

Novi BMW Serije 3 Limuzina. Vsebina.



1. Novi BMW Serije 3 Limuzina.	
Dovršenost dinamičnosti, učinkovitosti in udobja.	2
2. Na kratko.	5
3. Oblika.	
Izrazite oblike in privlačne linije poudarjajo športni izgled in udobje.	9
4. Nove dimenzije užitka v vožnji in dinamične moči. Športni prenos moči, izjemna učinkovitost in povečano udobje v vožnji.	15
5. BMW EfficientDynamics.	
Več moči, manjša poraba goriva.	32
6. BMW ConnectedDrive.	
Inteligentna integracija zagotavlja večjo zanesljivost, udobje in varnost.	37
7. Karoserija in varnost.	
Najvarnejši BMW Serije 3 doslej.	49
8. Šest generacij BMW Serije 3.	
Zgodba o uspehu svetovnega usmerjevalca trendov.	51
9. Proizvodnja BMW Serije 3 v tovarni v Münchnu.	56
10. Specifikacije.	62
11. Diagrami moči in navora.	66
12. Dimenzije zunanosti in notranjosti.	70



1. Novi BMW Serije 3 Limuzina: Dovršenost dinamičnosti, učinkovitosti in udobja.

- Novi član BMW poudarja dinamično in elegantno obliko.
- BMW Serije 3 Limuzina sedaj na voljo v treh različnih izvedbah opreme.
- Barvni Head-Up projektor za športno limuzino.
- Športna nastavitve podvozja s povečanim udobjem v vožnji.
- Vsi motorji z najnovejšo tehnologijo BMW TwinPower Turbo.
- Vsi motorji z možnostjo osemstopenjskega avtomatskega menjalnika.
- Sistem za uravnavanje vozne dinamike z načinom ECO PRO; funkcija Auto Start-Stop vgrajena serijsko.

Šesta generacija BMW Serije 3 Limuzina, najbolj prodajanega avtomobila v razredu premium, postavlja nove standarde na področjih športne zmogljivosti, elegancie in udobja. Nova športna limuzina, ki je navdih našla v inovativnosti Serije 3, s svojim mogočnim stilom predstavlja novo interpretacijo in preiščel razvoj tradicionalnih značilnosti oblike BMW. Novi izgled BMW s ploskimi žarometi, ki se raztezajo vse do ledvičk BMW, poudarja elegantno dinamično obliko novega BMW Serije 3. Šesta generacija Serije 3 prihaja v večjih dimenzijah od predhodne, s posebej opaznim širokim kolotekom (spredaj + 37mm, zadaj + 47 mm), obenem pa večja dolžina vozila (+ 93 mm) in povečana medosna razdalja (+ 50 mm) prav tako poudarjata njegovo športno silhueto. Opazno prostornejše notranjosti novega BMW Serije 3 Limuzina bodo predvsem veseli potniki na zadnjih sedežih. BMW Serije 3 sedaj ponuja tudi tri izvedbe opreme in okrasnih elementov – Sport Line, Luxury Line in Modern Line. Vsaka na svoj način povzema značaj športne limuzine s kombinacijami ekskluzivnih in visokokakovostnih materialov ter z neprekosljivo kakovostjo izdelave poudarja prvovrsten značaj nove garniture.

Pogon in tehnologija šasije sta bili vedno ključni področji visoke strokovnosti blagovne znamke, zato agilnost in dinamika vožnje ostajata glavna atributa novega BMW Serije 3 Limuzina. Navkljub večjim dimenzijam je teža praznega vozila za 40 kilogramov manjša kot pri predhodniku. Poleg značilne športne moči blagovne znamke, dodatno izboljšana raven udobja nove Serije 3 bistveno prispeva k užitku v vožnji.

Ob predstavitvi na trg bo BMW Serije 3 Limuzina na voljo s štirimi različicami izboljšanih, varčnih in močnih motorjev z novo tehnologijo BMW TwinPower Turbo. Poleg dveh dodatno optimiziranih dizelskih motorjev in že uspešnega bencinskega šestvaljnika, lahko stranke uživajo tudi v zmogljivosti nove različice štirivaljnika s turbo polnilnikom v BMW 328i. Najnovejša generacija bencinskega motorja ponuja vozniku dinamično doživetje v vožnji ob manjši porabi goriva in nižjih vrednosti emisij.

BMW je prvi proizvajalec avtomobilov, ki ponuja osemstopenjski avtomatski menjalnik v razredu srednje velikih premium avtomobilov. Avtomatski menjalnik, ki je povezan s serijsko vgrajeno avtomatsko funkcijo Start-Stop, je na voljo za vse bencinske in dizelske motorje v seriji. Njegova kompaktnost in izjemna učinkovitost omogoča novemu BMW Serije 3, da se primerja ali celo prekosi modele s standardno vgrajenim šeststopenjskim ročnim menjalnikom tako na področju porabe goriva kot izpustov CO₂. Novi osemstopenjski avtomatski menjalnik združuje udobje pri prestavljanju, dinamično moč in učinkovitost najvišjega razreda, zaradi česar se idealno ujema z dinamičnim potencialom nove limuzine.

Kot komponente tehnologije BMW EfficientDynamics igrajo svojo vlogo pri zmanjšanju porabe goriva tudi avtomatska funkcija Start-Stop, regeneracija zavorne energije, indikator za optimalno pretikanje prestav in delovanje pomožnih komponent po potrebi (vključno kompresorjem klimatske naprave s funkcijo izklopa). Poleg tega pa novo stikalo za uravnavanje dinamike vožnje ne ponuja le možnosti Comfort, Sport in Sport+, ampak tudi omogoča način ECO PRO, ki vsem modelom serije dodatno poveča varčnost. Stikalo pomaga vozniku maksimirati varčnost porabe goriva s svojim načinom vožnje, s tem pa se poveča število prevoženih kilometrov pred naslednjim obiskom črpalke. Enako velja za minimiziranje emisij CO₂ pri BMW 320d EfficientDynamics Edition, ki se pri največji moči 120kW/163KM odlikuje s povprečno porabo goriva po EU standardu s 4,1 l/100 km in CO₂ emisijami 109 g/km. BMW bo leta 2012 seriji dodal nove najnaprednejše motorje, vključno s premiero BMW ActiveHybrid 3.

Povečana superiornost, udobje in varnost zaradi inteligentne povezanosti.

BMW ConnectedDrive ponuja edinstveno kombinacijo tehnologije za pomoč vozniku in sistemov mobilnosti pri novi garnituri BMW Serije 3. Nova

pridobitev srednje velikih vozil razreda premium je najnovejši barvni Head-Up projektor, ki v visoki ločljivosti prikazuje ključne informacije na vetrobransko steklo, naravnost v vidno polje voznika. Na voljo je tudi pogled od zgoraj, pogled od strani in funkcija kamere s pogledom od zgoraj, kar omogoča pogled s ptičje perspektive na vozilo in bližnjo okolico. Poleg tega sistem pomoči pri parkiranju olajša vozniku manevriranje na parkirna mesta. Med drugim tehnologija za pomoč pri vožnji v sklopu BMW ConnectedDrive vključuje aktivni tempomat z avtomatsko funkcijo Start-Stop, sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu, sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu s sistemom kamer opozorilnika pred naletom, ki so prvič na voljo za BMW Serije 3 Limuzina. Najnovejši podatki o predvideni poti (RTTI) in posebne aplikacije, kot na primer »BMW Connected« za uporabo socialnih omrežij so prav tako na voljo. Inovativna funkcija za komfortni dostop, ki omogoča prostoročno odpiranje pokrova prtljažnika, in dodaten sistem aktivne zaščite potnikov sta tudi na seznamu dodatne opreme, kamor spada tudi napredna funkcija eCall z avtomatskim iskanjem položaja z BMW Assist. V primeru nesreče ta sistem sporoča centrom za klice v sili podrobne informacije o naravi trka, še preden ustrezne reševalne službe pridejo na samo mesto nesreče.

2. Na kratko.



- Novi BMW Serije 3 Limuzina: Šesta generacija najbolj prodajanega vozila razreda premium poudarja športni značaj blagovne znamke s svojimi dinamičnimi linijami in celotnim športnim izgledom. Novi BMW Serije 3 Limuzina je prav tako večji v svojih dimenzijah. Še posebej opazen je širši kolotek, kar zagotavlja izjemen oprijem s cestiščem. Ploska oblika predelanih BMW ledvičk prav tako poudarja športnost avtomobila. Moderna interpretacija klasične oblike three-box design z rahlo vbočenim pokrovom motorja, majhnim sprednjim previsom, dolgo medosno razdaljo in nazaj pomaknjenim zadnjim steklom omogoča novemu BMW Serije 3 Limuzina, da izraža značilno BMW dinamično privlačnost v še bolj osredotočeni obliki.
- Povečan prostor notranjosti: za 93 milimetrov podaljšana dolžina vozila dodatno poudari elegantno in športno silhueto Serije 3. Z večjimi dimenzijami zunanosti vozila pridobijo tudi potniki na zadnjih sedežih, saj imajo več prostora za noge. Na voljo je tudi 15 mm večji prostor za kolena za sprednjima sedežema, medtem ko je prostor za glavo višji za 8 milimetrov.
- Klasična BMW notranjost: kokpit je prirojen vozniku in mu nudi vse pomembne funkcije na doseg roke. Izjemna ergonomija, visokokakovostni materiali in dovršena izdelava poudarjajo prvorazrednost vseh modelov v seriji.
- Tri izvedbe: novi BMW Serije 3 Limuzina je poleg začetne različice na voljo v treh izvedbah. Izvedbe Sport Line, Luxury Line in Modern Line omogočajo kupcem, da dodajo avtomobilu osebno noto in privlačen izgled ter ga prilagodijo svojim lastnim željam. Premišljena razporeditev opreme vključuje tako elemente zunanje oblike kot izbiro materialov in barv za vsak model. M športni paket s specialnimi značilnostmi zunanosti in notranjosti je že predviden za poletje 2012.

- Izjemna zmogljivost in učinkovitost: močni motorji, prvorazredna tehnologija šasije in karoserija, ki se ponaša z izjemno torzijsko togostjo zagotavljajo novemu BMW Serije 3 mesto najbolj športne limuzine v svojem razredu. Udobje v vožnji je prav tako na višjem nivoju. Agilnost in dinamika vožnje ostajata posebnosti športne limuzine in sta glavni sestavini v zavidanja vrednem užitku v vožnji, ki ga vozilo ponuja svojim lastnikom.
- Izboljšana vodljivost vozila in večji užitek v vožnji: vzdolžno vgrajen motor, pogon na zadnja kolesa in uravnotežena, 50:50 razporeditev teže, so tradicionalne značilnosti Serije 3, ki so okarakterizirale dinamiko vožnje vseh generacij vozila. Štirje izboljšani in varčni motorji, ki vsi vključujejo najnaprednejšo tehnologijo BMW TwinPower Turbo bodo na voljo ob vstopu novega BMW Serije 3 Limuzina na trg.
- Učinkovitost tehnologije BMW EfficientDynamics: opazno povečana moč ob zmanjšani porabi goriva in manjših emisijah – v nekaterih primerih so vrednosti celo bistveno zmanjšane – v primerjavi s predhodno generacijo. Avtomatska funkcija Start-Stop je vgrajena serijsko v vse različice menjalnikov.
- BMW 328i z delovno prostornino 2,0 litra: njegov štirivaljnik s tehnologijo BMW TwinPower turbo predstavlja novo generacijo lahkih in močnih bencinskih motorjev, ki se popolnoma prilagajajo novemu konceptu dinamike BMW Serije 3. Najmodernejši motor s turbo polnjenjem razvije 180kW/245 KM moči pri maksimalnem navoru 350 Nm že pri nizkih 1250 vrtljajih na minuto, in pospeši BMW Serije 3 od 0 do 100 km/h v 5,9 sekundah. Povprečna poraba goriva znaša le 6,4 litra na 100 kilometrov.
- BMW 335i je pravo darilo za ljubitelje šestvaljnih vrstnih motorjev: BMW TwinPower Turbo bencinskega šestvaljnika z delovno prostornino 3,0 litrov razvije maksimalno moč 225 kW/306 KM in maksimalni navor 400 Nm pri nizkih 1200 vrtljajih na minuto, s tem pa BMW Serije 3 prekaša svojega predhodnika v zmogljivosti ob manjši porabi goriva in nižjih emisijah.

- Varčnejši ob manjših emisijah: visoka moč dizelskega štirivaljnika s tehnologijo BMW TwinPower Turbo še povečuje prednost pred zasledovalci. Najsodobnejša pogonska enota daje BMW 320d 135 kW/184 KM moči in navor 380 Nm ter obenem poganja BMW 320d EfficientDynamics Edition. V tem modelu združuje maksimalno moč 120 kW/163 KM s povprečno porabo dizelskega goriva v EU voznem krogu le 4,1 litra na 100 kilometrov.
- Prvi kompaktni polni hibrid športne limuzine se bo predstavil na premieri razreda premium v jeseni 2012. Novi BMW ActiveHybrid 3 bo združeval inovativno tehnologijo pogona BMW ActiveHybrid s športnim karakterjem BMW Serije 3 za več dinamike in učinkovitosti.
- Osemstopenjski avtomatski menjalnik za vse modele: nova športna limuzina prihaja s serijsko vgrajenim najsodobnejšim šeststopenjskim ročnim menjalnikom. Osemstopenjski avtomatski menjalnik, ki podpira avtomatsko funkcijo Start-Stop bo na voljo kot opcijska oprema v povezavi z vsemi bencinskimi in dizelskimi motorji novega BMW Serije 3 Limuzina.
- Uravnavanje vozne dinamike z načinom ECO PRO razpolaga s štirimi programi vožnje: nova funkcija omogoča vozniku izbiro med športnim, ultra športnim, udobnim in izjemno varčnim načinom vožnje.
Način ECO PRO pomaga voznikom vseh modelov Serije 3 ohranjati optimizirano varčen stil vožnje in tako povečati razdaljo prevoženih kilometrov pred naslednjim postankom na črpalki. Regeneracija zavorne energije, indikator za optimalno pretikanje prestav, kompresor klimatske naprave s funkcijo izklopa v mnogih modelih in delovanje pomožnih komponent po potrebi skupaj zmanjšujejo porabo goriva.
- BMW ConnectedDrive še povečuje varnost: vse obširnejša paleta sistemov pomoči za voznika, ki se odziva na najrazličnejše vozne situacije, zagotavlja še večjo varnost in zanesljivost. Z novim razvojem v premium razredu bo novi BMW Serije 3 Limuzina na voljo z najnovejšo generacijo barvnega Head-Up projektorja. Varnost je

dodatno okrepljena s sistemom za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu in sistemom za opozarjanje na zapustitev voznega pasu. Paket aktivna zaščita (Active Protection), napredni sistem eCall in preventivi ukrepi za zaščito potnikov pomagajo pri izogibanju nesrečam ali v primeru najhujšega, zmanjšujejo sile trka.

- BMW ConnectedDrive izpolnjuje najnaprednejše standarde informacij in razvedrila: tehnologija visoko funkcionalnega vmesnika omogoča vozniku in sopotnikom široko uporabo zunanjih mobilnih telefonov in predvajalnikov glasbe v notranjosti novega BMW Serije 3 Limuzina. Nove Bluetooth funkcije Office omogočajo dostop do spletnih storitev, kot so informacije o vremenu, novice, itd., kot tudi zaznamke v koledar in tekstovna sporočila (SMS in e-pošta), preko nadzornega zaslona operacijskega sistema iDrive, ki omogoča branje preko funkcije Text to Speech.*Ni na voljo v vseh državah.
- Maksimiranje udobja z BMW ConnectedDrive: tehnologije, ki povečujejo udobje, razvite pod imenom BMW ConnectedDrive vključujejo BMW pomoč pri parkiranju, pogled od zgoraj, aktivni tempomat z avtomatsko funkcijo Start-Stop, prikaz omejitve hitrosti vključno s prikazom informacij o prepovedi prehitevanja in najnovejših podatkov o predvideni poti (RTTI). *Ni na voljo v vseh državah.
- Struktura karoserije se ponaša s posebno visoko torzijsko togostjo in z razširjenimi sistemi aktivne in pasivne varnosti, ki zagotavljajo maksimalno zaščito potnikov. Inteligentna, lahka konstrukcija karoserije z optimizirano aerodinamiko dna vozila, prvič uporabljeno tehnologijo zračne zavese za izboljššan pretok zraka okoli sprednjih pnevmatik in sofisticirana tehnologija šasije iz lahkih litin pomembno prispevajo k športni vodljivosti, visoki agilnosti in dodatnem izboljšanju udobja v vožnji.
- Široka izbira odlagalnih predalov povečuje praktičnost: dve veliki držali za pijačo sta sedaj vgrajeni v sredinsko konzolo, pred prestavno ročico; držali je možno zamenjati z odlagalnim pladnjem, ki je tudi na voljo kot osnovna oprema. Predali v sprednjih in zadnjih vratih sedaj

ponujajo velike površine za shranjevanje, sprednja vrata pa so dovolj prostorna, da v njih spravimo litrsko steklenico. Prostornina prtljažnega prostora je povečana za 20 litrov. Opcijski sistem deljive zadnje klopi z delitvijo naslona zadnjih sedežev 40:20:40 ponuja fleksibilne rešitve pri prevažanju večjih predmetov.



3. Oblika: Izrazite oblike privlačne linije poudarjajo športni izgled in udobje.

BMW Serije 3 Limuzina je edinstven predstavnik razreda kompaktnih športnih limuzin in je skozi leta postal simbol za estetsko privlačnost, dinamiko in športnost BMW. S svojimi dinamičnimi in elegantnimi linijami šesta generacija modela najbolj prodajanega prvorazrednega vozila poudarja športni značaj srednje velikih modelov blagovne znamke. Čeprav je novi BMW Serije 3 zrasel v vseh dimenzijah v primerjavi s predhodnikom, še vedno ohranja popolno uravnoteženost med športnostjo in eleganco. Kot pri predhodnih generacijah so tipične dinamične poteze BMW izražene z zaobljenim pokrovom motorja, nizkim sprednjim previsom, dolgo medosno razdaljo in nagnjenim zadnjim steklom.

Izrazit sprednji del z natančnimi kroji in večplastnimi površinami.

Ostra oblika silhuete nove Serije 3 in širši kolotek (+ 37/47 mm spredaj/zadaj) poudarjata športni videz novega BMW. Z jasnim poudarjanjem širine avtomobila dajejo večplastne površine ekspresivnega sprednjega dela BMW Seriji 3 najbolj športen videz do sedaj. Široka, spuščena oblika pokončnih, rahlo naprej nagnjenih BMW ledvičk poudarja držo novega BMW Serije 3. Poudarjene LED luči v obliki obrvi nad opaznimi dvojnimi žarometi s koronskimi obroči (pri izbiri ksenonskih žarometov) prispevajo dodatno intenzivnost klasično usmerjenemu videzu BMW. Žarometi se sedaj raztezajo do okvirja ledvičk, kar zliva žaromete in rešetko novega BMW Serije 3 Limuzina v stilistično povezano enoto ter dodatno poudarja širino avtomobila. BMW Serije 3 je zamenjal osrednjo odprtino za dotok zraka predhodnika z dvema večjima odprtinama, ki se nahajata pod žarometi na zunanjih robih sprednjega dela ter dodajata več globine športnemu stilu avtomobila. Na skrajnem robu glavnih kanalov so majhne vertikalne odprtine, ki pomagajo ustvarjati »zračno zaveso«. Ta nova tehnologija poudarja pretok zraka okoli sprednjih pnevmatik, kar povečuje aerodinamično učinkovitost in zmanjšuje porabo goriva pri višjih hitrostih.

Gosto posajene čepaste odprtine rešetke ledvičk z ličnimi okvirji sestavljajo najbolj izrazit element oblike sprednjega dela novega BMW Serije 3

Limuzina. Tu se končata tudi jasni liniji močno izraznega zaključka pokrova motorja. Tako se sprednji del zdi nižje usločen, kar daje BMW Serije 3 izrazito športno ostrino ob čelnem pogledu.

Jasni liniji ustvarjata dolgo silhueto in izboljšujeta vtis dinamičnosti avtomobila.

Ob pogledu iz strani na BMW Serije 3 Limuzina prevladujejo močno napete površine z vbočenimi linijami, saj vizualno podaljšujejo avtomobil in prispevajo dodatni elan njegovi dinamičnosti. Boki avtomobila so oblikovani z vabljivo »dvojno kovano linijo«, ki sestoji iz dveh značajnih črt, ki tečeta ena ob drugi. Zgornja kovana linija vzplava iz nizko usločenega sprednjega konca in skoraj neopazno obkroži sprednje kolo, kar povzema hitrost limuzine. Druga kovana linija se razvije nižje za sprednjim kolesom in delikatno sledi usločeni smeri proti zadku. Skupaj liniji poudarjata dinamično ostro obliko bokov vozila in ustvarjata vidno igro svetlobe in senc pod kovano linijo, ki še bolj naglasi širok kolotek avtomobila.

Izjemna upodobitev značilnega BMW Hofmeisterjevega zaključka na dnu C stebrička daje silhueti nove Serije 3 še dodaten elan. Fina linija se od strehe v vzdolžni smeri vije proti pokrovu prtljažnika, kar daje strehi še nižji videz ob pogledu s strani. Ta občutek športnosti in hkrati elegantne lahкости se širi vse do bokov limuzine in z rahlo temnejšo linijo proti močnemu stranskemu odbijaču daje še dodaten poudarek. Velike svetle površine nad stranskim odbijačem služijo za povečanje osvetljenosti bočnih linij avtomobila.

Kontrastne svetle površine prežemajo zadek z živahnostjo in energijo.

Močne horizontalne linije zadka – vključno z zadnjimi lučmi običajne BMW L oblike na zunanjih robovih zadnjega dela – poudarjajo širino pnevmatik in širok kolotek novega BMW Serije 3 Limuzina. Nizko nameščeni reflektorji na skrajnih robovih vodijo vertikalne linije od zadnjega stekla nad zadnjimi lučmi proti kolesom, kar daje avtomobilu izjemno pojavnost na cesti. Tradicionalna prepoznavna oblika BMW Serije 3 sta dve liniji pod zadnjim spojlerjem in nad odbijačem, ki s stilom zaokrožata zadek. Izjemno kontrastne svetle površine dajejo zadnjemu delu novega BMW Serije 3 Limuzina svež, dinamičen stil, ki je poudarjen z izmenjavanjem gladkih površin, natančnih linij in razločnih robov.

