



Comunicat de presă  
12 septembrie 2018

**Noul BMW Seria 3 Sedan intră în faza finală de teste**  
**Înainte de a intra în producția de serie, noua generație a sedanului sport trebuie să parcurgă mai întâi un program de teste a cărui varietate și intensitate depășește cu mult solicitările și tensiunile condusului de zi cu zi - prezentarea programul BMW pentru testarea noilor model înainte de producția de serie.**

**București/München.** Pe măsură ce noul BMW Seria 3 Sedan se pregătește pentru premiera mondială, se efectuează programe complete de teste care simulează solicitările la care sunt supuse mașinile pe durata întregului ciclu de viață. Noua generație a sedanului sport intră în faza finală a unui program de teste vast, pe care fiecare model BMW nou trebuie să-l parcurgă ca parte a dezvoltării de preproducție. De la perioade extinse de condus la turație maximă, la interminabilul trafic aglomerat, de la temperaturi cu mult sub zero grade Celsius, până la căldura excesivă, de la drumurile naționale virajate și autostrăzile de mare viteză la traseele pline de gropi, de la gheață și zăpadă la macadam și nisipul deșertului - prototipurile trecute prin programul de testare pentru noul BMW Seria 3 Sedan s-au întâlnit cu tot ceea ce vor experimenta echivalentele de producție în cel mai dificil regim de utilizare. Doar că ele au făcut toate acestea la un nivel de intensitate mult mai mare și cu ingineri specializați la bord pentru a înregistra în detaliu fiecare reacție a modelului de preproducție la diferitele condiții meteorologice și de drum sau la nenumărați alți factori de influență. Pe scurt, examinatorii s-au asigurat că nu există nici o circumstanță - oricât de neobișnuite - care ar putea compromite plăcerea condusului la automobilul de serie final.

**Căldură, praf, urcări pe deal și electromagnetism - condițiile pentru teste informative**

Un exemplu a fost experiența extremă din Death Valley, statul american Nevada. Aici, nu doar sistemul automat de control al climatizării al noului BMW Seria 3 Sedan se poate aștepta la o misiune dificilă. Testele de căldură pe mai multe zile înseamnă că automobilele sunt lăsate în soare timp de mai multe ore, apoi răcite și verificate cu atenție. Totul trebuie să funcționeze, nu pot exista defecțiuni - chiar și atunci când temperatura atinge 50 de grade Celsius la umbră în afara mașinii și 60 de grade în interior, după care interiorul este răcit din nou cât mai repede posibil.



Data 12 septembrie 2018  
Titlu Noul BMW Seria 3 Sedan intră în faza finală de teste  
Pagina 2

Fără îndoială, căldura pune la grea încercarea electronica, dar nu aceasta este întreaga istorie: radiațiile electromagnetice emise de hidrocentrala de la Hoover Dam reprezintă testul suprem al rezistenței pentru fiabilitatea funcțională a sistemelor electronice de la bordul noului Seria 3. Acesta este motivul pentru care toate funcțiile automobilului - de la panoul de instrumente digital la indicatorul presiunii în pneuri - sunt testate îndelung la umbra câmpului de stâlpi de electricitate de pe malurile Lacului Mead. În același timp, BMW are un laborator complex de teste a interferențelor electromagnetice în centrul de dezvoltare și cercetare FIZ din München.

În SUA, o altă echipă de dezvoltare testează motoarele, transmisiile și frânele. Traseul este închis de poliție în timpul parcurgerii șoselelor de pe Muntele Whitney, înalt de 4000 de metri. În timp ce forțele de ordine asigură traseul în vârful și la baza muntelui, evaluatorii forțează prototipurile pe drumurile virajate - accelerând puternic și frânând brusc până la oprire, totul cu frecvență ridicată. Drumurile de deșert din Death Valley oferă locul ideal și pentru a vedea cât de eficiente sunt clapetele, ușile, capotele și capacele automobilelor împotriva prafului. În testele din jurul Las Vegas, locul celebru pentru jocuri de noroc, inginerii nu lasă nimic la voia sorții.

Nu există contraste mai mari cu testele la temperaturi mari din SUA, decât ceea ce se regăsește la Centrul de Teste Hibernale al BMW Group din apropierea Cercului Polar. Arjeplog din Suedia oferă condițiile perfecte pentru programul de teste care eclipsează orice ar putea propune unei mașini condusul cotidian din Europa Centrală, America de Nord sau Asia. Cu toate acestea, Arjeplog nu numai că oferă prototipurilor șansa de a-și demonstra rezistența la frigul extrem, ci și decorul în care sistemele de control al șasiului ale noului model își arată întregul spectru de calitate. Întinderile de gheață oferite de Lacul Kakel și "Mellanström-Runde", unul dintre cele mai populare trasee de teste din jurul Arjeplog, sunt cât se poate de potrivite pentru reglajul de finețe al sistemului de stabilitate DSC și multitudinea de funcții ale acestuia. Într-adevăr, pe suprafața sticloasă nu trebuie că conduci cu viteză pentru ca sistemele de control să intre în acțiune și astfel că le poți analiza reacțiile. Toate acestea permit ca legătura dintre DSC și sistemul de tracțiune integrală xDrive și interacțiunea cu diferențialul M Sport al noului BMW Seria 3 Sedan să fie rafinate până la cel mai mic detaliu în condiții constante.

