

10 JAHRE TUNE IT! SAFE! +++ 10 JAHRE TUNE IT! SAFE!



TUNING-SPLITTER

Die Mitglieder des VDAT stellen
die Top-Tuning-Highlights 2015 vor



DRIVING EMOTION

Hankook liefert Hochleistungsreifen in die
Erstausrüstung für neuen Porsche Macan

GUTER RAT

Tipps für richtiges Tuning

LEISTUNGSSTEIGERUNG

Chiptuning – was geht!?

EXPERTEN-TIPPS

RDKS bei Fahrwerkstuning

MOTORSPORT-ACTION

Auf dem Weg in die Königsklasse

JUGENDAKTION 2015

Mitfahren heißt mitdenken

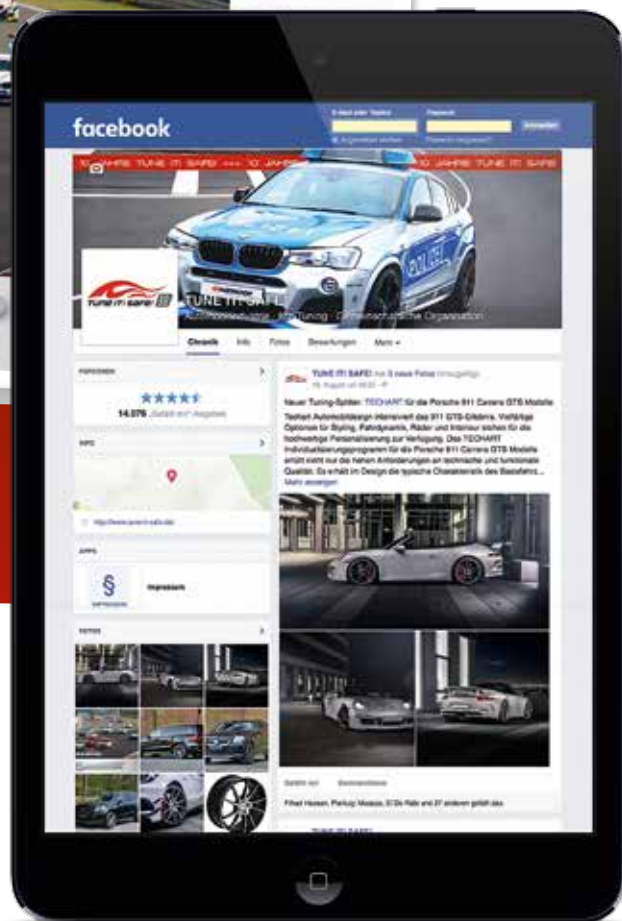
POSTER IM HEFT

10 JAHRE TUNE IT! SAFE! +++ 10 JAHRE TUNE IT! SAFE!



Besucht TUNE IT! SAFE!
auf facebook & werdet Fan!

Die TUNE IT! SAFE!-Community bei Facebook wächst und wächst. Bereits mehr als 14.000 Fans freuen sich über aktuelle Top-Tuning-Highlights, erleben das TUNE IT! SAFE!-Kampagnen-Fahrzeug im Einsatz und machen bei regelmäßigen Gewinnspielen mit. Unter dem Motto „Performance. Pferdestärken. Preise.“ präsentiert TUNE IT! SAFE! bei Facebook Neuheiten aus der Tuning-Branche, zeigt das getunte Polizei-Fahrzeug im Einsatz für sicheres Tuning und verlost Tickets für Messen, Motorsport-Events und mehr. Macht auch mit und werdet jetzt Fan von TUNE IT! SAFE! unter facebook.com/tune-it-safe.



Sicher bis ins Ziel.

Wir informieren Sie über alle Zulassungsvorschriften beim Tuning Ihres Fahrzeugs. Den nächstgelegenen DEKRA Standort finden Sie unter: www.DEKRA-vor-Ort.de oder unter der Service-Hotline: 0800.5002099

Besuchen Sie uns auf der IAA
Halle 8 / Stand A25

INHALT

Das 10. Kampagnenfahrzeug	4-5
Jugendaktion 2015	6
Tuning-Szene	7
Unterwegs im Einsatz	8-9
Driving Emotion	10-11
Experten-Tipps	12-13
Leistungssteigerung	14
Kompetente Beratung rund ums Tuning	15
Guter Rat	16-17
Motorsport-Action	18-19
Tuning-Events	20-21
Motorsport-Modifikation	22-24
TUNE IT! SAFE!-Poster	26-27
Erlebnis Auto	28
Tuning-Splitter	29-47
VDAT-Tuningpartner	48-49
Der VDAT klärt auf	50

© Bundesregierung / Kugler



Schirmherrschaft:

Alexander Dobrindt MdB
Bundesminister für Verkehr
und digitale Infrastruktur



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

10 Jahre „TUNE IT! SAFE!“: Dieses Jubiläum nehme ich als Schirmherr gerne zum Anlass, allen Partnern der Initiative ausdrücklich zu gratulieren. Gemeinsam ist es uns in den vergangenen Jahren gelungen, die Initiative mit großem Engagement fest in der Szene zu etablieren – und zu zeigen: Tuning und Sicherheit sind kein Widerspruch, sondern das Erfolgsrezept für 100 Prozent Fahrspaß!

Die Devise vieler Tuningfreunde lautet: Es gibt nichts, das man nicht besser machen kann. Der Wunsch nach mehr Motorleistung, besserer Fahrdynamik und Individualität ist eine generationsübergreifend gelebte Leidenschaft, die bereits eine Vielzahl an mobilen Innovationen hervorgebracht hat.

Mit digitalen Anwendungen, alternativen Antrieben und dem automatisierten und vernetzten Fahren stehen wir jetzt vor der nächsten großen Mobilitätsrevolution. Um diese historische Innovationsphase zu gestalten, brauchen wir die Kreativität und den Pioniergeist der Tuningszene. Ich bin gespannt, welchen Beitrag die Tuner hier leisten werden und bin sicher: Auf der IAA Pkw als sichtbares Zeichen der einzigartigen Erfolgsgeschichte des Automobils und als Leistungsschau der Automobilbranche werden wir wieder eine Vielzahl an Innovationen bestaunen können.

Ich wünsche Ihnen eine allzeit gute und sichere Fahrt!

Ihr

Alexander Dobrindt MdB
Bundesminister für Verkehr und
digitale Infrastruktur

IMPRESSUM

TUNE IT! SAFE! c/o P.AD. Werbeagentur GmbH
Trotzenburg, 58540 Meinerzhagen
Konzeption, Redaktion, Koordination, Gestaltung,
Produktion: P.AD., Meinerzhagen
Chefredaktion / V.i.S.d.P.: Andree Höfer
www.p-ad.de

Die Partner der Initiative TUNE IT! SAFE!





Daten

Fahrzeug-Typ	BMW X4 xDrive20i
Motor	TwinPower Turbo Vierzylinder
Hubraum	1.997 cm ³
Höchstgeschwindigkeit	212 km/h
Beschleunigung von 0-100 km/h	6,7 s
Beschleunigung von 80-180 km/h	17,5 s
CO ₂ -Emission	168 g/km (kombiniert)
Leistung nach 80/1269/EWG i.d.F. 999/99/EG	180 kW (245 PS)
Drehmoment	350 Nm bei 3.500 1/min
Kraftstoffverbrauch (l/100km)	Kombiniert: 7,2 Ermittlung der CO ₂ -Emissionen gemäß der Richtlinie 1999/94/EG*

TUNE IT! SAFE! – Tuning-Ausstattung

Motor-Zusatzsteuergerät, Motoroptik	AC Schnitzer
Offizielles Foliendekor der Polizei	FOLIATEC
Sondersignalanlage „RTK 7“	Hella
Blitz-Kennleuchten im AC Schnitzer-Design	
Radsatz mit Leichtbau-Schmiedefelgen Typ V anthrazit	AC Schnitzer
Reifen 265/30 R22 „Ventus S1 evo“	
Schalldämpfer mit jeweils zwei Endblenden „Sport“ in Kombination rechts/links	AC Schnitzer
Tieferlegung VA ca. 30 mm, HA ca. 25 mm	AC Schnitzer
Frontspoiler-Elemente für M-Technik Frontschürze	AC Schnitzer
Heckdiffusor für M-Technik Heckschürze	AC Schnitzer
Spiegelcover, Carbon	AC Schnitzer
Aluminium-Pedalerie, Aluminium-Fußstütze, Key Holder, Velours-Fußmatten	AC Schnitzer

*Hinweise nach Richtlinie 1999/94/EG: Der Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen eines Fahrzeugs hängen nicht nur von der effizienten Ausnutzung des Kraftstoffs durch das Fahrzeug ab, sondern werden auch vom Fahrverhalten und anderen nichttechnischen Faktoren beeinflusst.



Beste Performance & höchster Komfort

Jederzeit sicherer Fahrspaß bei maximaler Tuning-Leidenschaft

Hohe Laufleistung gepaart mit niedrigen Rollwiderstand, überzeugender Grip verbunden mit optimaler Bremsleistung, präzises Trocken-Handling verknüpft mit hervorragender Nasshaftung – der Ultra High Performance Reifen Ventus S1 evo bietet sowohl beste Performance als auch höchsten Komfort. Aber nicht nur die Hochleistungs-Pneus aus dem Hause Hankook zeichnen das 10. Kampagnenfahrzeug der Initiative TUNE IT! SAFE! aus. Neben dem offiziellen Foliendekor und einer Signalanlage sorgen vor allem die Aachener Tuning-Spezialisten von AC Schnitzer dafür, dass aus der Fahrzeug-Basis BMW X4 xDrive20i ein ganz individuelles Gefährt wird.

Mit dem vom BMW selbst bezeichneten Sports Activity Coupé (SAC) präsentiert TUNE IT! SAFE! erstmals ein Crossover-SUV als Kampagnenfahr-



zeug und zeigt damit, dass individuelles Automobil-Tuning nicht nur den ganz sportlichen Boliden vorbehalten ist. Zumal der BMW X4 2.0i xDrive by AC Schnitzer auch eine ausdrucksstarke Athletik und eine beeindruckende Dynamik vorzuweisen hat. Hinzu kommt eine im Serienzustand bereits ordentliche Leistung von 184 PS/135 kW des BMW TwinPower Turbo Motors, die durch die Ingenieure von AC Schnitzer auf 245 PS/180 kW gesteigert wurde. Das maximale Drehmoment ändert sich dadurch von 270 Nm auf 350 Nm.

Sonorer Klang dank „sportlicher“ Schalldämpfer

Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 212 km/h ist der getunte X4 im originalen Polizei-Look unterwegs im Auftrag für sicheren Fahrspaß bei maximaler Tuning-Leidenschaft. In lediglich 6,7

Sekunden spurtet das Fahrzeug von 0 auf 100 km/h, während er bei längeren Ausfahrten sportliche 17,5 Sekunden benötigt, um von 80 auf 180 Stundenkilometer zu beschleunigen. Und auch die Motoroptik kann sich sehen lassen. Für einen sonoren Klang sorgt der von AC Schnitzer eingesetzte Schalldämpfer mit jeweils zwei verchromten „Sport“-Auspuffblenden in Rechts-/Links-Kombination.

Hankook High-End-Breitreifen kommen richtig zur Geltung

Damit der Premiumreifen von Ventus S1 evo von Reifenhersteller Hankook in den Dimensionen 265/30 R22 richtig zur Geltung kommt, hat AC Schnitzer Typ V Leichtbau-Schmiedefelgen in anthrazit eingesetzt. Die vielfach ausgezeichneten High-End-Breitreifen von Hankook stehen aber

nicht nur dem TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug gut zu Gesicht. Die Dynamik des SUV-Coupé wird durch Frontspoiler-Elemente und Heckdiffusor hervorgehoben. Das Interieur besticht durch ein individuelles Paket aus Aluminium-Pedalerie, Aluminium-Fußstütze, Key Holder und Velours-Fußmatten.

Damit aus der beispiellosen Veredelung aber ein echtes Tuning-Unikat im originalen Outfit der Polizei wird, sorgen FOLIATEC und Hella. Der Lippstädter Automobilzulieferer sorgt mit der Sondersignalanlage „RTK 7“ dafür, dass das TUNE IT! SAFE!-Symbolfahrzeug als echtes Einsatzfahrzeug daherkommt. Und Folierungs-Spezialist FOLIATEC macht den BMW X4 2.0i xDrive by AC Schnitzer mit dem offiziellen Foliendekor der Polizei zum unverkennbaren Blickfang auf zahlreichen Events.

Die Initiative „Zusammen ans Ziel“ ist wichtig und anders



Zusammen ans Ziel

mitfahren heißt mitdenken



Deutscher
Verkehrssicherheitsrat



Unfallkassen und
Berufsgenossenschaften

VISION ZERO.

KEINER KOMMT UM. ALLE KOMMEN AN.

Untersuchungen über die Ablenkung und den Einfluss von Mitfahrenden gibt es zu Genüge. Aber wie ergeht es Mitfahrenden, die sich dem Einfluss des Fahrers oder der Fahrerin ausgesetzt fühlen und oft nichts gegen dessen Fahrverhalten tun können? Genau das ist der Ansatz der UK/BG/DVR-Jugendaktion 2015. Auf der einen Seite die Verantwortung von Mitfahrenden zu beleuchten, auf der anderen Seite aber auch die Möglichkeiten und Gefühle von Mitfahrenden und Fahrenden aus ganz unterschiedlichen Perspektiven heraus zu betrachten. Eine sehr spannende Sichtweise, mit der wir die jungen Fahrer/innen und vor allem Mitfahrer/innen „abholen“ und ansprechen wollen.

