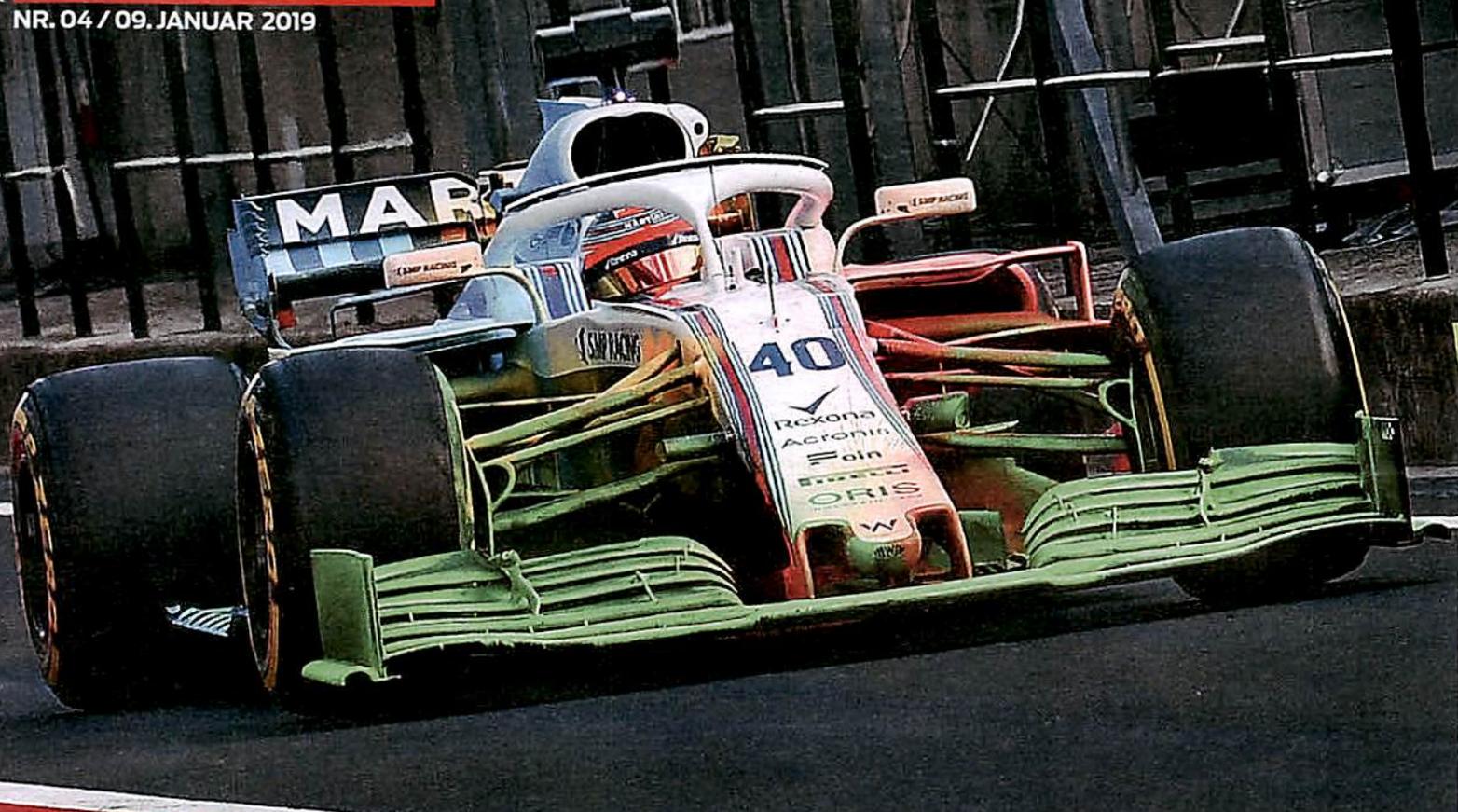


**MOTOR
SPORT**
aktuell

NR. 04 / 09. JANUAR 2019

Formel-1-Reglement 2019

Mehr Action mit neuen Flügeln?



Lando Norris im Interview
**Super-Rookie
vor F1-Debüt**

MotoGP-Technik
**Cleverer Tricks mit
dem Schwungrad**

Deutschland € 2,50
A € 2,80 · CH sfr 4,00 · I € 3,30
B, NL, LUX € 3,00 · E € 3,30



Rallye Dakar 2019
**Heißer Start in den
Wüsten-Klassiker**



Interview mit Tom Lüthi
**Neue Motivation nach
Frust in der MotoGP**



Roar-Test zu 24h von Daytona
**Mazda unterbietet
Uralt-Streckenrekord**

Inhalt

Automobil:

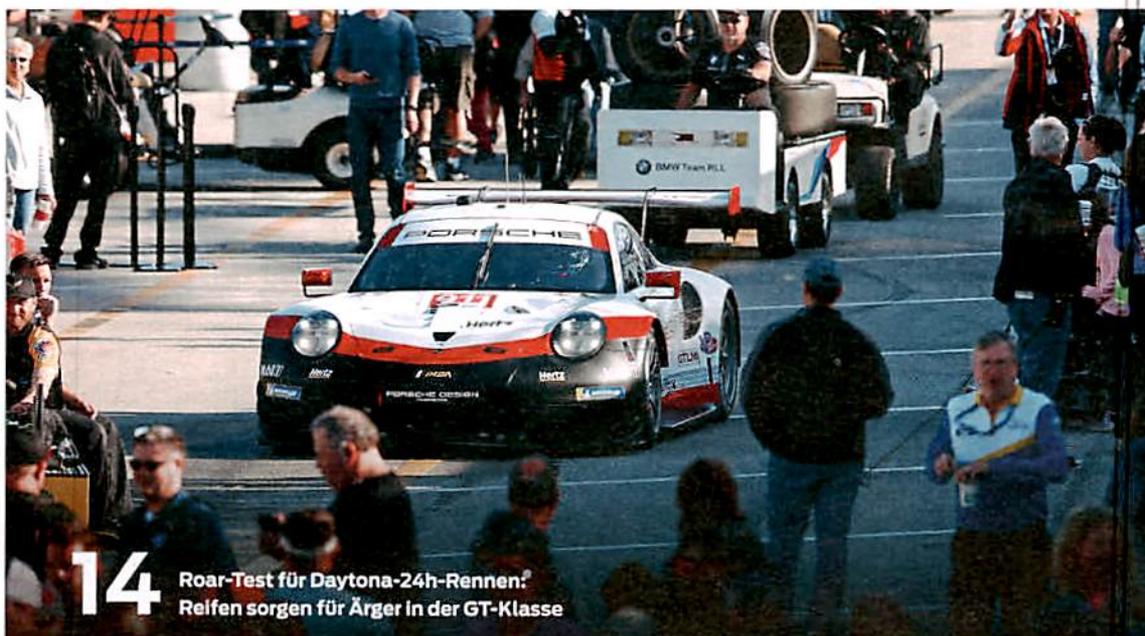
- Formel 1** Die neuen Aero-Regeln für 2019 in der Analyse S. 4
- Formel 1** Interview mit McLaren-Neuzugang Lando Norris S. 8
- Formel 1** Die aktuellsten News aus der Königsklasse S. 10
- Historie** Was macht eigentlich GP-Sieger Jochen Mass? S. 12
- Sportwagen** Alles zum Roar-Test vor den 24h von Daytona S. 14
- Sportwagen** Neues aus der GT- und Prototypenszene S. 18
- Rallye-WM** Besuch in der Kölner Toyota-Motorenschmiede S. 20
- Rallye** Aktuelles aus der WM und Saisonauftakt der ÖRM S. 22
- Rallye Dakar** Hintergründe vom Start der Wüstenrallye S. 23
- Historie** Ominöses Finish bei der Rallye Monte Carlo 1979 S. 24
- Tourenwagen** Interview mit TCR-Germany-Pilot Max Hesse S. 26
- Tourenwagen** News aus DTM, WTCR und weiteren Serien S. 28

Motorrad:

- Motorrad-WM** Interview mit Moto2-Rückkehrer Lüthi S. 30
- MotoGP** Technik: So wichtig ist die richtige Schwungmasse S. 32
- Motorrad-WM** Statistik aller Straßen-Solo-Weltmeister S. 34
- Historie** Die revolutionäre Ducati GP09 unter der Lupe S. 36
- Motorrad-sport** Hintergründe aus WM und Straßensport S. 38
- Rallye Dakar** Die Wüstenrallye aus Sicht der Zweiradler S. 40
- Offroad** Roczen holt P2 beim Supercross-WM-Auftakt S. 41
- Offroad** SuperEnduro-WM Riesa und aktuelle Nachrichten S. 42

Leserservice:

- Impressum, Leserbrief, Termine, TV-Tipps, Vorschau S. 46



14 Roar-Test für Daytona-24h-Rennen: Reifen sorgen für Ärger in der GT-Klasse



36 MotoGP-Historie Karbon-Rahmen: Deshalb flopte die Ducati-Technik-Revolution



20 MSA zu Besuch bei Toyota Motorsport in Köln: Hier schlägt das Herz der Rallye-Monster



08 Lando Norris im Interview:
McLaren-Rookie backt kleine Brötchen

SUTTON-IMAGES.COM

RED BULL AGGRESSIV

Red Bull fordert ein aggressives Entwicklungsprogramm vom neuen Motoren-Partner Honda. Für ein paar PS mehr nimmt das Verstappen-Team 2019 auch Startplatzstrafen in Kauf.

Seite 10

NEUE RALLYE-BOSSE

Hyundai hat nach fünf titellosen Jahren Teamchef Michel Nandan abgesägt. Bei M-Sport gibt Malcolm Wilson das Zepter dagegen freiwillig ab. Wir erklären die Hintergründe.

Seite 22

LORENZO LOBT HONDA

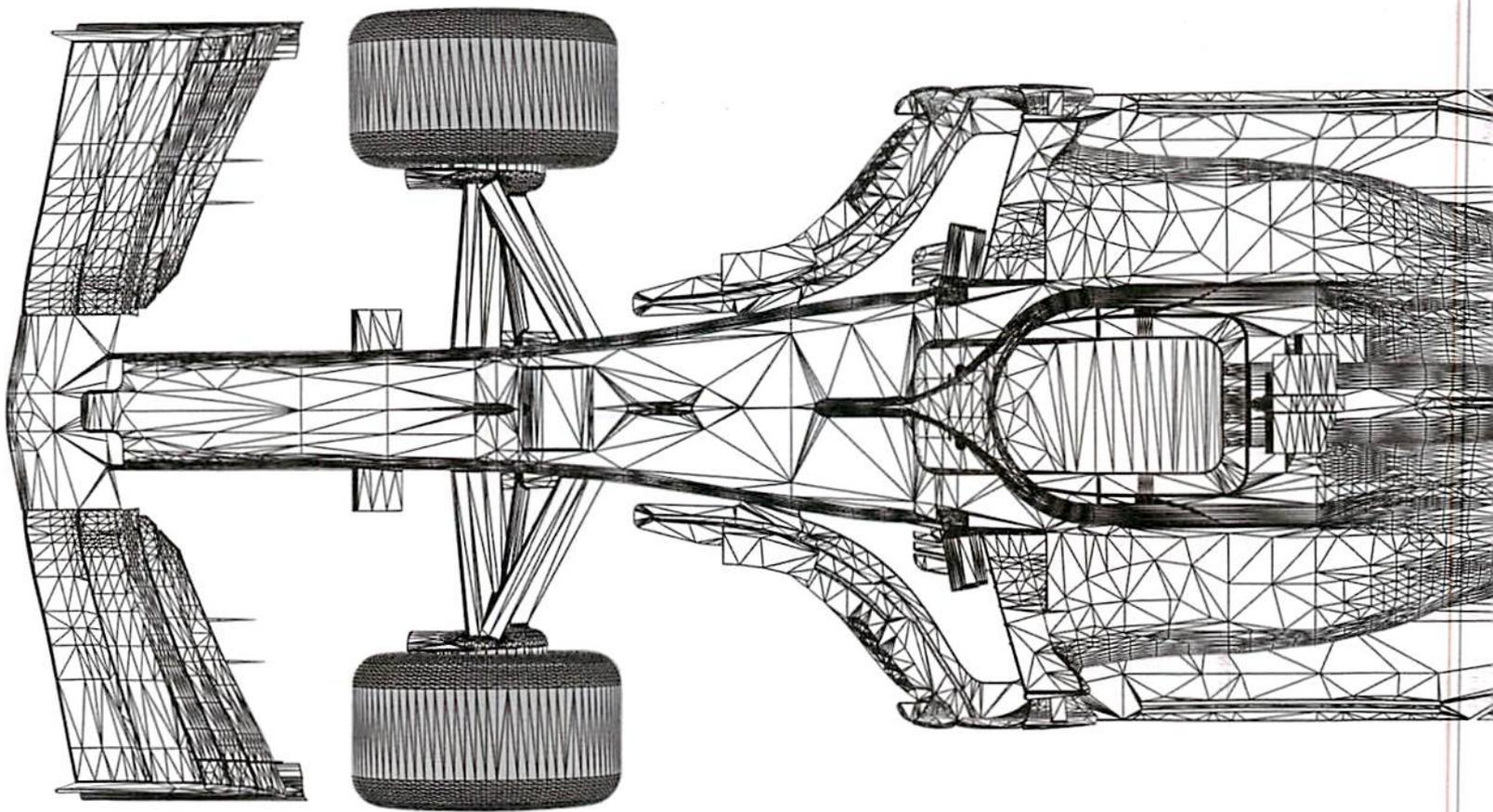
Kurz nach Jahreswechsel hat sich Jorge Lorenzo erstmals zu seinen Testfahrten mit der Werks-Honda geäußert. Auch für Neu-Teamkollege Marc Márquez gab es ein paar nette Worte.

Seite 38



42 SuperEnduro-WM in Riesa:
Deutscher Sieg in der Junioren-Klasse

HORN



Neue Linien

Die Änderungen im Technik-Reglement für 2019 sehen auf den ersten Blick überschaubar aus, haben aber massive Auswirkungen auf die Aerodynamik. Force-India-Technikchef Andy Green analysiert für MSA, wo die größten Knackpunkte liegen.

Von: **Tobias Grüner**

Die Ursache für das überarbeitete Technik-Reglement liegt im Wunsch der Formel-1-Rechteinhaber, auf der Strecke wieder mehr Überhol-Action zu produzieren. Die Autos sollten einander leichter folgen können als in der abgelaufenen Saison und nicht mehr so viel Abtrieb in der verwirbelten Luft des Vordermanns verlieren. F1-Sportchef Ross Brawn arbeitet mit seinem Team an Ingenieuren schon seit längerer Zeit intensiv

darán, dieses grundlegende Problem für die nächste Auto-Generation des Jahres 2021 zu lösen. So lange wollten die Verantwortlichen aber nicht warten. Deshalb bekamen die Teams im Frühjahr 2018 ein erstes Maßnahmenpaket vorgeschlagen, das aber zunächst nicht gerade auf Begeisterung stieß. Lange sah es danach aus, dass sich nichts ändern würde. Doch mit etwas Druck von Liberty und der FIA fand sich kurz vor der Deadline doch die notwendige Mehrheit, die dem Plan für 2019 zustimmte. Die Gegner trugen vor allem gegen die gestiegenen Entwicklungskosten vor. „Wir mussten 15 Millionen Euro mehr einplanen für diesen Schnellschuss“, schimpfte zum Beispiel Red-Bull-Sportchef Helmut Marko.

Die grundlegende Idee hinter den neuen Regeln liegt darin, dass die Ingenieure den Luftstrom nicht mehr so einfach nach außen dirigieren können. Dann treffen die schädlichen Wirbel auch nicht direkt am

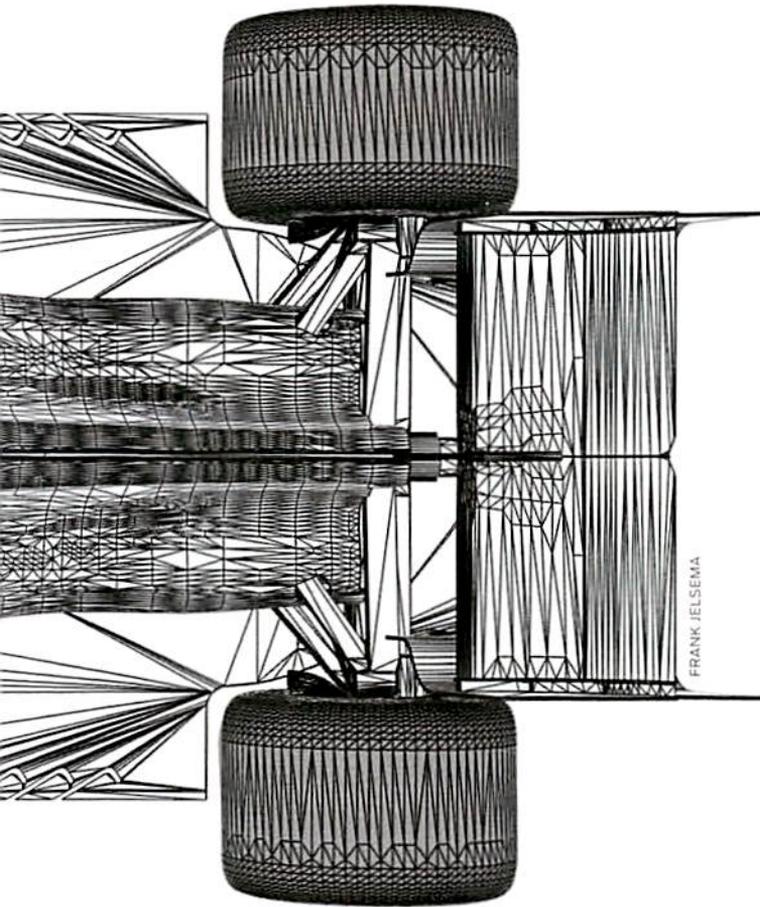
Frontflügel des Verfolgers aufeinander, wie Computer-Simulationen zeigen. Für die Techniker bedeutete das jedoch einen massiven Einschnitt: „Uns wurden viele aerodynamische Hilfsmittel weggenommen, mit denen wir die Turbulenzen beeinflussen konnten“, erklärt Technikchef Andy Green. „Wir versuchen die Luft immer noch außen an den Rädern vorbei zu zwingen, während die FIA versucht, sie innen zu halten, damit sich die Autos besser folgen können. Da liegen unsere Ziele komplett entgegengesetzt zueinander. Ich hoffe, das wird sich 2021 mit den neuen Autos ändern.“

Frontflügel

Das wichtigste Bauteil in den Plänen zur Reduzierung der Turbulenzen ist der Frontflügel. Er wächst in der Breite von 1,80 Meter auf 2,00 Meter. Kritiker befürchten, dass vor allem zu Saisonbeginn einige Flügel im Zweikampf zu Bruch gehen werden, weil sich die Fahrer erst an

die neuen Dimensionen gewöhnen müssen. „Die Piloten müssen sich bewusst sein, dass die Endplatte der Flügel künftig weit außen liegt. Wir rechnen mit deutlich mehr Problemen und werden die Befestigungen der Flügel verstärken – auch damit sie die Fahrt über die Randsteine überstehen“, erklärt Green. Beim Design des Flügels wurden den Aerodynamikern enge Fesseln angelegt. Die Endplatte darf nur ganz leicht (maximal 15 Grad) nach außen gewinkelt sein und muss aus einem Stück bestehen. Zusätzliche Flügelchen und Finnen sind in diesem Bereich verboten. Auch die vertikalen Elemente auf dem Hauptblatt, die zuletzt immer filigraner ausgeformt wurden, fallen komplett weg. Dazu ist die Anzahl der Flaps (4) sowie der Streben unter dem Flügel (2) beschränkt worden. Von außen sehen die Flügel dadurch deutlich einfacher aus.

Doch so einfach war die Aufgabe für die Regelhüter nicht, wie Andy Green erklärt: „Die



FRANK JELSEMA

Der breitere Frontflügel hat Auswirkungen auf das gesamte Strömungskonzept des Autos

Interpretation der Regeln war über die letzten Monate der Saison 2018 ein heißes Thema in den Diskussionen mit der FIA. Da waren noch einige Grauzonen und Zweideutigkeiten in den Formulierungen versteckt. Die FIA hat das Problem zum Glück erkannt und das Ganze noch mal überarbeitet, um alle Schlupflöcher zu schließen. Es ist verrückt: Um eine einfache Frontflügel-Form zu erreichen, muss man ein unglaublich kompliziertes Reglement ausarbeiten. Wir mussten viele Fassungen schreiben, bis alle das gute Gefühl hatten, dass es keine Lücken mehr gibt. Erst zwei Wochen vor Abu Dhabi war der Text fertig. Das hat der FIA und den F1-Bossen hoffentlich gezeigt, wie groß die Aufgabe ist, für 2021 ein komplett neues Reglement zu schreiben.“

Bremshutzen

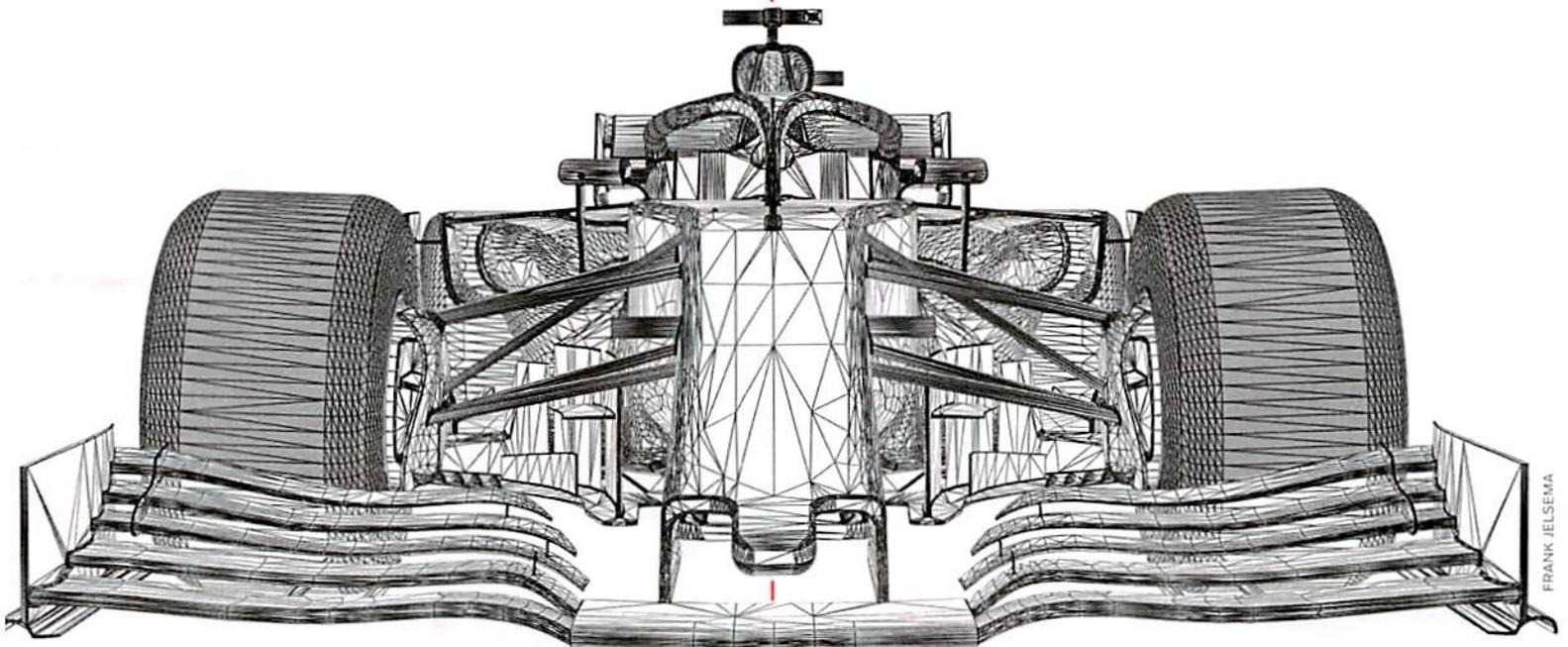
Neben der neuen Frontflügel-Form sollen auch die geänderten Regeln bei den Bremshutzen zum gewünschten Effekt beitragen. Position, Form und Größe der Öffnungen an den Radträgern sind streng reglementiert. „Dabei geht es vor allem darum, dass es nicht mehr erlaubt ist, die Luft durch die Achse zu führen und damit die Strömung nach außen zu lenken“, erklärt Green die

Maßnahme. „Aber die Bremshutzen haben uns auch dabei geholfen, die Verwirbelungen von den Reifen unter Kontrolle zu halten. Da haben Frontflügel und Bremshutzen bisher eng zusammengearbeitet. Und die neuen Regeln nehmen uns beides weg. Das wird die Performance deutlich verschlechtern.“ Der Techniker rechnet damit, dass die Restriktionen am Frontflügel und an den Bremshutzen auch Auswirkungen auf die Form der Nasen und die Leitbleche direkt darunter haben. „Die erste Möglichkeit, die Turbulenzen der Vorderräder abzulenken, sind die Leitbleche unter der Front. Da wird es sicher viele verschiedene Entwicklungen geben. Gut möglich, dass sie in der Größe wachsen werden. Auch die Nase kann dazu verwendet werden, die Luft nach außen zu drücken.“

Bargeboards

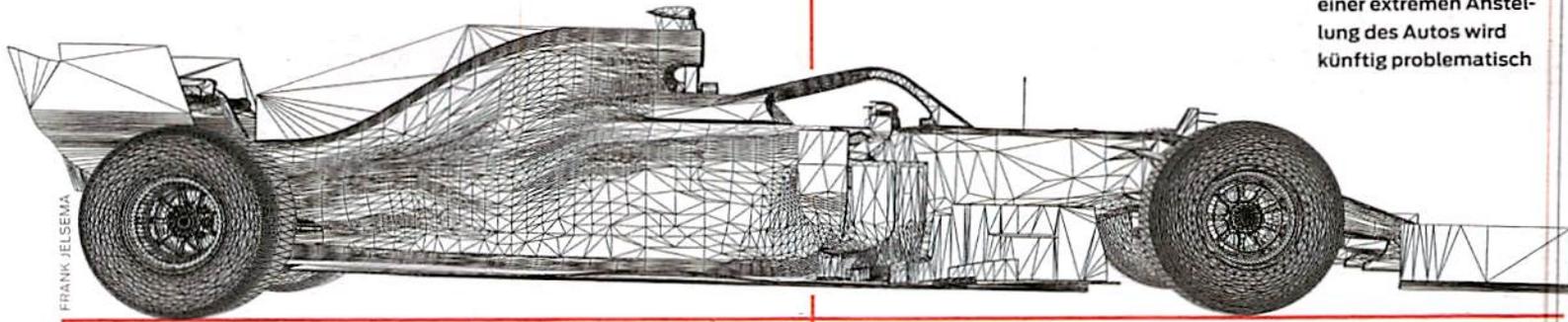
Die Dimensionen für die Leitbleche vor den Seitenkästen wurden ebenfalls verändert. Allerdings stand hier nicht das Überholproblem im Vordergrund. Die Teams wollten vielmehr die Sichtbarkeit und die Lesbarkeit von Sponsorenlogos auf der Seite des Chassis verbessern. Deshalb dürfen die Bargeboards nicht mehr so weit in

Die Piloten müssen sich an die neuen Dimensionen gewöhnen. Die Crashgefahr steigt



FRANK JELSEMA

Die Aero-Philosophie mit einer extremen Anstellung des Autos wird künftig problematisch



die Höhe ragen. Sie wurden um 12,5 Zentimeter gekappt. Auch dürfen sie nicht mehr so stark nach außen gewinkelt sein. Laut Green stellt dies die Ingenieure aber vor keine großen Herausforderungen: „Bei den Bargeboards findet ein normaler Entwicklungsprozess statt. Ich erwarte in diesem Bereich vor allem zu Saisonbeginn keine großen Veränderungen. Wir haben zwar schon ein paar neue Ideen, müssen aber zunächst schauen, wie sich das gesamte Strömungsbild mit dem 2019er Reglement entwickelt.“

Rückspiegel

Etwas mehr Hirnschmalz als früher müssen die Techniker in die Form der Spiegel investieren. Die FIA hat neue Regeln für deren Position festgelegt, damit die Piloten einen besseren Blick hinter ihr Auto bekommen. Dazu wurde neu definiert, was an Finnen und Flügelchen bei der Befestigung der Spiegel alles erlaubt ist. „Das Reglement in Sachen Rückspiegel ist unglaublich kompliziert nächstes Jahr“, erklärt Green. „Früher war es ein relativ einfacher und kurzer Abschnitt zur Position der Spiegel. Und jetzt ist es ein riesiger Text darüber, was man alles machen darf und was nicht. Das eröffnet uns aber ganz neue Möglichkeiten, in diesem Bereich Performance für das Auto zu finden.“ Die Flügel dürfen zwar nicht mehr, wie es Ferrari gemacht hat, direkt am Halo befestigt werden. Dafür ist die Leitung der Luft durch das Spiegelgehäuse, wie ebenfalls von Ferrari erfunden, weiterhin erlaubt. „Da geht es darum, die Strömung zum Heck zu beruhigen, die Luft in die Bereiche zu bringen, wo man sie haben will, und dazu auch noch den bereits erwähnten Outwash-Effekt zu verstärken, die Luft also nach außen zu lenken. Es ist ein kleiner Faktor, aber zusammen mit den anderen Faktoren addiert

sich das Ganze. In der Formel 1 ist bekanntlich jedes kleine bisschen wichtig.“ Ob die Fahrer damit dann auch besser nach hinten schauen können, kann Green nicht sagen: „Das ist für uns Ingenieure auch nicht wichtig.“

Weil die größten Regeländerungen den vorderen Teil des Autos betreffen, könnte man meinen, dass hier auch der größte Abtriebsverlust entsteht. Doch dieser Annahme widerspricht der Force-India-Technikchef: „Vorne können wir relativ einfach Abtrieb gewinnen. Das Problem liegt hinten.“ Vor allem die Anströmung des Diffusors bereitet den Ingenieuren Sorgen. Laut Green könnte das Konzept mit einem hinten hoch angestellten Heck möglicherweise nicht mehr so gut funktionieren. Vor allem die Abdichtung des Unterbodens zur Seite sei problematisch. Bisher nutzten die Aerodynamiker künstliche Wirbel, die im vorderen Teil des Autos produziert wurden, um die Luft unter dem Diffusor zu kanalisieren. Doch diese Wirbel zu generieren und punktgenau zu dirigieren, ist mit dem neuen Reglement längst nicht mehr so einfach.