Aici, din nou, tehnologia de ultimă oră contribuie la identificarea și eliminarea în mod consecvent a punctelor slabe. Dacă în timpul testelor apare o eroare, inginerul apasă



Data 12 septembrie 2018  
Titlu Noul BMW Seria 3 Sedan intră în faza finală de teste  
Pagina 3

un buton pe ecranul de testare de lângă maneta de selecție a transmisiei pentru a o înregistra pentru o analiză ulterioară. Pentru ca problema să fie rezolvată, situația relevantă trebuie reprodusă exact. Datele automobilului sunt stocate pe un hard disk mare aflat în portbagajul mașinii, care este studiat în fiecare zi și reprocessat.

### **Echipat pentru test - costumul de camuflaj potrivit**

În nordul Suediei, precum și în vestul SUA, testele efectuate de echipele de dezvoltare BMW trec rareori neobservate. Ceea ce înseamnă că, pentru a preveni privitorii curioși să înregistreze prea multe detalii ale designului noului BMW Seria 3 Sedan, fiecare prototip este deghizat cu atenție înainte de a ieși pe drumurile publice. În subsolul Centrului de Cercetare și Inovație (FIZ) al BMW de la München, automobilele de preproducție sunt echipate cu un înveliș de camuflaj, adaptat perfect, care nu lasă să se intuiască liniile de design ale noului model. Aplicarea învelișului alb-negru necesită o mână de expert și o zi întreagă de muncă pentru finalizare. Apoi urmează plăcile de plastic ce distorsionează liniile și suprafețele automobilului. Luminile, secțiunile geamurilor și, desigur, emblemele mărcii primesc și ele un autocolant de camuflaj. Și interiorul trebuie ascuns de priviri. Pentru aceasta, cockpitul este "ascuns" într-un decor negru mat, pe care inginerii de test îl îndepărtează parțial la începutul testelor și îl repune cu minuțiozitate la fiecare pauză din program - astfel încât nici o privire curioasă să nu poată vedea sau chiar să fotografieze afișajele și comenzile.

### **De la model pe computer, via banc de teste, pe șosea**

Cu mult înainte de primele teste pe drumuri publice, procesul de dezvoltare face ca fiecare model nou să ajungă în facilitățile de teste proprii ale companiei. În faza inițială a programului de teste, simulările pe computer contribuie la stabilirea primelor setări. În această fază programul de evaluare este pur digital în această fază - implică simularea a peste 12.000 de manevre de condus (de la schimbări ale benzii la condus prin viraje și sensuri giratorii până la accelerări și frânări dinamice) cu ajutorul unui model de automobil generat pe computer, cu singurul obiectiv de a determina și de a optimiza proprietățile dinamice ale noului model. În acest context, aici se evaluează doar ansamblu caroserie-șasiu. Pe bancul de încercare pentru conformitate cinematică, mai mulți parametri sunt definiți într-un ansamblu de testare și verificați în drive teste virtuale. O varietate de condiții de drum pot fi reproduse cu exactitate pe bancul de încercare, de la drumuri pavate, la bucla Nordschleife Nürburgring, astfel încât rigiditatea structurii caroseriei sau



Data 12 septembrie 2018  
Titlu Noul BMW Seria 3 Sedan intră în faza finală de teste  
Pagina 4

susceptibilitatea la vibrații a construcțiilor punții pot fi inspectate corespunzător. Această activitate de dezvoltare intensă este esențială pentru ca primul prototip integral să atingă deja obiectivele de condus. Confirmarea finală a acestora se face însă pe șosea. În trafic normal, în poligoanele BMW și pe circuit, noile modele trec printr-un proces de reglaj detaliat, care oferă eventualelor automobile de serie plăcerea condusului pentru care sunt inconfundabile.

