Brembo presenta alla 26ª edizione di Autopromotec il PVT Plus, l'ultimo nato nella famiglia delle ventilazioni a pioli. Pur non raggiungendo i 1.200 gradi delle monoposto di Formula 1, anche gli impianti frenanti delle auto stradali possono surriscaldarsi. Un inconveniente che rischia di generare cricche termiche, cioè rotture sulla superficie del disco. Storicamente per ovviare a questo problema si fa ricorso alla ventilazione ad alette.

Sul PVT Plus i pioli (dai 30 ai 40 a seconda del diametro del disco e disposti su 3 fasce) hanno una forma più allungata rispetto ai modelli precedenti. In tal modo la resistenza alle cricche termiche aumenta fino al 30 per cento, garantendo una vita più lunga del disco.

Allo stesso modo, il miglioramento del flusso d'aria comporta un calo della temperatura d'esercizio fino al 30 per cento, che a sua volta determina una maggiore durata delle pastiglie freno.

Un ulteriore vantaggio è la riduzione della massa del disco fino al 10 per cento, grazie alla quale diminuiscono sia i consumi di carburante sia le emissioni inquinanti. Oltre tutto il minor peso delle masse non sospese favorisce un incremento di prestazioni, comfort e maneggevolezza.

La nuova ventilazione PVT Plus, frutto di due anni di ricerche dell'apposito reparto Brembo situato al Kilometro Rosso, è adattata alle specifiche esigenze dei singoli impianti frenanti.

Prodotto nello stabilimento italiano di Mapello, in provincia di Bergamo, il PVT Plus è inizialmente proposto per berline Premium come l'Audi A6, la Bmw Serie 5 e la Mercedes Classe E. Tutte e tre impiegano impianti frenanti di dimensioni generose, ideali per massimizzare i benefici del PVT Plus. Non è tuttavia escluso un suo impiego successivo su altre vetture.

Da un quarto di secolo, Brembo concentra la propria ricerca sulla forma della camera di ventilazione. Un primo risultato è stata la nascita a metà anni Ottanta della ventilazione PVT (Pillar Venting Technology), impiegata inizialmente sulla Lancia Thema: le tradizionali alette sono rimpiazzate da una serie di pioli, con benefici sia in termini di sicurezza dell'impianto sia di maggiore durata del disco.

Per soddisfare le richieste crescenti del mercato, nel 2004 Brembo ha progettato e brevettato il T Pillar, utilizzato soprattutto sulla gamma di veicoli pesanti Iveco: come si evince dal nome, i pioli più esterni si contraddistinguono per la forma a T, dimostratasi particolarmente efficace per l'utilizzo sui veicoli pesanti commerciali e industriali.

Nel 2010 Brembo ha proposto un’ulteriore innovazione introducendo la ventilazione Star Pillar: i pioli a forma di stella dissipano meglio il calore, riducendo il rischio di shock termico per il disco e garantendo anche una maggiore durata delle pastiglie.

Con PVT Plus oggi Brembo presenta una nuova evoluzione nella ventilazione dei dischi freno, a tutto vantaggio della sicurezza.

© riproduzione riservata
pubblicato il 22 / 05 / 2015