Heckflügel

Damit das Auto nicht komplett aus der aerodynamischen Balance gerät, haben die Regelhüter auch am Heckflügel Hand angelegt. Das Leitwerk wird – auch für eine bessere Sicht nach hinten – sieben Zentimeter höher aufgehängt, wächst in der Breite um einen und in der Tiefe um zwei Zentimeter. Damit lässt sich mehr Abtrieb gewinnen, allerdings auf Kosten eines höheren Luftwiderstands. Die Endplatten dürfen künftig nicht mehr aufgefächert sein und keine größeren Schlitze mehr aufweisen. Dabei ging es wieder um die bessere Lesbarkeit von Sponsorenlogos.

Um den DRS-Effekt zu verstärken, wurde die Lücke bei geöffnetem Flap erweitert. Sie wächst um zwei auf 8,5 Zentimeter. „Das vergrößert auch den Leistungsunterschied zwischen Qualifying und Rennen. Im Qualifying, wo man den Flügel in allen DRS-Zonen öffnen darf, werden wir in Richtung mehr Abtrieb gedrängt, im Rennen dafür hin zu weniger. Die Entscheidung, in welche Richtung man geht, hängt auch von der Strecke ab, und wie gut

man überholen kann“, erklärt Green.

Im Zusammenspiel haben die vielen kleinen Änderungen große Auswirkungen. Der Force-India-Technikchef befürchtet, dass die Rundenzeiten spürbar langsamer werden. „Das Ganze wirft uns in der Entwicklung ungefähr zwei Jahre zurück. Ich weiß nicht, ob wir es mit diesem Reglement überhaupt noch einmal zurück auf den heutigen Stand schaffen.“ Um sich auf die Mammut-Aufgabe vorzubereiten, ließ Force India sein 2018er Auto schon bei den Testfahrten in Ungarn Ende Juli mit einem 2019er Frontflügel ein paar Kilometer abspulen: „Es ging dabei vor allem darum, ob die Korrelation zwischen unseren Simulationstools und der echten Welt passt. Wir wollten ein paar erste Daten sammeln, die dann in den Design-Prozess eingeflossen sind. Das hat uns sehr bei den Diskussionen darüber geholfen, wie wir dieses neue Reglement angehen wollen.“ Der britische Ingenieur erinnert sich mit Schrecken an die Frühphase der Entwicklung: „Das Auto hat echt übel ausgesehen, als wir es erstmals in den Windkanal gestellt haben. Der Performance-Verlust war riesig. Wir sprechen da von mehreren Sekunden, was die Rundenzeit angeht. Wir sind immer noch dabei, aus diesem tiefen Loch rauszuklettern. Die Lernkurve ist für alle sehr steil. Ich erwarte einen langen Kampf. Wenn die neue Saison erst mal läuft, werden die Ingenieure sicher sehr daran interessiert sein, auf welche Lösungen die Konkurrenz gekommen ist.“

Nur eine Frage bleibt zum Schluss noch unbeantwortet: Können sich die Fans nach dem Entwicklungs-Kraftakt wirklich auf mehr Überhol-Action freuen? Green schmunzelt: „Das lässt sich noch nicht sagen. Aber ich habe diesbezüglich schon eine Befürchtung.“ ■

ANDY GREEN

Andy Green (53) kam direkt nach Abschluss des Ingenieur-Studiums an der Universität von Portsmouth 1990 beim Team Jordan in die Formel 1. Dort kümmerte sich der Engländer zunächst vor allem um das Thema Fahrwerk – so auch bei Michael Schumachers erstem F1-Renner, dem Jordan 191 von 1994. Zwischendurch arbeitete Green (unter anderem als externer Berater) für BAR, Jaguar und Red Bull. Seit 2010 steht er in Diensten von Force India, seit 2011 als Technischer Direktor.





SCOUTING COMPLETED!

Die Suche nach dem SUPER RACER
geht ins große Finale!



Motorsport-Partner:  TEICHMANN RACING

Nun ist es Zeit, DANKE zu sagen. Danke an 500.000 Besucher. Danke an über 200.000 Nachwuchstalente, die ihr Können auf dem upracer-Simulator oder bei RaceRoom unter Beweis gestellt haben. Und Danke an unsere tollen Sponsoren und Partner, die dieses gemeinsame Event erst möglich machen! Die besten Nachwuchstalente haben es nun in das Bootcamp geschafft. Im Finale kämpfen dann die Top 4 um den Titel SUPER RACER und um die 2 begehrten Fahrerplätze im Tourenwagen des Teichmann Racing-Teams in der VLN und bei KTM in der X-BOW BATTLE Rookies Challenge jeweils über die komplette Saison 2019.

Wollen auch Sie Ihre Chance nutzen? Super, der Super Racer geht weiter. Bleiben Sie dran!

Eine Aktion von

 **upgraded+**
automotive group

 **RACEROOM**

Medienpartner

 **auto
motor
sport**

 **sport
auto**

 **MOTOR
SPORT
aktuell**

Premium-Sponsor



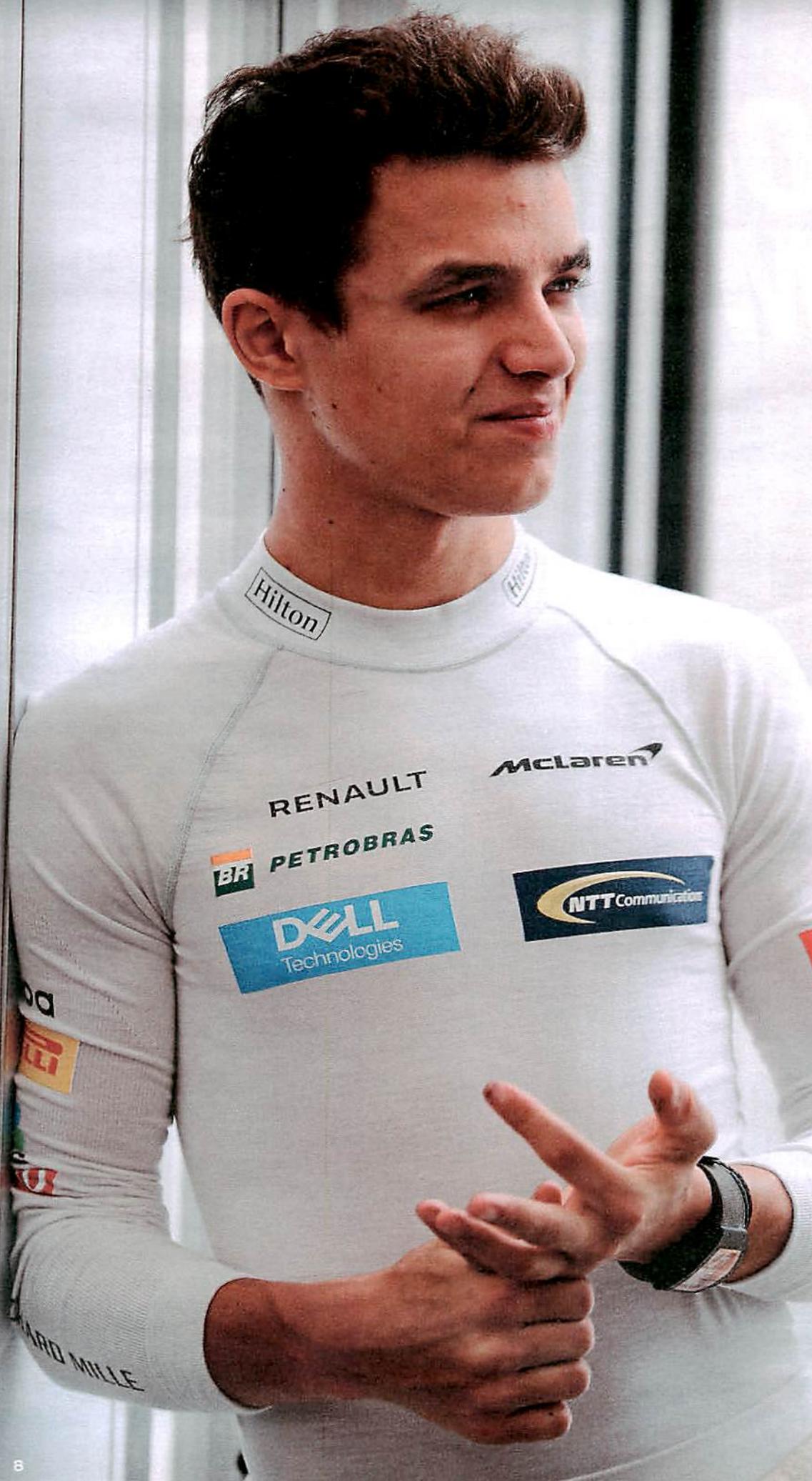
MICHELIN

Classic-Sponsor



Classic-Partner





Der 19-jährige Lando Norris gilt als eines der größten Talente im Motorsport. Vor seiner F1-Rookie-Saison bei McLaren stellte sich der Formel-2-Vizemeister im MSA-Interview einigen kritischen Fragen.

Von: **Tobias Grüner**

Sie haben als Kind auf zwei Rädern mit Motorsport begonnen. Wie kam es zum Wechsel auf vier Räder?

Ein Grund dafür war ein heftiger Crash mit dem Bike, als ich sechs Jahre alt war. Ich habe mir zwar nichts gebrochen, aber ich habe mich etwas gefürchtet, erneut zu stürzen. Mein Vater hat mich und meinen Bruder dann erstmals zu einem Lauf der britischen Kart-Meisterschaft mitgenommen. Danach wollte ich sowas unbedingt selbst mal ausprobieren. Und so bekam ich ein paar Wochen später mein erstes Bambino-Kart. Damit bin ich bei uns zu Hause im Pferdestall herumgedüst. Das hat mir mehr Spaß gemacht als das Bike. Und ich hatte es besser unter Kontrolle. Deshalb blieb ich dabei.

Sie haben dann einen Titel nach dem anderen gesammelt. In der Formel 2 hat es 2018 aber nur zum zweiten Platz gereicht. Warum?

Ich habe den Titel durch Fehler und fehlendes Vertrauen verloren. Nach einem guten Start in das Jahr haben die anderen Jungs schneller Fortschritte gemacht. Dazu kamen Rennstrecken, die



Lando Norris

Geburtstag: 13.11.1999
Geburtsort: Bristol (GB)
Herkunftsland: England

KARRIERE

2007–2013: Kart
2013: Kart-Weltmeister
2014: Ginetta Junior Serie (3.)
2015: MSA Formula Serie (1.)
2016: Formel Renault 2.0 (1.)
2017: FIA Formel 3 EM (1.)
2018: Formel 2 (2.)
McLaren-Testfahrer (2017/18)

Hobbys: Simulator-Fahren

„Fühle mich im F1-Auto viel wohler als in der Formel 2“

ich noch nicht kannte. Da haben das Setup und das Reifen-Management nicht immer gestimmt. Ich musste meinen Fahrstil anpassen, fühlte mich aber einfach nicht wohl. Es fehlte das Vertrauen. Ich wusste nicht, wie ich in bestimmten Situationen reagieren muss. Auch meine F1-Trainingseinsätze haben nicht immer geholfen. Bis zum Qualifying war ich danach noch oft vorne dabei, dann ging plötzlich nichts mehr. Und ich habe wieder das Vertrauen verloren. Ich habe ständig Dinge verändert. Aber so richtig hat es nie zusammengepasst.

Fühlen Sie sich trotzdem gut auf die Formel 1 vorbereitet?

Die Reifen sind auch in der Formel 1 ein heikles Thema. Es gibt Strecken, wie zum Beispiel Mexiko, wo der Hypersoft nach nur einer Runde einbricht. Da ist es bei einem kurzen Trainingseinsatz schwer herauszufinden, wie man darauf reagieren muss. Aber aus irgendeinem Grund fühle ich mich im Formel-1-Auto viel wohler als in der Formel 2. Ich spüre besser, wenn ich mich am Limit bewege. Und ich kann Bereiche besser identifizieren, in denen ich mich verbessern muss.

Konnten Sie sich bei McLaren etwas von Fernando Alonso abschauen?

Man lernt immer dazu, wenn man so nah dran ist und Einblick in die Daten bekommt. Die beiden McLaren-Piloten hatten unterschiedliche Fahrstile. Deshalb war es interessant zu sehen, wer in welchen Kurven schneller war. Das hat mir in meiner Vorbereitung auf die Formel 1 sicher geholfen. Aber Fernando hat mir nicht neu beigebracht, wie man Auto fährt. Ich werde auch nicht genauso fahren wie er. Es gibt immer Teile, die man sich von verschiedenen Fahrern abschauen kann, und die man dann am Ende für sich zusammensetzt.

Haben Sie konkrete Ziele für Ihre Rookie-Saison aufgestellt? Zum Beispiel, Ihren neuen Teamkollegen Carlos Sainz zu schlagen?

Das wird doch von mir erwartet, oder? Was aber genau für Platzierungen und Punkte rausspringen, lässt sich nicht sagen. Wir müssen erst die Wintertests abwarten. Ich bin aber zuversichtlich, dass es besser werden sollte. Ansonsten lautet das Ziel, konstant schnell zu fahren und große Fehler zu vermeiden. Ich möchte einfach sauber durch die Saison kommen und mir Selbstvertrauen für die Zukunft erarbeiten.

„Schmutzig fahren kann ich nicht. Ich würde sogar sagen, dass ich auf der Strecke etwas zu freundlich bin.“

Lando Norris

Das Team befindet sich aktuell im Wandel. Spürt man das als Fahrer?

Man bekommt schon mit, was abgeht. Ich habe in der Fabrik gearbeitet und viele Leute kennengelernt. Ich glaube, dass die Basis jetzt passt. Alle haben Vertrauen ineinander gefunden und wissen, wie man das Auto verbessert. Ich weiß, dass wir das auch schon im letzten Jahr gesagt haben, aber wir haben seitdem viel Arbeit in das Verständnis des Autos gesteckt, um die Ursachen der Probleme zu identifizieren. Es wird keine einfache Lösung über Nacht geben. Wir werden nächstes Jahr sicher keine Rennen gewinnen.

Haben Sie keine Angst, das gleiche Schicksal zu erleiden wie Stoffel Vandoorne?

Es ist für mich schwer zu sagen, woran es bei ihm lag, und ob er seine maximale Leistung abrufen konnte. Ich konzentriere mich nur auf mich. Sollte mich Carlos im ersten Rennen schlagen, werde ich genau analysieren, in welchen Bereichen er stärker war. Ich habe eine ganze Saison, um zu lernen und mich anzupassen. Da mache ich mir momentan keine großen

Sorgen. Ich erwarte aber, dass ich von Beginn an direkt gut dabei bin.

Mit George Russell und Alex Albon steigen noch zwei weitere Formel-2-Piloten auf. Herrscht da eine besondere Rivalität?

Konkurrenzkampf ist immer da. Aber ich komme mit George und Alex gut aus. Wir sind Freunde. Es gab einige Duelle in der letzten Saison, die viel Spaß gemacht haben. Manchmal kommt es vor, dass ein ganzer Schwung guter Fahrer nach oben strebt. Wir sind praktisch alle zusammen aufgewachsen. Es ist doch schön, dass wir nun alle gleichzeitig den Schritt geschafft haben – auch für die britischen Fans. George und Alex haben starke Leistungen gezeigt und es auf jeden Fall verdient. Ich hoffe, dass wir uns nächstes Jahr wieder einige Duelle auf der Strecke liefern werden.

Sie wirken immer so nett und zurückhaltend. Können Sie auch mal sauer werden oder auf der Strecke mit schmutzigen Tricks kämpfen?

Schmutzig fahren kann ich nicht. Ich würde sogar sagen, dass ich auf der Strecke etwas zu freundlich bin. Ich war schon im Kart immer der „nice guy“. Das hat natürlich positive und negative Konsequenzen. Aber ich kann auch richtig wütend werden. Vor allem auf mich selbst. Wenn ich zum Beispiel einen Fehler in einer Quali-Runde mache, dann be-

schimpfe ich mich oft selbst.

Das klingt fast schon etwas langweilig. Was ist denn das Schlimmste, das Sie je angestellt haben?

Eigentlich habe ich noch nichts Schlimmes angestellt.

Haben Sie nicht das Gefühl, in ihrer Jugend etwas verpasst zu haben?

Da gab es vielleicht ein paar Dinge. Aber am Ende bin ich lieber hier in der Formel 1, als dass ich vielleicht mal mehr getrunken oder gefeiert hätte. Es ist nicht so, dass es mich nicht interessiert, wenn ich etwas verpasse, aber ich nehme das gerne in Kauf.

Sie leben noch in England. Warum nicht in Monaco oder der Schweiz, wie die meisten Fahrerkollegen?

Für meine persönliche Entwicklung und im Interesse des Teams ist es besser, wenn ich in den nächsten Jahren nicht umziehe. Ich muss schnell in der Fabrik sein und im Simulator sitzen, wenn es nötig ist. Zumindest in der Rookie-Saison muss ich nah bei den Ingenieuren sein. Ich wohne jetzt in Gilford, 20 Minuten von McLaren entfernt. Da kann ich vorbeikommen, wann immer ich will.

Und was macht Lando Norris, wenn er mal nicht im Rennauto sitzt?

Dann sitze ich im Simulator. Ich habe keine anderen Hobbys. ■



Gelingt Norris (r.) 2019 die Revanche gegen Formel-2-Meister George Russell?

Formel 1

Honda gibt Gas

Honda will den Abstand zu Mercedes und Ferrari verkürzen. Die Japaner nehmen dafür auch Motorstrafen in Kauf.

Von: **Michael Schmidt**

Red Bull sagt Mercedes den Kampf an. Der WM-Dritte will endlich wieder um die Weltmeisterschaft mitfahren. In den fünf Jahren Hybrid-Ära stehen unter dem Strich zwei Vize-WM-Titel 2014 und 2016 sowie zwölf GP-Siege. Zu wenig für einen Rennstall, der von 2010 bis 2013 die Formel 1 beherrschte.

Der Grund für die Niederlagen hatte aus Sicht von Red Bull einen Namen. Die Teamleitung und die Ingenieure gaben Motorenpartner Renault die Schuld. Nach Rechnung von Red Bull fehlten dem französischen V6-Turbo zwischen 40 (Rennen) und 80 PS (Qualifikation). Deshalb wurde die Ehe mit Renault im Sommer nach zwölf Jahren geschieden. Die neue Braut heißt Honda.

Red Bull und Honda haben sich große Ziele gesetzt. In den nächsten zwei Jahren muss der WM-Titel her. Motorsportchef Helmut Marko beteuert: „Wir haben den WM-Titel für 2019 eingeplant.“

Seitdem der Vertrag mit Honda im Juni besiegelt wurde, bereitet sich der neue Motorenpartner auf die große Aufgabe vor. Toro Rosso wurde als Testlabor genutzt. Honda rüstete seinen Motor auch um den Preis von Motorstrafen auf. Beide Toro-Rosso-Piloten

mussten in der Startaufstellung je fünf Mal nach hinten. In seiner letzten Version fehlten dem Honda-Antrieb nur noch 30 PS auf die Klassenbesten Mercedes und Ferrari. Diese Lücke soll bis Saisonbeginn nahezu geschlossen werden. Wieder geht Honda den aggressiven Weg. „Wir rechnen mit fünf Motoren für die Saison“, verrät Marko. „Wenn man die Motorstrafen klug einsetzt, ist der Schaden gering. Leistung ist wichtiger.“ ■

HONDA

The Power of Dreams



Bei Red Bull rechnet man schon vor der Saison mit Motorstrafen

RED BULL

NACHRICHTEN

ARRIVABENE RAUS?

Die Tage von Ferrari-Teamchef Maurizio Arrivabene bei Ferrari scheinen gezählt. Zumindest glauben das die italienischen Medien. Sowohl „Gazzetta dello Sport“ als auch „Corriere della Sera“ berichten, dass Technikchef Mattia Binotti künftig das Zepher in Maranello übernehmen soll. Ferrari wollte den Wechsel zum MSA-Redaktionsschluss nicht offiziell kommentieren.

LAUDA WIEDER IM SPITAL

Niki Lauda ist wieder im Krankenhaus. Der Österreicher befand sich gerade auf dem Weg der Besserung, als er sich eine Grippe einfing: „Ich war sieben Tage in Ibiza. Es ging mir super. Die Reha hat gut angeschlagen. Bis ich mir eine Erkältung geholt habe.“ Lauda flog zur Sicherheit nach Wien zurück. Dort liegt er zur Behandlung auf der Intensivstation im AKH. Die Ärzte hoffen, dass der Patient schnell wieder entlassen werden kann.

Formel 1

Über vier Millionen Fans an der Strecke

Liberty zieht Bilanz. An der Rennstrecke fällt sie positiv aus. Knapp über vier Millionen Zuschauer haben sich die 21 Grands Prix live vor Ort angeschaut.

Wenigstens eine gute Nachricht für Liberty im Minenfeld der Formel-1-Politik. Das Interesse der Zuschauer am Live-Besuch der Rennstrecke bleibt ungebrochen. Liberty meldet 4093305 Zuschauer für die 21 Grands Prix der Saison 2018. Im Jahr davor waren es nach Berechnungen der Rechteinhaber 4071400 Besucher für 20 Rennen. Die Zahlen beziehen sich auf das gesamte Rennwochenende. Isoliert auf den Rennsonntag kamen in der abgelaufenen Saison 1702959 Zuschauer an die

Rennstrecke. Das F1-Management spricht von einem Zuwachs von 7,83 Prozent.

Doch hochgerechnet auf ein Rennen ist der Besuch leicht rückläufig, wenn man Liberty Zahlen glauben darf, und zwar von 203570 auf 194919 Zuschauer pro Grand Prix. 2018 haben sieben Veranstaltungen über 200 000 Fans angelockt. Spitzenreiter war Silverstone mit 340 000 vor Mexiko mit 335 000 und Australien mit 295 000 Besuchern. Auch Austin, Singapur, Spa und Budapest knackten die 200 000er Marke. Paul Ricard und Hockenheim, die Heimkehrer im F1-Kalender, steuerten 150 000 und 165 000 Zuschauer bei.

Den größten Zuwachs für ein einzelnes Rennen vermeldete Baku mit 29,1 Prozent mehr verkauften Tickets. ■ MS

Formel 1

Nur Force India live und in Farbe

Einige F1-Teams haben bereits die Termine für die Präsentation der neuen Autos festgelegt. Besonders interessant wird es bei Force India.

Noch befindet sich der Formel-1-Zirkus in der Winterpause. Doch in den Fabriken arbeiten die Techniker bereits auf Hochtouren. Am 18. Februar beginnen in Barcelona die offiziellen Testfahrten. In der Woche zuvor wollen die meisten Teams ihre Neuwagen erstmals der Öffentlichkeit vorstellen. Bis Redaktionsschluss haben bereits vier Rennställe ihre Termine bekannt gegeben.

Den Anfang macht aktuell Renault am 12. Februar. Während die Franzosen ihr Auto nur

auf Bildern im Internet zeigen, bekommen die Fans von Force India einen Tag später auf der Canadian International Auto Show in Toronto einen kompletten Rennwagen zu sehen. Das Team, das aktuell noch offiziell unter dem Namen „Racing Point“ firmiert, will neben dem neuen Look dann auch seine neue Identität vorstellen. McLaren (14.2.) und Ferrari (15.2.) haben ebenfalls schon Präsentationstermine festgelegt. Wann der neue Mercedes vorgestellt wird, ist noch nicht bekannt. Klar ist aber, dass der Silberpfeil im Gegensatz zu den Vorjahren nicht mehr in einer feierlichen Zeremonie enthüllt wird. Vor den Tests sollen lediglich ein paar Bilder gezeigt werden, auf denen dann sicher noch nicht alle Details zu sehen sind. ■ TG

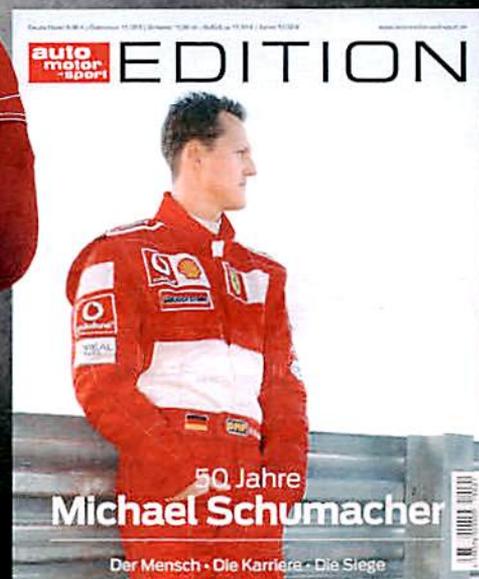
EINER WIE KEINER

50 Jahre Schumi in einer Sonderausgabe



Die Zeit vor der Formel 1, sein Debüt, die Zeit danach – zu seinem 50. Geburtstag schauen wir noch einmal auf das bewegte Leben von Michael Schumacher.
AUTO MOTOR UND SPORT EDITION – jetzt im Handel!

0711.32068888 | ams@dpv.de | auto-motor-und-sport.de/edition





„Am liebsten auf einem Schiff“



Jochen Mass blickt auf eine bewegte Karriere in der Formel 1 und im Sportwagen zurück. Der passionierte Segler ist froh, dass er seine Zeit überlebt hat. Und dass er dem Rennsport treu bleiben konnte.

Von: **Michael Schmidt**

Diese Liebe verwelkt nie. Jochen Mass träumt immer noch von Schiffen und der großen Freiheit auf dem Meer. Seine Aquila Marina hat er auf einer Sandbank verloren. „Das war ein schwerer Schlag“, gibt der 72-jährige Lebemann zu. „Na ja, das Leben hat halt so seine Ecken und Kanten. Damit musst du umgehen können.“ Danach ließ er sich bei Abeking&Rasmussen ein 60 Fuß langes Schiff bauen. „Mit dem Boot bin ich 1990 von Maine in einem knappen Monat bis rüber auf die Balearen gesegelt. Ich bin im späten Oktober los und war Ende November am Ziel.“ Auch dieses Schiff hat Jochen nicht mehr. Er musste es an einen Amerikaner verkaufen. Um finanzielle Einbußen auszugleichen, wie er sagt.

Der beste deutsche Rennfahrer der 70er Jahre kann trefflich über Schiffe philosophieren. „Ich würde am liebsten auf einem Schiff leben. Diese Passion geht nicht weg. Irgendwie habe ich mich mit diesem Metier infiziert. Es liegt wohl in den Genen. Mein Großvater war Kapitän. Boote sind Inseln der Menschlichkeit, manchmal auch der Unmenschlichkeit. Ich habe Unmengen von Büchern über die Schifffahrt gelesen. Es gab in Frankenthal, wo ich in meiner Kindheit wohnte, eine Leihbücherei. Da habe ich mir immer die Bücher über die Segelschulschiffe ausgeliehen. Die haben zu mir gesagt: Du hast doch die Bücher erst letzte Woche geholt. Ich habe geantwortet: Ich will sie halt noch mal lesen.“

Später, als er sich mit der Rennerei einen Schoner leisten konnte, da vertiefte er diese Sehnsucht: „Ich liebe dieses Knarren von Holz, wie sich das Schiff im Wasser bewegt. Das hat mich genauso fasziniert wie das Fahren von Autos. Es hat so ein Eigenleben, das die Phantasie beflügelt.“

Mit Autos kommt er noch öfter in Berührung. „Ich habe das Privileg rund um die Welt viele alte und interessante Autos zu

fahren. Als Markenbotschafter von Mercedes bin ich noch irgendwie involviert. Ich darf Rennautos fahren, von denen ich als Kind geträumt habe. Da sehe ich auch meine alten Kollegen wieder. Das ist wie so ein Klassentreffen. Ein stilles Vergnügen.“

Südfrankreich ist seine Heimat geworden. Die Kinder sind jetzt aus dem Haus. Zeit in alten Erinnerungen zu kramen. Jochen Mass ist eigentlich zwei Mal zurückgetreten. Aus der Formel 1 haben ihn 1982 zwei Unfälle vertrieben. An den einen können sich noch alle erinnern. Mass stand 1982 bei der Qualifikation zum GP Belgien Gilles Villeneuve im Weg. Es war das klassische Missverständnis. Mass wollte auf die Seite ausweichen, die sich Villeneuve ausgesucht hatte. Der

„Den Unfall in Paul Ricard hatte ich mit einem Wahnsinns-glück überlebt. Ich dachte mir: Es wird Zeit, dass du aufhörst. Da zeigt einer auf dich.“

Jochen Mass

Kanadier starb bei dem Unfall. Nur 78 Tage später ist Mass beim GP Frankreich am Ende der Mistral-Gerade in einen fast identischen Unfall verwickelt. Diesmal fliegt der Deutsche durch die Luft. „Mauro Baldi ist mir am Ende der Mistral-Geraden zwischen die Räder gefahren. Den Unfall habe ich ohne Blessuren mit einem Wahnsinns-Glück überlebt. Da dachte ich mir: Es wird Zeit, dass du damit aufhörst. Da zeigt einer auf dich. Die Zeit war reif. Ich war 36 Jahre alt. Fahr einfach weiter Sportwagen, sagte ich mir. Die sind zwar auch

nicht viel sicherer als ein Formel 1, aber da wird wenigstens vernünftiger gefahren.“ Mass kann sich noch an jede Sekunde erinnern, als sein March 821 plötzlich in den Himmel stieg. „Es passierte wie in Zeitlupe. Ich habe mich endlos überschlagen, der Überrollbügel reißt ab, der Helm zerbricht, das Auto wickelt sich in Fangzäune ein, du kommst nicht mehr raus und das Ding fängt an zu brennen. Da dachte ich: Jetzt wird es aber eng. Mein Glück war, dass in unmittelbarer Nähe 40 Meter weit weg ein Posten mit einer Löschkanone mit Schaum stand. Der hat das ganze Auto mit Schaum geflutet. Während ich flog zog mein ganzes Leben vorbei. Es war fast surreal schön, ganz sanft, bis ich endlich still stand.“

Mass wusste, dass er in der Königsklasse nicht mehr für ein Topteam in Frage kam. Seinen Lehrjahren in einem Surtees folgten drei Saisons mit McLaren. Massa schaffte es acht Mal auf das Podium. Der Sieg beim GP Spanien 1975 war bitterer Lorbeer. Das Rennen wurde nach 29 Runden abgebrochen, weil Rolf Stommelen in die Zuschauer geflogen war. Es gab auch nur halbe Punkte. Am Nürburgring 1976 führte der große Kenner der Eifelpiste schon mit über einer Minute Vorsprung, als wegen des Unfalls von Niki Lauda die rote Flagge gezeigt wurde. Auf McLaren folgten das ATS-Abenteuer, das er mit einem schweren Testunfall in Silverstone bezahlte, zwei anständige Jahre bei Arrows und der Abgang bei March.