Aktions-Website unter www.zusammen-ans-ziel.de

Wie bei jeder Jugendaktion, gibt es auch in diesem Jahr wieder eine Website, auf der alle Informationen, alle Medien und auch alle Einsendungen zu finden sind. Dort wird der Wettbewerb erklärt und man kann sich bei Bedarf auch alle Medien der Aktion, z.B. das Poster, den Leitfaden oder auch Infoflyer ganz einfach downloaden.

Die Jugendaktion unter facebook.com/jugendaktionen

Wir sind mit unseren Jugendaktionen erst seit einem Jahr bei Facebook aktiv und haben schon über 4.000 Fans. Für uns ein Zeichen, dass unsere Themen die Leute interessieren. Wir möchten zum Nachdenken anregen und vor allem auch Diskussionsstoff liefern. Redet mit! Schreibt uns Eure Meinung! Gebt uns Eure Likes und Kommentare, schickt uns Eure Videos und Fotos. Wenn Ihr uns noch nicht kennt, dann schaut vorbei. Es gibt viele ernste, interessante, lustige und nachdenkliche Themen zu entdecken.



MITMACHEN LOHNT SICH! Vier Wettbewerbe. Viele Gewinne!

Bei der UK/BG/DVR-Jugendaktion können sich Klassen- oder Jahrgangsverbände, Schülergruppen, Einzelpersonen und auch Lehrende bzw. Schulen an mehreren Wettbewerben beteiligen. Gewinnt Geld für die Klassenkasse, ein iPad, eine Spiegelreflexkamera oder eine Soundanlage.

Was man tun muss, um die Preise zu gewinnen, ist unter www.zusammen-ans-ziel.de/wettbewerbe zu finden. Es lohnt sich in jedem Fall mitzumachen, denn pro Kategorie werden mehrere Preise vergeben. Unter www.zusammen-ans-ziel.de/einsendungen/ erfahrt Ihr, wie die Ergebnisse Eurer Arbeiten eingereicht werden können. **VIEL GLÜCK!**



Gewinnspiel: Hochwertige Preise und Miss Tuning als Glücksfee
TUNE IT! SAFE!
 entflammt die Club-Szene



Mit einem großen Gewinnspiel hat TUNE IT! SAFE! die Club-Szene auf der Tuning World Bodensee entflammt. Gleich eine ganze Reihe an Tuning-Clubs folgte der Einladung der Initiative für sicheres Tuning in die Halle B1 und freute sich über ein großes Gewinnspiel mit hochwertigen Preisen. Einige Mitglieder des Verband der Automobil Tuner e.V. (VDAT) stellten hochwertige Gewinnspiel-Preise, u.a. Gutscheine für eine Leistungssteigerung, Fahrwerksfedern oder Felgen, zur Verfügung.

Als Glücksfee fungierte Miss Tuning 2014, Veronika Klimovits. Anschließend stellten sich alle Tuning-Fans zum Gruppenfoto mit dem TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug auf. Eine gelungene Aktion von TUNE IT! SAFE!, die bei allen Tuningclubs bestens ankam. Darüber hinaus präsentierte die Initiative für sicheres Tuning auf der Tuning World Bodensee die Sommer-Ausgabe des TUNE IT! SAFE!-Magazins, den TUNE IT! SAFE!-Kinospot und kompetente Beratung rund ums Tuning durch Experten der Polizei und von Prüforganisationen.

Auf der Vorab-Presskonferenz läutete TUNE IT! SAFE! den Countdown zur Tuning World Bodensee mit ein. Dabei waren Christian Theis, Referatsleiter des Bundesverkehrsministeriums, Sidney Hoffmann und Miss Tuning 2013, Leonie Hagmeyer-Reyinger.





Neue Serie: Fundobjekte im Polizei-Alltag Teil 1

Veränderungen an der Elektronik

Sollten im Motor oder Innenraum blanke Kabel vorhanden sein, kann dieser Zustand bemängelt werden, sofern Strom auf den Kabeln ist. Für uns allerdings uninteressant. Sollten jedoch zusätzliche Kabel erkennbar sein, sollte die Quelle der Kabel und der Empfänger gesucht werden. Diese nachträglich verbauten Kabel führen meistens zu einer Alarmanlage oder zu einem Verstärker im Kofferraum. Sie können jedoch auch zu versteckten Einbauten führen. (siehe Zusatzschalter)

Car-Hifi

In den meisten Fahrzeugen werden mittlerweile anstatt des Serienradios Moniceiver eingebaut. Hier unterscheidet man in 1 DIN und 2 DIN Geräte. Der alte Standard war 1 DIN. Bei diesen Moniceivern fährt der Monitor beim Einschalten aus dem Gerät heraus. Bei 2 DIN Geräten ist der Monitor direkt sichtbar. Die meisten Moniceiver sind immer fähig CD's abzuspielen. Einige haben aber auch ein integriertes DVD-Laufwerk oder eine Festplatte. Von Werk aus ist die richtige Verkabelung so gedacht, dass ein Ansehen der DVD nur bei angezogener Handbremse oder eingelegtem Rückwärtsgang möglich ist. Diese Sperre lässt sich jedoch extrem einfach umgehen. Das entsprechende Kabel wird bei fast allen Modellen einfach auf Masse (-) geklemmt und das Ansehen von DVD's oder sonstigen Videos aller möglichen Quellen (USB, iPod, Speicherkarte, etc. ...) ist auch während der Fahrt möglich. Dies ist jedoch nicht zulässig. Der Fahrer darf durch hierdurch nicht abgelenkt werden.



Diese Schalter sind zum Beispiel für die Ansteuerung der Highway-Patrol Sirene. Strobo-Blitzer in den Frontscheinwerfern und eines „Knight-Rider“-Lauflichts in der Frontstoßlange. Also: Überprüfen lohnt sich!!



Aus Gründen der Gewichtsreduzierung wurden alle Verblendungen entfernt und die Kabelbäume lagen offen. Sofern keine Kabel „blank“ liegen, gibt es keine Beanstandungen.

Zur Person:

Bodo Ehrhardt ist Polizeioberkommissar (POK) bei der Polizei Autobahnstation Gau-Bickelheim (Rheinland-Pfalz). Bereits während seiner Zeit bei der Bereitschaftspolizei in Mainz von 2000 bis 2008 hat POK Ehrhardt den Schwerpunkt bei Verkehrskontrollen auf veränderte Fahrzeuge gesetzt. So entstand ein erster Leitfaden zu Veränderungen an Tuning-Fahrzeugen, der sich bis heute zu einer umfangreichen Ausarbeitung entwickelt hat. TUNE IT! SAFE! präsentiert regelmäßig Auszüge daraus.

Viele dieser Geräte können auch über einen externen Videoeingang mit Signalen versorgt werden und somit können theoretisch alle denkbaren Abspielgeräte oder Spielekonsolen angeschlossen werden.

In diesem Bereich findet man auch immer häufiger umfangreiche Umbauten im Kofferraum. Dabei werden teilweise sehr komplexe Strukturen geschaffen um die verbauten Komponenten ins rechte Licht zu rücken. Für diese Umbauten gelten dieselben Regelungen wie für jede andere Ladung im Kofferraum. Dies gilt vor allem auch für die Standard-Einbauten. Einfach Endstufe an die Rückbank geschraubt und einen Subwoofer in den Kofferraum gelegt.

Sollten tragende Teile des Fahrzeugs (tlw. Heckablage oder Rückbank) bei dem Umbau stark verändert werden (z.B. größere Löcher für Lautsprecher), so muss dies eigentlich durch einen Sachverständigen geprüft werden, da sich das Verhalten dieser Teile und dadurch eventuell des ganzen Fahrzeugs bei einem Unfall negativ verändern kann. Bei der Verkabelung ist darauf zu achten, dass innerhalb der ersten 30cm von der Batterie an eine Sicherung vorhanden ist.



Monitore (in den Sonnenblenden) dürfen während des Fahrbetriebs nur für den Beifahrer Filme zeigen. Auf der Fahrerseite ist dies nicht zulässig. Dies gilt auch für alle weiteren Monitore im Fahrzeug.



Zum Zweck des schnelleren Ein / Ausbaus der Endstufe wurden zwei Sicherungen eingebaut. Die Hauptsicherung sollte in maximalem Abstand von 30 cm zur Batterie sein. Zusätzliche Sicherungen sind nicht zu beanstanden.

Technik braucht Sicherheit!



Tune it – but safe!

Damit beim individuellen Autotuning die Sicherheit nicht auf der Strecke bleibt, begutachten und dokumentieren die GTÜ-Prüfingenieure ihre technischen Änderungen und nehmen die Änderungsabnahme vor.

Sprechen Sie mit uns bereits im Vorfeld – um Zeit, Geld und "Nerven" zu schonen.

Gesellschaft für Technische Überwachung mbH
Vor dem Lauch 25 · 70567 Stuttgart
Fon: 0711 97676-0 · www.gtue.de



Neuer Ganzjahresreifen Hankook Kinergy 4S: 365 TAGE permanente LEISTUNG



Mit dem neuen Ganzjahresreifen Kinergy 4S (Four Seasons / vier Jahreszeiten) richtet Premium-Reifenhersteller Hankook sich auch weiterhin an qualitäts- und umweltbewusste Autofahrer, die auf den halbjährlichen Reifenwechsel, nicht aber auf ausgewogene Leistung und Sicherheit verzichten wollen. Der Kinergy 4S zeichnet sich durch besonders harmonische Leistungseigenschaften über alle Jahreszeiten aus. Damit ist der Reifen bei zunehmend wechselhaften Witterungsbedingungen in Europa eine attraktive Alternative für die gesetzeskonforme Sicherstellung ganzjähriger Mobilität.

Auch in Ländern mit saisonaler Winterreifenpflicht kann der mit M+S- und dem Schneeflocken-Symbol (ab 2018 auch in Europa für Winterreifen verbindlich) gekennzeichnete Reifen das ganze Jahr über gefahren werden. Als echter Allwetterspezialist kombiniert der Kinergy 4S die Vorteile eines Sommerreifens mit den Vorzügen eines Winterreifens, speziell in den Bereichen Traktion und Bremsleistung bei Kälte oder vereinzelttem Schneefall. Die neue Ganzjahresreifengeneration übernimmt mit ihrer asymmetrischen Profilauslegung zwar wesentliche Designelemente des erfolgreichen Vorgängertyps, ist aber

eine völlige Neuentwicklung, was auch durch die neue Namensgebung dokumentiert wird.

Spezielle Sommerlamellen sorgen für eine höhere Lenkpräzision

Die „Sommerschulter“ des Kinergy 4S wurde durch eine massivere Blockstruktur in Kombination mit gestuften Profilblockstegen insbesondere auf die stärkeren Anforderungen während Kurvenfahrten bei höheren Temperaturen abgestimmt. Bei Geradeausfahrt hält das längsorientierte 5-Rippenprofil den Reifen stabil in der Spur.

Technische Eigenschaften des Hankook Kinergy 4S

- + Verbesserte Kombination von Sommer- & Wintereigenschaften
- + Erhöhter Nassgriff & reduzierter Verschleiß
- + Optimierte Reifenstruktur für 6 % verbessertes Nass- und Trocken-Handling & mehr Seitenführung
- + Sicheres Fahr- & Kurvenverhalten im Winter
- + Line-Up

Spezielle Sommerlamellen an den äußeren Profilblöcken sorgen für eine höhere Lenkpräzision auch bei forschender Fahrweise auf trockener Strecke. Dabei macht die extrabreite Lauffläche und eine hochdisperse Silica-Mischung den Reifen besonders strapazierfähig und reduziert den Abrieb. Vier Hauptentwässerungsrillen mit speziellem slanted-Design der äußeren Hauptrille sichern die optimale Drainage und leiten Wasser (oder auch Schneematsch) effizient aus dem Profil. Aquaplaning wird so wirkungsvoll verhindert bzw. Schneematsch effektiv verdrängt.

Optimierte Lauffläche mit V-förmigen Querrillen

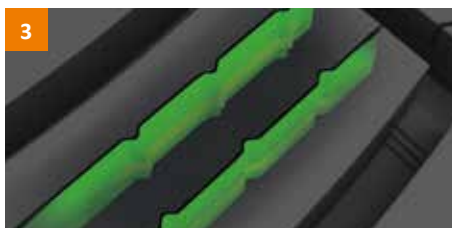
Die Reifeninnenseite entspricht einem Winterprofil mit höherer Lamellen- und Block-Anzahl und kommt dem sicheren Bremsen bei herbstlichen- oder winterlichen Bedingungen zugute. Eine optimierte Lauffläche mit V-förmigen Querrillen ermöglicht zudem kontrollierteres Handling



Bild 1: Präziseres Fahrerlebnis im Sommer durch Verbesserung von Handling-Verhalten, Seitenführung und Lenkrückmeldungen.

Bild 2: Effektives Verzahnen der Lauffläche mit dem Untergrund, sowie optimierte Traktion und eine um 10 % bessere Schneebremmsleistung.

Bild 3-4: Unterschiedlich designte Lamellen ermöglichen gleichzeitig eine erhöhte Sommerperformance (grün) auf trockener und nasser Straße und eine verbesserte Winterperformance (blau).



auf Schnee. In regelmäßigen Abständen in den Profilrillen angebrachte Winter-Abnutzungsindekatoren (Winter Tread Wear Indicators) mit Schneeflocken-Piktogramm ermöglichen dem Fahrer darüber hinaus schnell und unkompliziert die für gute Wintereigenschaften erforderliche Mindest-Profiltiefe zu überprüfen.

