



Comunicato stampa  
10 giugno 2020

## **I due mondi della Formula E: il lavoro con il simulatore costituisce la base per il successo in pista.**

Come ingegnere capo, Valentino Conti (GER) coordina le operazioni di gara e di simulazione della BMW i Andretti Motorsport. L'attuale interruzione delle corse gli offre l'opportunità di spiegare il processo alla base del lavoro con il simulatore, gli obiettivi di questa attività e perché è essenziale per il successo in Formula E.

**Monaco.** Con la prospettiva che la Nürburgring Endurance Series (NLS) inizi la sua stagione alla fine di giugno, i preparativi per la prima uscita in gara del BMW Junior Team stanno riprendendo velocità. Se la situazione lo consentirà, i Juniors faranno i loro primi giri di gara sul Nordschleife il 27 giugno. Un osservatore appassionato sarà Jochen Neerpasch. Il primo Managing Director di BMW Motorsport GmbH e del BMW Junior Team sta supportando l'attuale gruppo di Juniors - Dan Harper (GBR), Max Hesse (GER) e Neil Verhagen (USA) - come mentore. In un'intervista, confronta la loro situazione attuale con le condizioni del primo leggendario BMW Junior Team nel 1977.

Prima dell'inizio dell'attuale pausa forzata, era il rituale prima di ogni fine settimana di gara di Formula E, con ingegneri e piloti del team BMW i Andretti Motorsport che si preparavano insieme nel simulatore per l'evento in arrivo. Solo in questo modo è possibile affrontare professionalmente le sfide uniche poste dai regolamenti di Formula E - sfide che si spera verranno riproposte presto quando la Stagione 6 sarà in grado di riprendere. Con sessioni di prove, qualifiche e gara nello stesso giorno, ai team non resta quasi più tempo per i test e il lavoro di sviluppo. Tutto questo deve essere fatto in anticipo. "Se non avessimo effettuato i test nel simulatore in precedenza, ci sarebbero mancate molte prestazioni", ha dichiarato Conti, che ha ricoperto il ruolo di capo ingegnere dall'inizio della stagione in corso. "Qualsiasi conoscenza che non acquisisci nel simulatore è molto difficile da ottenere sul circuito."

Di norma, i preparativi intensivi degli ingegneri BMW i Andretti Motorsport iniziano con riunioni di pianificazione e un test funzionale per il software, che fornisce al simulatore i rispettivi dati di circuito e auto. Quasi tutti gli ingegneri e i due piloti, Maximilian Günther (GER) e Alexander Sims (GBR), si incontrano nella settimana che precede la gara. Chiunque non sia in grado di essere presente può partecipare alle sessioni online. "Il 95



percento degli ingegneri è solitamente coinvolto nei preparativi, oltre ad alcune persone responsabili del processo operativo nel simulatore", ha dichiarato Conti, che ha continuato a spiegare la sua filosofia. "Mi piace avere quante più persone possibile ai test del simulatore, siano essi ingegneri o piloti. Secondo me, questo è un imperativo. L'intero team arriva in pista con una base totalmente diversa quando si tratta di conoscenza ed esperienza. È molto difficile trasmettere queste conoscenze sul posto a qualcuno che non era presente durante i preparativi."

Oltre al simulatore reale, che ricrea il vero abitacolo della BMW iFE.20 fin nei minimi dettagli per renderlo il più vicino possibile alla realtà per i piloti, la piattaforma mobile del simulatore e uno schermo, c'è anche una speciale sala di controllo. In questa stanza, gli ingegneri utilizzano gli stessi programmi di comunicazione e computer utilizzati in pista. Ciò consente ai piloti e all'intero team di allenarsi nel modo più preciso possibile per la realtà. Conti attribuisce grande importanza allo spirito di squadra: "Lavoriamo come un'unica realtà. Solo così possiamo essere efficienti." Con questo in mente, è ovvio che gli ingegneri di Andretti siano in stretta comunicazione con i loro colleghi, sia nella sede di Monaco che online.

Il programma per le sessioni di prova si basa su un piano, che è preparato in anticipo. Si inizia con un confronto dei dati raccolti nella gara precedente. Questo è seguito da molte brevi sessioni, il cui scopo è quello di provare diversi set-up e configurazioni del drivertrain BMW i. Anche le simulazioni di gara e i test di gestione dell'energia sono componenti integrali. Conti e il suo team svolgono anche vari scenari per essere preparati per eventi imprevedibili che possono verificarsi durante un fine settimana di gara, ad esempio periodi di safety car e interruzioni di gara.

Anche con tutta questa meticolosità, come è esattamente possibile prepararsi alla realtà nel simulatore? "Abbiamo un alto tasso di successo", ha dichiarato Conti. "Abbiamo anche avuto situazioni in cui siamo stati in grado di implementare la strategia di gestione dell'energia che abbiamo sviluppato nel simulatore tale e quale in gara."