In der Gruppe C fiel es dem Le Mans-Sieger von 1989 trotz vieler Todesfälle leichter, mit dem Restisiko umzugehen. Da fuhr er auch für Porsche und Mercedes und nicht für Bastelbuden wie ATS oder March. Mit 29 Siegen zählte Mass zu den erfolgreichsten Sportwagen-Fahrern seiner Zeit. Mercedes stellte ihn als



Man spricht Deutsch: Lauda kehrte 1982 zurück. Mass fuhr March

Mentor für die Junioren Michael Schumacher, Heinz-Harald Frentzen und Karl Wendlinger ab. „Da musste ich eine halbe Stunde drüber nachdenken“, gibt der Jochen zu. „Ich wusste, dass ich in dem Jahr hätte Weltmeister werden können, wenn es diesen Titel bei den Sportwagen damals offiziell gegeben hätte. Meine Zusage, mit den jungen Fahrern ein Auto zu teilen hat mich um diese Chance gebracht.“

1995 hörte Jochen Mass endgültig auf. „Es gab die Serie plötz-

lich nicht mehr. Die Gruppe C wurde vom Markt genommen. Was hätte ich noch fahren sollen? Tourenwagen, das war nichts mehr für mich. Ich wusste, meine Zeit war vorbei. Ich war nicht mehr fit genug. Das spürte ich auch. Da musst du ehrlich mit dir selbst sein.“ Ein bisschen Wehmut gesteht er sich dann doch ein: „Einmal liefen mir noch in der Box die Tränen runter, als ich zum letzten Mal in den C291 gestiegen bin. Doch dann war es okay.“ ■

DIE KARRIERE IN ZAHLEN

Geb.: 30. September 1946 in Dorfen (D)

FORMEL 1

Debüt: GP England 1973 (Silverstone)
Teams: Surtees, McLaren, ATS, Arrows, March
GP-Starts: 105 (von 1973 bis 1982)
WM-Punkte: 71
GP-Siege: 1
Podiumsplätze: 8
Punkteränge: 28
Pole-Positions: –
Schnellste Runden: 2
Führungskilometer: 20

FORMEL 2

Debüt: Jim Clark Gedächtnisrennen 1972 (Hockenheim)
Teams: March, Surtees, Project 4, Chevron
Starts: 24 (von 1972 bis 1978)
EM-Punkte: 43
Siege: 4
Pole-Positions: 3
Schnellste Runden: 3
Führungskilometer: 991

SPORTWAGEN

Debüt: 1000 km Nürburgring 1972
Teams: Porsche, Sauber, Mercedes
Siege: 29
Wichtige Siege: 2 h Sebring 1987
 24 h Le Mans 1989
 1000 km Nürburgring 1983, 1984, 1989
 1000 km Spa 1982, 1989, 1990
 1000 km Monza 1984

TOURENWAGEN

Deutscher Rennsportmeister 1985



Bei McLaren erlebte Mass von 1975 bis 1977 seine erfolgreichste Zeit



Neustart mit Rekord

Das motorsportliche Neujahrsspringen beim IMSA-Saisonvortest in Daytona hat viel Appetit auf mehr gemacht. Die Prototypenklasse floriert: neue Reifen, neue Klasseneinteilung, neue BOP-Systematik, neue Teams. Der Kampf an der Spitze wird 2019 noch härter werden.

Von: **Marcus Schurig**

Zwar sind die Autos in der Prototypen-Topklasse der IMSA-Meisterschaft technisch weitgehend identisch mit denen der letzten Saison, doch nahezu sämtliche Rahmenbedingungen haben sich für 2019 zum Teil deutlich verändert: Erstens hat die IMSA den Versuch ad acta gelegt, die LMP2-Autos der Privatteams und die DPI-Wagen der Werksteams in einer Klasse gegeneinander antreten zu lassen – der Spagat bei der BOP war einfach zu groß. Die generelle Wahrnehmung litt in der vergangenen

Saison: Bis zum Finale kämpfte ein LMP2-Auto mit einem Amateurfahrer um den Titel, die DPI-Hersteller Cadillac, Mazda, Acura und Nissan fühlten sich über Gebühr künstlich zurückgebunden. „Jetzt haben wir eine klare Struktur“, sagt IMSA-Boss Scott Atherton. „Die DPI-Autos kämpfen mit Profipiloten um den Gesamtsieg, in der LMP2-Klasse kommen dagegen Pro-Am-Fahrerpaarungen zum Einsatz.“

DPI mit besserer Statur?

Beim Vortest nahmen insgesamt 15 Prototypen den Testbetrieb für das 24h-Rennen Ende Januar an gleicher Stätte auf. Das ist zwar keine numerische Verbesserung im Vergleich zum Vorjahr, vor allem deshalb, weil einige LMP2-Teams jetzt auf einen Start verzichten, da sie keine Chancen mehr auf den Gesamtsieg haben. Andererseits sind Teams wie Core Motorsport, Juncos Racing und JDC Miller für 2019 auf DPI-Autos umgestiegen, was der Statur der Klasse hilft.

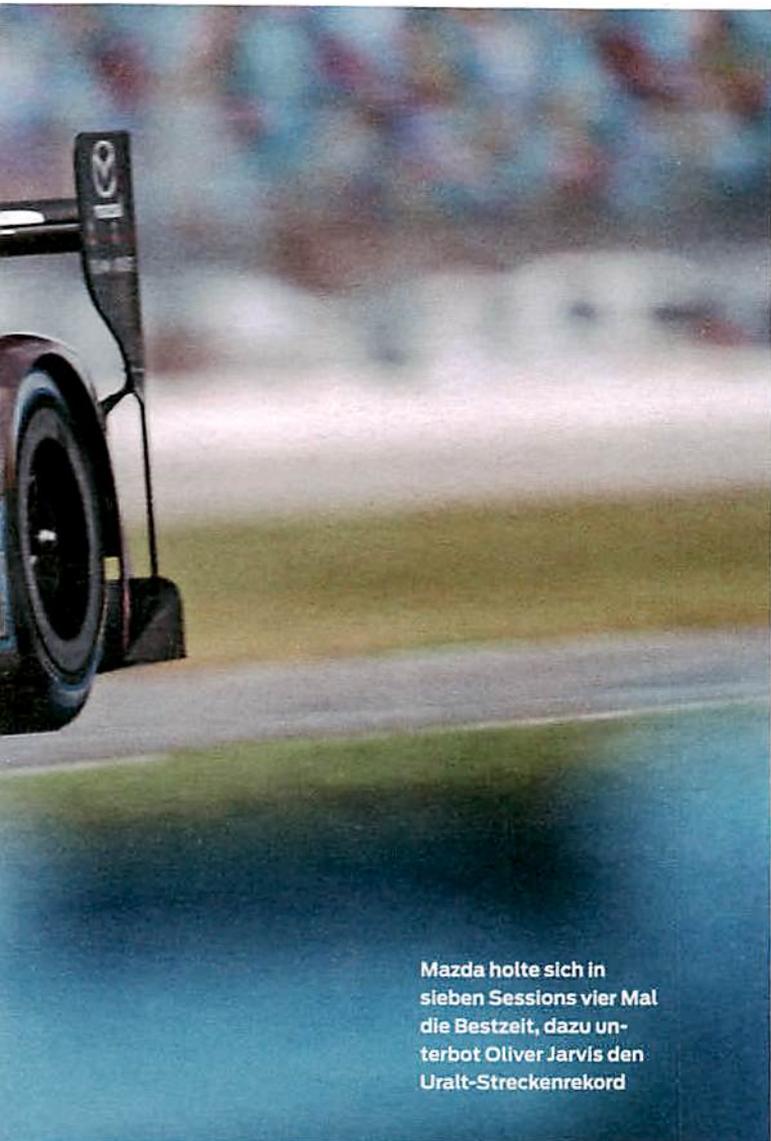
Die neue Klassenseparierung im Prototypenbereich hat natürlich auch Rückwirkungen auf die

Die DPI-Autos fahren dank der Michelin-Reifen und einer angepassten BOP deutlich schneller als im Vorjahr – Mazda unterbot sogar den alten Qualifying-Rekord für Prototypen aus dem Jahr 1993!

BOP – die zweite große Änderung in der Topklasse. Ohne hier die zahllosen Anpassungen im Detail vorzutragen, ist das Grundmuster klar zu erkennen: Bei der Performance – also unter anderem Gewicht und Motorleistung – wurden die DPI-Rennwagen leicht nach oben angezogen, die LMP2-Autos leicht zurückgebunden, um eine deutliche Rundenzeiten-Separierung auf der Rennstrecke zu erreichen. Die Retuschen bei der BOP wurden

aber mit einer gewissen Vorsicht vorgenommen, denn es gibt auch noch eine dritte neue Einflussgröße in der Topklasse, nämlich die Reifen. Bis Ende 2018 fuhren alle Prototypen sowie die GT3-Autos aus der GTD-Klasse auf Continental-Reifen, nur in der GTLM-Klasse kam Michelin zum Zug. Durch einen neuen Mega-Deal mit mehrjähriger Laufzeit stattet der französische Reifengigant jetzt das gesamte IMSA-Starterfeld aus, inklusive aller Rahmenserien.

Dieser Wechsel beim Reifenausrüster hat natürlich auch Rückwirkungen auf der Strecke: Die Michelin-Pneus für die Prototypenklasse sind bei der Konstruktion identisch mit den LMP2-Reifen in Le Mans und der WEC, allerdings wurden die drei Mischungen (soft, medium und hard) für die speziellen Grip- und Streckenverhältnisse auf den amerikanischen Strecken angepasst. Die Prototypenteams müssen sich übrigens bei jedem Rennen mit einer Mischung, die zuvor von Michelin bestimmt wird, begnügen. Mit dieser Maßnahme soll die Ausgeglichenheit



Mazda holte sich in sieben Sessions vier Mal die Bestzeit, dazu unterbot Oliver Jarvis den Uralt-Streckenrekord

IMSA

so ist das auch 2019 wieder. Timo Bernhard beispielsweise gibt bei den vier langen IMSA-Rennen (Daytona, Sebring, Watkins Glen und Road America) sein Prototypen-Comeback bei Mazda.

„Es gab keine Überschneidungen und ich hatte schon letztes Jahr beim PLM-Rennen wieder Blut geleckt.“ Da fuhr Bernhard noch einen Nissan – und so kann er Vergleiche ziehen: „Der kleinere Motor bei Mazda sorgt für eine bessere Balance, das Auto ist agiler, hat aber auch weniger Power.“ Sowohl beim Auto als auch beim Einsatzteam hat es übrigens einige Änderungen gegeben (siehe Seite 18). Neben Bernhard haben auch Olivier Pla und René Rast Unterschlupf bei

Mazda gefunden. Dazu starten die IndyCar-Piloten Alexander Rossi und Simon Pagenaud für das Penske-Acura-DPI-Team. Der ehemalige F1-Pilot Rubens Barrichello startet im neu formierten JDC-Miller-Team.

Toyota-LMP1-Pilot Mike Conway bestreitet das 24h-Rennen in Florida im Mustang-Cadillac-Team. Seine beiden Toyota-Teamkollegen Kamui Kobayashi und F1-Star Fernando Alonso haben bei Wayne Taylor ange-dockt – und der Spanier schloss für die Zukunft mehr Rennen nicht aus: „Ich mag die Serie und kann mir gut vorstellen, mittelfristig sogar eine volle IMSA-Saison zu bestreiten, aktuell ist das allerdings kein Thema.“ ■



Stark besetzt: WTR-Caddy mit Alonso, Kobayashi, van der Zande und Taylor

IMSA

im Feld weiter erhöht werden. Und natürlich sind die Michelin-Reifen deutlich performanter als die bisher verwendeten Reifen von Continental. Zwar hatte sich die IMSA bereits bei einem Test im Dezember in Daytona einen ersten Überblick verschafft, doch die Bewertung des Performance-Sprungs durch die neuen Reifen ist immer noch nicht genau geklärt, weshalb sich die IMSA mit vorsichtigen Schritten an die neuen BOP-Einstufungen herantastet.

Beim Vortest Anfang Januar begannen die Rundenzeiten dann deutlich zu purzeln: Das Cadillac-Team von Wayne Taylor und besonders Mazda, die in vier der sieben Sessions die Bestzeiten markierten, waren besonders auffällig. Bei einer Art Pre-Qualifying für die Boxenverteilung am Sonntag unterbot Mazda-Pilot Oliver Jarvis mit einer Rundenzeit von 1.33,398 Minuten sogar den seit 1993 bestehenden Streckenrekord in Daytona.

Generell waren alle DPI-Piloten begeistert über die Zusammenarbeit mit Michelin, gleichzeitig verkniffen sie sich allzu rüde Kommentare über die ten-

denziell eher unbeliebten Continental-Reifen. Einzig Penske-Acura-Pilot Juan Pablo Montoya redete mal wieder Klartext: „Das macht jetzt deutlich mehr Spaß als noch im vergangenen Jahr – da liegen Welten zwischen!“

Star-Aufgebot in Daytona

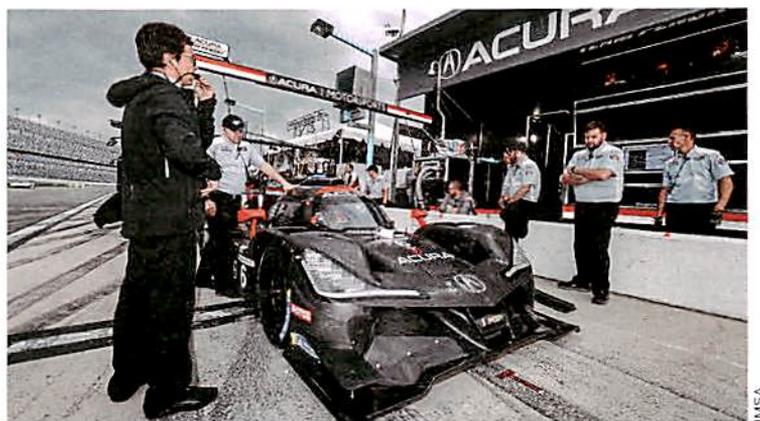
Die Verbesserung bei den Rundenzeiten könnte Ende des Monats beim Rennen weitergehen: Viele Teams müssen sich immer noch auf die Reifen einschießen, die Setups anpassen und das Feintuning beim Luftdruck besser verstehen. Aus diesem Grund verzichten wir hier auch auf lange Referate, wer wann und warum eine Bestzeit erzielte, und verkniefen uns auch den Abdruck dieser Rundenzeiten. Denn viele Teams wollten beim Test auch nicht übers Ziel hinausschießen – was unweigerlich dazu geführt hätte, dass man für das 24h-Rennen Ende Januar womöglich bei der BOP abgestraft wird.

Es hat bereits eine lange Tradition beim 24h-Rennen in Daytona, dass auch Piloten aus anderen Disziplinen und Serien den Weg nach Florida finden – und



Durch den Wechsel von Continental auf Michelin purzelten die Rundenzeiten

IMSA



Penske verstärkt das Acura-Aufgebot mit Alex Rossi und Simon Pagenaud

IMSA

Corvette holte beim Qualifying für die Boxenplätze die inoffizielle Bestzeit beim IMSA-Saisonvortest



Der Reifen als Schlüssel

Das GTLM-Feld der IMSA-Klasse geht technisch unverändert in die Saison 2019. Nur zwei Themen bereiten den Teams echte Sorgen: die Übernahme der Doppelstint-Reifen aus der WEC und natürlich die Fahrzeugeinstufungen – obwohl der BOP-Prozess neu aufgesetzt wurde.

Von: **Marcus Schurig**

Spötter könnten nach dem Roar-Saisonvortest in Daytona behaupten, dass sich im Vergleich zum Vorjahr nichts geändert habe: Beim Saisonfinale 2017 holte Corvette mit Jan Magnussen und Antonio García den Titel in der GTLM-Klasse für werksunterstützte Teams. Und beim Saisonvortest in Daytona sicherte sich dieselbe Crew die

Bestzeit beim Qualifying-Shootout für die Boxenvergabe beim Rennen. Zieht man dann noch in Betracht, dass Corvette seit drei Jahren die wichtigen GT-Titel abräumt, so scheint sich auf den ersten Blick in der Tat recht wenig verändert zu haben.

GTLM mit Doppelstints?

Doch ähnlich wie in der Prototypenklasse gab es auch bei den GT-Werksteams Modifikationen, wenngleich weniger dramatisch: Der Reifenausrüster blieb mit Michelin zwar gleich, nicht aber der Reifen selbst – für 2019 müssen die GTLM-Teams in der IMSA-Serie den Doppelstint-Reifen aus der Sportwagen-WM verwenden.

Diese Spezifikation wurde 2017 in der WM eingeführt, angeblich um Kosten und Ressourcen zu schonen. In diesem Zuge wurde auch die Anzahl der zur Verfügung stehenden Reifensätze für Qualifying und Rennen reduziert. Das wird mittelfristig

auch den IMSA-Teams blühen, wenngleich im Moment die Reifen-Verteilung noch identisch zu 2018 läuft. „Doch die sogenannte Tire-Allocation soll sukzessive heruntergefahren werden, was mittelfristig dazu führt, dass die Teams auch in Amerika Doppelstints als strategische Option nutzen müssen“, erklärte ein Michelin-Ingenieur in Daytona.

Die Teams wird das wenig erfreuen. Auch in der WM steht die Regel massiv in der Kritik, weil im GT-Sport die Konzeptunterschiede der Fahrzeuge stärker durchschlagen als beispielsweise bei den Prototypen. Und letztlich werden durch solche Vereinheitlichungen auf der Reifenseite die Mittelmotorautos relativ stark bevorzugt.

Durch die Übernahme der WEC-Reifen verändern sich auch in Amerika die Rahmenbedingungen: „Der Kampf um die Rennsieg wie auch um die Meisterschaft wird 2019 ganz sicher

über die Reifennutzung und Reifenstrategie entschieden“, sagt der Leiter Porsche-GT-Werksport, Pascal Zurlinden.

Mike O’Gara, Teammanager im Ford-Team von Chip Ganassi, sieht es ähnlich: „Wenn man bei den Reifen aus dem optimalen Fenster herausfällt, verliert man sofort Sekunden – bei den BOP-Einstufungen geht es dagegen nur um zwei oder drei Zehntel.“

Der sogenannte Doppelstint-Reifen aus der Sportwagen-WM verfügt über eine stärkere Gummiauflage, um die höhere Laufzeit zu kompensieren. Mit dieser größeren Gummiauflage steigt aber die Empfindlichkeit in Bezug auf Luftdruck und Temperatur.

Das optimale Arbeitsfenster wird sozusagen automatisch kleiner, die Folgen bei Fehlern aber werden gravierender: Die größere Gummiauflage führt schnell zu Blasenbildung, wenn einer der zentralen Parameter wie Luftdruck oder Temperatur aus dem

Ruder läuft. In Daytona war dieses Phänomen beim Vortest schon bei moderaten Außentemperaturen zu beobachten – BMW zum Beispiel kämpfte bereits mit Blasenbildung an der Vorderachse.

Es gibt aber auch noch ein zweites Thema bei den neuen Reifen: Die WM-Pneus waren auf den Einsatz von Reifenheizdecken abgestimmt. Einige Teams bekunden sichtbar Mühe, jetzt die kalten Reifen auf Temperatur zu bekommen. Auch das Ford-GT-Team ist davon offenbar betroffen – was logisch erscheint, weil sich die Ford traditionell als sehr reifenschonend erwiesen haben. Offenbar muss nun mit aggressiverem Setup gegengesteuert werden – was aber auch schnell zu einem Kompromiss bei der Dauerhaltbarkeit führen kann.

GTLM: Neuer BOP-Prozess

Einige GT-Teams benötigten in Daytona bis zu drei Runden, um mit neuen Reifen im korrekten Temperatur- und Druckbereich anzukommen. Andere Teams wie beispielsweise Porsche haben keine Probleme bei kühlen Temperaturen. Wie es bei Hitze aussieht, ist teilweise offen, weil die Testphase noch nicht abgeschlos-

„Wegen der Reifensituation ist es eher schwer, die realen Kräfteverhältnisse in der GTLM-Klasse auszumachen – zumal für den Auftakt in Daytona eine spezielle BOP gilt.“

Corvette-Pilot Oliver Gavin

sen wurde. Denn angeblich ist die Konstruktion unverändert aus der WM übernommen worden, die drei Mischungsvarianten (soft, medium und hard) wurden aber offenbar leicht angepasst.

Im Unterschied zur Prototypenklasse dürfen die GTLM-Teams bei allen Rennen aus allen drei Michelin-Mischungen auswählen – was die Komplexität weiter erhöht. Der Vorlauf bei der Bestellzeit ist extrem lang: Angeblich mussten die Reifen für das zweite Rennen in Sebring Mitte März schon im November bestellt werden – aber da hatte noch kaum ein GTLM-Team über-

haupt in Sebring getestet. Das alles sorgt für eine gewisse Unsicherheit: „Es ist schwer, die realen Kräfteverhältnisse auszumachen, zumal für Daytona ja wieder eine spezielle BOP gilt“, sagt Corvette-Pilot Oliver Gavin.

Die BOP ist wie immer der zweite große Knackpunkt im GTLM-Wettbewerb, wengleich der Veranstalter IMSA stolz berichtet, alles getan zu haben, um den BOP-Prozess zur Zufriedenheit der Hersteller zu optimieren. Bei einem langen Meeting im Dezember haben sich IMSA und die GTLM-Hersteller auf neue Grundregeln für die Analyse und die Anpassung geeinigt. Es wurden sowohl Prozesse der Analyse als auch die besonderen Eigenschaften und Anfälligkeiten der jeweiligen Fahrzeugmodelle definiert, sodass sich in Summe Einstufungen besser herleiten und erklären lassen sollen.

Dazu wurde die maximale Spannweite eines jeden BOP-Schritts auf sieben PS und 20 Kilo heruntergedampft. In Summe führte das bei der vorläufigen BOP für Daytona dazu, dass all jene, die 2018 im Nudeltopf schlecht ausgesehen haben, für 2019 etwas bekommen haben. Wie beispiels-

weise BMW, die für den M8 GTE 20 Kilo ausladen durften – damit ist der M8 nun 65 Kilo leichter als der Ford GT, der letztes Jahr in Daytona dominierte – und deshalb jetzt mit mehr Gewicht und weniger Leistung leben muss.

Natürlich ist man bei Ford ein wenig besorgt: Laut ursprünglichem Marschplan wird dies die letzte Rennsaison für den Ford GT – und Ford hat bisher weder in der WM einen Meistertitel gewonnen noch in der IMSA.

Ferrari gezielt abgestraft?

Porsche hat von der BOP für Daytona profitiert – aber angeblich haben die Rennschwaben für Veränderungen in der Technikkommission und der BOP-Systematik auch stark gepusht, nachdem man 2018 abermals keine wichtigen Titel in Amerika vorweisen konnte. Grundsätzlich konnten 2018 alle vier GTLM-Stamm-Marken Rennen gewinnen – also Ford, Porsche, Corvette und BMW. Nur Ferrari fühlt sich benachteiligt: „Wir haben nicht die Mittel, um die volle Saison zu fahren – und dafür werden wir dann auch noch an der BOP-Front zusätzlich abgestraft“, sagt Risi-Teamchef Rick Mayer. ■



Die BMW M8 bekamen für Daytona weniger Gewicht und mehr Leistung



Alex Zanardi wird Ende Januar mit seinem BMW-Start für viel Wirbel sorgen



Porsche will 2019 den ersten großen Titel für den aktuellen 911 RSR holen



Ford hat 2019 die letzte Chance, das Projekt mit dem Titelgewinn zu krönen

GT4-Klasse: Porsche stellt neuen Cayman GT4 vor

Neu: Porsche Cayman GT4

Beim IMSA-Saisonvortest in Daytona hat Porsche den neuen Kundensport-Rennwagen Cayman GT4 Clubsport der Öffentlichkeit vorgestellt.

Von: **Marcus Schurig**

Das Wichtigste vorneweg: Der Nachfolger des ersten Cayman GT4 Clubsport hat den gleichen Motor wie der Vorgänger, also einen frei saugenden Boxermotor mit 425 PS – und nicht die Vierzylinderquetschen, die bisher in den Cayman-Straßenmodellen zum Zuge gekommen sind. Damit blieb die tonale Stämmigkeit beim Cayman GT4 Clubsport erhalten, ebenso wie die Paarung mit dem bekannten PDK-Doppelkupplungsgetriebe – neu ist also beim Antrieb nur das Leistungsplus von 40 PS.

Das neue Kundensportmodell ist als Basisversion für Käufer gedacht, die damit primär Trackday-Veranstaltungen bestreiten



Innovativer Leichtbau: Der neue Kundensport-Cayman-GT4 von Porsche tritt mit Türen aus Biofaserverbund an

wollen. Die Competition-Variante erlaubt den Einsatz im nationalen und internationalen Rennsport. Diese Variante kann auch mit einem Paket für den Einsatz in der GT4-Klasse erworben werden. Die Preise für das Basismodell starten bei 134 000 Euro, das Competition-Modell beginnt bei 157 000 Euro.

Erstmals wird bei Porsche ein Kundensportrennwagen mit Karosserieteilen aus Biofaser-Verbundwerkstoff ausgerüstet: Die beiden Türen sowie der Heckflügel sind aus dem innovativen Material hergestellt. Vorteil: Der Energieeinsatz ist im Vergleich zu den Carbon-Pendants um 70 Prozent gesunken, das Gewicht liegt

fast auf identischem Niveau und das Recycling ist ebenfalls einfacher, weil es sich quasi um ein Naturprodukt handelt. Zusätzlicher Bonus: Die Türen aus Biofasern splintern im Crash-Fall nicht wie die bisher üblichen Carbon-Türen. Damit reduziert sich die Gefahr von Reifenschäden nach einem Crash deutlich. ■

IMSA-Meisterschaft: Neue DPI-Hersteller

DPI: Vier neue Hersteller?

Die Würfel im Prototypensport sind gefallen, seit ACO und FIA Anfang Dezember ihr Hypercar-Reglement vorgestellt haben. IMSA wird diesen Weg nicht mitgehen. Stattdessen verhandelt man mit potenziellen Interessenten.

Von: **Marcus Schurig**

Auf der Liste stehen vier Autohersteller, die prinzipiell Interesse bekundet haben sollen. Da ist erstens Ford: Der US-Autogigant kämpft zwar mit heftigen Budgetkürzungen, trotzdem stehen die Chancen von Chip Ganassi angeblich noch gut, ein Anschlussprojekt für das GT-Programm zu bekommen, das wie geplant Ende 2019 auslaufen

wird. Die Nummer 2 ist Hyundai, wo das Interesse auch nicht geleugnet wird. Die Frage ist jedoch, ob der Vorstand in Korea eine schnelle Entscheidung trifft oder nicht – denn der neue Reglementzyklus startet bereits 2022 oder spätestens 2023. Wer mit einem neuen Auto drei Jahre fahren will, muss also Anfang 2020

in der Startaufstellung stehen – und das könnte bei Hyundai sehr knapp werden.

Neu ist, dass ein japanischer Hersteller an einem DPI-Programm mit Oreca arbeitet, angeblich hätte der Vorstand in Japan kurz vor Weihnachten 2018 einen Beschluss fassen sollen. Da Honda über Acura bereits

vertreten ist und auch Nissan immerhin ein DPI-Auto am Start hat, könnte es sich der Logik nach nur um eine der kleineren japanischen Marken wie Subaru handeln. Die Toyota-Nobelsparte Lexus, die ebenfalls seit längerer Zeit für einen DPI-Einstieg gehandelt wird, hat zwar weiter Interesse, aber offenbar kommt man bei der Beschlussfassung nicht weiter – oder man wird von Japan daran gehindert.

Neu ist die Nummer 4: Angeblich steht ein europäischer Hersteller in den Startlöchern. Da wir ein Interesse der italienischen, französischen und englischen Hersteller vermutlich ausschließen können, blieben nur die Deutschen. Die Belastungen aus dem Diesel-Skandal machen das Engagement einer VW-Marke unwahrscheinlich – damit bliebe nur Mercedes, wo seit 2017 Interesse bestehen soll. ■



Die IMSA will vor dem Reglementwechsel 2022 neue Hersteller dazugewinnen

Mazda: Viele Änderungen

Über den Winter gab es nur bei einem DPI-Team größere Änderungen: Bei Mazda wurden Teile der Technik des Rennautos renoviert und die Teamstrukturen modifiziert. Das Joest-Team bleibt weiter Vertragspartner, doch Teamchef Ralf Jüttner hat das Zepter abgegeben.

Von: **Marcus Schurig**

Beim Saisonvortest in Daytona wurde schnell klar, dass es offenbar im Hintergrund beim Mazda-Team Joest einige größere Veränderungen gegeben hatte: Am einen Auto schraubten Multimatic-Mitarbeiter des europäischen Ford-GT-Teams, das andere Auto wurde von deutschen Joest-Mechanikern betreut. Ralf Jüttner, der bisher quasi die Teamchef-Funktion innehatte, fehlte beim Roar-

Test und wird auch bei den IMSA-Rennen nicht mehr dabei sein.

Der Einfluss von Multimatic, dem Chassis-Partner im Mazda-DPI-Programm, hat sich offenbar erhöht: Multimatic-Angestellte wie Julian Sole oder neuerdings auch Leena Gade arbeiten zumindest im Moment am Mazda-DPI.