### **Tunelul aerodinamic pentru note detaliate, teste de impact pentru deformări controlate**

Optimizarea aerodinamicii și siguranța pasivă se desfășoară și ele, în mare parte, cu ușile închise. La Centrul de Teste Aerodinamice al BMW Group de la München, modele la scara 1:1, prototipuri și automobile de producție sunt testate utilizând reproduceri precise ale condițiilor aerodinamice din viața reală, pe șosea. În tunelul aerodinamic al centrului, noul BMW Seria 3 Sedan a primit note detaliate necesare pentru ca valoarea finală a coeficientului aerodinamic să fie 0,23. Factorii principali au fost nu doar modul în care automobilul gestionează fluxul de aer, direcționarea ideală a aerului în jurul șasiului inferior și optimizarea spoilerului din spatele caroseriei, ci și detalii precum combinația de jante și anvelope. Introducerea procedurii de testare a consumului WLTP a însemnat că toate variantele de jante disponibile pentru un anumit model au trebuit trecute printr-un test aerodinamic extins. Fiecare variantă este verificată pentru a stabili modul în care designul jantei și dimensiunea anvelopei au impact asupra caracteristicilor aerodinamice ale noului BMW Seria 3 Sedan și, prin urmare, asupra consumului și emisiilor.

Diferențele între prevederile privind protecția pasagerilor aplicabile pe diferite continente înseamnă că mai multe exemplare de preproducție ale unui model nou trebuie deformat într-un proces controlat, ca parte a testelor de impact, la Centrul de Siguranță BMW. Ca rezultat, noul BMW Seria 3 Sedan nu numai că oferă plăcerea condusului clienților din întreaga lume, ci îndeplinește și setul complet de cerințe de siguranță pentru a marca calificative maxime în toate testele de impact relevante din întreaga lume.

### **Plăcerea condusului creată la Aschheim, Miramas și pe Nürburgring**

Circuitul din Aschheim, aflat la câțiva kilometri nord-est de centrul de dezvoltare din München, oferă locul pentru teste dinamice neperturbate. Aici a fost locul unde, încă dintr-o fază inițială a procesului de dezvoltare, s-au parcurs primii pași pentru ca noul



Data 12 septembrie 2018  
Titlu Noul BMW Seria 3 Sedan intră în faza finală de teste  
Pagina 5

BMW Seria 3 Sedan să beneficieze de un potențial dinamic impresionant. Programul de teste de la facilitatea BMW Group din Miramas (sudul Franței) este și mai vast. Utilizată de BMW pentru dezvoltarea și testarea noilor modele de peste 30 de ani, Miramas are un oval lung de asfalt, un "inel" de autostradă pentru teste la mare viteză, piste de slalom, serpentine și sferice, dar și numeroase trasee de manevrabilitate și circuite cu suprafețe de orice fel. Analize și optimizări detaliate ale reacției accelerației, direcției și frânei noului BMW Seria 3 Sedan au fost realizate acolo.

Testul suprem pentru dinamica unui automobil rămâne bucla Nordschleife de la Nürburgring. Reglajul precis al trenului de rulare și sistemului șasiului este realizat pe legendarul circuit din masivul german Eifel. Și aici, fiecare tur de teste cu noul BMW Seria 3 Sedan are mai multă greutate decât ar putea sugera numărul de kilometri acumulați. În final, dacă un automobil primește aprobarea inginerilor de teste BMW la Nordschleife, poți fi încrezător că îți va oferi plăcerea condusului în condiții cotidiene de-a lungul întregului ciclu de viață.

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

**BMW Group România**

**Alexandru Șeremet**

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: [alexandru.seremet@bmwgroup.com](mailto:alexandru.seremet@bmwgroup.com)

### **BMW Group**

Datorită celor patru mărci ale sale - BMW, MINI, Rolls-Royce și BMW Motorrad -, BMW Group este liderul mondial al constructorilor premium de automobile și motociclete și oferă servicii financiare și de mobilitate premium. Rețeaua de producția a BMW Group cuprinde 31 de facilități de producție și asamblare în 14 țări; compania are o rețea globală de vânzări în peste 140 de țări.

În 2017, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2.463.500 de automobile și peste 164.000 de motociclete. În anul fiscal 2017, profitul brut a fost de 10,655 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 98,678 miliarde de euro. La 31 decembrie 2017, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 129.932 de angajați.



Data 12 septembrie 2018  
Titlu Noul BMW Seria 3 Sedan intră în faza finală de teste  
Pagina 6

Dintotdeauna, succesul BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Astfel, compania a pus bazele unei dezvoltări durabile în plan ecologic și social prin lanțul de valori, responsabilitatea vastă a produselor și un angajament clar pentru conservarea resurselor ca parte integrantă a strategiei sale.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com); [www.bmw.ro](http://www.bmw.ro)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMW.Romania>

Twitter: <http://twitter.com/bmwromania>

YouTube: <http://www.youtube.com/bmwgroupromania>

Site-uri de presă:

[press.bmwgroup.com/romania](http://press.bmwgroup.com/romania)