Tuttavia, Conti, che è stato coinvolto nella Formula E dalla Stagione 4 e che in precedenza può vantare la conquista del titolo DTM nel 2012 come ingegnere di gara di Bruno Spengler (CAN), è anche desideroso di minimizzare questo risultato. "Quella percentuale di successo ovviamente oscilla. Ci sono sempre alcune sorprese sul circuito. Tuttavia, grazie alla



nostra buona preparazione, siamo generalmente in grado di reagire molto rapidamente". La pista, su cui piloti e ingegneri percorrono il circuito il giorno prima della rispettiva gara di Formula E, svolge un ruolo molto importante nel poter verificare eventuali differenze rispetto alla versione che avevano guidato nel simulatore. Il raggio di un angolo è cambiato? Riesci a tagliare i cordoli o sono forse troppo alti? Che aspetto hanno esattamente la pit lane e la zona di attivazione dell'ATTACK MODE? Tutti questi dettagli vengono confrontati prima che la BMW iFE.20 scenda in pista per la prima volta nello shakedown, di solito il venerdì pomeriggio.

"Lo shakedown non è altro che un test funzionale, ma lo usiamo anche per confrontare le condizioni di grip con quelle che avevamo simulato in anticipo", ha spiegato Conti. "Discutiamo quindi se potremmo aver bisogno di cambiare le cose, prima di preparare i nostri piani A, B e C per il giorno della gara per poter reagire nel modo più flessibile possibile. Accade una cosa dopo l'altra il sabato e non c'è tempo per discussioni importanti."

Quanto bene sia stato fatto il lavoro nel simulatore lo si scopre durante la prima sessione di prove libere del giorno della gara, se non prima nello shakedown. Qualsiasi grande problema accada rende la vita difficile. "In una situazione inattesa, anche noi possiamo sbagliare la messa a punto", ha detto Conti. "Puoi recuperare, ma è difficile: la concorrenza, che potrebbe arrivare meglio preparata, sta migliorando continuamente, il che significa che devi migliorare più velocemente di loro." L'ingegnere capo ha citato il round di apertura della Stagione 6, ad Ad Diriyah (KSA) lo scorso novembre, come esempio positivo di questo tipo di contraccollo. "Siamo rimasti sorpresi dal livello di aderenza estremamente basso, che non avevamo previsto nella simulazione. Tuttavia, siamo stati in grado di reagire rapidamente e abbiamo conquistato due pole position e la vittoria nella gara di sabato".

Rimane incerto quando il team BMW i Andretti Motorsport potrà tornare sulle piste reali dopo l'attuale pausa. Quando arriverà quel momento, tuttavia, Conti e i suoi compagni di squadra vorranno essere pronti. Per assicurarsi che sia così, sono regolarmente nel simulatore per eseguire i loro processi - osservando tutte le misure di sicurezza, ovviamente - "solo per rimanere in forma", ha dichiarato Conti.



Per ulteriori informazioni:

Marco Di Gregorio  
Corporate Communication Manager  
Tel. +39 0251610088  
Mail: [marco.di-gregorio@bmw.it](mailto:marco.di-gregorio@bmw.it)  
Media website: [www.press.bmwgroup.com](http://www.press.bmwgroup.com) e <http://bmw.lulop.com>

### **Il BMW Group**

Con i suoi quattro marchi BMW, MINI, Rolls-Royce e BMW Motorrad, il BMW Group è il costruttore leader mondiale di auto e moto premium e offre anche servizi finanziari e di mobilità premium. Il BMW Group gestisce 31 stabilimenti di produzione e assemblaggio in 15 Paesi ed ha una rete di vendita globale in oltre 140 Paesi.

Nel 2019, il BMW Group ha venduto oltre 2,5 milioni di automobili e oltre 175.000 motocicli in tutto il mondo. L'utile al lordo delle imposte nell'esercizio finanziario 2019 è stato di 7,118 miliardi di Euro con ricavi per 104,210 miliardi di Euro. Al 31 dicembre 2019, il BMW Group contava un organico di 126.016 dipendenti.

Il successo del BMW Group si fonda da sempre su una visione di lungo periodo e su un'azione responsabile. Per questo l'azienda ha stabilito come parte integrante della propria strategia la sostenibilità ecologica e sociale in tutta la catena di valore, la responsabilità globale del prodotto e un chiaro impegno a preservare le risorse.

BMW Group Italia è presente nel nostro Paese da oltre 50 anni e vanta oggi 4 società che danno lavoro a oltre 1.100 collaboratori. La filiale italiana è uno dei sei mercati principali a livello mondiale per la vendita di auto e moto del BMW Group.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

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

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

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmwgroup/>