

A BMW Group a 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállításon

Tartalomjegyzék



1. A BMW Group a 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállításon	2
2. A jövő életre kel: a BMW Vision iNEXT első virtuális kilométerei	5
3. A vezetés élményének jövője: a BMW Vision iNEXT	8
4. Társ a mindennapokban, napjainkban és a jövőben: a BMW Intelligens Személyi Asszisztens	11
5. A hálózatról tölthető gépkocsik járműtöltését segítő digitális szolgáltatások	13

1. A BMW Group a 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállításon



A Las Vegasban január 8-11. között megrendezett Szórakoztató Elektronikai Kiállításon (CES – Consumer Electronics Show) a BMW Group az intelligens járműkapcsolati megoldások jövőképebe enged betekintést, a személyes mobilitás küszöbön álló lehetőségeire helyezve a hangsúlyt. A bajor prémiumgyártó Las Vegasban felállított standjának főszereplője a BMW Vision iNEXT lesz, amely a vezetés jövőbeni élményét közvetítve mutatja be a látogatóknak a BMW Intelligens Személyi Asszisztens (BMW Intelligent Personal Assistant) tökélyre fejlesztett változatát. A négykerekű tanulmány lelkeként és fedélzeti szakértőjeként dolgozó személyi asszisztens feladata megteremteni a vezető, a jármű és a környezet közötti folyamatos interakciót. A 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállításon felállított BMW-stand elsőszámú modelljeként kipróbálható BMW Vision iNEXT a „Kedvenc Helyként” megálmodott utastér innovációit is maradéktalanul az expó látogatói elé tárja, amely a természetes felületek pompás harmóniájában elrejtí a szemek elől a mögötte megbúvó technológiát. A közeli jövő vezetési élményét egy virtuális valóságba tervezett, végtelenül kifinomult installáció hozza el a jelenbe, a BMW Vision iNEXT kézzelfogható ígéretét kínálva.

A tervezőmérnökök a BMW Vision iNEXT iránymutató dizájnmegoldásai mögé a müncheni központú vállalatcsoport „Strategy NUMBER ONE > NEXT” vállalati stratégiájában lefektetett kulcsfontosságú területek, így az automatizált járművezetés, a tökéletes járműkapcsolat, a tisztán elektromos meghajtás és a mesterséges intelligenciára támaszkodó szolgáltatások jövőbe mutató innovációit egytől egyig beépítették, választ adva azon kérdésre, hogy „Miként nézhet ki egy olyan gépkocsi, amelynek ugyan nincs szüksége sofőrre, de igény szerint vezethető?” Az utastér a pihenés, a szórakozás és a koncentráció oázisa is egyben – az új „Kedvenc Hely”, amely az otthon melegének kereken guruló formája. A „Shy Tech” névre keresztelt új járműtervezési elv kiemelt szerepet játszik e téren: az utastér hátsó felének csúcstechnológiás, mégis lakályos karaktere az utasokat helyezi a középpontba, miközben a fedélzeti technológia intelligens vezérlőegysége rejtve marad a szemek elől. A technológia csupán akkor válik láthatóvá és működtethetővé, ha a vezető vagy az utasok úgy



kívánják. A „Shy Tech” működési elvét két kiegészítő bemutató is prezentálja a látogatóknak a 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállításon, miközben a BMW Vision iNEXT az ügyfelek digitális világának szerves részeként kel életre, tökéletesen integrálva egy modellbe az okoskészülékek, az okosotthon és a digitális szolgáltatások funkcióit.

Így válik a „Kedvenc Helyünk” a BMW Group Las Vegas-i standja

A 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállításon felállított stand megálmodásakor a BMW Group tervezői bátran tekintettek a jövőbe: miként a BMW Vision iNEXT esetében sem, úgy ez esetben sem helyezték reflektorfénybe a technológia innovációit, ehelyett egy, az élet minőségét javító ötletekkel telezsúfolt, pihentető kiállítói környezetet építettek fel. A látogatók igényeit és kívánságait a szinte láthatatlan technológia és a BMW Intelligens Személyi Asszisztens párosa elégíti ki: a standra érkező látogatókat a BMW Intelligens Személyi Asszisztens köszönti, majd vezeti végig az előkertben, egészen a kiállítótér szívébe. Az ösvényszerűen megtervezett, zöld árkádokkal telített előkert kellemes atmoszférája már önmagában is felejthetetlen látogatói élményt garantál.