Igra površin in linij polni notranjost z življenjem.

Notranjost novega BMW Serije 3 Limuzina je neposredno vzeta iz priročnika o BMW obliki. Kokpit, ukrojen po meri voznika, obdaja voznika in razporeja vse pomembne nadzorne funkcije na dosegu rok. Kokpit je nagnjen proti vozniku pod kotom sedmih stopinj. Površine in linije potekajo preko instrumentne plošče proti sovoznikovi strani, kjer oblikujejo gladko, zaščitno mejo. V prostoru za voznika se vse linije stečejo v enotno točko za volanom in usmerjajo pogled na cesto.

Štirje merilni števcji v kokpitu (za gorivo, hitrost, število vrtljajev in količino olja) imajo črno podlago. Nameščen na horizontalno oblikovano instrumentno ploščo, samostoječi serijsko vgrajeni iDrive zaslon spominja na najnovejše ploščate zaslone televizij, ki jih običajno najdemo v dnevnih sobah in ne v avtomobilih. Zaslon nima zložljivega mehanizma ali ohišja, kar omogoča da celotna armaturna plošča ohrani ravne, gladke linije in daje notranjosti lahkotnejši, bolj dinamičen videz.

Na voznikovi strani namerno asimetričnega sredinskega tunela drugačna površina in struktura okrasnih letev poudarjata aktivne vozne elemente notranjosti, medtem ko površina okrasnih letev na sovoznikovi strani oddaja prijetno elegantno vzdušje. Na sredini sredinske konzole, ki je lahko dostopna tako s strani voznika kot sovoznika, se nahaja standardni krmilnik iDrive. Pod naslonom za roke – z opcijsko nastavitvijo naprej/nazaj – pa je med sprednjima sedežema nameščen predal za mobilne naprave (npr. mobilne telefone, MP3 predvajalnike in pametne telefone), ki ponuja tudi USB/AUX-IN priključek.

Več prostora, širok izbor odlagalnih predalov, še več praktičnosti.

Večje dimenzije avtomobila (dolžina + 93 mm, medosna razdalja + 50 mm) pomenijo, da lahko sedaj potniki zadaj uživajo več prostora za noge. Za popolno oblikovanima sprednjima sedežema, dodatnih 15 milimetrov prostora za kolena in osem milimetrov dodatnega prostora za glavo še povečuje udobje potnikov med vožnjo. Mreže za shranjevanje na naslonjalih so na voljo kot dodatna oprema paketa za odlaganje in ponujajo dodaten prostor za manjše predmete, odbojne telovnike ali cestne karte. Večji predali v sprednjih vratih, katerih linije in površine se odpirajo proti sredinski konzoli, sedaj nudijo prostor za litrsko steklenico. Poleg tega sta v sredinsko konzolo

pred prestavno ročico vgrajeni dve držali za pijačo. Po želji je mogoče držali za pijačo zamenjati s pladnjem za predmete, ki je sicer shranjen v posebnem predelu predala za rokavice. Nova limuzina ponuja 480 litrsko prostornino prtljažnega prostora, kar je 20 litrov več od predhodnika. Inovativna in praktična rešitev pa zagotavlja zelo udoben dostop do prtljažnega prostora. Ob izbiri opcijske opreme sistema za komfortni dostop je mogoče pokrov prtljažnika odpreti prostoročno, brez uporabe ključa: s stopalom se le zaokroži pod odbijačem in že se sproži mehanizem, ki odpre pokrov prtljažnika (glejte tudi BMW ConnectedDrive). Vanj lahko enostavno in brez težav preko praga prtljažnega prostora, ki je od tal oddaljen le 66 cm (malo pod 26 palcev), naložite do sedem standardnih zabojev ustekleničene pijače, tri torbe za golf ali pa otroški voziček. Standardno vgrajena držala ohranjajo predmete trdno na svojem mestu, medtem ko sta ploskev za odlaganje pod tlemi prtljažnega prostora in globok odlagalni predal na levi strani namenjena za shranjevanje manjši predmetov. Za večje predmete je opcijsko na voljo funkcija deljive zadnje klopi, ki omogoča fleksibilne rešitve prevažanja. Delitev zadnjega naslonjala v razmerju 40:20:40 ponuja neprekosljivo okretnost pri prevažanju potnikov in dolgih predmetov, kot na primer nekaj parov smuči ali smučarskih desk (iz sklopa BMW Accessories je na voljo ustrezna BMW vreča za smuči/smučarsko desko).

Tri izvedbe izžarevajo edinstven značaj avtomobila.

Kombinacije visokokakovostnih materialov in neprekosljiva kakovost izdelave poudarjajo prvovrstnost novega BMW Serije 3 Limuzina. Koncept materialov in barv že pri prvi različici poudarja športni karakter avtomobila, vseeno pa velika izbira barv in različic oblazinjenja ponuja celo paleto drugih možnosti. Od osnovne obdelave površine v mat satin srebrni pa do fino brušenega aluminija in občutka domačnosti fino obdelane orehovine se lahko vse možnosti okrasnih površin kombinirajo z blagom ali eni izmed dveh barv usnjenega oblazinjenja pri osnovnem modelu. Podobno kot osnovne dekorativne elemente je mogoče novi BMW Serije 3 Limuzina sedaj naročiti z eno izmed treh izvedb opreme ali paketom M Sport. Stranke lahko tako prilagodijo avtomobil svojim željam – ne glede na izbiro, rezultat vedno privabi pogled. Izvedbe Sport Line, Luxury Line in Modern Line vse na svoj način poudarjajo različne karakterne značilnosti novega BMW Serije 3 Limuzina. Ekskluzivna, premišljeno načrtovana oprema vključuje tako elemente oblike zunanosti kot izbor materialov in barv za posamezen model.

V smislu vrednosti, koherence oblike in izraznosti vse nove BMW izvedbe presegajo obstoječe pakete premium razreda.

Sport Line: S privlačno zunanostjo v črni barvi z visokim sijajem nova izvedba poudarja dinamični videz BMW Serije 3 Limuzina. Osem močno oblikovanih prečk ledvičk s kromiranim okvirjem okarakterizira sprednji del avtomobila s posebej športnim in živahnim videzom. Črni vložki v sprednjem odbijaču povečujejo odprtine za zrak in posebej poudarjajo močne blatnike. 17 ali 18-palčna lahka platišča – odvisno od različice motorja – Double spoke (18-palčna različica je dvobarvna) se skladajo s svojim športnim videzom. Opcijska zunanja ogledala v črni barvi z visokim sijajem in standardni B stebriček v črni barvi z visokim sijajem ter vodilo okna še dodatno športno začinijo bočno stran avtomobila. Črna okrasna letev na spodnjem pregibu poudarja širok videz oblike zadka, medtem ko prav tako črn zaključek izpušne cevi zaokroža športni videz zunanosti. Športnost in ekskluzivnost notranjosti sta izraženi s kontrastnimi črnimi in rdečimi poudarki. Rdeči okrasni obroči, rdeče številčnice okroglih merilnikov, rdeč okrasni šiv na športnem volanu in okrasna glavna letev v črni barvi z visokim sijajem s koralno rdečimi poudarki skupaj poudarjajo športno ozračje kokpita. Standardni športni sedeži so na voljo v treh različicah oblažjenja in štirih barvah. Avtomobilski ključ je pri izvedbi Sport Line novega BMW Serije 3 Limuzina okarakteriziran v črni barvi z rdečimi detajli.

Luxury Line: Diskretni elementi v krom barvi z visokim sijajem dajejo notranjosti BMW Serije 3 Limuzina posebno elegantno in ekskluzivno privlačnost. BMW ledvičke z enajstimi fino kromiranimi prečkami, dvema rahlo zvitima kromiranimi okrasnima letvama v odprtinah za zrak na sprednjem delu in okrasna kromirana letev z visokim sijajem, ki teče horizontalno nad zračnikom, dajejo sprednjemu delu izjemen videz. Kot pri Sport Line, sta B stebriček in okensko vodilo črne barve z visokim sijajem, medtem ko sta okenski okvir in okensko tesnilo v krom barvi. Posebna 17 ali 19-palčna lahka platišča Multi-spoke poudarjajo stilnost novega BMW Serije 3 Limuzina pri pogledu od strani. Od zadaj se Luxury Line zlahka prepozna po izbrani, kromirani okrasni letvi z visokim sijajem – ki se razteza po celi širini zadnjega odbijača – in kromiranim zaključku izpušne cevi. Kromirani elementi tudi privabijo pogled v notranjost različice Luxury Line. To je edina izvedba, pri kateri sta radio in enota klimatske naprave obdana s kromiranim

okvirjem. Lesene letve z visokim sijajem (s stilskimi intarzijami kot opcija) in sedeži s prepoznavnim šivom ter izbiro med dvema vrstama blaga za oblazinjenje v štirih klasično elegantnih barvah poudarjajo vablivo in ekskluzivno notranjost. Avtomobilski ključ (ID ključ) za različico Luxury Line je moč prepoznati po črni barvi s kromiranimi detajli.

Modern Line: Za razliko od modelov Luxury Line so okrasni elementi z visokim sijajem različice Modern Line novega BMW Serije 3 Limuzina vsi v svetlečem aluminiju, kar poudarja sodobnost te linije. BMW ledvičke z enajstimi svetlečimi aluminijastimi prečkami in dvojne okrasne letve odprtin za zrak v enaki barvi dajejo sprednjemu delu novega BMW Serije 3 Limuzina posebno moderen, prvovrsten pridih. B stebriček v črni barvi z visokim sijajem in okensko vodilo se prijetno zlivata z elementi iz svetlečega aluminija na sprednjem in zadnjem delu avtomobila. 17 ali 18- palčna lahka platišča v stilu turbine okrepijo vtis te izvedbe opreme. Harmonično svetlost notranjosti prekinjajo močni kontrasti. Od svetle zgornje strani do armaturne plošče in volana v barvi Oyster, temna izvedba, je notranjost povsem prenovljena. Usnjeno oblazinjenje ali kombinacija blaga in usnja v barvi oyster ali črni ter izbira med tremi okrasnimi površinami z okrasnimi poudarki v bisernem kromu še dodatno povečujejo privlačno igro materialov. Okrasni element s tridimenzionalno strukturo lesene površine se nahaja na povsem novem mestu. Izvedbo Modern Line novega BMW Serije 3 Limuzina okarakterizira avtomobilski ključ (ID potrditev) v barvi Oyster z mat srebrnimi detajli.

M športni paket: M športni paket prinaša najnovejše športne izboljšave novemu BMW Serije 3. Povsem prenovljen paket aerodinamike zunanosti jasno razlikuje avtomobile s tem paketom od osnovnega modela in treh izvedb. Poleg tega 18-palčna lahka platišča (19-palčna kot opcija) s prepoznavno M obliko, M športnim podvozjem in okrasno linijo BMW Individual High-gloss Shadowline dajejo avtomobilu tipičen M videz. Dinamičen značaj avtomobila je še dodatno poudarjen z opcijsko ekskluzivnim M odtenkom barve in opcijskimi M športnimi zavorami s kontrastnim zaključkom v modri barvi. Tema se nadaljuje v notranjosti s športnimi sedeži v značilnem oblazinjenju blago/Alcantara, okrasnimi elementi z modrimi poudarki, M prestavno ročico (v modelih z ročnim menjalnikom), M zaključki pragov vrat, M naslonom za nogo na voznikovi strani in z novim M usnjenim športnim volanom.



4. Nove dimenzije užitka v vožnji in dinamične moči: Športen prenos moči, izjemna učinkovitost in povečano udobje v vožnji.

Modeli šeste generacije BMW Serije 3 Limuzina ponujajo vrhunsko agilnost in dinamiko vožnje, ki sta združeni z novimi nivoji udobja. Pri tem pa ni sprememb preizkušenega osnovnega koncepta, ki ga sestavljajo močni motorji, športna šasija in toga, lahka karoserija. Konec koncev so se vozniki pri modelu BMW Serije 3 v zadnjih 35 letih navadili na dinamičnost in užitek v športni vožnji, tehnologija pogona in šasija pa tako in tako veljata za jedro moči blagovne znamke. Vz dolžno vgrajen motor, pogon na zadnja kolesa in uravnoteženo razmerje obremenitve med sprednjo in zadnjo premo (50:50) sestavljajo formulo, katere rezultat je najbolj športna limuzina v svojem razredu: BMW Serije 3.

Pri vstopu novega BMW Serije 3 Limuzina na trg bo avtomobil na voljo s štirimi prenovljenimi, učinkovitimi motorji z visokim navorom, ki vsi vključujejo najnovejšo tehnologijo BMW TwinPower Turbo. Na voljo bosta dva optimizirana dizelska motorja in bencinski šestvaljnik ter nova generacija bencinskih štirivaljnikov, ki ponujajo izjemno dinamiko vožnje z bistveno zmanjšano porabo goriva in manjšimi emisijami. Vsi motorji so varno v omejitvah standardov EU5 in US ULEV II. Ob tem pa stikalo za uravnavanje vozne dinamike, ki je na voljo pri vseh različicah motorja, zagotavlja nadaljnje zmanjšanje te vrednosti z izbiro načina ECO PLUS.

Moč se prenaša na zadnja kolesa preko standardno vgrajenega šeststopenjskega ročnega športnega menjalnika ali opcijsko preko osemstopenjskega avtomatskega menjalnika. Opcijski avtomatski menjalnik je tako učinkovit, da je možno doseči nižje vrednosti porabe goriva in emisij kot pri ročnem menjalniku. Oba menjalnika sta opremljena z avtomatsko funkcijo Start-Stop, ki še poveča varčnost.

Napredna tehnologija podvozja s številnimi lahki komponentami in novo nastavitvijo skupaj z elektromehanskim krmiljenjem, ki deluje brez vpliva navora na krmiljenje, majhno težo vozila in uravnoteženim razmerjem

obremenitev preme zaokrožajo dinamičen paket, ki nudi novemu BMW Serije 3 Limuzina edinstveno vodenje s povečanim udobjem.

BMW 328i: novi bencinski štirivaljnik s tehnologijo TwinPower Turbo postavlja nov standard za dinamiko vožnje in učinkovitost.

Z lansiranjem nove športne limuzine bo pri BMW Serije 3 debitiral povsem novi štirivaljni motor. Skladno s celotnim dinamičnim značajem nove BMW športne limuzine ta nova generacija motorjev s turbo polnilnikom ponuja ogromno moči in zmogljivosti, odzivno pospeševanje, močan navor, visoko maksimalno število vrtljajev na minuto in majhno težo. Za ta najbolj prodajan model BMW serije bo na voljo nova generacija 2,0 litrskega bencinskega motorja z dvema razmerjema moči. Nove štirivaljne pogonske enote, ki proizvajajo opazno živahnejšo moč za maksimalen užitek v vožnji, prav tako znižujejo porabo goriva in emisije v primerjavi s predhodniki.

Najsodobnejša, živahna 2,0 litrska pogonska enota označuje vrnitev k popularnim koreninam športne limuzine – prav z lahкими, visoko zmogljivimi štirivaljnimi pogonskimi enotami se je BMW Serije 3 predstavil leta 1975, medtem ko so se prve šestvaljne pogonske enote te serije prvič predstavile v Frankfurtu leta 1977. Šestvaljni motor še vedno prednjači v garnituri motorjev nove BMW Serije 3.

Bistveno nadgradnjo v moči in učinkovitosti gre v glavnem pripisati uporabi tehnologije BMW TwinPower Turbo, ki vključuje inovativne tehnologije kot so neposredno vbrizgavanje goriva HPI, turbo polnilnik z dvojno spiralo (twin-scroll), prilagodljivo krmiljenje odmičnih gredi dvojni Vanos in popolnoma spremenljivo krmiljenje ventilov VALVETRONIC. Ekskluzivni svetovni paket te BMW tehnologije v novi generaciji štirivaljnih motorjev zopet ponuja zelo učinkovit način pridobivanja moči iz motorja, brez večanja delovne prostornine motorja in s tem dodajanja k teži in porabi goriva. To pojasni, zakaj večja dinamična moč in užitek v vožnji nujno ne povečujeta porabe goriva in emisij.

Novi bencinski štirivaljnik s tehnologijo BMW TwinPower Turbo in delovno prostornino 1.997 ccm razvije maksimalno moč 180 kW/245 KM pri 5000 vrt/min in zahvaljujoč turbo polnilniku z dvojno spiralo (twin-scroll) se največji navor razvije že pri nizkih 1250 vrt/min in ostane konstanten do 4800 vrt/min. Te vrednosti se odražajo v čisti dinamični moči: novi BMW 328i pospeši od 0

do 100 km/h v samo 5,9 sekunde, vse do elektronsko blokirane najvišje hitrosti 250 km/h. Motor se nemudoma odzove, ko voznik zahteva več moči in energična, skoraj linearna moč izjemno hitro naraste od skoraj prostega teka do maksimalnega števila vrtljajev.

Povprečna poraba goriva pri BMW 328i po EU standardu je samo 6,4 litrov na 100 km, kar je 11 (!) odstotno izboljšanje v primerjavi s svojim 160 kW/218 KM predhodnikom. Podobno izboljšanje je pri vrednostih CO₂ emisij, ki so 149 gramov na kilometer. Izboljšanje je še večje, če je vozilo opremljeno z novim osemstopenjskim avtomatskim menjalnikom, saj je poraba goriva ocenjena na samo 6,3 litra na 100 km, z emisijami CO₂ pri 147 gramih na kilometer (-15 %).

Tehnologija BMW TwinPower Turbo v novem štirivaljnem motorju.

Ta novi motor je najmočnejši v novi generaciji štirivaljnih bencinskih pogonskih enot, ki so osnovane na enakem osnovnem motorju z zmanjšanim trenjem, njihove različne moči pa so dosežene z modifikacijami vbrizgavanja in tehnologijo turbo polnejnja. V tehničnem smislu je motor zasnovan na aktualnem, večkrat nagrajenem šestvaljnem vrstnem motorju s tehnologijo BMW TwinPower Turbo, ki v svojem razredu velja za standard dinamične moči in izjemne učinkovitosti. Glavne karakteristike te ekskluzivne svetovne tehnologije vključuje neposredno vbrizgavanje bencina, turbo polnilnik z dvojno spiralo (twin-scroll), prilagodljivo krmiljenje odmičnih gredi dvojni Vanos in popolnoma spremenljivo krmiljenje ventilov VALVETRONIC.

Ti sistemi zagotavljajo novemu BMW 328i takšno moč, ki bi pri običajnem motorju zahtevala več valjev in večjo delovno prostornino. S povsem aluminijastim okrovom ročične gredi je ta motor tudi lažji in bolj kompakten od šestvaljnega motorja z enako močjo. Vse to vidno pripomore dinamiki vožnje: zmanjšana obremenitev na sprednji premi omogoča tej športni limuzini BMW večjo agilnosti in dodatno izboljšuje značilnosti krmiljenja in zavijanja.

Turbo polnilnik z dvojno spiralo (twin-scroll).

Novi motorji s štirimi valji prav tako vključujejo turbo polnilnik z dvojno spiralo (twin-scroll). To pomeni, da izpuh iz valjev 1 in 4 ter izpuh valjev 2 in 3 poteka po ločeni spiralni poti do turbinskega kolesa. S tem se zmanjša povratni

pritisk pri nizkih vrtljajih motorja, kar omogoča, da so sunki izpušnega plina izrabljeni kar najbolj učinkovito. Rezultat je takojšen odziv polne obremenitve in hitro pospeševanje, ki ga vozniki BMW lahko takoj pretvorijo v užitek v vožnji.

VALVETRONIC, dvojni Vanos in neposredno vbrizgavanje.

Kombinacijo visoke izhodne moči in istočasnega zmanjšanja emisij zagotavlja VALVETRONIC, sistem popolno spremenljivega krmiljenja ventilov in dvojni Vanos, sistem prilagodljivega krmiljenja odmične grede. Najnovejša generacija sistema VALVETRONIC vključuje hitro odzivni, optimiziran koračni motor z vgrajenim senzorjem. Neprekinjeno prilagodljivo krmiljenje dviga polnilnega ventila nadomešča potrebo po dušilnem ventilu. Namesto tega se zračna masa krmili znotraj motorja, kar se odraža v hitrejši odzivnosti. Ob tem pa so bile izgube pri črpanju zmanjšane na minimum.

Izjemna učinkovitost je tudi posledica sistema neposrednega vbrizgavanja goriva HPI. Nameščene na sredino med ventile, elektromagnetne vbrizgalne šobe natančno nadzorujejo dovajanje goriva. Gorivo se vbrizgava v neposredni bližini vžigalne svečke z maksimalnim tlakom vbrizgavanja 200 barov, kar zagotavlja čisto in enakomerno zgorevanje. Učinek hlajena neposredno vbrizganega goriva prav tako povzroča večje kompresijsko razmerje kot pri motorjih na prisilni vžig, kar še izboljšuje učinkovitost.

Izjemna zmogljivost z inovativnimi karakteristikami izdelave.

Izjemna zmogljivost novega motorja je tudi rezultat različnih inovativnih karakteristik osrednjega motorja. Na primer gred za uravnoteženje prostih sil, ki se nahaja na različnih višinah pripomore k optimiziranemu dušenju vibracij, medtem kot centrifugalno nihalo v dvomasnem vztrajniku opazno zmanjšuje nepravilni tek motorja pri nizkih vrtljajih. Voznik lahko tako polno izkoristi močan nizki navor brez izgube tekočega delovanja motorja. Vsi ti dejavniki pojasnjujejo, zakaj novi 2,0 litrski motor s štirimi valji dosega uglajenost, hrup in vibracije, ki so v preteklosti krasile šestvaljne motorje BMW.

BMW 335i: optimiziran šestvaljni motor z visoko močjo, močnim navorom in vrhunsko uglajenostjo.