Mazda-Rennchef John Doonan spielte die Sache herunter: „Wir haben die letzte Saison analysiert und entschieden, einige Dinge zu verändern, um schneller auf die Erfolgsspur zu kommen.“ Laut Doonan soll es aber nicht zu einem Zerwürfnis mit Joest oder Ralf Jüttner gekommen sein. So bleibt Joest Vertragspartner des Mazda-DPI-Programms und wird vermutlich ab Sebring dann auch wieder beide Autos betreuen. Dazu wird der Anteil an Mitarbeitern am US-Standort erhöht.

Der bisherige Teamchef Ralf Jüttner bestätigt, dass Joest Partner bei Mazda bleibt. „Was mich betrifft: Ich hatte eh überlegt, meine Aktivität an der Rennstrecke zu reduzieren – das haben wir jetzt vor der Zeit und früher



Mazda-Sportchef Doonan nahm im DPI-Programm für 2019 Änderungen vor

als geplant umgesetzt.“ Jüttner bleibt natürlich auch Geschäftsführer bei Joest Racing – und damit weiterhin der erste Ansprechpartner für die Japaner aus Amerika.

Auch auf der technischen Seite hat sich einiges getan: Der AER-Motor hat das angekündigte Technik-Update erhalten. Offiziell geht es dabei nur um die Zuverlässigkeit, in Wahrheit

wurde zum Beispiel auch das Drehzahlniveau des Vierzylinders erhöht. Dazu hat Multimatic den Motorraum noch einmal aufgeräumt, und offenbar hat es auch Änderungen an der Frontpartie gegeben. Es war immer klar, dass Mazda 2019 nachlegen muss: Die BOP mit den LMP2 entfällt, die DPI sollen schneller werden – ein Nachteil für Mazda, die den kleinsten Motor im Feld einsetzen. ■

SPORTWAGEN-NACHRICHTEN

KEINE TOYOTEN IN SEBRING

Die Toyota-Teamkollegen Mike Conway, Fernando Alonso und Kamui Kobayashi konnten diese eine Frage beim Vortest nicht mehr hören: Fahren Sie in Sebring? Ja, alle drei gehen mit großer Freude in der IMSA-Serie beim 24h-Rennen in Daytona an den Start. Und ja, alle drei hätten auch Angebote, beim 12h-IMSA-Rennen in Sebring zu fahren. Aber nein, das können und dürfen sie leider nicht, denn am Tag zuvor findet das WEC-Rennen an gleicher Stelle statt, die vielen Verpflichtungen und Überschneidungen würden zu viel Konzentration kosten.

DEUTSCHSPRECHER, TEIL 1

Marco Seefried fährt als neu eingestuftes Silber-Fahrer bei Black Swan Racing das 24h-Rennen in Daytona auf einem neuen Porsche 911 GT3 R. Seine

Teamkollegen sind Dirk Werner, Matteo Cairoli und Teambesitzer Tim Pappas.

DEUTSCHSPRECHER, TEIL 2

Eine komplexe Kooperation zwischen den Teams Manthey-Racing, Herberth Motorsport und NGT Racing führt auch zum Start eines zweiten Porsche 911 GT3 R, auf dem die deutschen Privatiers Jürgen Häring und Steffen Görig zusammen mit Klaus Bachler und Sven Müller antreten werden.

DEUTSCHSPRECHER, TEIL 3

Der mehrfache Blancpain-GT-Series-Meister Maxi Buhk wird die volle IMSA-Saison in einem Mercedes AMG GT3 des Teams P1 Motorsports bestreiten. Buhk wird den Teambesitzer JC Perez unterstützen, bei den langen Rennen im Michelin Endurance Cup kommt Fabian Schiller als dritter Pilot dazu.

VASSER UND ZANARDI

Beim Saisonvortest in Daytona kam es zum unerwarteten Wiedersehen zweier Teamkollegen aus glorreichen ChampCar-Tagen: Alex Zanardi, der in einem speziell präparierten BMW M8 GTE des Rahal-Teams das 24h-



Rennen Ende Januar bestreiten wird, traf auf Teamchef Jimmy Vasser, der in der IMSA-Serie zwei Lexus RC-F GT3 in der GTD-Klasse einsetzt. Vasser und Zanardi waren zwischen 1996 und 1998 Teamkollegen bei Target Ganassi Racing.

CADILLAC-MARKENPOKAL?

Bereits im letzten Jahr frotzelten einige Piloten und Teamchefs, dass die DPI-Klasse in 2019 zu einer Art GM-Markenpokal verkommen könnte. Der Grund: Cadillac war und ist der einzige Hersteller, der Kundenwagen in der DPI-Klasse anbietet, weshalb sich die Zahl der am Start befindlichen DPI-Caddys für 2019 sogar auf sechs Fahrzeuge erhöht hat. Die Cadillac-Racing-Program-Managerin Laura Wontrop Klauser hofft, dass andere Hersteller alsbald mit Kundenautos nachziehen werden: „Wir würden es sehr begrüßen, wenn alle DPI-Hersteller Kundenautos anbieten würden, denn das würde auch das DPI-Feld vergrößern und damit insgesamt zur Stabilisierung der Kategorie, aber auch der gesamten Meisterschaft beitragen“, sagte Laura Wontrop Klauser.



Kölner Leistungszentrum

Nur zwei Jahre nach der Rückkehr in die Topliga feiert Toyota den Hersteller-Titel. Ein beeindruckender Gemeinschaftserfolg von Tommi Mäkinens neu formiertem Werksteam und seinem Fahrertrio, aber auch der Toyota Motorsport GmbH, denn das Herz des erfolgreichen Toyota Yaris WRC stammt aus Köln-Marsdorf.

Von: **Reiner Kuhn**

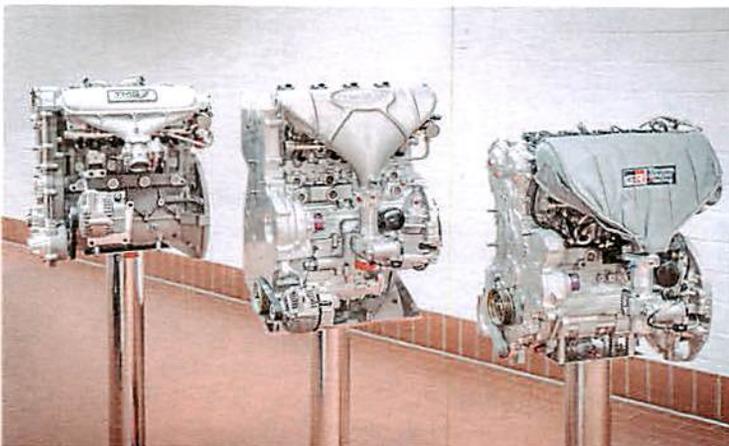
Der mit fünf Siegen und insgesamt 14 Podiumsplatzierungen erfolgreichste Rallyemotor der WM-Saison 2018 entsteht bei der Toyota Motorsport GmbH in Köln. „Im Grunde begann es in den Jahren 2010 bis 2012“, weiß Norio Aoki, seit drei Jahren verantwortlicher Kopf des WRC-Triebwerks, und erinnert an das Ende der eigenen Formel-1-Aktivitäten. Der Umbruch war groß.

Zu Beginn des Grand-Prix-Engagements arbeiteten knapp 800 Leute bei TMG, heute sind es rund 300 festangestellte Fachkräfte. Eines von mehreren Projekten ist die Entwicklung des

WRC-Motors. Falk Schulkowski, der 1999 bei TTE anfing, bis 2009 am Formel-1-Motor und später am Le-Mans-Triebwerk arbeitete, war beim ersten Global-Race-Engine-Konzept ebenso dabei wie beim als Kundensportmotor weiterentwickelten „RA“, auf dem das heutige Yaris-WRC-Aggregat „RB“ basiert. „Bei einem reinen Werksmotor geht man an die Grenzen“, sagt der für das Design und die Konstruktion verantwortliche Chefindingenieur. Es zählen nicht nur Leistung und Drehmoment, sondern auch Gewicht und Größe. Der „RB“ ist nicht nur zwölf Millimeter schmäler und kompakter als der

„RA“, sondern auch um einiges leichter. Um wie viel? Betriebsgeheimnis, wie so vieles.

Nahezu alle der rund 1300 Motorenteile werden bei TMG gefertigt. Hightech wird nicht nur bei den einzelnen Komponenten, sondern auch bei der Produktionsstätte großgeschrieben. Längst werden komplexe Teile, vom Auspuffkrümmer-Knoten über Radträger bis hin zu ganzen Zylinderköpfen in verschiedenen Metalllegierungen, im 3D-Druck hergestellt. Die Montage der Triebwerke erfolgt im nur wenige Gänge weiter befindlichen Motorenbau, wo zehn Arbeitsbuchten für Aufbau und Revision



Drei Generationen: GRE-Basismotor, Kundenmotor RA und WRC-Typ RB



Da schau her: Autor Kuhn lauscht Erklärungen von Aoki und Schulkowski

„Nächste Ausbaustufe ist fertig“

Norio Aoki zeichnet bei TMG für das WRC-Triebwerk verantwortlich. In MSA spricht der 53-Jährige über die Anfänge, Testläufe und die aktuellsten Entwicklungen.

Von: **Reiner Kuhn**

Was ist beim aktuellen Motorenreglement der Rallye-WM die größte Herausforderung?

Für uns war es das Downsizing-Thema. Nach den V8- und V10-Konzepten der Formel 1 war ein kleiner direktinspritzender Vierzylinder-Turbomotor völlig neu für uns. Aber die Global Race Engine war als Universalmotor für allerlei Serien in Diskussion, Grund genug, uns intensiv damit zu beschäftigen. Erst entwickelten wir einen GRE-Konzeptmotor. Daraus entstand das für verschiedene Einsatzzwecke konzipierte Kundensport-Triebwerk „RA“ und später der „RB“ genannte Werksmotor.

Fahrwerk und Antriebsstrang beim Rallyeauto gelten als die Königskomponenten. Wie erfolgskritisch ist der Motor?

Ganz einfach: Die Chance, dass das Auto stehen bleibt, wenn der Motor stehen bleibt, liegt bei 100 Prozent. Dann ist die Rallye vorbei! Dagegen hat jeder schon mal gesehen, dass ein Wagen mit abgerissenen Dämpfern oder defekter Antriebswelle noch weiterfährt.

Wo liegt der Fokus bei der Entwicklung?

Unser Job ist es, den Fahrern eine Kraftquelle zu liefern, die sie mit ihrem Gasfuß in allen erdenklichen Situationen präzise nutzen können. Rallyeautos beschleunigen, bremsen, fliegen und driften, dafür braucht es das Fahrwerk, den Antriebsstrang und die Aerodynamik, aber vor allem auch den Motor, denn der Fahrer will alles über das Gaspedal steuern. Mal wünschen sie sich eine schnelle und wuchtige Reaktion des Motors, mal eine sanfte. Es geht also darum, wie lange man möglichst viel Drehmoment zur Verfügung hat, und wie es sich kontrollieren lässt.

Was geschieht bei den Prüfstandsläufen?

Unsere Simulationen sind ein Mix aus aktuellen Wertungsprüfungen, beispielsweise aus schnellen Passagen aus Finnland und sehr langsamen von Sardinien, und sie sind insgesamt viel länger als eine normale WP. Bei einem Belastungstest fahren wir meist über 1000 Kilometer am Stück. Ein WRC-Motor spult insgesamt zwischen 6000 und 8000 WP-Kilometer auf dem Prüfstand ab.

Im vergangenen Sommer lieferten sie eine Weiterentwicklung. Was wurde geändert?

Zur Rallye Finnland brachten wir die fünfte Ausbaustufe des WRC-Triebwerks mit. Die wesentlichen Änderungen erfolgten im Zylinderkopf. Durch einen neuen Ventilttrieb und eine geänderte Nockenwelle konnten wir den Fahrern einen Motor mit deutlich mehr Drehmoment bei gleichzeitig nochmals breiter nutzbarem Bereich bieten.



Projektleiter Norio Aoki

„Ohne Motor geht nichts. Die Chance, dass das Auto stehen bleibt, wenn der Motor stehen bleibt, liegt bei 100 Prozent. Dann ist die Rallye vorbei!“

Norio Aoki

Wie geht es weiter?

Die nächste Ausbaustufe ist schon fertig, „Step 6“ kommt zum Saisonauftakt in Monte Carlo. Wir haben vor allem an der Luftführung gearbeitet – am, zum, vom und im Motor. Am Ende geht es um die Verbrennung. Die Wege und Geschwindigkeit der Luft sind entscheidend für den Füllungsgrad und die Effizienz des Motors. Die Entwicklung geht immer weiter, Ausbaustufe 7 ist in Arbeit. ■



Teamwork: Zur Montage stehen den Motorenspezialisten bei TMG zehn Arbeitsbuchten zur Verfügung

TMG

der Hochleistungsaggregate zur Verfügung stehen. Der obligatorische Testlauf erfolgt auf einem der sechs statischen oder zwei dynamischen Motorenprüfständen, auf denen die unterschiedlichsten Situationen und extrem lange Wertungsprüfungen simuliert werden. Am Ende geht es nur um Temperaturen, oder anders gesagt: Hitze ist der Feind von Leistung. Auch deshalb war schon das komplette World Rally Car bei TMG zu Gast, um im Windkanal Kühlungstests zu absolvieren. Verständlich, „das halbe Kühlsystem ist im Motor, die andere Hälfte ist im Auto“, bringt es Aoki auf den Punkt. ■



Leistungsschau: Probegalopp auf dem dynamischen Prüfstand



Kraftraum: Von Ausbaustufe 6 ist im Motorraum kaum etwas zu sehen

Rallye-WM

Führungswechsel

Hyundai ersetzt Teamchef Michel Nandan durch den bisherigen Kundensportchef Andrea Adamo. M-Sport-Boss Malcolm Wilson gibt die Führung des WM-Teams an seinen bisherigen Vertreter Richard Millener ab.

Von: **Reiner Kuhn**

Nachdem Hyundai auch im fünften Jahr ohne WM-Titel dasteht, folgten nun personelle Konsequenzen: Teamchef Michel Nandan musste seinen Hut nehmen und wird durch Andrea Adamo ersetzt. Der Italiener war bislang für den Kundensport verantwortlich und in dieser Funktion auch für den WTCR-Titel mit dem i30 TCR. Nandan, der das Werksteam seit seiner Gründung Ende 2012 leitete und für den Aufbau und Organisation



Nur einer ging freiwillig: die scheidenden Teamchefs Wilson (l.) und Nandan

am Hauptsitz im fränkischen Alzenau verantwortlich zeichnete, holte in der Rallye-WM dagegen „nur“ zehn WM-Siege und in den letzten drei Jahren jeweils die Vize-Meisterschaft mit Thierry Neuville.

Kommandowechsel auch beim Rallye-WM-Team von M-Sport: Bei

der britischen Edelschmiede wird Richard Millener, der schon mehrmals M-Sport-Eigner Malcolm Wilson vertrat, dauerhaft die Rolle des Teamchefs übernehmen. Wilson will dadurch mehr Zeit für andere Aktivitäten und die kommerzielle Seite des Unternehmens haben. ■

NACHRICHTEN

LOEB MIT KALTSTART

Die Sitzprobe ist absolviert, mehr aber nicht. Wegen der Rallye Dakar bleibt Hyundai-Neuzugang Sébastien Loeb nur ein Testtag direkt vor dem Saisonauftakt in Monte Carlo. Auf die Rallye Schweden, seinen zweiten von insgesamt sechs WM-Auftritten in dieser Saison, kann sich der Rekord-Weltmeister dann schon akribischer vorbereiten.

TIDEMAND BEI M-SPORT

Vier Jahre saß Pontus Tide- mand am Steuer eines Werks-Skoda. Nun kehrt der WRC2-Champion von 2017 zu M-Sport zurück, wo er vor und nach seinem Junior-WM-Titel 2013 jeweils vier Mal in einem Kunden-WRC Platz nehmen durfte. Nun wird der 28-jährige Schwede sowohl bei der Rallye Monte Carlo als auch bei seinem Heimspiel in Schweden im dritten Werks-Ford Fiesta WRC der neuesten Generation antreten.

Österreichische Rallye-Meisterschaft/Jännerrallye

Julian Wagner „fliegt“ zum Sieg

R5-Debütant Julian Wagner kam, sah und siegte. Mit über acht Minuten Vorsprung gewann der 23-Jährige den Saisonauftakt in Österreich.

Von: **Reiner Kuhn**

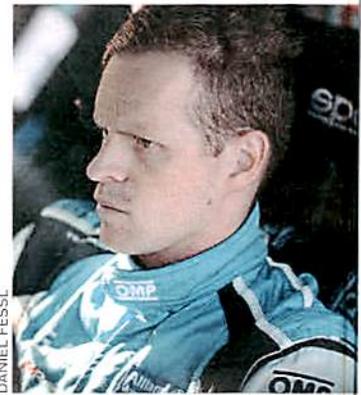
Rechtzeitig zum Start der Jännerrallye hielt im Mühlviertel der Winter

richtig Einzug. Bei heftigen Schneefällen und kniffligen Bedingungen unterstrich Hermann Neubauer seine Favoritenrolle mit Bestzeit im Shakedown.

Doch kaum war der ÖRM-Auftakt im Gange, war der Ex-Meister raus. Auf der ersten Prüfung riss am Ford Fiesta R5 eine Antriebswelle ab, und Neubauer verlor fast zwei Minuten. Nach einer Notreparatur machte sich der Salzburger auf den Weg zur WP 2. Doch auf der Verbindungs-

strecke fuhr ihm ein anderer Verkehrsteilnehmer ins Auto – das endgültige Ende des Titelfavoriten.

Dieser dürfte nach einer Gala-Vorstellung nun Julian Wagner heißen. Selten hat ein Nachwuchsfahrer bei seinem Allrad-Debüt die versammelte Konkurrenz so dominiert wie der 23-Jährige im Skoda Fabia R5. Nach sieben WP-Erfolgen verhagelten Getriebeprobleme eine makellose Halbzeitbilanz. Sein Vorsprung von fast zwei Minuten auf seinen zwei Jahre älteren Bruder Simon schrumpfte auf „nur“ noch 20 Sekunden. Julian Wagner dachte gar nicht daran, am Finaltag Tempo rauszunehmen: „Ich fühle mich pudelwohl, also fahr ich so weiter.“ Sprachs, drehte weiter auf und schien geradezu durch die heimische Winterlandschaft zu fliegen. Nach sechs von weiteren sieben möglichen Bestzeiten siegte er mit satten 8.21,1 Minuten Vorsprung vor Gerald Rigler



Hermann Neubauer war früh draußen

im Ford Fiesta R5 und Skoda-Markenkollege Gerhard Aigner (+ 9.02,3 min).

Während Julian Wagner seinen ersten ÖRM-Sieg bejubeln durfte, hatte Bruder Simon erneut Riesenpech. Schon im Vorjahr schied er kurz vor Schluss in aussichtsreicher Position aus. Diesmal musste er seinen Skoda Fabia auf Platz 2 liegend mit defekter Elektronik abstellen. ■



An Schnee herrschte beim Rallye-Saisonauftakt wahrlich kein Mangel

Dakar-Rallye

Getrennt von Tisch und Bett

Zwei prominente Ehepaare sind bei der Dakar 2019 mit von der Partie: Aber weder die Peterhansels noch die Romas werden sich in den zwei Wochen der Rallye viel sehen. Man bezieht getrenntes Quartier.

Von: **Claus Mühlberger**

Wüsten-Kaiser Stéphane Peterhansel und seine Frau Andrea, dem Szenekenner bestens bekannt als frühere Fahrerinnen unter ihrem Mädchennamen Mayer, hatten ursprünglich vor, die Rallye im Werks-Mini Buggy zusammen zu bestreiten. Das klare Ziel wäre gewesen, als erstes Ehepaar die Dakar zu gewinnen. Doch nach ein paar kleineren gesundheitlichen Malaisen legten die Peter-



Wiedervereint erst im Ziel: Ehepaar Roma bei der Dakar-Rallye 2017

hansels dieses Projekt erst mal auf Eis.

Andrea Peterhansel ist dennoch mit von der Partie, als Copilotin im CanAm Side-by-Side zusammen mit der Berlinerin Annett Fischer. Doch während Monsieur Peterhansel ziemlich feudal im mitgeführten Motorhome schläft, das er sich mit Fahrerkollege Cyril Despres teilt,

nächtigt Andrea Peterhansel in den Biwaks im vergleichsweise spartanischen Dachzelt. „Das macht schon Sinn, weil ich ja die halbe Nacht am Roadbook arbeiten muss, während die Fahrer früh schlafen wollen“, sagt Andrea Peterhansel. „Wir wollen uns ja nicht gegenseitig stören.“

Ähnlich verhält es sich bei Mini-Werksfahrer Nani Roma

und seiner Frau Rosa Romero, die die Dakar zuletzt dreimal mit dem Motorrad bewältigte. Der Profipilot und die Fernmeldeingenieurin, die jetzt als Co im Side-by-Side der Italienerin Caméla Liparoti fährt, beziehen ebenfalls getrenntes Quartier. „Ich lebe bei Mini im Camper, zusammen mit meinem Copiloten Alex Haro, sie ist bei ihrem Team,“ sagt Nani Roma. „Wir sind ja auch schon 22 Jahre lang verheiratet. Warum ich das so genau weiß? Unsere älteste Tochter wurde neulich 21 Jahre alt.“ ■



Andrea Peterhansel /Annett Fischer

Dakar-Rallye

Der neue Mann neben dem Wüsten-Kaiser

Stéphane Peterhansel fährt mit einem neuen Copiloten. David Castera ist ein alter Kumpan des 13-maligen Dakar-Siegers.

Nach exakt 20 Jahren und sieben gemeinsam errungenen Gesamtsiegen war Schluss: Stéphane Peterhansel (53) und Jean-Paul „Polo“ Cottret trennten sich, aber ohne Grimm und Hader. „Es ist einfach an der Zeit, was anderes zu machen“, sagt Peterhansel. „Polo“ navigiert jetzt bei Cyril Despres. Im Gegen-

zug kam dessen bisheriger Co David Castera zu Peterhansel. „Ich kenne David schon ewig, seit 1991“, erzählte der Wüstenkaiser. „1997 waren wir Teamkollegen im Motorrad-Team von Yamaha. Ich habe damals gewonnen, er wurde Dritter.“ Nach einer Pause von 14 Jahren, in der er unter anderem auch als Sportlicher Leiter der Dakar-Rallye arbeitete, ist Castera erst seit 2015 wieder als Aktiver unterwegs, zuletzt als Copilot von Despres im Werks-Peugeot. Zudem ist der 44-jährige Franzose seit einem Jahr Cheforganisator der Marokko-Rallye. ■ CM



Alte Gefährten: Stéphane Peterhansel und David Castera

Dakar-Rallye

Einmalige Nummer?

Weil die Regierungen von Chile und Bolivien nicht mehr Gastgeber sein wollten, spielt sich die 41. Ausgabe der Dakar nur in Peru ab. Das muss aber nicht schlecht sein.

Zum ersten Mal in der bis zum Jahr 1979 zurückreichenden Geschichte der Rallye steht kein einziger Grenzübergang an. Die 5000 Kilometer werden ausschließlich im Süden

von Peru abgespult. Sportlich muss das nicht schlecht sein. Alle Wüstenfüchse sind sich einig: „Nein, eine Dakar light wird auch diese Ausgabe sicherlich nicht werden. Die Sandetappen sind extrem schwer.“ Dennoch soll die Rallye künftig wieder in mehreren Ländern ausgetragen werden. Gerücheweise stehen 2020 Argentinien, Paraguay und Chile auf dem Programm. 1992 durchquerte die damals noch in Afrika ausgetragene Rallye mit Startort Paris und Ziel in Kapstadt nicht weniger als elf Länder – Rekord. ■ CM



Letzte Vorbereitungen bei Mini vor der Skyline von Lima



Der Stein des Anstoßes

Nach der 1973 gegründeten Marken-WM lockt die Sportkommission der FIA 1979 erstmals auch mit einer Fahrer-Krone. Der Auftakt in Monte Carlo vor vier Jahrzehnten ist so spannend wie dubios.

Von: **Markus Stier**

Am Ende gibt es Verdächtige, aber keine überführten Täter und keine Zeugen, nur eines ist klar: Der Vorfall ist sicher nicht natürlichen oder zufälligen Ursprungs. Die Betroffenen, Björn Waldegaard und Beifahrer Hans Thorszelius, sagen übereinstimmend aus, dass sich rechts und links keine Hänge befanden, von denen die betroffenen Felsbrocken herabgestürzt sein könnten, die vor ihnen die Straße blockierten. Die Täter haben Effizienz vor Verschleierung gesetzt.

Waldegaard muss feststellen, dass die Klumpen zu hoch sind, um einfach drüber zu reiten, der Escort bleibt mit dem Unterboden hängen. Umfahren ist sicher keine Option, denn der Tatort liegt auf einer Brücke. Also muss Thorszelius aussteigen und einen der Brocken zur Seite räumen.

Es gibt unterschiedliche Einschätzungen, wie viel Zeit dabei verloren ging, aber die beiden eigentlich komfortabel führenden Schweden sind sich sicher, dass es zu viel war, um noch gewinnen zu können. Zwar ist der von hinten heranstürmende Bernard Darniche noch nicht im Ziel der Prüfung, als das Ford-Duo zur letzten von drei Überfahrten über den Col de Turini aufbricht. Aber der 36-jährige Franzose hat in dieser „Nacht der langen Messer“ bisher sämtliche Prüfungen gewonnen und Waldegaard im Schnitt über eine halbe Minute pro Prüfung abgenommen. Fords Sportchef Mike

Kranefuss ist dennoch zuversichtlich, dass der zweimalige Monte-Sieger Waldegaard den restlichen Vorsprung von einst stolzen sechs Minuten verwalten kann – bis zu dem ominösen Felssturz.

Wer hat ein Motiv?

Gibt es keine Beweise und Zeugen, suchen Kriminalisten zuerst nach einem Motiv. Das hat zu allererst Darniche selbst. Schließlich kann der viermalige Korsika-Sieger so endlich auch bei der Königin der Rallyes nach dem Pokal greifen, der dem Asphalt-Spezialisten von der Gironde bisher verwehrt war. Der französische Meister ist wie die meisten Franzosen seiner Zeit ein ausgemachter Asphaltspezialist, schließlich wird das heimische Championat ausschließlich auf Festbelägen abgehalten.

Darniche entschuldigt sich am Ende, verweist auf eigenes Unglück mit falscher Reifenwahl

und muckender Zündung am Lancia Stratos, die ihn erst so weit haben zurückfallen lassen. Waren es Freunde oder Verwandte? Darniche selbst hat ein Alibi, und alle sind sich einig, dass der kleine, drahtige Gallier in dieser Nacht die Fahrt seines Lebens hingelegt hat.

Auch wenn die FIA den Viertentilkopf am Ferrari-Motor nicht mehr zulässt und der Fiat-Konzern aus Vermarktungsgründen seit dem Vorjahr auf den biederen 131 Mirafiori setzt, ist der vom französischen Lancia-Importeur Chardonnet auf eigene Faust eingesetzte Lancia Stratos zweifellos immer noch ein dolles Sportgerät auf geteerten Pisten. Fiat-Werksfahrer Walter Röhrl hält noch heute sein serienmäßiges Stratos-Trainingsauto für schneller als den 131 Abarth in der Rallye-Version. André Chardonnet hat ein starkes Motiv für eine Manipulation der Rallye, aber auch gegen ihn gibt es keine



Der Lancia Stratos ist auch nach einem halben Jahrzehnt noch eine Rakete. Bernard Darniche fährt in der letzten Nacht alle Bestzeiten

MCKLEIN

Man darf nicht unter den Teppich kehren, dass man bei Ford auch selbst schuld ist. In Boreham hat man dem Escort Mark II eine Kugelfischer-Einspritzung spendiert, die dem BDA-Motor gegenüber der Vergaser-Variante 20 Mehr-PS beschert, mit 270 Pferden hat man nun 30 mehr als die Rivalen von Fiat. Zudem haben die Ingenieure im Rahmen der Aufhängungstoleranzen beide Achsen ein Stückchen nach vorn verschoben und so das Gewicht besser verteilt. Der Schwerpunkt ist mit der neuen Kinematik so tief abgesenkt wie nie.

Fiat verzockt sich

Doch angesichts einer total verschneiten Monte 1978, in der Renault mit zwei popeligen R5 dank Frontantrieb auf die Ränge 2 und 3 rodelte, hat Ford für Routinier Roger Clark und Crash-Pilot Ari Vatanen zwei Gruppe-2-Fiesta an den Start gebracht. Vatanen schlägt sich auch ganz tapfer, wird aber nur Zehnter, denn 1979 ist es nur bedingt winterlich. Der Reifen der Stunde ist ein fetter Slick mit Spike-Besatz für jeweils wenige vereiste Kilometer auf den Passhöhen.

Während Michelin-Topkunde Darniche im Reifenregal aus dem Vollen schöpfen kann, hat Ford ausgerechnet diese Variante von Dunlop zu Hause gelassen. Wegen verschiedener Reifengrößen von Fiesta und Escort war im Truck kein Platz mehr für derlei Spezialgummis.

Die größten Loser aber sind die Fiat-Mannen, die vor einem Jahr mit Asphalt-Raketen im Schnee verhungerten und nun mit Schneeboliden auf Asphalt hinterhereiern. Walter Röhrl wäre immerhin Dritter geworden, aber auf der letzten Prüfung verendet der Motor.

Für die meisten Protagonisten gibt es dennoch ein Happy End: Röhrl wird ein Jahr später seine erste Monte gewinnen und den WM-Titel dazu. Björn Waldegaard, der diese Rallye nur um lächerliche sechs Sekunden verliert, wird am Jahresende trotzdem der erste Fahrer-Weltmeister der Rallye-Geschichte.

Ford holt den Marken-Titel, was ihnen erst knapp drei Jahrzehnte später im Jahr 2017 wieder gelingen soll. Und Chardonnet schließlich beweist, dass man die reinen Werksteams auch ganz ohne unfaire Schützenhilfe schlagen kann: Darniche und der Stratos siegen 1979 und sogar noch 1981 auf Korsika. ■



MCKLEIN

Fiat ist chancenlos, Röhrl fällt mit Motorschaden aus



MCKLEIN

Die zusätzlich eingesetzten Fiesta sind Fords Anfang vom Untergang



MCKLEIN

Björn Waldegaard verliert am Ende mit nur sechs Sekunden Abstand



MCKLEIN

Bernard Darniche und Alain Mahé krönen ihre Karriere

„Nächstes Jahr will ich um die Meisterschaft kämpfen“



Max Hesse fuhr im PROsport-Audi zum Rookie-Titel der ADAC TCR Germany

Max Hesse (17) gewann 2018 die Rookie-Wertung in der ADAC TCR Germany. Wie er das spannende Titelrennen erlebte und was die Pläne für 2019 sind, verrät er im MSA-Interview.

