

ELABORARE

GT TUNING

BANCHI PROVA
POTENZA
L'EVOLUZIONE



NOV/DIC 2021 - N. 271 - PERIODICO BIMESTRALE - € 5,50
1.0271
9 771124 319006
PRIMA IMMISSIONE 26/10/2021

TIME ATTACK

SUPER FAST

LOTUS
EXIGE
V6 CUP R



RESTOMOD KIMERA EV037

→ RACING
CHALLENGE LLCC
AUTOSTORICHE
RALLYLEGEND
MINARDI DAY
TIME ATTACK
TOYOTA GR

→ STORIE



LA SIERRA
COSWORTH RUBATA

TEST BMW M4 COUPÉ

FORD FOCUS RS

LANCIA DELTA INT. EVO

ABARTH 595





Da piccola azienda a conduzione familiare a leader mondiale nella produzione di freni a disco. Merito della tenacia e della capacità di investire in ricerca e sviluppo, tanto da divenire numero uno nel motorsport e da distinguersi per il design

 **Eugenio Martignani**  **Eugenio Martignani e archivio Brembo**

Se è vero che la "fortuna aiuta gli audaci", come recita il proverbio, ebbene la fortuna per l'allora giovane e audace Brembo è arrivata nel 1964, quando già operava nel settore automobilistico per Alfa Romeo e Pirelli. La grande occasione giunse proprio dall'Alfa Romeo, che diede a Brembo un carico di freni a disco provenienti dall'Inghilterra da revisionare per controllarne l'integrità, perché il camion che li trasportava si era ribaltato. I dischi all'epoca erano ancora poco diffusi, e in azienda si resero conto che il prodotto inglese non era poi tanto complicato e poteva essere migliorato. Così proposero ad Alfa Romeo di produrre direttamente in Italia i freni, di qualità e a prezzo

competitivo: proposta accettata! Da lì nasce la moderna Brembo, quella che oggi ha tre poli industriali in Italia: leader mondiale nella produzione di sistemi frenanti con oltre 11mila dipendenti nelle sue aziende distribuite nei vari continenti, rifornisce la Formula1 e la FormulaE, così come la MotoGP o la Superbike, produce raffinati impianti in carbonio per le marche più prestigiose e non smette mai di investire in sviluppo e tecnologia. "Il motorsport è il nostro fiore all'occhiello -ci spiega Luca Battistella, Brembo Performance GBU, Car Retail & Specialties Market Manager, che ci guida alla scoperta dell'azienda- ma il grosso della nostra produzione è concentrato sulla fornitura di impianti frenanti di primo

equipaggiamento per le Case automobilistiche di tutto il mondo, inclusi i marchi più prestigiosi". E così scopriamo che Brembo non ha delocalizzato i suoi impianti di produzione all'estero vendendo per Made in Italy ciò che è realizzato altrove ma, oltre ad incrementare la produzione (e le vendite) in Italia, apre stabilimenti nei vari continenti laddove c'è un polo produttivo automobilistico che monta i suoi impianti.

UPGRADE PER GLI AUTOMOBILISTI ESIGENTI

Il legame tra l'auto stradale e quella sportiva o da competizione è molto stretto; l'automobilista

spesso è un appassionato che ama la sua vettura e per lei vuole i migliori componenti. I freni non fanno eccezione e così, all'inizio del 2021, ecco nascere la linea Brembo Upgrade, composta da kit di freni a disco dedicati alle auto stradali, destinata all'utilizzo quotidiano, sportivo e anche agonistico, con la garanzia di una frenata potenziata e sicura. "A dire il vero il concetto di Kit di maggiorazione nasce tra la fine degli anni novanta e i primi del 2000- racconta Battistella- quindi il programma ha più di vent'anni di storia. Sono sempre stati conosciuti sul mercato come kit GT o, tra gli addetti ai lavori, HPK (High Performance Kit). Quest'anno si è deciso di rinnovare l'immagine del programma ed è stato

