



Az új BMW S 1000 XR.

Tartalom.

1.	Koncepció. (Összefoglaló).....	2
2.	Hajtásrendszer.	7
3.	Futómű.....	13
4.	Elektromos rendszer és elektronika	18
5.	Dizájn és színkoncepció	21
6.	Felszereltségi program.....	24
7.	Teljesítmény és nyomaték.....	26
8.	Műszaki adatok.....	27



1. Az új BMW S 1000 XR.

(Összefoglaló)



„Soha nem egyszerű egy olyan többszörös tesztgyőztes modell utódját kifejleszteni, mint amilyen az S 1000 XR. Ezúttal is nagy erőfeszítésünkbe került, hogy kisebb/nagyobb változtatásokkal az XR-t minden téren egy kicsivel jobbá tegyük.”

Ralf Mölleken, a jármű fejlesztéséért felelős projektmenedzser

Az új BMW S 1000 XR még könnyebb, még gyorsabb és még sokoldalúbb, mint elődje.

Az új BMW S 1000 XR a 2019-es EICMA kiállításon tartja világpremierjét. A bestsellernek számító, drasztikus tömeglefaragáson átesett Adventure Sport motorkerékpár a korábbiaknál is agilisabbá vált, mindemellett eddig példátlanul magas szinten ötvözi egymással a hosszú utakhoz ideális kényelmet és a sportos képességeket. Teljesen új fejlesztésű motorjával és futóművével, valamint a 226 kilogrammnyi DIN szabvány szerinti saját tömegével – ami azonos felszereltségnél 10 kilogrammal könnyebb elődjénél – az S 1000 XR egy merőben új dimenziót tár fel az Adventure Sport szegmensben. Az új S 1000 XR a maga sajátos, egyedi módján egyesíti a sport- és a túramotorkerékpárok előnyeit – nem kis részben gazdag alapfelszereltségének köszönhetően, amely a következőket foglalja magában: Dynamic ESA, Pro menetprogramok, ABS Pro és DTC, Pro emelkedőasszisztens, tökéletesen leolvasható, 6,5” méretű, Connectivity funkciókkal ellátott TFT kijelző és tisztán LED-es világítási rendszer.

Az 5 kg-mal könnyebb, az S 1000 RR erőforrásából továbbfejlesztett és annál a középső fordulatszám-tartományban még nagyobb teljesítményt leadó motorja módosított sebességváltó-áttételekkel, valamint Motornyomaték-határolóval (MSR) felszerelt.

Az új, soros 4 hengeres motor 165 LE (121 kW) legnagyobb teljesítményét 11 000-es percenkénti fordulatszámon adja le. 114 Nm-nyi maximális nyomatéka 9250 fordulat/percnél jelentkezik. A lineáris nyomatékgörbére alapozva szélesebbre tudták venni a hasznos



fordulatszám-tartományt, ami harmonikusabb járást és ezzel még kellemesebb motorozást tesz lehetővé. A 4., 5. és 6. fokozat a korábbiaknál hosszabb áttételezésű, ami pozitív hatással van a zajszintre, a fogyasztásra, valamint – különösen normál országúti sebességnél – a fordulatszámra. A simább működésű, csúszókuplungos (anti-hopping), többtárcsás nedves tengelykapcsoló mellett az új S 1000 XR-t immár Motornyomaték-határolóval (MSR) is ellátják. Az elektronikus vezérlésű MSR hirtelen gázadáskor vagy visszaváltáskor megakadályozza a hátsó kerék megcsúszását.

Teljesen új, közvetlen felfogatású rugóstag, valamint Dynamic ESA/Dynamic ESA Pro elektronikus futóműállítás.

A motorkerékpár egészéhez hasonlóan a futóművet is jelentős fogyókúrának vetették alá. Míg a váz és a lengőkar együttesen 2,1 kilogrammal könnyebb, a motor teherviselő szerepe minden eddiginél hangsúlyosabbá vált. Az új, kétágú lengőkar 1,6 kilogrammal csökkenti a rugózatlan tömeget – az ily módon közvetlenebbé tett kapcsolat jóvoltából különlegesen pontossá válik a jármű irányítása.

Az új S 1000 XR-hez már alapfelszereltségként jár a legújabb generációs BMW Motorrad Dynamic ESA elektronikus futóműállítás. A legmodernebb szeleptechnológiának köszönhetően a sokoldalú Adventure Sport motorkerékpár rendkívül dinamikus, magas szintű menetkényelemmel párosított motorozási élményt nyújt. Az opcionális Dynamic ESA Pro kétféle csillapítási módot (Road, Dynamic), valamint automatikus terheléskiegyenlítést kínál. Az S 1000 XR motorosát immár a Dinamikus fékasszisztens (DBC) is segíti a fékezési manőverek során.

A legújabb generációs Dinamikus vonóerő-szabályozás (DTC) négyféle menetprogrammal és DTC Wheelie funkcióval. ABS Pro Dinamikus fékasszisztens (DBC) a bedöntés közbeni fékezés még nagyobb biztonságáért.

Az új S 1000 XR négyféle menetprogramot – „Rain”, „Road”, „Dynamic” és „Dynamic Pro” – kínál. Az S 1000 XR esetében a most első ízben teljesen szabadon konfigurálható „Dynamic Pro” mód a beállítások széles skáláját kínálja. A gázreakciókon, a motorfék erősségén, az ABS és a vonóerő-szabályozás beavatkozási küszöbén túl az egykerekezés paramétereit (rendelkezésre áll például az új „Power Wheelie” beállítás is) újdonságként külön-külön állíthatók az új S 1000 XR esetében. A részben integrált, feladatát remekül ellátó BMW Motorrad ABS rendszer eleve rendkívül magas szintű biztonságot szavatol egyenes vonalú fékezés közben. A modellbe most bekerülő ABS Pro pedig még egy lépéssel tovább megy azzal, hogy a motor döntött helyzetében való fékezéskor fokozza a biztonságot.

Multifunkciós műszeregység 6,5 colos TFT kijelzővel a kitűnő leolvashatóságért és az információbőségért.

Az új S 1000 XR műszeregysége szintén új fejlesztés eredménye. Amellett, hogy több funkcióval látták el és növelték az általa megjelenített információk mennyiségét, a mérnökök kiemelt hangsúlyt helyeztek a lehető legjobb leolvashatóságra. A zavaró fényviszonyok



közepette is optimális láthatóság érdekében a képernyőt nagy felületűre tervezték. A műszeregység által kijelezett tartalmak – a különféle céloknak megfelelően – változtathatók. A Pure Ride kijelzés például a közúti motorozáshoz szükséges információkat mutatja, míg a Core kijelzés a döntéspozíció, a fékezési paraméterek, valamint a vonóerő-szabályozás megjelenítését teszi lehetővé. Rendelkezésre áll egy további kijelzés is, amely a járműstátusz áttekintésére szolgál. Az alapfelszereltség tartalmazza a praktikus, applikáción keresztüli, nyilakat alkalmazó navigációs rendszert is. A TFT kijelző kényelmesen, a kormánymarkolatokon elhelyezett MMC-vel (Motorcycle Multi Controller) vezérelhető.

Új LED-es világítótestek és nappali menetfénnel kiegészített adaptív kanyarfénnyel rendelkező Headlight Pro gyári extraként.

Az európai piacokra kerülő új S 1000 XR motorkerékpárok mindegyik fényforrásában a legmodernebb LED technológiát alkalmazzák. Az irányjelzők és a hátsó lámpa mellett a rendszer a nagy intenzitású fényt kibocsájtó, két szimmetrikus elrendezésű LED-es világító egységet – a tompított, távolsági és parkolófényekhez – tartalmazó főfényszórót foglalja magában. Az új LED-es első lámpa még hatékonyabban világítja meg az utat. A gymeg az utat. mtó, két szimHeadlight Pro első fényszórókba integrált adaptív kanyarfények éjszakai motorozás során, kanyarodás közben jelentenek biztonsági bónuszt. Az opcionális Headlight Pro első fényszórók mindemellett tartalmazzák a nappali menetfényt, amelynek jóvoltából a motor könnyebben vehető észre nappal. A szintén gyári extra LED-es kiegészítő fényszórók hozzájárulnak a még biztonságosabb éjszakai motorozáshoz és a láthatósághoz.