Hochqualitative Option zum Reifenwechsel bieten

„Der Entwicklungsfokus bei unserem neuen Ganzjahresreifen war die weiter verbesserte Kombination entscheidender Winter- und Sommermerkmale in einem Reifen, um Autofahrern eine hochqualitative Option zum regulären Wechsel von Sommer- und Winterreifen zu bieten. Der Hankook Kinergy 4S kann dank seiner Ausgewogenheit gerade in Gegenden mit eher geringer Schnee-Neigung und eher gemäßigttem Klima, aber auch im städtischen Bereich eine echte Alternative sein, um das ganze Jahr über mobil zu bleiben – sicher, legal und unkompliziert“, erklärt Gangseung 'Tony' Lee, Hankooks Vize-Präsident für Marketing und Vertrieb in Europa.

Das Line-Up des Hankook Kinergy 4S wird zunächst in insgesamt 45 Größen von 14 bis 18 Zoll der Serien 70 bis 40 und Laufflächenbreiten von 155 bis 255 in T, H bzw. V, teils auch als Extra-Load angeboten. [www.hankook.de]



Erstausrüstung des Porsche Macan

Reifenhersteller Hankook setzt seine Offensive im Premium-Segment deutscher Automobilhersteller weiter fort und liefert nun Hochleistungsreifen in die Erstausrüstung für den neuen Porsche Macan. Erstmals wird damit ein Modell des Stuttgarter Sportwagen-Herstellers werksseitig mit Hankook-Reifen bestückt. Zum Einsatz kommt dabei mit dem Ventus S1 evo² SUV ein für diese Fahrzeug-Kategorie speziell entwickeltes Profil mit besonders sportlich-dynamischen Genen in den Mischbereifungs-Größen 235/60 und 255/55 R 18 bzw. 235/55 und 255/50 R 19.

Pneus für Fahrer leistungsstarker, Dynamik-orientierter Fahrzeuge

„Unser Flaggschiff ist auch in der Variante für leistungsstarke SUVs mit innovativen Technologien und anspruchsvollen Designmerkmalen ausgestattet, und wir freuen uns, dass mit Porsche ein weiterer Premium Automobilhersteller in der Erstausrüstung auf unsere Produkte vertraut“, sagt Ho-Youl Pae, Hankooks Europa-Chef. „Der Ventus S1 evo² SUV bietet wie sein kleinerer Bruder ein sportlich-direktes Fahrerlebnis in Verbindung mit Sicherheit und Komfort, was ihn zu einem weiteren hervorragenden Beispiel für Kontrol Technology, unserer Philosophie der Verbindung von Technologie, Spitzenleistung und Sicherheit bei allen unseren Produkten macht.“ Das Konzept des Hankook-Flaggschiffes Ventus S1 evo² richtet sich auch in der SUV-Variante an Fahrer leistungsstarker, Dynamik-orientierter Fahrzeuge, die von ihren Reifen sportliche Leistungen über alle Parameter hinweg verlangen, ohne dabei auf Eigenschaften wie Federungskomfort oder niedriges Abrollgeräusch zu verzichten.

Bestmögliche Reifenaufstandsfläche unter allen Bedingungen

Die besonders anspruchsvolle Technologie des Ventus S1 evo² SUV mit Vielfachradiusprofil und doppelagiger Rayon-Karkasse ermöglicht eine unter allen Bedingungen stets bestmögliche Reifenaufstandsfläche. Damit überzeugt der Reifen nicht nur durch ein ausgezeichnetes Aquaplaning-Verhalten, sondern auch mit optimalem Straßenkontakt für perfekte Ausgewogenheit sowohl unter nassen, als auch trockenen Bedingungen. Fahrkontrolle und Sicherheit bei hohen Geschwindigkeiten werden dadurch ebenfalls erheblich verbessert. Das innovative, DTM-inspirierte 3-lagige Blockdesign, mit seiner speziellen Treppenanordnung der äußeren Rippenblöcke, sorgt während der fortschreitenden Reifenabnutzung für eine verbesserte Aufstandsfläche des Reifens und garantiert so durchweg hohe Traktionsleistungen über den gesamten Lebenszyklus des Reifens hinweg. [www.hankook.de]

RDKS bei Fahrwerk tuning: AUSSCHALTEN IST NICHT!

Auch wenn sie sich optisch deutlich von Serienfahrzeugen abheben: Getunte Boliden müssen geltende gesetzliche Bestimmungen nach dem Umbau genauso erfüllen wie das ihnen zugrundeliegende Serienmodell. Insofern gilt auch für Tuningfahrzeuge, die im letzten November europaweit in Kraft getretene Pflicht, dass neu zugelassene Pkw mit Reifendruck-Kontrollsystemen (abgekürzt RDKS oder TPMS für Tyre Pressure Monitoring Systems) ausgestattet sein müssen.

Das schreibt die EU-Verordnung Nr. 661/2009 vor. Und funktionsfähig müssen diese Systeme auch sein, sonst stellt der Prüfer in der nächsten Hauptuntersuchung einen Mangel nach StVZO fest, der wegen seiner Sicherheitsrelevanz umgehend behoben werden muss. Im Klartext: Ausschalten ist nicht!

Grundsätzlich gibt es zwei Systeme zur permanenten Luftdruckmessung im Reifen: direkte und indirekte. Beim direkten RDKS befindet

sich in jedem Reifen ein Sensor, der den Reifendruck überwacht und den Fahrer bei einem Druckabfall unmittelbar warnt. Indirekte Reifendruck-Kontrollsysteme verwenden die Raddrehzahlen zur Feststellung eines Druckverlusts. Dabei werden alle vier Raddrehzahlen ständig über die vorhandenen ABS-Sensoren verglichen. Die ABS-Elektronik erkennt die höhere Rotation bei verringertem Luftdruck.

Was passiert bei Fahrwerkumbau und Breitreifen-Aufrüstung?

Was aber passiert mit dem serienmäßig verbauten RDKS bei Fahrwerkumbau und Aufrüstung auf Breitreifen? „Hier wird der Tuningspezialist dafür sorgen, dass das System zur Luftdruckkontrolle auf die in der Regel anderen Soll-Luftdrücke der dann montierten Breitreifen kalibriert werden muss“, erklärt Hans-Jürgen Drechsler, Geschäftsführer und Technikexperte des Bundesverbandes Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk (BRV, Bonn).



Mit der noch recht neuen RDKS-Pflicht soll einerseits die Sicherheit auf unseren Straßen verbessert, andererseits die Umwelt geschont werden. „Der Reifenluftdruck beeinflusst den Kraftstoffverbrauch. Daher wird mit dem optimalen Luftdruck Kraftstoff gespart und weniger CO2 ausgestoßen“, erläutert Reifenspezialist Drechsler.

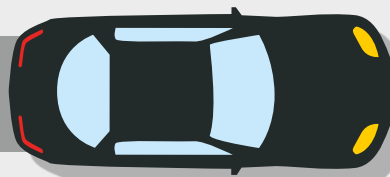
Kraftstoffersparnis und längere Lebensdauer

Dass die komplexe Technik direkter RDKS Mehrkosten beim Reifenwechsel verursacht, darf nicht verwundern. Schließlich erfordern die Systeme mit den Sensoren

BREMSWEG BEI 100 km/h AUF NASSEM ASPHALT

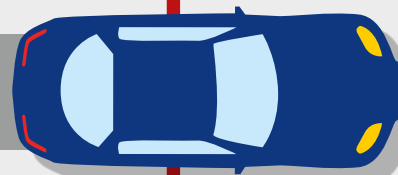
Zu wenig Luft im Reifen verlängert den Bremsweg. Reifendruck-Kontrollsysteme erhöhen die Fahrsicherheit und sind deshalb aufgrund einer EU-Verordnung seit 1. November 2014 in neu zugelassenen Pkw Pflicht.

richtiger Reifendruck (2,1 bar)



51 m
0 km/h

zu geringer Reifendruck (1,6 bar)



57 m
~ 33 km/h*

* Restgeschwindigkeit



Mehr Infos zu Reifendruck-Kontrollsystemen erfährt Ihr unter
www.RDKS-Wissen.de

Hans-Jürgen Drechsler, Geschäftsführer und Technikexperte des Bundesverbandes Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk (BRV).

empfindliche Hardwarekomponenten, die regelmäßig gewartet und irgendwann ersetzt werden müssen. Das bringt Kosten für Ersatzteile und den erhöhten Handling-Aufwand der Werkstätten mit sich. Doch auf der Habenseite der Bilanz stehen nicht nur die bereits erwähnte Kraftstoffersparnis (für Tuningfans vielleicht nicht ganz so relevant), sondern auch längere Lebensdauer der in der Regel ja hochpreisigen UHP-Reifen und nicht zuletzt höhere Fahrsicherheit.

[www.brv-bonn.de]



Quelle: RDKS-Wissen.de, Abb.: Huf Group

Funktionsweise eines direkten Reifendruck-Kontrollsystems (RDKS): In jedem Reifen ist ein Sensor verbaut, der Reifenluftdruck und -temperatur erfasst und per Funk an ein Steuergerät sendet. Bei Abweichungen vom Soll wird eine Warnleuchte im Armaturenbrett aktiviert.

Nur Make-up – oder mehr? Die DEKRA Sachverständigen informieren

Der Motorsport macht's vor in Sachen Spoiler und Flügel: Geringer Luftwiderstand (also wenig Flügel) sorgt für hohe Endgeschwindigkeit. Hoher Anpressdruck (also viel Flügel) bringt hohes Grip-Niveau auf der Straße. Dazu kommt der optische Effekt eines breit und flach auf der Straße liegenden Fahrzeugs. Das klingt gut, ist aber die Quadratur des Kreises, so die DEKRA Sachverständigen.

Dabei geht es den Experten nicht etwa darum, als Spaßbremse aufzutreten und Tuning-Begeisterten die Freude zu verderben. Stattdessen wollen sie den Blick schärfen für Zusammenhänge. Sie wollen Verbrauchern, die im Zweifelsfall viel Geld für Teile und Einbau ausgeben, Tipps geben – konkrete Entscheidungshilfen für sinnvolles Tuning.

Anbieter von Spoilerwerk weisen lieber auf Abtrieb hin

Ein Beispiel: Die Anbieter von Spoilerwerk weisen lieber auf den Abtrieb hin als auf den zusätzlichen Luftwiderstand. Was aber nützt eine Steigerung beim Abtrieb um 20%, wenn sich der Luftwiderstand um den gleichen Faktor erhöht? Manche Megaspiler haben die aerodynamischen Eigenschaften eines Scheunentors. Dadurch kann sich der Spritverbrauch erhöhen. Und: Was nützt ein hohes Gripniveau, wenn das Fahrwerk und/oder die Reifen dieses nicht umsetzen können?

Wer geringen Luftwiderstand erzielen will, braucht eine kleine Stirnfläche und eine aerodynamisch saubere Kontur. Extremverbreiterungen und Monsterwalzen erhöhen den Luftwiderstand über die vergrößerte Stirnfläche – und auch der Rollwiderstand nimmt zu. Ganz nebenbei ist man mit allen Anbauteilen schnell mal 15 Kilo schwerer. Das ist sicher nicht die Welt, widerspricht aber doch dem Sportlichkeitsanspruch.

Vorm Einbau an Sachverständige wenden

Insgesamt gilt es also abzuwägen. Beratung und Infos für Hobby-Tuner gibt's von den Experten in jeder DEKRA Niederlassung. Sie helfen auch bei Fragen zur Zulässigkeit und bei der Anbauabnahme. Niemandem bricht ein Zacken aus der Krone, wenn er sich vorm Einbau spezieller Teile an einen Sachverständigen wendet. Viel peinlicher – und aufwändiger – wird es, wenn sündhaft teure Anbauteile wieder abgebaut werden müssen, weil die Polizei sie beanstandet oder bei der nächsten HU deshalb die Plakette verweigert wird.

Alle Standorte im Überblick finden Sie
unter www.DEKRA-vor-Ort.de.





Einfach mehr Power unter der Haube Chiptuning – was geht!?

Wer wünscht sich nicht, etwas mehr Leistung auf die Straße zu bringen? Dieser Wunsch kann durch Chiptuning leicht realisiert werden. Aber was sollte man beachten und welche Risiken gehen damit einher?

Im Grunde ist „Motortuning“ relativ einfach. Im Wesentlichen bestimmen drei Faktoren die Motorleistung: Hubraum, Drehzahl und Brennraumfüllung. Mehr Hubraum, höhere Drehzahlen und ein Plus beim Kraftstoff-Luft-Gemisch, schon wächst die Power. Mittels Chiptuning lassen sich Höchstdrehzahl und Brennraumfüllung (insbesondere bei Turbomotoren) – leicht beeinflussen. Eingriffe in die Software der Motorelektronik erhöhen zum einen den Ladedruck und zum anderen die Einspritzmenge und lassen manchmal sogar eine höhere Maximaldrehzahl zu. Motorleistung und Drehmoment steigen, ohne dass am Motor mechanisch Teile wie Kurbelwelle, Ventile, Zylinderkopf, Turbolader usw. ausgetauscht werden müssen. Der Hubraum lässt sich durch mechanische Eingriffe vergrößern.

Welche Mehrleistung bei der Kraftkur tatsächlich herauskommt, lässt sich nur durch einen Vorher-Nachher-Vergleich auf einem Leistungsprüfstand

ermitteln. „Bei der Typprüfung eines Fahrzeugs – der Homologation – wird eine Streuung von plus/minus fünf Prozent der Nominalleistung toleriert“, erklärt Andreas Kohlhas, Leiter des Technischen Dienstes der GTÜ: „Bei Klagen vor Gericht akzeptieren die meisten Richter sogar Abweichungen von zehn Prozent der zugesagten Leistung.“

Nicht vergessen: Versicherung informieren

Eine Leistungssteigerung bedingt eine veränderte mechanische und thermische Belastung. Speziell das Kühlsystem und die Bremsen müssen der Mehrleistung angepasst sein. Durch Motoren-Tuning kann sich das Abgas- und Geräuschverhalten verändern. Eine Änderungsabnahme und der Eintrag in die Fahrzeugpapiere sind unumgänglich. Dementsprechend sollte darauf geachtet werden, dass die Motoroptimierung mit einem Teilegutachten oder einer ABE geliefert wird. Und nicht vergessen: Auch die Versicherung muss über das Tuning informiert werden, damit die Daten des „versicherten Risikos“ angepasst werden und die Deckungszusage im Schadensfall bestehen bleibt.

