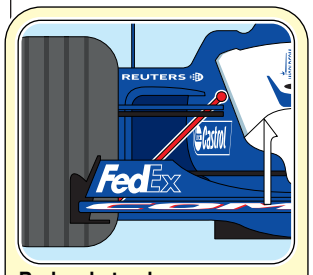
REUTERS-WILLIAMSF1 SPANISH GP SPORTS GRAPHICS

This document contains three complimentary Reuters Graphics covering the Circuit de Catalunya, driver and constructor Standings and a feature on tuning the race car. They are available for your personal use and/or for use within your print services only. Should you choose to use them, you will be bound by the Terms of Use also enclosed within this PDF file. Please ensure you read and understand such Terms of Use before opening the Reuters Graphics. The graphics can also be provided to you as a print quality EPS file, in both English and German.

The graphics are produced by Reuters News Graphics Service (RNGS) who supply quality information graphics covering the news and all major events in German, French, English, Spanish, Japanese, Arabic and Russian. For more information on how to subscribe to this service and other RNGS services please contact Stephanie Jordan (stephanie.jordan@reuters.com) or visit www.about.reuters.com/graphics for details of your local sales office.

DIE EINSTELLUNG EINES FORMEL-1-RENNWAGENS

Es gibt zwei Arten der Fahrzeugeinstellung: eine streckenspezifische und eine einsatzspezifische (freies Training, Qualifikation und Rennen). Streckenspezifische Einstellungen werden vorab definiert auf der Grundlage von Tests in der Zeit zwischen den Weltmeisterschaften. Dadurch können sich die Ingenieure auf die einsatzspezifische Feinabstimmung an den Rennwochenenden konzentrieren.

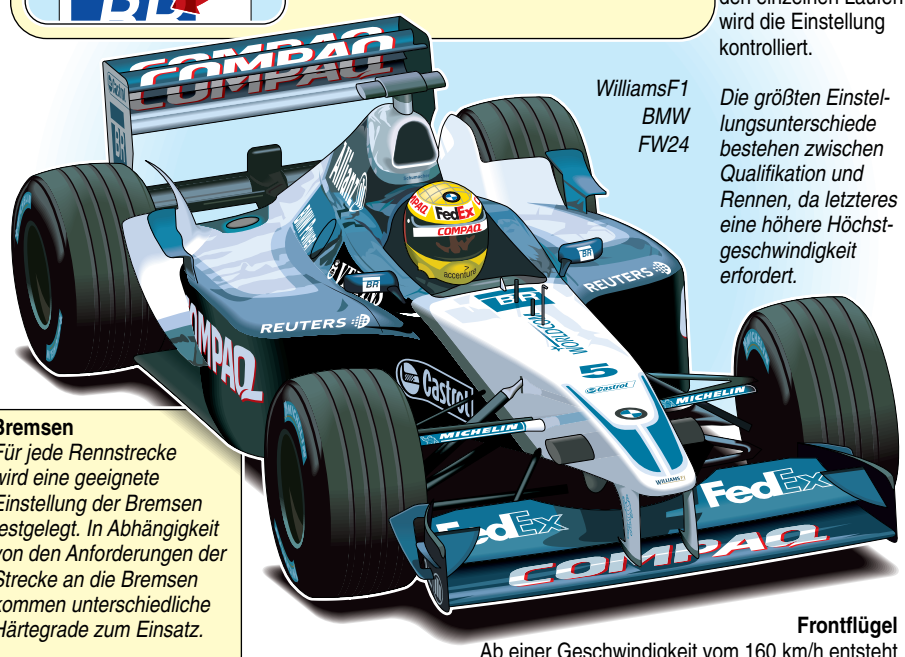


Bodenabstand
Wird gleichzeitig mit der Federung justiert.
Die Einstellung wird beidseitig an den Schub- und Druckstreben vorgenommen. Je länger die Streben desto größer ist die Bodenfreiheit. Dies beeinflusst den Andruck und das Risiko eines Aufsetzens des Wagens.



Bremsen
Für jede Rennstrecke wird eine geeignete Einstellung der Bremsen festgelegt. In Abhängigkeit von den Anforderungen der Strecke an die Bremsen kommen unterschiedliche Härtegrade zum Einsatz.

Heckflügel
Für jede Rennstrecke wird ein geeigneter Heckflügel ausgewählt. Geringfügige Änderungen steigern die Höchstgeschwindigkeit um bis zu 65 km/h.