Még kifinomultabb és még dinamikusabb kialakítás optimalizált ergonómiával és két vonzó fényezéssel.

A főváz, az üzemanyagtank-borítások, valamint az ülőfelület közelében lévő idomok újfajta kialakításának köszönhetően a motoros optimálisabban tudja megtámasztani testét és jobban a motorhoz szoríthatja térdét. Ezen felül a test és a motor optimalizált érintkezési felületei, valamint az új, a kormány, az ülőfelület, valamint a lábtartók által bezárt, átrajzolt háromszög optimális ergonómiát szavatol.

Az új S 1000 XR dinamikus arányaival érzékletesen hangsúlyozza ki erőteljes karakterét, míg dizájnnyelvének továbbra is meghatározó részei a különleges megformálású felületek. Az, hogy a túra és a GS szegmensekből érkező megoldások sportos elemekkel keverednek, erőteljes fellépéssel ruházza fel a modellt, egyszersmind ráirányítja a figyelmet annak sokoldalú használhatóságára.

Az új S 1000 XR összetéveszthetetlen karaktere híven tükröződik a hozzá elérhető két különböző fényezésben is: az egyik az alapfelszereltséghez tartozó szürke, a másik pedig a feláras piros/alumínium.



Az új BMW S 1000 XR főbb jellemzői:

- A korábbiaknál 5 kilogrammal könnyebb, újonnan kifejlesztett, az S 1000 RR erőforrásának alapjaira épülő, a középső fordulatszám-tartományban nagyobb teljesítményt leadó, optimálisabb motorozhatóságot biztosító soros 4 hengeres motor, valamint módosított váltóáttételezés a 4–6. fokozatok között.
- Kimagasló teljesítmény és nyomaték: 11 000-es percenkénti fordulatszámon jelentkező 165 LE (121 kW) és 114 Nm 9250 ford./percnél.
- Lineáris nyomatékgörbe: még jobban kimotorozható teljesítmény a teljes fordulatszám-tartományban.
- Új fejlesztésű, Flex Frame vázzal ellátott felfüggesztés, amellyel a motor még inkább teherviselő elemmé vált.
- Jelentős előrelépés az ergonómia terén a FlexFrame váznak köszönhetően.
- Dynamic ESA alapfelszereltségként, illetve kétféle csillapítási módot (Road, Dynamic) kínáló Dynamic ESA Pro és automatikus terheléskiegyenlítés gyári extraként.
- Új, az eddigieknél 19%-kal könnyebb, közvetlen felfogatású rugóstag a még közvetlenebb visszajelzés érdekében.
- Dinamikus fékasszisztens (DBC).
- Az elődmodellnél 10 kilogrammal alacsonyabb, 226 kilogrammos saját tömeg (azonos felszereltségnél).
- Új, könnyebb, az EU5 emissziós szabványnak megfelelő kipufogórendszer.
- Új, 6 tengelyes érzékelőegység.
- Dinamikus vonóerő-szabályozás alapfelszereltségként.
- DTC Wheelie funkció alapfelszereltségként.
- Motornyomaték-határoló (MSR) és motorfékerősség-szabályozó funkció alapfelszereltségként.



-
- ABS Pro alapfelszereltségként a még döntött pozícióban is fokozott biztonságért. Dedikált eső mód lapos féknyomás-gradienssel.
 - Négy különböző menetprogram – „Rain”, „Road”, „Dynamic” és „Dynamic Pro” – alapfelszereltségként.
 - Pro emelkedőasszisztens alapfelszereltségként.
 - Gyári extraként elérhető HP Pro váltóasszisztens a gyors, kuplungolás nélküli fel- és visszaváltásokhoz.
 - Elektronikus sebességtartó automatika gyári extraként.
 - Új, 6,5 colos műszeregység könnyen leolvasható, négy különböző összetételű tartalmat megjeleníteni képes TFT kijelzővel.
 - Kizárólag LED-es fényforrásokat alkalmazó világítási rendszer.
 - „Komfortindex” funkcióval ellátott irányjelzők.
 - Nappali menetfénnel kiegészített Adaptív kanyarfény az opcionális Headlight Pro első fényszóró részeként.
 - Teljesen áttervezett idomozás a még dinamikusabb dizájn, az optimalizált aerodinamikai tulajdonságok, valamint a még tökéletesebb szél- és esővédelem érdekében.
 - Kétféle fényezés a forgalmazás kezdetén: szürke és piros/alumínium (felár ellenében).
 - A korábbiaknál nagyobb választékban elérhető eredeti BMW Motorrad kiegészítők és gyári extrák.
 - Koffertartó szériafelszereltségként.



2. Hajtásrendszer.

„Az S 1000 XR motorja az S 1000 RR szupersport modell erőforrásának közvetlen leszármazottja. Az S 1000 XR esetében az jelentette a kihívást számunkra, hogy az RR szupersport erőforrásán alapuló motort jóval alkalmasabbá tegyük a túrázásra – de úgy, hogy ez ne menjen a dinamizmus és a teljesítmény rovására.”

Thomas Ziemendorf, projektmenedzser, motorkerékpár-hajtásláncok



Teljesen új fejlesztésű, az RR erőforrásának alapjaira építkező motor, az alacsonyabb fogyasztás és zajszint érdekében módosított áttételezésű váltóval.

Az új S 1000 XR mozgatásáról egy vadonatúj fejlesztésű, vízhűtéses, soros 4 hengeres – az S 1000 RR erőforrásán alapuló – motor gondoskodik. Az egység legnagyobb teljesítménye 165 LE (121 kW) 11 000-es percnkénti fordulatszámon. A 114 Nm-nyi nyomaték 9250-es percnkénti fordulatszámon jelentkezik. Míg az elődmodell motorjának sűrítési aránya 12,0 volt, itt sikerült azt 12,5-re növelni. Az új XR motorjának lineáris nyomatékgörbéjére alapozva szélesebbre tudták venni a hasznos fordulatszám-tartományt, ami harmonikusabb járáskultúrát szavatol és ezzel még kellemesebb motorozást tesz lehetővé. A 4., 5. és 6. fokozat a korábbiaknál hosszabb áttételezésű. Mindez csökkenti a zajszintet, valamint akár 8%-kal is csökkentheti a fogyasztást – anélkül, hogy a motoros a dinamizmus bármiféle csökkenését érzékelné. A WMTC szerinti fogyasztás 8%-kal, 6,7 l/100 km-ről 6,2 l/100 km-re mérséklődött az elődhöz képest.



Még jobb mindennapi használhatóság és egyedülállóan sportos erő a középső fordulatszám-tartományban tovább optimalizált teljesítménynek köszönhetően.

A ritkaságszámba menően lineáris nyomatékgörbe, valamint a tekintélyes nyomaték pozitív hatásai jól érezhetők a gyakorlatban. Az új S 1000 XR harmonikusan egyensúlyoz a lezser túrázás és a sportos stílusú országúti tempó között – és maradéktalanul alkalmas gyors pályakörök megtételére is. Az S 1000 XR új motorja némileg erősebb az alacsony és a középső fordulatszám-tartományokban, mint az előd – gyengénekebbéppenséggel szintén nem nevezhető – motorja, így még nagyobb élményt kínál bármilyen típusú úton.

Az eddigieknél lényegesen könnyebb és kompaktabb motor a jól bevált 4 szelepes technológiával, üreges, titánból készült szívószelepekkel és a nagy fordulatszámokat jól tűrő himbákkal.

Az égésterekben egyenként négy darab, acélból készült szelep biztosítja a gázcserét. Mindezen felül a szívószelepek szára üreges, így azoknak kisebb a tömege. Mint eddig, úgy a szelepeket ezúttal is könnyű, a nagy fordulatszámokat remekül tűrő, DLC bevonatú himbák mozgatják – amelyek tömege 25%-kal alacsonyabb az elődmodell esetében használtaknál (a tömegük 11-ről 8 grammra csökkent).