Wer sein Fahrzeug im Tuning-Fachbetrieb umrüsten lässt, ist normalerweise fein raus. Denn dort kümmert man sich um die notwendigen Prüfungen und um ordentliche Papiere. „Der gewissenhafte Tuner weiß, ob durch den Leistungsanstieg Umbauten an Bremsanlage oder Fahrwerk vorgeschrieben sind oder ob möglicherweise neue Reifen mit höherem Geschwindigkeitsindex notwendig werden“, sagt der GTÜ-Mann. Vielfach wird auch eine Ersatzgarantie für Motor, Getriebe und Antriebsstrang angeboten. „Bei der Auswahl seines Chip-Tuners sollte man auf Eigenentwicklung im Haus mit dazugehörigem Leistungsprüfstand sowie auf eine optionale Garantie auf Motor, Getriebe und Antrieb achten“, empfiehlt Kohlhas. „Die ISO-Verifizierung bzw. -Zertifizierung eines Unternehmens ist in der Regel ein Indiz für selbst entwickelte Produkte.“

Freigabe des Leasinggebers ist nötig

Kohlhas weist zudem darauf hin, dass Nutzer von Leasingfahrzeugen für eine derartige Umrüstung die Freigabe des Leasinggebers benötigen und nicht, wie der Eigentümer eines Fahrzeugs, frei über eine Leistungskur entscheiden können. [\[www.gtue.de\]](http://www.gtue.de)



Im Wesentlichen gibt es zwei Tuningvarianten auf dem Markt:

- 1. Ein Zusatzsteuergerät, auch Power-Box genannt:** Diese elektronische Schaltung wird zwischen Motorsteuergerät und der Einspritzung beziehungsweise den Sensoren gesteckt.
- 2. Das Umprogrammieren des Motorsteuergerätes:** Speziell bei Turbomotoren kann mittels perfekt abgestimmter Software eine deutliche Leistungssteigerung erzielt werden. „Zuwächse zwischen 20 und 40 % sind möglich, bei einzelnen Fahrzeugtypen fällt der Zugewinn an Leistung mitunter noch höher aus“, berichtet Kohlhas. Programmiert wird bei hochwertigem Chiptuning immer unter Beibehaltung aller Wartungs- und Schutzfunktionen der werkseitigen Motorsteuerung. Durch den Eingriff werden Beschleunigung, Höchstgeschwindigkeit und insbesondere die Elastizität spürbar verbessert. Dabei ist eine Verbrauchsreduzierung möglich – gleiche Fahrweise vorausgesetzt!

MR. SAFE T.

Der virtuelle Tuning-Experte MR. SAFE T. beantwortet die wichtigsten Fragen über Tieferlegung, Spoiler, Fahrwerk, Bremsen, Räder, Umbauten etc. unter www.tune-it-safe.de.

Seinen Namen verdankt MR. SAFE T. seiner Kompetenz in den Bereichen Sicherheit und Tuning, die er optimal miteinander verknüpft. Auf der Website unter MR. SAFE T. ist der virtuelle Experte zu finden und steht mit seinem großen Wissen allen Tuning-Fans zur Verfügung. Dazu stellt der User seine Frage einfach in das dafür vorgesehene Feld, trägt noch schnell seine E-Mail-Adresse ein und ab geht die Post.



FRAGE VON JANA:

Müssen neue Seitenschweller, Sportlenkräder, dunkle Rückleuchten, die Umrüstung auf Xenon-Licht und ein neuer Auspuff vom Gutachter abgenommen und eingetragen werden?

MR. SAFE T.:

Schweller müssen ein Teilegutachten oder eine ABE haben und sind ggf. eintragungspflichtig. Sportlenkräder müssen eingetragen werden und entsprechende Prüfzeugnisse besitzen. Rückleuchten müssen bauartgenehmigt sein – erkennbar an der E-Kennzeichnung. Xenon Conversion Kits, also Xenon-Leuchtmittel, die in einen Halogen-Scheinwerfer eingebaut werden, sind grundsätzlich unzulässig. Ein Austauschschalldämpfer muss eine EG-Genehmigung oder eine ABE besitzen.

In Verbindung mit der geplanten Tieferlegung greift jedoch der Sachverhalt der möglichen Wechselwirkung und die Spoiler müssen gemeinsam mit der Tieferlegung eingetragen werden. Das mit der Anhängerkupplung ist so eine Sache: Das eigentliche Bauteil wird verändert und entspricht also nicht mehr dem geprüften Produkt... Empfehlung: Vorher mit dem Prüfer sprechen und den Sachverhalt klären, dann kaufen und anbauen sowie die Modifikation der Heckschürze mit in den Abnahmebericht schreiben lassen.

Felgen eines anderen Herstellers, jedoch in genau der gleichen Dimension und mit genau der gleichen Bereifung zu fahren? Das würde dann so aussehen:

VR: Schmidt 8,5 x 19 ET35 | VL: BBS 8,5 x 19 ET35 | HR: Schmidt 9,5 x 19 ET35 | HL: BBS 9,5 x 19 ET35

Die Schmidt-Felgen sind bereits montiert und eingetragen, die Bereifung wäre achsweise ebenfalls die gleiche und zu den Schmidt als auch zu den BBS Felgen ist bzw. wäre ein passendes Gutachten vorhanden.

MR. SAFE T.:

Vom Gesetz her ist dies bei Identität der technischen Abmaße nicht verboten. Es gibt dazu jedoch Empfehlungen der Fachgremien an die Prüflingenieure und Sachverständigen derartige Kombinationen nicht zu genehmigen. Insofern wird es schwer sein, eine Eintragung zu bekommen.

FRAGE VON ERIC:

Ich bin ein Neueinsteiger im Tuningbereich und möchte eigentlich nicht viel an meinem Ford Fiesta MK7 (Facelift) ändern. Aber ich wüsste gerne zum einen, ob ich eine Einzelabnahme brauche, wenn ich an den Wagen die originale Ford-Verspoilerung (Front-, Seiten- und Heck-Diffusor) bauen möchte und den Wagen dazu noch 30 mm tiefer machen möchte. Außerdem habe ich noch die Frage, ob ich aus dem Heckdiffusor einen Spalt für die Anhängerkupplung einfach ausarbeiten darf, ohne damit bei Eintragung oder Abnahme Probleme zu bekommen?

MR. SAFE T.:

Die Ford-Originalteile sind entweder mit dem Fahrzeug homologiert oder haben eine ABE.

FRAGE VON JOHANNES:

Gibt es eine gesetzlich geregelte Mindestbodenfreiheit in Deutschland? Ich habe in der StVZO nur Abstände von Kennzeichen und Beleuchtung gefunden. Mein Auto hält all diese Abstände ein, hat dabei aber nur ca. 4-5 cm Bodenfreiheit, was bei der Änderungsabnahme so abgenommen wurde. Ich möchte nicht, dass ich trotz Abnahme Probleme bekomme.

MR. SAFE T.:

Die Probleme wird es mit lediglich 4 bis 5 cm Bodenfreiheit aber geben. Um keine Probleme zu bekommen, sollten es ca. 8 cm Bodenfreiheit bis zum tiefsten feststehenden Bauteil am Fahrzeugunterboden sein.

FRAGE VON ALAN:

Im Moment fahre ich auf der Vorderachse Felgen der Marke Schmidt in der Dimension 8,5 x 19 ET35 und auf der Hinterachse 9,5 x 19 ET35. Ist es erlaubt, auf einer Seite des Fahrzeuges

Wenn auch Ihr Fragen zu Umbaumaßnahmen, Genehmigungen, Gutachten usw. habt, schickt einfach eine E-Mail an unseren virtuellen Tuning-Experten MR. SAFE T. unter: www.tune-it-safe.de



Tipps der KÜS für RICHTIGES TUNING

Viele Tuningmaßnahmen finden bei der Hauptuntersuchung ihre Bemänglung, weil wichtige Grundregeln nicht beachtet werden. Die KÜS informiert über die Häufigkeit von bestimmten Umbaumaßnahmen und worauf es dabei ankommt.

Als häufigste Tuningmaßnahme ist die Verwendung einer anderen Rad-/Reifenkombination zu nennen. Selbst der konservativste Fahrzeughalter lässt sich gerne mal eine schicke Felge montieren, die vom Herstellerstandard abweicht. Die Größenänderung spielt dabei im Gegensatz zu den echten Tunern eher eine untergeordnete Rolle. Hier wird meist gar nicht auf die Wichtigkeit eines Nachweises der Zulässigkeit geachtet.

Bei extremeren Abweichungen zu den Serienvorgaben werden die von seriösen Teilehändlern mitgelieferten Prüfzeugnisse häufig nicht zur Hauptuntersuchung mitgebracht oder es werden Felgen von Billiganbietern aus dem Internet verbaut, zu denen es gar keine Nachweispapiere gibt. Die KÜS warnt an dieser Stelle explizit vor Importfelgen aus Asien und der USA ohne Festigkeitsnachweise, welche seit einiger Zeit vermehrt auf den deutschen Markt gelangen. Ist die Festigkeit eines Rades nicht überprüft oder nicht ausreichend für das jeweilige Fahrzeug, besteht erhöhte Unfallgefahr mit schweren Folgen. Durch

einen Felgenbruch wird das Fahrzeug selbst für den besten Fahrer unkontrollierbar.

Dass die Größe der Felgen auf die Abmaße des Fahrzeugmodells abgestimmt sein muss, dürfte jedem klar sein, allerdings kann z.B. eine größere Einpresstiefe einer Felge das Rad soweit nach innen ziehen, dass die notwendige Freigängigkeit nicht mehr gewährleistet ist und es zu einem kapitalen Reifenschaden kommt. Der Hauptanteil, nämlich über 65 %, aller Bemängelungen der KÜS bezüglich der Unzulässigkeit von Anbauteilen oder eines fehlenden Zulässigkeitsnachweises beziehen sich auf die Räder und Reifen.

ABE-Auflagen sind entscheidend

Sportfahrwerke liegen auf der Beliebtheitsskala an zweiter Stelle und auch bei der Häufigkeit der zu bemängelnden Zulässigkeit mit ca. 20 % ist dies der Fall. Ein ordentliches Fahrwerk ist auf das jeweilige Fahrzeug abgestimmt und macht ein Prüfzeugnis unabdingbar. Übrigens eine all-

gemeine Betriebserlaubnis (ABE) von Sonderrädern oder Fahrwerk bedeutet nicht, wie häufig behauptet, dass auf eine Änderungsabnahme durch einen Prüflingenieur mit nachfolgender Eintragung in die Fahrzeugdokumente grundsätzlich verzichtet werden kann. Entscheidend hierfür sind die entsprechenden Auflagen der ABE, die immer dann keine Abnahme vorsehen, wenn sich die Abstände der jeweiligen Bauteile nicht oder nur unkritisch verändern.

Nachweispflicht für Spoiler und GFK-Bauteile

Die dritthäufigste Bemänglung bei den Hauptuntersuchungen der KÜS bezieht sich auf die Karosserieranbauteile mit einem Anteil von ca. 3,3 %. Fahrzeuge dürfen durch den Anbau dieser Bauteile in ihrem verkehrsüblichen Betrieb niemanden schädigen und mehr als unvermeidbar gefährden, behindern oder belästigen. Bei Spoilern und größeren GFK-Bauteilen ist diesbezüglich ein Nachweis zu führen. Bei kleineren Teilen



Obwohl prinzipiell kein Zulässigkeitsnachweis erforderlich ist, gilt diese Antenne als gefährliches Anbauteil!

ist dies durch die überprüfende Person einzuschätzen. Eine Antenne benötigt beispielsweise im Allgemeinen keinen Zulässigkeitsnachweis, als starrer und spitzer Festkörper ist sie allerdings als gefährliches Anbauteil zu bemängeln und könnte einen Motorradfahrer bei einem Auffahrunfall lebensgefährlich verletzen.

Umfangreiche Prüfzeugnis-Datenbank

Befinden sich eindeutige Kennzeichnungsmerkmale auf den Anbauteilen, können die Prüfsachverständigen der KÜS auf eine umfangreiche Datenbank von Prüfzeugnissen zugreifen und sich Gewissheit über die Zulässigkeit der Bauteile verschaffen oder damit eine eventuelle Änderungsabnahme durchführen, auch wenn der Kunde das entsprechende Teilegutachten nicht vorzeigen kann. Eine Bemängelung bei der Hauptuntersuchung ist durch diesen KÜS-Service nicht mehr notwendig. [\[www.kues.de\]](http://www.kues.de)



Genehmigtes Sonderrad mit Karosserieverbreiterung und Zulässigkeitsnachweis



Durch mangelnde Freigängigkeit ist hier ein Reifenschaden entstanden.



Ein ordentliches Fahrwerk ist auf das jeweilige Fahrzeug abgestimmt.

