



Formel 1

Surer: «Nico Rosberg wird's leichter haben»
Exklusiv: Was Marc Surer zu den jungen Rosberg, Kubica und Hamilton sagt.



MotoGP

GP-Saison 2007 mit drei Schweizern!
125er-WM mit Randy Krummenacher und Domi Aegerter, Lüthi auf 250er.

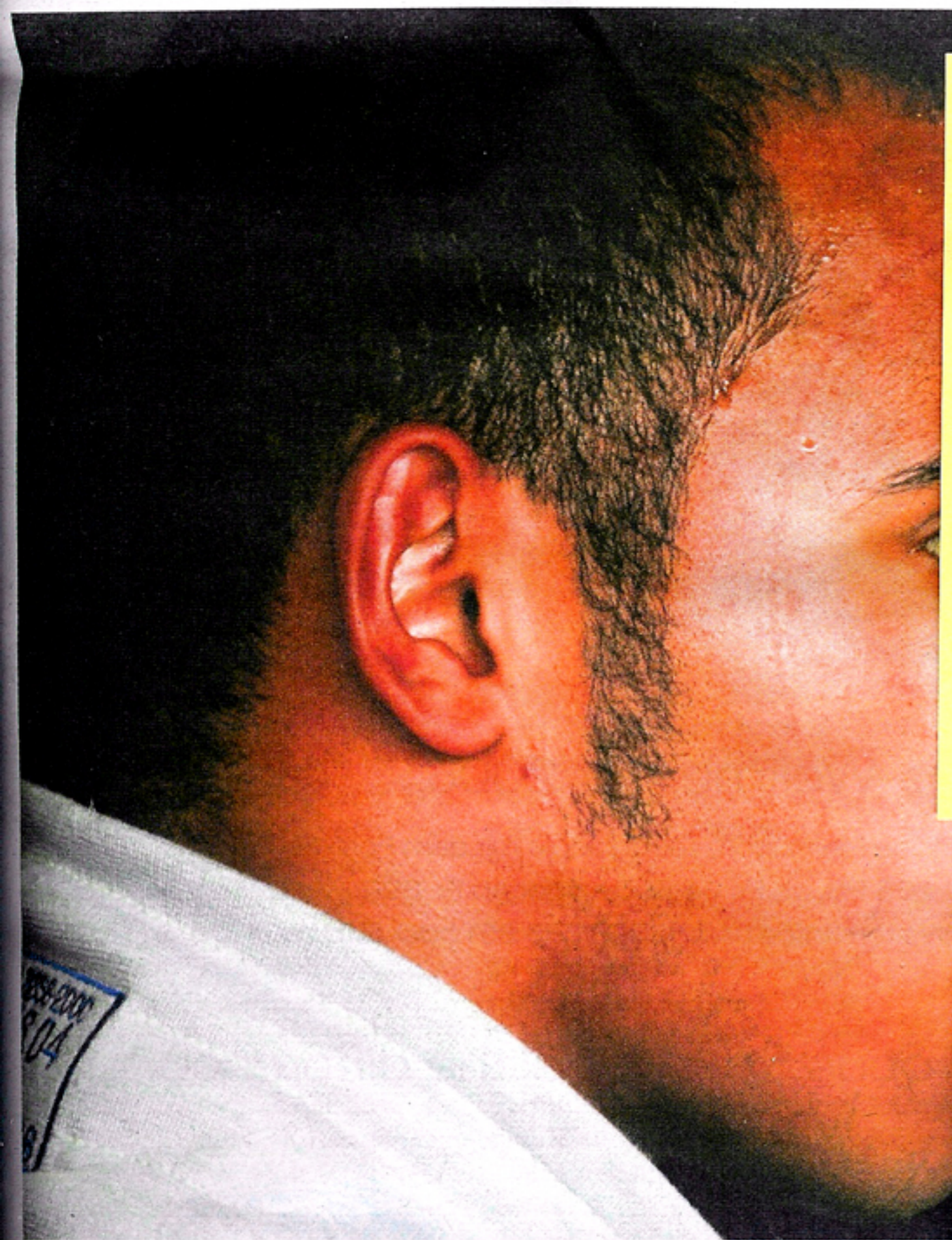


MotoGP

Marco Melandri: Kritik an Honda 800
«Wir brauchen mehr Power und eine bessere Kraftentfaltung», sagt er.