A korábbiakhoz hasonlóan a hengerperselyeket a motorblokk felső felébe integrálták és simára hónolták, mérséklendő a súrlódást. Miként az elődmodell esetében, úgy itt is a motorblokk felső része tartja a könnyű és kompakt felépítésű, 6 fokozatú váltót, amely még pontosabban hajtja végre a kapcsolásokat. A váltó erőszükséglete az eddigiekhez képest 20 N-nal, 65 N-ra csökkent az önerősítő csúszókuplungnak (anti-hopping) köszönhetően.



Az előd eleve nagyon könnyű motorjához képest az új S 1000 XR-be épített erőforrás még kisebb tömegű, ráadásul annál kompaktabb építésű is. A tömegcsökkentés további komponensek könnyítésének is köszönhető. A főtengely és a vezérműtengelyek közé beépített, a forgó mozgást átvivő közbetét-fogaskerék például már nem szükséges, mivel a főtengely közvetlenül mozgatja a vezérműtengelyeket. A motor fordulatszámát megfelelő előtét-fogaskereket közvetlenül a hengerfejbe építik be. Az olaj- és a vízpumpa egyetlen, kompakt egységet képez. Mindennek hatására az új motor rendezettebb képet mutat. Az új dizájn jóvoltából minimálisra csökkenthették a víz- és olajhűtő csövek számát, emellett a motor jobban ellenáll a külső mechanikai behatásoknak is. A motor szélességét úgy sikerült 12 milliméterrel csökkenteni, hogy csak egy fogaskerék van a főtengelyen, mivel az önindító primer lassító fogaskereke közvetlenül a tengelykapcsolóval vagy a primer fogaskerékkel érintkezik.

Az indítómotort a hengerek mögé, a motorblokk felső részébe építik be. A főtengely helyzetének érzékelése immár a generátoron keresztül történik. A motor teljes magasságának csökkentése érdekében az edzett acél hajtókarok hosszúságát 4 mm-rel, 99 mm-re csökkentették, miközben azok tömege is 10 százalékkal csökkent az eddigiekhez képest.

Az említett, átfogó intézkedések eredményeként a motor összességében 5 kilogrammal nyom kevesebbet, mint az elődmodell erőforrása.

Az olajellátás továbbra is nedves karteres kenéssel történik, az olajteknő alját azonban számottevő mértékben süllyesztették azért, hogy az olaj szivattyúzása még megbízhatóbbá váljon.

Újraszámított bütyökprofilok és optimalizált szívórendszer az optimális nyomaték érdekében.

A lehető legoptimálisabb mértékű nyomaték és a leglineárisabb nyomatékgörbe elérése érdekében az új S 1000 XR bütyökprofiljait módosították, hogy azok megfeleljenek a motor különféle használati módjaihoz. A szívórendszert is optimalizálták, hogy ezzel még jobban kimotorozhatóvá tegyék a motort, különösen az alacsonyabb és közepes fordulatszám-tartományokban – első sorban tehát az országúton. Az új S 1000 XR-ből sem hiányzik a jól bevált, „elektronikus gázkarként” is emlegetett „BMW Full Ride-by Wire” rendszer. Ennek hatására motorozás közben kellemesen csökken a gázkar működtetésének erőszükséglete, illetve a motor tökéletesen kontrollálható. Az eddigiekhez hasonlóan az üzemanyag-keverék előállításáért a teljes egészében szekvenciális működésű, hengersizektív, hengerenként két befecskendező fúvókát alkalmazó üzemanyag-befecskendezési rendszer felel. Utóbbinak – valamint az új tervezésű szívóportoknak – köszönhetően a hengertöltés és a gázcsere még hatékonyabbá vált.

**Motornyomaték-határoló (MSR).**

A csúszókuplung (anti-hopping) mellett az új S 1000 XR-t ellátták Motornyomaték-határolóval (MSR) is. Az elektronikus vezérlésű MSR megakadályozza a hátsó kerék megcsúszását hirtelen gázelvétel vagy visszaváltás alkalmával. A csúszókuplung egy mechanikailag meghatározott határérték felett nyit annak érdekében, hogy elejét vegye a hátsó kerék elpattogásának – például visszaváltáskor. Amennyiben viszont a gumi maximális tapadási kapacitása a nyitási határérték alatt van (például esős időben), a hátsó kerék átlépheti a statikus súrlódási tényezőre megállapított határértéket.

Az alapfelszereltségként járó MSR-nek köszönhetően az új S 1000 XR korán felismeri a fenti kockázatot. Az aktuálisan kiválasztott módtól függően a fojtószelepek ezredmásodpercek alatt olyan mértékben nyitnak, amennyire a motorféket csökkenteni szükséges ahhoz, hogy a hátsó kerék statikus súrlódási tényezője a megfelelő tartományban maradjon. Mindennek köszönhetően fokozódik a motoros biztonsága – különösen akkor, amikor csúszós úton halad.

Teljesen új kipufogórendszer első kipufogó hangtompító dobbal, valamint rövid, kompakt kialakítású hátsó hangtompító dobbal a kellemes hangzásélmény érdekében.

Az új S 1000 XR tulajdonságainak tökéletesítése során az elsődleges cél a menetdinamikai tulajdonságok még jobbá tétele volt – oly módon, hogy ez a tömeg csökkentésével járjon együtt. A BMW Motorrad mérnökei az új kipufogórendszer fejlesztése során is prioritásként kezelték a súlylefáradást.

A kipufogórendszer teljesen új fejlesztés: az elődmodellhez hasonlóan rozsdamentes acélból készült részegységet háromutas katalizátorral látták el. Azon túl, hogy a kipufogórendszer hozzájárul a dinamikai jellemzők további javításához, valamint, hogy kellemes hangot, egyúttal kevesebb zajt bocsájt ki – ami különösen a komfortos túrázásokkor és állandó sebességgel való haladáskor jön jól –, nagyjából 1,2 kilogrammal, azaz kb. 10%-kal könnyebb is elődjénél.

„Rain”, „Road”, „Dynamic” és „Dynamic Pro” menetprogramok, valamint a legújabb generációs Dinamikus vonóerő-szabályozás (DTC) és DTC Wheelie funkció 6 tengelyes érzékelőegységgel.

Az új S 1000 XR négyféle menetprogramot – „Rain”, „Road”, „Dynamic” és „Dynamic Pro” – kínál. A „Dynamic Pro” mód, amely most először szabadon konfigurálható az S 1000 XR-en, különlegesen tág teret nyit az egyéni beállítási lehetőségek számára; innovációként az S 1000 XR „Motorfék” („Engine Brake”) funkciókkal is rendelkezik a Motornyomaték-határoló (MSR) részeként. Mindemellett az új S 1000 XR-t ellátták a legújabb generációs Dinamikus vonóerő-szabályozással (DTC) is. Az új, 6 tengelyes érzékelőegység már a dőlésszöget is észleli és ezzel komoly támogatást nyújt a kanyarodásfüggő DTC vonóerő-szabályozásnak, amely utóbbi már a superbike világbajnokságon is meggyőzően bizonyított. Másodpercenként 100 ellenőrző periódusának köszönhetően a DTC még érzékenyebben és pontosabban működik a maximális teljesítmény biztosításának céljából. A „Dynamic Pro” mód lehetőséget ad annak változtatására is, hogy a motor miként reagáljon az egykerekezésre. Míg az alap módokban, a maximális



gyorsulás érdekében a kerékelemelkedés-érzékelő elnyomja vagy korlátozza az egykerekezést, addig a „Power Wheelie” beállítás lehetővé teszi az első kerék aktív felemelését.

Kétféle állítható gázgörbe az optimális gázreakciók érdekében. A Motornyomaték-határolóba (MSR) integrált „Motorfék” („Engine Brake”) funkció.

Az új S 1000 XR esetében immár kétféle gázgörbe áll rendelkezésre, amelyek fixen rendelődnek hozzá a „Rain”, „Road”, „Dynamic” és „Dynamic Pro” menetprogramokhoz:

- „Rain”: finom gázreakciók, a motornyomaték csökken az 1–3. fokozatokban.
- „Road”: optimális gázreakciók, a motornyomaték csökken az 1. és 2. fokozatban.
- „Dynamic”: optimális gázreakciók, a motornyomaték csökken az 1. és 2. fokozatban.
- „Dynamic Pro”: optimális gázreakciók, maximális nyomaték mindegyik fokozatban. Mindemellett a motoros dönthet úgy is, hogy mindegyik fokozatban finom gázreakciók társuljanak a maximális hajtási nyomatékhoz.