Von: **Michael Bräutigam**

Was bedeutet dir der Titel?

Für mich ist wichtig zu sehen, dass der Umstieg vom Kartsport in den Tourenwagen gut funktioniert hat. Bester Neueinsteiger zu sein ist immer das Beste, was einem passieren kann. Dazu noch Platz 6 in der Meisterschaft, damit bin ich mehr als zufrieden.

War der Rookie-Titel von Anfang an das Ziel, oder hättest du lieber auch ein Gesamtpodium mitgenommen?

Nein, das war wirklich das Ziel. Darauf wollte ich den Fokus legen, also lieber mal einen Platz hergeben. So haben wir es auch das ganze Jahr durchgezogen.

Es ging sehr eng zwischen dir und Luke Wankmüller zu. Wie hast du das Duell erlebt?

Ich kenne Luke schon sehr lange und bin mit ihm im gleichen Kart-Team unterwegs gewesen. Dieses Jahr war mal er besser, mal ich. Unsere guten Qualifyings kamen uns durch den Qualipunkt zugute, das hat uns in Rennen 2 durch die umgekehrte Reihenfolge aber immer wehgetan. Dadurch ging es hin und her. In Hockenheim hat alles perfekt funktioniert, ich konnte ein gutes Qualifying fahren. So hatte ich eine gute Ausgangslage und konnte es am Ende auch ummünzen.

Du hattest in Oschersleben einen denkbar schlechten Start. Wie hast du die Wende geschafft?

In Oschersleben haben die Tests super funktioniert, die freien Trainings liefen auch gut. Dann hatten wir einen technischen Defekt im Qualifying, das hat

uns wirklich zurückgeworfen. Wenn man in der TCR weit hinten startet, hat man es so oder so schon extrem schwer. Dann kam der Motorschaden im ersten Rennen, und ich musste vom letzten Platz ins zweite Rennen starten. Die Saison hatte eigentlich schlecht angefangen, aber wir wussten, dass wir den Speed haben und es einfach nur aufs Papier bringen müssen. Das haben wir ab Most getan.

Im Most-Qualifying und allgemein im Quali hast du viele verblüfft. Woher kommt die Stärke auf eine Runde?

Der Audi war sehr schnell auf eine Runde, und ich muss sagen, ich habe es auch immer extrem gut erwischt. Most Dritter, Red Bull Ring Dritter, Nürburgring Zweiter – bis aufs erste Rennen waren wir immer im Q2. Bis zum Red Bull Ring hatte ich ein paar Probleme mit den Starts, die haben von meiner Seite aus nicht gepasst. Das konnten wir aber in der Sommerpause beheben. Ab Nürburgring waren wir auch von der Rennpace richtig gut dabei, da habe ich mit P4 auch das beste Resultat eingefahren.



Max Hesse

Geburtstag: 23. Juli 2001

Wohnort: Wernau (D)

Herkunftsland: Deutschland

KARRIERE

2008: Einstieg Kartsport
2010–2012: 3 x in Folge Meister ADAC Kart Masters (Bambini)
2013: ADAC Kart M. (KF3/2.)
2014: ADAC Kart Masters (KFJ/4.), DJKM (9.)
2015: Vizemeister DJKM
2016: DKM (13.)
2018: ADAC TCR Germany (6./Meister Rookie-Wertung)

HOBBYS

Kart, Motorsport, Modellbau

Beim Finale in Hockenheim musstest du im Ersatzauto starten. Wie sehr hast du nach dem Crash am Donnerstag gezittert?

Der Schock war natürlich da, aber ich muss sagen, ich habe mir gar nicht so viele Gedanken gemacht, da das Auto ja vorher immer lief. Ich hatte das Glück, dass ich am Freitag ins neue Auto gestiegen bin und mich von der ersten Runde an wie zu Hause gefühlt habe. Das hat viel ausgemacht, weil du natürlich erst mal wieder das Vertrauen brauchst, wenn dir die Bremse durchfällt.

„Die Saison hat in Oschersleben eigentlich schlecht angefangen. Aber wir wussten, dass wir den Speed haben.“

Max Hesse

Du hast beim Crash durch eine Handbremswende wenigstens noch Motor und Getriebe gerettet. Woher kommt diese Coolness?

Das haben sich die Leute im Team auch gefragt (lacht). Wenn man die Onboard sieht: Es gab kein Runterschalten mehr, sondern ich habe sofort realisiert: Die Bremse ist weg! Ich habe die Handbremse gezogen, und das war sehr wichtig. Wenn wir den Motor hätten wechseln müssen, wäre es ein richtig enges Rennen mit Luke geworden, aber so hatten wir natürlich den Vorteil.

Luca Engstler hat nach dem Rookie-Titel 2017 direkt um die Meisterschaft gekämpft. Ist das auch dein Ziel?

Ja, definitiv. Nächstes Jahr möchte ich schauen, dass wir um die normale Meisterschaft kämpfen.

Du fährst in der TCR Germany gegen Leute, die doppelt und teilweise fast dreimal so alt sind wie du. Ist die Serie deshalb auch eine gute Schule?

Auf jeden Fall. Wenn man jetzt den Hari (Proczyk) nimmt, da kann man sich viel abgucken. Das ist wichtig für die jungen Fahrer. Du hast meistens deine Datenleute um dich herum, aber ein Hari kann seine Erfahrung natürlich weitergeben. Was passiert mit dem Auto? Was passiert in einer

Rennsituation? Das nimmt man als Gegner aber natürlich auch auf. Wenn man hinter ihm fährt, oder er versucht, dich auszutricksen, dann weißt du beim nächsten Mal genau, was er vorhat, und kannst entsprechend reagieren.

Du bist zuletzt auch beim GT4-Weltfinale angetreten. Wie war der Umstieg auf den Heckantrieb?

Das war sehr cool. Ich bin in Spa mit dem Porsche von PROsport schon einen Lauf in der Euroserie gefahren. Als Phoenix-Junior war jetzt die Chance da, in Bahrain zu fahren, und das war ein mega Event. Anfangs hatten wir Probleme mit der Elektronik, was mich etwas gewirmt hat, ich kannte den Audi R8 GT4 vorher überhaupt nicht. Aber vom zweiten Training an hat alles super funktioniert, das Team hat einen mega guten Job gemacht. Ich kam schnell zurecht, und im dritten Rennen lief es auch sehr gut, als ich von Platz 9 auf 4 nach vorne fahren konnte.

Ist die GT4 also deine neue Kategorie der Wahl?

Nächstes Jahr ist auf jeden Fall noch mal TCR geplant.

Du hast Phoenix angesprochen. Und du bist auch weiterhin Mitglied der ADAC Stiftung Sport. Wie wichtig sind diese Programme?

Enorm wichtig! Mit Phoenix Racing gehe ich ins siebte Jahr, schon im Kartsport hatte ich Ernst Moser an meiner Seite. Die Chance, in Bahrain zu fahren und mich beweisen zu dürfen, war natürlich auch sehr cool. Bei der ADAC Stiftung Sport sieht man ja, welche großen Namen da schon dabei waren. Man kann nur stolz sein, da drin zu sein.

In welcher Kategorie möchtest du dir einen großen Namen machen?

Mein Ziel ist seit Anfang an, DTM zu fahren. Tourenwagen sind mir eh lieber. Die DTM ist die höchste Serie im Tourenwagensport, und man möchte sich natürlich immer mit den Besten messen.

Hast du alternativ auch die WTCR auf dem Schirm?

Inzwischen ja. Die WTCR ist stark im Kommen, wenn man sieht, wer da nächstes Jahr auch alles fährt. Da sind viele große Namen am Start. Sich mit solchen Legenden im Tourenwagensport messen und sie vielleicht sogar schlagen zu können, wäre natürlich super. ■



Meister Proczyk (L.) gewann mit Luke Wankmüller auch die Teamwertung

ADAC TCR Germany

Zahlen und Daten zur abgelaufenen Saison

Wer hat die meisten Siege, schnellsten Runden oder Pole-Positions eingefahren? Wie viele Fahrer haben Punkte geholt? Und wer hat die meisten Führungsrunden gesammelt? Wir haben die Zahlen der vergangenen Saison.

Von: Michael Bräutigam

Die meisten Punkte hat mit 421 natürlich Meister Harald Proczyk (Opel) gesammelt. Er überzeugte auch durch die beste Konstanz. Nur einmal in den 14 Saisonrennen war er schlechter als P6 platziert – am Nürburgring-Samstag, als er nach einem Motorwechsel von ganz hinten starten musste und ihn seine Aufholjagd noch auf P13 nach vorne brachte. Diese acht Punkte waren am Ende entscheidend, denn vor Luca Engstler (VW/Hyundai) hatte er am Ende gerade einmal sieben Zähler Vorsprung.

Neben Proczyk holten auch Engstler und Niels Langeveld (Audi) – also den Top 3 der Endabrechnung – in allen Rennen Punkte. Mike Halder (Honda) als Vierter der Gesamtwertung hat drei Nuller zu Buche stehen. Dafür hat der Honda-Pilot die meisten Pole-Positions gesammelt. In Oschersleben, Most und am Nürburgring konnte er sich den besten Startplatz sichern. Zweimal war Langeveld Quali-Schnellster, je einmal gelangen Proczyk und Engstler die schnellsten Zeiten in der Qualifikation.

Die Ausgeglichenheit an der Tabellenspitze sorgte dafür, dass die Gesamtführung im Verlauf der Saison gleich acht Mal zwischen Proczyk, Engstler und Langeveld, wobei Proczyk fünf Mal die Nase vorn hatte. Sowohl Proczyk als auch Langeveld gelang dabei eine 50-Prozent-Quote was die Podiumsplatzierungen anging. Beide durften sieben Mal aufs Stockerl, Proczyk gewann dabei drei Rennen, Langeveld deren zwei. Der Niederländer sammelte auch die meisten Führungsrunden.

41 Piloten am Start

Auch Mike Halder und Engstler gelangen drei Siege, Letzterem sogar in Folge: am Zandvoort-Sonntag sowie an beiden Tagen am Sachsenring. Engstler gelang auch als einzigem Piloten ein Doppelsieg, während es sonst immer zwei verschiedene Sieger an einem Wochenende gab. Auch Antti Buri (Audi), Gaststarter Petr Fulín (Cupra) und Dominik Fugel (Honda) ließen sich als Sieger in der Saison 2018 notieren. Buri war sowohl am knappsten als auch am deutlichsten Finish der Saison beteiligt – bei seinem Sieg in Spielberg mit ca. 0,4 Sekunden Vorsprung und bei Platz 2 hinter Langeveld in Zandvoort mit rund sechs Sekunden.

Insgesamt gingen 41 Pilotinnen und Piloten aus zehn Nationen an den Start, 28 von ihnen konnten auch Punkte sammeln. Die Cockpit-Akteure verteilten sich auf Autos von sieben verschiedenen Marken, von denen fünf auch siegreich waren. Die Teamwertung ging ans Opel-Team Hari Proczyk und Luke Wankmüller (HP Racing Intl.). ■

DTM

Jetzt schon elf Cockpits besetzt

Kurz vor Weihnachten bestätigte Audi seine sechs Werkspiloten für die DTM-Saison 2019. Damit ist jetzt nur noch ein Werkscockpit bei BMW frei.

Von: **Michael Bräutigam**

Never change a winning Team – die alte Maxime gilt bei Audi wohl wie bei keinem zweiten Hersteller. Die Ingolstädter sind jedenfalls bekannt dafür, dass sie ihren Fahrern gegenüber sehr loyal sind. Nach nur einer personellen Veränderung zwischen 2017 und 2018 (Robin Frijns ersetzte den zurückgetretenen Mattias Ekström) bleibt das Werksaufgebot für die Saison 2019 komplett gleich. Somit gehen erneut René Rast, Jamie Green (Rosberg), Mike Rockenfeller, Loïc Duval (Phoenix) sowie Nico Müller und Frijns (Abt) an den Start.

Bei BMW gilt es, den Abgang von Augusto Farfus zu kompensieren. Die fünf weiteren Fahrer Marco Wittmann, Timo Glock,



Bewährte Truppe: Die sechs Audi-Werksfahrer und ihre Teamzusammensetzungen wurden für 2019 bestätigt

Bruno Spengler, Philipp Eng und Joel Eriksson wurden ja schon bestätigt. Vermutlich entscheidet sich das Rennen um das verbleibende Werkscockpit der Münchner zwischen den vier Kandidaten, die beim Young Driver Test in Jerez im Cockpit saßen.

Anders als in den Vorjahren gibt es 2019 die Wundertüte Privatteams. Da ist zwar bislang lediglich das WRT-Team (Audi)

bestätigt, doch wer die zwei Autos pilotieren wird, ist noch offen. Bei BMW ist man ebenfalls bemüht, ein Privatteam an den Start zu bekommen, noch ist allerdings nichts spruchreif.

Auch bei HWA und dem Aston-Martin-Projekt ist die Fahrerfrage noch nicht öffentlich beantwortet worden. Hinter den Kulissen dürfte man aber zumindest schon wissen, wer die Pre-

miersaison bestreitet. Männer mit DTM-Erfahrung sind trotz der neuen Fahrzeuggeneration mit Turbomotoren gefragt, die ehemaligen Mercedes-Piloten sind bis auf Gary Paffett größtenteils arbeitslos. Lucas Auer oder Paul di Resta sind wohl zwei der heißeren Kandidaten auf die Cockpits. Wegen interner Differenzen hat man eher keinen Zugriff auf Aston-Werksfahrer. ■

WTCR

Noch ein Weltmeister mehr

Wie in der letzten MSa angedeutet, stößt mit Johan Kristoffersson 2019 ein weiterer Weltmeister zum WTCR-Feld. Bei Lynk & Co wurde unterdessen Yann Ehrlacher bestätigt.

Von: **Michael Bräutigam**

Mit den zwei Rallycross-WM-Titeln von Kristoffersson versammeln sich nicht weniger als 13 FIA-Weltmeisterschaften in der noch längst nicht vollen Starterliste wieder. Kristoffersson wird für Sébastien Loeb Racing neben Rob Huff und Mehdi Bennani starten, die ebenfalls bestätigt wurden. Die Verkündung eines vierten Piloten steht noch aus. SLR vertraut dabei weiterhin auf den



TCR-erprobt: Kristoffersson gewann 2018 die TCR Skandinavien (STCC)

VW Golf GTI TCR, dessen Aufgebot 2019 also verdoppelt wird. „Der FIA-Tourenwagen-Weltcup ist eine sehr gute Plattform für den Golf GTI, um sportliche Leistungsfähigkeit vor einer weltweiten Fangemeinde zu zeigen.

Gleichzeitig ist die Konkurrenz enorm – für Volkswagen Grund genug, das Engagement zu verstärken“, erklärt VW-Motorsportdirektor Sven Smeets und spricht über ein „starkes Fahrer-Line-up“.

Beim neuen Hersteller Lynk & Co wurde derweil wie kolportiert Yann Ehrlacher als vierter Fahrer bestätigt. Der Neffe von Yvan Muller ist eines der größten Tourenwagentalente und der einzige Nichtweltmeister im Team neben Muller, Thed Björk und Neuzugang Andy Priaulx.

Neben den bislang zwölf bestätigten Autos (je vier bei Lynk & Co, VW und Hyundai) ist es noch ruhig. Audi hat noch nichts offiziell bekannt gegeben, aber Gordon Shedden und Jean-Karl Vernay dürften wieder gesetzt sein. Von den reinen Privatfahrern hat sich bisher nur Tom Coronel zur erneuten WTCR-Teilnahme bekannt. Der Routinier ließ aber noch offen, mit welchem Auto er antritt. Eine Option wäre ein Wechsel zu Alfa Romeo, die Giulietta durfte er jedenfalls schon testen. ■

Der Meister tritt an

Die Startnummer 1 kehrt in die ADAC TCR Germany zurück. Mit welchem Auto Titelverteidiger Harald Proczyk antritt, ist aber noch unklar. Rookie-Meister Max Hesse geht zu Engstler.

Von: **Michael Bräutigam**

In den vergangenen drei Jahren bot die ADAC TCR Germany feinsten Tourenwagensport. Das wird sich auch zur Saison 2019 kaum ändern, trotz momentan noch relativer Ruhe. Bis jetzt bietet die offizielle Starterliste nur Platzhalter. Kein Grund zur Sorge: Die Einschreibefrist endet erst im März. Nur so viel ist klar: Neben PROsport Performance, die in die GT4 abwandern, wird auch Wolf-Power Racing nicht mehr am Start stehen.

„Die GT4 nimmt uns natürlich Interessenten weg“, sagt Serienorganisator Ronny Rosen-



Titelverdächtiges Gespann: Rookie-Meister Max Hesse (l.), Franz Engstler

kranz, „aber wir haben viel Interesse aus dem Ausland. Ich mache mir keine Sorgen.“ Anders als 2018 ist dieses Jahr auch der Titelverteidiger am Start. Auf welchem Auto Hari Proczyk und seine Startnummer 1 unterwegs sein werden, ist aber noch unklar. In den kommenden Tagen und Wochen soll eine Entscheidung zwischen drei Marken fallen. Opel zählt übrigens nicht dazu, die Rüsselsheimer sind

trotz des Titelgewinns nicht an der TCR interessiert. Die Autos des Meisterteams HP Racing stehen derzeit zum Verkauf.

Hesse im Engstler-Hyundai

Engstler Motorsport wird wieder zweigleisig fahren, man plant mit zwei Hyundai und zwei VW. Mit dem amtierenden Rookie-Meister Max Hesse (siehe Interview auf S. 26) steht auch schon der erste Hyundai-Pilot fest. ■

NASCAR Euroserie

Elli gibt wieder Gas

Ex-DTM-Pilotin Ellen Lohr gibt ihr Renn-Comeback. In der NASCAR Euroserie trifft sie 2019 unter anderem auf F1-Weltmeister Jacques Villeneuve.

Von: **Michael Bräutigam**

Es ist bereits der zweite Rücktritt vom Rücktritt für Ellen Lohr, die zuletzt in der Truck-EM 2016 hinter dem Steuer saß. „Zwei Jahre Rennfahrerinnenrente sind genug“, lässt die einzige Frau, die je ein DTM-Rennen gewinnen konnte, auf ihrer Facebook-Seite wissen. Die Amazon, die unter anderem auch als Marketingchefin des Venturi-Formel-E-Teams aktiv war, hat sich bei einem Besuch der NASCAR Euroserie in Zolder gleich in die Autos verliebt. Jetzt hat sie einen mehrjährigen Vertrag bei Norbert Walchhofers Team Dexwet df1 Racing unterschrieben.



Enthüllung: Ellen Lohr und ihr Chevrolet Camaro mit der Startnummer 99

„Das Rennsport-Gen und die Leidenschaft sterben ja nie. Das ist die Chance, Old-School-Rennsport auf hohem Niveau zu betreiben. Als ich gesehen habe, wie 30 Autos mit dicken V8-Motoren beim fliegenden Start an mir vorbeidonnerten, war eigentlich klar, dass ich das machen möchte“, lobt Lohr die Serie, die sich in den vergangenen Jahren

nicht nur in der Zuschauergunst stark entwickelt hat.

„Elli“ trifft im rund 400 PS starken Chevrolet Camaro unter anderem auf Jacques Villeneuve, der im Gegensatz zu Lohr auch schon Testkilometer sammelte. Eines weiß Lohr aber schon: „Hier muss man noch richtig hart im Auto arbeiten – und das gefällt mir richtig gut.“ ■

NACHRICHTEN

WTCC: WAS WÄRE WENN ...

Wie kürzlich auf der FIA-Welt-Ratssitzung abgenickt, bekommt die WTCC 2019 ein neues Punktsystem nach dem Vorbild der Motorrad-WM und mit Punkten in jetzt beiden Qualifyings. Die Kollegen von TouringCarTimes haben durchgerechnet: Mit dem neuen System wäre 2018 nicht Gabriele Tarquini, sondern Yvan Muller Meister geworden – mit 20 Punkten Vorsprung.

ADAC TCR: SCHWEIZER MIT SONDERWERTUNG

Die ADAC TCR Germany trägt dem großen Zuspruch Schweizer Fahrer Rechnung und führt 2019 in Zusammenarbeit mit dem Schweizer ASN Auto Sport Schweiz (ASS) die TCR Swiss Trophy ein. Bisher stellten die Eidgenossen die zweitstärkste Fraktion hinter den einheimischen Fahrern. Gewertet werden alle fest eingeschriebenen Fahrer mit Schweizer Pass oder entsprechender Lizenz von ASS.

BTCC: TURKINGTON BLEIBT

Colin Turkington bleibt dem WSR-Team und damit BMW sowie der Serie treu. Dadurch haben sich Spekulationen über einen Wechsel des amtierenden BTCC-Meisters in die WTCC zerstreut. Der zweifache Familienvater möchte lieber in der Heimat fahren statt ständig auf Reisen zu sein. Der Nordire hat 2019 die Chance, als zweiter Fahrer nach Andy Rouse den vierten BTCC-Titel einzufahren.

SUPERCARS: LOWNDES PARTNER VON WHINCUP

Wie erwartet wurde Craig Lowndes als Jamie Whincup Co-Driver für die Langstreckenrennen bestätigt. Die australische Tourenwagenlegende fuhr 2018 die letzte komplette Saison und tritt 2019 nur noch bei den „Enduros“ an. Für das Duo Whincup/Lowndes schließt sich ein Kreis: Von 2006 bis 2008 gewann man gemeinsam dreimal in Folge das 1000-km-Rennen in Bathurst.



Nach einer missglückten MotoGP-Saison kehrt Tom Lüthi in die Moto2 zurück. Im MSA-Interview erklärt der 32-jährige Schweizer, warum ihn das äußerst motiviert.

Von: **Imre Paulovits**

Wie haben Sie die Zeit seit Saison-Ende verbracht?

Nach dem Test in Jerez war ich erst einmal zu Hause und habe mich ausgeruht, ganz ohne Motorrad. Danach habe ich aber schon früh mit dem Training angefangen und mein Wintertraining durchgeplant. Das beinhaltet auch Motocross, und ich bin erst in der letzten Woche aus Italien wiedergekommen, wo ich Motocross fahren war. Diese Woche kommt der nächste Schritt. Ich fahre nach Spanien, um auf der Rennstrecke zu fahren. Dieses Training ist neu für mich. Ich will versuchen, es intensiv zu nutzen und das Gefühl mit den Slicks wieder aufzubauen, damit ich für den nächsten Test mit der Moto2-Maschine wieder fit bin.

Welches Motorrad verwenden Sie dafür?

Eine BMW S 1000 RR mit Dunlop Superbike-Slicks.



Thomas „Tom“ Lüthi

Geburtstag: 06.09.1986
Geburtsort: Oberdiessbach (CH)
Herkunftsland: Schweiz

WM-KARRIERE

2002: 125 GP, Honda (27.)
2003: 125 GP, Honda (15.)
2004: 125 GP, Honda (25.)
2005: 125 GP, Honda (1.)
2006: 125 GP, Honda (8.)
2007: 250 GP, Aprilia (8.)
2008: 250 GP, Aprilia (11.)
2009: 250 GP, Aprilia (7.)
2010: Moto2, Moriwaki (4.)
2011: Moto2, Suter (5.)
2012: Moto2, Suter (4.)
2013: Moto2, Suter (6.)
2014: Moto2, Suter (4.)
2015: Moto2, Kalex (5.)
2016: Moto2, Kalex (2.)
2017: Moto2, Kalex (2.)
2018: MotoGP, Honda (-)
2017: Moto2, Kalex

Hobbys

Motocross, Laufen, Angeln

„Werde alles geben, dass der Umstieg erfolgreich wird“

Wie ist Ihnen Ihr MotoGP-Jahr in Erinnerung geblieben?

Es war natürlich enttäuschend. Der Erfolg hat sich gar nicht eingestellt, und es war ein wirklich schwieriges Jahr. Viele Faktoren gingen schief, nicht nur beim Fahren. Aber es ist für mich vorbei und abgehakt. Ich schaue nur noch nach vorn und nehme die Erfahrung mit, die ich gesammelt habe, und versuche, sie in der Moto2 umzusetzen.

Was waren die Faktoren, die den Erfolg verhindert haben?

Es kamen einige zusammen. Erst einmal war da die Verletzung im Oktober 2017. Wegen des gebrochenen Fußes konnte ich im November nicht testen, und das hat mich schon ein Stück weit zurückgeworfen. Das habe ich ein wenig unterschätzt, das gebe ich zu. Ich dachte, ich kann mit größeren Schritten aufholen. Das Motorrad war auch ein bekannt schwieriges, das war eine Herausforderung. Aber als das Team zerfallen ist, war das ein wirkliches Problem. Der Support war weg, ich habe nur noch zugesehen, dass ich es möglichst gut zu Ende bringe und möglichst viel Erfahrung mitnehme.

Wie hat sich der Schritt zurück in die Moto2 nach der MotoGP angefühlt?

Es war für mich ziemlich früh klar, dass eine Zukunft in der MotoGP nach so einer Saison schwierig wird. Ich hätte gerne ein weiteres MotoGP-Jahr gehabt. Ich glaube, ich hätte mich in einem guten Umfeld und mit Unterstützung wirklich steigern können. Für mich war aber klar, dass die Moto2 für mich der Weg ist. Es wird nächstes Jahr eine neue Klasse, mit neuem Motor und mehr Elektronik. Deshalb war ich gleich motiviert, mich möglichst gut vorzubereiten und alles daran zu setzen, dass der Umstieg wieder erfolgreich wird.

Was war Ihr Eindruck bei den ersten Tests?

Ich war ziemlich überrascht. Das Drehmoment in den ersten drei Gängen aus den Kurven heraus ist schon stark, es schiebt ziemlich

an. Natürlich war ich von der MotoGP noch mehr Power gewohnt, aber dass nun auch in der Moto2 so viel kommt, hätte ich nicht gedacht. Klar, oben heraus wird es dann weniger, und auf den Geraden sind schon andere Faktoren wichtig als in der MotoGP. Man muss eher auf die Aerodynamik achten und weniger darauf, dass das Vorderrad unten bleibt. Das Motorrad hat sich schon sehr gut angefühlt. Ich habe mir sehr

„Die Moto2 ist eine sehr dichte Klasse und viele können gewinnen. Deshalb wird es auch sehr auf die Konstanz über die ganze Saison ankommen.“

Tom Lüthi

viel Zeit genommen, nicht auf Rundenzeiten gepusht und habe Schritt für Schritt versucht, das Motorrad zu verstehen und mit der Elektronik rumzuspielen. Wir sind auf einem guten Weg, haben aber noch sehr viel Arbeit. Was aber wirklich Freude gemacht hat, war die Arbeit mit dem Team. Die Jungs sind alle hochmotiviert und hochprofessionell. Das ist genau das, was ich jetzt brauche. Ich denke, ich passe wirklich gut mit dem Team zusammen.

An welchen Bereichen muss am meisten gearbeitet werden?

Das ist sicherlich die Elektronik, aber da weiß noch niemand, wie viel da zur Verfügung stehen wird. Ich denke, die Dorna, Magneti Marelli und ExternPro warten die Erfahrungen aus den Tests ab, um festzulegen, was erlaubt und was verboten sein wird. Bei der Motorbremse hätte ich gerne mehr Möglichkeiten, denn die ECU, die wir haben, könnte das – die stammt aus der MotoGP. Aber wir sind noch ziemlich eingeschränkt. Auch mit dem Fahrwerk haben wir noch Arbeit. Kalex hat aber bereits ein Top-Chassis hingestellt,

es funktioniert extrem gut. Ich hatte eher noch beim Beschleunigen Probleme mit der Stabilität vom Motorrad, aber das ist reine Setup-Arbeit.

Haben sich für Sie bereits Favoriten für die Moto2-WM 2019 herauskristallisiert?

Es wird ähnlich sein wie die Jahre zuvor. Die Jungs, die gegen Saisonende schneller wurden, können meistens daran anknüpfen. Ich denke da an Luca Marini, der war auch beim Test sehr schnell, und auch Sam Lowes hat einen sehr guten Test gezeigt. Die KTM-Jungs hatten noch Probleme mit dem Motorrad, aber ich denke, die werden auch kommen. Schlussendlich ist es in der Moto2 immer schwierig, Namen zu nennen, weil es eine sehr dichte Klasse ist und viele gewinnen können. So wird es auch sehr auf die Konstanz über die ganze Saison ankommen.

Was haben Sie sich da selbst vorgenommen?

Mich richtig gut vorzubereiten. Schritt für Schritt zu gehen, versuchen, wirklich saubere Tests zu machen, und auch in Katar weiterzuarbeiten, damit wir beim ersten Rennen bereit sind. Dann möchte ich schon in der Spitzengruppe mitmischen.

Es scheint immer weniger Nachwuchs aus der Schweiz in die WM zu kommen.

Es ist schwierig in der Schweiz und aus der Schweiz zu kommen.

Das war bei mir damals schon so. Als ich den Schritt in die WM getan habe, war bereits lange niemand mehr da. Wir haben keine Rennstrecke, für die Förderung von Jungen ist keine Infrastruktur da. Und das ist sehr schade. Ich würde mich da gerne mehr engagieren, um junge Leute nachzubringen. Ich hoffe, dass es nicht wieder abreißt, aber derzeit sieht es wirklich nicht gut aus. Ich arbeite ein bisschen mit dem Jason Dupasquier zusammen, sein Vater unterstützt mich ein wenig mit Motorrädern für Offroad. Im Gegenzug versuchen mein Manager Daniel Epp und ich, ihn zu unterstützen. Er ist einer, von dem ich denke, dass er Talent hat. Letztes Jahr hatte er die Chance, im Rookies Cup zu fahren, hat sich aber verletzt. Jetzt kriegt er eine weitere Chance. Und da ist schon die Hoffnung da, dass er dort den nächsten Schritt machen kann. Er könnte den Speed finden, dass er vielleicht eine Wildcard bekommt.