A BMW Las Vegasban felállított standján a látogatóknak számos lehetőségük nyílik kapcsolatba lépni a személyi asszisztenssel. Ide tartozik a bajor prémiumgyártó interaktív digitális fala is, amely a BMW Connected és a BMW ConnectedDrive legújabb szolgáltatás-palettáiról nyújt információkat, „A legjobb gépkocsim megtervezésére” és „A leghasznosabb vezetési időm megtervezésére” helyezve a hangsúlyt.

Innovatív élmények: az önmagát vezető BMW R 1200 GS motorkerékpár és a kiváló terepjáró képességekkel felvértezett BMW X7

A 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállítás szabadtéri kiállítótérén a BMW és a BMW Motorrad két teljességgel eltérő, mégis lélegzetelállítóan egyedi élmény átélésére invitálja a látogatókat. A BMW Group automatizált járművezetés terén felhalmozott szaktudását a BMW Motorrad egy kísérleti projektként megépített, látványos tesztmotorral prezentálja Las Vegasban: az önmagát vezető BMW R 1200 GS képes elindulni, gyorsítani, kanyarodni, lassítani és álló helyzetbe fékezni – emberi beavatkozás nélkül. Az innovatív technológia kifejlesztésével



megszerzett tapasztalatokat a BMW Motorrad a jövő kétkerekű járműveiben kamatoztatja, hogy a technológia lehetőségeinek kiaknázásával a bajor prémiumgyártó ügyfelei idejekorán észlelhessék az egyes közúti veszélyforrásokat és még a legnehezebb forgalmi szituációkat is magabiztosan kezeljék. Az önmagát vezető motorkerékpár az ideális vonalvezetés, a tökéletes kanyarvételi ív, a precíz fékpont és a tapadásra leginkább optimalizált gyorsulás megtalálásával nagymértékben hozzájárul a vezető készségeinek javításához.

A 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállítás látogatóinak mindössze néhány héttel az első BMW X7 Los Angeles-i világpremierje után, elsőként nyílik lehetőségük kipróbálni a BMW X modellcsalád legfiatalabb tagját: a Las Vegasba kilátogató rajongók megerőltető terepkörülmények közepette élhetik át az új luxusmodell exkluzivitását és fejedelmi helykínálatát. Ez lesz az első tökéletes alkalom arra, hogy a BMW X7 testközelben igazolja agilitását és sokoldalú kezelhetőségét, amely mindegyik Sports Activity Vehicle (SAV) modell sajátja.

2. A jövő életre kel: a BMW Vision iNEXT első virtuális kilométerei



A BMW Vision iNEXT műszaki alapjaira építkező, a BMW új zászlóshajójává avanzsáló, sorozatgyártásban kínált modell tömegtermelése 2021-ben veszi kezdetét. A 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállításon felépített virtuálisvalóság-installációnak köszönhetően azonban a látogatók már most beülhetnek a forradalmi koncepció volánja mögé, hogy elsőként éljék át a virtuális térben a teljes mértékben hálózatba kapcsolt, automatizált vezetés élményét.

Minél több időt töltenek a látogatók a BMW Vision iNEXT virtuális vezetésével, az innovatív koncepció annál több oldalát fedi fel előttük és a személyes mobilitás jövője egy szempillantás alatt valósággá válik. Az installáció célja, hogy a virtuális valóság középpontjába ülő látogató az összes érzékszervével átélje a BMW Vision iNEXT vezetésének élményét: a volán mögé ülve a technológia segít előre megtervezni ügyfele teljes napját, méghozzá úgy, hogy az autóban töltött idő a leghasznosabban teljen – legyen szó akár munkáról, ügyintézésről, pihenésről vagy a barátokkal való találkozásról. A BMW Vision iNEXT a vezető digitális életének szerves részévé válik, a jármű és a BMW Intelligens Személyi Asszisztens együttese pedig egy olyan gördülékeny mobilitási élményt vált valóra, amely teljességgel stresszmentes és minden egyes szituációban a felhasználó igényeihez igazodik.

A virtuális valóság 2025-be, a közeli jövő egy elképzelt metropoliszába repíti a látogatókat, akik a BMW Intelligens Személyi Asszisztens segítségével vezethetnek keresztül a városon és élhetnek át megannyi mobilitási élményt. Indulás előtt a személyes mobilitás kiterjesztett valósága felvázolja a vezetőnek az utazás összes részletét, kitérve a feladatokra és a találkozókra is, megjelenítve a tisztán elektromos meghajtású BMW Vision iNEXT aktuális töltöttségi állapotát. A személyi asszisztens a jármű nagyfeszültségű akkumulátorában tárolt energia felhasználása és a fedélzeten dolgozó kétirányú energiakezelő rendszer optimális működése szerint állítja össze a bajor prémiumgyártó ügyfelének napi útvonalát, amelybe szükség szerint járműtöltő állomásokat is beiktat.