Privrženci velikih šestvaljnih motorjev bodo prav tako prišli na svoj račun. Optimiziran šestvaljni vrstni motor v novem BMW 335i bo navdušil voznike,

ki zagovarjajo zmogljivost, s preprosto močjo, izjemno hitrimi pospeški in uglajenim delovanjem. 3,0 litrski osrednji motor že od svojega nastanka postavlja standarde kot pionir nove generacije motorjev, ki je prvič uporabila tehnologijo BMW TwinPower Turbo z neposrednim vbrizgavanjem goriva HPI in popolnoma spremenljivim krmiljenjem ventilov VALVETRONIC.

Zahvaljujoč intenzivnem finem ugaševanju osrednjega motorja, je inženirjem BMW uspelo še dodatno zmanjšati porabo goriva obenem pa ohraniti visoko zmogljivost. Z maksimalno močjo 225kW/306KM pri 5800 vrt/min 3,0 litrska enota odraža športen karakter BMW Serije 3 in pomaga limuzini zagotavljati navdušujočo zmogljivost. Najvišji navor 400 Nm je na voljo med 1200 in 5000 vrt/min.

Tako se novi BMW 335i ponaša s 5,5 sekundnim sprintom od 0 do 100 km/h, kar je za 0,1 sekunde hitreje od predhodnika. Različica z avtomatskim menjalnikom je celo hitrejša, saj 100 km/h doseže 0,3 sekunde prej kot predhodnik. Maksimalna hitrost ostaja enaka, pri elektronski blokadi pri 250 km/h.

Vsa ta dodatna moč je na voljo pri izjemno varčni porabi goriva in nizkih vrednostih emisij, kar omogoča vozniku mirno in sproščeno uživanje v vožnji. Poraba goriva po EU standardu je ocenjena na 7,9 litra na 100 kilometrov in CO₂ emisije na 186 g na kilometer. Z avtomatskim osemstopenjskim menjalnikom je BMW 335i še bolj varčen z gorivom, ki pri kombinirani vožnji znaša 7,2 litra na 100 kilometrov in CO₂ emisijami 169 gramov na kilometer. Emisije pri ročnem in avtomatskem menjalniku so znižane za 6 oziroma 16 odstotkov.

BMW 320d: močan navor, izjemna utečenost in še učinkovitejša poraba goriva.

Nova generacija BMW Serije 3 Limuzina ponuja štirivaljni dizelski motor s tehnologijo TwinPower Turbo svojega predhodnika, ki pa je še zbrusen, da dosega še večjo varčnost pri porabi goriva in manjše vrednosti emisij brez zmanjšanja pogonske moči. Ta najnaprednejša pogonska enota z okrovom ročične gredi iz aluminijeve zlitine postavlja mnogo standardov in skupaj z najnovejšo generacijo sistema neposrednega vbrizgavanja preko skupnega voda in turbo polnilnikom VNT združuje veliko silne moči ob dodatno

zmanjšani porabi goriva in emisijah. Vse to še povečuje prednost BMW Serije 3 pred zasledovalci .

Termodinamično izboljšan turbo polnilnik zagotavlja živahno dovajanje moči preko razpona obremenitve. Električni sprožilec bliskovito hitro nastavi turbinske lopatice, tako pa je ob zahtevi voznika po polni moči motor enako odziven pri nizkih vrtljajih/min kot pri polni obremenitvi. Elektromagnetne šobe za vbrizgavanje dovajajo gorivo valjem pod pritiskom do 2000 barov. Natančno odmerjeno vbrizganega goriva in visoka kakovost atomizacije se kažeta v čistem in enakomernem zgorevanju.

Ob nespremenjeni maksimalni moči 135 kW/184 KM pri 4000 vrt/min in močnemu navoru 380 Nm med 1750 in 2750 vrt/min je novi BMW 320d izjemno dinamičen. Tudi dizelski motor razvije moč, ki bi jo pričakovali od kompaktne športne limuzine. To se kaže v zmogljivosti, ki se ponaša s 7,5 sekundnim sprintom od mirujočega stanja do 100 km/h, ta agilni dizel pa pospeši do maksimalne hitrosti 235 km/h.

Povprečna poraba novega BMW 320d po EU standardu znaša 4,5 litra na 100 kilometrov, CO₂ emisije pa 118 gramov na kilometer, kar je za štiri odstotke bolje od predhodnika brez izgube moči. Za modele z vgrajenim novim osemstopenjskim avtomatskim menjalnikom je izboljšanje še večje: poraba goriva (4,5 l/100 km) in CO₂ emisije (118 g/km) so nižje za 16 odstotkov. Vse to okarakterizira BMW 320d kot visokozmogljivo, učinkovito limuzino, ki se ponaša z najčistejšim in najvarčnejšim dizelskim motorjem na svetu.

BMW 320d EfficientDynamics Edition: najsodobnejši dizelski motor postavlja novo športno limuzino na mesto najbolj učinkovitega vozila v svojem razredu.

Vozniki, ki ne želijo zamuditi dinamične, športne zmogljivosti ali pa prvorazredne varčnosti pri porabi goriva, bodo vzeli novi BMW 320d EfficientDynamics Edition za izjemno privlačen predlog. Kot pri predhodnem modelu predstavlja ta nadvse učinkovita različica BMW štirivaljnega dizelskega motorja s tehnologijo BMW TwinPower Turbo najradikalnejšo izvedbo v garnituri BMW Serije 3 BMW razvojne strategije za zmanjšanje porabe in emisij do sedaj.

2,0 litrski štirivaljni motor prihaja iz enake družine kot standardni motor BMW 320d in ima tudi povsem aluminijasti okrov ročične grede, turbo polnilnik VNT in zadnjo generacijo neposrednega vbrizgavanja preko skupnega voda. Dodatne lastnosti kot na primer rahlo zmanjšanje maksimalne moči, manjši vrt/min, zmanjšano trenje pogona in optimiziran paket aerodinamike omogočajo izvedbi EfficientDynamics nove BMW Serije 3 najnižje emisije CO₂ v svojem razredu.

Novi BMW 320d EfficientDynamics Edition razvije maksimalno moč 120 kW/163 KM pri 4000 vrt/min in maksimalen navor 380 Nm med 1750 in 2750 vrt/min. Ta model limuzine pospeši od 0 do 100 km/h v samo 8,0 sekunde in doseže maksimalno hitrost 230 km/h. Poraba goriva 4,1 litrov na 100 kilometrov ob emisijah CO₂ 109 gramov na kilometer postavlja ta dizelski model na prvo mesto med najvarčnejšimi, okolju prijaznimi in učinkovitimi vozili v svojem razredu.

Model z nizkimi emisijami CO₂ prinaša novost voznikom, ki radi prepustijo pretikanje prestav avtomatskemu menjalniku. Novi BMW 320d EfficientDynamics Edition je sedaj prvič na voljo v povezavi z najsodobnejšim osemstopenjskim avtomatskim menjalnikom, to dodatno udobje pa ne zvišuje porabe goriva. Zaradi učinkovite elektronike in komponent z manjšim trenjem lahko motor z novo pogonsko enoto deluje prav tako učinkovito kot model s standardnim šeststopenjskim ročnim menjalnikom.

Dvomasni vztrajnik s centrifugalnim nihalom.

Pri vseh hitrostih cestne vožnje so inženirji dosegli zmanjšanje vrtljajev motorja, ki ima vidne posledice pri porabi goriva. Na primer pri vožnji s 100 km/h (62 mph) v šesti prestavi, je število vrtljajev motorja le 1600 na minuto. »Centrifugalno nihalo« vgrajeno v dvomasni vztrajnik motorja zagotavlja tekoče delovanje brez vibracij tudi pri nizkih vrtljajih motorja. Nihalo učinkovito uravna neenakomeren tek in eliminira vibracije pri pospeševanju. Dizelski motor se vrti tekoče pri nizkih hitrostih motorja, prav tako pa je zmanjšan spremljevalni hrup.

Ta dodatna uglajenost in izboljšave indikatorja za optimalno pretikanje prestav spodbujajo voznika, da pogosteje pretakne v višjo prestavo in manjkrat v nižjo. To pomeni, da se navkljub spremenjen profilu obremenitve

motorja, ki vpliva na porabo goriva in emisije, novi BMW 320d EfficientDynamics Edition ponaša s tipično agilnostjo, ki ji pričakuje vsakdo, kdor pozna to serijo športnih limuzin. Specifične modifikacije Edition vključujejo daljše razmerje pogona koles, optimiziran paket aerodinamike z 10 mm (0,4 palca) manjšo razdaljo od tal in platišča v stilu »turbine«. Prav tako se za 15 odstotkov zmanjša kotalni upor pnevmatik v primerjavi s predhodnikom.

Po vrhu pa varčni športni dizelski model prav tako vsebuje izboljšane ukrepe varčevanja z gorivom, ki jih uporabljajo drugi modeli nove BMW Serije 3. To vključuje regeneracijo zavorne energije, avtomatsko funkcijo Start-Stop in po potrebi nadzor pomožnih enot, kot na primer črpalke za olje in hladilne tekočine. V razredu premium zelo konkurenčnega trga srednje-velikih vozil je za zdaj neprekosljiv novi BMW 320d EfficientDynamics Edition privlačen predlog za okoljsko osveščene voznike.

Kmalu na voljo: BMW 320i, BMW 318d in BMW 316d.

Marca 2012 bo BMW na trg lansiral tri nove motorje za novo serijo športne limuzine, ki jih bo odlikovalo obilje moči in izjemna učinkovitost. Že predstavljenemu vrhunskemu štirivaljnemu motorju v BMW 328i bo sledil BMW 320i, drugi model s 2,0 litrskim štirivaljnim bencinskim motorjem. V novem BMW 320i bo ta motor s tehnologijo TwinPower Turbo razvil maksimalno moč 135 kW/184 KM pri 5000 vrt/min in najvišji navor 270 Nm pri samo 1250 vrt/min. Naslednja turbodizelska motorja, osnovana na istem 2,0 litrskem osnovnem motorju, ki ga uporablja BMW 320d, bosta razvila podobno izjemno moč in navor. Pri BMW 318d bo dizelska pogonska enota razvila maksimalno moč 105 kW/143 KM pri 4000 vrt/min in najvišji navor 320 Nm, ki bo na voljo med 1750 in 2500 vrt/min. Izjemno učinkoviti BMW 316d pa bo razvil maksimalno moč 85 kW/116 KM pri 4000 vrt/min in maksimalen navor 260 Nm med 1750 in 2500 vrt/min. Sledile bodo nove različice motorjev, vključno s šestvaljno dizelsko enoto in številnimi xDrive modeli. Pomlad 2012 bo končno dočkala predstavitev BMW ActiveHybrid 3 (glej poglavje 5).

**Serijsko vgrajen šeststopenjski ročni menjalnik;
najsodobnejši osemstopenjski avtomatski menjalnik opcijsko na voljo**

za vse izvedbe motorjev.

BMW Serije 3 ne dolguje svoje značilne dinamike vožnje samo visokemu navoru, visoki hitrosti motorja, ampak tudi svojim menjalnikom. Za voznike, ki poudarjajo zmogljivost, je menjalnik, ki deluje kot vmesnik za prenos moči med motorjem in pogonsko enoto, ključen za dinamično doživetje v vožnji. Pri tem je enako pomembno, da nudi natančne, kratke prestavne razdalje kot tudi pravilna prestavna razmerja. Gladko in tiho pretikanje med prestavami ter učinkovita oblika so dodatne kvalitete, ki jih zahteva premium razred. Nova športna limuzina BMW je standardno na voljo s šeststopenjskim menjalnikom. Tisti, ki pa raje prepustite pretikanje prestav menjalniku, pa boste našli idealno izbiro v izjemno inovativnem osemstopenjskem avtomatskem menjalniku. Končno lahko kupci izberejo osemstopenjsko športno avtomatsko različico tega menjalnika s prestavnimi ročicami na volanu.

Serijski šeststopenjski ročni menjalnik.

Športni šeststopenjski ročni menjalnik se v novem BMW Serije 3 ponaša z enostavnim in natančnim prestavljanjem in optimalnim prestavnim razmerjem. Lahka, kompaktna izdelava in inovativna, utečena oblika še dodatno pomagajo povečati užitek v vožnji in učinkovitost. Menjalniki v modelih BMW 335i, BMW 320d in BMW 320d EfficientDynamics Edition so opremljeni s suhim premazom za bistveno izboljšano učinkovitost in kakovost prestavljanja zaradi zmanjšane uporabe. Obenem pa je občutno bolj udobno pretikanje prestav posledica uporabe inovativnih ogljikovih tornih oblog v sinhronizacijskih enotah. Menjalnik v novem BMW 328i vključuje optimizirano prestavljanje, ki je natančno usklajeno s karakteristikami moči novega turbo motorja. Prestavno razmerje zagotavlja sprinte in hitro pospeševanje ob zmanjšani porabi goriva.

Inovativni osemstopenjski avtomatski menjalnik za bencinske in dizelske motorje: učinkovita moč menjalnika in optimalna prestavna razmerja.

Opcijsko je lahko BMW Serije 3 opremljen z učinkovitim osemstopenjskim avtomatskim menjalnikom, ki je na voljo v kombinaciji z vsemi predstavljenimi motorji v tem gradivu. Dodatna razmerja omogočajo temu menjalniku – opciji, ki je konkurenca v razredu kompaktnih športnih limuzin ne ponuja – združiti edinstvene standarde udobnega prestavljanja, športno zmogljivost in

učinkovitost. Vse to pa avtomatski menjalnik postavlja ob bok celotnem športnemu značaju novega BMW Serije 3 Limuzina.

Glede velikosti in teže je ta osemstopenjska enota primerljiva s šeststopenjskim avtomatskim menjalnikom, ki se je uporabljal v preteklosti. Vrsta inovativnih tehničnih elementov in izjemno visoka notranja učinkovitost omogočajo tej visokozmogljivi enoti, da prav tako združuje močno pospeševanje, elegantni tek na srednje razdalje in dodatno zmanjšanje porabe goriva. Za voznike, ki prisegajo na zmogljivost, tudi ta menjalnik ponuja veliko, še posebej ker omogoča vozniku aktivnejšo vlogo pri ročnem pretikanju prestav, s tem pa se doseže še več potenciala te športne limuzine.

S to optimizirano tehnologijo krmiljenja osemstopenjski menjalnik krasi izjemno hitro pretikanje prestav in odzivnost ter neposredne zmožnosti prestavljanja v nižjo prestavo. Električni krmilnik menjalnika lahko prav tako po potrebi spremeni prestavne karakteristike, s tem pa ponudi bolj športen ali bolj sproščen, varčen stil vožnje.

Navkljub velikem skupnem razponu osem prestavnih razmerij zmanjšuje prestavne razdalje, s tem pa se zagotavlja optimalno razmerje v praktično vseh situacijah. Kratka razmerja zagotavljajo čistejše in močnejše pospeševanje kot tudi gladko in varčno delovanje pri nizkih vrt/min. Kot dinamično pospeševanje in gladko prestavljanje pa novi osemstopenjski menjalnik voznikom omogoča tudi, da ohranjajo zelo varčen način vožnje. Rezultat je, da z osemstopenjskim avtomatskim menjalnikom novi BMW Serije 3 doseže praktično enake – pri BMW 335i, BMW 328i in BMW320d celo nižje – vrednosti porabe goriva in emisij v primerjavi z modeli s šeststopenjskim ročnim menjalnikom.

Športna različica novega osemstopenjskega avtomatskega menjalnika je na voljo kot dodatna opcija za novi BMW Serije 3 Limuzina. Ta različica ponuja še bolj športne lastnosti prestavljanja in možnost ročnega prestavljanja preko prestavnih ročic na volanu. Pri bencinskem modelu je kot možnost na voljo tudi prestavna ročica za hitro pretikanje (Quickshift) na sredinski konzoli. Za prestavljanje med načinoma Normal in Sport se uporablja stikalo za uravnavanje vozne dinamike. To omogoča avtomatskemu športnemu menjalniku, da ponudi tako užitek v dinamiki kot tudi vrhunsko udobje.

Natančna izdelava šasije postavlja nove standarde:

športno upravljanje, visoka agilnost in povečano udobje.

Tudi pri šesti generaciji modela izstopata dinamičnost in zmogljivost športne limuzine BMW. Ti značilnosti podpira natančnost izdelave šasije, ki izpopolnjuje zmagovalno formulo: vzdolžno vgrajen motor, pogon na zadnja kolesa, uravnotežena obremenitev prem in torzijsko toga karoserija. Pri BMW Serije 3 so inženirji dodatno izboljšali že tako in tako izjemne značilnosti upravljanja predhodne serije ter odlične agilnosti in smerne stabilnosti, ob tem pa se je občutno izboljšalo tudi udobje. To so dosegli z znatno uporabo lahkih komponent šasije, sofisticirane in perfektno umerjene kinematike preme ter izjemno natančnim sistemom krmiljenja, ki zaradi pogona na zadnja kolesa, ne občuti vpliva navora na krmiljenje. Najsodobnejši sistemi elektronskega krmiljenja pri novem BMW Serije 3 Limuzina pomagajo upravljati dinamiko vozila in zagotavljajo kombinacijo izjemne športne moči in povečano udobje, ki nudijo brezskrben užitek.

Z zmanjšanjem trenja kolesnih ležajev in krogelnih zgibov, izboljšavami aerodinamike na zadnji premi, sistemom elektromehanskega servokrmiljenja in pnevmatikami z zmanjšanim kotalnim uporom igra šasija pomembno vlogo pri zmanjševanju porabe goriva in emisij.

Medosna razdalja 2810 milimetrov (+ 50 mm) in kolotekom spredaj in zadaj 1543 milimetrov (+ 37 mm) oziroma 1583 milimetrov (+ 48 mm) zagotavlja novemu BMW Serije 3 Limuzina boljšo stabilnost na cesti od predhodnika, medtem ko optimiziran pogon in lahka izdelava karoserije ponujata odlično uravnoteženo razmerje obremenitev prem 50:50. To pomeni maksimalno dinamičnost in agilnost pri maksimalni stabilnosti.

Dvozgibna sprednja prema z vzmetnimi nogami in drogom proti prevračanju.

Sprednja prema nove športne limuzine BMW je zasnovana na preverjeni obliki, ki zagotavlja optimalno fuzijo dinamike in udobja. Vzmetenje koles združuje maksimalno togost ob minimalni teži, medtem ko aluminijaste torzijske noge, prečna vodila in vrtljivi ležaji prinašajo bistveno zmanjšanje nevzmetenih mas. Istočasno odsotnost vpliva navora na krmiljenje pomeni, da se kinematiko dvozgibne preme lahko optimalno poveže z agilnostjo in dinamiko novega BMW Serije 3. Ta dejavnik prav tako izkorišča sistem

elektromehanskega servokrmiljenja novega BMW Serije 3, ki prinaša manjšo težo, pomaga zmanjšati porabo goriva in je kot podvozje, blaženje in elastokinematika, natančno usklajen za potrebe tega vozila

Dodatno izboljšana napredna oblika preme:

zadnja prema s petimi vodili izboljšuje dinamiko vožnje in udobje.

Z vgradnjo različnih pomembnih izboljšav in predelav zadnja prema novega BMW Serije 3 pomembno prispeva k večji dinamiki vožnje in udobju novega modela. Oblika, ki prihrani na prostoru, je zasnovana na preizkušeni obliki s petimi vodili predhodnika z elastokinematiko, ki je bila posebej prilagojena novi športni limuzini in vključuje dolg pomik vzmeti ter natančen in zanesljiv položaj koles v vseh situacijah.

Izjemno široki oporniki in nosilci koles za kolotek in previs, izjemno toga nadzorna vodila, tog pomožni okvir preme in potisna vodila, ki povezujejo podvozje in karoserijo, zagotavljajo izjemno osnovo za agilne in obenem udobne značilnosti celotnega podvozja novega BMW Serije 3 Limuzina. Veliki oporniki in nosilci na zadnji premi ne vplivajo na upravljanje in pomembno zagotavljajo dobro zvočno izolacijo med pogonom in podvozjem, še posebej pri vozilih z močnim, visokim navorom motorja. Zaradi učinkovite izolacije pogona pred razgibanim cestiščem nova zadnja prema tako ponuja prvorazredno dušenje hrupa in blaženje vibracij.

Klasični pogon na zadnja kolesa in uravnovešena razporeditev teže novega BMW Serije 3 zagotavljata idealno osnovo za reševanje konflikta med vožnjo in krmiljenjem. Tako novi BMW Serije 3 navdušuje z izjemno športnim krmiljenjem ob najvišjih standardih stabilnosti in udobja. Prav tako zmanjšano trenje kolesnih ležajev, izolacija robustnega pogona in skrbno usmerjene modifikacije aerodinamike na zadnji premi dodajajo k izboljšani dinamiki vožnje in udobju.

Elektromehansko krmiljenje povečuje agilnost in udobje.

Užitek v vožnji, agilnost in udobje so tudi odvisni od natančnega sistema krmiljenja, ki vselej nudi vozniku natančne povratne informacije. Značilen BMW pogon na zadnja kolesa, ki odpravi vpliv navora na krmiljenje, zagotavlja idealni temelj. Novi BMW Serije 3 je opremljen z elektromehanskim servokrmiljenjem EPS (Electronic Power Steering), ki z

elektromotorjem zagotavlja pomoč pri krmiljenju brez zmanjševanja značilnosti športnega krmiljenja, po katerih je ta limuzina znana. EPS deluje le v primerih, ko je pomoč pri krmiljenju dejansko potrebna: električna energija se ne porablja pri vožnji po ravni cesti ali pri blagem zavijanju. Prav to ločuje elektromehansko servokrmiljenje od hidravličnih sistemov, ki uporabljajo energijo in s tem gorivo, tudi ko ne pomagajo pri krmiljenju. Vrhunci tega sistema ne vključujejo zgolj visoke učinkovitosti, ampak tudi nizko težo, visoko natančnost krmiljenja z ustreznimi povratnimi informacijami in samodejno sredinsko uravnavanje ter značilnosti sistema proti prevračanju, ki povečujejo udobje. BMW 335i in 328i sta oba serijsko opremljena s funkcijo Servotronic s prilagajanjem sile krmiljenja hitrosti vožnje.

