UFI Filters conferma l'eccellenza dei propri sistemi di filtrazione fornendoli alle monoposto di nove dei dieci team in gara nella stagione 2024 di Formula 1, che inizia il 2 marzo con il Gran Premio del Bahrain.

È un riconoscimento prestigioso per le tecnologie sviluppate dalla High Tech Division di UFI Filters, fondata nel 1999, e per l'azienda, che dal 1978 ha visto una serie continua di successi nella massima categoria del motorsport.

In Formula 1, UFI Filters non si limita a mettere a disposizione delle squadre i filtri olio e aria motore e benzina: la complessità delle monoposto attuali comporta l'adozione di fino a quindici elementi filtranti su una vettura, per una produzione annuale complessiva di circa 8.000 filtri.

Soluzioni tailor made

Per la Formula 1, ogni filtro è realizzato su misura per le esigenze dei diversi team, con soluzioni customizzate per dimensioni e materiali impiegati (tra i quali alluminio medicale, fibra di carbonio e titanio); la loro definizione è frutto di un processo di coprogettazione tra i tecnici dell'High Tech Division di UFI Filters e quelli delle squadre. Spesso, nel corso della stagione, vengono richiesti dai team anche aggiornamenti e modifiche dei filtri, sulla base degli sviluppi via via introdotti nelle vetture. I filtri adottati per le monoposto da Gran Premio possono essere suddivisi in base alla loro collocazione.

- I filtri per i motori termici si trovano nell'aspirazione dell'aria, nel circuito di alimentazione del carburante e in quello della lubrificazione. Si tratta di filtri ad alta tecnologia, che non devono trattenere solo polvere e trucioli, ma anche eventuali contaminanti che si possono formare nelle benzine speciali utilizzate in Formula 1. Anche il circuito dell'olio motore richiede protezioni adeguate: oltre al filtro principale, sono presenti elementi filtranti secondari, e diversi "last chance filter", che agiscono

sulle pompe di recupero.

- I filtri dei circuiti idraulici svolgono un ruolo essenziale per la sicurezza dei piloti. Fondamentale, infatti, è la loro presenza nei sistemi che presiedono l'idroguida, l'attivazione dell'ala mobile posteriore (il DRS) e il circuito frenante.
- Il sistema ibrido di cui le monoposto sono dotate comporta la presenza di una batteria di accumulo dell'energia, la cui temperatura deve rimanere all'interno di un range ottimale: per il suo raffreddamento si utilizzano fluidi dielettrici, la cui filtrazione è garantita da dispositivi UFI Filters.

Non solo Formula 1

UFI Filters ha accumulato una lunga esperienza nel motorsport, già a partire dalla seconda metà degli anni '70. Oggi i sistemi di filtrazione UFI Filters sono presenti non solo in Formula 1, ma anche in molte altre categorie del motorsport. In particolare, nel Mondiale Endurance (WEC) sono a bordo delle Ferrari 499P, vettura vincitrice della 24 Ore di Le Mans 2023, e 296 GT3, nonché delle Hypercar Lamborghini e Isotta Fraschini. Per l'assale elettrico anteriore dell'Isotta Fraschini Tipo 6 LMH, inoltre, UFI Filters fornisce anche lo scambiatore di calore che aumenta l'efficienza e l'affidabilità del sistema.

Una riprova delle tecnologie avanzate sviluppate da UFI Filters, che non è solamente leader nei sistemi di filtrazione, ma riveste un ruolo di primissimo piano anche nel Thermal Management, un settore di sempre maggior rilievo per l'importanza della gestione delle temperature degli e-axle.

I filtri UFI Filters sono adottati anche da tutte le monoposto di Formula 2 e della IndyCar americana realizzate dalla Dallara.

Nel motociclismo, infine, UFI Filters è fornitrice dei propri prodotti per la MotoGP (per Aprilia e KTM), la Moto 2, la Moto 3 e la Superbike.

Orgoglio italiano

"Era il 1978", ricorda **Giorgio Girondi**, Presidente del Gruppo UFI Filters, *"quando il filtro olio motore UFI vinceva, con la Ferrari 312 T3 di Carlos Reutemann, il suo primo Gran Premio in Gran Bretagna, inaugurando una lunga serie di trionfi. Da allora, grazie a sacrifici, dedizione e passione, in un'ottica d'innovazione continua siamo arrivati a sviluppare soluzioni customizzate per le esigenze di nove scuderie su dieci di Formula 1; ma non ci accontentiamo, tanto che siamo già al lavoro per essere presenti in dieci squadre su dieci entro le prossime due stagioni. Un motivo di grande orgoglio per la nostra azienda,*

sempre più proiettata verso le tecnologie avanzate che caratterizzeranno anche l'importante transizione alla quale è chiamata l'industria automobilistica".

© riproduzione riservata pubblicato il 28 / 02 / 2024