Hamilton und Kubica: Weltmeister von morgen

Warum BMW-Sauber und Mercedes auf die richtigen Fahrer setzen



Früer: Herr Sebald

Bitte beachten Sie Seite 11.

Liebe Grüsse

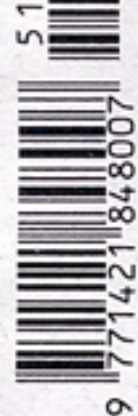
Mathias Brunner

motor
presse
schweiz

MOTOR
SPORT
aktuell

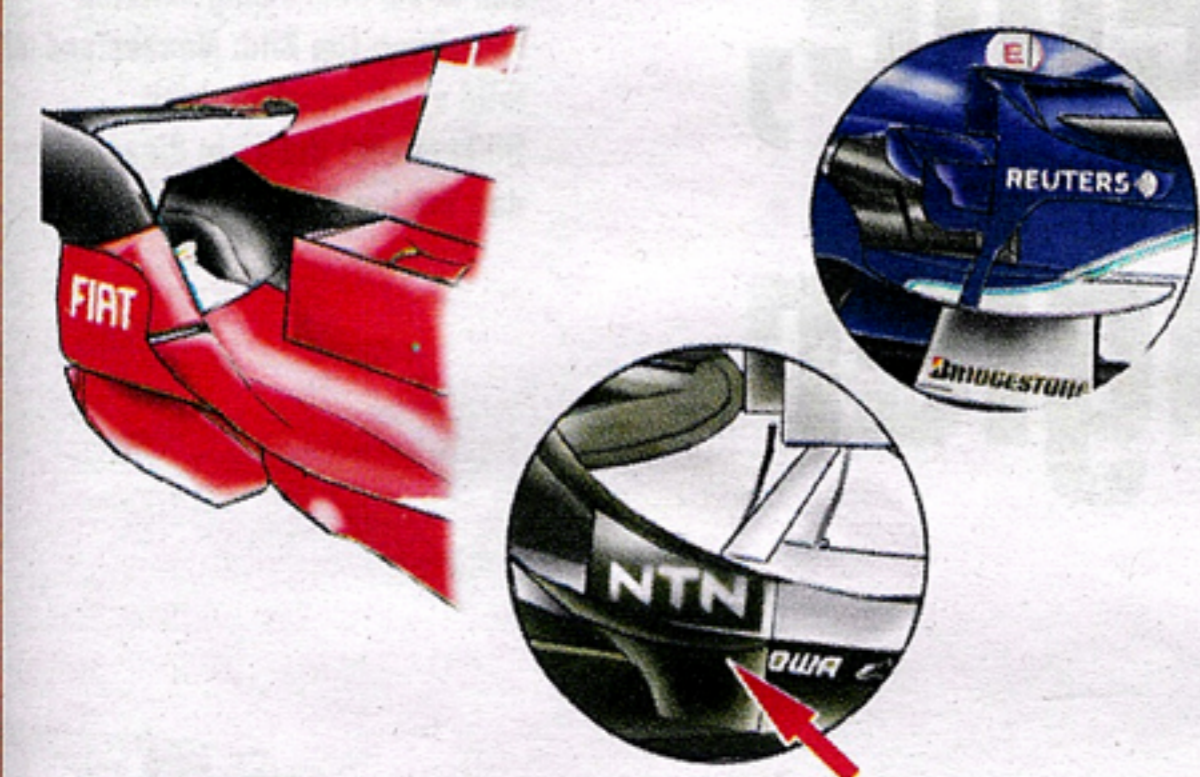
Mathias Brunner
Redakteur

Motor-Presse (Schweiz) AG
Bahnstrasse 24
CH-8603 Schwerzenbach
Telefon +41 (0)1 806 55 68
Telefax +41 (0)1 806 55 11
E-Mail:
m-brunner@motorpresse.ch