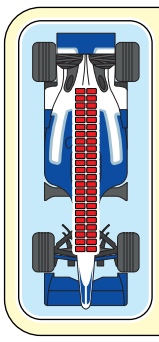
WilliamsF1 BMW FW24

Die größten Einstellungsunterschiede bestehen zwischen Qualifikation und Rennen, da letzteres eine höhere Höchstgeschwindigkeit erfordert.

Frontflügel
Ab einer Geschwindigkeit vom 160 km/h entsteht genügend Andruck, um den Rennwagen an eine Zimmerdecke zu kleben.

Getriebe
Die Übersetzung wird bereits vor einem Rennwochenende eingestellt. Zwischen den einzelnen Läufen wird die Einstellung kontrolliert.

Überrollbügel
Beeinflussen die Balance des Wagens.



Ballast
Sein Einsatz ist das bestgehütetste Geheimnis. Bleigewichte werden benutzt, um den Schwerpunkt des Fahrzeugs tieferzulegen.

Federn und Dämpfer
Während der WM kommen zehn verschiedene Federn zum Einsatz, drei verschiedene während eines WM-Laufs.

Auswahlkriterien:
holprige Fahrbahn = weiche Federn
schnelle Kurven = straffe Federn
Der Unterschied zwischen weichster und härtester Einstellung beträgt 30 Prozent.

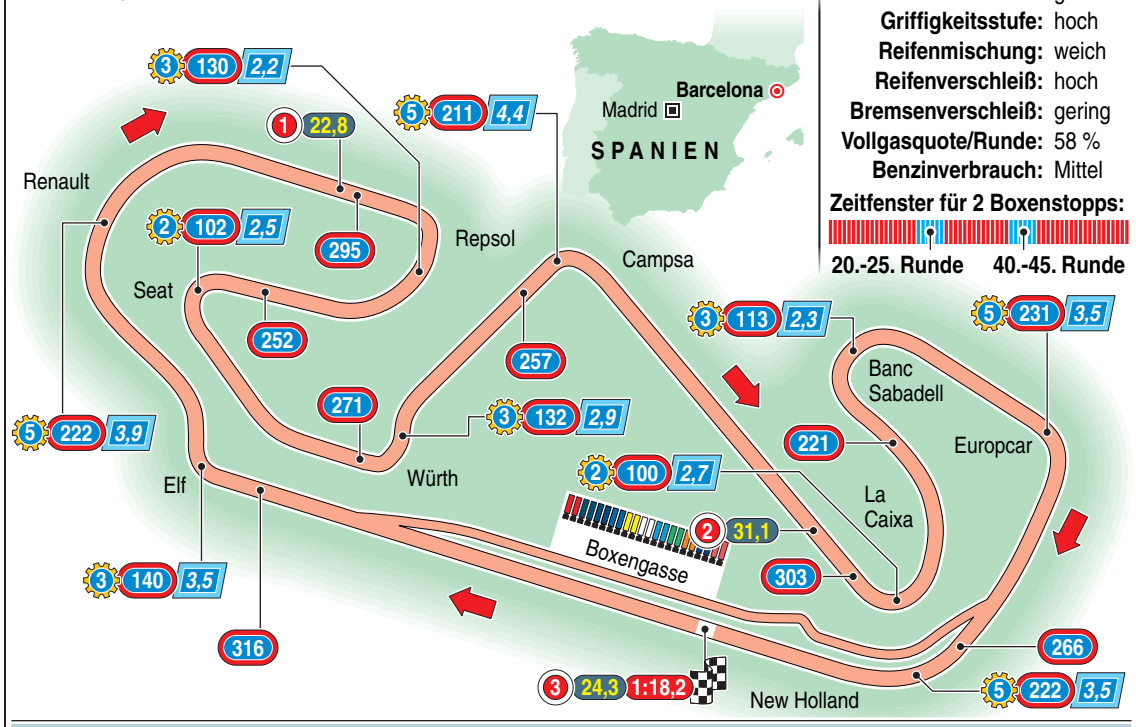
Quelle: WilliamsF1

REUTERS

GROSSER PREIS VON SPANIEN

5. Lauf | **28. April 2002 – Barcelona** | **15.00 MESZ**

Rundenlänge: 4,730 km **Rundenzahl:** 65 **Renndistanz:** 307,323 km



Streckendaten

Fahrbahnoberfläche:	glatt
Griffigkeitsstufe:	hoch
Reifenmischung:	weich
Reifenverschleiß:	hoch
Bremsenverschleiß:	gering
Vollgasquote/Runde:	58 %
Benzinverbrauch:	Mittel