Wir lange bleiben Sie uns noch erhalten?

Ich habe einen Zweijahres-Vertrag mit dem Intact Team, was sehr cool ist. Die werde ich durchziehen und angreifen. Ich fühle mich noch nicht müde, bin motiviert und habe eigentlich noch große Ziele vor Augen, die ich noch erreichen will. Solange dies so ist, denke ich, habe ich eine gute Chance weiterzumachen. An einen Rücktritt habe ich noch gar nicht gedacht. ■



Tom Lüthi mit der Kalex-Triumph-Moto2 in Jerez: „Viel Druck aus den Kurven“



Richtig in Schwung

Die richtige Schwungmasse spielt bei der Leistungscharakteristik eines Motors eine große Rolle. Bei der unglaublich engen MotoGP eine umso größere, weil die Motoren in der Saison eingefroren sind. So hat sich das auswechselbare Schwungrad als die letzte Weisheit erwiesen.

Von: **Neil Spalding**

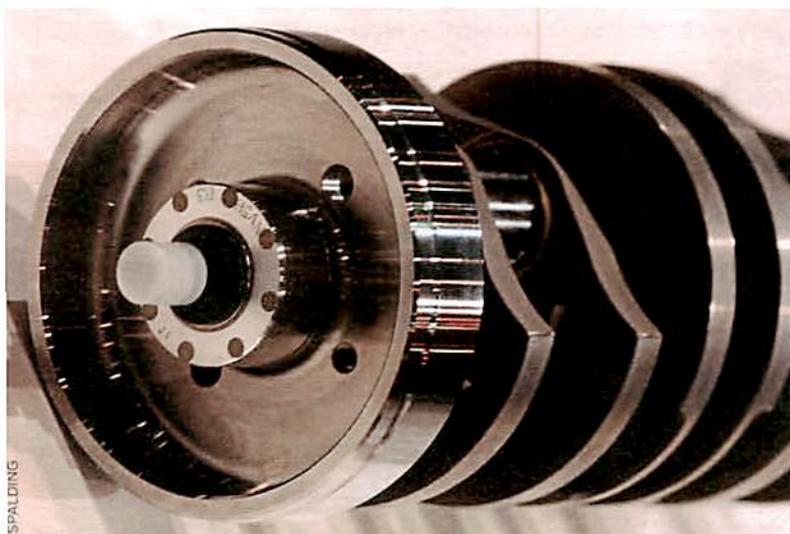
Als Dorna-Chef Carmelo Ezpeleta die Kostensenkung in der MotoGP beschloss, wurde zunächst die jährliche Anzahl der Motoren pro Fahrer reduziert und dann auch die Weiterentwicklung während der Saison untersagt.

Ducati war der erste Hersteller, der, als er gegenüber der Konkurrenz in Rückstand geraten war, um die Nachverhandlung der Regeln ersuchte. Die eingefrorene Motorenentwicklung ließe sie nicht schnell genug wieder aufschließen, war ihr Argument.

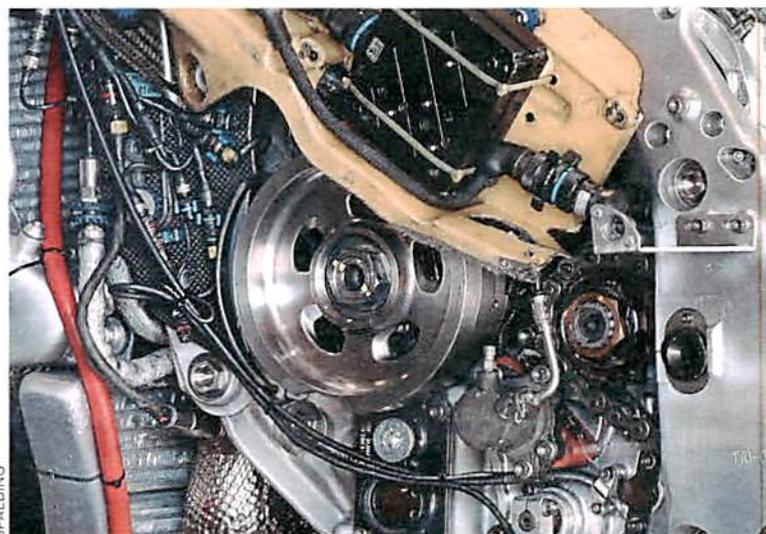
Dieser Vorstoß wurde die Basis für eine mittlerweile sehr genau ausgearbeitete Regelung, wie Hersteller sich technisch an die Spitze arbeiten können. Heute haben die Top-Hersteller sieben Motoren für eine Saison zur Verfügung, die mit Konzessionen neun bei freier Entwicklung. Dazu gibt es ein genau ausgearbeitetes Punktesystem, das festlegt, welche Hersteller Zugeständnisse bekommen und wann sie sie wieder verlieren.

Der damaligen Regeländerung haben wir die Langlebigkeit der

Motoren zu verdanken, aber mit den Jahren und weiteren Änderungen kam auch ein nicht erwarteter Nebeneffekt. Mit offener Elektronik war es möglich, die Reaktion des Motors auf die Gasgriffbewegungen sehr genau zu kontrollieren. War die Pleuellwelle ein wenig zu leicht, konnte dies mit der Elektronik leicht korrigiert werden. Mit der Einheits-ECU und der deutlich „dümmeren“ Einheits-Software wurde dies deutlich erschwert, so muss der Motor heute eine viel genauere Basis-Auslegung haben.



Lichtmaschinen-Rotor der Honda RC 211 V als auswechselbare Schwungmasse



Lichtmaschine von Bautistas Ducati GP17 mit großem äußeren Schwungradring

Bei der Kurbelwelle ist es aber nicht leicht, den richtigen Kompromiss zu finden. Das Gewicht, die Drehrichtung und die Schwungmasse des Motorrads haben einen großen Einfluss darauf, wie es sich verhält. Will man, dass es bestmöglich beschleunigt und die Linie hält, muss die Kurbelwelle leicht sein. Sie und die an ihr angeschlossene Kraftübertragung müssen aber schwer genug sein, um die abrupte Reaktion auf das Öffnen der Drosselklappe so weit zu verlangsamen, dass man das Gas in tiefer Schräglage früh, sicher und sanft anlegen kann. Und dabei können kleine Änderungen eine große Wirkung haben.

Lichtmaschinenpiele

Bevor die Motoren verplombt werden mussten, hatte Honda Lichtmaschinen-Polräder mit unterschiedlichen Schwungmassen. So konnte das Motorrad auf den Fahrer und die Strecke maßgeschneidert werden.

Ducati hatte jahrelang eine zu leichte Kurbelwelle. Ihre 990er waren ziemlich abrupt, so richtig knifflig wurde es aber bei der kurzhubigen 800er, die nur Casey Stoner wirklich beherrschen konnte. Ducati verwendet eine außenliegende, luftgekühlte Lichtmaschine, die in der Rossi-Ära mit zusätzlicher Schwungmasse versehen wurde. Danach experimentierten die Italiener lange mit unterschiedlichen Gewichten, teilweise auch mit Schwerkmetalleinsätzen. Und man glaubte, dass sie, sobald sie die ideale Schwungmasse gefunden hätten, sie diese wieder in den Motor hineinbauen würden.

Doch ein großer Teil ist bis heute außen geblieben, obwohl lange gelehrt wurde, dass die Massenzentralisierung die meisten Vor-

teile bei einem Rennmotorrad bringt. Liegt möglichst viel seines Gewichts in der Mittellinie, ist das Motorrad am leichtesten von einer Seite auf die andere zu legen.

Aber nun scheint es so, dass variable Schwungmassen und ein möglichst kleines Kurbelgehäuse, das die Motorenposition leichter verschieben lässt, mehr Vorteile bringen. Die Einheitsreifen verlangen nach einer sehr genauen Gewichtsverteilung, denn diese bestimmt, wie viel Druck in den jeweiligen Fahrzuständen auf den Reifen lastet. Und je näher man am Optimum des Reifens liegt, desto höher ist der Grip, den er liefert.

Sicherlich hat Ducatis Strategie auch ihre unerwünschten Nebenwirkungen. Ein vier oder fünf Kilogramm schweres Schwungrad, das sich mit bis zu 19000/min dreht, generiert sehr viel Kreiselmoment, das dazu noch neben der Mittellinie liegt. Doch diese Nachteile sind offensichtlich für die Fahrer nicht so sehr störend. Die Schwungmasse muss aber auch wieder abgebremst werden. Früher war dies kein großes Thema, aber seit die innere Reibung der Motoren drastisch reduziert werden konnte, ist es zu einem elementaren Faktor geworden.

So hat Ducati zunächst versucht, mit gesteuerten Auspuffklappen zusätzliche Bremswirkung über den Staudruck zu erzeugen. Nachdem es einige Motorschäden durch Überhitzung gab, wurde diese Strategie jedoch wieder zurückgefahren.

Dafür gibt es andere Entwicklungen. Die Lichtmaschinen-Rotoren der letztjährigen Kunden-Ducati waren an ihren Seiten eingekerbt, dazu fehlten offensichtlich zwei elektrische Verbindungen am Motor. Man kann also davon ausgehen, dass Ducati die



Es gibt noch andere Möglichkeiten, die Gasannahme zu glätten als mit der Schwungmasse. Bei Big-Bang-Zündfolgen wird der Luftstrom in der Airbox gestört und so die Gasannahme verlangsamt.

Schwungräder an ihren Werksmaschinen in irgendeiner Art abbremsen. Wahrscheinlich nutzen sie dazu den Kanal der ECU, der für die Drosselklappensteuerung bestimmt ist.

Honda und sehr wahrscheinlich auch KTM haben ebenfalls eine Methode, ihre Schwungmassen zu variieren. Beide haben V-Motoren, die schmal genug sind, die Lichtmaschinen nach außen zu legen und unterschiedliche Polräder zu verwenden. Honda hat dies getan, aber sie stehen am meisten zur Massenzentralisierung und werden deshalb so viel der Massen wie möglich in der Mittellinie halten.

Problem Reihenmotor

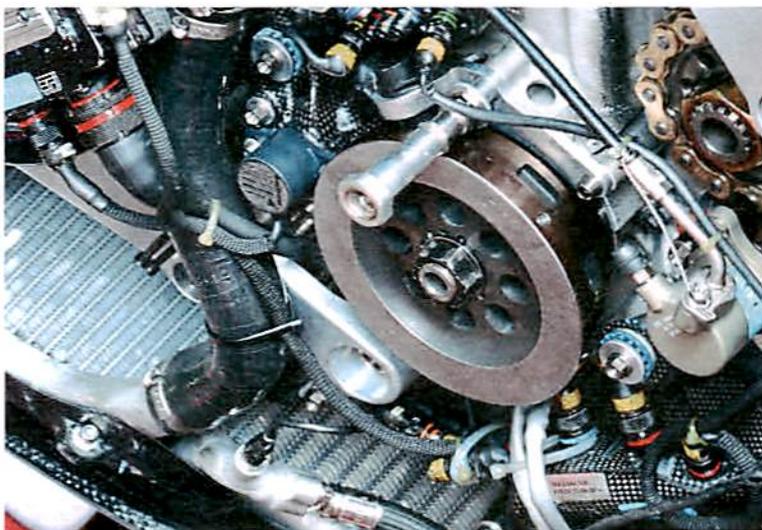
Richtig schwer haben es Suzuki und Yamaha mit ihren Reihenmotoren. Diese haben von der Bauart her zwei Kurbelwangen pro Zylinder gegenüber deren zwei pro Zylinderpaar bei den V-Motoren. Dadurch baut der Motor breiter und lässt sich

schwerer in Schräglage bringen. Yamaha haben deshalb als Erste die Drehrichtung der Kurbelwelle umgedreht, um die Kreiselmomente der Räder und der Kurbelwelle gegeneinander aufzuheben.

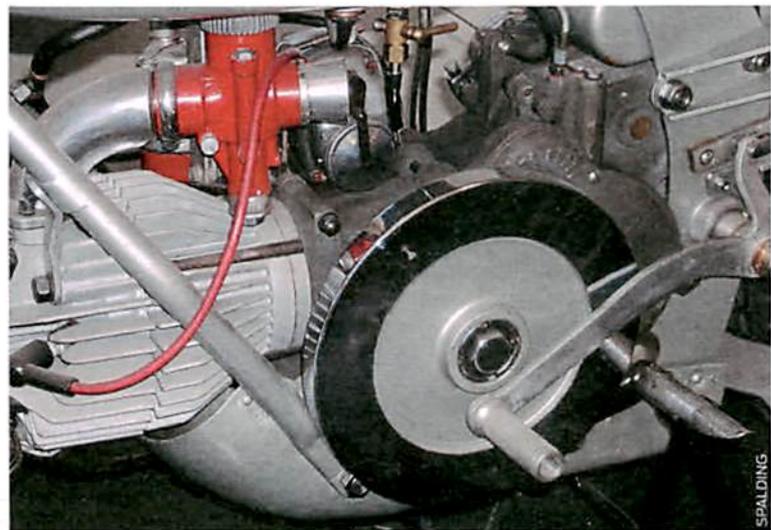
Die Kreisel- und Drehmomentreaktionen der rückwärts drehenden Kurbelwelle sind mittlerweile gut erforscht. Ab der Kurvenmitte neigt ein damit ausgestattetes Motorrad dazu, etwas herausgetragen zu werden, dafür wird das Vorderrad beim Beschleunigen auf dem Boden gehalten. Ist die Kurbelwelle zu schwer, werden diese Effekte ebenfalls verstärkt. Honda hat dies 2016, Suzuki 2017 erlebt. Yamaha suchte für 2018 nach mehr Beschleunigung und machte dabei die Schwungmasse zu leicht. Die Werks-Motorräder litten deshalb unter einer nur schwer kontrollierbaren initialen Gasannahme. Yamaha hat das Problem mit einer schwereren Kupplung zu lösen versucht, doch diese dreht sich zu langsam, um genügend Wirkung zu haben.

Kreiselmomente erhöhen sich proportional zur Drehzahl und exponentiell zum Radius. Große, schnell drehende Schwungräder sind am effizientesten. Derzeit sieht es nicht so aus, als hätten Yamaha oder Suzuki austauschbare Schwungmassen.

Bei den Reihenmotoren wäre es für ein Rennmotorrad nicht angebracht, eine außenliegende Lichtmaschine an das Ende der Kurbelwelle zu setzen. Aber man kann davon ausgehen, dass es möglich sein wird, eine externe Schwungmasse an die Nebenwelle hinter der Zylinderbank zu platzieren. Weil sie in die Richtung der Räder rotiert, dürfte sie nicht zu groß sein, aber immerhin hätte man eine Möglichkeit fürs Abstimmen. ■



Die Lichtmaschine an Pirros Motorrad mit deutlich weniger Schwungmasse



Alles schon mal da gewesen: Schwungrad des Moto-Guzzi-Renners von 1949

Jahr	50/80 ccm*	125 ccm / Moto3*	250 ccm / Moto2*	350 ccm	500 ccm / MotoGP*
1949		Nello Pagani (I) Mondial	Bruno Ruffo (I) Moto Guzzi	Freddie Frith (GB) Velocette	Lesley Graham (GB) AJS
1950		Bruno Ruffo (I) Mondial	Dario Ambrosini (I) Benelli	Bob Foster (GB) Velocette	Umberto Masetti (I) Gilera
1951		Carlo Ubbiali (I) Mondial	Bruno Ruffo (I) Moto Guzzi	Geoff Duke (GB) Norton	Geoff Duke (GB) Norton
1952		Cecil Sandford (GB) MV Agusta	Enrico Lorenzetti (I) Moto Guzzi	Geoff Duke (GB) Norton	Umberto Masetti (I) Gilera
1953		Werner Haas (D) NSU	Werner Haas (D) NSU	Fergus Anderson (GB) Moto Guzzi	Geoff Duke (GB) Gilera
1954		Rupert Hollaus (A) NSU	Werner Haas (D) NSU	Fergus Anderson (GB) Moto Guzzi	Geoff Duke (GB) Gilera
1955		Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	Herrmann Paul Müller (D) NSU	Bill Lomas (GB) Moto Guzzi	Geoff Duke (GB) Gilera
1956		Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	Bill Lomas (GB) Moto Guzzi	John Surtees (GB) MV Agusta
1957		Tarquinio Provini (I) Mondial	Cecil Sandford (GB) Mondial	Keith Campbell (AUS) Moto Guzzi	Libero Liberati (I) Gilera
1958		Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	Tarquinio Provini (I) MV Agusta	John Surtees (GB) MV Agusta	John Surtees (GB) MV Agusta
1959	Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	John Surtees (GB) MV Agusta	John Surtees (GB) MV Agusta	
1960	Nello Pagani auf Mondial	Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	Carlo Ubbiali (I) MV Agusta	John Surtees (GB) MV Agusta	John Surtees (GB) MV Agusta
1961		Tom Phillis (AUS) Honda	Mike Hailwood (GB) Honda	Gary Hocking (RHO) MV Agusta	Gary Hocking (RHO) MV Agusta
1962	Ernst Degner (D) Suzuki	Luigi Taveri (CH) Honda	Jim Redman (RHO) Honda	Jim Redman (RHO) Honda	Mike Hailwood (GB) MV Agusta
1963	Hugh Anderson (NZ) Suzuki	Hugh Anderson (NZ) Suzuki	Jim Redman (RHO) Honda	Jim Redman (RHO) Honda	Mike Hailwood (GB) MV Agusta
1964	Hugh Anderson (NZ) Suzuki	Luigi Taveri (CH) Honda	Phil Read (GB) Yamaha	Jim Redman (RHO) Honda	Mike Hailwood (GB) MV Agusta
1965	Ralph Bryans (GB) Honda	Hugh Anderson (NZ) Suzuki	Phil Read (GB) Yamaha	Jim Redman (RHO) Honda	Mike Hailwood (GB) MV Agusta
1966	Hans-Georg Anscheidt (D) Suzuki	Luigi Taveri (CH) Honda	Mike Hailwood (GB) Honda	Mike Hailwood (GB) Honda	Giacomo Agostini (I) MV Agusta
1967	Hans-Georg Anscheidt (D) Suzuki	Bill Ivy (GB) Yamaha	Mike Hailwood (GB) Honda	Mike Hailwood (GB) Honda	Giacomo Agostini (I) MV Agusta
1968	Hans-Georg Anscheidt (D) Suzuki	Phil Read (GB) Yamaha	Phil Read (GB) Yamaha	Giacomo Agostini (I) MV Agusta	Giacomo Agostini (I) MV Agusta
1969	Angel Nieto (E) Derbi	Dave Simmonds (GB) Kawasaki	Kel Carruthers (AUS) Benelli	Giacomo Agostini (I) MV Agusta	Giacomo Agostini (I) MV Agusta
1970	Angel Nieto (E) Derbi	Dieter Braun (D) Suzuki	Rodney Gould (GB) Yamaha	Giacomo Agostini (I) MV Agusta	Giacomo Agostini (I) MV Agusta
1971	Jan de Vries (NL) Kreidler	Angel Nieto (E) Derbi	Phil Read (GB) Yamaha	Giacomo Agostini (I) MV Agusta	Giacomo Agostini (I) MV Agusta
1972	Angel Nieto (E) Derbi	Angel Nieto (E) Derbi	Jarno Saarinen (FIN) Yamaha	Giacomo Agostini (I) MV Agusta	Giacomo Agostini (I) MV Agusta
1973	Jan de Vries (NL) Kreidler	Kent Andersson (S) Yamaha	Dieter Braun (D) Yamaha	Giacomo Agostini (I) MV Agusta	Phil Read (GB) MV Agusta
1974	Henk van Kessel (NL) Kreidler	Kent Andersson (S) Yamaha	Walter Villa (I) Harley-Davidson	Giacomo Agostini (I) Yamaha	Phil Read (GB) MV Agusta
1975	Angel Nieto (E) Kreidler	Paolo Pileri (I) Morbidelli	Walter Villa (I) Harley-Davidson	Johnny Cecotto (YV) Yamaha	Giacomo Agostini (I) Yamaha
1976	Angel Nieto (E) Bultaco	Pier Paolo Bianchi (I) Morbidelli	Walter Villa (I) Harley-Davidson	Walter Villa (I) Harley-Davidson	Barry Sheene (GB) Suzuki
1977	Angel Nieto (E) Bultaco	Pier Paolo Bianchi (I) Morbidelli	Mario Lega (I) Morbidelli	Takazumi Katayama (J) Yamaha	Barry Sheene (GB) Suzuki
1978	Ricardo Tormo (E) Bultaco	Eugenio Lazzarini (I) MBA	Kork Ballington (ZA) Kawasaki	Kork Ballington (ZA) Kawasaki	Kenny Roberts (USA) Yamaha
1979	Eugenio Lazzarini (I) Kreidler	Angel Nieto (E) Minarelli	Kork Ballington (ZA) Kawasaki	Kork Ballington (ZA) Kawasaki	Kenny Roberts (USA) Yamaha
1980	Eugenio Lazzarini (I) Iprem	Pier Paolo Bianchi (I) MBA	Anton Mang (D) Kawasaki	Jon Ekerold (ZA) Bimota-Yamaha	Kenny Roberts (USA) Yamaha
1981	Ricardo Tormo (E) Bultaco	Angel Nieto (E) Minarelli	Anton Mang (D) Kawasaki	Anton Mang (D) Kawasaki	Marco Lucchinelli (I) Suzuki
1982	Stefan Dörflinger (CH) Kreidler	Angel Nieto (E) Garelli	Jean-Louis Tournadre (F) Yamaha	Anton Mang (D) Kawasaki	Franco Uncini (I) Suzuki
1983	Stefan Dörflinger (CH) Kreidler	Angel Nieto (E) Garelli	Carlos Lavado (YV) Yamaha		Freddie Spencer (USA) Honda
1984	Stefan Dörflinger (CH) Zündapp*	Angel Nieto (E) Garelli	Christian Sarron (F) Yamaha		Eddie Lawson (USA) Yamaha
1985	Stefan Dörflinger (CH) Krauser*	Fausto Gresini (I) Garelli	Freddie Spencer (USA) Honda		Freddie Spencer (USA) Honda
1986	Jorge Martínez (E) Derbi*	Luca Cadalora (I) Garelli	Carlos Lavado (YV) Yamaha		Eddie Lawson (USA) Yamaha
1987	Jorge Martínez (E) Derbi*	Fausto Gresini (I) Garelli	Anton Mang (D) Honda		Wayne Gardner (AUS) Honda
1988	Jorge Martínez (E) Derbi*	Jorge Martínez (E) Derbi	Sito Pons (E) Honda		Eddie Lawson (USA) Yamaha
1989	Manuel Herreros (E) Derbi*	Alex Crivillé (E) JJ Cobas	Sito Pons (E) Honda		Eddie Lawson (USA) Honda
1990		Loris Capirossi (I) Honda	John Kocinski (USA) Yamaha		Wayne Rainey (USA) Yamaha
1991		Loris Capirossi (I) Honda	Luca Cadalora (I) Honda		Wayne Rainey (USA) Yamaha
1992		Alessandro Gramigni (I) Aprilia	Luca Cadalora (I) Honda		Wayne Rainey (USA) Yamaha
1993		Dirk Raudies (D) Honda	Tetsuya Harada (J) Yamaha		Kevin Schwantz (USA) Suzuki
1994		Kazuto Sakata (J) Honda	Max Biaggi (I) Aprilia		Mick Doohan (AUS) Honda
1995		Haruchika Aoki (J) Honda	Max Biaggi (I) Aprilia		Mick Doohan (AUS) Honda
1996		Haruchika Aoki (J) Honda	Max Biaggi (I) Aprilia		Mick Doohan (AUS) Honda
1997		Valentino Rossi (I) Aprilia	Max Biaggi (I) Honda		Mick Doohan (AUS) Honda
1998		Kazuto Sakata (J) Aprilia	Loris Capirossi (I) Aprilia		Mick Doohan (AUS) Honda
1999		Emilio Alzamora (E) Honda	Valentino Rossi (I) Aprilia		Alex Crivillé (E) Honda
2000		Roberto Locatelli (I) Aprilia	Olivier Jacque (F) Yamaha		Kenny Roberts Jr. (USA) Suzuki
2001		Manuel Poggiali (RSM) Gilera	Daijro Kato (J) Honda		Valentino Rossi (I) Honda
2002		Arnaud Vincent (F) Aprilia	Marco Melandri (I) Aprilia		Valentino Rossi (I) Honda*
2003		Dani Pedrosa (E) Honda	Manuel Poggiali (RSM) Aprilia		Valentino Rossi (I) Honda*
2004		Andrea Dovizioso (I) Honda	Dani Pedrosa (E) Honda		Valentino Rossi (I) Yamaha*
2005		Thomas Lüthi (CH) Honda	Dani Pedrosa (E) Honda		Valentino Rossi (I) Yamaha*
2006		Álvaro Bautista (E) Aprilia	Jorge Lorenzo (E) Aprilia		Nicky Hayden (USA) Honda*
2007		Gábor Talmácsi (H) Aprilia	Jorge Lorenzo (E) Aprilia		Casey Stoner (AUS) Ducati*
2008		Mike di Meglio (F) Derbi	Marco Simoncelli (I) Gilera		Valentino Rossi (I) Yamaha*
2009	Manuel Herreros auf Derbi	Julián Simón (E) Aprilia	Hiroshi Aoyama (J) Honda		Valentino Rossi (I) Yamaha*
2010		Marc Márquez (E) Derbi	Toni Elias (E) Moriwaki*		Jorge Lorenzo (E) Yamaha*
2011		Nico Terol (E) Aprilia	Stefan Bradl (D) Kalex*		Casey Stoner (AUS) Honda*
2012		Sandro Cortese (D) KTM*	Marc Márquez (E) Suter*		Jorge Lorenzo (E) Yamaha*
2013		Maverick Viñales (E) KTM*	Pol Espargaró (E) Kalex*		Marc Márquez (E) Honda*
2014		Alex Márquez (E) Honda*	Esteve Rabat (E) Kalex*		Marc Márquez (E) Honda*
2015		Danny Kent (GB) Honda*	Johann Zarco (F) Kalex*		Jorge Lorenzo (E) Yamaha*
2016		Brad Binder (ZA) KTM*	Johann Zarco (F) Kalex*		Marc Márquez (E) Honda*
2017		Joan Mir (E) Honda*	Franco Morbidelli (I) Kalex*		Marc Márquez (E) Honda*
2018		Jorge Martín (E) Honda*	Francesco Bagnaia (I) Kalex*		Marc Márquez (E) Honda*



Toni Mang: letzter 350er Titel

Alle Straßen-Solo-Weltmeister

Pecco Bagnaia, Marc Márquez und Jorge Martín (v.l.): Die vorerst letzten drei einer langen Tradition von Straßen-Weltmeistern



Formel 750*/Superbike

Steve Baker (USA) Yamaha*
Johnny Cecotto (YV) Yamaha*
Patrick Pons (F) Yamaha*

Fred Merkel (USA) Honda
Fred Merkel (USA) Honda
Raymond Roche (F) Ducati
Doug Polen (USA) Ducati
Doug Polen (USA) Ducati
Scott Russell (USA) Kawasaki
Carl Fogarty (GB) Ducati
Carl Fogarty (GB) Ducati
Troy Corser (AUS) Ducati
John Kocinski (USA) Honda
Carl Fogarty (GB) Ducati
Carl Fogarty (GB) Ducati
Colin Edwards (USA) Honda
Troy Bayliss (AUS) Ducati
Colin Edwards (USA) Honda
Neil Hodgson (GB) Ducati
James Toseland (GB) Ducati
Troy Corser (AUS) Suzuki
Troy Bayliss (AUS) Ducati
James Toseland (GB) Honda
Troy Bayliss (AUS) Ducati
Ben Spies (USA) Yamaha
Max Biaggi (I) Aprilia
Carlos Checa (E) Ducati
Max Biaggi (I) Aprilia
Tom Sykes (GB) Kawasaki
Sylvain Guintoli (F) Aprilia
Jonathan Rea (GB) Kawasaki
Jonathan Rea (GB) Kawasaki
Jonathan Rea (GB) Kawasaki
Jonathan Rea (GB) Kawasaki

Supersport



Fred Merkel: erster SBK-Meister

Stéphane Chambon (F) Suzuki
Jörg Teuchert (D) Yamaha
Andrew Pit (AUS) Kawasaki
Fabien Foret (F) Honda
Chris Vermeulen (AUS) Honda
Karl Muggeridge (AUS) Honda
Sébastien Charpentier (F) Honda
Sébastien Charpentier (F) Honda
Kenan Sofuoğlu (TR) Honda
Andrew Pit (AUS) Honda
Cal Crutchlow (GB) Yamaha
Kenan Sofuoğlu (TR) Honda
Chaz Davies (GB) Yamaha
Kenan Sofuoğlu (TR) Kawasaki
Sam Lowes (GB) Yamaha
Michael van der Mark (NL) Honda
Kenan Sofuoğlu (TR) Kawasaki
Kenan Sofuoğlu (TR) Kawasaki
Lucas Mahias (F) Yamaha
Sandro Cortese (D) Yamaha

TT-Formel 1/Supersport 300*

Phil Read (GB) Honda
Mike Hailwood (GB) Ducati
Ron Haslam (GB) Honda
Graeme Crosby (NZ) Suzuki
Graeme Crosby (NZ) Suzuki
Joey Dunlop (GB) Honda
Virginio Ferrari (I) Bimota
Carl Fogarty (GB) Honda
Carl Fogarty (GB) Honda
Carl Fogarty (GB) Honda

TT-Formel 2

Alan Jackson (GB) Honda
Alan Jackson (GB) Honda
Alan Jackson (GB) Honda
Charlie Williams (GB) Yamaha
Tony Rutter (GB) Ducati
Tony Rutter (GB) Ducati
Tony Rutter (GB) Ducati
Tony Rutter (GB) Ducati
Brian Reid (GB) Yamaha
Brian Reid (GB) Yamaha

TT-Formel 3

John Kidson (GB) Honda
Bill Smith (GB) Honda
Barry Smith (AUS) Yamaha
Ron Haslam (GB) Honda
Barry Smith (AUS) Yamaha

Jonathan Rea und Sandro Cortese: Superbike- und Supersport-Weltmeister 2018



Marc Garcia (E) Yamaha*
Ana Carrasco (E) Kawasaki*

Viel Kohle in den Wind gesetzt

Vor zehn Jahren stellte Ducati ein revolutionäres Fahrwerkskonzept vor. Obwohl Casey Stoner mit dem Kohlefaser-Rahmen sieben GP-Siege feierte, erwies sich dieser doch als Sackgasse.