Hankook fördert junge Talente auf dem Weg in die KÖNIGSKLASSE



Die FIA-Formel-3-Europameisterschaft ist die Talentschmiede im internationalen Motorsport. Formel 1-Champions wie Michael Schumacher, Sebastian Vettel oder Lewis Hamilton sammelten in der stärksten internationalen Nachwuchsserie wichtige Erfahrungen. Hankook unterstützt die „jungen Wilden“ in dieser Saison bereits zum vierten Mal in Folge mit den optimierten Reifentypen Ventus F200 (Slick) und Ventus Z207 (Regenreifen). Von der Zusammenarbeit mit dem Premiumhersteller profitierten in den vergangenen Jahren Talente wie der Spanier Carlos Sainz Junior und der Niederländer Max Verstappen, die mittlerweile in die Königsklasse Formel 1 aufgestiegen sind.

Elf Stationen stehen in diesem Jahr auf dem Tourkalender der FIA-Formel-3-Europameisterschaft. Sechs davon werden im Rahmen der DTM ausgetragen, deren exklusiver Partner ebenfalls Hankook ist. „Sechzehn der insgesamt 36 Piloten sind Rookies, die den älteren Fahrern jetzt schon die Hölle heiß machen. In der vergangenen Saison hat man mit dem Gesamtsieger Esteban Ocon und Max Verstappen gesehen, wie schnell die Neulinge

auf Anhieb sind“, so Serienmanager Christoph Hewer.

Richtiger Umgang mit Hankook Pneus wichtig

In der Nachwuchsserie lernen die jungen Piloten das Auto genau kennen und passen es zusammen mit den Ingenieuren an die eigene Fahrweise an. „Bei uns kann man in einem ge-

wissen Rahmen das Chassis modifizieren, die Radgeometrie, Dämpfung oder Aufhängung verändern. Das ist in dieser Tiefe sonst nur in der Formel 1 möglich“, betont der Serienmanager. Auch der richtige Umgang mit den Hankook Pneus ist wichtig für die Piloten und kann rennentscheidend sein. „Die Teams arbeiten im Zusammenhang mit der Fahrzeug-Abstimmung sehr viel mit unterschiedlichen Luftdrücken. Da muss der Fahrer exakte Anga-





Sportfahrer verurteilen illegale Rennen scharf

Deutscher Sportfahrer Kreis: „Das hat mit Rennsport und Tuning nichts zu tun!“

Die tragischen Ereignisse bei illegalen Rennen, bei denen in diesem Jahr im Raum Köln und Bremen bereits mehrere unbeteiligte Menschen getötet wurden, stoßen beim Deutschen Sportfahrer Kreis e.V. (DSK), der die Interessen der Sportfahrer, aktiven Motorsportler und Fans vertritt, auf harsche Kritik. „Rennen gehören auf die Rennstrecke“, sagt Dr. Karl-Friedrich Ziegahn, Präsident des DSK. „Im öffentlichen Straßenverkehr sind sie aus gutem Grund schon immer verboten.“

Mit deutlichen Worten reagiert der DSK auf die jüngsten Geschehnisse auf öffentlichen Straßen. „Das hat mit Rennsport überhaupt nichts zu tun. Hier sitzen Leute am Steuer, die das nicht begreifen. Sie gefährden, verletzen oder töten unbeteiligte Verkehrsteilnehmer und fügen nebenbei dem organisierten und regulierten Motorsport einen erheblichen Schaden zu.“ Aus Sicht des DSK erzeugt schon allein die Verwendung des Begriffs ‚Rennen‘ ein falsches Bild. Dr. Karl-Friedrich Ziegahn, Präsident der traditionsreichen und mit 13.000 Mitgliedern

größten europäischen Vereinigung aktiver Sportfahrer, unterstützt die Behörden bei ihrem Versuch, diesem Unfug ein Ende zu bereiten. „Aktive Sportfahrer – egal ob auf zwei oder vier Rädern – haben ihre Strecken, auf denen für Unbeteiligte gefahrlos unser Sport betrieben wird.“

Wir verurteilen das Rowdytum auf unseren Straßen aufs Schärfste,“ stellt der Deutsche Sportfahrer Kreis (DSK) klar. Dabei gibt es im ‚Autoland Deutschland‘ genug Möglichkeiten, aktiv und sicher Motorsport zu betreiben. „In zahlreichen Motorsportclubs sind Sportfahrer und Motorsportler deutschlandweit organisiert und messen sich im Slalom, bei Gleichmäßigkeitsprüfungen, Rallye- oder Rundstreckenrennen – ohne dabei Unbeteiligte zu gefährden.“

Weitere Infos findet Ihr unter:
www.dske.v.de

ben machen, um die passende Einstellung zu finden und den Reifen optimal zum Arbeiten zu bringen“, erklärt Hankooks Formel-3-Renningenieur Christophe Stucki.

Die Neuen sind immer wieder erstaunt

Der Rennreifen von Hankook gibt den jungen Talenten seit Jahren die nötige Sicherheit bei ihrem Einstieg in den internationalen Formelsport. In Hockenheim kam bei wechselnden Bedingungen auch der Ventus Z207 zum Einsatz und begeisterte das Fahrerfeld der FIA-Formel-3-Europameisterschaft. Christoph Hewer: „Viele Piloten sind zum ersten Mal auf

einer nassen Strecke gefahren und waren total überrascht, dass sie mit dem Regenreifen von Hankook genauso wie mit dem Slick fahren konnten. Die älteren Fahrer bei uns kennen die hohe Qualität der Hankook-Rennreifen, die Neuen sind immer wieder erstaunt, wie gut diese Pneus sind.“

Besonderes Augenmerk auf Rennreifen-Entwicklung

Manfred Sandbichler, Hankook-Motorsportdirektor für Europa, nennt die Gründe für das Engagement des Premium-Reifenherstellers in der Nachwuchsserie: „Hankook legt als Partner der FIA-Formel-3-Europameister-

schaft ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung seiner Rennreifen, die speziell auf die Rennbedingungen in der Formel 3 ausgerichtet sind. Und es macht einfach Spaß, die jungen Talente zu unterstützen und ihnen mit unserem Know-how entscheidend weiterzuhelfen.“ [www.hankook.de]

Das Saisonfinale der FIA-Formel-3-Europameisterschaft steigt in Deutschland:

Rennen 28-30
25.-27.09.2015 | Nürburgring

Rennen 31-33
16.-18.10.2015 | Hockenheim





ONLINE zu OFFLINE

Seit vier Jahren wächst die Facebook-Community „leg.mich.tiefer“ powered by TÜV Rheinland stetig.

Im Juli 2015 wurde die Marke von 90.000 Fans geknackt. Damit zählt „leg.mich.tiefer“ (www.facebook.com/legmichtiefer) zu den größten Tuning-Communities auf Facebook. Die Aktion „Das Auto der Woche“ ist nur ein Grund für den Erfolg der Seite. Besonders wichtig ist aber der Austausch mit Gleichgesinnten sowie mit den TÜV Rheinland-Tuningexperten.

Jeder, der sein Fahrzeug individueller gestalten will, sollte sich vor der Umsetzung Rat beim Experten einholen. Die Community ist die ideale Plattform. Interessierte finden eine ausführliche FAQ-Sammlung oder können ihre Fragen online an einen Experten richten. Um Online und Offline noch enger miteinander zu verknüpfen, legt TÜV Rheinland großen Wert auf die Ausrichtung von Tuning-Veranstaltungen. Im Sommermonat Juli gab es gleich die Qual der Wahl zwischen drei Events.

Am Samstag, 5. Juli 2015, fand zum siebten Mal die Tuning Night in Köln statt. Die Veranstaltung hat mittlerweile Kultstatus erlangt. Binnen 36 Stunden waren die Stellplätze für

die Tuning Night via „leg.mich.tiefer“ vergeben. Das markenoffene Treffen wurde von Sidney Hoffmann und seiner Freundin, Leo Theresa, Miss Tuning 2013, moderiert. Erstmals gab es eine Jury, die sich im Vorfeld über die Facebook-Seite „leg.mich.tiefer“ beworben hatte. Diese wählte die Gewinner der Show & Shine-Wettbewerbe aus.

1. TÜV Rheinland Tuning-Day in Berlin

Die Hauptstadt war eine Woche später dran. Gemeinsam mit dem VW Audi Team Berlin-Brandenburg wurde der erste TÜV Rheinland Tuning Day in Berlin organisiert. Wie bei allen Tuning-Veranstaltungen sollte der Veranstaltungsort eine Prüfstelle sein. Jedoch war nach einigen Tagen klar, dass der Zuspruch so groß ist und der Platz für diesen Ansturm nicht reichen wird. Daher wick man kurzer Hand auf ein anderes, größeres TÜV Rheinland Firmengelände aus. Ein buntes Rahmenprogramm bestehend aus einer Messe, Musik und Car Wash begeisterte die insgesamt 750 Teilnehmer der Veranstaltung.

Eine großartige Premiere wurde knapp zwei Wochen später ausgerichtet: Der erste Tuning Day in Völklingen (Saarland).

Auch hier waren die Stellplätze für Teilnehmer innerhalb kürzester Zeit ausgebucht. Stolz Besitzer präsentierten ihre liebevoll individualisierten Autos. Bei den Besuchern, die sich an den Fahrzeugen satt gesehen hatten, kam keine Langeweile auf. Neben vielen Gewinnspielen und einem Show & Shine-Wettbewerb, sorgte der big FM-Partytruck für gute Laune und ein tolles Musikprogramm.

Beratung durch Tuning-Experten

Bei allen Veranstaltungen kamen Besucher ganz einfach ins Gespräch mit einem TÜV Rheinland-Experten. Dabei ging es um Gutachten, Tieferlegung, Fahrwerksveränderungen – eben Fragen rund ums Tuning. „Und genau das wollen wir erreichen“, erklärt Hans-Ulrich Sander, TÜV Rheinland Tuningexperte. „Wir möchten die Hemmschwelle zum TÜV abbauen und möglichst im Vorfeld zu geplanten Umbaumaßnahmen beraten. Ein persönlicher



TUNING LIEGT IM TREND

Der Automobilclub von Deutschland e.V. (AvD) versteht sich aus seiner Tradition heraus als Förderer der Automobilkultur in allen seinen Ausprägungen. Der Zusammenschluss von Kraftfahrern und Clubs, die sich von Beginn der technischen Entwicklung des Automobils, dem Erfahrungsaustausch und der gegenseitigen Hilfe widmeten, war wichtiger Zweck der Gründung des Clubs im Jahre 1899. Der Club förderte durch Organisation der ersten deutschen und internationalen Automobilausstellungen, Rennveranstaltungen und regen Austausch mit verantwortlichen staatlichen Stellen die Durchsetzung des Kraftfahrzeuges als das Individualverkehrsmittel. Im Rennsport hat der AvD eine besonders reichhaltige Tradition, exemplarisch sei der seit 1926 ausgerichtete Große Preis von Deutschland genannt.

Die Interessen der Kraftfahrer im Blick

Der AvD hat von Anfang an die Interessen der Kraftfahrer im Blick, für die ihr Fahrzeug mehr als nur ein Fortbewegungsmittel ist. Die Fragen danach, ob ein Fahrzeug durch Veränderungen an Motor, Fahrwerk und Karosserie für den Nutzer oder Besitzer optimiert werden kann, beantwortet der AvD auch mit der Unterstützung der Initiative TUNE IT! SAFE! Die bereits angesprochenen Erfahrungen aus dem Rennsport bringt der AvD dabei ein.

Sicherheit muss immer im Fokus stehen

Nach Auffassung des AvD muss Sicherheit immer im Fokus stehen, denn nur seriöses und sicheres Tuning bringt den erhofften Fahrspaß. Dabei ist dem AvD wichtig, aktiv auf die Verbraucher- und Herstellergruppen zuzugehen und für eine vorschriftenkonforme und damit sichere Verfahrensweise für alle Verkehrsteilnehmer zu werben. Besonders die jungen Autofahrer müssen über mögliche Gefahren beim Tuning, wie unzulässige Plagiate, gefälschte Gutachten oder nicht zugelassene Teile, aufgeklärt werden. TUNE IT! SAFE! ist aus Sicht des AvD echte Aufklärungsarbeit, damit minderwertige und unsichere Produkte keine Chance haben. [www.avd.de]

Ansprechpartner erleichtert die Kontaktaufnahme“, ergänzt Sander.

Damit alles sicher und im vorgeschriebenen Rahmen bleibt, beraten die Experten über legale Möglichkeiten. Getreu dem Motto „Entdecke das Mögliche“, haben die TÜV Rheinland-Tuningexperten den Spaßfaktor im Auge. Die Verkehrssicherheit darf aber niemals auf der Strecke bleiben. Daher ist es so wichtig, dass alle Umbaumaßnahmen im vorgeschriebenen Rahmen bleiben.

Wer vor der nächsten geplanten Fahrzeugänderung einen Rat sucht, findet auf der Facebook-Seite „leg.mich.tiefer“ seinen Ansprechpartner in unmittelbarer Nähe. Dort sind alle TÜV Rheinland-Sachverständige aufgeführt, die langjährige Erfahrung mit Tuningmaßnahmen und Fahrzeugumbauten haben und gerne beratend zur Seite stehen. [www.tuv.com]





POWER und PADDLES

Vollgas und Fahrspaß, Sicherheit und Effizienz: Das modifizierte 8-Gang-Automatgetriebe von ZF ist auch im Motorsport ein Renner – im BMW M235i Racing. Ein Besuch am Nürburgring.