A vezető ezt követően felveszi a VR-szemüveget és azon nyomban a virtuális valóságban találja magát: kilép a liftből és a virtuális metropolisz utcájára érkezik, ahol a BMW Vision iNEXT személyre szabott üdvözlőüzenettel és –fénnel fogadja.

Amint a bajor prémiumgyártó ügyfele helyet foglal a volán mögött, a digitális világ összekapcsolódik a járművel és kezdetét veszi az utazás. Az autót eleinte a vezető irányítja („Boost” üzemmódban), az első szélvédő pedig a kiterjesztett valóság kijelzőjeként funkcionál, amelyről a vezetéssel és a jármű közvetlen környezetével kapcsolatos összes információ leolvasható. Amint a jármű autópályára érkezik, a BMW Intelligens Személyi Asszisztens felajánlja, hogy átveszi az autó feletti irányítást és az utazás automatizált járművezetéssel folytatódik. A kormány és a pedálsor visszahúzódik, egy felettébb nyitott és tágas utasteret teremtve meg ezzel. Nem sokkal ezután a technológia egy videokonferenciát kezdeményez, az utasteret pedig a BMW ügyfele személyes preferenciái szerint állíthatja át. A BMW Intelligens Személyi Asszisztens automatikusan felkínálja az „Executive” módot, amely egy mozgó irodává változtatja az utastér első felét: az első szélvédő kijelzővé változik, amelyen sorra megjelennek a videokonferencia résztvevői, a beszélgetésbe beemelt dokumentumokat pedig a bajor prémiumgyártó ügyfele ezzel egy időben a központi kijelzőn látja.

A videokonferencia végén egy újabb napi teendő kerül a kijelzőként funkcionáló első szélvédőre: megnyílik a vezető preferenciái szerint összeállított, tökéletesen hálózatba kapcsolt vásárlási alkalmazás, amelyben a személyi asszisztens kíséri végig a felhasználót minden egyes megvásárolni kívánt tételen. A megvásárolt termékeket egy drón időben és helyben is pontosan az úti célba szállítja: az ügyfél otthonába. Nem sokkal később a vezető egy valós idejű jelzést kap az okosotthon bejáratí aajtájától, amelyen a szűk baráti társaság csenget és várja a beengedést. A BMW Vision iNEXT a kijelzőre vetíti a bejáratí aajtóba épített kamera élőképet, az autóba integrált távvezérlő rendszer használatával pedig a felhasználó a távolból kinyithatja az okosotthon aajtáját. Az utazás utolsó szakaszán a technológia informálja a vezetőt arról, hogy a barátai már bekapcsolták a tévét és minden készen áll az esti meccsnézésre. Az utolsó kilométereken a jármű az első szélvédőre vetíti az okosotthon tévéjéről érkező élő stream-et, hogy a bajor prémiumgyártó ügyfele semmiről ne maradjon le. A



vezető pontosan a kezdőrúgásra ér haza, ahol barátaival együtt élvezheti a meccset.

3. A vezetés élményének jövője: a BMW Vision iNEXT



A BMW Vision iNEXT a négy keréken átélhető vezetési élmény új korszakának szimbóluma, amely egy modellben egyesíti a BMW Group stratégiai innovációs ágait, így az automatizált járművezetést, a tökéletes járműkapcsolatot, a tisztán elektromos meghajtást és a mesterséges intelligenciára támaszkodó szolgáltatásokat. Az automatizált járművezetés területén kifejlesztett innovációk és a forradalmi járműkapcsolati megoldások kiaknázásával a BMW Vision iNEXT eddig nem tapasztalt élményeket tesz elérhetővé és az utazással töltött idő merőben új lehetőségeivel kecsegtet. Ezek a lehetőségek minden korábbinál intenzívebben helyezik a BMW ügyfelének érzéseit és kívánságait az élmény középpontjába, miközben a BMW Vision iNEXT utasterét az életminőség javítása szerint tervezték meg a mérnökök: az új „Kedvenc Helyen” a vezető és az utasok akár pihenhettek is, vagy tetszésük szerint hasznosíthatják az utazással töltött időt. A BMW Intelligens Személyi Asszisztens az utazás minden pillanatában útítársként és fedélzeti szakértőként van jelen, amely a BMW modellektől megszokott módon, folyamatosan hálózatba kapcsolva és élőbeszéddel vezérelve szolgál a digitális környezet intuitív kezelőfelületeként.