Von: **Neil Spalding** und **Imre Paulovits**

Der Ruf eilte ihr voraus. Noch bevor Casey Stoner sich am 27. Oktober 2008 in den Sattel der Desmosedici GP09 schwang, überschlugen sich die Meldungen über ein revolutionäres Kohlefaser-Fahrwerk. Wenn auch die Verkleidung alles verdeckte und so keine Details zu sehen waren, war klar, dass Ducati-Corse-Chef Filippo Preziosi etwas Revolutionäres geschaffen hatte. Erst Monate später gelang das erste Foto der Kohlefaser-Konstruktion – und da wurde klar, welche geniale Idee dahintersteckte. Preziosi hatte beim Blick auf

die gestrippte Ducati GP08, deren rudimentärer Gitterrohrrahmen sich nur von den Zylinderköpfen zum Lenkkopf erstreckte und in dem die Airbox eingebettet war, den Geistesblitz: einfach den Lenkkopf an die Airbox anfügen und das ganze stabil genug gestalten. Dann können die Rahmenrohre weggelassen werden.

Die Vorteile lagen auf der Hand: Platz- und Gewichtersparnis. Das ganze Motorrad baute innerhalb der Verkleidung schmaler, die Airbox konnte voluminöser ausgeführt und der Platz daneben für bessere Hitzeableitung genutzt werden.

Ganz so einfach ließ sich das ganze technisch allerdings nicht umsetzen. War der Gitterrohrrahmen noch seitlich an den Köpfen der beiden Zylinderbänke angeschraubt, musste die Struktur mit der Airbox an mehreren Aufnahmepunkten innerhalb des V verschraubt werden, womit ein neues Gehäuse nötig

Erst als Valentino Rossi kam, wurde klar, welche Probleme Casey Stoner mit seinem Talent überfahren konnte

wurde. Auch das Kühlsystem musste neu gestaltet werden. Damals waren die Zylinder noch in der Ducati-typischen L-Anordnung angebracht, und Preziosi übernahm bei dem Kohlefaser-Chassis einfach die Geometrie des Stahlrohr-Fahrwerks.

Stoner fliegt

Stoner kam recht schnell mit dem Motorrad klar und eröffnete auch gleich mit einem Sieg in Katar. Doch nach einem weiteren Sieg in Mugello und zwei Po-

destplätzen in Barcelona und Assen ließen seine Leistungen nach. Nachdem er in Donington nur noch 14. wurde und nach dem Rennen völlig ausgelaugt war, suchte er medizinische Hilfe, und nach einer langen Untersuchungsreihe fand man schließlich eine Laktose-Intoleranz als Ursache seiner Energielosigkeit. Er kam nach einer langen Genesungspause in Estoril zurück, wurde gleich Zweiter, dann folgten zwei Siege in Phillip Island und Sepang. In Valencia stand er auf der Pole-Position, aber in der Aufwärmrunde stürzte er mit nicht ausreichend aufgewärmten Reifen. Doch auch so wurde er WM- Viertes.

Aber ein Phänomen aus den Vorjahren änderte sich nicht. Auch Nicky Hayden, der statt

Eigentlich genial: Die Kohlefaser-Airbox der Ducati Desmosedici von 2009 war gleichzeitig ihr Rahmen



SPALDING

Marco Melandri verpflichtet wurde, kam nicht annähernd an Stoners Rundenzeiten heran. Man hoffte, dass sich der Amerikaner mit der Zeit an das Fahrverhalten gewöhnen würde. Erst für Barcelona begann man, nach einer Lösung für ihn zu suchen. Man setzte ihn zunächst 20 mm höher, damit das Motorrad mehr pitch, die Reifen mehr aufwärmt und er ein besseres Gefühl bekommt. Einige Rennen später saß Hayden weitere 10 mm höher, und auch der Tank wurde höhergesetzt. Da auch Stoner an starkem Pumpen beim Beschleunigen litt, versuchte man dem mit der Verbesserung der Traktionskontrolle und der Drosselklappensteuerung beizukommen.

Für 2010 änderte man zunächst nichts an der Fahrwerksauslegung, die das krasse Gegenteil der Philosophie der Japaner war. Hatte man dort eine regelrechte Wissenschaft aus dem kontrollierten Flex gemacht, arbeitete Preziosi beim Fahrwerk hauptsächlich mit der Geometrie und der Gewichtsverteilung. Für bessere Traktion kehrte er 2010 zur Big-Bang-Zündfolge zurück, die Ducati in der 990er-Ära verwendet hatte. Als sich Stoners Stürze übers Vorderrad häuften, gab es Versuche mit unterschiedlichen Öhlins-Gabeln, dann begann auch Preziosi, sein Augenmerk auf den Flex der Schwinge und der Gabelbrücke zu richten. Nach einer langen, sieglosen Zeit verabschiedete sich Stoner mit Siegen in Aragón, Motegi und Phillip Island sowie einem zweiten Platz in Valencia von Ducati.

Albtraum mit Rossi

Alles war gespannt auf Valentino Rossi auf der Ducati. Doch statt des italienischen Traums wurde klar, dass es allein Stoners Fahrstil gewesen war, der jahrelang über die Schwächen des Fahrwerks der Desmosedici hinwegtäuscht hatte.

Rossi kam mit der störrischen Diva gar nicht klar, er versuchte, seinem Team und den Ducati-Ingenieuren das Fahrverhalten der Yamaha zu entlocken. Man machte immer weichere Varianten der Kohlefaser-Box, doch es nutzte nichts. Die



Nur er konnte sie bändigen: Casey Stoner konnte die Fahrwerksschwächen der Kohlefaser-Ducati überfahren

bereits in Entwicklung befindliche Tausender, die über eine Unterzugschwinge wie die Konkurrenz verfügte, wurde eiligst mit einem kürzeren Hub versehen und in eine 800er verwandelt. Dann begann man Alu-Teile anzusetzen und ging schließlich ganz zur Konstruktion eines Alu-Chassis über. Der Stress, der mit Rossis Unbehagen aufkam, kostete Preziosi zuerst seinen Posten und schließlich seine Gesundheit.

Auch nach der Rossi-Ära sollten noch mehr als drei weitere Jahre vergehen, bis Andrea Iannone Ducati in Österreich 2016 schließlich von der Sieglosigkeit erlöste.

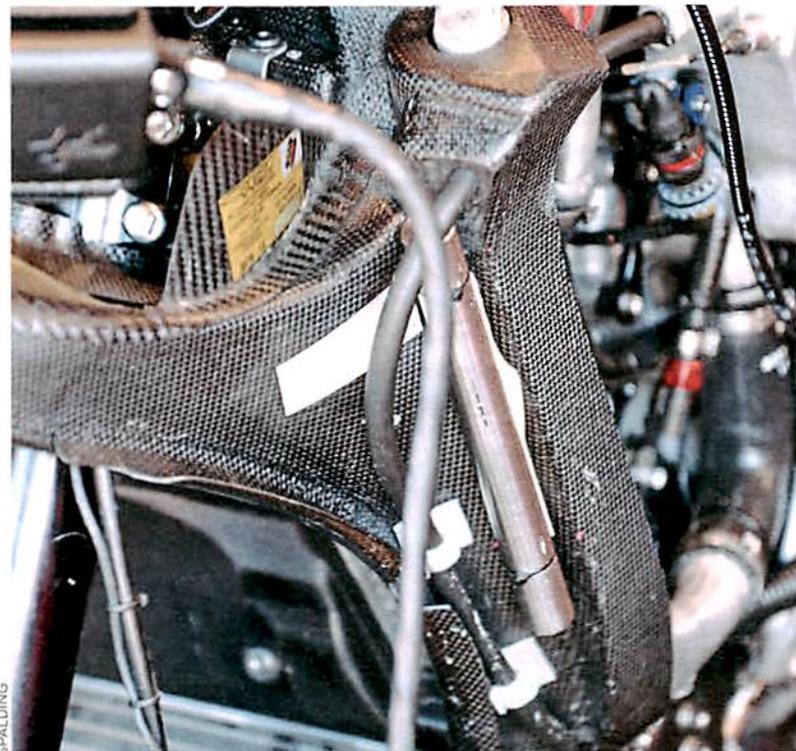
Wenn sich das Konzept der tragenden Airbox in der MotoGP auch nicht durchsetzen konnte, schaffte es den Weg in die Serie. Aus Aluguss gefertigt, feierte es 2012 in der Panigale Premiere. Und auch die neue Panigale V4, mit der Ducati nächstes Jahr die Superbike-WM fährt, hat ein Alu-Fahrwerk in der Form, mit der zu Beginn der Rossi-Ära versucht wurde, den Schwächen der Kohle beizukommen. ■

TECHNISCHE DATEN

Ducati D16 GP09	
Motor	wassergekühlter 90-Grad-V4-Viertakter, dohc, 4 Ventile pro Zylinder
Bohrung x Hub	81 x 38,8 mm
Hubraum	799,7 ccm
Leistung	230 PS bei 19 000/min
Leergewicht	155 kg



Man machte Versuche mit unterschiedlichen Carbon- und Alu-Schwingen



Mit angeklebten Wolfram-Stäben änderte man die Gewichtsverteilung

MotoGP

Lorenzo darf endlich reden

Bei seinen Tests mit der Werks-Honda durfte sich Jorge Lorenzo nur seinen Technikern gegenüber äußern. Seit Neujahr darf er reden – und zeigt sich von seinem neuen Team und Motorrad begeistert.

Von: **Imre Paulovits**

Kaum war das neue Jahr angebrochen, zog Jorge Lorenzo sein Honda-Team-Shirt an und lud die Fernsehcrew der Dorna zu sich nach Hause ein. Dort sprach er freudestrahlend über die Testfahrten in Valencia und Jerez, wo er nach der Vereinbarung zwischen Ducati und Honda Schweigepflicht gegenüber der Öffentlichkeit hatte.

„Letztes Jahr fuhr ich ein komplett anderes Motorrad“, stellte Lorenzo klar. „Es war sehr groß und hoch, vielleicht ein wenig zu groß für mich. Die Honda passt von ihren Dimensionen her etwas besser zu mir. Sie ist kompakter, ein kleineres und niedri-



Jorge Lorenzo in Repsol-Honda-Farben: „Das Honda-Werksteam ist seit zwei Jahrzehnten das stärkste im Paddock.“

geres Motorrad, das ich besser umlegen kann. So habe ich mich beim Einlenken etwas sicherer gefühlt, weil ich mich näher am Boden fühlte. Mein erster Eindruck war also sehr positiv, und ich sehe viel Potenzial.“

Dass Honda bereits zum Jerez-Test neue Teile für ihn hatte, beeindruckte den fünffachen Weltmeister sehr. „Die Reaktionszeit

von Honda war erstaunlich“, hält Jorge Lorenzo fest. „Sie hatten innerhalb weniger Tage alles angefertigt, wonach ich sie gefragt hatte. Wir bekamen einen Benzintank, der bereits fast zu 100 Prozent so war, wie es mir am besten passt.“

Dass er nun mit Marc Márquez einen Teamkollegen hat, der seit seiner Ankunft in der MotoGP das

Honda-Werksteam auf seiner Seite hatte, stört Lorenzo nicht. „Wir haben alle unsere Stärken und Schwächen. Ich werde versuchen, von seinen Stärken zu lernen, und ich denke, er versucht von meinen zu lernen. Wir werden einander antreiben. Ich will ihn schlagen, er mich – so etwas macht das Team stärker und trägt zur schnelleren Entwicklung bei.“

Motorrad-WM

Die Ersten werden die Ersten sein

Die japanische Motorradföderation MFJ hat eine Hall of Fame gegründet. Die ersten Ruhmreichen in ihr sind Kunimitsu Takahashi und Mitsuo Itoh.

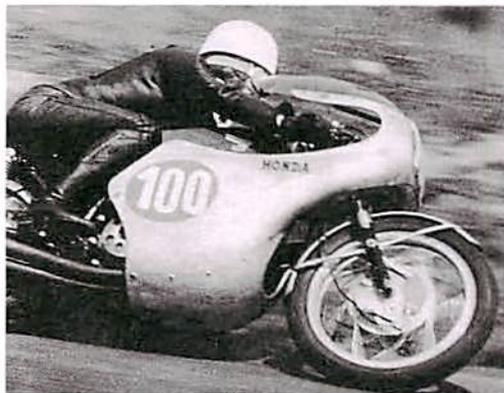
Von: **Imre Paulovits**

Sie waren die Ersten: Kunimitsu Takahashi gewann 1961 im zarten Alter von 21 Jahren den Grand Prix von Deutschland auf dem Hockenheimring auf einer 250er-Honda und wurde so der erste siegreiche Japaner bei einem WM-Lauf. Mitsuo Itoh siegte zwei Jahre später auf der TT mit einer 50er-Suzuki

und wurde damit der erste und bis heute einzige Japaner, der auf der Insel gewinnen konnte.

Nun standen die einstigen Kontrahenten wieder zusammen auf einer Bühne und nahmen ihre Ehrungen entgegen. Hinter ihnen liegt eine lange Zeit im Motorsport; und dass gerade sie den Anfang der Ruhmeshalle ma-

chen, ist kein Zufall. Itoh wurde nach seiner aktiven Zeit Rennleiter von Suzuki und hatte diesen Posten bis zur Zeit der Schwanz-Ära inne. Auch heute noch sieht man den 82-jährigen bei Grands Prix. Takahashi ist gar noch heute aktiv: Der bald 79-jährige wurde als Teamchef mit Jenson Button Super GT Champion 2018!



Kunimitsu Takahashi: 1961 auf der 250er-Honda erster japanischer GP-Sieger



Mitsuo Itoh: 1963 mit der 50er-Suzuki TT-Sieger und später Suzuki-Rennleiter

Neue BMW im Kommen

Nachdem die Konkurrenz bereits zwei Tage gemeinsam in Jerez getestet hatte, holte BMW mit der neuen S 1000 RR auf. Markus Reiterberger und Tom Sykes fuhren in Almeria.

Von: **Imre Paulovits**

Das neue Werksteam von BMW mit Shaun Muir Racing, Weltmeister Tom Sykes und Superstock-1000-Europameister Markus Reiterberger nimmt Fahrt auf. Nach einem ersten Funktionstest in Superstock-Form im französischen Miramar wurde kurz vor Weihnachten die Superbike-Variante der neuen S 1000 RR – bereits mit den WM-Federelementen und Evo-Teilen – in Almeria ausprobiert. Die Ergonomie war nach der Probefahrt in Miramar bereits auf die beiden Piloten maßgeschneidert, und Reiterberger und Sykes konnten je über 100 Runden mit dem neuen Motorrad drehen.

„Natürlich steckt das Bike nach zwei Testtagen noch mehr oder weniger in den Kinderschuhen, doch wir sind durchaus zufrieden mit der Basis des Motorrads und mit dem, was die Mannschaft in den vergangenen Monaten auf die Beine stellen konnte“, freute sich Marc Bongers, Direktor Motorsport bei BMW Motorrad.

„Für mich ging es darum, ein Roll-out mit dem neuen Bike zu fahren und mich mit dem Team

und meiner neuen Crew vertraut zu machen“, stellte Markus Reiterberger klar. „Es ist ja alles neu für mich, das Team, die Arbeitsweise und das Motorrad in der Superbike-Version. Das erste Outing mit dem neuen Bike hat sehr gut funktioniert. Ich habe mich auf Antrieb wohlgefühlt. Wir haben viel am Chassis, der Elektronik, der Geometrie und den vielen Einstellungsmöglichkeiten gearbeitet.“ ■



Tom Sykes mit der BMW S 1000 RR: Über 100 Testrunden in Almeria

IDM Superbike

Befreundete Gegner

Spanien ist derzeit ein beliebtes Trainingsland für Motorradrennfahrer aus nördlicheren Breiten. Vier deutsche Top-Piloten trainieren zusammen.

Von: **Toni Börner**

Die IDM-Superbike-Piloten Toni Finsterbusch und Julian Puffe, IDM-Supersport-600-Meister Max Enderlein und der Moto2-WM-Aufsteiger Lukas Tulovic machen derzeit als Quartett Spanien unsicher.

Die vier Vollgas-Jungs aus Deutschland waren in der vergangenen Woche zusammen auf der Iberischen Halbinsel trainieren. „Hauptsächlich sind wir SuperMoto auf verschiedenen Strecken gefahren“, so Puffe. „Zwischen den Sessions sind wir

dann auch Rennrad gefahren und haben unser Fitness-Programm absolviert.“

Finsterbusch wird auch dieses Jahr bei Suzuki Mayer fahren, der Vertrag ist bereits unterschrieben. Die 2019er-GSX-R kommt aber nicht rechtzeitig, daher wird mit dem Vorjahresmaterial wei-

tergefahren. Das neue Motorrad soll dann im Laufe der Saison einsatzbereit sein. Finsterbusch will im März in Misano testen.

Tulovic reiste nach dem gemeinsamen Training direkt weiter nach Almeria, um dort auf der „großen“ Rennstrecke zu trainieren. ■



Finsterbusch, Puffe, Tulovic und Enderlein (v.l.): Supermoto-Training in Spanien

TOURIST TROPHY: Der Brite Martin Jessopp wird 2019 nicht an der Isle of Man TT teilnehmen. „Die Entscheidung ist schon vor der letzten Ausgabe gefallen“, sagt er. Es sei aber richtig, sich von diesem gefährlichen Rennen zurückzuziehen. „Ich hatte fünf erfolgreiche Jahre, ein paar Podeste mit der Lightweight und eine Reihe von Runden mit über 130 Meilen im Schnitt. Jetzt ist es Zeit für ein normales Leben mit meiner Tochter. Sie ist Kick-Boxerin auf nationalem Level, da werde ich auch nach dem Rennsport viel unterwegs sein.“ Jessopp liebäugelt aber noch mit Einsätzen bei der NorthWest200.

IDM SUPERBIKE: Suzuki GSX-R 1000 Cup-Champion Maximilian Weihe fährt 2019 IDM Superbike. Der 27-Jährige ist sich mit Michael Galinski und dessen MGM Racing Performance Team eingeworden. Weihe wird dort eine Yamaha R1M pilotieren. An seiner Seite wird Marc Moser in die IDM Superbike zurückkehren. Der Frankfurter hatte 2018 eine Rennsportpause eingelegt, war zuvor mehrere Jahre im FIM Superstock 1000 Cup unterwegs.

IDM SUPERSPORT 300: Yamaha setzt auf eine Nachwuchsförderung in der kleinen Supersport-Klasse. Im Rahmen der IDM hat Yamaha Deutschland den R3 bLU cRU Cup ausgeschrieben. Dafür bekommen die ersten zehn Fahrer, die sich einschreiben, eine 2018er-Yamaha R3 inklusive Kit, der einen Akrapovic-Auspuff, Öhlins-Federbein- und Gabelumbau, eine in Yamaha-Farben lackierte GYTR-Verkleidung und den vom FIM-Reglement vorgeschriebenen Quickshifter/Drehzahlbegrenzer enthält – für 5695 Euro. Die Bestplatzierten des Yamaha R3 bLU cRU Cups werden am Ende von Yamaha Motor Europa zu einer internationalen „bLU cRU Masterclass“ eingeladen und die besten von dort international weiter gefördert.



Titelverteidiger Matthias Walkner beim Shakedown: „Den Druck haben die anderen“

Heißer Ritt im Sand

Der letzte Shakedown ist gemacht, die Dakar geht los. Es könnte nicht nur die kürzeste, sondern auch die spannendste Dakar aller Zeiten werden.

Von: **Imre Paulovits**

Nachdem die Motorräder per Seefracht in Peru Hauptstadt Lima eingetroffen waren und die Fahrer sich akklimatisiert hatten, bekamen letzten Freitag alle eine letzte Möglichkeit, ihre Maschinen im Sand zu testen. Am Montag (nach

Redaktionsschluss) ging es dann in die erste, nur 84 Kilometer kurze Sonderprüfung, die aber taktisch von höchster Wichtigkeit ist. „Am zweiten Tag starten die Motorräder nach den Autos, da gibt es bereits Spuren, die Navigation ist nebensächlich. So hat man keinen Nachteil, wenn man als Erster startet. Also muss gleich in der ersten Etappe voll gefahren werden, damit man sich keinen Rückstand einhandelt“, weiß KTM-Rally-Strategie Heinz Kinigadner.

Der Veranstalter hat aber auch an weiteren Tagen dafür gesorgt, dass voll reingehalten werden muss: „Die fünfte, achte

und neunte Etappe erfolgen mit Massenstart, also wird an den Vortagen wieder voll gefahren.“ Dazwischen liegt allerdings die Marathon-Etappe, wo die Motorräder im Biwak bleiben müssen. Den Piloten wird also abwechselnd schnelles und materialschonendes Fahren abverlangt.

Titelverteidiger optimistisch

Gerade die zwei stärksten Fahrer der sechsköpfigen KTM-Werksgruppe sind angeschlagen nach Peru gereist. Weltmeister Sam Sunderland hat sich Anfang Dezember am Handgelenk verletzt, Dakar-Sieger Matthias Walkner hatte über die Weihnachtstage

eine Grippe. „Jetzt sollte ich aber wieder fit sein, und ich gehe mit einem guten Gefühl ins Rennen“, so Walkner. „Dass ich die Nummer 1 trage, ist für mich mehr Motivation als Druck. Ich denke, den haben mehr die Fahrer, die noch nicht gewonnen haben.“

Zu denen gehören vor allem die Honda-Piloten. Der Vorjahres-Zweite Kevin Benavides, Paulo Gonçalves, Joan Barreda und Ricky Brabec fühlten sich nach dem Shakedown alle wohl auf ihren Bikes. Aber auch Yamahas Adrien Van Beveren will da weitermachen, wo er letztes Jahr bei seinem Sturz aufhören musste: In Führung liegend! ■



Honda (hier Ricky Brabec): Wollen den 18. Sieg von KTM in Folge verhindern

DIE DAKAR 2019 (MOTORRAD UND QUAD)

Etappe	Datum	Strecke	Gesamtlänge	Sonderprüfung
1	07.01.2019	Lima–Pisco	331 km	84 km
2	08.01.2019	Pisco–San Juan de Marcona	554 km	342 km
3	09.01.2019	San Juan de Marcona–Arequipa	799 km	331 km
4	10.01.2019	Arequipa–Tacna/Moquegua	511 km	352 km
5	11.01.2019	Tacna/Moquegua–Arequipa	776 km	345 km
	12.01.2019	Ruhetag in Arequipa		
6	13.01.2019	Arequipa–San Juan de Marcona	839 km	317 km
7	14.01.2019	San Juan de Marcona	387 km	323 km
8	15.01.2019	San Juan de Marcona–Pisco	576 km	361 km
9	16.01.2019	Pisco	410 km	313 km
10	17.01.2019	Pisco–Lima	358 km	112 km
		Total:	5541 km	2889 km

Supercross-WM Anaheim

Wie ein gefühlter Sieg

Im Schlamm von Anaheim konnte Ken Roczen mit Platz 2 hinter SX-Auftakt-sieger Justin Barcia mehr als zufrieden sein. Titelverteidiger Jason Anderson sowie die KTM- und Husqvarna-Werkspiloten mussten den Verhältnissen Tribut zollen!

Von: **Thomas Schiffner**

Das Angel Stadium in Anaheim ist eines der wenigen offenen Stadien unter den 17 Stationen der als WM titulierten offenen amerikanischen Supercross-Meisterschaft, die letzten Samstag traditionell zum Jahresbeginn in Kalifornien eröffnet wurde.

Ausgerechnet zum Saisonstart kam der Regen nach Kalifornien. Und obwohl er vor dem Finale aufgehört hatte, war die Strecke so durchnässt, dass die Verhältnisse mehr als schwierig waren. Schon vor Saisonbeginn hatte sich einer der 60 genannten 450er-Piloten abgemeldet: Husqvarna-450-cm-Debutant Zach Osborne brach sich vergangenen Donnerstag beim Training ein Schlüsselbein und muss voraussichtlich vier bis sechs Wochen pausieren.

Privatfahrer führte

Ken Roczen, der vor 47 Wochen in San Diego sein letztes Supercross fuhr und mit einer komplizierten Mittelhandfraktur die SX-Saison 2018 beenden musste, meldete sich topfit zurück: Der frisch verheiratete Thüringer, dessen Karriere hier in Anaheim vor zwei Jahren fast schon zu Ende gewesen wäre, peilt mit Honda endlich den ersten SX-Titel an. „KenRoc“ startete überzeugend mit einem Sieg im ersten Semifinale in den Wettbewerb. Hinter ihm überraschend der Schotte Dean Wilson, der seinen Werksfahrer-Status bei Husqvarna verloren hat und als reiner Privatfahrer auf Husqvarna die Fachwelt erstaunte.

Justin Barcia überzeugte bei leichtem Nieselregen bereits im zweiten Semifinale vor dem ebenfalls starken Afroamerikaner



Erstes Saisonrennen, dritter Karrieresieg: Yamaha-Pilot Justin Barcia überraschte

Malcolm Stewart, der jüngere Bruder von James „Bubba“ Stewart. Der Pechvogel des letzten Jahres, Eli Tomac, und KTM-Speerspitze Marvin Musquin mussten sich mit den Plätzen 5 bzw. 6 zufriedengeben.

Im Main Event, vor dem es wieder leicht zu regnen begonnen hatte, krachte es schon in der glitschigen ersten Linkskurve: KTM-Neuling Cooper Webb stürzte und riss unter anderem Kawasaki-Mann Joey Savatgy und Chad Reed mit sich. Webb, den KTM von Yamaha losgeeist hat, schaffte es in der folgenden Aufholjagd bis auf Platz 5 und wurde bei seinem KTM-Debüt damit auch bester Fahrer der Österreicher: „Ich bin die schnellste Runde gefahren.

Mit dem Resultat fühle ich mich selbstbewusst und stark für die nächste Runde in Phoenix.“

Vorne fuhr keiner der Favoriten, sondern Privatier Dean Wilson – und das blieb im 20-Runden-Finale 15 Minuten lang so! Jason Anderson hielt mit, und Malcolm Stewart war sogar Zweiter, bis ihm die Honda übers Hinterrad wegrutschte. Anderson fiel auf der schweren Piste bis auf P14 zurück, auch Musquin kam über den achten Platz nicht hinaus.

Wichtig, durchzukommen

In der Schlussphase verlor Wilson seinen Rhythmus und wurde hinter Barcia, Ken Roczen und Eli Tomac auf Platz 4 durchgereicht. Für Barcia war es erst der dritte

450er-SX-Sieg seiner Karriere. Roczen, der über schlechte Sicht in der Schlussphase klagte, war mit Platz 2 mehr als zufrieden: „Dieser zweite Platz fühlt sich heute wie ein Sieg an. Ich konnte mir keinen besseren Abend wünschen. Die Bedingungen waren heftig. Es war sehr wichtig, hier erst einmal durchzukommen. Unter solchen Bedingungen kann man leicht Fehler machen, die viele Punkte kosten können.“

Der drittplatzierte Eli Tomac bewahrte seine Titelchancen, die er 2018 in der Anfangsphase der WM verspielt hatte: „Mein Start war schlecht. Ich habe versucht, keine Fehler zu machen, und bin am Ende noch bis aufs Podest gekommen, das ist gut.“ ■



So kennen wir ihn: Honda-Pilot Ken Roczen fliegt ins Ziel

SUPERCROSS-WM

Anaheim (USA), 5. Januar

1. Justin Barcia (USA), Yamaha	26 Punkte
2. Ken Roczen (D), Honda	23
3. Eli Tomac (USA), Kawasaki	21
4. Dean Wilson (GB), Husqvarna	19
5. Cooper Webb (USA), KTM	18
6. Aaron Plessinger (USA), Yamaha	17
7. Malcolm Stewart (USA), Honda	16
8. Marvin Musquin (F), KTM	15
9. Chad Reed (AUS), Suzuki	14
10. Cole Seely (USA), Honda	13
11. Justin Brayton (USA), Honda	12
12. Blake Baggett (USA), KTM	11

Tagessieger und neuer
WM-Leader: KTM-
Reiter Cody Webb

Führungswechsel

Beim zweiten Lauf zur SuperEnduro-WM, der schon zum fünften Mal im sächsischen Riesa stattfand, konnte Titelverteidiger Cody Webb die Meisterschaftsführung von seinem KTM-Teamkollegen Taddy Blazusiak übernehmen.

Von: **Robert Pairan**

Der Abend begann gleich mit einem Unfall in der Startkurve und einem Rennabbruch: Die Husqvarna-Teamkollegen Colton Haaker aus den USA und Alfredo Gomez aus Spanien hatten sich verhakt und waren geradeaus in die Bande gefahren. Dabei zog sich Gomez eine Armverletzung zu, mit der er ins Krankenhaus kam. Beim Restart übernahm zunächst Taddy Blazusiak die Führung, doch der siebenfache Weltmeister musste sich zur Rennhälfte Cody Webb geschlagen geben. In Lauf 2 gelang dem Amerikaner trotz der umgekehrten Startaufstellung, bei der die Besten hinten aus der zweiten Reihe starten müssen, ein weiterer Sieg. Innerhalb einer Runde hatte sich der KTM-Fahrer an die Spitze des Feldes gearbeitet und gab diese Position auch nicht mehr auf.

Blazusiak wurde noch Zweiter, kam aber an seinen Team-

kollegen nicht mehr heran. Im entscheidenden letzten Durchgang riskierte Webb auch nicht mehr alles: „Ich wusste, dass mir ein dritter Platz für den Tagessieg reichen würde. Ich hätte mehr verlieren können, als es für mich zu gewinnen gab.“

Kevin Gallas jetzt Vierter

Kevin Gallas schob sich mit dem sechsten Platz in der Tageswertung sogar auf den Platz 4 in der Meisterschaft. Dabei war der Baden-Badener im ersten Lauf sogar kurzzeitig auf dem zweiten Platz. Doch die erfahrenen Werksfahrer schlugen ein noch schnelleres Tempo an, und der Deutsche fiel als bester Nicht-Werksfahrer auf den vierten Platz zurück. Der Aufsteiger wurde im letzten Durchgang noch übermäßig lange von einem zu überrundenden Fahrer auf-



In den Top 5 angekommen: Gallas

gehalten, der völlig erschöpft die Spur im Steinfeld blockierte.

