



Elektromos hajtás egy összkererekes BMW-ben: BMW Concept X5 eDrive

Az új BMW X5 új magasságokba emeli a luxusszínvonalú Sports Activity Vehicle (SAV) modellek gazdaságosságát. A 2013-as Frankfurter Autószalonon bemutatkozó újdonsága a következő céltudatos lépést jelenti a SAV-szegmens iránymutató takarékosága felé. A BMW Concept X5 eDrive a vezetés az xDrive intelligens összkerékhajtás kínálta karakteres élvezetét és a sokoldalúan használható beltér előnyeit plug-in hajtásrendszerrel kombinálja. Innovatív BMW eDrive technikája a márkára jellemző sportosságról gondoskodik, miközben 120 kilométer/órás tempóig akár 30 kilométeren át is lehetővé teszi a tisztán elektromos közlekedést, az EU-tesztciklus során pedig mindössze 3,8 liter átlagfogyasztást produkált 100 kilométerenként.

A tanulmánymodell BMW eDrive hajtásrendszere egy BMW TwinPower Turbo technikával működő, négyhengeres belsőégésű motorból és egy, szintén a BMW csoport saját fejlesztéseként készült elektromos motorból épül fel. A 70 kW/95 LE teljesítményű elektromos gépet magasfeszültségű lítiumion-akkumulátor látja el energiával, amely egyszerűen a háztartási elektromos hálózatról is feltölthető, s akár 30 kilométeres távon is lehetővé teszi a károsanyag-mentes helyi közlekedést. A BMW Concept X5 eDrive számára készült magasfeszültségű akkumulátor ütközésbiztonsági szempontból jól védett pozícióban, a csomagter-padlózat alatt működik, így a csomagtartó eredeti térfogata szinte korlátozás nélkül rendelkezésre áll. Igény szerint és a pillanatnyi menethelyzet függvényében háromféle üzemmód választható: intelligens hibridhajtás a sportosság és a gazdaságosság optimális arányával, tisztán elektromos, így teljes mértékben károsanyag-kibocsátás nélküli közlekedés, valamint az akkumulátor aktuális töltöttségi állapotát megőrző „Safe Battery” módusz. A BMW Concept X5 eDrive iránymutató karakterét dizájnya diszkrét és precíz stílusjegyei is kihangsúlyozzák. A „Silverflake metál” külső szín igényes kontrasztjaként a BMW-vesék lamellái, a légbeömlő nyílások bordái és a hátsó lökhárító betétjei a kifejezetten a BMW i márka számára kifejlesztett „BMW i kék” árnyalatúak. A BMW Concept X5 eDrive mindemellett specifikus kivitelű tetősínekkel, a töltési folyamat alatt megvilágított kábelcsatlakozóval, illetve 21 col peremátmérőjű, aerodinamikailag továbbfejlesztett, exkluzív könnyűfém keréktárcsákkal készült.

BMW eDrive hajtásrendszer Sports Activity Vehicle modellben: kiemelkedő gazdaságosság és a vezetés karakteres élménye intelligens hibridtechnikával

A hajtásrendszer elektromossá alakításával a BMW különösen jelentős lehetőségeket tár fel az üzemanyag-fogyasztás és a károsanyag-kibocsátás mérséklésének terén. Az e célra a BMW csoport saját fejlesztéseként született BMW eDrive technika minden esetben az adott járműkonceptóra adaptált változatában állhat rendelkezésre. Az idei frankfurter szalon alkalmával ünnepli világpremierjét a BMW csoport első tisztán elektromos hajtású sorozatgyártású modellje, a BMW i3. Ezzel párhuzamosan a BMW Concept X5 eDrive formájában – a 2012-ben bemutatott BMW Concept Active Tourer után – immár a második BMW eDrive hajtású, hálózatról tölthető hibridmodellt is megtekintheti a közönség.

Első ízben jelenik meg a BMW eDrive technika és a BMW xDrive intelligens összkerékhajtás kombinációja. A BMW Concept X5 eDrive kiváló menettulajdonságokkal szolgál, ami az első és a hátsó kerekek közötti elektronikus szabályzású és teljes mértékben variálható nyomatékelosztásnak köszönhető. Az elektromos gép, a belsőégésű motor vagy mindkettő



közös teljesítménye az éppen választott üzemmódtól függetlenül mindenkor gyorsan és precízen oda irányítható, ahol a leghatékonyabban alakulhat vonóerővé. A SAV-modellekhez illő kvalitások – mindenfajta időjárás és útvízviszonyok közepe is megbízható vonóerő-átadás és magas fokú menetstabilitás, valamint a dinamikus kanyarvételek során is fokozott agilitás – így különösen gazdaságos módon valósíthatók meg. A BMW Concept X5 eDrive éppoly sokoldalú, mint sportos képességeihez az EU-tesztciklus során felvett, 100 kilométerenként mindössze 3,8 literes átlagfogyasztás, és kilométerenként 90 gramm alatti széndioxid-kibocsátás párosul.