Opcijsko variabilno športno krmiljenje.

Opcijsko je mogoče izbrati novi sistem variabilnega razmerja krmiljenja. Variabilno športno krmiljenje zagotavlja drugačna prestavna razmerja glede na kot volana, s tem pa se novi BMW Serije 3 odzove na bolj neposredne ali mehkejše reakcije voznika. To do 25 odstotkov zmanjšuje vrtenje volana, ki je potrebno pri večjih zavojih in olajša parkiranje in zavijanje, saj voznik potrebuje manj sile. Prav tako je vodljivost vozila na splošno ostrejša, na primer pri nenadnem manevru za izogibanje trku. Pri manjših kotih krmiljenja med nič in 100 stopinj pa limuzina zagotavlja visoke standarde oprijema in stabilnosti pri vožnji naravnost ter ponuja zelo natančne odzive na spreminjaje krmilnega kota.

Variabilno razmerje krmiljenja je v celoti mehanski sistem, ki temelji na variabilnem krmilnem gonilu.

Pnevmatike in platišča.

Nove BMW Serije 3 Limuzine so tovarniško opremljene s privlačno oblikovanimi, visokokakovostnimi litimi platišči. BMW 335i in BMW 328i vozita na 17-palčnih platiščih Star-spoke s pnevmatikami 225/50 R17. Dizelska modela BMW 320d in BMW 320d EfficientDynamics Edition uporabljata 16-palčna platišča V-spoke ali lahka aerodinamična platišča in pnevmatike 205/60 R16. Kotalni upor pnevmatik zgoraj omenjenih osnovnih dimenzij je bil znova zmanjšan – tokrat za približno 15 odstotkov, pri tem pa so se še vedno ohranili značilno visoki BMW standardi dinamike vožnje.

Različice modelov nove BMW Serije 3 z 17-palčnimi – ali večjimi – platišči so serijsko na voljo z varnimi pnevmatikami z lastnostni zasilnega teka (runflat) in sistemom za opozarjanje na predrto pnevmatiko (TPWS). Ta rešitev zagotavlja dodatne koristi za udobje in varnost. V primeru predrte pnevmatike ni potrebe po popravilu ob cestišču ali menjavi. Še več, sistem za opozarjanje obvesti o padcu tlaka v pnevmatiki, tako da lahko voznik ukrepa in se izogne nevšečnostim. Tudi če se pnevmatika popolnoma izprazni, vozilo ohranja smerno stabilnost in vožnja se lahko ob primerni hitrosti nadaljuje s pnevmatiko z lastnostmi zasilnega teka. Prednost tega sistema je tudi v tem, da ne potrebujemo več rezervnega kolesa in dvigalke ter tako pridobimo več prtljažnega prostora in zmanjšamo težo vozila. Vozila brez pnevmatik z lastnostmi zasilnega teka so serijsko opremljena s sistemom mobilnosti BMW (BMW Mobility Set), ki vključuje zračni kompresor, tesnilo za pnevmatike in druge potrebne pripomočke.

Visokozmogljiv lahki sistem zavor.

Dinamična zmogljivost športne limuzine zahteva večji sistem zavor in BMW Serije 3 tako uporablja lahke zavore z drsečim sedlom z velikimi hlajenimi zavornimi koluti. Aluminijska sprednja sedla še dodatno zmanjšujejo nevzmetene mase. Ta visokozmogljiv sistem prav tako vključuje izjemno temperaturno toleranco, izjemno učinkovitost zaviranja v mokrih razmerah, enostavno delovanje in natančno upravljanje. Skupaj z velikimi platišči in širokimi pnevmatikami z visokim oprijemom sistem zagotavlja športni limuzini zelo učinkovito zaviranje. Indikator obrabe zavornih oblog in funkcija sušenja zavor sta serijsko vgrajena v vse modele.

Sistem zavor je dodatno podprt z različnimi najsodobnejšimi elektronskimi varnostnimi sistemi, ki so integrirani v sistem dinamičnega nadzora stabilnosti DSC za boljšo dinamiko vožnje in varnost. Sistem DSC vključuje naslednje funkcije: protiblokirni sistem ABS, avtomatski nadzor stabilnosti ASC, dinamični nadzor oprijema DTC, in nadzor zaviranja v zavojih skupaj s pomočnikom za zagon, sušenjem zavor in elektronsko funkcijo omejevanja zdrsa za zadnji diferencial, ki jo lahko vklopimo s pritiskom na gumb »DSC Off«.

Opcijska M športna zavora

Za kupce, ki prisegajo na zmogljivost, lahko BMW kot možnost ponudi M športno zavoro, ki združuje visoke standarde zmogljivosti s športnim stilom.

Aluminijasta štiribatna pritrjena zavorna sedla spredaj in dvobatna pritrjena zavorna sedla zadaj skupaj z velikimi zavornimi koluti združujejo zelo majhno težo z zelo kratkimi zavornimi potmi.

**Stikalo za uravnavanje vozne dinamike z načinom ECO PRO:
izjemno športen, bolj sproščen ali varčnejši način vožnje – s pritiskom
na gumb.**

Vozniki lahko spreminjajo celotni značaj limuzine glede na vozne razmere ali ga prilagodijo svojim osebnim željam. Na voljo so bolj športne ali bolj udobne vozne nastavitve, izberejo pa lahko tudi zelo varčen način. Preko nove funkcije za uravnavanje vozne dinamike se izbira različne načine, vključno z načinom ECO PRO, ki je standardno na voljo v vseh modelih.

S pritiskom na stikalo za uravnavanje vozne dinamike lahko voznik prilagodi pragove odzivnosti stopalke za plin, odzivnosti motorja, lastnosti servokrmiljenja in dinamičnega nadzora stabilnosti DSC. Z vgrajeno funkcijo Servotronic se v ta sistem integrira tudi dinamični nadzor blažilnikov DDC. Z uporabo enostavnega pritisknega stikala na sredinski konzoli lahko voznik izbira med načini ECO PRO, COMFORT, SPORT in SPORT+. Vsaka na predhodno določen način aktivira različne nastavitve ustreznih komponent pogona in podvozja.

V načinu SPORT je na primer odzivnost stopalke za plin še večja, krmiljenje pa postane še bolj neposredno. Pri vozilih z avtomatskim menjalnikom se mesta prestav spremenijo za zagotavljanje bistveno bolj športne vožnje. Odvisno od specifikacij vozila je mogoče hkrati izbrati športno nastavev komponent pogona in udobno nastavev podvozja – in obratno. Če je v vozilo vgrajen navigacijski sistem.

Professional voznika o trenutni uporabi moči in navora obveščata dve merilni napravi na zaslonu za dinamiko na instrumentni plošči.

Dodaten gumb omogoča vozniku, da spreminja nastavitve DSC. Z izbiro načina TRACTION je na primer precej lažje speljati na neutrjenih površinah ali globokem snegu. Pri tem načinu so podobno kot pri načinu SPORT+ pragovi dinamičnega nadzora stabilnosti DSC in dinamični nadzor oprijema DTC vklopljeni. Prav tako je možno povsem izklopiti DSC. Elektronska

funkcija za omejevanje zdrsa zadnjega diferenciala lahko potem ponudi dodatno športno pospeševanje iz zavojev ali ostrih ovinkov.

Novi način ECO PRO pa podpira zelo učinkovit in varčen način vožnje. To stori s spreminjanjem diagrama stopalke za plin, tako da ob istem pritisku motor prenese manj moči, kot pri običajnem načinu. V tem načinu se modificirata tudi indikator za optimalno pretikanje prestav za ročne menjalnike in strategija nadzora prestavljanja pri avtomatskih menjalnikih, kar spodbuja prestavljanje v višjo prestavo in manj v nižjo prestavo, medtem ko inteligentno upravljanje energije in klimatske naprave zmanjša porabo mehanske energije in tudi porabo električnih sistemov, kot na primer sistema ogrevanja zunanjih ogledal ali sedežev. Najbolj pa na vrednosti porabe goriva vpliva sam voznik z lastnimi voznimi navadami. Zato v povezavi s specifičnimi voznimi situacijami elektronski sistemi dajejo namige ali spodbujajo k bolj varčnem načinu vožnje. Posebni prikazovalniki na instrumentni plošči obveščajo voznika o dolžini podaljšanega dometa in prikazujejo zgodovino porabe goriva. Način ECO PRO omogoča zmanjšanje povprečne porabe goriva za do 20 odstotkov in tako podaljša domet.

Dinamične opcije: M športni paket , prilagodljivo M športno podvozje, športni avtomatski menjalnik in xDrive BMW Serije 3.

Privrženci bodo pozdravili novosti, ki so na voljo za povečanje značilnosti dinamike vožnje novega BMW Serije 3 in jim sami dali posebne vizualne dimenzije. M športni paket je izdelan prav v ta namen in za ta model serije. Vključuje nižje M športno podvozje z 10 milimetrsko (0,4 in.) nižjo višino vožnje, ki deluje s tršim podvozjem in blaženjem ter močnejšimi stabilizatorji. Prav tako sem spadajo 18 ali 19-palčna M lita platišča. Luksuzni paket zaokroža M aerodinamični paket s posebnimi deli karoserije in kromirane izpušne cevi, ekskluzivna izdelava zunanosti in notranji okrasni elementi. M aerodinamični paket in M športno podvozje je možno izbrati posamezno.

Opcijsko je za novi BMW Serije 3 na voljo tudi prilagodljivo M športno podvozje z elektronskim krmiljenjem blaženja. Na osnovi vhodnih informacij o karoseriji in pospeševanju koles, prečnem in vzdolžnem pospešku, hitrosti vozila in položaju volana elektronska krmilna enota prilagodi diagram blažilnikov cestišču in situaciji. Istočasno lahko voznik preko stikala za uravnavanje vozne dinamike spreminja osnovne značilnosti podvozja na

udobnejše ali bolj športne nastavitve. Osemstopenjski športni avtomatski menjalnik s hitrejšimi prestavnimi časi in športni volan s prestavnimi ročicami je prav tako na voljo za to opcijo.

Novi BMW Serije 3 bo kmalu ponujal še več raznolikosti in postal še bolj privlačen z vgradnjo inteligentnega štirikolesnega pogona BMW xDrive. Polega značilnih prednosti štirikolesnega pogona, elektronsko voden sistem BMW xDrive – ki bliskovito spremeni porazdelitev moči med sprednjo in zadnjo premo – zagotavlja prvovrsten oprijem, varnost in vodljivost ter optimalno upravljanje moči v vseh vremenskih razmerah in voznih situacijah. Sistem je kalibriran za večjo agilnost in natančnost s prednostmi tudi pri vožnji v zavoj. Ta nova različica ponuja idealno združitev dinamike in udobja ter predstavlja odlično osnovo za maksimalen užitek v vožnji. BMW 335i xDrive, BMW 328i xDrive, BMW 320i xDrive in BMW 320d xDrive s štirikolesnim pogonom se bodo na trgu predstavili poleti 2012.

5. BMW EfficientDynamics: Več moči manjša poraba goriva.



Z visokozmogljivimi motorji, superiorno tehnologijo podvozja in zelo torzijsko odporno karoserijo novi BMW Serije 3 krepi svoj položaj najbolj športne limuzine v svojem razredu. Prav tako dosega napredek tudi na področju udobja. Agilnost in dinamika še vedno prednjačita med lastnostmi športne limuzine in sta ključni za visoke standarde užitka v vožnji.

Najsodobnejši bencinski motorji BMW Serije 3:

Tehnologija BMW TwinPower Turbo za več dinamike in zmanjšano porabo goriva.

Bencinski motorji bodo pri lansiranju modela na trg nudili največjo možno moč, visoko zmogljivost in čistost ob neprekosljivi učinkovitosti. Tako nova štirivaljna enota v agilnem BMW 328i in šestvaljni motor z veliko delovno prostornino v novem BMW 335i predstavljata popoln paket inovativnih tehnologij. Skupno vsem motorjem je tehnologija BMW TwinPower Turbo s turbo polnilnikom z dvojno spiralo (twin-scroll), neposredno vbrizgavanje goriva HPI, prilagodljivo krmiljenje odmičnih gredi dvojni Vanos in popolnoma spremenljivo krmiljenje ventilov VALVETRONIC. Osrednji motorji z zmanjšanim trenjem prav tako vključujejo lahek, povsem aluminijast okrov ročične gredi, kar koristi učinkovitosti in agilnosti novega BMW Serije 3.

Najsodobnejši dizelski motorji: visok navor, tekoče delovanje in učinkovitost.

Dizelski motorji s tehnologijo BMW TwinPower Turbo v športni limuzini vključujejo najnovejšo tehnologijo motorjev BMW. Zadnja generacija sistema neposrednega vbrizgavanja preko skupnega voda, turbo polnjenje in povsem aluminijasta izdelava zagotavljajo tem najsodobnejšim dizelskim motorjem visok navor, visoke nivoje čiščenja in neprekosljivo učinkovitost.

Centrifugalno nihalo, vgrajeno v dvomasni vztrajnik, zmanjšuje neenakomerno delovanje za bolj uglaseno delovanje pri nizkih hitrostih. Tudi v šesti generaciji je BMW 320d EfficientDynamics Edition nesporen »zmagovalec« v nizkih emisijah CO₂ in zopet postavlja standarde v svojem razredu s povprečno porabo goriva po EU standardu 4,1 litra na 100

kilometrov (68,9 mpg imp) in s CO₂ emisijami samo 109 gramov na kilometer. Od sredine 2012 bo za novi BMW 320d in BMW 320d EfficientDynamics Edition prav tako na voljo napredna tehnologija BluePerformance. Ta sistem, ki združuje filter sajastih delcev in oksidacijski katalizator s katalizatorjem za zbiranje NO_x učinkovito zmanjšuje emisije dušikovih oksidov in izpolnjuje emisijski standard EU6.

Izbira optimiziranih menjalnikov:

Šeststopenjski ročni ali osemstopenjski avtomatski menjalnik.

Vse različice motorjev nove športne limuzine so standardno opremljene z najsodobnejšimi šeststopenjskimi ročnimi menjalniki. Opcijsko je na volji osemstopenjski avtomatski menjalnik. Oba menjalnika krasi optimizirana učinkovitost, kompaktna oblika in zmanjšana teža. Pri BMW 335i in dveh dizelskih različicah ima šeststopenjski ročni menjalnik suh premaz oljnega korita in modificirano obliko prestavnega pogona. Ta nova oblika zmanjšuje izgube zaradi trenja v prestavnem pogonu, medtem ko upravljanje dovajanja olja v večini eliminira penjenje. Vse različice z ročnim menjalnikom so opremljene tudi z indikatorjem za optimalno pretikanje prestav, ki prikazuje vozniku idealni čas za pretikanje prestav z upoštevanjem trenutne vozne situacije.

Ko je vklopljen novi način ECO PRO so priporočila na tem zaslonu vedno usmerjena k maksimalni varčnosti.

Tudi osemstopenjski avtomatski menjalnik vključuje inovativni prestavni dizajn. Čeprav ta nova enota ni niti večja, niti težja od predhodnega šeststopenjskega menjalnika, pa vseeno ponuja dve dodatni prestavni razmerji in večji skupni razpon. Skupaj z minimiziranim zdrsom pretvornika navora, višje notranje učinkovitosti, majhnih izgub zaradi trenja in inteligentnega krmiljenja menjalnika ustvarja odličen potencial za varčevanje z gorivom. BMW 335i, BMW 328i in BMW 320d s tem menjalnikom dosegajo boljše rezultate na področju porabe goriva po EU standardu kot pri uporabi ročnega menjalnika, medtem ko se je v primerjavi s predhodnim šeststopenjskim avtomatskim menjalnikom vrednost porabe goriva izboljšala za 9 do 13 odstotkov. Tudi okoljsko naravnan BMW 320d EfficientDynamics Edition dosega podobno enake rezultate pri porabi goriva in emisijah s tem

menjalnikom v primerjavi z ročnim menjalnikom. Novi način ECO PRO programira menjalnik za več prestavljanja v višjo in manj v nižjo prestavo.

Avtomatska funkcija Start-Stop, regeneracija zavorne energije, način ECO PRO.

Novi BMW Serije 3 Limuzina je serijsko opremljen z avtomatsko funkcijo Start-Stop, ki avtomatsko izklopi motor med kratkimi postanki pri semaforjih ali v stoječem prometu, s tem pa privarčuje na porabi goriva. Prvič in na edinstven način za ta razred vozil se ta sistem lahko poveže z novim osemstopenskim avtomatskim menjalnikom. Novi BMW Serije 3 je na voljo tudi s serijsko vgrajenim sistemom regeneracije zavorne energije. Na kar največji možni način se napajanje električnega sistema vozila vrši med zaviranjem ali v prostem teku. Ob obremenitvi vozila se alternator lahko pogosto izklopi. To ne pomeni samo, da se elektrika ustvarja z malo ali celo brez vpliva na porabo goriva, ampak prav tako zagotavlja športni limuzini živahnejšo pospeševanje. Stikalo novega uravnavanja vozne dinamike pa omogoča voznikom možnost izbire načina ECO PRO, ki modificira upravljanje pogona in programira gretje in klimatsko napravo, ogrevanje sedežev in zunanjih ogledal, da delujejo z optimalno učinkovitostjo, kar zmanjša porabo goriva tudi do 20 odstotkov.

Krmiljenje pomožnih enot na zahtevo prihrani energijo.

Inteligentno upravljanje energije v novem BMW Serije 3 je dodatno izboljšano s pomožnimi enotami, ki porabijo bistveno manj energije kot konvencionalni sistemi. Primeri vključujejo vklop črpalke hladilne tekočine, elektronsko krmiljeno črpalko za olje in sistem elektromehanskega servokrmiljenja, ki porablja energijo le pri dejanski potrebi po pomoči pri krmiljenju. Posebni kompresor klimatske naprave, ki ga poznamo že pri mnogih modelih športne limuzine, deluje po enakem principu. Takoj ko voznik izklopi klimatsko napravo, se jermenski pogon na kompresorju izklopi preko magnetne sklopke, kar minimizira porabo energije.

Inteligentna lahka konstrukcija prinaša dodatno zmanjšanje porabe goriva in CO₂ emisij.

Uporaba lahkih materialov igra pomembno vlogo pri zmanjševanju teže vozila in doseganju visokih standardov potniške celice v povezavi z visokim povečanjem moči. Obenem pa ti ukrepi prav tako pomagajo zagotoviti

izjemno vozno dinamiko. Inteligentna lahka konstrukcija je vgrajena v vsa področja razvoja vozila BMW in v vse komponente, od karoserije in motorja do podvozja. Uporabljeni materiali vključujejo zelo raztezljiva jekla, toplotno obdelan B stebriček, plastiko in najsodobnejše snovi. Povečana uporaba aluminijevih komponent v sistemih motorja in podvozja prav tako dodatno zmanjšajo težo vozila in ustreznih delov.

Optimizacija aerodinamike panela podvozja.

Kot priča že sam izjemen količnik upora ($c_d = 0,26$), je aerodinamika novega BMW Serije 3 intenzivno izboljšana v najsodobnejšem vetrovniku. Optimizirana aerodinamika prinaša tudi manjši hrup in boljši oprijem. Še posebej aerodinamična oblika spodnje strani vozila ogromno pripomore k minimaliziranju vzgonskih sil.

Aerodinamično optimizirana spodnja stran BMW Serije 3 – s povečanimi aerodinamičnimi paneli ob straneh, pod ščitnikom motorja in na sprednjem delu izpušnega kanala – zagotavlja izjemne standarde tesnjenja. Dodatni aerodinamični pokrovi, ki ustvarjajo učinek difuzije na zadnji premi, še bolj zmanjšajo sile upora in vzgona ter istočasno izboljšajo zaščito ped kamenjem. Tudi prednji odbijači so oblikovani, da ustvarjajo učinek »zračne zaves«¹, ki zmanjšuje turbulenco v področju blatnikov koles – novo zmanjšanje zračnega upora. Aerodinamično oblikovani blatniki koles in usmerjevalniki vetra pred njimi podobno pripomorejo k zmanjšanju porabe goriva.

Dinamičen, učinkovit in inovativen: novi BMW ActiveHybrid 3.

Jeseni 2012 se bo novi model pridružil BMW Seriji 3. Pri novem ActiveHybrid 3 – vrhunskem polnem hibridu premium razreda športne limuzine – se inovativna tehnologija pogona BMW ActiveHybrid in športni karakter BMW Serije 3 združita in zlijeta z visoko dinamičnimi in učinkovitimi rezultati. Kombinacija šestvaljnega bencinskega motorja in električnega pogona proizvaja edinstven užitek v vožnji skupaj z zmanjšano porabo goriva in vrednostmi emisij ter dodatno okrepi športno, a vseeno učinkovito doživetje v vožnji, ki je srce nove BMW Serije 3. Izboljšave v zmogljivosti in učinkovitosti so poosebljen primer razvojne strategije BMW EfficientDynamics na delu. Novi BMW ActiveHybrid 3 je četrti proizvodni model, kjer specifična inteligentna kombinacija motorja z notranjim

izgorevanjem in električni pogon zagotavlja dinamiko, obenem pa bistveno zmanjša porabo goriva in emisije. Pri BMW ActiveHybrid 3 je tehnologija ActiveHybrid prvič vgrajena v ustroj vozila že na začetku. Med drugim to precej privarčuje na prostoru.

Pogon BMW ActiveHybrid 3 je natančno umerjen za športni karakter novega BMW Serije 3. Vključuje 225kW/306 KM šestvaljni motor s tehnologijo BMW TwinPower Turbo in hibridu lasten osemstopenjski avtomatski menjalnik z vgrajenim elektromotorjem, ki za omejena časovna obdobja lahko poveča moč tudi do 40 kW/54 KM z maksimalnim kombiniranim navorom 450 Newton metrov. Maksimalna kombinirana moč znaša 250 kW/340 KM z maksimalnim kombiniranim navorom 450 Newton metrov. To visokozmogljivo in močno kombinacijo pa vseeno krasi nizka poraba goriva. Pričakuje se, da bo povprečna poraba po EU standardu manj kot 6,4 litra na 100 kilometrov. To pomeni, da ActiveHybrid v BMW ActiveHybrid 3 ponuja 12,5 odstotno privarčevanje pri porabi goriva v primerjavi z enako močnimi športnimi limuzinami BMW s konvencionalnim pogonom.