A Motornyomaték-határolóhoz (MSR) kapcsolódó „Motorfék” („Engine Brake”) funkció három különböző beállításban érhető el:

- „Rain”: a motor fékező nyomatéka és az MSR a maximumon.
- „Road”: a motor fékező nyomatéka és az MSR a maximumon.
- „Dynamic”: a motor fékező nyomatéka és az MSR a közepes szinten.
- „Dynamic Pro”: a motor fékező nyomatéka és az MSR a közepes szinten. Ebben a módban lehetőség van a motor fékező nyomatékának, valamint az MSR-nek a minimálisra csökkentésére.

Alapfelszereltségként kínált Pro emelkedőasszisztens az emelkedőn/lejtőn való kényelmes elindulásért.

Az új XR esetében az emelkedőn való elindulást segítő Pro emelkedőasszisztens alapfelszereltség. A kiegészítő funkció manuálisan vagy a „Beállítások” menüpontban beállítva, automatikusan kapcsolható be és ki. Az „Auto HSC” beállítás esetén a rögzítőfék automatikusan aktiválódik emelkedőn/lejtőn (amennyiben azok mértéke nagyobb, mint $\pm 5\%$), amint a motorkerékpár megállt. A „Manual” beállításban pedig egy pillanatra működtetni kell a kézi vagy a lábfékkart.



Pro váltóasszisztens a kuplungolás nélküli fel- és visszaváltáshoz.

A Pro váltóasszisztens lehetővé teszi a kuplungolás nélküli felváltást, aminek köszönhetően lehetővé válik a tökéletes, a hajtási nyomaték bármilyen észrevehető megszakadása nélküli gyorsítás. A megfelelő terhelési szint és motorfordulatszám mellett az asszisztens módot ad kuplung használata vagy a fojtószelep aktiválása nélküli visszaváltásra is. Mindez rendkívül gyors váltásokat tesz lehetővé úgy, hogy közben a kuplunghasználat a minimálisra csökken.



3. Futómű



„Az új XR futóművének fejlesztése során a menetdinamikai tulajdonságok még tökéletesebbé tételét, valamint az elődmodellhez képesti, jelentős mértékű tömegcsökkentést tűztük ki célul. Ezt sikerült is elérnünk részben az új főváz alkalmazásával – amelybe még szorosabban integráltuk a még inkább teherviselő elemként funkcionáló motort –, részben pedig azzal, hogy egy egész sor részletet optimalizáltunk.”

Marcus Mund, projektmenedzser, Motorkerékpár-futóművek.

A S 1000 XR fejlesztési munkálatai távolról sem merültek ki az új hajtáslánc-technológia kidolgozásában. Az új modell tovább tökéletesített menetdinamikája, valamint az általa nyújtott, az elődénél is intenzívebb motorozási élmény igen komoly mértékben az új tervezésű futómű érdeme. E téren kulcsfontosságú szerepet tölt be a vázkialakítás, valamint a teherviselő elemként is fontosabb szerephez került motor közötti optimális kölcsönhatás.



Új, a korábbiaknál sokkal könnyebb Flex Frame váz, amelybe még jobban integrálták a teherviselő elemként is hangsúlyos szerepet kapó motort.

Az új S 1000 XR futóművének lelke ezúttal is az alumínium hídváz, jóllehet, annak kialakítása radikálisan változott az elődmodellhez képest. A fővázba – amelyet továbbra is négy darab, kéregöntött elem összehegesztésével állítanak elő – szorosabban integrált motor a korábbiakhoz hasonlóan 32 fokban előredöntött, ugyanakkor utóbbira sokkal nagy szerep hárul a teher viselésében.



A tömeg jelentős mértékű csökkentésének érdekében a két felső vázcsövet, a kormányagyszekciót, valamint a motortartókat úgy alakították ki, hogy tovább nőjön a motor teherviselő szerepe.

Annak köszönhetően, hogy a motort a korábbiaknál jelentősebb mértékben integrálták a felfüggesztés struktúrájába, a váz tömegét sikerült mintegy 2%-kal csökkenteni. Az új főváz megtervezésekor az említetteken kívül az is elvárásként fogalmazódott meg, hogy az erőhatások közvetlenül, a lehető legrövidebb úton ériék el a motorstruktúrát. Az új S 1000 XR hátsó váza is frissen fejlesztett komponens, amely nagyjából 9%-kal könnyebb, mint az elődé. A főváz, a hátsó váz és a lengőkar által alkotott teljes kompozit struktúrát is átrendezték abból a célból, hogy biztosított legyen a feszeség és a rugalmasság optimális elegye – amint arra a „Flex Frame” elnevezés is utal.

A mélyreható változtatásokkal elért tömegcsökkentés eredményessége híven tükröződik az új S 1000 XR a DIN-szabvány szerint 226 kilogrammos saját tömegében.

Optimalizált ergonómia és kényelem a keskenyebb váznak, az első kerékhez közelebbi üléspozíciónak, valamint a csökkentett szélességű, vibrációtól elszigetelt kormánynak köszönhetően.

A váz kifejezetten keskeny kialakítása több előnnyel jár. A váznak a térdek jó megtámasztásáért felelős része jelentősen csökkenti a motorkerékpár szélességét. A motoros felső combjai közelebb kerülnek a motorhoz, ami a nyeregben jóval pihentetőbb testhelyzet felvételét teszi lehetővé. Az elődmodellhez képest a vezető 20 milliméterrel előrebb ül, aminek köszönhetően aktívabb és kényelmesebb pozícióban motorozhat. A további előnyök közé tartozik, hogy jobb visszajelzések érkeznek a kormányról, de az sem elhanyagolható, hogy ideálisabbá válik a tömegelosztás.

Ami pedig az ergonómiát illeti: az új S 1000 XR kormány 30 milliméterrel keskenyebb lett. Anélkül, hogy a legkisebb mértékben is megakadályozná a prima, Adventure stílusú testhelyzet felvételét, a csökkentett kormány szélesség több kézzel fogható előnnyel is jár – amelyek főképp akkor jönnek elő, amikor egy kevésbé magas növésű motorosnak manővereznie kell. A kormány vibrációszigetelését alapjaiban változtatták meg. Az új kormánybilincsek gumibetétet kaptak, amelyek jóval hatékonyabban nyelik el a rezgéseket, viszont semmilyen mértékben nem befolyásolják a kormányzás pontosságát.





Új futóműgeometria a még jobb menettulajdonságokért, a pontosabb irányíthatóságért, a tökéletesebb tapadásért és a pontosabb visszajelzésekért.

Az új XR futóművének kifejlesztésén dolgozó mérnökök mindenekelőtt az agilitást, a visszajelzéseket, az irányíthatóságot, valamint a hátsó kerék által biztosított mechanikai tapadást kívánták tökéletesíteni. A cél érdekében először is $64,5^\circ$ -ról $65,1^\circ$ -ra módosították a kormányagy-szöget és a szükséges mértékben módosították a villahíd csatlakozását. A kormánygörgő átmérőjét 116 milliméterre (elődmódel: 117 milliméter) csökkentették. A fentiekkel párhuzamosan a tengelytávot 1552 milliméterre növelték. Az új futóműgeometria további előnye, hogy mind az első, mind a hátsó kerék felől egyértelműbb, jobb visszajelzések érkeznek. A fejlesztések eredményeként az új S 1000 XR-t optimálisabb menettulajdonságok, precízebb irányíthatóság, valamint tökéletesebb iránytartóság jellemzi.

Új, az eddigieknél könnyebb, közvetlen felfogatású rugóstaggal ellátott hátsókerék-vezetés és kétágú lengőkar.

