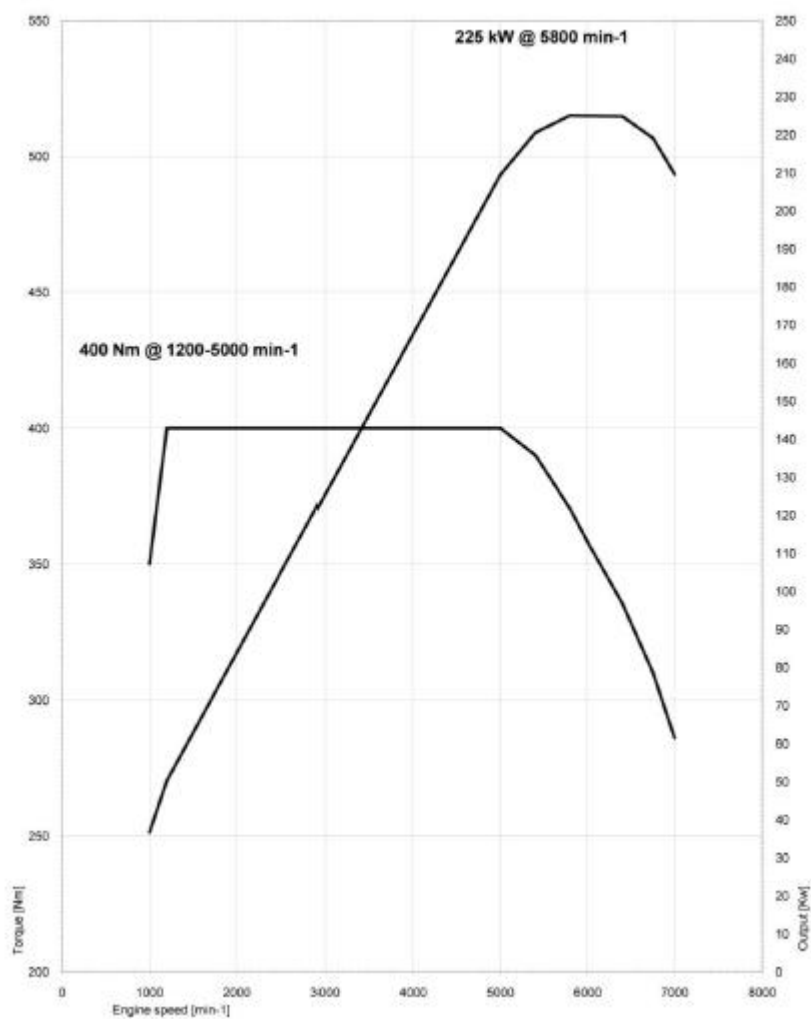


BMW 328i





BMW 335i





7. Az új BMW 3-as Limousine Külső és belső méretek

