

1300 Meter Papier für den BMW P83

01.01.2004, 10:00 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *BMW Group - Bayerische Motoren Werke AG*

Portrait

München. Er leistet über 900 PS, wiegt weniger als 90 Kilogramm und dreht in der Spitze 19.200 U/min: Der BMW P83 Motor, mit dem das BMW WilliamsF1 Team in der Saison 2003 um den Weltmeistertitel in der Formel 1 kämpft, wird nach dem Finale in drei Wochen beim Großen Preis von Japan in Rente verabschiedet. Über das stärkste Stück aus der Münchner Formel-1-Fabrik sind bislang kaum mehr als grobe Eckdaten veröffentlicht. Vor den beiden noch verbleibenden Saisonrennen in Indianapolis (28. September) und Suzuka (12. Oktober) wird sein Steckbrief nun ergänzt. Wer wüsste beispielsweise schon, dass für den Motor 1950 CAD-Zeichnungen angefertigt wurden. Druckte man sie alle aus und reihte sie aneinander, ergäben sie eine Strecke von 1,3 Kilometern. Zahlen und Fakten: Der BMW P83 leistet über 900 PS. Der Motor dreht in der Spitze 19.200 U/min. Im Rennen ist die Drehzahl auf maximal 19.000 U/min begrenzt. Die Leerlaufdrehzahl beträgt 4.000 U/min. Der Motor wiegt weniger als 90 Kilogramm. Er erfüllt eine Laufleistung von 500 Kilometern, ehe er revidiert wird. 200 Exemplare des BMW P83 werden insgesamt gebaut, jeweils zehn Triebwerke nimmt das Team mit zum Rennen. Der Motor erfährt bis zum Ende seiner Dienstzeit 1.388 Maßnahmen zur Weiterentwicklung. Er besteht aus rund 5.000 Einzelteilen, davon sind 1.000 unterschiedlich. Das Volumen der Ansaugluft beträgt 1.995 Kubikmeter pro Stunde. Die maximale Kolbenbeschleunigung beträgt 10.000 g. Die Kolbengeschwindigkeit liegt in der Spitze bei 40 Metern pro Sekunde, im Mittel beträgt sie 25 Meter pro Sekunde. Am Auspuff werden bis zu 950 Grad Hitze erreicht. Die maximale Lufttemperatur im Pneumatiksystem beträgt 250 Grad. Die ultraschnelle 130R-Kurve in Suzuka stellt mit einer Querschleunigung von 4 g die höchsten Anforderungen an den Ölkreislauf. Den höchsten Volllastanteil musste der BMW P83 mit 73 Prozent pro Runde auf der Rennstrecke von Monza aushalten. Durchschnittlich 3100 Schaltvorgängen müssen Getriebe und Motor beim Großen Preis von Monaco standhalten. Motorblock und Zylinderkopf bestehen aus Aluminiumguss und werden in der BMW Formel-1-Gießerei in Landshut in einem speziellen Dünnzugverfahren gefertigt. Bei BMW in München erfolgen u.a.: Herstellung der Kurbelwelle (Stahl), der Nockenwelle (Einsatzstahl), der Nockenwellenhauben sowie die Bearbeitung von Zylinderkopf und Kurbelgehäuse. Auch das Ölsystem und die Motorelektronik sind Münchner BMW Produkte. Zeitleiste des BMW 83 Motors vom Entwurf bis zum Finale: - Konzeption: November und Dezember 2001 - Konstruktion: Januar bis einschließlich Mai 2002 - Modellbau in der BMW Gießerei Landshut: März bis einschließlich Mai 2002 - Teilefertigung: April bis einschließlich Juli 2002 - Erstaufbau: Juli 2002 - Erster Prüfstandslauf: 31. Juli 2002 - Testphase Baustufe 1: August 2002 bis einschließlich Januar 2003 - Erster Einsatz im Fahrzeug: 18. September 2002 - Entwicklung zur Rennreife: Oktober 2002 bis Mitte Februar 2003 - Weiterentwicklung: Mitte Februar bis Saisonfinale im Oktober 2003. Unterdessen ist die Testphase des BMW P84 Motors angelaufen. Nach erfolgreichen Prüfstandsläufen wurde er in seiner Spezifikation für die Saison 2004 bereits bei Testfahrten in Monza am 4. September 2003 im Fahrbetrieb erprobt.

News-ID: 29600 • Views: 94 (Stand: 11.08.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/29600/1300-Meter-Papier-fuer-den-BMW-P83.html>