A hátsókerék-vezetésen szintén alakítottak, hogy így még finomabbra csiszolják a motorkerékpár futóművének tulajdonságait. A teljesen áttervezett lengőkar a kéregöntéssel készült két oldal összehegesztéséből áll össze. A lengőkar a maga 6,6 kilogrammos tömegével 20%-kal könnyebb, mint az elődmódelben alkalmazott komponens. A rugóstagot immár közvetlenül a lengőkarra fogatják fel. E megoldással csökkenti tudták a rugózatlan tömeget és a súrlódást, egyszersmind még progresszívvá teszi a rugózást. A finomabb visszajelzések, illetve a magasabb szintű komfort a további előnyök között könyvelhetők el. A teljes rugóút a hátsó tengelyen 150 milliméter (elődmódel: 140 milliméter). Az új S 1000 XR maximálisan megfelel a menetdinamikai tulajdonságokkal szemben támasztott legmagasabb követelményeknek is fordított villát alkalmazó első kerékvezetésével. Itt a teljes rugóút hossza a kényelmet szavatoló 150 milliméter.

Dynamic ESA (elektronikus futóműállítás) alapfelszereltségként az optimális menetdinamikai tulajdonságokért. Dynamic ESA Pro gyári extraként.

A BMW Motorrad Dynamic ESA (elektronikus futóműállítás) jóvoltából az új S 1000 XR egyedülállóan dinamikus vezetési élményt nyújt, valamint magas szintű menetkényelmet biztosít.



A hagyományos futóműrendszerekhez – például azokhoz, amelyek nem elektronikusan szabályozottak – képest a Dynamic ESA teljesen új dimenzióba emeli a menetbiztonságot és -tulajdonságokat, valamint a kényelmet annak köszönhetően, hogy csillapítás mértékét elektronika igazítja hozzá az adott szükségletekhez, illetve

manőverekhez. Ez esetben egyféle csillapítási mód („Road”) áll rendelkezésre, amelyhez a terhelés nagyságát (vezető/vezető + poggyász/vezető + utas) manuálisan kell megadni. A gyári extraként megrendelhető Dynamic ESA Pro ezzel szemben kétféle csillapítási módot („Road”,



„Dynamic”) kínál, a terheléskiegyenlítés pedig automatikusan történik. Az említetteken túl a Dynamic ESA Pro egy ún. „min” beállítást is kínál, amelynél minimális a rugó-előfeszítés. Utóbbihoz a lehető legalacsonyabb üléspozíció tartozik, amelynek előnyei például akkor kerülnek felszínre, amikor a motoros oldaltámaszról úgy állítja fel a motort, hogy utasa rajta ül.

Mind a Dynamic ESA, mind pedig a Dynamic ESA Pro esetében teljesen újratervezett csillapítószelepeket alkalmaznak. A rugózás elemei még az előkonfigurált Dynamic ESA-nál is sokkal érzékenyebben reagálnak, emellett jóval nagyobb kényelmet kínálnak az elődnél. Az új szeleptechnológia – akárcsak a versenymotoroknál – egy hagyományos alátétcsomagon alapszik. Mindez alacsony összenyomási fázist (ami a kényelem szempontjából fontos), valamint feszes széthúzási fázist (aminek az a célja, hogy elejét vegye a vibrációnak) tesz lehetővé. Mindeközben az elkerülőszelepként funkcionáló elektronikus csillapítószelep valós időben (ciklusidő: 10 ezredmásodperc) lép működésbe annak érdekében, hogy az adott pillanatban, az éppen végrehajtott manőverhez – lassításhoz, gyorsításhoz, bedöntéshez stb. – optimális legyen a csillapítás. Az említetteken túlmenően a súrlódás csökkentése is jelentős, aminek köszönhetően nőtt a csillapítás érzékenysége. A nagyobb átmérőjű dugattyúknak, a több töltőolajnak, az alacsonyabb rendszernyomásnak, a jobb csúszógyűrűknek, valamint a már fentebb említett új, a rugóstaghoz közvetlenül csatlakozó lengéscsillapítónak köszönhetően a rugózás simább, mint valaha.

A Dynamic ESA Pro – amelynek esetében a csillapítás szabályozási tartománya a maximálisra nő – „Dynamic” módot is kínál, amely a kifejezetten dinamikus motorozáshoz ideális, feszes csillapítást alkalmaz. A Dynamic ESA Pro ráadásul nemcsak az új motorral együtt rendelhető meg, hanem utólagosan beépíthető felszereltségként is elérhető a hivatalos BMW Motorrad márkakereskedőknél.

Könnyű, öntött kerekek, optimalizált beállítású ABS Pro és Dinamikus fékasszisztens (DBC) a maximálisan hatékony és biztonságos fékezésért.

Az új S 1000 XR tömegének csökkentéséből az S 1000 RR-től származó 17 colos könnyűfém keréktárcsák is kiveszik a részüket. Elődjével összehasonlítva az új kerekek együttesen nagyjából 1,8 kilogrammal – vagyis 17%-kal – könnyebbek. A kisebb forgó tömeg előnyei az optimálisabb menettulajdonságokban jutnak érvényre. Az alapfelszereltséghez tartozó öntött alumínium kereken túl a kiegészítő felszereltségek között megtalálhatók a még kisebb tömegű M kovácsolt kerekek is. A Gumiabrocs levegőnyomás-ellenőrzés (RDC) mindkét keréktípushoz opcionálisan rendelhető.



Az új S 1000 XR a feladatát fölényes könnyedséggel ellátó fékrendszerrel rendelkezik. A modell előtt két darab radiális, 4 dugattyús, fix féknyerget, valamint 320 milliméter átmérőjű, 4,5 milliméter vastag acél keréktárcsákat kapott. A két első féktárcsa együttesen 0,5 kilogrammal könnyebb az eddigieknél, ami számottevően hozzájárult az össztömeg mérsékléséhez. Hátul egy egydugattyús úszó féknyereg, valamint egy 220 milliméteres átmérőjű féktárcsára bízta a lassítás feladatát.

A mostantól alapfelszereltségnek számító ABS Pro maximális biztonságot garantál az új S 1000 XR nyergében ülőknek – és nemcsak akkor, amikor egyenes úton fékez, hanem akkor is, amikor a kanyarban kell erőteljesebben lassítania. Bedöntött pozícióban való erőteljes fékezéskor az ABS Pro képes megakadályozni a kerekek blokkolását, aminek folytán csökken a bukás veszélye – mindez a vészfékezés esetére is igaz. A „Rain”, a „Road” és a „Dynamic” módokhoz fix ABS Pro karakterisztika tartozik. Ezzel szemben a „Dynamic Pro” módban öt különböző szint áll rendelkezésre. Az S 1000 XR esetében újdonságként a hátsó keréknél „Dynamic Pro” módban – például drifteléshez – kikapcsolható a blokkolásgátló. Ugyancsak az újdonságok sorát gyarapítja a kifejezetten az esőben való fékezésre való mód. Míg előzőleg a „Rain” és a „Road” módok között gyakorlatilag alig volt különbség, addig most a „Rain” módban a féknyomásgörbe némileg laposabb, a maximális lassulás mértéke pedig $0,1 \text{ m/s}^2$ -tel csökken.

Az S 1000 XR esetében most először jelenik meg a Dinamikus fékasszisztens (DBC), amely szintén támogatja a motorost a fékezési manőverek során. A DBC még nehéz helyzetekben is fokozza a fékezés biztonságát azzal, hogy elejét veszi a gázkar véletlenszerű meghúzásának. Amikor az érzékelőegység egy bizonyos mértékű fékerőt bocsájt rendelkezésre, a rendszer bármilyen, a motoros részéről észlelt gyorsítási szándékot véletlenszerűnek minősít és megakadályozza a fojtószelep nyitását. A DBC mindezzel gondoskodik a motorkerékpár stabilitásáról és a fékút lerövidítéséről.



4. Elektromosság és elektronika

„Az új, 6,5 colos TFT kijelző a megjelenítési minőség és tartalom tekintetében verhetetlen a szegmensben belül. A leolvashatóság és a működtetés színvonala példa nélküli, a képernyőre lehívható információmennyiség pedig semmi kívánni valót nem hagy maga után.”