introdotta il concetto Upgrade, per tutta la gamma di prodotti speciali proposti da Brembo Performance." La gamma Upgrade sfrutta la pluriennale esperienza agonistica di Brembo e si articola su tre linee di prodotto: Sport, GT e Pista. È doveroso precisare che tutti gli impianti frenanti Upgrade non sono dei componenti industriali, seppure di alta qualità, che escono da una catena di produzione automatizzata; sono invece assemblati e controllati artigianalmente da personale altamente qualificato a Curno, lo storico stabilimento Brembo alle porte di Bergamo, nello stesso padiglione top secret che abbiamo potuto visitare ma non fotografare, dove nascono i freni da

60 ANNI
di esperienza e di ricerca tecnologica sono la chiave del successo delle pinze e dei dischi Brembo



OPERA D'ARTE


Quando la tecnologia non rinuncia alla ricerca del design e del bello, allora può nascere un'opera d'arte. Come il freno CCM carboceramico completo di pinza freno che, prima volta per il settore automotive, ha vinto nel 2004 il più importante riconoscimento europeo di design, il Compasso d'Oro Award.



“Noi siamo pronti per la tecnologia **SENSIFY, la vera rivoluzione nell'impianto frenante”**

competizione più evoluti e apprezzati al mondo. La linea Upgrade è un grande successo e un fiore all'occhiello per Brembo, ma si tratta pur sempre di un settore di nicchia che conta qualche migliaio di kit venduti all'anno. Sono numeri piccoli per un colosso industriale, ma che già farebbero la felicità di una piccola azienda artigianale! *“Ad oggi il GT è il prodotto più popolare, ma ci aspettiamo una grande crescita del programma Sport che è appena stato rinnovato -dichiara Luca Battistella- siamo in grado di proporre i nostri kit Upgrade per più di 600 diverse applicazioni, coprendo un largo ventaglio di brand, modelli e anni di produzione automobilistica.”* È uno dei settori, quello del tuning freno, che suscita così tanto interesse da creare un mercato

parallelo di prodotti contraffatti, simili nel look ma dalle caratteristiche meccaniche scadenti e senza alcuna garanzia di qualità, tanto da poter essere anche pericolosi. *“Per questo Brembo ha ideato una sua App Brembo Check che, tramite il codice univoco QR, invia il certificato di originalità direttamente all'acquirente. Il certificato può essere rilasciato una sola volta -specificano in Brembo- e il cliente non deve accettare documenti di validità stampati su carta da rivenditori o da terzi.”*

INVESTIRE NELLA RICERCA

Il successo dell'azienda bergamasca è legato soprattutto alla continua ricerca e allo sviluppo, così da essere sempre un passo avanti rispetto





GREZZO



SEDE PISTONE



OSSIDAZIONE



COMPLETAMENTO E VERNICIATURA



alla concorrenza. Circa il 10% delle persone che vi lavorano sono ingegneri o tecnici specialisti, che studiano l'evoluzione del prodotto e le nuove soluzioni. *“Noi siamo pronti con la tecnologia intelligente rappresentata da Sensify, la vera rivoluzione nell'impianto frenante, appena presentata”* spiega Luca Battistella *“da più di dieci anni stiamo sviluppando un impianto che sostituisce quello idraulico, in grado di integrare l'intelligenza artificiale per offrire un'esperienza di guida unica.”* E precisa *“Il pedale del freno rimarrà perché così è abituato l'automobilista, ma potrebbe essere sostituito da altre tipologie di comandi”*. La crescita di Brembo è stata costante e continua, addirittura vertiginosa negli ultimi anni, tanto che lo spazio nella sede di Curno non era più sufficiente. Così Alberto Bombassei, presidente di Brembo, nel 2007 inaugura a Stezzano, a pochi chilometri da Curno e ben visibile dall'autostrada Milano-Venezia, il Centro di Ricerca e Sviluppo Brembo, che sorge all'interno del futuristico parco scientifico e tecnologico Kilometro Rosso, voluto dallo stesso Bombassei. L'architettura dell'edificio riflette la fondamentale importanza che Brembo attribuisce al design, anche per quanto riguarda il luogo di lavoro e la sostenibilità ambientale. Lo dimostra l'utilizzo di energia rinnovabile, che nel 2020 è stato pari al 43% del fabbisogno dell'azienda. Durante la nostra visita a Kilometro Rosso di Stezzano ci hanno raccontato un aneddoto, per spiegare la ricercatezza stilistica del complesso. Il giovane Alberto Bombassei aveva uno spiccato gusto