Elektromotor napaja šestvaljni bencinski motor z dodatno pogonsko močjo in lahko zagotovi funkcijo Boost, kadar pride do potrebe po dodatni dinamični zmogljivosti. To dodaja ostrino doživetja v vožnji pri BMW ActiveHybrid 3. Tehnologija BMW ActiveHybrid tudi omogoča vožnjo na izključno električno energijo. V tem načinu brez emisij, ki je praktično neslišen, lahko vozilo prevozi razdaljo od treh do štirih kilometrov. Maksimalna hitrost pri povsem električnem načinu se giblje med 60 km/h pod obremenitvijo do 160 km/h v prostem teku. Ko voznik zahteva več pogonske sile, se avtomatsko vklopi motor z notranjim izgorevanjem, ki pa se pri prostem teku izklopi. Med prostim tekom in zaviranjem elektromotor deluje kot generator, saj spreminja kinetično energijo v električno energijo, ki polni akumulator. Princip je podoben funkciji regeneracije zavorne energije pri običajnih modelih, čeprav je pri BMW ActiveHybrid 3 količina pridobljene energije elektromotorja nekajkrat višja.

Učinkovita in umerjena integracija med motor z notranjim izgorevanjem in elektromotor je zagotovljena z osrednjo elektroniko, ki zagotavlja inteligentno, proaktivno upravljanje energije za izboljšanje celotne učinkovitosti sistema. Glede uporabnosti in notranje prilagodljivosti BMW

ActiveHybrid 3 ne kaže bistvenih razlik od drugih modelov v seriji, saj je akumulator visoke napetosti vgrajen pod dno prtljažnega prostora. Zaradi prostornine prtljažnega prostora 390 litrov in neomejeno funkcionalnostjo deljive zadnje klopi visoki standardi udobja niso ogroženi.



6. BMW ConnectedDrive: Inteligentna integracija zagotavlja večjo zanesljivost, udobje in varnost.

Tehnologija BMW ConnectedDrive vključuje sklop inovativnih funkcij, ki zagotavljajo maksimalno udobje, informacije in razvedrilo ter varnost. BMW ConnectedDrive uporablja inteligentne povezave voznika, avtomobila in zunanjega sveta za zagotavljanje uporabnih informacij v dani situaciji. Tehnična premoč in napreden karakter novega BMW Serije 3 je podkrepjen z neprekinljivo kombinacijo sistemov pomoči za voznika in mobilnih sistemov iz BMW ConnectedDrive.

Med tehnologijami pod imenom BMW ConnectedDrive najbolj izstopajo sistemi za večje udobje: pomoč pri parkiranju BMW, pogled od zgoraj, aktivni tempomat s funkcijo Stop&Go in prikaz omejitev hitrosti s prikazom informacij o prepovedi prehitevanja. Sistemi so pri novem BMW Serije 3 Limuzina združeni s funkcijami, ki še dodatno zvišujejo udobje potnikov – kot na primer najnovejši podatki o predvideni poti (RTTI), informacije in delovne storitve ter načrtovalci potovanja in prostega časa, ki uporabljajo storitve Google Maps in Panoramio.

Visoko funkcionalna tehnologija vmesnika, ki zagotavlja prvovrsten primer odlične infozabave, ponuja vozniku in potnikom široko uporabo zunanjih mobilnih telefonov in predvajalnikov glasbe v novem BMW Serije 3 Limuzina. Z novimi Bluetooth funkcijami Office BMW ConnectedDrive si lahko preko internetnih storitev ogledate informacije o vremenu, novice, itd., prav tako pa si na osrednjem zaslonu operacijskega sistema iDrive lahko preberete koledar opravkov in tekstovna sporočila (SMS in e-pošta) ali pa se jih pregleda s funkcijo Text to Speech. Poleg tega lahko potniki dostopajo do svoje osebne glasbene zbirke na pametnih telefonih ali predvajalnikih glasbe iz notranjosti avtomobila. Seznami glasbe, shranjeni naslovi skladb in ustrezne naslovnice albumov se nato prikažejo na potovalnem zaslonu. BMW Connected App omogoča polno uporabo spletnega radia in funkcij koledarja iz avtomobila, kot tudi dostop do socialnih omrežij Facebook in Twitter. Aplikacija »My BMW Remote« pa vam omogoča na primer odklepanje in zaklepanje avtomobila in krmiljenje pomožnega gretja iz zunanosti.

Stalno dopolnjujoči se sistemi za pomoč vozniku iz sklopa BMW ConnectedDrive povečujejo varnost in zanesljivost na cesti. V sklopu novega razvoja v tem premium razredu bo novi BMW Serije 3 Limuzina ponudil novo generacijo barvnega Head-Up projektorja. Glavne informacije za vožnjo – v visoki ločljivosti – se prikazujejo na vetrobransko steklo, neposredno v vidnem kotu voznika. Varnost še dodatno okrepi sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu in sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu, vključno z opozorilom na nalet. Ta tehnologija opozori voznika o možnem naletu med menjanjem voznega pasu ali v primeru, če avtomobil nenamerno zapusti svoj vozni pas. Varnostni paket Active Protection z razširjenimi varnostnimi ukrepi in napredno funkcijo eCall pripomore, da potniki v primeru najhujšega omejijo posledice nesreče.

Head-Up projektor z barvnim prikazom.

Nova generacija Head-Up projektorja ponuja še večjo kakovost prikazovanja, funkcionalnosti in fleksibilnosti. Simboli visoke kakovosti so prikazani na vetrobranskem steklu v neposrednem vidnem polju voznika. Vse to omogoča voznikom, da si ogledajo vse informacije na ergonomsko odličnem položaju, ne da bi za to morali umikati pogled s ceste. Polni barvni spekter kar se da natančno reproducira prometne znake z grafičnim prikazom. Glede na specifikacije vozila se hitrost vožnje, omejitve hitrosti za posamezno cesto in prepovedi prehitevanja prikazujejo skupaj z navigacijskimi navodili in opozorili sistemov za opozarjanje pred naletom in zapustitev voznega pasu. Sedaj lahko projektor prikazuje indikatorje poti in sporočil Check/Control, kot tudi širok spekter informacij, ki jih osebno izbere voznik. Intenziteta prikazov se samodejno prilagaja svetlobi in tako sledi osvetlitvi merilnih številčnic v kokpitu. Prav tako se lahko preko krmilnika iDrive na vetrobranskem steklu prilagaja natančne projekcije lokacije. Paleta sistemov za pomoč vozniku, ki jo ponuja BMW Serije 3 Limuzina dviguje količino informacij, ki jih lahko prikazuje Head-Up projektor na povsem novo raven.

Sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu spremlja zadaj vozeča vozila.

Nepozornost ali napačna presoja razdalje in hitrosti vozila, ki se približuje od zadaj, lahko pripelje voznika v kritično situacijo pri menjavi voznega pasu. Opcijski sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu opozori voznika BMW Serije 3 Limuzina o potencialni nevarnosti pri takšnem

manevru prehitevanja. Sistem preko para radarskih senzorjev na zadnjem delu vozila spremlja promet na sosednih pasovih od mrtvega kota do razdalje približno 60 metrov (200 ft.) za vozilom. Te informacije, ki se prikazujejo pred dejansko menjavo pasov, omogočajo vozniku, da se zanesljivo pripravi na ta manever in se že predhodno izogne kritičnim situacijam. Če se drugi udeleženci v prometu približajo avtomobilu iz sosednjega pasu ali se premikajo v mrtvem kotu in ob boku vozila, rumeni trikotni simbol v ohišju zunanjega ogledala na voznikovi strani diskretno pozori na možno nevarnost. V kolikor voznik še vedno želi nadaljevati z manevrom in vklopi smernik, ki nakaže namero menjave pasu, zanjče LED simbol utripati. Voznik je dodatno opozorjen z diskretnim , a zaznavnim vibriranjem obroča volana.

Spremljanje s kamero: Sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu in opozorilnik pred naletom.

Sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu v novem BMW Serije 3 Limuzina se vklopi pri hitrosti nad 70 km/h (43 mph) in opozori voznika v primeru nenamerne zapustitve voznega pasu. Sistem sestavljajo kamera, vgrajena na vetrobransko steklo v bližini vzvratnega ogledala, enota za primerjavo podatkov in generator signala, ki sproži vibriranje volanskega obroča. Sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu se prilagaja hitrosti vožnje. Pri visokih hitrostih sistem reagira primerno hitro, v primeru da se avtomobil preveč približa črti voznega pasu. Kamera sledi črtam voznega pasu na vsaj eni strani avtomobila, krmilna enota pa uporabi obdelane podatke slike za izračun položaja avtomobila glede na označbe. Kamera se osredotoča na cesto okoli 50 metrov pred vozilom in deluje tudi na ovinkih in ozkih cestah. Prav tako sistem deluje v temi, takoj ko vklopimo žaromete. Voznik se lahko tako zanaša na sistem v različnih vsakdanjih situacijah na cesti. Sistem ne javi opozorila, če voznik signalizira namero menjave pasu ali se izklopi pri vklopu smernika. BMW ConnectedDrive uporablja visoko tehnologijo multifunkcijske kamere, ki je nameščena na vzvratno ogledalo, za sprožitev številnih sistemov za pomoč vozniku. Z novim BMW Serije 3 Limuzina bo BMW postal prvi proizvajalec vozil premium razreda, ki bo uporabljal tovrstno kamero za spremljanje prometa pred vozilom. Sistem obdelave slike vseskozi snema situacijo na cesti in sproži zvočna opozorila, če zasledi potencialno nevarnost za nalet. Če se voznik preveč približa spredaj vožečemu vozilu, sistem proizvede ostro zvočno

opozorilo, na instrumenti plošči ali opsijskem Head-Up projektorju pa se pojavi vizualni signal. Pri hitrostih nad 50 km/h (30 mph) se sistem zavor pripravi in prag aktivacije hidravličnega sistema pomoči pri zaviranju se spusti. Ti ukrepi, ki se aktivirajo istočasno z vizualnimi in zvočnimi opozorili, pomagajo vozniku učinkovito reagirati v nevarnosti. Intervencije avtomatskega zaviranja ni. Občutljivost sistema opozorilnika pred naletom lahko samostojno prilagodi voznik v nekaj korakih.

Aktivna zaščita – preventivna zaščita potnikov.

Varnostni paket aktivne zaščite se prvič predstavlja v novem BMW Serije 3 Limuzina pod okriljem BMW ConnectedDrive.

Ta sistem pomoči se aktivira kmalu potem, ko voznik spelje – pri 18 km/h – in avtomatsko zategne varnostna pasova voznika in sovoznika in s tem prepreči ohlapnost varnostnih pasov. Če se avtomobil znajde v kritični situaciji pred naletom, se varnostna pasova voznika in sovoznika močno zategneta, stranska stekla oken in pomična streha pa se zaprejo. Če sprednja kamera ali radar prepozna voznikov manever zaviranja v sili ali začetek močnega nadkrmiljenja ali podkrmiljenja, aktivna zaščita prepozna veliko verjetnost za nalet. Če je nalet neizogiben, sistem avtomatsko zavira brez posredovanja voznika. Po začetnem trku se avtomobil nato upočasni do mirovanja z maksimalnim zaviranjem 5 m/s^2 , zavore pa ostanejo stisnjene nadaljnje 1,5 sekunde. To zmanjša verjetnost – ali celo prepreči – drugi trk.

V primeru najhujšega: BMW Assist Emergency Call z avtomatskim sporočanjem lokacije vozila.

V primeru nesreče napredna eCall funkcija iz BMW ConnectedDrive v novem BMW Serije 3 omogoča storitve v sili za prenos podrobnih informacij o tipu nesreče in možnih poškodbah, še preden pomoč prispe na mesto nesreče. To omogoča reševalnim službam, da se vnaprej ustrezno pripravijo na zdravniško pomoč udeležencem v nesreči. Za to poskrbi prenos informacij v klicni center BMW preko funkcije eCall z avtomatskim sporočanjem lokacije vozila. Navede se natančen položaj avtomobila in tip vozila, prenesejo pa se tudi vsi podatki iz senzorjev.

Informacije vsebujejo podrobnosti o naravi in sili naleta, medtem ko sprožitev zadrževalnih sistemov avtomobila sporoča službam nujne medicinske pomoči podatke o številu poškodovanih oseb in omogoči identifikacijo ter prepoznavanje čelnih, zadnjih, stranskih trkov in naletov. Poleg avtomatske

aktivacije sistem tudi omogoča vozniku ali sovozniku, da ročno sproži eCall in se nemudoma poveže s klicnim centrom BMW. * Ni na voljo v vseh državah.

Inteligentna uporaba napredne tehnologije luči.

Opcijski pomočnik za dolge luči novega BMW Serije 3 Limuzine zagotavlja boljšo varnost med nočno vožnjo. Sistem po potrebi avtomatsko vklopi ali izklopi dolge luči in s tem stalno zagotavlja vozniku optimalno vidljivost brez ročnega preklapljanja med dolgimi in kratkimi lučmi. Posnete slike kamere, vgrajene v vzvratno ogledalo omogočajo sistemu prepoznavanje vozil na razdalji okoli 400 metrov pred seboj. Nasproti vozeče vozilo se prepozna na razdalji okoli 1000 metrov, sistem pa prav tako preklopi na kratke luči, če je svetloba zunanosti dovolj močna.

Pri opciji bixenonskih žarometov lahko za novi BMW Serije 3 Limuzina izberemo zadnjo generacijo prilagodljivega snopa žarometov z integriranimi lučmi za osvetlitev notranje strani ovinka, variabilno prilagoditev snopa žarometa in nadzor prilagajanja dometa žarometov za mestno vožnjo in vožnjo po avtocestah. Prilagodljiv snop žarometov zagotavlja osvetlitev, ki sledi cestišču, se obrača skladno s kotom krmiljenja in hitrostjo vožnje. Funkcija luči za osvetlitev notranje strani ovinka, integrirana v luči za meglo, se sproži, ko voznik vklopi smernik in zasuka volan (do hitrosti 65 km/h). Vsakič ko voznik zavije, dodatni snop luči bistveno izboljša vidljivost področja v neposredni bližini avtomobila. V paket opreme je prvič vključen pomočnik za dolge luči s funkcijo zatemnitve, ki omogoča vklop dolgih luči tudi pri nasproti prihajajočem prometu. Pokrov, nameščen preko žarometov, po potrebi eliminira nevarnost, da bi oslepili voznika nasproti vozečega vozila.

Informacije o omejitvi hitrosti z informacijami o prepovedi prehitevanja in naprava za omejevanje hitrosti.

V povezavi z navigacijskim sistemom Professional ali Business pomagajo informacije o omejitvi hitrosti posvariti voznika o trenutni omejitvi hitrosti cestnega odseka. Kamera, vgrajena v neposredni bližini vzratnega ogledala neprestano spremlja prometne znake, vključno z različnimi znaki nad avtocestami in štiripasovnicami. Te informacije se preverijo v podatkovni bazi navigacijskega sistema za omejitve hitrosti. Kamera zagotavlja, da se upošteva dodatne znake ali trenutne omejitve – na primer delo na cesti. V sklopu te funkcije ConnectedDrive v novem BMW Serije 3 Limuzina prvič

predstavlja prikaz informacij o prepovedi prehitevanja. Kot pri omejitvah hitrosti se simbol prometnega znaka prikaže na instrumenti plošči ali opcijskemu Head-Up projektorju, dokler se omejitev ne spremeni ali prekliče. Sistem začasno shrani vse podatke, kar omogoča, da se nedavno zabeležene omejitve in prometni znaki ponovno pojavijo, če voznik nadaljuje vožnjo po kratkem postanku.

Poleg tega se lahko sedaj kot opcijo izbere tudi napravo za omejitev hitrosti. Ta sistem omeji maksimalno hitrost avtomobila med 30 in 230 km/h, ki jo nastavi voznik preko tipk na levi strani ogrodja volana. Avtomobil lahko tako pospešuje brez omejitev do predhodno nastavljene vrednosti. Če voznik želi prekoračiti to nastavljeno hitrost ob vklopljeni funkciji, hiter in močan pritisk na stopalko za plin hitro prekliče omejitev. Funkcija se ponovno aktivira takoj, ko avtomobil upočasni pod predhodno nastavljeno omejitev.

Kamera za pomoč pri vzvratni vožnji in pogled od zgoraj ponujata popoln pregled.

Pri novem BMW Serije 3 Limuzina je na voljo tudi kamera za pomoč pri vzvratni vožnji kot del sistema za nadzor razdalje pri parkiranju PDC. Sistem PDC preko senzorjev na odbijačih določa razdaljo do predmetov pred in za avtomobilom. Kamera se nahaja na zaščitenem mestu odprtine za registrsko tablico na pokrovu prtljažnika in pošilja slike z optimiziranimi barvami in kotom na zaslon v kokpitu. Interaktivne označene črte signalizirajo prostor, ki je na razpolago za parkiranje in najmanjši možni obračalni krog. Poleg tega funkcija za približanje slike (zoom), ki pokriva področje neposredno za avtomobilom, pomaga vozniku pri natančni vzvratni vožnji ob uporabi prikolice.

Prvič uporabljen v BMW Serije 3 Limuzina sistem pogleda od zgoraj zagotavlja še boljši pregled vozila. Ta sistem dopolnjuje kamero za pomoč pri vzvratni vožnji in senzorje PDC ter deluje z uporabo dveh kamer na zunanjih ogledalih. Zbrani podatki o vozilu in bližini okolici se obdelajo v potovalnem računalniku, ki ustvari celotno sliko. Ta se nato prikaže na zaslonu potovalnega računalnika in ponuja sliko vozila in okolice iz ptičje perspektive ter omogoča vozniku natančne manevre v ozke parkirne prostore.

Če se avtomobil premika pod hitrostjo 20 km/h lahko voznik s pritiskom na gumb v funkciji pogleda od zgoraj izbere tudi izključno vklop funkcije pogleda od strani. Pogled od strani uporablja dve kameri na sprednjem odbijaču za spremljanje prečnega prometa pred vozilom. Te slike se lahko tudi prenese v kokpit, kjer ne nudijo zgolj pomoči pri parkiranju, ampak predvsem predhodno prikazujejo vozniku situacijo ne levi in desni strani avtomobila pri speljevanju iz ozke, nepregledne ceste ali križišča.

Aktivni tempomat s funkcijo Stop & Go.

Aktivni tempomat s funkcijo Stop & Go za kratek čas ne vzdrži samo želene razdalje do vozila spredaj, ampak v gostem prometu tudi upočasni avtomobil do mirovanja. Aktivni tempomat s funkcijo Stop & Go je nadgrajen sistem aktivnega tempomata ACC. Pri hitrostih med 30 in 180 km/h omogoča vozniku, da sproščeno vozi v tekočem prometu na avtocestah ali podeželskih cestah s predhodno nastavljeno hitrostjo in želeno varnostno razdaljo do spredaj vozečega vozila. Če prometne razmere to zahtevajo, sistem prav tako samodejno prilagaja razdaljo do vozila spredaj.

Tudi ACC Stop&Go zmanjšuje obremenitev voznika novega BMW Serije 3 Limuzina v počasnem prometu in zastojih. V kolonah avtomobil avtomatsko zavira do zaustavitve in po potrebi zopet spelje. To omogoča vozniku, da udobno potuje s prometnim tokom in prepusti počasno vožnjo, ustavljanje in speljevanje avtomobilu. Če avtomobil miruje dlje časa (več kot tri sekunde), mora dati voznik ukaz avtomobilu, da ponovno spelje, s kratkim pritiskom na stopalko za plin ali gumb »Resume« na multifunkcijskem volanu. Voznik lahko kadarkoli prilagodi hitrost vozila ob vklopljenemu sistemu s pritiskom na stopalko za plin ali zavoro ter prevzame popoln nadzor nad vozilom.

Maksimalno zaviranje aktivnega tempomata s funkcijo Stop & Go je pri nizkih hitrostih 4 m/s². Pri visokih hitrostih je zaviranje omejeno na udobnih 2,5 m/s². Če mora voznik posredovati zaradi močnega zaviranja vozila pred njim, ga na to opozorijo vizualni in zvočni signali. Istočasno se pragovi sprožitve pomoči pri parkiranju znižajo in vklopi se funkcija pripravljenosti zavore sistema DSC.

Aktivni tempomat s funkcijo Stop & Go za delovanje uporablja najnovejši radarski senzor. Radar s »polnim dometom« lahko prepozna spredaj vozeča vozila do 200 metrov v praktično vseh vremenskih pogojih. Ta inovativni

senzor je diskretno vgrajen v sprednji odbijač vozila in ne zahteva dodatne nastavitve. Meritveni snop sistema je dovolj širok na razdalji do 60 metrov (približno 200 ft.) od vozila, tako da lahko senzorji radarja hitreje prepoznajo vozila na sosednjih pasovih – znotraj določenih omejitev – kot to omogoča običajni sistem ACC. Če se drugo vozilo priključi na vozni pas vašega vozila, aktivni tempomat s funkcijo Stop & Go prilagodi hitrost BMW Serije 3 temu vozilu.