Méretét és karosszériaarányait tekintve a BMW Vision iNEXT a korszerű BMW Sports Activity Vehicle (SAV) modellek formanyelvét viseli, amely letisztult felületein és egyedi dizájnmegoldásain keresztül már első ránézésre is iránymutató egyéniségét sugallja. A beszállást két nagyméretű, egymással szembenylő oldalajtó és a B-oszlop hiánya könnyíti meg, az utastér egyik legjellegzetesebb sajátossága pedig az első és a hátsó ülés közötti szokatlanul nagy dizájneltérés. A tágas, egybefüggő hátsó ülés valóságos lounge-hangulatot varázsol az utastérbe.

A gépkocsi, amelynek nincs szüksége sofőrre, de igény szerint vezethető

A BMW Vision iNEXT utasai választhatnak, hogy ők maguk szeretnék vezetni („Boost” üzemmód), vagy a vezetési feladatokat az autóra bízzák („Ease” üzemmód). „Boost” üzemmódban az elektromos hajtáslánc rendkívül dinamikus,



gyakorlatilag hang nélküli vezetési élményt kínál, zéró emisszió mellett. „Ease” üzemmódban az autó egy sor tevékenységre lehetőséget biztosít, nem csupán az utasoknak, de a vezetőnek is.

A tágas utastér első felének kialakítását két nagyméretű kijelző és egy kormány határozza meg. A laposan húzott műszerfalat elegáns fabetétekkel díszített, bézs színű szövet borítja, amely a famintázatú padlóborítással otthonosan kellemes atmoszférát varázsol az utastérbe. „Boost” üzemmódban a kormány és a két kijelző a vezető felé fordul, „Ease” üzemmódban azonban a kormány finoman visszahúzódik, a kijelzők pedig a vezetéshez szükséges információk megjelenítése helyett „Felfedező Módba” kapcsolnak, felkínálva a tervezett útvonal mentén található azon látnivalókat és eseményeket, amelyek az utasokat érdekelhetik.

„Shy Tech”: innovatív technológia a háttérben, amely minden pillanatban elérhető

A kormányon és a két nagyméretű kijelzőn kívül nem látható más megjelenítő vagy járművezérlő egység a BMW Vision iNEXT utasterében. A hátsó ülésor otthonos hangulatának fenntartása érdekében, és hogy minden pillanatban az utasok legyenek a középpontban, a tervezőmérnökök elrejtették a szemek elől az intelligens technológiát. Ha azonban a vezető vagy bármelyik utas úgy kívánja, a forradalmi tanulmány azonnal láthatóvá és működtethetővé válik. A jövőben például a fából vagy szövetből készült felületek is szolgálhatnak járművezérlő egységként, kijelzőkre pedig egyáltalán nem lesz szükség, hiszen az intelligens kivetítés bármilyen felületről interaktív kijelzőt varázsol. A BMW Vision iNEXT a „Shy Tech” névre keresztelt, innovatív technológia három eltérő, jövőbe mutató lehetőségét mutatja be a BMW Intelligens Személyi Asszisztens (Intelligent Personal Assistant), az Intelligens Anyagok (Intelligent Materials) és az Intelligens Fény (Intelligent Beam) formájában.

BMW Intelligens Személyi Asszisztens: a tanulmányautóban egy önmagát fejlesztő, digitális személyiséggé érő mesterséges intelligencia válaszol a „Helló BMW!” („Hey BMW”) kezdetű mondatokra. A BMW Vision iNEXT a digitális világ szerves részévé válik, a BMW Connected segítségével pedig könnyedén



összekapcsolódik az okoseszközökkel és az okosotthon funkcióival. A vezető például hangutasítással bezárhatja az otthoni ablakokat, az autóban ülve.