Die Rennmotoren dröhnen so laut, dass man seine eigene Stimme nicht versteht. Es riecht nach Gummi und Benzin. Dirk Adorf (44) steht entspannt in der Boxengasse am Nürburgring und nickt zufrieden. Seine vier „Jungs“ machen am Steuer des ebenso verlässlichen wie pfeilschnellen BMW M235i Racing einen souveränen Eindruck. Das Fahren auf der Nordschleife mit dem 333 PS starken Rennwagen ist für den BMW-Werksfahrer – und erst recht für die vier Mitglieder seines Nachwuchsteams – ein großer Spaß und eine besondere Herausforderung. Sie schaffen mit dem Racer die enorm anspruchsvolle, mehr als 20 Kilometer lange Runde auf der Nordschleife in knapp über neun Minuten. Besonderheit: Im BMW, von dem bisher in Deutschland 17 Exemplare ausgeliefert worden sind, leistet ein von ZF speziell für die Rennstrecke modifiziertes 8-Gang-Automatgetriebe herausragende Dienste.

Anforderungen an das Getriebe im Renneinsatz

Das 2009 in Serie gegangene 8-Gang-Automatgetriebe senkt den Kraftstoffverbrauch, bietet höchsten Schaltkomfort und schnelle Reaktionszeiten und ist längst zum Bestseller geworden. „Ende letzten Jahres kam von BMW die Anfrage,

ob wir unser 8HP für den Rennsport trimmen können“, sagt Robert Schmelzer (35) Applikationsingenieur von ZF. „Grundsätzlich konnten wir uns das sehr gut vorstellen“, so Schmelzer weiter, der selbst über viele Jahre Erfahrungen als Motorsportler und Renningenieur gesammelt hat. „Doch zuerst mussten wir einen gemeinsamen Nenner finden, was die Anforderungen an das Getriebe im Renn-einsatz angeht. Natürlich können wir aus dem 8HP-Seriengetriebe kein DTM-Getriebe machen.“

Dirk Adorf als Mentor des Teams

Zügig legte bei ZF ein Vier-Mann-Team los und kooperierte eng mit den Renningenieuren der BMW-Motorsportabteilung. Der Zeitplan war knapp getaktet. Es musste schnell gehen und es ging schnell. Heute sind mit dem BMW M235i Racing Cup nicht nur eine eigene Rennserie für Privatteams, sondern auch die vier Nachwuchsfahrer des BMW Motorsport-Juniorenprogramms mit dem 8HP auf der Rennstrecke unterwegs.





Dirk Adorf ist der Mentor dieses Teams. „Ich bin ein Kind der Nordschleife“, bekennt der Profi-Pilot. „Ich kenne sie wie meine Westentasche. Ich wollte schon immer Rennfahrer werden. Genau wie die vier Jungs, die ich betreue.“

Die Jungs – das sind der Deutsche Alexander Mies (22) der Finne Jesse Krohn (23) der Brite Jake Hughes (20) und der Spanier Moisés Soriano (19). BMW Motorsport hat sie aus einer großen Schar von hoffnungsvollen Rennsporttalenten verschiedener Rennserien gescoutet. Jetzt werden die vier eine Saison lang gefördert

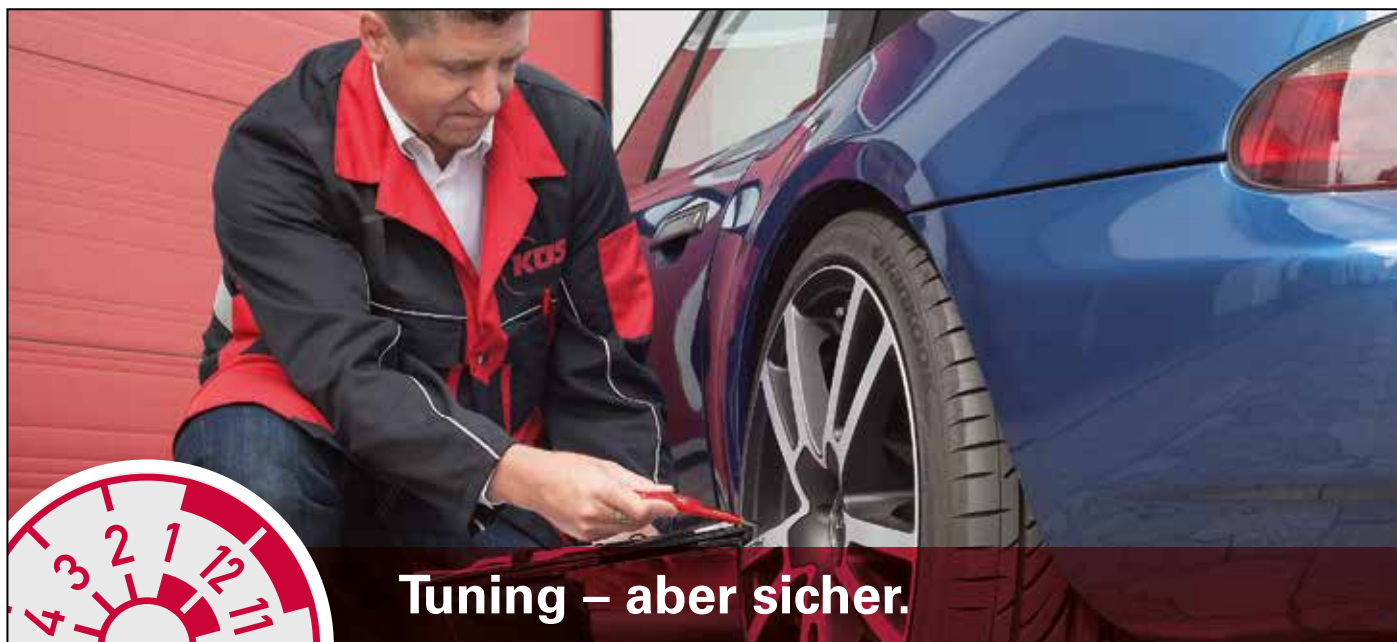
und gefordert, erklärt Nico Amende, Organisationsleiter auf Seiten von BMW. Zwei VLN-Langstreckenrennen und das 24-Stunden-Rennen auf dem Nürburgring, Testfahrten, Simulatortraining, Fitness- und Mentalcoaching, Ernährungsberater und Psychologen stehen auf ihrem Programm.

Rennversion des Serien-BMW

Ziel des Programms ist es, einen GT3-Werksfahrer aufzubauen und den neuen BMW M235i Racing unter härtesten Bedingungen auf der Rennstrecke zu testen. Seine Stärken und Schwächen

herauszufahren. Ihn besser, sicherer, schneller zu machen.

Der Hauptarbeits- und Ausbildungsplatz der Nachwuchspiloten ist die Rennversion des BMW M235i. Die Reifen sind breiter, Gewicht, Fahrwerk, Karosserie – und das 8-Gang-Automatgetriebe – wurden für die Rennstrecke modifiziert. Der M235i Racing wird – anders als sein Straßenpendant – nicht mehr im Automatikmodus gefahren, sondern nur noch manuell und extrem schnell geschaltet. Via Paddles. Genauso wie die Fahrzeuge in der DTM oder Formel 1.



Tuning – aber sicher.

Als modernes, deutschlandweites Unternehmen arbeiten wir für Ihre Sicherheit auf unseren Straßen – mit Sympathie und Sachverstand.

KÜS-Bundesgeschäftsstelle

Tel. +49 (0) 6872 9016-0 · info@kues.de · www.kues.de



/kues.de





Die gesamte Hardware des 8HP blieb serienmäßig, die Modifikation betrifft ausschließlich die Software. Beim M235i Racing gibt es keinen Automatikmodus mehr, keine drei Schaltgeschwindigkeiten wie im Serienfahrzeug, sondern nur noch „supersportlich“. Das Schalten geht schneller als mit einem herkömmlichen manuellen Renn-Getriebe und funktioniert ausschließlich über die Lenkradpaddles. Das Herunterschalten selbst im obersten Drehzahlbereich ist noch möglich, sogar bis knapp unter 6000 U/Min. Motor- und getriebezerstörende Rückschaltungen sind dabei ausgeschlossen. Teure Reparaturen ebenso.

Voll renntauglich

„Unlängst bin ich den M235i Racing mal wieder selber gefahren und war vollauf begeistert“, sagt ZF-Mann Robert Schmelzer. „Innerhalb kürzester Zeit haben wir eine Qualität erreicht, von der ich gar nicht dachte, dass sie überhaupt möglich ist. Von der Leistungsfähigkeit unseres Millionensellers 8HP und von der Effizienz unseres Teams bin ich echt begeistert. Das Getriebe für den Renneinsatz zu modifizieren, war für uns eine spannende Herausforderung und eine große Freude.“

BMW-Werksfahrer und Junioren-Mentor Dirk Adorf hat das Projekt von Anfang an unterstützt und selber einige der insgesamt 12.000 Test-Rennkilometer bei der Langzeiterprobung im französischen Miramas bewältigt. „Bereits voll renntauglich“ ist für ihn das modifizierte 8HP-Getriebe: „Gerade haben wir hier auf dem Nürburgring das 24-Stunden-Rennen gehabt. Das waren 3.800 Kilometer unter den härtesten Bedingungen. Wir hatten nicht ein Problem mit

dem Getriebe. Nicht ein klitzekleines. Ich glaube, wir haben ein neues Kapitel geöffnet. Der M235i Racing ist ein Hammer und der ideale Einstiegs-wagen in den Breiten- und Kundensport. Er ist nicht nur preisgünstig, sondern auch zuverlässig, schnell und sexy.“

Der Meinung sind auch die vier Piloten des BMW-Juniorenprogramms, die alle bereits Tausende Kilometer mit dem Racer gefahren sind. Meist am Limit. „Ich habe im Laufe meiner noch kurzen Karriere oft erlebt, dass in anderen Rennwagen die normale H-Rennschaltung besonders in Kurven und auf Kuppen ein Problem ist“, erklärt Alexander Mies. „Mit den Paddles ist es viel einfacher. Man kann schalten, wo man will, und hat immer beide Hände am Lenkrad. Selbst beim blitzschnellen Runterschalten blockiert die Hinterachse nicht. Durch die Automatik-Rennschaltung gibt es keine Einschränkungen in der Performance des Wagens. Ganz im Gegenteil.“

Einfacher schalten mit Paddles

Sein finnischer Teamkollege Jesse Krohn, nickt zustimmend: „Man hat mehr Zeit, sich auf die Strecke, auf die Flaggsignale, auf die Brems- und Einlenkpunkte zu konzentrieren. Im Zweikampf habe ich den Kopf viel freier, bin viel fokussierter. Im Endeffekt bin ich auf der Rennstrecke sicherer unterwegs. Und obendrein auch noch schneller.“

Nach der erfolgreichen Einführung der 8HP-Rennversion übernimmt bei ZF jetzt die Tochtergesellschaft ZF Race Engineering die Weiterführung des Themas. Dämpfer und Kupplungen für Performance- und Rennfahrzeuge, von der Straßenan-

wendung bis hin zur Formel 1, waren bislang die Standbeine von ZF Race Engineering. Jetzt kommt auch das Rennsportgetriebe hinzu.

Geplant: fertiges 8HP-Rennsportgetriebe

„Ziel ist es, die Motorsportaktivitäten des gesamten Unternehmens hier bei uns zu bündeln“, erklärt Peter Leipold, 29, von ZF Race Engineering. Die 8HP-Rennversion ist für den auf den Antriebsstrang spezialisierten Entwicklungsingenieur schon jetzt ein sehr sportliches Getriebe.

Und sie hat noch viel Potenzial: „Bislang sind die Modifizierungen ja rein elektronischer Art. Aber auch mechanisch sehen wir noch Möglichkeiten. Aus meiner Sicht können wir die Übersetzungsfolge noch besser auf die Rennstrecke anpassen, Bauteilgewichte reduzieren und auch Elemente wie den Wandler braucht man im Renneinsatz nicht wirklich.“

Millionenfach hat sich das 8HP bereits in der Serienausstattung bewährt. Jetzt arbeiten die Entwickler und Ingenieure von ZF daran, dass es auch im Motorsport ein noch größerer Renner wird.

Über folgendem YouTube-Link erfahrt Ihr mehr über das 8HP von ZF im Einsatz:
<https://www.youtube.com/watch?v=rJBoDv4mlyo>



ESSEN-MOTORSHOW.DE



MESSE
ESSEN

28.11. bis 06.12.2015

**ECHE MÄNNER
ERKENNT MAN
AM GANG!**



PREVIEWDAY: 27.11.

FOR DRIVERS AND DREAMS









Essen Motor Show lädt zum PS-GIPFEL

Showtime in der Metropole Ruhr: Vom 28. November bis 6. Dezember 2015 (27. November: Preview Day) senkt sich die Startflagge zur Essen Motor Show in der Messe Essen. Das Feld kann sich sehen lassen, denn Europas führende Messe für sportliche Fahrzeuge vereint Serienautomobile, Tuning, Motorsport, Classic Cars und Motorräder.

Der gemeinsame Nenner von über 500 Ausstellern und hunderttausenden Fans heißt Leidenschaft. Wie keine andere Messe feiert die Essen Motor Show das Automobil und setzt dabei kompromisslos auf Leistung und Design. In Essen gibt es alles, was das Herz begehrt: vom geschichtsträchtigen Formel-1-Boliden über kuriose Eigenbauten aus aller Welt bis zum sportlichen Serienflitzer.