Anton Dötterböck, projektmenedzser, motorkerékpár elektromos rendszerek.

Új, tökéletesen leolvasható, 6,5 col átmérőjű TFT kijelzős műszeregység páratlan információmennyiség és leolvashatósággal.

Az új S 1000 XR azt a 6,5 colos TFT képernyőt kapja meg, amelyet az S 1000 RR is. Az új S 1000 XR műszeregysége többféle megjelenítési módot kínál, amelyek közül a motoros kiválaszthatja azt, amely megfelel a pillanatnyi igényeinek. Az új műszerfal, amely az S 1000 RR-en megtalálható egység továbbfejlesztett változatának tekinthető, igazodik az S 1000 XR eltérő felhasználási területéhez.



Ahogy a supersport modell esetében, úgy itt is igaz, hogy az új műszeregység a megjeleníthető információk választékát, a felbontást és nem utolsósorban a felhasználóbarátságot tekintve pillanatnyilag verhetetlen. Az új S 1000 XR a BMW Motorrad Connectivity applikáció jóvoltából praktikus, nyílakat alkalmazó navigációt kínál.

Amellett, hogy bővítették az elérhető funkciók és megjeleníthető információk számát, a BMW Motorrad fejlesztői kiemelt figyelmet fordítottak a 6,5 colos TFT kijelző leolvashatóságára is. A kedvezőtlen fényviszonyok között is optimális leolvashatóság érdekében a kijelzőt eleve nagyméretűre tervezték. A bal oldali markolaton elhelyezett Multi Controllerrel a kijelző gyorsan, biztonságosan és kényelmesen vezérelhető.

Az új TFT kijelzőn a különböző célokhoz illeszkedő tartalmak jeleníthetők meg. A Pure Ride kijelzés például a normál közúti közlekedés során szükséges információkat tárja a motoros elé, míg a Core kijelzés a bedöntési pozícióra, illetve a fékezésre és a vonóerő-szabályozásra vonatkozó adatokat jeleníti meg.



A dinamikus tiltási zónájú fordulatszám-kijelző ugyancsak hasznos információkkal szolgál. A piros színnel jelölt tiltási zóna hideg motor esetén 6000 fordulat/percnél indul, de amint a motor bemelegszik, az egészen a 11 000 fordulat/percig húzódik vissza. A Core kijelzésen a fordulatszám oszlopgrafikon, a Sport kijelzésen pedig körműszer formájában jelenik meg. Amennyiben a motoros úgy kívánja, egy további kijelzésen áttekintést kaphat a jármű legfontosabb adatairól, például a Gumiabroncs levegőnyomás-ellenőrzés (RDC) információiról.

A sebesség, a percenkénti fordulatszám, a kiválasztott menetprogram, az ABS Pro, a DTC és a DCC beállításai, valamint a menük digitális kijelzése mellé többek között (a motorkerékpár felszereltségétől függően) az alábbi információk hívhatók le a képernyőre:

- Pillanatnyi bedöntési pozíció, bal/jobbs.
- Legnagyobb elért bedöntés, bal/jobbs.
- Pillanatnyi lassító erő m/s^2 -ben kifejezve.
- Legnagyobb elért lassító erő m/s^2 -ben kifejezve.
- A DTC általi fordulatszám-csökkentés mértéke.
- Sebességtúllépésre való figyelmeztetés (az előzetesen megadott sebesség túllépése esetén "SPEED" felirat tűnik fel a kijelzőn).
- Átlagsebesség.
- Átlagfogyasztás.
- Trip 1 és 2 napi számláló.
- Rendelkezésre álló hatótávolság.
- Teljes futásteljesítmény.
- Üzemanyagszint.



Új, még nagyobb teljesítményű LED-es világító egységek elöl és hátul. Irányjelzők új „komfortindex” funkcióval. LED-es kiegészítő fényszórók és Headlight Pro első fényszóró adaptív kanyarfénnyel és „icon” nappali menetfénnel gyári extraként.



Az új S 1000 XR Európában forgalmazott változatának mindegyik világító egysége LED technológiájú. A világítási rendszer egyik eleme a nagy intenzitású fényt kibocsájtó, két szimmetrikus elrendezésű – a tompított, a távolsági és parkolófényeket szolgáltató – LED-es fényforrást magában foglaló főfényszóró. Az első irányjelzők és a hátsó lámpatest a hátsó irányjelzőkkel – amelyek ugyancsak LED technológiájúak – együtt a szupersport kategóriájú S 1000 RR-ről származnak, akárcsak a visszajelző fényeket magában foglaló műszerfali vezérlőegység. A rendszámtábla-tartó, az irányjelzők és a rendszámtábla-megvilágító lámpák egyetlen egységet képeznek. Különleges megoldás, hogy a féklámpát és a hátsó helyzetjelző fényt az irányjelzőkbe integrálták. A hátsó lámpa „C” betűt formázó világító betétjének köszönhetően az XR még éjszaka is azonnal BMW-ként azonosítható.

A rendkívül dinamikus megjelenés mellett az S 1000 XR új LED-es első fényszórói az elődön alkalmazott fényszórónál jóval hatékonyabban világítják meg az utat. Az integrált parkolófények még összetéveszthetlenebbé teszik a motorkerékpár megjelenését. Az opcionális Headlight Pro első fényszóró (csak az EU változatokhoz érhető el) magában foglalja a speciális nappali menetfényt is. A „komfortindex” funkció egy új elem. Utóbbi lényege, hogy az irányjelző automatikusan kikapcsol a sebesség függvényében.

A Headlight Pro első fényszóró még biztonságosabb éjszakai motorozást lehetővé tevő adaptív kanyarfény funkciója gyári extraként rendelhető meg. Ennek megléte esetén a főfényszóró szegmenseit egy-egy, az adaptív kanyarfényt szolgáltató világító egység egészíti ki. A bal oldali egység a jobbra, a jobb a balra ívelő kanyarokat világítja be. A motoros ily módon éjszaka jobban láthatja be a kanyarokat.

A nagyjából a főtengely magasságában felszerelt két kiegészítő LED-es fényszóró – amelyek a gyári kiegészítő felszereltségek közé tartoznak – sötétedés után gondoskodnak azt út jobb megvilágításáról, illetve arról, hogy a közúti forgalomban résztvevők hamarabb észleljék a motort.



5. Dizájn és színekoncepció.

„Az S 1000 XR második generációja a dizájnját tekintve jóval maszkulinabb és magabiztosabb vonalvezetésű, mint elődje. A határozott élek és a hangsúlyossá tett üvegszórt felületek vizuálisan jelenítik meg a gép precizitását.”

Andreas Martin, az S 1000 XR dizájnere.

Sport, Túra és Adventure – stílusosan elegyítve a BMW Motorrad által.

Az új S 1000 XR a stílusával is kifejezi sokoldalú mivoltát – vagyis azt, hogy a sport, a túra és az adventure gépek között egyaránt remekül megállja a helyét. Az XR a BMW Motorrad GS, Túra és Sport szegmensbe tartozó motorkerékpárjainak markáns karakterjegyeit és párjukat ritkító erőnyeit gyúrja kivételesen harmonikus egységgé, amelynek eredményeként megszületik az Adventure Sport kategóriájú modell. Mint univerzális képességekkel felruházott versenyző, az újdonság a BMW GS szegmensbe tartozó modellekből származó elemeket a supersport gépek génjeivel ötvözi és mindezt a BMW motorkerékpárok közmondásos túraalkalmasságával fejeli meg. Az új S 1000 XR tehát bőségesen merít mindhárom említett terület erősségeiből és erőnyéből, hogy végül az érzelemgazdagság és a funkcionalitás egyedülállóan különleges egységét teremtsen meg.

Teljesen új, dinamizmust sugárzó dizájnnal rendelkező, optimalizált szél- és esővédelmet nyújtó idomozás.

