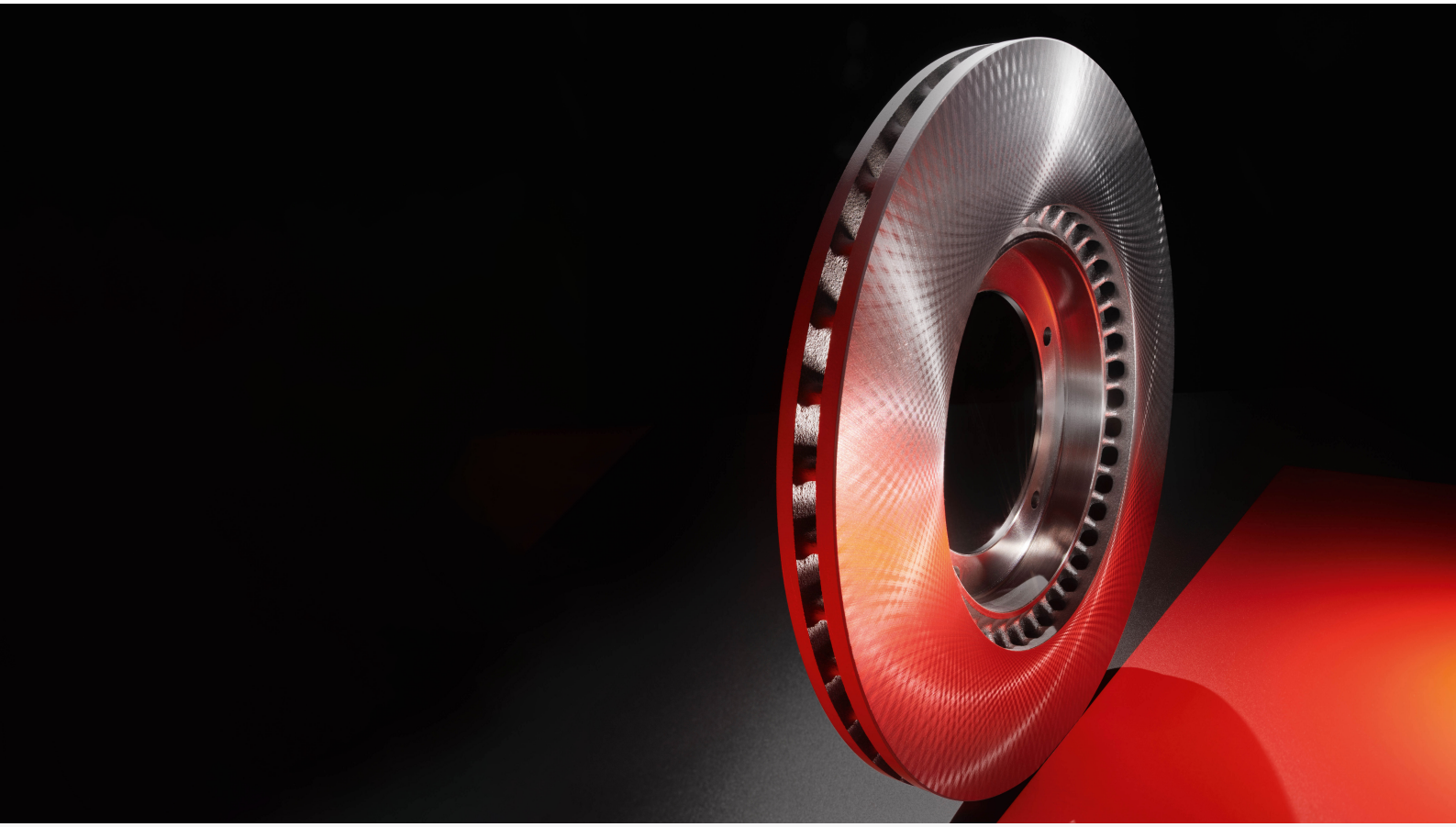


Coole Idee: innenbelüftete Scheibenbremsen

06/01/2022 Rennsporttechnik für die Serie: 1965 entwickelte Porsche die innenbelüftete Scheibenbremse.

„Rennen gewinnst du auf der Bremse“ – diese Motorsportweisheit galt nicht immer. Noch vor 60 Jahren konnte man Rennen wegen der Bremsen vor allem verlieren, denn sie waren schwach und schnell überfordert. Reibungswärme vermochte die Bremsscheiben auf mehr als 500 Grad Celsius aufzuheizen, was ihre Wirkung bis zum Totalausfall schmälerte. Siegambitionen lösten sich somit buchstäblich in Rauch auf. Bis Porsche-Ingenieure eine wegweisende Idee hatten.

Bergrennen mit dem 906-8 Bergspyder

In den 1960er-Jahren ist Gerhard Mitter bei Bergrennen eine feste Größe. Kaum einer schießt die Passstraßen so entschlossen hinauf wie dieser begabte Allrounder. 1965 gibt ihm Porsche für die damals populäre Europabergmeisterschaft ein ganz besonderes Sportgerät an die Hand: den Porsche

906-8 Bergspyder. Dessen Zweiliter-Achtzylindermotor leistet mehr als 190 kW (260 PS). Eine weitere Stärke liegt im Minimalismus des Rennwagens, er wiegt nur 570 Kilogramm. Doch die wichtigste Neuerung weisen die Bremsen an der Vorderachse auf. Dort sitzen jetzt doppelwandige Scheiben mit geheimnisvollen Bohrungen.

Der Kniff, um die Scheiben zu kühlen, sind strahlenförmige Kanäle, die von außen bis ins Zentrum der Scheibe reichen und für Luftzirkulation sorgen. Diese hält die Temperaturen niedrig und die Verzögerungsleistung konstant. Jetzt muss Gerhard Mitter die Bremse nicht mehr schonen, sondern kann sie offensiv als Wettbewerbsvorteil einsetzen: Kühn gewählte Bremspunkte werden auch über große Distanzen kalkulierbar.

Schneller Technologietransfer

Was sich im Rennsport bewährt, soll Serienmodellen dienen – nach diesem Motto agieren die Stuttgarter Entwickler von Anfang an. Bei der innenbelüfteten Bremsscheibe erfolgt der Technologietransfer so schnell wie nie zuvor: Bereits 1966, also nur ein Jahr später, kommen auch die Käufer des neuen Porsche 911 S in den Genuss des innovativen Systems. Heute ist es in jedem Premiumfahrzeug eine Selbstverständlichkeit.

Info

Text erstmalig erschienen im Porsche Christophorus Magazin, Ausgabe 401.

Autor: Klaus-Achim Peitzmeier

Fotograf: Rafael Krötz

Copyright: Alle in diesem Artikel veröffentlichten Bilder, Videos und Audio-Dateien unterliegen dem Copyright. Eine Reproduktion oder Wiedergabe des Ganzen oder von Teilen ist ohne die schriftliche Genehmigung der Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG nicht gestattet. Bitte kontaktieren Sie newsroom@porsche.com für weitere Informationen.

MEDIA ENQUIRIES



Hermann-Josef Stappen

Spokesperson Research and Development and Technology Communications
+49 (0) 170 / 911 4340
hermann-josef.stappen@porsche.de

Linksammlung

Link zu diesem Artikel
https://newsroom.porsche.com/de/2021/historie/porsche-innenbelueftete-scheibenbremsen-rennsporttechnik-christophorus-401-26765.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/547fd73f-334d-4790-8b19-dbe8eb6d3924.zip

Externe Links
https://christophorus.porsche.com/de.html