Az Intelligens Anyagok lehetővé teszik, hogy a bajor prémiumgyártó ügyfele az utastéri felületekbe épített vezérlőrendszereken keresztül kezelje a jármű fedélzeti funkcióit. „Boost” üzemmódban a központi kijelző hagyományos módon, érintőképernyőként használható, „Ease” üzemmódban azonban a középkonzol matt fafelülete tölti be a vezérlő funkciót. A vezető karjának és kézfejének tartása ugyanolyan, mint az iDrive operációs rendszer vezérlőtárcsájának használatakor: a kézfej könnyedén felfekszik a lyuggatott fafelületre, utasítások esetén pedig egy üstökös csóvjához hasonló fénypont-sorozat követi az ujj mozgását. A hátsó ülésor és az ajtókárpitok aszimmetrikus Jacquard szövése ugyancsak integrált vezérlőfunkcióval bír: a technológia érintésre életre kel, lehetővé téve, hogy az utasok különböző gesztusokkal vezéreljék a zenerendszert. Az utasításokat a szövet alá helyezett LED-ek vizuálisan is nyomatékosítják.

Intelligens Fény: a jármű digitális és analóg egységei a jövőben egyre inkább összefonódnak, így egyre több információ válik megjeleníthetővé kivetített formában. A kijelzők hosszú távon feleslegessé válnak. A BMW Vision iNEXT tanulmányba integrált Intelligens Fény egy jelentős lépést tesz ebbe az irányba, hiszen olvasófényként és interaktív kivetítőként is funkcionál. A technológia például képes egy kézbe fogott könyv szövegét képekkel, mozgó tartalmakkal és interaktív grafikákkal kiegészíteni, és mindezt az olvasó ujjainak érintése vezérli.

4. Társ a mindennapokban, napjainkban és a jövőben: a BMW Intelligens Személyi Asszisztens



A BMW Intelligens Személyi Asszisztens központi szerepet tölt be a BMW Vision iNEXT forradalmi technológiájában, a digitális társ jelentősége pedig a jövőben még tovább fokozódik. A 2019-es Szórakoztató Elektronikai Kiállítás látogatói számos helyszínen találkozhatnak a jövőbe mutató újítással: a rajongók nem csupán azokat a funkciókat fedezhetik fel, amelyeket a technológia a legkorszerűbb BMW modellekben már ma nyújtani tud, hanem az innováció közeli jövőben valósággá váló képességeit is megismerhetik. A látogatók a Las Vegas-i expón egy új BMW X5 modellbe építve próbálhatják ki mindazon funkciókat és opciókat, amelyeket a BMW Intelligens Személyi Asszisztens 2019 márciusától sorozatgyártásban kínál a bajor prémiumgyártó ügyfeleinek. A virtuális valóságba integrált BMW Vision iNEXT vezetése ugyancsak kiemelt hangsúlyt fektet a személyi asszisztens jövőbeni lehetőségeire.

BMW Intelligens Személyi Asszisztens napjainkban: digitális BMW-szakértő és ideális útitárs egyben

A BMW Intelligens Személyi Asszisztens utat talált napjaink legkorszerűbb BMW modelljeibe. A technológia sorozatgyártásba emelése egy új korszak kezdetét jelöli, amelyben a vezetők a jármű megannyi funkcióját egyszerű hangutasításokkal képesek vezérelni. 2019 márciusától a bajor prémiumgyártó egyes modelljeiben egy önmagát fejlesztő, digitális személyiséggé érő mesterséges intelligencia válaszol a vezető „Helló BMW!” („Hey BMW”) kezdetű mondataira. Az ismert vezetést támogató rendszerekkel ellentétben a BMW ügyfele tetszés szerint nevet is adhat a digitális személyiségnek. A BMW Intelligens Személyi Asszisztens világpremierjével a gépkocsiban egy digitális BMW-szakértő is megjelenik, amely mindenféle műszaki funkciót ismer és minden pillanatban aktuális státuszinformációkkal szolgál. A technológia mindezekon felül ideális útitársként is funkcionál, aki az úti célhoz közelítve segít megtalálni a legideálisabb parkolóhelyet és a fedélzeti operációs rendszer irodafunkcióit is magabiztosan kezeli. A BMW Intelligens Személyi Asszisztens a vezető jó közérzetére is figyelmet fordít: a hangutasításra adott válaszként például képes különféle utastéri élményeket aktiválni, így többek között a frissítő



vagy pihentető programot, amely az utastér-világítástól és a légkondicionálótól kezdve, az illatosítón, az ülés masszázson és az árnyékoláson keresztül, egészen az ülés hűtéséig vagy fűtéséig terjed.