Pomoč pri parkiranju BMW prevzame nadzor nad manevriranjem na parkirna mesta. Pomoč pri parkiranju BMW je še en sistem pomoči vozniku, ki povečuje udobje iz paketa BMW ConnectedDrive, ki ga uporablja novi BMW Serije 3 Limuzina. Novi sistem pomaga vozniku pri varnem in udobnem bočnem manevriranju vozila v parkirni prostor. Pomoč pri parkiranju BMW z ultrazvočnimi senzorji, integriranimi v okvir stranskih smernikov, pomaga vozniku pri iskanju ustreznih parkirnih mest. Pri hitrosti avtomobila do 36 km/h (22 mph) ti senzorji stalno merijo dolžino in širino parkirnih mest ob cestišču. Pomoč pri parkiranju BMW išče mesta, ki so vsaj 1,20 metra daljša od samega avtomobila. Aktiviran sistem sproti opozarja voznika o primernih parkirnih mestih. Ko je sistem izklopljen, se ta postopek merjenja nadaljuje v ozadju; samo ko voznik avtomobil ustavi in pretakne v vzvratno prestavo se parkirno mesto pojavi na zaslonu z ustreznim simbolom. V obeh primerih lahko vozniki potrdijo uporabo pomoči pri parkiranju BMW s pritiskom na krmilnik iDrive. Med postopkom parkiranja krmilijo le s pritiskom na stopalko za plin in zavoro in svojo pozornost usmerijo na okolico avtomobila; pomoč pri parkiranju prevzame krmiljenje volana za natančen manever parkiranja. Vozniki prejmejo navodila, ki jih vodijo skozi postopek parkiranja. Zvočna in vizualna opozorila iz PDC, kamera za pomoč pri vzvratni vožnji in novo predstavljen sistem pogleda od zgoraj pripomorejo pri ohranjanju potrebne razdalje do drugih vozil ali ovir na izbranem parkirnem prostoru.

Inovativni dostop do prtljažnega prostora zagotavlja malce več lagodnosti.

BMW ConnectedDrive prinaša še en dodatek k povečanju udobja: funkcija prostoročnega odpiranja prtljažnega prostora – pri novem BMW Serije 3 Limuzina na voljo v povezavi s sistemom komfortnega dostopa – je novost v premium razredu. Stranke odprejo pokrov prtljažnika s kratkim gibom stopala pod srednjim delom zadnjega odbijača, t.j. brez uporabe rok. Pokrov

prtljažnika se nato samodejno odklene in preko vzmeti odpre. Vozilo je opremljeno s senzorji, ki so nameščeni na različne višine okrasne letve zadnjega odbijača in lahko prepoznajo prisotnost osebe za vozilom. Senzorji lahko prepoznajo ukaz s »stopalom« s snemanjem predela noge med golenico in prstov stopala. Nato pošljejo signal s posebnim algoritmom v potovalni računalnik. Dostop se odobri samo, če sistem istočasno prepozna krmilno enoto sistema za komfortni dostop (ključ), ki ga mora imeti oseba pri sebi. Pokrov prtljažnika se nato brez fizičnega kontakta samodejno odklene in odpre. Avtorizacija ključa stalno zagotavlja varno delovanje.

Z najnovejšimi podatki o predvideni poti (RTTI) se zanesljivo izognete zastojem.

Novo razviti sistem RTTI v sklopu BMW ConnectedDrive je sedaj opcijsko na voljo za novi BMW Serije 3 Limuzina v povezavi z navigacijskim sistemom BMW. Sistem je zasnovan na sistemu mobilnega telefona, uporablja SIM kartico, ki je vgrajena v avtomobil in je boljši od radijskih prometnih informacij, saj je hitrejši in bolj podroben. Ažurne informacije, ki se upoštevajo pri izračunu poti in obvozov, se prenašajo v vozilo z neprekosljivo zanesljivostjo in natančnostjo. To pomeni, da se za analizo situacije v prometu uporablja mnogo več podatkov, ki pa se tudi pogosteje osvežujejo. RTTI spremlja situacijo na avtocestah in glavnih cestah, pa tudi na glavnih in stranskih ulicah v mestih. Če pride do sporočila o zastojih na voznikovi izbrani poti, sistem ponudi natančne podatke o alternativni poti. S kopico podrobnih informacij lahko navigacijski sistem vedno izdela najhitrejšo pot do zelenega cilja v danih pogojih. Sistem spremlja dinamično mrežo povezav mobilnih telefonov v vozilih na določenem področju in ustvari anonimne mobilne podatke o lokaciji. Število in hitrost spreminjanja lokacij znotraj mreže mobilnega telefona omogoča natančno sliko trenutnih prometnih tokov. Dodatni aktualni podatki o informacijah o prometnih zamaških in zgostitvah – in dodatnem času za prihod na cilj – se prav tako pridobivajo iz voznih parkov tovornjakov in taksijev, ki so preko navigacijskih sistemov povezani na kontrolni center. Podatke se pridobiva tudi preko lokalnih prometnih sistemov, ki sporočajo natančne informacije o gostoti prometa v mestih. Barvne oznake na prikazu zemljevida v kokpitu prikazujejo nivo pretočnosti prometa na različnih cestah. Informacije se posodablja v triminutnem intervalu. S pomočjo funkcije RTTI in njenim širokim spektrom podatkov o zapletenih cestnih mrežah Nemčije, Velike Britanije, Francije in

Italije, BMW ConnectedDrive vztrajno razvija inteligentno povezavo med voznikom, vozilom in svetom. * Ni na voljo v vseh državah.

Druge storitve BMW ConnectedDrive.

Novi BMW Serije 3 Limuzina je na voljo strankam z nizom inovativnih daljinskih funkcij iz BMW ConnectedDrive, ki ponujajo vozniku osebne nastavitve pomoči in s tem več udobja med vožnjo. Poleg svoje vloge pri funkciji naprednega eCall, klicni center BMW opravlja nalogo informacijskega servisa, ki omogoča vozniku dostop do širokega spektra informacij, ki so prirojene osebnim potrebam, naravnost iz vozila. Voznik lahko na primer zahteva iskanje hotelov ali restavracij, ki se potem prikažejo v navigacijskem sistemu. Interaktivni komunikacijski portal My Info in funkcija Send-to-Car zagotavljata informacije, telefonske številke in naslove, ki jih voznik od doma prenese v avtomobil, preden se odpravi na pot. Do teh informacij se lahko enostavno in hitro dostopa preko sistema avtomobila. Paket BMW TeleServices pa vključuje avtomatsko razporejanje obiskov servisa. Tu se stanje potrošnih delov, ki ga ustvari računalniški diagnostični sistem Condition based Service, prenese preko telefona v strankin servis BMW. Prav tako lahko stranke preko potrditve identifikacije zaklenejo ali odklenejo vozilo na daljavo, ali pa ga locirajo z uporabo funkcije vozila, ki določi lokacijo vozila na meter natančno.

Novi BMW Serije 3 Limuzina prav tako omogoča drugim potnikom, da poiščejo informacije o poti z uporabo storitev Google. Stranke si lahko pomagajo tudi s funkcijo iskanja Google Local Search v avtomobilu za prenos in uporabo lokalnih informacij naravnost preko najbolj znanega brskalnika. Trenutna lokacija in cilj poti avtomobila se avtomatsko shranita, rezultati lokalnega področja iz podatkovne baze Google Maps pa se prikažejo s celotnim naslovom, telefonsko številko in oddaljenostjo od vozila. Vsi rezultati so tudi označeni na Google Maps, storitev Picture at Destination pa ponudi voznikom dodatna orientacijska navodila. Ob vklopu navigacijskega sistema so preko spletne strani Google Panoramio na voljo slike ciljne destinacije. Vsota funkcij je povezana navigacijska storitev, ki še olajša načrtovanje poti.

Še več zabave za volanom: z BMW Live in BMW Online.

Zaradi ustreznega mobilnega telefona z internetno povezavo in dogovorjeno tarifo za zahtevane podatke lahko kupci novega BMW Serije 3 Limuzina uživajo v izbiri storitev iz obstoječe palete BMW Online preko podatkovne povezave Bluetooth. Vse spletne funkcije so prikazane na potovalnem zaslonu preko Bluetooth in omogočajo enostavno in poljubno uporabo preko krmilnika iDrive. Mobilni telefon stranke služi kot modem. Za aktivacijo zaželenih novic, morajo uporabniki le vtipkati želeno domeno. Portal avtomatsko preišče povezane novice RSS na spletni strani in omogoča branje naslovov preko BMW Text to Speech. Poleg brezplačnih novic RSS, Google Local Search, Google Panoramio in Google Street View, vremenska storitev sporoča informacije o trenutnem vremenu skupaj s štiridnevno vremensko napovedjo. Vremenske informacije so jasno prikazane z barvnimi slikami na zaslonu.

BMW ConnectedDrive omogoča potnikom prikaz e-pošte preko operacijskega sistema iDrive. Prispela e-pošta je prikazana na potovalnem računalniku, lahko pa se jo prebere tudi z uporabo opsijske funkcije Text to Speech. Te nove poti dostopa do e-pošte temeljijo na že znanih Bluetooth funkcijah Office. Te funkcije ponujajo najboljšo funkcionalnost in omogočajo prenos izpisov klicev, imenikov, koledarskih zaznamkov, tekstovnih sporočil (SMS), opravkov in obvestil iz pametnih telefonov v vozilo preko vmesnika Bluetooth. Pomembni vnosi na telefonu se prav tako lahko izberejo preko krmilnika iDrive in prikažejo na potovalnem zaslonu. Funkcija telefona omogoča prenos imenikov, vključno s slikovnimi datotekami, iz mobilnega telefona v avtomobil preko vmesnika Bluetooth. Ko na primer voznik prejme dohodni klic, se na nadzornem prikazovalniku prikaže številka, ime in sedaj tudi slika klicatelja.

BMW Connected App omogoča vozniku in sopotnikom dostop do spletnega radia, spletnih strani Facebook in Twitter preko integriranih naprav Apple. Do osebnih glasbenih seznamov za predvajanje, shranjenih na zunanje avdio naprave, je mogoče dostopati preko iDrive.

7. Karoserija in varnost: Najvarnejši BMW Serije 3 doslej.



Novi BMW Serije 3 svojim potnikom ponuja izjemno aktivno in pasivno varnost. Pametna izbira materialov, zelo močna struktura in inteligentni koncept lahke izdelave omogočajo karoseriji, da izpolnjuje najbolj zahtevne standarde ter skupaj z zelo učinkovitimi zadrževalnimi sistemi zagotavlja maksimalno zaščito potnikov. Lahka konstrukcija pa obenem bistveno prispeva k učinkovitosti in agilnosti nove športne limuzine. Poleg tega širok paket komponent aktivne varnosti pomaga vozniku pri izogibanju nesrečam ali, ko je trk neizogiben, minimalizira posledice. Enako velja za optimizirane sisteme za zaščito pešcev. Brezhiben koncept novega BMW Serije 3 predstavlja neverjetno celoto – tudi na področju varnosti.

Zelo močna struktura karoserije z izjemno togo kabino za potnike.

Karoserija novega BMW Serije 3 Limuzina izpolnjuje najvišje standarde na vseh nivojih. Velike in izjemno trpežne nosilne strukture in inteligentna uporaba visoko in ultra prožnih večfaznih jekel maksimirajo trdnost varnostne celice za potnike, in to pri nizki teži. Natančno izračunane poti obremenitve zagotavljajo, da se energija trka razporedi okoli potniške celice na druge dele karoserije, na primer strukturo dna vozila, stranske elemente, sprednjo pregrado in streho, ter se absorbira v določenih deformacijskih conah sprednjega in zadnjega dela vozila. V primeru stranskega trka potnike pred poškodbami ščitijo ojačene strukture v B stebričku in pragovih, zelo močni stranski deli v vratih in masivni nosilci sedežev. Varnost potnikom v primeru prevračanja avtomobila zagotavlja tudi potniška celica z ojačenimi stebrički in strešnimi nosilci. Karoserija novega BMW Serije 3 Limuzina je za več kot 10 odstotkov bolj toga od predhodnice – dobra novica za voznike, ki želijo večjo natančnost krmiljenja, brez vibracij karoserije.

Individualna zaščita na vsakem sedežu.

Izjemna odzivnost karoserije novega BMW Serije 3 Limuzina na trke prav tako predstavlja najboljšo možno osnovo za optimalno oblikovanje in nastavitve zadrževalnih sistemov avtomobila. Športna limuzina je serijsko opremljena s sprednjimi in stranskimi varnostnimi zračnimi blazinami za voznika in sovoznika ter varnostnim zračnim blazinami za glavo spredaj in zadaj. V modelih v izvedbi za Evropo imajo sprednje varnostne zračne blazine

dve stopnji sprožitve. Glede na naravo in silo trka integrirana varnostna elektronika zagotavlja, da se v optimalnem trenutku sprožijo le tiste varnostne zračne blazine, ki zagotavljajo učinkovito zaščito. Varnostne zračne blazine, ki za zaščito niso potrebne, se ne sprožijo in tako ostanejo v pripravljenosti na morebiten drugi nalet. Vsi sedeži so opremljeni s tritočkovnimi varnostmi pasovi z avtomatskim navijanjem, medtem ko imata voznikov in sovoznikov sedež tudi zaskočni zapah pasu in omejevalnik zatezne sile varnostnega pasu. Kot del serijske opreme so na voljo tudi pritrdilna mesta za otroški sedež ISOFIX na zadnjih sedežih.

Izboljšana zaščita za pešce.

Sprednji del novega BMW Serije 3 je opremljen z različnimi sistemi za zaščito pešcev. Blažilec trka se nahaja med nosilci odbijača in letvijo odbijača in zmanjšuje poškodbe nog, medtem ko je pokrov motorja izdelan z deformacijskimi elementi, ki absorbirajo energijo trka. Ti optimizirani ukrepi zmanjšujejo tveganje za poškodbo in ublažijo posledice nesreče.

Skupina sistemov aktivne varnosti zmanjšuje tveganje za nesrečo.

Sklop elektronskih sistemov pomoči aktivno prispeva k varnostni med vožnjo v novem BMW Serije 3, saj v prvi vrsti pomaga voznikom, da se izognejo trkom. Funkcije glavnih sistemov pomoči so bile že opisane v poglavju »BMW ConnectedDrive«, vseeno pa med njimi najbolj izstopa sistem aktivne zaščite za potnike, vklopljene luči pri vožnji podnevi, prilagodljiv snop žarometov z variabilno porazdelitvijo svetlobe in pomočnik za dolge luči s funkcijo zatemnitve, kamera za pomoč pri vzratni vožnji, sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu z opozorilnikom pred naletom, sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu z informacijami o prepovedi prehitevanja in prikaz omejitve hitrosti.



8. Šest generacij BMW serije 3: Zgodba o uspehu svetovnega usmerjevalca trendov.

Če že obstaja tipičen primer BMW, je to brez dvoma BMW Serije 3. Serija 3 je vse, kar naj bi bila športna limuzina, in dolga leta je BMW Serije 3 trdno stal na vrhu premium razreda srednje-velikih avtomobilov. Od svojega prvenca leta 1975 je več kot 12 milijonov strank po celem svetu postalo lastnikov BMW Serije 3, avtomobil pa je ohranjal priljubljenost med neverjetno različnimi profili kupcev. Razlogov za izjemen uspeh je mnogo in so večplastni.

Koncept BMW Serije 3 je že od samega začetka dalje edinstven: kompaktna karoserija z elegantno obliko, močni, sodobni motorji, klasičen pogon na zadnja kolesa in športna uglasitev podvozja. Iz vseh teh sestavin se je rodil avtomobil neprekosljive dinamike vožnje in agilnosti. BMW je kmalu pokazal, da ima izjemno prefinjen občutek za duh časa, prav tako pa je združeval posamezne želje potencialnih kupcev. Rezultat je bil niz inovativnih konceptov karoserije in tehničnih novosti, ki so konkurenci jemale sapo. Sedaj pa BMW Serije 3 znova postavlja standarde v športnem razredu srednje-velikih avtomobilov, ki ga je osnoval. Sistemi pod okriljem razvojne strategije BMW EfficientDynamics, ki krasijo BMW Serije 3 z najnižjo porabo goriva in emisijami v svojem razredu, so odličen primer njegove pionirske vloge.

Po ledini, ki jo je orala limuzina – najbolj prodajana različica modela na svetu – so kmalu sledili BMW Serije 3 Cabrio, BMW Serije 3 Coupé in BMW Serije 3 Compact. Ob popularnih modelih pa je blagovna znamka razvila tudi visokozmogljivo športno limuzino BMW M3. Zgodba o uspehu najbolj prodajanega avtomobila v razredu premium na svetu se je začela pred 36 leti z dvovratnikom.

1975: prva generacija – premiera dvovratnika s štirivaljnimi motorji visoke izhodne moči.

S predstavitvijo prvega BMW Serije 3 julija, 1975 je BMW odprl novo poglavje v zgodovini avtomobilizma. Limuzina z dvema vrati ni izgubljala časa

in pustila edinstven pečat v razredu srednje velikih avtomobilov s svojimi kompaktnimi dimenzijami in športnim karakterjem. Na sprednjem delu so prevladovali ledvičniki in s svojo dolžino 4335, širino 1610 in višino 1380 milimetrov je novinec takoj oddajal kompaktnost in odraslost. Širina koloteka 1364 milimetrov spredaj in 1377 milimetrov zadaj je dajala avtomobilu močno držo. Vse skupaj pa se je skladalo z najsodobnejšim športnim podvozjem – konstrukcija MacPherson spredaj in samostojno vzmetenje z obesom s poševnimi vodili in vzmetnimi nogami zadaj.

Moč so proizvajali štirivaljni motorji z delovno prostornino 1573, 1766 in 1990 ccm, različice modelov pa so krstili 316, 318, 320 in 320i. Z izjemo motorja z vbrizgavanjem goriva, je vse enote poganjal standarden bencin. Z dramatičnim odklonom od konvencionalnega je bila oblika notranjosti modela osredotočena okoli koncepta, ki je postal prepoznavni znak avtomobilov BMW v prihodnosti – kokpit osredotočen na voznika. Leto kasneje je nemška avtomobilistična revija »Auto, Motor und Sport« razglasila BMW 320d za najboljšo limuzino z do 2-litrsko delovno prostornino. Leta 1977 je BMW Serije 3 pozdravila prihod prvega šestvaljnega motorja v svojem razredu, modela 320 in 323i pa sta bila opremljena s kolutnimi zavorami. Še posebej BMW 323i je hitro pridobil sloves dovršenega športnika s svojo močjo 105 kW/143 KM, ki je brez naprežanja dosegala maksimalno hitrost 190 km/h. Zmogljivost, agilnost in športni videz so bili ključni razlogi za nakup BMW Serije 3 in štirje od petih kupcev bi ga znova kupili. Milijonti primerek BMW Serije 3 je zapustil produkcijsko linijo leta 1981, po samo šestih letih proizvodnje.

1982: druga generacija – štirivratnik, Cabrio, Touring in BMW M3 ter prvi dizelski motor za športno limuzino.

Novi BMW Serije 3 je iz vsake celice izžareval napredek in raznolikost vse od sveže nove oblike, optimizirane aerodinamike, povečane prostornosti in udobja, večje moči pa do karoserije in različic motorjev. BMW je stalno širil obseg svoje uspešne garniture modelov in izkazoval nezmotljiv občutek za želje strank. Ta generacija je doživela prihod štirivratne družinske različice (1983), BMW Serije 3 Cabrio in športnega BMW M3 (oba v 1985). Danes je prvi BMW Serije 3 Cabrio označen kot »nova klasika« med mnogimi privrženci blagovne znamke. Z oblikovno privlačnim modelom Touring (lansiranim leta 1987) je BMW dokazal, da užitek v vožnji in praktičnosti ter

prostornost in funkcionalnost tudi v športnem razredu srednje velikih avtomobilov niso vedno izključujoče. Tako sta se prvi dizelski model in prvi model modela s pogonom na vsa kolesa priključila garnituri BMW Serije 3. Strategija je bila uspešna: druga generacija avtomobila je prodala več kot 2,3 milijonov vozil – milijon več kot predhodna.

Prihod šestvaljnega motorja leta 1984 je zaznamoval razvoj novega koncepta varčnosti. Model 325e je bil močan, a hkrati varčen in čist; bil je prvi model BMW Serije 3, ki je bil na voljo samo s katalitičnim pretvornikom izpušnih plinov. Vodstvo v Münchnu je prav tako izkazalo precejšen pogum s 324d, prvo športno dizelsko limuzino družine Serije 3. Spremljal jo je močan 325i, ki je bil na voljo s stalnim štirikolesnim pogonom v 325iX. Okrov razdelilnega gonila z viskozno sklopko je omogočal uporabo ABS, ki je bila serijsko vgrajena v oba modela. Leto 1989 je bilo priča prihoda 318is in z njim prvo masovno proizvodnjo BMW štirivaljnega motorja z glavo valja s štirimi ventili.

1990: tretja generacija – primera BMW Serije 3 Coupé in BMW Serije 3 Compact, novi šestvaljni bencinski in turbodizelski motorji.

Leta 1990 se je predstavila tretja generacija Serije 3, štirivratna limuzina, ki je na sceno prinesla novi val elegance in tehnologije. Poleg tega so se precej zvečale dimenzije karoserije in prostornosti notranjosti avtomobila. Leta 1992 je sledila različica z dvemi vrati – nezmotljivo privlačen coupe. Samo nekaj mesecev kasneje je BMW razkril še dva člana garniture: novi Cabrio in novi BMW M3. Razvijalci so predstavili nov svež koncept leta 1994 z BMW Serije 3 Compact. Razveselili so se ga predvsem vozniki, ki poudarjajo varčnost, pri tem pa nista trpeli dinamika zmogljivosti in udobje.

Novi šestvaljni motorji so imeli dve odmični gredi in štiri ventile na valj. Pogon pri Coupé je vključeval prilagodljivo krmiljenje odmičnih gredi VANOS. Ta nova tehnologija je izboljšala razvijanje navora in zmanjšala porabo goriva in emisij, ter omogočila inženirjem, da povečajo kompresijsko razmerje motorja. Dva novinca v garnituri sta bila 325tds, ki ga je poganjal šestvaljni dizelski motor s turbo polnilnikom in hladilnik polnilnega zraka ter prvi štirivaljni turbo dizelskega motorja pod pokrovom 318tds. Prehod iz 1994/95 je prinesel tudi lažje aluminijaste okrove ročične gredi v šestvaljnih pogonskih enotah.

1998: četrta generacija – neposredno vbrizgavanje preko skupnega voda, VALVETRONIC in BMW xDrive.

Četrta generacija BMW Serije 3 se je na trgu predstavila maja, leta 1998 in prinesla nov porast moči, udobja in varnosti. Novi model je bil štiri centimetre (približno 1,5 in.) daljši in širši od predhodnika, in tako ponujal večjo notranjost. Do konca 1999 se je BMW Serije 3 povzpел na tretje mesto najbolj prodajanih avtomobilov v Nemčiji, kar velja za edinstven primer za avtomobil tega razreda.