Crème de la Crème

Auch die kommende Auflage des automobilen Messehits verspricht jede Menge Action und Entertainment. Neben den Neuheiten der Hersteller und Verbände sind es die Sonderschauen, die begeistern, beispielsweise zu DTM, Formel 1, Hot Rods und Automobil-Design. Zum wahren Publikumsmagnet hat sich die tuningXperience entwickelt, die in diesem Jahr erstmals zwei Hallen belegt und die Crème de la Crème der europäischen Tuning-Szene in der Messe Essen versammelt. Vom modifizierten Daily Driver bis zum High End Showcar glänzen die automobilen Meisterwerke mit den Besucheraugen um die Wette. Passenderweise findet auf der Essen Motor Show das Finale des wohl populärsten Tuning-Awards in Deutschland statt: dem HELLA SHOW & SHINE

Hüllen werden fallen

Das Motorsportfeeling verstärken zusätzlich die Prominenten aus DTM, Formel 1 und weiteren Serien, die sich in Essen traditionell die Klinke in die Hand geben und den Saisonabschluss feiern. Und natürlich fallen auf der Essen Motor Show auch Hüllen – wie die des neuen Kampagnenfahrzeugs der Initiative TUNE IT! SAFE!, die sich für sicheres und seriöses Automobil-tuning einsetzt. Weitere Tuning-Highlights präsentieren die Hersteller im Tuning-Salon in den Hallen 10 und 11.

Motorsport ist Teamsport: Deshalb geht die Essen Motor Show 2015 erneut mit starken Partnern an den Start, wie dem ideellen Träger ADAC und dem Verband der Automobil Tuner.

[\[www.essen-motorshow.de\]](http://www.essen-motorshow.de)



AWARD, über dessen Gewinner die Fans der Essen Motor Show abstimmen.

Ein echtes Messehighlight steigt in Halle 7, wenn die DMAX-Motorsportarena zum PS-Tanz بیتet. Rennfahrer, Drifter und das legendäre Besuchertaxi bringen die Halle zum Kochen. Spektakuläre Stunts, frenetischer Jubel und benzingeschwängerte Luft – mehr Rennstrecken-atmosphäre geht nicht.



TOP TUNING HIGHLIGHTS 2015

Die Tuning-Splitter auf den folgenden Seiten präsentieren Ihnen diese Informationen und viele neue Tuning-Trends – alle entwickelt von Mitgliedern des VDAT gemäß dem Motto: **TUNE IT! SAFE!**



HAVE A GREY TIME

Das neue Leichtmetallrad AEZ Straight dark

Das neue Leichtmetallrad **AEZ Straight dark** stellt mit seinem speziellen Finish in graphite matt eine ebenso sportliche wie seriöse Wahl dar. Alternativ ist das Premium-Modell auch als Straight dark (schwarz/poliert) oder Straight shine (silber) verfügbar und setzt somit unterschiedliche Akzente. Das in puristischem Grau gehaltene 10-Speichen-Design der Straight dark besticht mit seiner lässig-sportlichen Note. Dabei ergibt sich aus dem Zusammenspiel von matter Lackierung und der nach innen gewölbten Schüssel – „maximum concave“ – eine enorme visuelle Tiefe. Nach außen hin erfolgt der Übergang zum Horn mit einem leichten Knick, was in Verbindung mit der einseitigen „Begleitkante“ der Streben für jede Menge Dynamik sorgt. [www.aez-wheels.com]



SPORTLICHKEIT TRIFFT DESIGN

Der i8 by AC Schnitzer betont die Stärken des Plug-in-Hybriden

Der BMW i8 revolutioniert seine Fahrzeugklasse als erster Sportwagen mit den Verbrauchs- und Emissionswerten eines Kleinwagens. **AC Schnitzer** lässt dieser Revolution jetzt noch eine weitere folgen: Die AC Schnitzer Sonderausstattung für den BMW i8 hebt die Sportlichkeit und das innovative Design des umweltfreundlichen und kraftvollen Coupés noch deutlicher hervor. Mit einer Tieferlegung von 25 mm an der Vorderachse und 20 mm an der Hinterachse liegt der i8 by AC Schnitzer gegenüber dem Serienfahrzeug deutlich näher am Asphalt und kann so höchste Effizienz und Dynamik auf der Straße entwickeln.

AC Schnitzer Carbon Frontspoilerelemente, Carbon Seitenschweller (links und rechts) und ein Carbon Heckflügel sorgen zudem dafür, dass sich die Freude am Fahren sowohl bei der Beschleunigung durch den leistungsstarken Benzinmotor als auch durch den Elektromotor voll entwickeln kann. Die AC Schnitzer Schriftzüge für die Fahrzeugseiten zeigen, dass hier die Aachener BMW-Tuning-Profis am Werk waren. [www.ac-schnitzer.de]



Ultraleicht — robust — individuell TIKT Schmiederäder in 100 % Eigenproduktion

Ein Schmiederad verfügt bei gleicher Größe über eine höhere Stabilität als ein herkömmliches in Aluminiumguss gefertigtes Leichtmetallrad – bei gleichzeitig geringerem Gewicht. Ermöglicht wird dies zum einen durch die ausschließliche Verwendung von Materialien höchster Güte und zum anderen durch die speziellen Fertigungsschritte. **TIKT** ist in der Lage extrem leichte und speziell nach den Anforderungen für den sportlichen Einsatz entwickelte Räder zu produzieren. Die Schmiederäder RR-1 und ZZ-1 für Corvette und Porsche sehen nicht nur im Stand schnell aus – durch ihr geringes Gewicht und die optimierte Be- und Entlüftung der Bremsen machen sie auch auf dem Track eine gute Figur. Die Minimierung rotierender und ungefederter Massen wirkt sich direkt auf Fahrbarkeit und Rundenzeiten aus. [www.tikt.de]



Facelift für den BMW 5er F10/F11 Carstyling von JMS



Für den aktuellen 5er F10/F11 Facelift hat **JMS** neue Styling- und Tuningkomponenten im Programm. Der Umbau umfasst eine neue Frontlippe im Racelook exklusiv Line Design mit mittig integriertem Diffusor. Passend für Limousine und Touring ohne M-Technik. Durch diese optische Aufwertung erhält das Fahrzeug eine sportlichere Note. Weitere Spoiler Teile sind nicht notwendig, da die neue Lippe von JMS gerade einmal 2,8 cm tiefer ist als die Serie und außerdem so einen perfekten Übergang zum Serienschweller herstellt.

Den Kontakt zur Straße verbessert ein KW Gewindefahrwerk Variante 3 mit 55 mm an der Vorderachse sowie ca. 45 mm an der Hinterachse. Dazu kommt ein Oxigin Rad in 18 Zoll in 9x20. Weitere Komponenten wie Speedpedal, Leistungssteigerung und Auspuffanlagen sind ebenfalls bei JMS erhältlich. [www.jms-fahrzeugteile.de]



KOMPAKTER OFFROAD-LOOK

Exklusives Zubehör für neuen Suzuki Vitara von Cobra Technology & Lifestyle

Cobra Technology & Lifestyle verleiht dem neuen Suzuki Vitara einen kompakten Offroad-Look. Um die Optik der neuesten Auflage des japanischen SUV noch markanter zu gestalten, entwickelten die Techniker exklusive Komponenten aus Edelstahl, die in drei verschiedenen Oberflächenvarianten erhältlich sind: Verchromt, Titanium und mit matt-

schwarzer Beschichtung, die der Käufer dann auch in seiner Wunschfarbe lackieren lassen kann. Dazu gehört auch der flexibel aufgehängte Cobra Technology & Lifestyle Frontbügel. Das 60 mm starke Edelstahlteil kann optional mit Zusatzfernseinerwerfen ausgerüstet werden. Dafür gibt es zwei verschiedene Halter-Sets, mit denen die Leuchten

wahlweise am oberen oder unteren Querrohr des Bügels befestigt werden können. Ebenso praktisch wie attraktiv sind die Cobra Technology & Lifestyle Edelstahl-Schwellerrohre mit 80 mm Durchmesser. Mit den integrierten Kunststoff-Trittlflächen unter den Türen erleichtern sie auch das Ein- und Aussteigen. [www.cobra-sor.com]

OFFEN FÜR MEHR SPORTLICHKEIT

BMW M235i Cabrio mit H&R Sportfedern

Von Anfang an entwickelte **H&R Sportfedern** und Zubehör für die BMW M-Modelle. Die maßgeschneiderten Sportfedern des Fahrwerksspezialisten aus dem Sauerland senken aktuell den Schwerpunkt des schicken M235i Cabrio an Vorder- und Hinterachse jeweils um 25 mm ab. Die Sportfedern von H&R unterstreichen die unaufgeregt-selbstbewusste Linienführung des Designs. Sie harmonisieren perfekt mit den Seriendämpfern des 326 PS (240 kW) starken Hochleistungs-Sechszylinders – und das ohne jegliche Komforteinbußen. [www.h-r.com]



KLARE LINIENFÜHRUNG

RONAL R55 SUV in 19 Zoll

Das Produktprogramm des **RONAL** Designs R55 SUV wird mit der Größe 19 Zoll weiter ausgebaut. Zusätzlich zu den Anwendungen 7.5 x 17, 8.5 x 18 und 9.5 x 20 Zoll ist das Rad neu auch in 9.0 x 19 Zoll in den Lackierungen mattschwarz und kristallsilber verfügbar. Unter anderem kann dieses kraftvolle 19 Zoll SUV-Rad eintragungsfrei auf den BMW X5 und X6, dem VW Touareg und der Mercedes M-Klasse montiert werden. Das RONAL Design R55 SUV wurde speziell für SUVs entwickelt und punktet mit der klaren Linienführung und dem pflegeleichten Design. [www.ronal-wheels.com]



The Giant – der VW Amarok Hutch²

Real Beadlock-Felgen von delta4x4



Der Geländewagen-Spezialist **delta4x4** stellt den VW Amarok auf Real Beadlock-Felgen von Hutchinson und liefert damit ein zusätzliches Maß an Beweglichkeit, Grip und Sicherheit. In Sand, Schlamm und Schnee ist es üblich den Luftdruck der Reifen auf einen sehr geringen Druck zu senken, um mit der Walkwirkung der Reifen den letzten Grip herauszuholen. Im Extremfall kann der Reifen jedoch die Haftung zur Felge verlieren und somit keine Luft halten. Die Beadlock-Technik verhindert das! Der Reifen ist mit einem Spreizring auf der Felge verankert und hält den Reifen auf der Felge fest. Der Reifen verliert keine Luft und garantiert die Restbeweglichkeit des Fahrzeugs auch bei beschädigten Reifen. Für den Amarok verbaut delta4x4 eine Felge in 8,5 x 17 Zoll mit Reifen je nach Gusto des Kunden. [\[www.delta4x4.com\]](http://www.delta4x4.com)

Black Painted

Tomason TN7 in neuer Farbvariante

Ab sofort bietet **Tomason** das TN7-Rad auch in der Farbvariante Black Painted an. In einem via Facebook durchgeführten Voting gab Tomason seinen Kunden erstmalig die Gelegenheit selber über eine Farbvariante zu entscheiden. Und mit einer deutlichen Mehrheit hat sich die Farbvari-



ante Black Painted durchgesetzt. Die Räder werden eine Winterfreigabe erhalten und mit einer ABE versehen, sodass sie für viele gängige Fahrzeuge eintragungsfrei sind. Sie sind in den Größen 8,5 x 18 und 8,5 x 19 Zoll erhältlich und in allen gängigen Fünf-Loch-Anbindungen von 5 x 108 bis 5 x 120 verfügbar. [\[www.tomason.de\]](http://www.tomason.de)



PRO FORGED TECHNOLOGY

Leichtmetallräder von Team Dynamics

RIMSTOCK Plc. und deren Tochterunternehmen **Team Dynamics** fertigen Leichtmetallräder in Guss- und Schmiedeverfahren für weltweit führende Fahrzeughersteller. Der Fokus auf technische Exzellenz und das Streben höchste Qualitätsstandards zu erfüllen, wird durch die Zusammenarbeit mit Kunden wie Aston Martin, Bentley und Lotus belohnt. Team Dynamics fertigt seine Endkundenprodukte in den gleichen Produktionsanlagen, nach den gleichen hohen Maßstäben und dem Know-how, wie im Erstausrüstungsbereich.

Ein aus dem Vollen gefrästes Schmiederad ist die von Renningenieuren bevorzugte Lösung, wenn es darum geht, Gewichts-Reduzierung mit hoher Traglast und Widerstandsfähigkeit zu vereinen. Die Team Dynamics Pro Forged-Produkte finden gleichermaßen Verwendung in kostenrelevanten Reglements, wie der Australian V8 SuperCars Championship, als auch in den GT- und Prototypen-Rennserien, wo es um maximale Performance geht. Verfügbar sind die Räder von 16" bis 22" in einer großen Bandbreite an Einpresstiefen und Felgenweiten. [\[www.teamdynamics.de\]](http://www.teamdynamics.de)

Zukunfts- Entwicklung **SPEED-BUSTER®**

Mit großem Erfolg vertreibt **SPEED-BUSTER®** seine Leistungssteigerungen in über 50 Länder. Das zu den weltweit führenden Herstellern von Zusatzelektronik zur Leistungssteigerung zählende Unternehmen, verfügt an seinem Standort in Sinzig am Rhein sowohl über eine eigene Entwicklungsabteilung als auch über eine hochmoderne Produktionsstraße, auf



welcher jede Elektronik gemäß EG-Richtlinien gefertigt wird. Spezialisiert ist **SPEED-BUSTER®** auf die Entwicklung von Leistungssteigerungen mit einer innovativen Mehrkanal-Technologie. Wo ein Großteil der am Markt vertretenen Tuningboxen noch mit 1-2 Kanal-Systemen arbeiten, wird hier bereits an der Zukunft entwickelt. Für ausgewählte Fahrzeuge sind sogar bereits 5 Kanal-Systeme verfügbar, die den üblichen Leistungssteigerungen entwicklungs-technisch um Jahre voraus sind.
[www.speed-buster.de]



AUF REKORDJAGD MTM-Audi RS6 Clubsport & MTM-VW T500

Auto Bild Sportscars hatte zur Rekordjagd auf den Sachsenring geladen und 21 Aspiranten kamen mit dem Ziel, neue Rundenrekorde für Autos mit Straßenzulassung zu markieren. **MTM** stellte sich mit einem Multivan T 500 und einem RS 6 Clubsport der Herausforderung in zwei Leistungskategorien. Auto Bild Sportscars Testfahrer Guido Naumann brachte den Bulli mit 1:45,31 Min. in neuer Rekordzeit für Vans um den Kurs. Statt serienmäßiger 204 PS stehen dem T 500 mit Fünfzylindermotor inzwischen 472 PS zur Verfügung. Und mit dem aktuellen und 802 PS starken MTM RS 6 Clubsport erreichte Guido Naumann eine neue Rekordzeit von 1:34,49 Min.