BMW Intelligens Személyi Asszisztens a jövőben: társ a mindennapokban, a járműben és azon kívül is

A BMW Intelligens Személyi Asszisztens képes megtanulni a vezető szokásait és napi rutinját, majd a jövőbeni kontextusokban eszerint alkalmazkodni hozzá. A technológia segíti a vezetőt, ellesi személyes preferenciáit és ráérez a bajor prémiumgyártó ügyfelének legkedveltebb járműbeállításaira – mint például az ülésfűtés mértékére vagy a leggyakrabban használt útvonalra. A személyi asszisztens naprakészségét és széleskörű tulajdonságait a folyamatos technikai frissítések támogatják, a távolról is feltelepíthető, rendszeres vezeték nélküli szoftverfrissítések (Remote Software Upgrade) újabbnál újabb funkciókkal és képességekkel ajándékozzák meg a technológiát.

A BMW Intelligens Személyi Asszisztens a jövőben még intelligensebb, még következetesebb és még inkább hálózatba kapcsolt lesz: a technológia képes lesz betölteni a jármű, a széleskörű fedélzeti funkciók és a felhasználók digitális élete közötti réseket is. A közeli jövő személyi asszisztense intézkedik a BMW ügyfelének mobilitási szükségleteiről, megszervezi a napi teendőket és olyan komplex feladatokat is kezel, amelyek messze túlmutatnak a járművön. A mobil életvitel digitális útitársaként a technológia előre megtervezi a napi útvonalat, kezeli a felhasználó naptárbejegyzéseit és jegyzeteit, építő jellegű javaslatokat tesz és számos digitális szolgáltatást önállóan vezérel.



5. A hálózatról tölthető gépkocsik járműtöltését segítő digitális szolgáltatások

Bemutakozik a BMW Digitális Töltési Szolgáltatás és a BMW ChargeForward: intelligens megoldások, amelyek az energiaátvitel költséghatékony formáját váltják valóra

Az alapfelszereltségként kínált BMW ConnectedDrive szolgáltatás-paletta és a BMW Connected okosalkalmazás innovációival a BMW, a MINI, a tisztán elektromos BMW i és a plug-in hibrid hajtáslánccal szerelt modellek nagyfeszültségű akkumulátorainak töltése már intelligensen, digitális szolgáltatásokon keresztül is megvalósítható. A BMW Digitális Töltési Szolgáltatás (BMW Digital Charging Service) ráadásul azt is lehetővé teszi, hogy a bajor prémiumgyártó ügyfelei a legkedvezőbb időszakban, a tervezett indulási időt megelőző legoptimálisabb tarifa szerint töltsék fel járművüket.

A BMW ChargeForward mindezek tekintetében még egy lépéssel továbbmegy. Az egyelőre csupán kísérleti projektként működő megoldás valós körülmények közötti tesztelésében több mint 300 darab BMW i modell vesz részt a kaliforniai San Francisco környékén. A BMW a helyi Pacific Gas and Electric gáz- és áramszolgáltató vállalatától itt órákra lebontott kimutatást kap a megújuló energia kihasználtságáról, az információ birtokában pedig a megújuló energia legkedvezőbb és leghatékonyabb kihasználása szerint hangolja össze a tesztautók járműtöltési idejét és helyszínét. A bajor prémiumgyártó a projektben résztvevő autótulajdonosok részére személyre szabott pénzügyi elemzést is küld, amelyben tételesen felvázolja, hogy a megújuló energia hasznosítása hosszú távon mennyire költséghatékony megoldás. A kísérleti projektben résztvevők ráadásul nem csupán San Franciscóban hasznosíthatják a rendkívül olcsó és emisszió-mentes megújuló energiát, hiszen a széndioxid-semleges energia a hétköznapi ingázások nagy százalékában is kitart. Amint a megújuló energia iránt hatványozottan nagy felhasználói szükséglet jelentkezik, digitálisan vezérelt, rugalmas járműtöltési stratégiája részeként a BMW azon nyomban jelzést küld az autótulajdonosoknak, hogy szakítsák meg a járműtöltést. A technológia így valamelyest úgy tehermentesíti az energiahálózatot, hogy közben a járműtulajdonosok szempontjait is szem előtt tartja. Az idő



előrehaladtával a hálózatról tölthető BMW és MINI modellek nagyfeszültségű akkumulátorai nem csupán a lehető legoptimálisabban hasznosítják majd a megújuló energiát, de a hálózat energiaszükséglete esetén képesek lesznek azt visszatáplálni is. A „zöld” energia hírvivőiként ezek a járművek azon túlmenően, hogy nagymértékben támogatják a megújuló energia áramlását, egy intelligens hálózat szerves részeivé is válnak, amely kulcsfontosságú tényezőként közreműködik az elektromos hálózat stabilizálásában.