I NUMERI DI BREMBO

È presente in **15** Paesi di **3** continenti
26 tra siti produttivi e sedi commerciali
6 Centri di Ricerca e Sviluppo nel mondo
 Oltre **11.000** dipendenti
10% delle persone Brembo sono ingegneri e specialisti nella ricerca e sviluppo
6% del fatturato investito ogni anno in ricerca e sviluppo
 Oltre **45** anni di presenza nel Motorsport
 Oltre **500** titoli mondiali vinti sino ad oggi nelle principali categorie Motorsport
 Fornitore di tutti i team di MotoGP
 In Formula1 fornitore di **8** team su **10**
 Fornitore di tutti i team di **FormulaE** e **MotoE**
 Circa **70 milioni** di dischi freno prodotti in un anno
2.925 brevetti attivi
43% di energia rinnovabile utilizzata nel 2020
 Oltre **150.000** ore di formazione su temi ambiente, salute e sicurezza

estetico e avrebbe voluto fare l'architetto. Quando lo disse al padre Emilio, fondatore della Brembo insieme al cognato Italo Breda, per tutta risposta si ritrovò in fabbrica. E per fortuna diciamo noi, altrimenti l'odierna Brembo -che sin dalla sua nascita ha creduto nel freno a disco quando il tamburo andava per la maggiore- non sarebbe arrivata al suo attuale livello tecnologico. Soprattutto le nostre automobili sarebbero forse un po' meno sicure! Proprio la sicurezza è al centro degli studi del centro ricerche, dove i nuovi impianti frenanti che

60 ANNI DI STORIA

1961 Nasce l'Officina meccanica di Emilio Bombassei e Italo Breda
1964 Brembo è la prima a produrre dischi freno in Italia
1970 Primo brevetto Brembo
1975 Ferrari monta freni Brembo sulla Formula1
 Negli anni '70, produzione freni per tram, autobus e funivie (Monte Bianco e Pan di Zucchero a Rio de Janeiro)
1980 La pinza in alluminio Brembo equipaggia l'Alfetta GTV e poi la gamma Porsche
1984 Inizia la produzione freni in carbonio per la Formula1
1995 Brembo è quotata alla Borsa di Milano
1996 Brembo vince per la prima volta nel Campionato Nascar
2000 Nasce il programma dei kit di trasformazione Performance
2004 Premio "Compasso D'oro" per il design dei freni in carboceramica
2007 Nuovo centro ricerca al parco tecnologico Kilometro Rosso
2018 A Curno nasce un nuovo padiglione per la produzione di componenti in carbonio
2021 Brembo compie 60 anni e continua ad investire nel futuro



L'attenzione per il design è evidente negli show room di Curno e nel Kilometro Rosso di Stezzano

equipaggeranno le future auto di serie vengono analizzati in laboratorio per simulare le reali condizioni di guida. "Ma non sono testati da soli, bensì montati sull'intero gruppo ruota e sospensione - chiarisce Battistella - perché a volte basta un piccolo contrappeso



su un braccio della sospensione per eliminare quel fastidioso fischio in frenata, che normalmente si attribuisce al freno a disco." Sono le stesse Case automobilistiche a mettere a disposizione di Brembo le vetture di prossima introduzione sul mercato, perché

ottimizzano il rendimento dell'impianto frenante. È per questo che dai cancelli del Centro Ricerche e Sviluppo di Stezzano si vedono uscire automobili camuffate, con tanto di targhe straniere, per gli ultimi collaudi su strada prima dell'ok alla produzione di serie.