320d je prvič predstavil dizelski motor z neposrednim vbrizgavanjem, medtem ko sta 318i sedaj sestavljali dve gredi za uravnoteženje prostih sil. V tehničnem smislu je med bencinskimi šestvaljniki najbolj izstopal dvojni Vanos. Neprestano variabilno in popolnoma avtomatsko prilagajanje vstopnih in izstopnih odmičnih gredi je obogatilo motorje z obilico navora in dodatno zmanjšalo emisije. Močan dizelski motor v 330d je prvič doživel, da vbrizgavanje preko skupnega voda prevzame dovod goriva bencinskim valjem. Leta 2001 je BMW predstavil sistem krmiljenja pogona brez plinskih loput VALVETRONIC. Ta tehnologija omogoča variabilno dvigovanje polnilnih ventilov in poveča izhodno moč ob zmanjšani porabi goriva in emisijah. Ni trajalo dolgo preden se je začel sistem VALVETRONIC vgrajevati serijsko.

BMW je predstavil novi sistem štirikolesnega pogona v modelih Limuzina in Touring. BMW xDrive izkorišča količino zaviranja na posamezno kolo ali kolesa za posnemanje učinka običajnih zavor. Naslednji nov razvoj je prišel z možnostjo popolno variabilne razporeditve moči med sprednja in zadnja kolesa. Ta pionirska garnitura četrte generacije je bila vključena tudi v BMW Serije 3 Coupé in Cabrio, ki sta danes na voljo z dizelskimi motorji in pametno združenimi kakovostmi užitka v vožnji, stila in zdrave pameti.

2005: peta generacija – BMW EfficientDynamics, neposredno vbrizgavanje goriva HPI, tehnologija TwinPower Turbo in novo zmanjšanje CO₂.

Garnitura pete generacije BMW Serije 3 je proslavila svojo premiero v Ženevi. Nova kombinacija močnih motorjev, dinamičnih in prenovljenih vozniških karakteristik, izjemna oblika in inovativna oprema je požela splošno odobravanje po vsem svetu. Vse od 2007 je razvojna strategija BMW

EfficientDynamics pokazala kako združiti užitek v vožnji BMW Serije 3 z izjemno nizko porabo goriva in emisijami.

Vsi bencinski motorji sedaj vsebujejo sistem neposrednega vbrizgavanja goriva HPI, ki je manjšal porabo goriva in emisije tako pri šestvaljnih modelih 330i in 325i kot pri štirivaljnikih 320i in 318i. Pri BMW 335i pa se je sistem vbrizgavanja povezal s tehnologijo TwinPower Turbo, dvema turbo polnilnikoma in dvojnimi Vanos. Za ohranjanje čim manjše teže je BMW predstavil okrov ročične gredi iz aluminija ali celo lažje zmesi magnezija in aluminija.

Do leta 2010 so vsi motorji izpolnjevali emisijski standard EU5. Na svojem področju je BMW 320d EfficientDynamics Edition veljal za najbolj učinkovit avtomobil v razredu srednje velikih avtomobilov – z nekaj rezerve. Tretja generacija enote neposrednega vbrizgavanja preko skupnega voda je razvila moč 120 kW/163 KM pri nizki porabi dizelskega goriva po EU standardu 4,1 litra na 100 kilometrov.

V zadnjih 36 letih je BMW stalno povečeval svojo prednost v športnem razredu srednje velikih avtomobilov. Garnitura BMW Serije 3 izkazuje svoje športne korenine – bolj prepričljivo kot katerikoli drugi avtomobil tega razreda. To je vedno znova prineslo BMW krono inovativnega usmerjevalca trendov in vodilnega tako na področju razvoja motorjev in tehnologije pogonskih sistemov kot na ostalih področjih.



9. Proizvodnja BMW Serije 3 v domači tovarni v Münchnu.

- BMW Group vlaga okoli pol milijarde evrov v tovarno v Münchnu in s tem ohranja 9000 delovnih mest.
- Najbolje prodajana Serija 3 BMW Group se izdeluje v tovarni v Münchnu že od 1975.
- CleanProduction: nova Serija 3 bo prva serija modela BMW Group, ki bo proizvajala praktično nič odpadkov, ki jih ni možno reciklirati.

Čisto prva BMW Serija 3 je ugledala luč sveta v münchenski tovarni leta 1975. Z več kot 12 milijoni prodanih vozil velja ta serija za najbolj prodajan in najbolj popularen model premium razreda. Začetek prodaje nove BMW Serije 3 označuje začetek novega obdobja v proizvodnji avtomobilov v münchenski tovarni. Prvič se bo lansiranje na trg zgodilo istočasno po vsem svetu. Namesto postopne predstavitve na različnih trgih, kot je bila navada pri predhodnih modelih, se bo tokrat začetek proizvodnje BMW Serije 3 v domači tovarni ujema s proizvodnjo avtomobilov vseh izvedb za posamezen trg.

Kratko maksimalno povečanje, proizvodnja 900 vozil na dan.

Zahvaljujoč standardiziranim postopkom proizvodnje in standardnim proizvodnim sistemom bo povečanje proizvodnje v domači tovarni zelo kratko. Največja proizvodnja 680 enot novega BMW Serije 3 Limuzina bo dosežena le tri mesece po začetku proizvodnje. Skupni učinek tovarne bo takrat presegel 900 vozil na dan. Visoka produktivnost bo pomenila kratke čase dobave tako trgovskim zastopstvom kot kupcem.

Stiskalnica, opremljena z največjo stiskalno napravo na svetu.

Z vstopom novega BMW Serije 3 na trg se bo v münchenski tovarni zagnala ena izmed največjih, najsodobnejših stiskalnic. Ta nova pridobitev, ki bo sposobna tudi s 16 udarci na minuto proizvesti 600 ton na dan, bo razvila stiskalne sile med 650 in 2500 ton. V samo 12 dnevih bo sodobna naprava zmožna proizvesti enako količino jekla, kot jo je bilo potrebno za izgradnjo Eifflovega stolpa v Parizu.

Vgradnja nove stiskalnice je zahtevala rekonstrukcijo celotnega logističnega skladišča (približna površina: 10.000 kvadratnih metrov). Zaradi prostorskih omejitev je bilo potrebno razviti kompleksno rešitev za povezavo med stiskalnico in delavnico za izdelavo karoserije v kleti. Tudi tu je bil cilj konsolidirati posamezne proizvodne operacije. Zgrajen je bil podzemni transportni sistem, ki omogoča izjemno učinkovit prevoz kovanih delov vozila v delavnico za izdelavo karoserije. Pozitiven učinek tega inovativnega transportnega sistema je veliko zmanjšanje voznega transporta, kar vidno koristi okolju in lokalnemu prebivalstvu.

Najnovejša generacija robotov za izdelavo karoserije in opravljanje ličarskih del.

Stara delavnica za izdelovanje karoserije je bila v celoti porušena za potrebe produkcije novega BMW Serije 3. Napredna demontaža stare zgradbe (površine 10.000 kvadratnih metrov) se je začela leta 2007. Istočasno je potekala izgradnja nove zgradbe na lokaciji stare, nizke delavnice za izdelavo karoserije. Prav tako se je vzporedno vršilo nameščanje novih robotov, ki so jih večinoma pripeljali iz tovarne v Leipzigu. Te uporabne sinergije so veliko doprinesle k zmanjšanju stroškov in zagotavljanju trajnostne uporabe virov. Poleg tega se je namestilo najnovejšo generacijo laserskih robotov in najsodobnejših robotov za spajanje. Ta moderen postopek, ki se vrši pri nizkih temperaturah, se uporablja za dvakrat več operacij kot pri predhodnem modelu, v nekaterih primerih pa celo nadomesti običajno točkovno varjenje. Nova tehnika bistveno izboljšuje tesnitev in preprečuje rjavenje. Nova, bolj toga karoserija novega BMW Serije 3 ponuja izboljšano dinamiko vožnje, udobje in varnost. Prav tako je do 45 kilogramov lažja od predhodnega modela.

V ličarski delavnici so nove robote uporabili za tesnitev šivov, tesnitev prirobnice in nanašanje protikorozijske zaščite na dno vozila. Novi stroj za izdelovanje pene se uporablja za zagotavljanje zvočne izolacije. Naprava spusti zvočno izolacijsko peno v odprtino, kar bistveno izboljša izolacijo med prostorom za motor in potniško kabino ter precej poveča udobje v notranjosti vozila.

Modularne arhitekture proizvoda in postopka zagotavljajo visoko učinkovitost proizvodnje. Novi BMW Serija 3 postavlja novi standard pri uporabi porazdelitve komponent in inteligentnega upravljanja proizvodnje. Visoko učinkovite modularne arhitekture proizvoda in postopka zagotavljajo učinkovite in trajnostne proizvodne sinergije, visoko produktivnost, učinkovito uporabo stroškov in virov ter izjemne proizvodne in kakovostne standarde. Istočasno proizvodnja novega BMW Serije 3 sistematično uporablja strategijo BMW Group o več-produktni proizvodnji na eni sami proizvodnji liniji. Najbolj prodajan model BMW Group sestoji iz že uporabljenega kalupa karoserije: nova karoserija BMW Serije 3 je enaka ostalim serijam modelov BMW iz iste produktne linije, na primer BMW Serije 1. Arhitektura sprednjega dela je identična vsem modelov BMW Serije 3 in Serije 1. Ta dva modela serije si delita skupno montažo dna, ki se jo preprosto podaljša za potrebe različnih medosnih razdalj različnih modelov.

Dodatna inovacija je lahka struktura vrat pri novem BMW Serije 3. Novi lahki koncept tečajev, kjer so zapahe zamenjali vijaki, bistveno poenostavi postopek vgradnje in zmanjša težo vozila. Lahki tečaj je edinstven pri BMW.

Tovarna v Münchnu je na prvem mestu med najsodobnejšimi proizvodnjami vozil. Tovarna BMW v Münchnu proizvaja avtomobile že od leta 1922. Danes zaposluje 9000 ljudi iz več kot 50 držav. Infrastruktura tovarne, ki v celoti pokriva okoli 700.000 kvadratnih metrov površine, je zelo kompleksna. Za tovarno avtomobilov sicer nenavadno se objekt nahaja v središču mesta z več kot milijonom prebivalcev. Kompleksnost se ne kaže zgolj v fizičnih dimenzijah, ampak predvsem v smislu samih proizvodnih postopkov. Tekoča koordinacija na zelo omejenem prostoru proizvodnje, logistike, transporta in administracije deluje kot izjemno utečen stroj, ki mu v avtomobilski industriji parira malokdo. Rešitve, razvite v münchenski tovarni, pogosto privedejo do izboljšanja drugih tovarn BMW – še posebej velja to na področju varčevanja na prostoru in stroških pri vgradnji nove proizvodne opreme. Zaradi prostorskih omejitev se proizvodnja v münchenski tovarni razteza preko petih nadstropij. Lokacija tovarne v središču mesta zahteva zelo spretno koordinacijo in organizacijo, kot na primer usmerjanje dostavljenega materiala, odpremo vozil iz tovarne in prevoz zaposlenih pri BMW na in iz dela. Preko 60 odstotkov

proizvedenih vozil, zapusti tovarno z vlakom. Da bi zmanjšali gost promet v mestu, se dnevno uporablja 22 delavskih avtobusov, ki vozijo po 46 različnih linijah. Leta 2010 je bilo v proizvodnem ustroju BMW izdelanih skoraj 206.000 vozil in 65.000 motorjev. Čeprav se je proizvodnja vršila v srcu urbanega stanovanjskega območja, so bili vplivi na prebivalce in okolje minimalni. Tovarna v Münchnu je osnova globalne proizvodne mreže BMW Group. Prav tako trenutno velja za vodilno tovarno za svetovno proizvodnjo novega BMW Serije 3. Prav v tej tovarni so bile sprejete ključne odločitve glede vrstnega reda vgradnje in arhitektur postopkov za ostalo proizvodno mrežo. Poleg te vodilne vloge pri definiranju proizvodnih postopkov pa ne bo dodatnih regijskih zastojev pri začetku proizvodnje. Z neposredno dobavo iz Münchna se bo predstavitev začela istočasno na vseh trgih.

Vrednost celotne investicije: pol milijarde evrov za tovarno v Münchnu.

V 2012 bo BMW Group vložil 400 milijonov evrov v proizvodnjo novega BMW Serije 3 v tovarno v Münchnu. Glavni ukrepi modernizacije tovarne vključujejo postavitve nove velike stiskalnice, vgradnjo novih robotov v ličarski delavnici, vpeljavo novih montažnih struktur vozila in modernizacije delavnice za izdelavo karoserije, vključno z obnovo centrov za logistiko, sprejem blaga in odpravo blaga. Skupni izdatki za te preureditve tovarne znašajo okoli pol milijarde evrov.

S to dolgotrajno predanostjo münchenski tovarni bo BMW Group ohranil 9000 delovnih mest v mestu. To je del dolgoročne strategije ohranjanja konkurenčnosti tovarne in zagotavljanja hitrega reševanja bodočih izzivov. Ta strategija izkazuje zavedanje BMW Group o velikem pomenu tovarne v družbenem, geografskem in korporacijskem smislu z lokacijo v bližini glavne stavbe BMW in BMW Welt. Ta strategija združuje tradicijo s sodobnostjo in izkazuje vzorno družbeno odgovornost.

Tovarna v Münchnu: trajnostna in okolju prijazna proizvodnja.

Proizvodnja šeste generacije BMW Serije 3 bo vključevala najnovejše proizvodne tehnologije, ki bodo proizvodnji vozil BMW prinesle dolgotrajne izboljšave kakovosti in učinkovitosti. Visoka produktivnost in fleksibilnost bosta zagotovljeni s standardiziranimi modularnimi arhitekturami

proizvodov in postopkov. S temi procesi inovativne proizvodnje, novimi poslopji in naprednimi tehnologijami bo münchenska tovarna opremljena za postavljanje najsodobnejših standardov trajnostne in okolju prijazne proizvodnje.

Ena izmed glavnih prioritet tovarne so dobri medsosedski odnosi. To je še en razlog za prevzem najvišjih proizvodnih standardov. Vse je usmerjeno v zaščito lokalnega prebivalstva; na primer ukrepi za zmanjšanje hrupa vključujejo uporabo inovativnih dušilcev zvoka, opreme za prezračevanje in materiale za absorbiranje zvoka, kot tudi izboljšanje logistike transporta. Smrad iz ličarske delavnice je preprečen z uporabo najsodobnejših filtrov in regenerativnih termičnih oksidacijskih sredstev. Stalno nadzorovanje postopkov proizvodnje pa tudi vključuje spremljanje vplivov na lokalno prebivalstvo in naravo.

Čista proizvodnja: odpadki, nezmožni reciklaže, so prvič zmanjšani skoraj na nič.

Glede na mestno lokacijo ima CleanProduction oziroma čista proizvodnja najvišji pomen v münchenski tovarni. Ta preventivni princip za zaščito okolja, integriran v proizvodnjo, se uporablja že pred začetkom proizvodnje, začeni z analizo uporabljenega materiala in pretoka energije. Osnovana na zelo učinkovitem upravljanju z viri, je tovarna v Münchnu dosegla nov mejnik v čisti proizvodnji. Z novo Serijo 3 je BMW uspel iz proizvodnega postopka praktično eliminirati odpadke, ki se jih ne da reciklirati. Trdni odpadki, odpadna voda in emisije so bile znižane skoraj na nič, medtem ko je bilo onesnaženje s hrupom in vibracijami prav tako zmanjšano na minimum.

Količina odpadkov, nezmožnih reciklaže, je sedaj zmanjšana na manj kot osem gramov na vozilo, skupna letna količina pa sedaj znaša manj kot 1,5 tone.



10. Specifikacije.

Novi BMW Serije 3 Limuzina.

BMW 320d EfficientDynamics Edition, BMW 320d.

		BMW 320d EfficientDynamics Edition	BMW 320d
Karoserija			
Št. vrat/sedežev		4 / 5	4 / 5
Dolžin/širina/višina (prazno vozilo)	mm	4624 / 1811 / 1416	4624 / 1811 / 1429
Medosna razdalja	mm	2810	2810
Oсна razdalja spredaj/zadaj	mm	1543 / 1583	1543 / 1583
Razdalja od tal	mm	125	140
Obračalni krog	m	11,3	11,3
Kapaciteta posode za gorivo	cca. l	57	57
Sistem hlajenja z ogrevanjem	l	7	7
Motorno olje ¹⁾	l	5,2	5,2
Teža, prazno vozilo, po DIN/EU	kg	1415 / 1490 (1425 / 1500)	1420 / 1495 (1430 / 1505)
Maksimalne obremenitve po DIN	kg	550	550
Maksimalna dovoljena teža	kg	1965 (1975)	1970 (1980)
Maksimalna obremenitev preme, spredaj/zadaj	kg	905 / 1120	905 / 1120
Maksimalna obremenitev prikloice, (12% naklon) z zavorami/brez	kg	1600 / 745	1600 / 745
Maksimalna obremenitev strehe/vertikalna obremenitev	kg	75 / 75	75 / 75
Prostornina prtljažnega prostora	l	480	480
Zračni upor	c _d x A	0,26 x 2,20	0,27 x 2,20
Motor			
Konfiguracija/št. valjev/ventilov		R / 4 / 4	R / 4 / 4
Tehnologija motorja		Turbo polnilnik za neposredno vbrizgavanje goriva preko skupnega voda z variabilno geometrijo polnjenja	
Dejanska prostornina	cm ³	1995	1995
Hod/vrtina	mm	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0
Kompresijsko razmerje	:1	16,5	16,5
Kakovost goriva		dizel	dizel
Maksimalna moč	kW/KM	120 / 163	135 / 184
pri	min ⁻¹	4000	4000
Maksimalen navor	Nm	380	380
pri	min ⁻¹	1750-2750	1750-2750
Električni sistem			
Akumulator/vgradnja	Ah/–	90 / prtljažni prostor	90 / prtljažni prostor
Alternator	A/W	180 / 2520	180 / 2520
Dinamika vožnje in varnost			
Vzmetenje, spredaj		Dvojna aluminijeva vzmetna noga, majhen pozitiven premer obračanja volana, kompenzacija prečne sile, sistem za uravnavanje vertikalnega nihanja pri zaviranju anti-dive	
Vzmetenje, zadaj		Lahka konstrukcija preme s petimi vodili	
Zavore, spredaj		Enobratne kolutne zavore z nihajočim sedlom / hlajene	
Zavore, zadaj		Enobratne kolutne zavore z nihajočim sedlom / hlajene	
Sistemi vozne stabilnosti		Standardno: DSC vključno z ABS in DTC (dinamični nadzor oprijema), CBC (navor zaviranja v zavojih), DBC (dinamični nadzor zaviranja), funkcija suhega zaviranja, kompenzacija pri popuščanju zavor, pomočnik Start-Off	
Varnostna oprema		Serijsko: varnostne zračne blazine za voznika in sovoznika, stranske varnostne zračne blazine za voznika in sovoznika, varnostna zračna blazina za glavo za vse potnike, tritočkovni varnostni pasovi z avtomatskim navijanjem na vseh sedežih z zaskočnim zapahom in omejevalnikom zatezne sile spredaj, avtomatski vzglavniki spredaj, senzorji trka, indikator za predrto pnevmatiko	
Krmiljenje		Elektromehansko servokrmiljenje z zobatno letvijo	
Krmilno razmerje, celotno	:1	15,1	15,1
Pnevmatike, spredaj/zadaj		205/60 R16 92W	205/60 R16 92W
Platišča, spredaj/zadaj		7,0J x 16 aluminij	7,0J x 16 aluminij

Novi BMW Serije 3 Limuzina.

BMW 320d EfficientDynamics Edition, BMW 320d.

BMW 320d EfficientDynamics Edition		BMW 320d		
BMW ConnectedDrive				
Udobje	Opcijsko: BMW Assist vključno z Enquiry Service, funkcijami daljinske naprave in			
Informacijsko-razvedrilna oprema	Opcijsko: Internetni dostop, BMW Online z informacijami o parkirnih mestih, ostalimi svežimi informacijami, brskalnik Google, novice, aktualnost, vreme, BMW poti, funkcijami Office, Bluetooth audio streaming in Online posodabljanje glasbenih zbirk			
Varnost	Opcijsko: prilagodljiv snop žarometov z integriranimi lučmi za osvetlitev notranje strani ovinka, variabilna porazdelitev svetlobe in prilagodljiv domet žarometov, pomočnik za dolge luči, kontrola razdalje pri parkiranju, kamera za pomoč pri vzvratni vožnji, pogled od zgoraj vključno s pogledom od strani, Head-Up projektor, pomoč pri parkiranju, sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu, sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu, prikaz omejitev hitrosti, napreden eCall			
Menjalnik				
Tip menjalnika	6-stopenjski ročni menjalnik (opcijsko: 8-stopenjski avtomatski)			
Prestavno razmerje	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)
Pogon koles		:1	2,929 (2,813)	3,231 (2,813)
Zmogljivost				
Razmerje moč/teža	kg/kW	11,8 (11,9)	10,5 (10,6)	
Moč na liter	kW/l	60,2	67,7	
Pospešek	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)
v 4. prestavi	80–120 km/h	s	6,7 / 9,1 (-)	5,9 / 7,5 (-)
Najvišja hitrost	km/h	230 (225)	235 (230)	
BMW EfficientDynamics				
Standardni sistemi BMW EfficientDynamics	Regeneracija zavorne energije, indikator za optimalno pretikanje prestav (ročni menjalnik), delovanje pomožnih enot na ukaz, inteligentna lahka konstrukcija, EPS (elektromehansko servo krmiljenje), pnevmatike z zmanjšanim kotalnim uporom,			
Poraba goriva po EU²⁾				
Mestna	l/100km	5,2 (5,0)	5,8 (5,4)	
Izvenmestna	l/100km	3,5 (3,6)	3,8 (3,9)	
Kombinirana	l/100km	4,1 (4,1)	4,5 (4,4)	
CO ₂	g/km	109 (109)	119 (117)	
Emisijski standard		EU5	EU5	

Specifikacije veljajo za trg Evropskega združenja proizvajalcev avtomobilov (ACEA); podatki za homologacijo so deloma uporabni samo za Nemčijo (teža)
Vrednosti v oklepajih veljajo za avtomatski menjalnik.