Zeitfenster für 2 Boxenstopps:
20.-25. Runde **40.-45. Runde**

1 Kurve | 5 Gang | 309 Geschwindigkeit (km/h) | 1,9 Fliehkraft | 3 24,5 Zeitsektor* | 1:35,2 Zielzeit/Runde**

** Die in den drei Zeitsektoren gemessenen Zwischenzeiten werden zur Runden-Gesamtzeit addiert*
***Auf Basis der Pole Position 2001*

Quellen: WilliamsF1, FIA

REUTERS

FORMEL-1-WM 2002
PUNKTESTAND

Fahrerwertung nach dem Großen Preis von San Marino

Fahrer	Punkte
Michael Schumacher (1)	34
Ralf Schumacher (3)	20
Juan Pablo Montoya (4)	17
Jenson Button (5)	8
Rubens Barrichello (2)	6
David Coulthard (6)	5
Kimi Räikkönen	4
Eddie Irvine	3
Mark Webber	2
Nick Heidfeld	2
Mika Salo	2
Felipe Massa	1

Konstrukteurswertung nach dem Großen Preis von San Marino

Team	Punkte
Ferrari	40
WilliamsF1	37
McLaren	9
Renault	8
Jaguar	3
Sauber	3
Minardi	2
Toyota	2

Quelle: FIA

REUTERS

TERMS OF USE OF REUTERS GRAPHICS

YOU WILL BE LEGALLY BOUND BY THESE TERMS SHOULD YOU USE REUTERS GRAPHICS EITHER INTERNALLY AND/OR REPORODUCE THEM IN YOUR SERVICES

Use of Reuters Graphics Content. You may receive and use Reuters Graphics Content (Reuters Content) for your own personal use and may include the Reuters Content in your print service only (Client Service) subject to the terms set out below.

You may only make additional use of the Reuters Content where permitted by Reuters and upon such additional terms as we may agree with you, including payment. In particular, you may only include the Reuters Content in any electronic database, Web or Internet Service or other media with our express prior written approval.

Limitations on Use. You may publish the Reuters Content in the Client service verbatim as received and may not edit, modify or translate the Reuters Content in any way. You may not reuse or store the Reuters Content beyond the end of the current Formula One season and will delete all copies of Reuters Content on or before 31 October 2002.

Proprietary Rights. All intellectual property rights in the Reuters Content, including without limitation copyright and database rights, shall remain the property of Reuters of its licensors. You will not remove, conceal or amend any copyright, trademark or other proprietary notice incorporated in the Reuters Content and will clearly and prominently display such credit wherever Reuters Content is reproduced in the Client Service. Any infringement of Reuters rights may result in legal action.

Warranty Disclaimer. You expressly agree that your use of Reuters Content is at your sole risk. Neither Reuters, nor its affiliates, nor any of their respective employees, agents, third party information providers warrant that the Reuters Content will be error free. Nor do they make any warranty as to the accuracy or reliability of the Reuters Content.

THE REUTERS CONTENT IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT ANY WARRANTIES OR ANY KIND EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTIES AGAINST INTERFERENCE WITH YOUR ENJOYMENT OF THE REUTERS CONTENT OR AGAINST INFRINGEMENT, WARRANTIES OF TITLE, OR IMPLIED WARRANTIES, OR MERCHANTABILITY, SATISFACTORY QUALITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OTHER THAN THOSE WARRANTIES WHICH ARE IMPLIED AND ARE INCAPABLE OF EXCLUSION, RESTRICTION OR MODIFICATION UNDER THE LAWS APPLICABLE TO THESE TERMS.

Limitation of Liability. To the extent permitted by law, this disclaimer of liability applies to any damages or injury caused by any failure of performance, error, omission, interruption, deletion, defect, computer virus, or unauthorised access to, or act of God, whether for breach of contract, tortuous behaviour, negligence, or under any other cause of action.

TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, IN NO EVENT SHALL REUTERS OR ANY OF ITS AFFILIATES, AGENTS OR THIRD PARTY INFORMATION PROVIDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES INCURRED BY YOU OR ANY THIRD PARTY INCLUDING WITHOUT LIMITATION DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES ARISING OUT OF THE USE, OR INABILITY TO USE, THE REUTERS CONTENT.

Governing Law and Jurisdiction. These terms will be governed by and construed in accordance with English law and both parties submit to the non-exclusive jurisdiction of the Courts of England.

If you do not wish to be bound by these terms, please delete immediately all Reuters Content forwarded to you.