Az új S 1000 XR a maga erős karakterét dinamikus arányaival, valamint különleges, szoborszerűen megformált felületeivel is kidomborítja. A Túra és a GS szegmensből származó megoldások sportos elemekkel keverednek, ami erőteljes, a lehetséges felhasználási területek sokszínűségét tükröző megjelenéssel ruházzák fel a modellt. Az új S 1000 XR dinamikus küllemének megteremtéséből oroszlánrészt vállalnak a részletgazdag dizájnelemek. Még az elődmodellnél is nagyobb szerephez jut az ún. „rétegezés”, amely lenyűgöző plaszticitással és háromdimenziós hatással ruházza el a burkolatokat, a dinamikus formatervű oldalidomok pedig ráirányítják a figyelmet az új S 1000 XR sportosságára. Mindez az új S 1000 XR karcsúságával, könnyedségével és agilitásával együtt igazán ütős egésszé áll össze.

Úgyszólván mindegyik dizájnelem híven tükrözi az új S 1000 XR egyedülállóan különleges, lenyűgöző állásfoglalásnak is beillő karakterét, amely a Sport, a Túra és az Adventure kategóriák erőnyeit magába olvasztva teremti meg érzelemgazdagságát és sokoldalúságát. A BMW Motorrad GS modellcsalád jellegzetességeinek számító elemei – például a „flyline” és a legendás „csőr” – továbbgondolt verzióinak átvétele, valamint a viszonylag hosszú rugóút és a nagy hasmagasság olyan robusztus, kényelmet sugárzó megjelenést kölcsönöznek az új S 1000 XR-nek, amely általában az Adventure motorkerékpárok sajátja.



Mindehhez jön még az egyenes hátú üléspozíció és az intelligens tárolási koncepció, amelyek megkérdőjelezhetetlenné teszik az újdonság túraalkalmasságát – amely utóbbi a BMW Motorrad modellek közmondásos erényének számít. A fentiek igazságát erősíti például az is, hogy az új S 1000 XR tankborításán olyan rekeszt alakítottak ki, amely még kesztyűben is kitűnően kezelhető. Az utasülés alatt kialakított, 1,8 literes rekesz úgyszintén a tárolási lehetőségek számát gyarapítja.

Az optimalizált aerodinamikai tulajdonságokról és a jelentős mértékben megnövelt motorosvédelemről egyebek mellett a tank közelében kialakított térdtámasz gondoskodik, amelynek köszönhetően a combok és a lábszárak jobban védve vannak a szélről és az időjárás viszontagságaitól. Az új S 1000 XR mindemellett még az elődjénél is hatásosabban védi a motoros hastájékát, felsőtestét és vállait. Az új, igen egyszerűen kezelhető szélvédőállítás funkció segítségével a szélvédő kétféle pozícióban rögzíthető – akár még menet közben is. Maga a szélvédő is újonnan tervezett. Utóbbi előnye, hogy a jóvoltából gyengülnek a motoros és az utas bukósisakja körül kialakuló turbulenciák. Az opcionálisan rendelhető, 50 milliméterrel magasabb komfort szélvédő azok számára tehet jó szolgálatot, akik még kiválóbb szélvédelmet igényelnek.

Csúcsminőségű részletekkel gazdagított dizájn, amely egyszerre dinamizmust sugárzó és funkcionális.

Az új S 1000 XR főfényoszórójának „U” alakba rendezett két eleme ezúttal szimmetrikus. Bár a szimmetrikus kialakítás az S 1000 RR-ről jön, itt egyedi, a soros 4 hengeres motor teljesítményét kihangsúlyozó interpretációban jelenik meg.

A karcsú és könnyed hátsó szekció dinamikusan emelkedik hátrafelé, ami vizuálisan hívja fel a figyelmet az új S 1000 XR agilitására és prima manőverezhetőségére. A hátsó kipufogódob – amelyet szintén teljesen átterveztek – emellett, hogy szabadabban dönthetővé teszi a motort, szerves részét képezi az eddigieknél sportosabb, dinamikusabb stílusú dizájnnak. Mint eddig, úgy most is lehetőség van optimális befogadóképességű oldaldobozok felszerelésére. A hátsó vázat az oldaldobozok fogadása mellett akár csomagtartó-váz felszerelésére is felkészítették. A BMW Motorrad utóbb említett, mélyrehatóan tesztelt, alaposan kipróbált tárolási megoldásaira is érvényes, hogy felkeltik a sportos stílusú motorozás és a kalandozás utáni vágyat. Különleges technikai csemegének számít az oldaldobozok „úszó” felfüggesztése, amelyet az új, könnyű magnéziumból készült, önbeállító tartón alakítottak ki. A megoldás – különösen nagyobb sebességnél – hozzájárul a tökéletes menetstabilitás megteremtéséhez.

Az aprólékos kialakítású, üvegszórt felületű villaösszekötő minőségivé teszi a motoros munkahelyét. Az elvékonyodó alumíniumcsőből készülő kormány elegáns formába öntve gondoskodik az optimális, megbízható irányíthatóságról.



Kétféle szín- és felületi variáció, amelyek bár eltérők, ugyanúgy erőt sugárzóvá teszik az Adventure Sport modell összképét.

Az új S 1000 XR egyedi karaktere híven tükröződik a hozzá elérhető kétféle fényezésben, amelyek közül az egyik a szürke, a másik pedig a feláras piros/alumínium.

Szürke (Ice Grey): A szürke szín mindenekelőtt az új S 1000 XR egyéniségének dinamikus túrázó oldalát hangsúlyozza ki. A színséma részét képező fekete kontrasztszínű felületek igen elegáns jelenséggé teszik az új S 1000 XR-t.

Piros/alumínium (Racing red/White Aluminium metallic matt): E színkombináció az új S 1000 XR sportos génjeire hívja fel a figyelmet. Látványos, vörös és fekete kontrasztszínű felületeivel az új S 1000 XR ellenállhatatlan vágyat ébreszt a dinamikus stílusú motorozás iránt, míg a fehér alumínium kontrasztszínű, dinamizmust sugárzó grafikával ellátott oldalpanel az új S 1000 XR sportos képességeit emeli ki.





6. Felszereltségi program

Extrafelszerelések és tartozékok

Az új BMW S 1000 XR egyéni kialakításához extrafelszerelések és tartozékok széles kínálata áll rendelkezésre. Az extrafelszerelések gyárilag, közvetlenül az összeszerelési folyamat során kerülnek a motorkerékpárokra, a BMW Motorrad kiegészítőket pedig a BMW Motorrad márkaszervizek vagy akár személyesen az ügyfelek szerelhetik fel. A motorkerékpárok felszereltsége így igény szerint utólagosan is bővíthető.

Extrafelszerelések

Túra csomag:

- Navigációelőkészítés, csomagtartó-váz, középállvány, markolatédő

Dynamic csomag:

- Dynamic ESA Pro, Pro váltóasszisztens, kulcsnélküli indítás, markolatfűtés, sebességtartó automatika.

Karbon csomag:

- M Karbon első sárvédő, M Karbon hátsó sárvédő láncvédővel, M Karbon oldalsó burkolati elemek (bal/jobb).
- Headlight Pro első fényszóró (kanyarfénnyel és „icon” nappali menetfénnel)
- RDC
- Intelligens vészhívás (a funkció Magyarországon egyelőre nem elérhető)
- M kovácsolt kerekek
- M könnyített akkumulátor
- Keréktárcsa dizájncsomag (az M kovácsolt kerekek esetében nem érhető el)
- LED-es kiegészítő fényszórók
- Vezetőülés, alacsony/magas
- Szélvédő, magas
- Riasztóberendezés
- Alacsonyított futómű

BMW Motorrad kiegészítők.

M Performance Parts tartozékok.

- M olajbetöltő csonk
- M lábtartók a vezető számára, bal/jobb
- M lábtartók az utas számára, bal/jobb
- Emelőállvány-tartó
- M láncfeszítő
- M karbonszálas gyújtáskapcsoló-borítás
- M Karbon műszerfal borítás, bal/jobb
- M Sport vezetőülés



-
- M Karbon motorvédő
 - M tengelyvédő bukógombok
 - M motorvédő, bal

Tárolóeszközök

- Túradoz, bal/jobb
- Belső táskák, bal/jobb
- Topcase, kicsi, 30 l.
- Topcase belső táska
- Háttámla a topcase-re, kicsi
- Tanktáska, nagy
- Tanktáska, kicsi
- Softbag, kicsi, 30 l – 35 l
- Softbag, nagy, 50 – 55 l
- Takaróponyva

Ergonómia, kényelem és dizájn.

