

Wie bremsst die GT3?

(Kommentare: 0)

Rennsport ist Extrembelastung für Mensch und Maschine. Am Beispiel des Ferrari F430 GT3 wollen wir Euch heute mal zeigen, welche Bremskomponenten die knapp 1200 Kilo des 288000 Euro- Rennwagens vor der Kurve wieder einfangen.

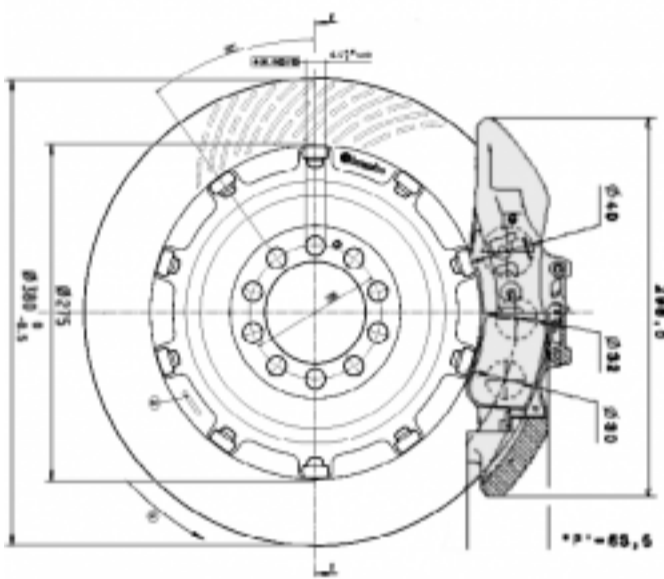
Wenn man das Thema Motorsport hört, denkt man unweigerlich an effektiv glühende **Carbon-Keramik** Bremscheiben. Doch dass dieses Material nicht immer als erste Wahl gesehen wird, zeigt z.B. das Setup des Ferrari F430 GT3.



Ferrari F430 GT3 Brembo Bremse

Hier kommen nämlich statt der Composite-Bremscheiben ganz "normale" Stahl-Bremscheiben zum Einsatz. Gut - normal kann man die **TrackDay Bremscheiben** von **Brembo** vielleicht auch nicht unbedingt nennen - die sind schon etwas spezieller, als die, die man so von seinem Golf kennt ;)

Gut belüftet!



Brembo Bremscheibe & Sattel vorne

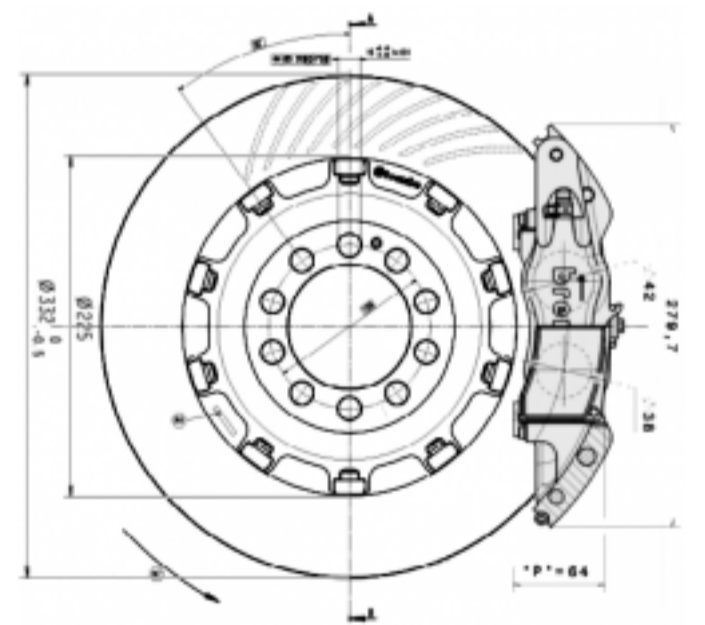
Auf der Vorderachse werden zweiteilige 380x32mm Brembo-Scheiben mit 72 Kühlkanälen und auf der Hinterachse 332x32mm Scheiben mit 48 Kühlkanälen eingesetzt. Im Gegensatz zu normalen **Bremscheiben** sind bei diesen Bremscheiben also wesentlich mehr Kühlkanäle eingelassen, was zum Einen, durch die dadurch vergrößerte Oberfläche für eine deutlich bessere Wärmeabfuhr sorgt und zum anderen die Steifigkeit der Scheiben erhöht.

Warum Stahl und kein Carbon-Keramik?

Der im Jahre 2010 verstorbene, ehemalige Formel1 Pilot und Rennstallbesitzer Loris Kessel hat es vor Jahren schon auf den Punkt gebracht: "Einfacheres Handling, besser einzuschätzendes Bremsverhalten und deutlich geringere Kosten!" Alles triftige Gründe, die bei Rennveranstaltungen wie der GT3 gegen den Einsatz von Carbon-Keramik Bremscheiben und für den Einsatz von hochwertigen und standhaften **Grauguss**-Bremscheiben sprechen.

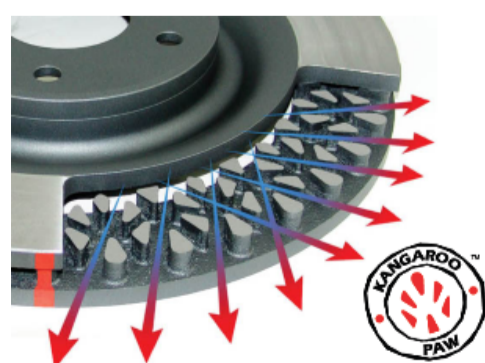
Auch die **Bremssättel**, die auf dem Fahrzeug zum Einsatz kommen sind nicht ohne. Auf der Vorderachse werkeln gigantische 6-Kolben **Monobloc Sättel** und auf der Hinterachse 4-Kolben Split Sättel.

Anhand der Spezifikationen zeigt sich auch, warum die Bremsbelüftung ein nicht zu unterschätzendes Thema ist. Die empfohlene Betriebstemperatur der Sättel liegt unter 200 Grad Celsius und die maximal akzeptierte bei 220 Grad. Alles was darüber liegt, kann zu Überhitzung des Sattels und zum Versagen der Dichtungen führen.



Brembo Bremscheibe & Sattel hinten

Die Überprüfung der Temperatur geschieht über temperatursensitive Klebestreifen, die man in ähnlicher Form - hier nur als temperatursensitive Farbmarkierungen - vielleicht schon von den TGHP Markings der **dba Bremscheiben** her kennt.



Ausgangsfarbe	Wenn die Bremscheibe heißer als ↓↓↓ wird, ändert sich die Farbe in:
Grün	458°C / 856°F
Orange	550°C / 1022°F
Rot	630°C / 1166°F

Aber selbst bei spezifikationsgemäßem Einsatz müssen die Sättel nach 5000km gewartet und neben den Dichtungen auch die **Bremskolben**, Schrauben und sämtliche Leitungen erneuert werden. Das sind gerade einmal 200 Runden Nordschleife, obwohl die Belastung auf dieser Strecke wohl ein ganz klein bisschen höher liegen dürfte ;)

Ihr seht also - Motorsport ist nicht nur extrem anspruchsvoll, sondern auch sehr materialmordend ;)