¹⁾ Količina menjave olja

²⁾ Poraba goriva in emisije CO₂ se spreminjajo glede na dimenzije izbranih platišč in pnevmatik

Novi BMW Serije 3 Limuzina.

BMW 328i, BMW 335i.

		BMW 328i Limuzina	BMW 335i Limuzina
Karoserija			
Št. vrat/sedežev		4 / 5	4 / 5
Dolžin/širina/višina(prazno vozilo)	mm	4624 / 1811 / 1429	4624 / 1811 / 1429
Medosna razdalja	mm	2810	2810
Oсна razdalja spredaj/zadaj	mm	1531 / 1572	1531 / 1572
Razdalja od tal	mm	140	140
Obračalni krog	m	11,3	11,3
Kapaciteta posode za gorivo	cca. l	60	60
Sistem hlajenja z ogrevanjem	l	7 (7,6)	6,7 (7,2)
Motorno olje ¹⁾	l	5,75	6,5
Teža, prazno vozilo, po	kg	1430 / 1505	1510 / 1585
Maksimalne obremenitve po	kg	550	550
Maksimalna dovoljena teža	kg	1980 (2005)	2060 (2070)
Maksimalna obremenitev preme, spredaj/zadaj	kg	920 / 1140	965 / 1145
Maksimalna obremenitev prikolice, (12% naklon) z zavorami/brez	kg	1600 / 745	1700 / 750
Maksimalna obremenitev strehe/vertikalna obremenitev	kg	75 / 75	75 / 75
Prostornina prtljažnega prostora	l	480	480
Zračni upor	c _d x A	0,29 x 2,20	0,30 x 2,20
Motor			
Konfiguracija/št.		vrstni / 4 / 4	vrstni / 6 / 4
Tehnologija motorja		BMW TwinPower Turbo, neposredno vbrizgavanje goriva HPI, sistem popolno spremenljivega krmiljenja ventilov (VALVETRONIC)	
Dejanska prostornina	cm ³	1997	2979
Hod/vrtina	mm	90,1 / 84,0	89,6 / 84,0
Kompresijsko razmerje	:1	10,0	10,2
Kakovost goriva		min RON 91	min RON 91
Maksimalna moč	kW/KM	180 / 245	225 / 306
pri	min ⁻¹	5000-6500	5800-6000
Maksimalnem navoru	Nm	350	400
pri	min ⁻¹	1250-4800	1200-5000
Električni sistem			
Akumulator/vgradnja	Ah/-	90 / prtljažni prostor	90 / prtljažni prostor
Alternator	A/W	170 / 2380	210 / 2940
Dinamika vožnje in varnost			
Vzmetenje, spredaj		Dvojna aluminijeva vzmetna noga, majhen pozitiven premer obračanja volana, kompenzacija prečne sile, sistem za uravnavanje vertikalnega nihanja pri zaviranju anti-dive	
Vzmetenje, zadaj		Prema s petimi vodili lahke konstrukcije	
Zavore, spredaj		Enobratne kolutne zavore z nihajočim sedlom / hlajene	
Zavore, zadaj		Enobratne kolutne zavore z nihajočim sedlom / hlajene	
Sistemi vozne stabilnosti		Serijsko: DSC vključno z ABS in DTC (dinamični nadzor oprijema), CBC (navor zaviranja v zavojih), DBC (dinamični nadzor zaviranja), funkcija suhega zaviranja, kompenzacija pri popuščanju zavor, pomočnik Start-Off	
Varnostna oprema		Standardna: varnostne zračne blazine za voznika in sovoznika, stranske varnostne zračne blazine za voznika in sovoznika, varnostne zračne blazine za glavo za sprednje in zadnje sedeže, tritočkovni varnostni pasovi z avtomatskim navijanjem na vseh sedežih z zaskočnim zapahom in omejevalnikom zatezne sile v sprednjih sedežih, aktivni vzglavniki spredaj,	
Krmiljenje		Elektromehansko servokrmiljenje z zobatno letvijo	
Krmilno razmerje, celotno	:1	15.1	15.1
Pnevmatike, spredaj/zadaj		225/50 R17 94W	225/50 R17 94W
Platišča, spredaj/zadaj		7,5J x 17 aluminij	7,5J x 17 aluminij

Novi BMW Serije 3 Limuzina.

BMW 328i, BMW 335i.

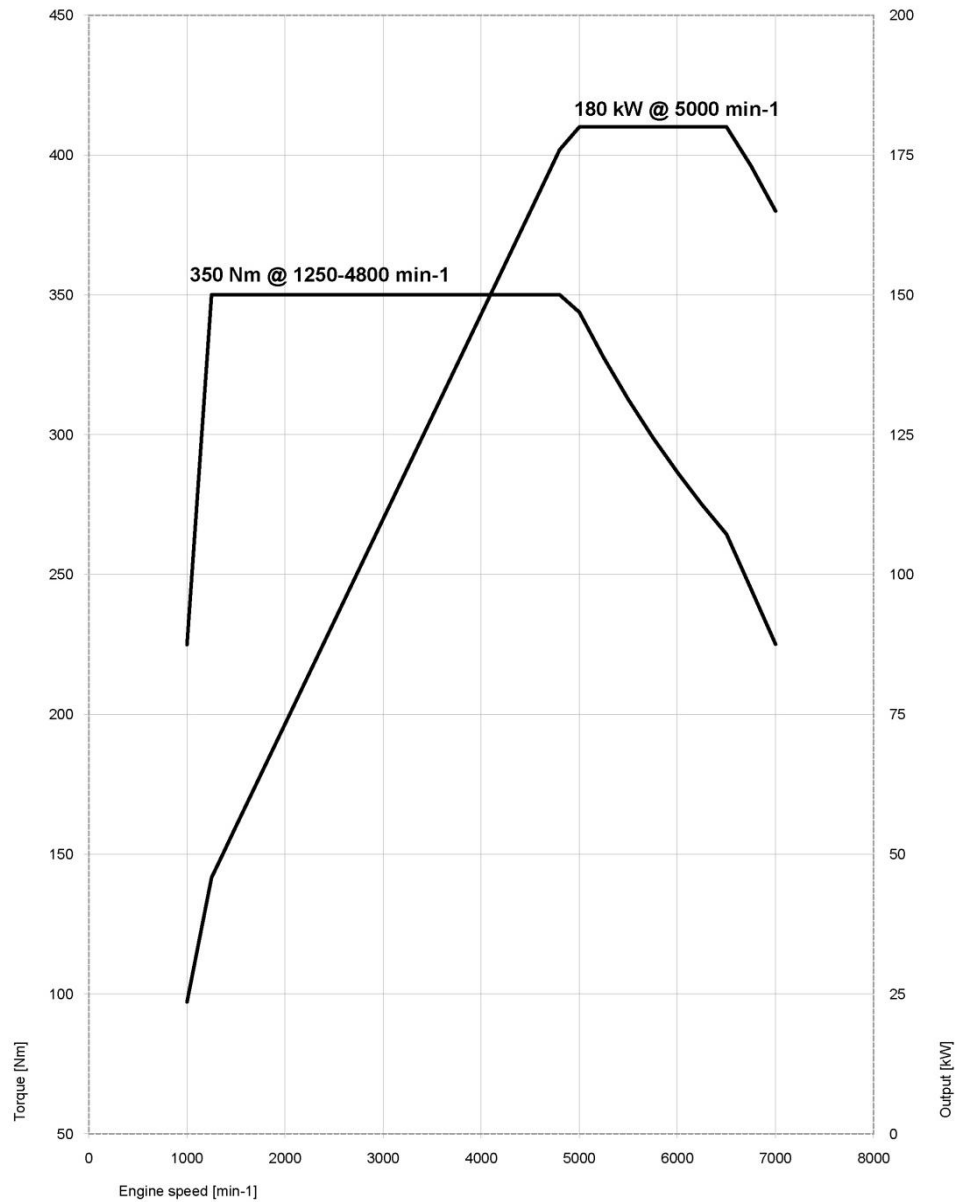
BMW 328i Limuzina			BMW 335i Limuzina	
BMW ConnectedDrive				
Udobje	Opcijsko: BMW Assist vključno z Enquiry Service, funkcijami daljinske naprave in V-Info+ (Traffic Info plus), RTTI, BMW TeleServices, vgradnja mobilnih naprav			
Informacijsko-razvedrilna oprema	Opcijsko: Internetni dostop, BMW Online z informacijami o parkirnih mestih, ostalimi svežimi informacijami, brskalnik Google, novice, aktualnost, vreme, BMW poti, funkcijami Office, Bluetooth audio streaming in Online posodabljanje glasbenih zbirk			
Varnost	Opcijsko: prilagodljiv snop žarometov z integriranimi lučmi za osvetlitev notranje strani ovinka, variabilna porazdelitev svetlobe in prilagodljiv domet žarometov, pomočnik za dolge luči, kontrola razdalje pri parkiranju, kamera za pomoč pri vzvratni vožnji, pogled od zgoraj vključno s pogledom od strani, Head-Up projektor, pomoč pri parkiranju, sistem za opozarjanje na nenamerno menjavo voznega pasu, sistem za opozarjanje na zapustitev voznega pasu, prikaz omejitev hitrosti, napreden eCall			
Menjalnik				
Tip menjalnika	6-stopenjski ročni menjalnik (opcijsko: 8-stopenjski avtomatski)			
Prestavno razmerje	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)
Pogon koles		:1	3,909 (3,154)	3,231 (3,154)
Zmogljivost				
Razmerje moč/teža	kg/kW		7,9 (8,1)	6,7 (6,8)
Moč na liter	kW/l		90,1	75,5
Pospešek	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)
v 4. prestavi	80–120 km/h	s	5,4 / 6,9 (-)	5,2 / 6,1 (-)
Najvišja hitrost	km/h		250 (250)	250 (250)
BMW EfficientDynamics				
Standardni sistemi BMW EfficientDynamics	Regeneracija zavorne energije, indikator za optimalno pretikanje prestav (ročni menjalnik), delovanje pomožnih enot na ukaz, inteligentna lahka konstrukcija, EPS (elektromehansko servo krmiljenje), pnevmatike z zmanjšanim kotalnim uporom,			
Poraba goriva po EU ²⁾				
Mestna	l/100km		8,5 (8,2)	11,1 (10,2)
Izvenmestna	l/100km		5,2 (5,2)	6,1 (5,5)
Kombinirana	l/100km		6,4 (6,3)	7,9 (7,2)
CO ₂	g/km		149 (147)	186 (169)
Emisijski standard			EU5	EU5

Specifikacije veljajo za trg Evropskega združenja proizvajalcev avtomobilov (ACEA); podatki za homologacijo so deloma uporabni samo za Nemčijo (teža)
Vrednosti v oklepajih veljajo za avtomatski menjalnik

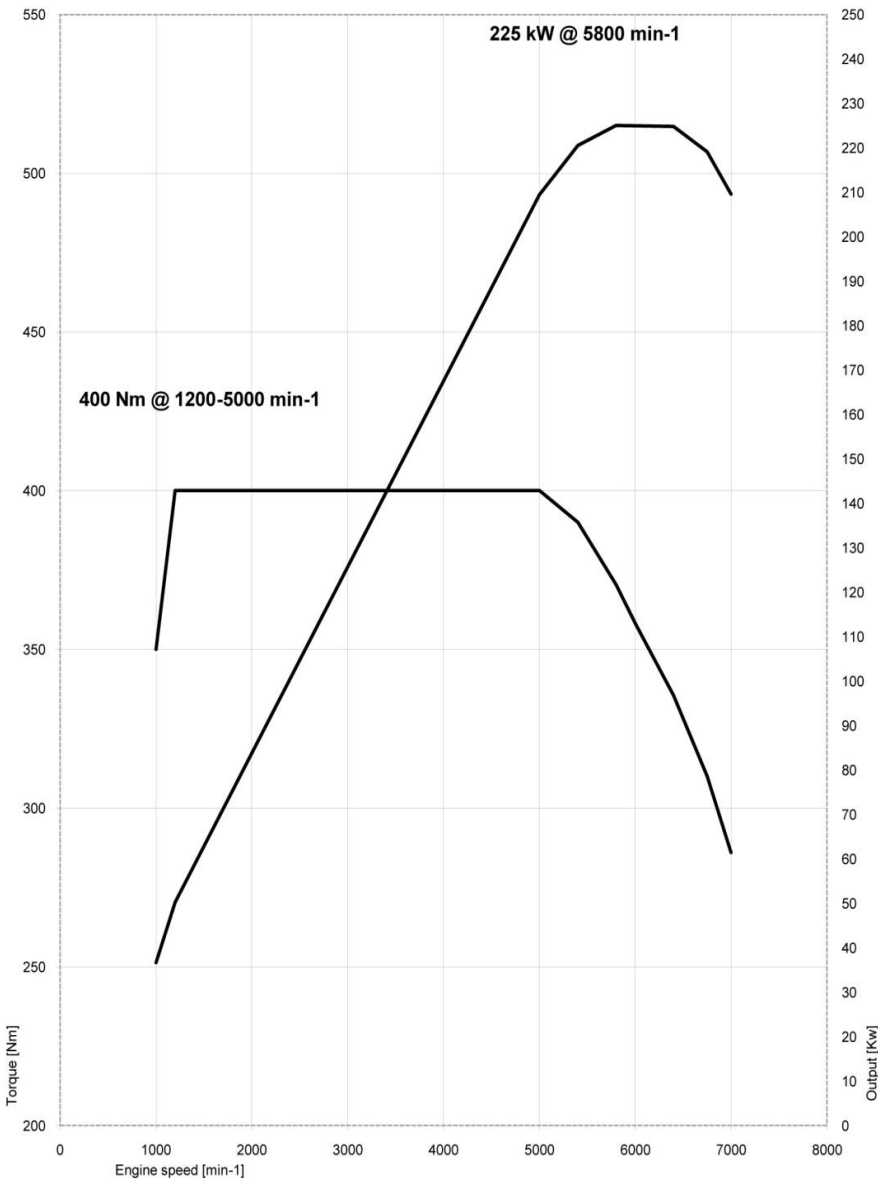
¹⁾ Količina menjave olja

²⁾ Poraba goriva in emisije CO₂ se spreminjajo glede na dimenzije izbranih platišč in pnevmatik

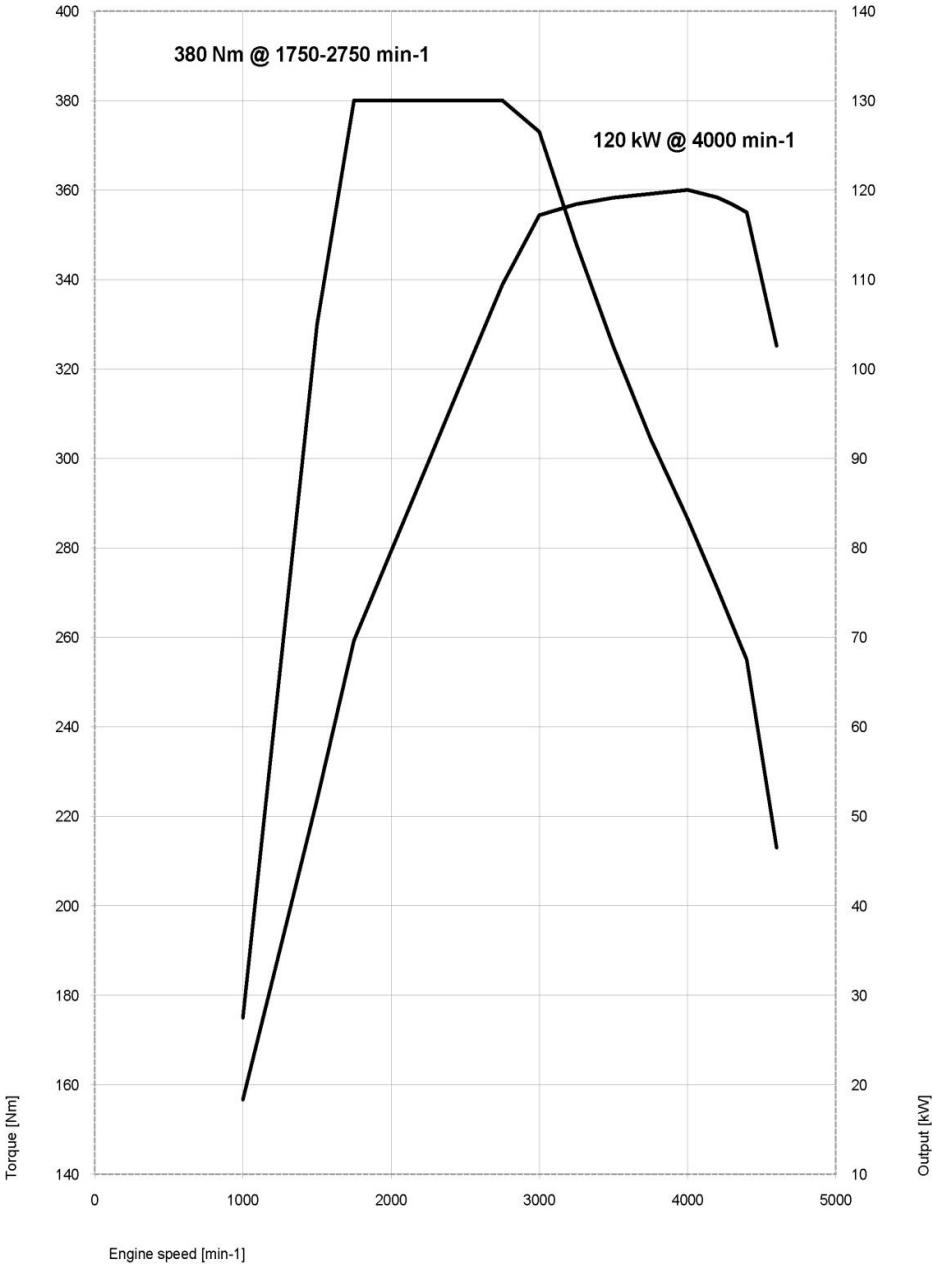
11. Diagrami moči in navora. Novi BMW Serije 3 Limuzina. BMW 328i.



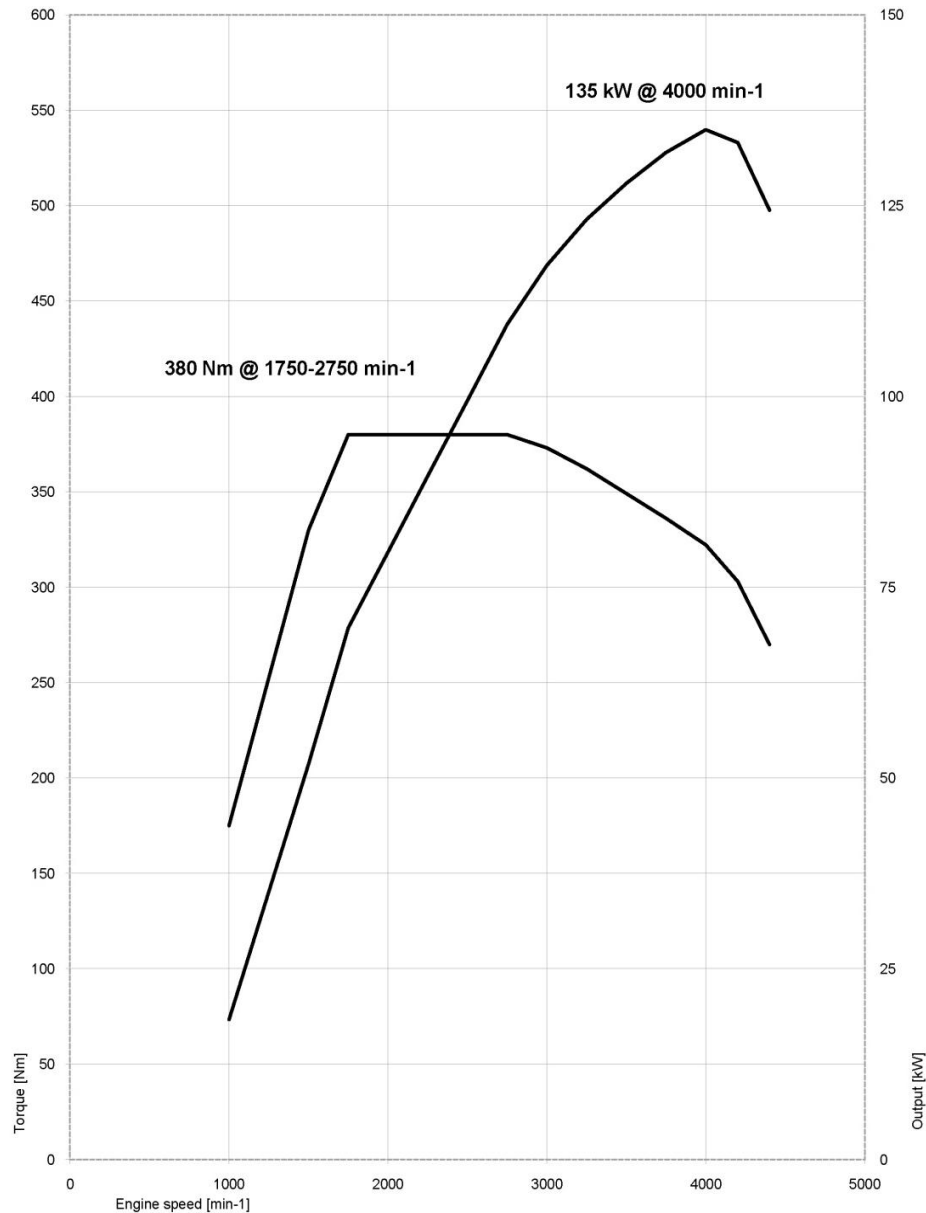
BMW 335i.



BMW 320d EfficientDynamics Edition.



BMW 320d.



12. Dimenzije zunanosti in notranjosti.