- Tankpad
- Komfortülés (850 mm)
- Ülés, magas (860 mm)
- Ülés, alacsony (820 mm)
- Szélvédő, színezett
- Szélvédő, magas, színezett
- Szélvédő, alacsony, színezett

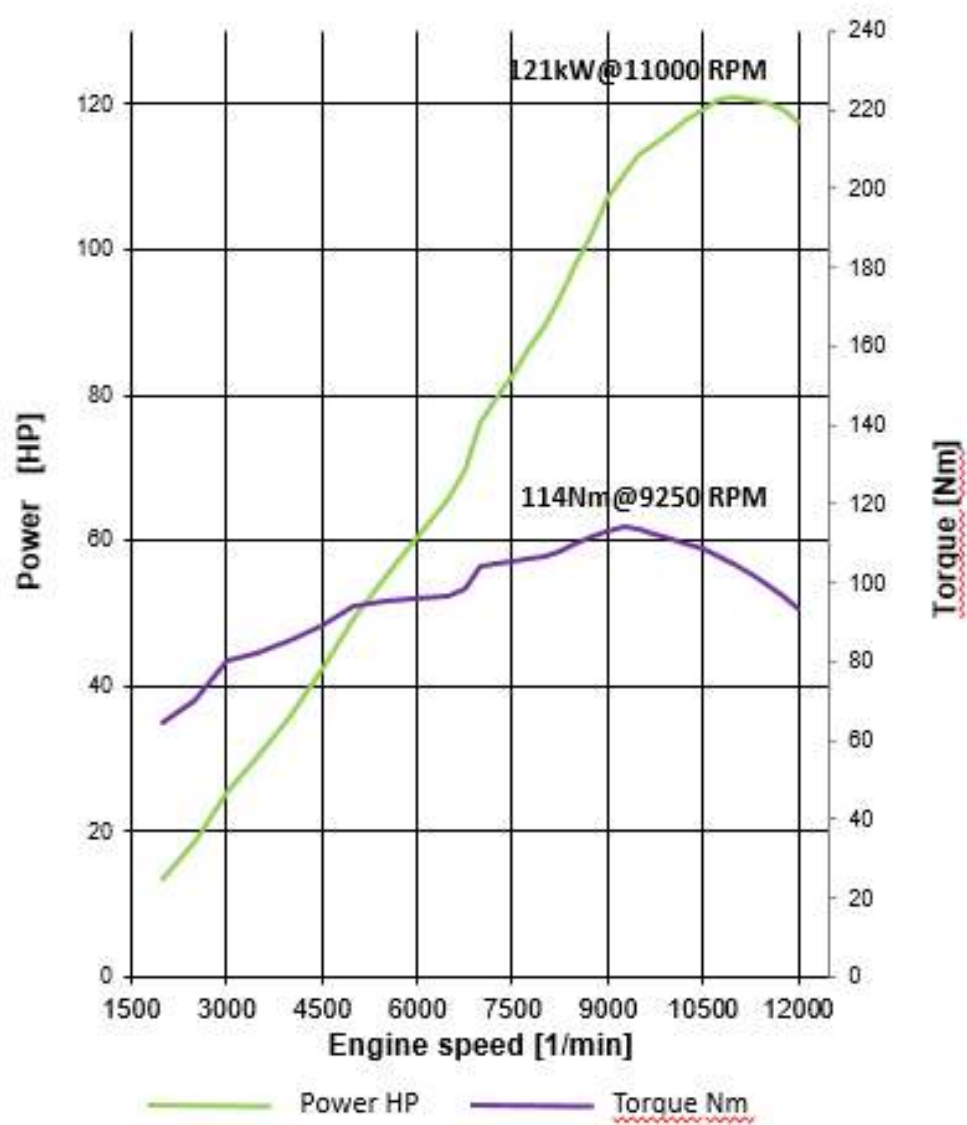
Biztonság, elektromos rendszerek és elektronika.

- Navigációelőkészítés
- Navigator VI navigáció
- Féktárcsazár riasztóberendezéssel
- Riasztóberendezés
- Védő üvegfólia a 6,5 colos TFT kijelzőre
- Elsősegélykészlet, nagy
- Elsősegélykészlet, kicsi



7. Teljesítmény- és forgatónyomaték-diagram

Torque / power diagram





8. Műszaki adatok

BMW S 1000 XR		
Motor		
Összlökettérfogat	cm ³	999
Furat/löket	mm	80/49,7
Max. teljesítmény	kW (LE)	121/165
fordulatszámnál	min ⁻¹	11000
Max. forgatónyomaték	Nm	114
fordulatszámnál	min ⁻¹	9250
Konstrukció	Vízűtéses, soros négyhengeres motor	
Sűrtési arány/üzemanyag	12,5:1 / premium (super plus) ólommentes benzin, oktánszám 95-98 (RON) (kopogásdetektor; névleges teljesítmény 98 RON benzinnel)	
Szelepvezérlés	DOHC (double overhead camshaft) szelepmozgatás önálló szelepemelőkkal	
Szelepszám hengerenként		4
Szívó-/kipufogószelepek átmérője	mm	33,5/27,2
Fojtószelep átmérője	mm	48
Motorszabályzás		BMS-O
Kipufogógáz-tisztítás	Szabályozott hármass hatású katalizátor	
Elektromos rendszer		
Generátor	W	493
Akkumulátor	V/Ah	12/9, karbantartásmentes
Fényszóró	W	dupla LED tompított fényszóró projektorral LED távolsági fényszóró projektorral
Önindító	kW	0,8
Sebességváltó/erőátvitel		
Tengelykapcsoló	Mechanikus működtetésű töltbárcsás, olajban futó tengelykapcsoló anti-hopping funkcióval	
Sebességváltó	Körmös kapcsolású, hatfokozatú	
Primer áttétel		1,652
Fokozatok áttételei	I	2,647
	II	2,091
	III.	1,727
	IV.	1,476
	V	1,304
	VI.	1,167
Hátsókerék-hajtás		Chain
Végáttétel		(2,647)
Futómű		
Vázkonstrukció	Alumínium kompozit hídváz, amelyben a motor is teherbírelő	
Első kerékfelfüggesztés	Fordított (USD) teleszkópvilla, Ø 45 mm, Dynamic ESA elektronikus futóműállítás	
Hátsó kerékfelfüggesztés	Kettős alumínium lengőkar központi rugótaggal, Dynamic ESA elektronikus futóműállítás	
Rugóút elől/hátul	mm	150/150
Utánfutás	mm	116
Tengelytáv	mm	1552
Kormányágyszög	°	65,1



BMW S 1000 XR		
Fékek	elöl	Kettős tárcsafék, úszó ágyazású, Ø 320 mm, radiálisan rögzített, négydugattyús féknyergek
	hátul	Szimpla tárcsafék, 220 mm átmérőjű féktárcsa, egydugattyús úszónyereg
Blokkolásgátló (ABS)		BMW Motorrad ABS Pro (részben integrált)
Menetstabilizáló		BMW Motorrad DTC
Keréktárcsák		Szériafelszereltség: Alumíniumöntvény keréktárcsák Extráfelszerelésként kovácsolt alumínium kerekek
	elöl	3,50 x 17"
	hátul	6,00 x 17"
Gumiabroncsok	elöl	120/70 ZR17
	hátul	190/55 ZR17
Méret- és tömegadatok		
Hosszúság	mm	2333
Szélesség visszapillantó tükrökkel	mm	850
Ülésmagasság	mm	840
Menetkész saját tömeg teletankolva (DIN szerint)	kg	Széria: 226
Megengedett legnagyobb össztömeg	kg	450
Üzemanyagtartály térfogata	l	20
Üzemanyag-fogyasztás és menetteljesítmények		
Üzemanyag-fogyasztás (WMTC) l/100 km		(6,2)
CO ₂	g/km	144
Gyorsulás 0-100 km/h	s	(3,3)
Legnagyobb sebesség	km/h	>200