51

Kotflügel: Trend zum Mehrfachflügel



Auch in Sachen Kotflügel erzeugte Renault Nachahmer: Die Lösung am Ferrari (links) wirkte sehr sauber, aber auch auf den ersten Blick wenig wind-schlüpfig scheinende Varianten wie die zerklüfteten Doppelflügel am Williams (oberer Kreis) und dem Honda (unterer Kreis) führten zu den gewünschten Effekten.

on wurde jedoch nur in Monza und Kanada eingesetzt.»

Luftleitelemente

Zwei interessante Bereiche – die nach vorne verlängerten Fortsätze der Platten am Seitenkasteneingang sowie die Kotflügel – fasst Dino Toso so zusammen: «Die erwähnten Kühlanforderungen gaben uns ein wenig mehr Spielraum bei der Gestaltung der Seitenkästen, und diese zwei Bereiche sind eine Folge davon. Der gewonnene Raum

musste sinnvoll genutzt werden. Ganz besonders in diesen Bereichen ist es die Vielzahl kleiner Verbesserungen, welche auf der Stoppuhr den Unterschied ausmachen.»

Renault hatte die doppelten Zusatzflügel bei den Windabweisern vor den Hinterrädern salonfähig gemacht, und fast alle Rennställe folgten diesem Trend.

Dino Tosos Fazit: «Der Unterschied zwischen Sieg und Niederlage wird weiter in den Details liegen.» ♦

Neue Bücher

Für Porsche-Fans. ETAI glänzt weiter mit feinen Autobüchern. Autor Parvulesco lässt bildlastig die lange Reihe sportlicher Strassensportler und Rennautos von Porsche Revue passieren.

Constantin Parvulesco: Porsche. ISBN 2-7268-8664-7. Format 23,5 x 31 cm. 208 Seiten, 500 Fotos. Text auf französisch. Für 48 Euro im Fachhandel oder bei ETAI, 20, rue de la Saussière, F-92100 Boulogne-Billancourt. Im Netz unter www.etai.fr

Für BMW-Fans. Für M3-Fans ist dieses 3-kg-Buch ein Muss, für BMW-Fans ein Leckerbissen, für alle Tourenwagen-Anhänger ein Füllhorn an Erkenntnissen. Peter Sebald hat das endgültige M3-Buch geschrieben, kompetent verfasst, üppig bebildert, Hut ab.

Peter Sebald: BMW M3 E30 – 17970 Emotionen. 458 Seiten, mehr als 600 Fotos. Format 23 x 30 cm. Für 199 Euro erhältlich bei www.publics4drive.com ♦ MB



Die Qualität macht's, nicht die Quantität

MSa-Leser fragen, Experten antworten: Über Fitness, Kühlschlitz und den türkischen Motorsportverband.

Von Mathias Brunner

Seit anfangs September war Christian Klien vor seinem Debüt als Honda-Testfahrer nicht mehr im Formel-1-Renner gesessen, und nach dem ersten Tag spürte der Vorarlberger die Pause, obschon er sein Fitnessstraining überaus seriös betreibt. «Ich habe wieder einmal gemerkt – das Fahren ist noch immer das beste Training», sagt der Österreicher. Und damit sind wir beim Thema.

Immer wieder hört man, dass die Nackenmuskulatur bei Formel-1-Piloten ganz besonders stark sein muss. Wie genau trainieren die GP-Fahrer ihren Nacken?