A BMW Concept X5 eDrive modellben elektromos motor fokozza tovább a vezetés élvezetét és gazdaságosságát, amely 70 kW/95 LE teljesítményével és az elektromos gépekre jellemzően már indulástól magas forgatónyomaték-szintjével karakteresen közvetlen vonóerőt biztosít. A BMW csoport által kifejlesztett elektromos szinkronmotor egészen a magas terhelési tartományokig folyamatos teljesítmény-leadással szolgál, optimális saját tömeg mellett. Az elektromos gép önmagában 120 kilométer/óra csúcsebbséget biztosít a BMW Concept X5 eDrive számára, gyorsításkor és a dinamikus manőverek során pedig hatékonyan támogatja a belsőégésű motort (boost). A Concept X5 eDrive álló helyzetből 7,0 másodperc alatt gyorsít fel 100 kilométer/órás tempóra.

ECO PRO üzemmód és tisztán elektromos hajtás: gazdaságosság igény szerint

A BMW aktuális sorozatgyártású modelljeihez hasonlóan a BMW Concept X5 eDrive is kínálja az úgynevezett „élménykapcsolóval” (Driving Experience Control) aktiválható ECO PRO üzemmódot, amely különösen takarékos autózást tesz lehetővé. Ez a jármű indításakor önműködően választott menetprogram intelligens hibridfunkcióival tűnik ki. Az energiamenedzsment-rendszer a pillanatnyi menethelyzet függvényében a belsőégésű motor és az elektromos hajtás leghatékonyabb együttműködésére összpontosít. A navigációs rendszerrel együttműködve hibrid-specifikus, egyfajta előrelátó vezetést segítő asszisztensfunkció is rendelkezésre áll, amely az útvonal tulajdonságait, a sebességkorlátozásokat és a választott üzemmódot is tekintetben veszi.

A vezető mindezekén túl a tisztán elektromos hajtás mellett is dönthet. Teljesen feltöltött akkumulátorral akár 30 kilométert tehet meg így, azaz helyi károsanyag-kibocsátás nélkül. Ugyancsak választható üzemmód a „Safe Battery”, amellyel megőrizhető az akkumulátor töltöttségi szintje, például ha a vezető egy hosszabb utazás egy-egy városi szakaszát tisztán elektromos hajtással kívánja megtenni.

Mindennapos használhatóság: rugalmas töltési lehetőségek és praktikus alkalmazás

Annak érdekében, hogy a lehető legszélesebb körben kiaknázzhatóvá váljanak elektromos hajtásrendszere gazdaságossági előnyei, a BMW Concept X5 eDrive plug-in hibridmodellként készült. Magasfeszültségű töltéstárolója a háztartási elektromos hálózatról, nagyobb áramerősségekre is alkalmas falitöltőről (Wallbox) és a nyilvános állomásokon egyaránt feltölthető. Az energiaforrásokkal szembeni rugalmasságot az autóhoz mellékelt töltőkábel segíti, amely a csomagtartóban, a sík padlózat alatt található. Egy szinttel lejjebb kapott helyet az akkumulátor, amely így alig korlátozza a rakodótérfogatot. A csomagter így két nagy utazóbörönd, vagy négy 46 colos golftáska számára is elegendő helyet kínál. Az egyebek mellett a 40:20:40 arányban osztva lehajtható hátsó üléstámlának köszönhető magas fokú variálhatóság így éppúgy megmarad, mint a SAV-modell akár öt személy számára nyújtott bőséges térkínálata és színvonalas kényelme.

Intelligens hálózatok a még magasabb fokú hatékonyság érdekében

A BMW ConnectedDrive különböző innovatív funkciói a tisztán elektromos hajtás minél gyakoribb alkalmazására irányuló mobilitás terv készítésében is hasznosnak bizonyulnak. A



BMW Concept X5 eDrive pillanatnyi elektromos hatótávja ennek megfelelően konkrét számértékként is rendelkezésre áll. A hatótáv dinamikus kijelzője az intelligens hálózati kapcsolatok segítségével folyamatosan tekintetbe veszi a hatótáv alakulása szempontjából releváns paramétereket, mint például a forgalmi helyzet, a választott útvonal jellemzői és a vezetési stílus.

Aktív útvonalvezetés mellett a navigációs térképről kiválasztott nevezetes pontokhoz (point-of-interest) a nyilvános töltőállomások adatai társulnak. A vezető ekkor egyaránt megjelenítheti a választott útvonal mentén, illetve az úti cél környékén található töltőállomásokat. A rendszer emellett az akkumulátor teljes töltéséhez szükséges időtartamról is tájékoztatja, de akár okostelefonjára is lehívhatja az akkumulátor töltöttségi állapotára és a tisztán elektromos hatótávra vonatkozó információkat. A BMW ConnectedDrive kifejezetten az elektromos mobilitás számára kifejlesztett Remote App alkalmazásával a töltési folyamat is vezérelhető mobiltelefonról. Mindemellett az áramellátásra kapcsolt jármű is igény szerint programozható, már az induláskor kellemes belső klíma érdekében akár a távolból aktiválva a fűtést és légkondicionáló berendezést.