LINEA UPGRADE

Salto di qualità

Il settore del Tuning freno è uno di quelli che suscita maggiore interesse, pur interessando una nicchia ristretta di clienti. Per loro Brembo ha creato la linea Upgrade che, con oltre 600 applicazioni, copre un ampio ventaglio di brand, modelli e anni di produzione automobilistica

SPORT

È la linea di accesso al mondo Upgrade di Brembo. I prodotti Brembo Sport -kit completi di dischi, pastiglie e fluido freni- garantiscono una frenata più efficace rispetto all'impianto di serie e sono l'ideale per l'utilizzo quotidiano, orientato alla sicurezza e alle prestazioni in frenata. Protagonisti della gamma Sport sono i nuovi dischi T3, con le caratteristiche scanalature usate nelle competizioni, studiate per dissipare meglio il calore e per mantenere pulita la pastiglia. Inoltre sono immediatamente riconoscibili per il logo "b" di Brembo inciso sulla pista frenante. Questi dischi sono progettati per lavorare con le pastiglie HP2000, concepite per una frenata efficace da subito, anche a freddo, e per garantire un rendimento costante senza fenomeni di fading.



GT

È la più completa gamma di sistemi frenanti Upgrade sul mercato. Gli impianti Brembo Gran Turismo (GT) -composti da pinze, pastiglie, dischi, staffe, tubi e tutta la minuteria necessaria per il montaggio- sono polivalenti e adatti alle più diverse condizioni di guida. L'appassionato può personalizzare il proprio impianto rendendolo unico, potendo scegliere la pinza, il suo colore e il disco da installare. I freni della linea GT sono dedicati in particolare agli amanti di track day e a quei piloti che esigono il massimo delle prestazioni in frenata, sia come decelerazione sia come resistenza al calore. Fiere all'occhiello della linea GT sono le pinze GT/BM, belle a vedersi e un concentrato di tecnologia: realizzate tramite il processo di fusione 4D, con passaggi interni del liquido frenante, sono disponibili a 4, 6 o 8 pistoncini. Ancora più evolute sono le pinze GT/R e GT/S, ricavate dal pieno in alluminio e derivate da quelle da competizione. Le pinze sono abbinata a tre tipologie di dischi flottanti, con al top della gamma i CCM-R carboceramici, stretti parenti dei dischi in carbonio da competizione, ma progettati per una maggiore polivalenza e idonei anche all'impiego stradale.



PISTA

È il prodotto della linea Upgrade dedicato all'uso in pista, che concentra in un kit di montaggio completo -formato da pinze racing, dischi, staffe, tubi e la minuteria necessaria per il montaggio- i quarant'anni di esperienza nelle competizioni. È l'espressione più raffinata della linea Upgrade: tre tipologie di dischi flottanti come la linea GT, con il CCM-R al top della gamma, ma con pinze ancora più raffinate. Si tratta di elementi forgiati a 6 o 4 pistoncini, rispettivamente FF6 e FF4, progettati per lavorare insieme alle pastiglie con materiale d'attrito a base ceramica, per garantire staccate al limite e costanza di rendimento senza cedimenti alla fatica. Le pinze FF hanno le canalizzazioni interne del liquido frenante e sono disegnate per assicurare un facile spurgo dell'impianto. A richiesta possono avere anche lo sgancio rapido delle pastiglie freno, utile nelle gare di durata per la sostituzione rapida del materiale d'attrito senza smontare la pinza dal portamozzo.