Albert Ehrsam, CH-8112 Otelfingen
Sportheilpraktiker Uli Amberger gibt zur Antwort: «Das Training besteht aus verschiedenen Übungen. Es wird sowohl an Fitnessgeräten als auch mit Hanteln trainiert. Übungen mit speziellen Gummibändern kommen zur Anwendung sowie speziell dafür konstruierte Simulatoren, wie sie Erwin Göllner, ein österreichischer Physiotherapeut, mit Jacques Villeneuve perfektioniert hat: Geräte, mit welchen man die Fliehkräfte in den Kurven simuliert, um die Nackenmuskulatur zu kräftigen.

Dabei sitzt man angegurtet im Gerät ähnlich dem eines F1-Cockpits mit Lenkrad, und durch Lenkbewegungen wird zusätzlich der Helm über befestigte Seilzüge in die gegenläufige Richtung gezogen. Es verhält sich wie bei einer normalen Querbeschleunigung: Lenkst du rechts, zieht es dir den Kopf nach links, und du musst dagegenhalten. Man kann durch Verändern der Gewichte die Belastung anpassen.

Letztlich muss man versuchen, die Nackenmuskeln aus verschiedenen Winkeln mit unterschiedlichen Übungen, Geräten und Gewichten zu trainieren, um so auch tieferliegende Muskelschichten zu erreichen, die

säule beitragen. Nicht ausschliesslich ein sichtbar ausgeprägter Stiernacken ist das Ziel. Die Qualität macht's, nicht die Quantität.

Der Kopf mit Helm wiegt 7,5 Kilo. Beim Kurvenfahren wirken Kräfte von zwischen 3 und 5 g, also zwischen 22,5 und 37,5 Kilo, die seitlich auf den Helm drücken. Und das pro Kurve zwischen zwei und fünf Sekunden lang. Die Belastung von jeweils 3 bis 4 g bei jedem Anbremsen nicht zu vergessen.»

Bei den F1-Wagen 2005 ist mir aufgefallen, dass Ferrari recht grosse Lufteinlässe in den Seitenkästen hatte. Sauber hingegen, welche ja mit identischem Motor gefahren sind, also die gleiche Kühlung brauchen sollten, hatten wesentlich kleinere Lufteinlässe, aber dafür auch Öffnungen in Form von Kühlschlitzen im hinteren Bereich des Wagens, ähnlich wie Renault. Was ist besser: Grosse Einlässe der Seitenkästen und somit keine Verwirbelungen durch Kühlschlitzen im Heckbereich, oder kleinere Seitenkästen mit Kühlschlitzen im Heckbereich?

Michael Roeske, über E-Mail
BMW-Sauber-Technikchef Willy Rampf sagt: «Was Leser Roeske anspricht, ist genau jener Kompromiss, den man bei der Fahrzeugentwicklung eingehen muss. Man ver-

sucht, die Auslässe in einen Bereich zu legen, wo man Unterdruck erreicht, wo aber die Gesamt-Aerodynamik des Fahrzeugs nicht zu stark gestört wird. Prinzipiell ist mehr Kühlung ein aerodynamischer Nachteil. Der Kompromiss ist für jedes Fahrzeugkonzept leicht unterschiedlich. Daher gibt es keine allgemein gültige Regel.»

Was ist aus der 2,5-Millionen-Dollar-Busse für den türkischen Motorsportverband geworden, die von der FIA wegen des Siegerpodest-Skandals ausgesprochen wurde?

Jaap van Helden, über E-Mail
Unser GP-Mitarbeiter Joe Saward weiss: «Der Verband TOMSFED balanciert wegen der unbezahlten Strafe am Bankrott. In Indien wurde bei einem verwandten Problem der Verband einfach aufgelöst und ein neuer gegründet. Denkbar, dass in der Türkei das gleiche passieren wird.»

Haben auch Sie Fragen an die Experten? Dann schreiben Sie einfach an:

Motor-Presse Schweiz AG
MOTORSPORT aktuell
Mathias Brunner
Bahnstrasse 24
CH-8603 Schwerzenbach
Oder mailen Sie an:
m-brunner@motorpresse.ch