In der Junioren-Klasse konnte sich der Deutsche Tim Apolle den Tagessieg holen: Der amtierende Europameister musste zwangsweise in die WM aufsteigen und war beim Auftakt in Polen deutlich unter Wert geschlagen worden. Diesmal aber klappten seine Starts in allen drei Wertungsläufen, und er schob sich sogar in der Meisterschaft auf den zweiten Zwischenrang hinter den Briten William Hoare. ■

SUPERENDURO-WM

Riesa (D), 5. Januar

1. Cody Webb (USA), KTM	1-1-3
2. Taddy Blazusiak (PL), KTM	2-3-1
3. Colton Haaker (USA), Husqvarna	3-2-2
4. Cristobal Guerrero Ruiz (E), Yamaha	5-4-5
5. Pol Tarrés (E), Husqvarna	6-5-4
6. Kevin Gallas (D), Husqvarna	4-7-6
7. Emil Juszcak (PL), KTM	11-8-7
8. Xavier León Solé (E), Husqvarna	9-9-10
9. Blake Gutzeit (USA), Husqvarna	--6-8
10. Diogo Vieira (P), Yamaha	10-10-9

MEISTERSCHAFTSSTAND

WM-Stand nach 2 Rennen

1. Cody Webb	109 Punkte
2. Taddy Blazusiak	107
3. Colton Haaker	101
4. Kevin Gallas	58
5. Pol Tarrés	56
6. Alfredo Gómez (E), Husqvarna	46
7. Diogo Vieira	43
8. Blake Gutzeit	41
9. Cristobal Guerrero Ruiz	35
10. Xavier León Solé	31

NACHRICHTEN

FRAUENFELD-GP GEPLATZT

Der Schweizer MXGP-Lauf in Frauenfeld ist Geschichte. Obwohl mit durchschnittlich 30000 Besuchern in den letzten drei Jahren einer der erfolgreichsten WM-Läufe, musste OK-Chef Willi Läderach den für den 18.08. geplanten GP an Youthstream zurückgeben: Anhaltende Auseinandersetzungen mit Anliegern, lokalen Behörden und Umweltämtern zwangen zum Rückzug, da eine neuerliche Genehmigung für 2019 aussichtslos erschien. Schon letztes Jahr erhielt der Promoter die finale Genehmigung erst zwei Monate vor dem Event. Die MXGP Suisse AG sucht für 2020 nach einem neuen Gelände in der Ostschweiz. Der GP Schweiz wird dieses Jahr am 18. August durch Imola ersetzt.

DANIIL IWANOV RUSSISCHER MEISTER

Bei den letzten beiden Rennen der Russischen Eisspeedway-Meisterschaft vergangenes Wochenende in Kamensk Uralskij nahm Daniil Iwanov Dmitri Koltakov die vor Weihnachten in Togliatti errungene Führung ab und gewann den nationalen Titel mit 56 Punkten vor Koltakov (51), Dmitry Khomitsevich (49), Dinar Valeev (47) und Nikita Toloknov (43). Koltakov ist als Weltmeister für den GP 2019 gesetzt; die anderen vier Russen gehen am Samstag in den WM-Qualis in Örnköldsvik bzw. Kauhajoki an den Start.

KTM BINDET EVERTS JR.

KTM setzt seine langfristige Talent-Entwicklungspolitik im Offroadbereich fort. Vor dem Jahreswechsel schlossen die Mattighofener einen Langzeitvertrag mit dem 14-jährigen Liam Everts, Sohn von Motocross-Rekordweltmeister Stefan Everts. Der belgische Teenager belegte in der EMX85 letztes Jahr den dritten Platz. 2019 wechselt er in die 125er-EM auf einer KTM 125 SX.

Alleskönner

25 Ausgaben **MOTORSPORT** aktuell
frei Haus plus Steckschlüsselsatz sichern!

**TOP
EXTRA**

MANNESMANN Steckschlüsselsatz

- 130-teiliger Steckschlüsselsatz aus Chrom-Vanadium-Stahl
- Praktischer Tragekoffer
- Umschaltknarre, Schraubendrehergriff, T-Gleitgriff
- 13 Steckschlüssel-Einsätze
- 7 Innensechskantschlüssel
- Hakenschrauber und Bit-Adapter
- Zuzahlung: 1,- €



Direkt bestellen und Abo-Vorteile sichern:

- Jeden Mittwoch brandaktuelle News frei Haus
- Tolles Extra dazu
- 1 GRATIS-Ausgabe bei Bankeinzug
- Nach 25 Ausgaben jederzeit kündbar

www.motorsport-aktuell.com/abo

Fon +49 (0)711 3206-8888

Bitte entsprechende Bestellnummer angeben:
Selbst lesen: 1773032 | Verschenken: 1773033

25 Ausgaben MOTORSPORT aktuell für zzt. 62,50 € – zzgl. einmalig 1,- € Zuzahlung (ggf. inkl. Sonderheften zum Preis von zzt. jeweils 2,50 €).

Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt. und Versand. Es besteht ein 14-tägiges Widerrufsrecht. Zahlungsziel: 14 Tage nach Rechnungserhalt. Auslandspreise auf Anfrage.

Anbieter des Abonnements ist Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.

**MOTOR
SPORT
aktuell**

MOTORMARKT

Der schnelle Markt für schnelle Autos und Motorräder



Audi



TTS Coupé 2.0 TFSI S-tronic quattro, EZ 11/2015, 39.485 km, 228 kW (310 PS), Mythoschwarz-Metallic, Xenon, Sitzheizung, Klimaautomatik, 35.489,- €. Heitz GmbH & Co. KG, Audi Partner, An der Zugspitze 6, 82491 Grainau, Tel. 08821 9319-40, www.autoheitz.de H
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 46913

BMW

Suche M1 Z1 Z8 M3 Z3M 6er.0761/703400 H

Z8 zu kaufen gesucht. 0172/7684600 H



M4 DTM Champion Edition, 300 km, 368 kW (500 PS), weiß, Klima, VB 149.000,- €, limitiert auf 200 weltweit. Sammlerzustand. 35781 Weilburg, Tel. 0172/1301673
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 47084

BMW Alpina

Suche Alpina Fzg. bis 2003. 0761/703400 H

Wiesmann

Suche Wiesmann Fahrzge. 0172/8339378 H

Ferrari

MONOSPECCHIO, 1. Hd., 26000 km, rosso/cuoio, EZ 02/86, Preis VS. Tel. 0176-64656376, testarossa@gmx.de
mehr: motor-klassik.de Nr. 47043

Jaguar

ERSATZTEIL-GROSSLAGER! Neu und geb., alle Typen. www.jaguar-teile.de 04332/1419 H

Arden



NEU - Arden "Sportline GT" einteilige Schmiedefelge vereint höchste Stabilität mit sehr geringem Gewicht. Erhältlich in der Dimension 9,5 u. 11x21 Zoll für **Jaguar F-Type**. Verschiedene Farbvarianten verfügbar. Kontakt: arden@arden.de oder Tel. 02151/37230 H

Lamborghini

Spezial-Sportwagenversicherung, günst. Beiträge. asfimo GmbH Tel. 02402/768989 H

Land Rover



Evoque Cabrio TD4, EURO6, EZ 08/17, 34000 km, 132 kW, Winterpaket, Meridian Sound, Leder, 41.899,- € (MwSt. awb.). Krüll Premium Cars GmbH, Rondenbarg 2, 22525 Hamburg, Tel. 040/8533230 H
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 47056

Lotus

Suche Elise + Exige. Tel. 0172/9342421 Fan-Shop: www.bf-sportwagen.de H

Mercedes

Ich suche einen Mercedes-Benz 190 SL als Restaurierungsobjekt zu kaufen. Bin Privatmann und Barzahler. Telefon 0172/4217200martin-spierling@t-online.de



SLS Roadster, sehr gepflegter, Mercedes-Benz SLS AMG Roadster aus seriösem Besitz-in Rot aus 2. Hand, incl. Allianz Gutachten. 29321 km, 420 kW (571 PS), rot, Klima, VB 185.000,- €. dtm114@gmx.de
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 47013

VANSPORTS.DER



CITAN CP LINE! "CP LINE" - HARTMANN Citan 111 CDI, EZ 08/2016, ca. 5900 km, Aerodynamikpaket CP LINE (Front-, Seiten-, Heckspoiler), Sportfeder-satz, 19 Zoll Alu-Sportradsatz LUND mit Bereifung 225/35/19, Klima, Panoramadach, Navi, Rückfahrkamera, Dachreling u.v.m. 20.990,- € (MwSt. awb.). VANSPORTS.DE by Hartmann-Tuning, Heinz Hartmann GmbH, Ziegeleistr. 5, 41472 Neuss, 02131/88088-50 H
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 46962



Anhängerkupplungen für alle Mercedes und AMG, Sofortmontage in 2,5 Std. www.kupplung-vor-ort.com, 09953/9816298 H

VANSPORTS.DER

VanPartner by Mercedes-Benz



Truck Sportive „X 250 Power Edition“, VANSPORTS XP Sport, EZ 01/2018, ca. 9250 km, Sportfedersatz -30 mm, Alu-Sportradsatz VEST3 mit Bereifung 285/45 R20, seilt. Trittbretter in „Star black Edition“, Alu-Pedalaufgaben, Leder schwarz, Navi Comand, Laderaumabdeckung, LKW Zulassung u.v.m., Verbrauch 1/100 km kombiniert: 7,9; CO2-Emission: 207 g/km, Leistung: 140 kW, max. Drehmoment: 450 Nm, zum Preis von 49.980,- € (MwSt. awb.) Fordern Sie gerne unser ausführliches Exposé an: am@vansports.de VANSPORTS.DE by Hartmann-Tuning Heinz Hartmann GmbH, Ziegeleistr. 5, 41472 Neuss, 02131/88088-24 (Artur Mittelstedt) H
mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 46964

Mini

Leistungskits inkl. Vmax für alle MINI! Ganz neu: MINI F56 Cooper S bis 235 kW/320 PS 450 Nm. www.wintertuning.de H

Service

Abonnenten-Service & Einzelheftbestellungen

Tel. 0711/320 688 88

Fax 0711/1 82 - 25 50

Bestellservice* und Abo-Service motorsportaktuell@dpv.de
*Bitte Bankverbindung angeben

Chiffre

Zuschriften richten Sie bitte an:
Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG

**MOTOR
SPORT
aktuell**

MOTOR SPORT aktuell
Chiffre Nr. ...
70162 Stuttgart

www.Rennsportshop.com

Porsche

Motorüberholung mit Hubraumerweiterung
986/987-1 bis zu **50kW** Mehrleistung
996/997-1
Abholservice und TÜV
www.t-t-p.de **08061/36666**

Kaufe 911, Turbo + RS. 0172/9342421H

Porsche-Fan sucht 991 GT2 RS/GT3 RS/
R/993 od. älter, mit wenig km, unfallfrei.
Tel. 0172/5159727

Wir rüsten nach:
PORSCHE Rückfahrkamera
nur original - mit den
dynamischen
Leitlinien!



www.digitaletechnik.de

991 auch GT3/RS/R, Cayman auch GT4,
Cayenne, Boxster, Macan, Panamera.
Vor-Ort-Service. Tel. 0700/22022011 H



Panamera Turbo Sport Turismo 550 PS,
EZ 02/18, 13800 km, 404 kW, vulkangrau-
metallic, 21-Zoll LMR, Pano, Sitzbelüf-
tung, Abstandsregeltempomat, Soft-Close-
Türen, LED-Matrix, Burmester, uvm.,
159.980,- € (MwSt. awb.). Gerstenmaier
Sportwagen Baden-Baden GmbH, Land-
str. 75 (an der B3), 76547 Sinzheim, Tel.
07221 98490, porsche-baden-baden.de

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 4619 H



Porsche Zentrum Ulm

911 Carrera 4 GTS 3.8 Bose LED PDK,
EZ 07/2015, 54500 km, 316 kW, GTS-Pa-
ket, Glas-SD, SHZ, -20mm, Kamera,
109.900,- MwSt. awb. Sportwagen GmbH
Donautal, Steinbeisstr. 26, 89079 Ulm, Tel.
0731-946940, www.porsche-ulm.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 47018 H

Renn/Rallye

Hewland Vertrieb Deutschland, Wartung,
Verkauf, großes E-Lager. Tel. 02242/6840,
E-mail: motorsportRiegl@aol.com H

DUNLOP
MOTORSPORT
Sport- & Rallyereifen
Lütticke motorsport
02354-7046993
www.lms-racing.com



2 x Audi R8 LMS ultra, Bj. 2013, beide
Fahrz. techn.+ opt. einwandfrei, großes
Ersatzteilkpaket, 2. Sitz, optimal f. DMV
GTC, VLN, Creventic, kpl. revidiert, ready
to race. Preis auf Anfrage. Uwe Alzen
Automotive, Waldstrasse 60, 57518 Betz-
dorf Tel. +49171-5453112,
mail@uwealzen-automotive.de H

mehr: automarkt.auto-motor-und-sport.de Nr. 47058 H

GA Rennsport-Ausrüster
Tel. 08678/246
www.ga-racing.com

Kunststoffscheiben klar od. grün getönt,
Schiebefenster, mit verschied. Biegeradien,
für Porsche u. viele andere Fahrzeuge, auch
nachträglicher Einbau v. Schiebefenstern
mögl. T. 08157/998760

Renntransporter



DAF-Wilson-Rennsattelzug. Kauf oder
Langzeitmiete mgl. Infos: www.tam-racing.
de

Skoda

www.auto-josten.de Tel. 0211-55021957 H

Smart

www.berlin-tuning.com H

Subaru

www.allrad-daewel.de 0651/86503 H

Tesla



Jetzt für alle Tesla S/X abnehmbare
Anhängerkupplungen, Sofortmontage
in 2,5 Std. www.kupplung-vor-ort.com,
09953/9816298 H

Volvo

Teileversand für Volvo & Saab. T.
09229/9799-97, F.-98, www.ft-albert.deH

VW



VW & Audi Anhängerkupplungen
auch für Sondermodelle. 09953/9816298,
www.kupplung-vor-ort.com H

Autotransporter



Exklusive Fahrzeugtransporte SENZ
Mit unserer Flotte von über 50 LKWs,
bieten wir von unserem Hauptsitz in
Düsseldorf aus offene & geschlossene
Fahrzeugtransporte - EUROPaweit -
exklusiv@senz.de, www.senz.de H

www.streetbeastexhaust.de
09571/94990

Geschäftsverbindungen

BestWater

Gutes Geschäft + eleganter Firmen-
wagen für unsere Vertriebspartner! Tel.
01523/3752139, 168@bestwater.de H

Modellautos

www.werst.de Modellautos in riesiger
Auswahl zu günstigen Preisen. Modell-
auto Werst, Schillerstr. 3, 67071 Ludwigshafen.
Tel. 0621-682474, Fax -684615 H

Verschiedenes

Digitale Tuningboxen f. Dieselfahrzeuge
u. Benzindirekteinspritzer ab 148,- €;
+ 20-25% Leistung und Drehmoment;
www.asa-tuning.de, +49-7622-673635 H

Versicherungen

Versicherungen für den Motorsport
Rennkasko
Veranstalterhaftpflicht

www.clickvers.de

MOTORSPORT
VERSICHERUNGEN

Zubehör

Kat kaputt? Preiswerte Neubestückung
Tel. 07231/101000. www.uni-kat.de H

MOTORSPORT aktuell

Jetzt online abonnieren!

■ **Leser werben Leser** ■ **Testabos** ■ **Jahresabos** ■ **Geschenkabos**

Top-Prämien und attraktive Geschenke zur Auswahl!

www.motorsport-aktuell.com/abo

REDAKTION
 Redaktion MOTORSPORT aktuell
 Leuschnerstraße 1, D-70174 Stuttgart
 Telefon: +49 (0)711 82 19 58
 www.motorsport-aktuell.com
 msa@motorpresse.de
 Chefredaktion: Marcus Schurig
 Redaktionelle Koordination: Tobias Grüner
 Redaktion: Michael Bräutigam, Andreas Haupt,
 Claus Mühlberger, Michael Schmidt
 Freie Mitarbeiter: Elmar Brümmer, Andrew
 Cotton, Michael Heimrich, Alex Hodgkinson,
 Reiner Kuhn, Markus Lehner, Bianca Leppert,
 Imre Paulovits, Thomas Schiffner, Neil Spalding,
 Markus Stier, Anke Wiczorek
 Fotografen: sutton-images.com; XPB; BRfoto
 Geschäftsführender Redakteur
 Geschäftsbereich Mobilität: Michael Heinz
 Grafik und Produktion:
 Bernd Adam (Art Director), Olga Kunz (Stv.),
 Michael Wehner
 Schlussredaktion: Schlussredaktion.de

VERLAG
 Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG
 Leuschnerstraße 1, 70174 Stuttgart
 Telefon: +49 (0)711 82 18 20
 MOTORSPORT aktuell gehört zur
 auto motor und sport-Gruppe
 Geschäftsführung:
 Nils Oberschelp (Vorsitzender),
 Andrea Rometsch, Tim Ramms
 Telefon: +49 (0)711 82 0
 Leitung Geschäftsbereich Mobilität:
 Tim Ramms
 Publisher Automobil: Michaela Klein
 Gesamtanzeigenleitung Automobil:
 Markus Eilberger

Anzeigenleitung: Stefan Granzer
 sgranzer@motorpresse.de
 Telefon: +49 (0)711 82 16 41
 Telefax: +49 (0)711 82 16 99
 Werbeverkauf Online:
 Stefan Schenkyr, sschenkyr@motorpresse.de
 Telefon: +49 (0)711 82 13 46

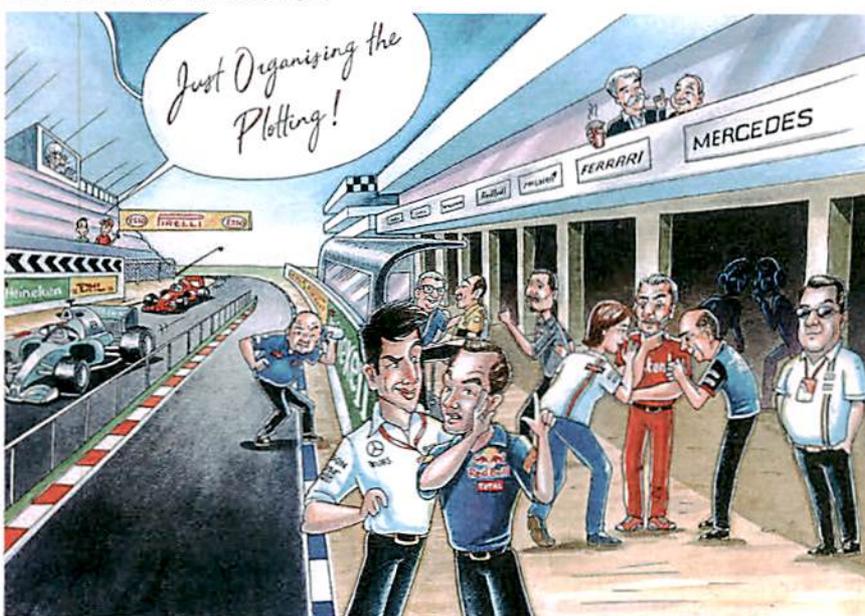
Auftragsmanagement:
 Iris Eifrig, iefrig@motorpresse.de
 Telefon: +49 (0)711 82 16 13
 Nicole Polta, npolta@motorpresse.de,
 Telefon: +49 (0)711 82 13 87
 Herstellung: Rainer Jüttner (verantwortlich)
 Syndication/Lizenzen:
 Telefon: +49 (0)711 82 13 79 / 23 79
 Druck: Druckerei Konstanz GmbH
 Max-Stromeyer-Straße 180, 78467 Konstanz
 Vertrieb: DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH,
 22773 Hamburg
 Vertriebsleitung: Britt Unerstall

Erscheinungsweise:
 wöchentlich mittwochs – 50 Ausgaben im Jahr
 Einzelheft:
 2,50 € (D), 2,80 € (A), 4,00 CHF (CH)
 MOTORSPORT aktuell im Abonnement:
 Preis für zzt. 50 Ausgaben (ggf. inkl. Sonderhef-
 ten zum Preis von zzt. 2,50 Euro) inkl. MwSt. und
 Versand Deutschland: 125,00 €
 (Österreich: 140,00 €, Schweiz: 200,00 SFR;
 übrige Auslandspreise auf Anfrage).
 Testabo 10 Ausgaben (ggf. inkl. Sonderheften
 zum Preis von zzt. 2,50 Euro): Deutschland:
 17,50 € (Österreich: 19,50 €, Schweiz: 28,00 SFR;
 übrige Auslandspreise auf Anfrage).
 Studenten erhalten gegen Vorlage einer
 Immatrikulationsbescheinigung das Abo (zzt.
 50 Ausgaben) mit einem Preisvorteil von 40%
 gegenüber dem Kauf am Kiosk zum Preis von
 75,00 € (Österreich: 84,00 €, Schweiz: 120,00
 SFR; übrige Auslandspreise auf Anfrage) ggf.
 inkl. Sonderheften zum Preis von zzt. 1,50 €

Abonnentenservice Deutschland:
 Aboservice MOTORSPORT aktuell,
 70138 Stuttgart, Telefon +49 (0)711 32 06 88 88,
 Telefax +49 (0)711 82 25 50,
 E-Mail: motorsportaktuell@dvp.de
 © 2019 Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG
 Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages
 und Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte
 Manuskripte übernimmt der Verlag keine Haftung.

Leserbriefe

BILD DER WOCHE



Bernie Ecclestone
 verschickt jedes Jahr
 Weihnachtskarten der
 besonderen Art. Dieses
 Mal zeigt der ehemalige
 F1-Zampano, wie die Ver-
 schwörung gegen die ak-
 tuellen Bosse von Liberty
 und der FIA geplant wird

Formel 1 ist keine Werbesendung

F1-Übertragungen des
 Fernsehsenders RTL
 MSa 1–3/2019

Auch wenn sich in der Zwischenzeit EIN!!! Leser positiv über die Übertragungen der Formel 1 bei RTL geäußert hat, kann ich dem Leserbrief von Herrn Tembrink in der MSa 50/2018 und den Reaktionen anderer Leser in der MSa 51/2018 und MSa 52/18 nur vollstens zustimmen, bzgl. des Kommentierens der Rennen bei RTL. Wäre super, wenn sich 2019 endlich bei RTL etwas ändert. Die Idee von Herrn Tembrink, Christian Menzel zu verpflichten, zumindest als Co-Kommentator und Fachmann, ist hervorragend. Am besten würde er gleich den Job des Fachmanns und Kommentators übernehmen. Somit würde RTL Geld sparen und bräuchte während des Rennens senden.

Alternativ gäbe es noch Dirk Adorf und Patrick Simon, die mit Fachwissen und einem gewissen Witz uns Fans den Motorsport bei Sport1 und Eurosport genießen lassen. Auf Herrn Ebel könnte man sowieso komplett verzichten mit seinen fachlich inhaltslosen Interviews in der Startaufstellung. Bitte, RTL: Ändert was 2019!!! Viele, viele Fans wären Euch dankbar. Ralf Könnel, D-66450 Bexbach

Als Ü60er kann ich dem Leserbrief von Herrn Günther nur zustimmen. Scheinbar ist heute die Art und Weise, wie die Sender arbeiten, wichtiger als der Sport selbst. Was mich amüsiert, ist, wenn Herr Danner von „Querstehen“ spricht. Er kennt sicher auch noch die Zeiten, als Jochen Rindt mit dem Cooper-Maserati in Monaco mit vollem Gegeneinschlag um die Ecken gedriftet ist. Das war was anderes als die minimalen Lenkbewegungen von heute. War zwar zeitraubend, sah aber gut aus. Zu RTL:

Wenn den Herren das nicht gefällt, sollen sie halt um- oder abschalten. Alfred Bläsen, D-51107 Köln

Den Leserbriefen der letzten Ausgabe kann ich mich voll anschließen. Heiko Wasser und Kai Ebel sind eine Vollkatastrophe. Christian Danner ist fachlich okay, kommt aber etwas oberlehrerhaft rüber. Bitte leitet alle Einsendungen an RTL weiter, in der Hoffnung, dass der zuständige Programmredirektor das endlich mal schnallt. Übrigens ist Formel 1 eine Sportveranstaltung und keine Werbesendung, das ist echt grausam für einen Motorsportfan. Rainer Zefferer, D-71384 Weinstadt

KONTAKT
 MOTORSPORT aktuell
 «Leserbriefe»
 70162 Stuttgart
 E-Mail: msa-lesertribune@
 motorpresse.de
 (Bei Mails bitte unbedingt
 die Postadresse angeben.)

DEUTSCHER SPORTFAHRER KREIS AKTUELL

Seit mehr als 60 Jahren ist der Deutsche Sportfahrer Kreis e. V. für Aktive und Fans bewährter Partner, Ratgeber und Interessenvertreter.

23. Februar: DSK-Hauptversammlung auf dem Nürburgring

Weitere Infos im Internet: www.dskev.de



Termine

TV-Programm

Automobil

Mittwoch, 9. Januar

19.10	PS – Reportage: Audi e-tron – Making of	n-tv
19.35	NASCAR University	Motorvision TV*
23.00	Rallye Dakar	Eurosport 1

Donnerstag, 10. Januar

22.40	NASCAR Atlanta 2018 (Wh.)	Motorvision TV*
23.00	Rallye Dakar	Eurosport 1

Freitag, 11. Januar

22.40	NASCAR Las Vegas 2018 (Wh.)	Motorvision TV*
23.00	Rallye Dakar	Eurosport 1

Samstag, 12. Januar

12.10	PS – Klassik, Magazin	n-tv
16.00	Formel E: Marrakesch, Rennen LIVE	n-tv
22.35	NASCAR Phoenix 2018 (Wh.)	Motorvision TV*

Sonntag, 13. Januar

17.00	Auto Mobil (Magazin)	VOX
18.20	GRIP – Das Motormagazin	RTL II
18.30	Rallye Dakar 2019 (Zus.)	n-tv
19.10	Doku: Die Geschichte des Autos	n-tv
22.35	NASCAR Fontana 2018 (Wh.)	Motorvision TV*
23.00	Porsche GT Magazin	Sport 1
23.35	Rallye Dakar	Eurosport 1

Montag, 14. Januar

ab 16.00	Auto-Ikonen: Opel Kapitän / Jeep	3sat
22.30	Porsche GT Magazin (Wh.)	Sport 1+*
22.35	NASCAR Martinsville 2018 (Wh.)	Motorvision TV*
23.35	Rallye Dakar	Eurosport 1

Dienstag, 15. Januar

22.35	NASCAR Texas 2018 (Wh.)	Motorvision TV*
19.45	Formel E - Marrakesch (Wh.)	Eurosport 1
23.35	Rallye Dakar	Eurosport 1

Motorrad

Täglich von 9.–15. Januar:

ca. 23.00	Rallye Dakar	Eurosport 1
ca. 23.30	Africa Eco Race	Eurosport 1

*kostenpflichtig

Streams / Internet

Donnerstag, 10. Januar

12.15	24h Dubai, Qualifying LIVE	24hseries.com
16.00	24h Dubai, Nachttraining LIVE	24hseries.com

Freitag, 11. Januar

ab 10.45	24h Dubai, Vorberichte & Rennen LIVE	24hseries.com
----------	---------------------------------------------	---------------

Samstag, 12. Januar

17.00	Formel E Marrakesch, Rennen LIVE	zdf.de
-------	-----------------------------------------	--------

Die nächsten Rennveranstaltungen

Automobil

1.1.–13.1.	Africa Eco Race	MA/RIM/SN
6.1.–17.1.	Rallye Dakar	PE
11./12.1.	24h Series, 24h von Dubai	UAE
11./12.1.	Trophée Andros (Eisrennen), Isola 2000	F
12.1.	Formel E, Marrakesch	MA

Motorrad

1.1.–13.1.	Africa Eco Race	MA/RIM/SN
6.1.–17.1.	Rallye Dakar	PE

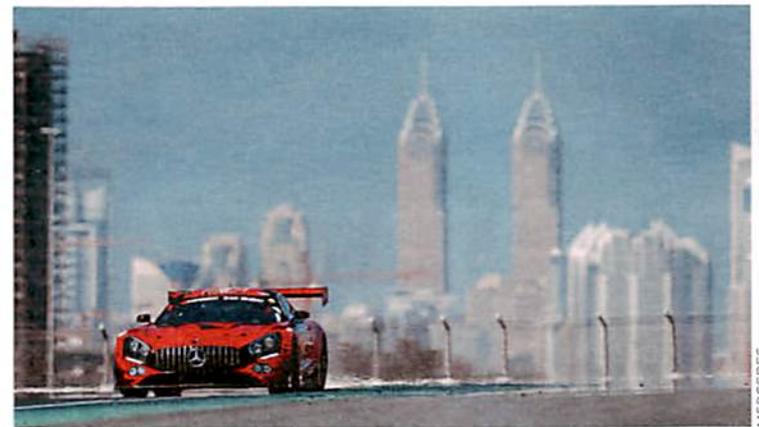
Vorschau



Formel E in Marrakesch: Der Elektro-Zirkus macht Station in Marokko



F1-Strecke in Hanoi: Designer Hermann Tilke über den neuen Grand-Prix-Kurs



24h-Rennen in Dubai: Das erste große Langstrecken-Rennen des Jahres



Rallye Dakar: Spektakuläre Dünen-Action auf zwei und vier Rädern

SUTTON-IMAGES.COM

FOM

MERCEDES

RED BULL

READY TO RACE
»www.ktm.com

XBB
X-BOW-BATTLE

X-BOW



RACING AT ITS BEST. DIE X-BOW BATTLE.

Pures, ungefiltertes Rennsport-Erlebnis im offenen oder geschlossenen X-BOW, 360 PS auf maximal 1.000 Kilogramm. READY TO RACE? Kontaktieren Sie uns jetzt!

Weitere Informationen bekommen Sie unter www.x-bow-battle.at oder bei georg@silbermayr.de (+43 664 25 222 25).

laptime
is all that counts

KTM