[www.mtm-online.de]

BMW M3/M4 FRISCH VOM PRÜFSTAND Neue Leistungsstufen von MK Motorsport

Die Ingenieure von **MK motorsport** sind stetig darum bemüht die qualitativ besten Leistungssteigerungen für BMW M-Modelle zu entwickeln. Frisch vom Prüfstand sind zwei Leistungsstufen für die BMW M3/M4-Modelle. Bei einer schon beachtlichen serienmäßigen Leistung von 431 PS und 550 Nm

Drehmoment, schnürte MK motorsport bei der ersten Leistungsstufe eine Leistungssteigerung von 530 PS (730 Nm) und erreichte dazu eine Höchstgeschwindigkeit von bis zu 325 km/h.

Dies alles bei einer Leistungsstufe, die rein über eine spezielle Kennfeld-Software erzielt wird. Als weitere Leistungsstufe wurde ein Hochleistungs-ladeluftkühler mit größerer Anströmfläche sowie mehr Ladeluftvolumen gegenüber dem originalen Ladeluftkühler entwickelt. Dazu kommen spezielle Turbo Down Pipes inkl. Katalysator, die OBD-tauglich sind. Bei dieser Leistungsstufe werden Spitzenwerte von 560 PS (740 Nm) erreicht. [www.mk-motorsport.de]





Noch agiler und verführerischer Audi TT Roadster von ABT Sportsline

Wenn der neue Audi TT Roadster sein Top ablegt, wird es schnell stürmisch! Denn bereits im vierzylindrigen 2.0 TFSI sorgen 230 PS/169 kW für rasante Windgeschwindigkeiten. ABT Sportsline legt gerne noch ein paar kräftige Böen nach und erhöht die Leistung auf stolze 310 PS/228 kW. Mehr hat auch der serienmäßige TTS nicht zu bieten, den **ABT Sportsline** zudem beim Drehmoment mit 440 zu 370 Nm übertrifft.

Mit seinem gelungenen Setup beweist der TT darüber hinaus, dass die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten zwar eine Gerade sein mag, das Fahrspaßoptimum aber erst ein kurvieriger Umweg darstellt. ABT Fahrwerksfedern und Sportstabilisatoren sorgen dabei dafür, dass sich



MARKANTES DESIGN Volvo XC90 by HEICO SPORTIV

Vorhang auf für den brandneuen Volvo XC90 von **HEICO SPORTIV**. Zur Markteinführung präsentiert der führende Volvo-Spezialist aus Weiterstadt als weltweit erster Fahrzeugveredler ein vollständiges Individualisierungsprogramm für den Edel-SUV. Besondere Produktneuheiten sind das neu gestaltete Bodykit, **VOLUTION®** Sportfelgen in 22 und 23 Zoll und Selected Sound für einen kraftvolleren Motorenklang. Das Bodykit besteht aus einem Frontspoiler aus PU-R-RIM mit mittigem Kunststoff-Streckgittereinsatz, einem Heckschürzen-Oberteil aus PU-RRIM und dem Heckschürzen-Unterteil aus PU mit Gitterstruktur und integrierten vier Endrohrblenden. Die serienmäßigen Nebelscheinwerfer bleiben erhalten. [www.heicosportiv.de]



der Fahrer über Fragen von Balance und Agilität keine Gedanken machen muss. ABT Spurverbreiterungen von 24 oder 30 mm gewährleisten ein souveränes Standing. Für die dritte Generation des TT hält ABT Sportsline zudem ein Bodykit bereit, das den Sportwagen von allen Seiten ins beste Licht rückt. [www.abt-sportsline.de]



Topmodell mit bis zu 650 PS Spektakulärer Breitbau LUMMA CLR G 800

LUMMA Design setzt ein spektakuläres Ausrufezeichen. Mit dem LUMMA CLR G 800 bringt der auf Breitbauten spezialisierte Veredler als erster Anbieter weltweit ein spektakuläres Karosserie-Umbau-Kit für das brandaktuelle Mercedes GLE Coupé auf den Markt. Alle Anbauteile werden in hochwertigem Carbon oder in Erstausrüster-Qualität aus dem Werkstoff PU RIM angeboten. Auf Wunsch werden alle Umbauten im Hause LUMMA Design fachgerecht lackiert und angebaut.

LUMMA Design schärft die Silhouette und die Flanken des X6-Konkurrenten jetzt mit viel Carbon nach. Große, links und rechts angebrachte Carbon-Lufteinlässe verleihen der Front des LUMMA CLR G 800 eine aggressive Optik. Zum Karosserie-Umbaukit gehört ferner ein maßgeschneidertes Frontspoiler-Unterteil. Es wird wie das dazugehörige Spoilerschwert auch auf die serienmäßige AMG-Front passen. Das Spoilerschwert wird aus hochwertigem Carbon hergestellt. [www.lumma-design.com]



Neue Akzente setzen Barracuda Shoxx



Die Barracuda Shoxx setzt mit dem Doppelspeichendesign

neue Akzente. Ein großer Anwendungsbereich zeichnet dieses Raddesign aus und ist in den Größen 8 x 18, 8 x 19, 8,5 x 19, 9 x 19, 10 x 19, 9 x 20 und 10,5 x 20 Zoll mit Teile- oder Festigkeitsgutachten erhältlich. Ob Sportwagen, Coupé, Kleinwagen oder Limousine – für jedes Fahrzeug gibt es eine passende Anwendung. Hersteller **Aerotechnik** legt sehr großen Wert beim individuellen Design der Räder und der Farbauswahl. Das Shoxx-Rad ist in der Farbe Bronze und matt black PureSports (schwarz matt) erhältlich. [www.barracuda-wheels.com]



Sportlichkeit & Eleganz WM-Rad von RH Alurad

RH Alurad geht neue Wege. Mit seinem brandneuen WM-Rad zeigt der Felgenhersteller aus Attendorf eindrucksvoll auf, welchen Weg er in Sachen Design und Stil künftig beschreitet. Das innovativ und sportlich gehaltene Rad ist in 17, 18, 19 und 20 Zoll erhältlich. Ob in Hyper Silber, Racing Matt Schwarz oder Schwarz poliert – das WM-Rad von RH Alurad macht in jeder erhältlichen Farbvariante eine ausgezeichnete Figur. Das innovative Design verbindet auf elegante Weise sportliche Attribute mit stilvoller Optik und besticht durch ein hohes Maß an Detailarbeit. [www.rh-alurad.com]



AUFFALLEND ANDERS Edelstahl-Accessoires by STEINMETZ

Der renommierte Opel-Tuner **STEINMETZ** erweitert sein Programm an hochwertigen Edelstahl-Produkten permanent weiter. Dieses Programm umfasst Türgriffblenden, Einstiegsleisten, Ladekantenschutz sowie Spiegelkappen. Verfügbar sind die auffallenden Zubehörteile für verschiedene Opel-Fahrzeuge. Selbstverständlich sind alle Accessoires aus hochwertigem Edelstahl gefertigt und jeweils mit STEINMETZ-Logo versehen. Erhältlich sind die Produkte sowohl über die Website von STEINMETZ als auch über entsprechende Opel-Händler vor Ort. [www.steinmetz.de]



KOMPLETT-UMBAU „X-HAWK5“ A.R.T. tuning mit Wide Body Kit für BMW X5

Der Automobilveredler **A.R.T. tuning** hat auch für den BMW X5 ein komplettes Tuning-Paket. Das Wide Body Kit von „xHawk5“ für die Exterior-Aufwertung besteht aus Frontspoiler-Stoßstange, Kühlergrilleinsatz, Triple Beam LED-Leuchten-Set, Frontschürzenansätzen, Kotflügelverbreiterungen vorne, Seitenschwellern rechts und links, Türaufsätzen vorne und hinten, Kotflügelverbreiterungen hinten, Heckschürzenansätzen, Heckstoßstange mit integriertem Heckdiffusor sowie für die Abgasanlage ein integriertes Doppelwand 2+2 Endrohrsystem (100 mm Durchmesser).

Für die weitere Vollendung des X5 bietet A.R.T. Interieur-Komponenten aus Leder und Alcantara in gewohnter Meisterqualität und optional eine Einzelsitzanlage im Fond mit Komfort-Mittelkonsole. A.R.T. Leistungssteigerungen für Diesel Aggregate, diverse komfortregulierende Fahrwerke, leistungsverstärkte Bremsanlagen und soundige Komplett-Sportabgasanlagen optimieren die Fahrfunktionen des X5 entsprechend den Wünschen anspruchsvoller Fahrer. [www.art-tuning.de]





TUNING IN SZENE GESETZT

ap World Tour Shooting



Mit geprüfter Fahrwerksqualität Made in Germany ist **ap Sportfahrwerke** weiter auf Wachstumskurs und setzt in der Branche mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis ein starkes Zeichen. Daneben ist die Marke ap Sportfahrwerke durch den engen Kontakt zur Tuning-Community sehr beliebt. Vor allem durch das „ap Girl Shooting“ und den konstanten Miteinbezug der Tuningfreunde punktet die Fahrwerkmarke bei ihren Fans.

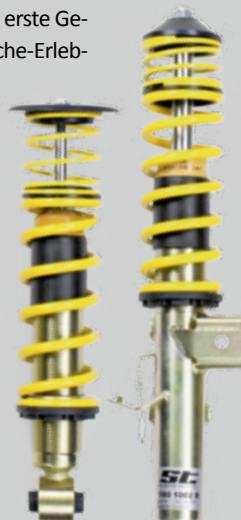
Für das ap World Tour Shooting ging es mit über zehn Szenecars und 13 ap-Girls in ein Fotostudio. Das Thema des diesjährigen Shootings war eine automobiler Weltreise. Drei Fototeams um die Fotografen Frank Schwichtenberg, Michael Schultz und Tobias Huber sowie das in der deutschsprachigen Tuningszene bekannte „Blechfilm“-Videoteam setzten die Fahrzeuge und die ap Girls aufwendig vor international bekannten Kulissen in Szene. [www.ap.de]



Gesteigertes Fahrerlebnis ST-Fahrwerke für Cayman und Boxster

Bereits die zweite Auflage des Porsche Boxster und die erste Generation des Porsche Cayman erlauben das volle Porsche-Erlebnis. Der große Reiz an den „kleinen“ Einstiegsmodellen ist neben dem Mittelmotorkonzept der vergleichsweise attraktive Preis im Gebrauchtwagenmarkt. Alle Porsche-Fahrer, die bei ihrem gebrauchten „987“ das verschlissene Serienfahrwerk ersetzen oder die Fahrdynamik noch weiter erhöhen möchten, finden mit dem ST X Gewindefahrwerk von **ST suspensions** eine ausgezeichnete Alternative.

Neben einer stufenlosen und geprüften Tieferlegung von bis zu 60 mm erlaubt das von KW entwickelte ST Gewindefahrwerk, die Handling-Eigenschaften und ausgezeichnete Straßenlage der Porsche-Mittelmotorsportler weiter zu steigern. [www.st-suspensions.de]



DESIGN LINE-NEUHEIT Winterrad SX von BBS

Mit dem Design SX bietet der Premium-Radhersteller **BBS** zur Umrüstsaison im Herbst neben dem sehr erfolgreichen BBS-Rad SR ein weiteres Winterrad an. Der einteilige Neuling im frischen Doppelspeichendesign mit BBS-Designelementen wird ausschließlich in Deutschland produziert. Das Rad SX wird im Niederdruckgussverfahren hergestellt und in den Farben Brillantsilber und Kristallschwarz in den Dimensionen 7,5 x 17, 8,0 x 18 und 8,5 x 19 Zoll mit ABE für eine Vielzahl von Fahrzeugen angeboten. Zudem sind erstmals ECE-geprüfte und somit europaweit eintragungsfreie Radanwendungen in 17 und 18 Zoll im Programm. Die Kompatibilität mit gängigen Reifendruckkontrollsystemen, eine spezielle Beschichtung und die uneingeschränkte Schneekettentauglichkeit sorgen für Freude am Produkt. [www.bbs.com]



MEHR DYNAMIK STARTECH REFINEMENT veredelt den Jaguar F-Type



Der F-Type bringt die lange Tradition sportlicher Jaguar-Modelle auf ein neues Level. Das **STARTECH REFINEMENT** Zubehörprogramm für den Zweisitzer feierte auf dem Genfer Auto Salon 2015 seine Weltpremiere. Die Ingenieure und Designer von STARTECH entwickelten sportlich-elegante Carbon-Aerodynamik-Komponenten für die Karosserie, maßgeschneiderte 21 Zoll Schmiederäder und attraktive Optionen für das Cockpit.

Eine STARTECH REFINEMENT Spezialität sind exklusive Innenausstattungen, die in der hauseigenen Sattlerei mit großer Liebe zum Detail angefertigt werden. Als Kontrast zur weißen Außenhaut und den Sicht-Carbon-Elementen wurde eine Volllederausstattung aus feinstem, besonders weichem Nappa kreiert. Die STARTECH REFINEMENT Teile und Umbauten werden für alle Coupé und Roadster Varianten der Jaguar F-Type Baureihe angeboten. [www.startech.de]



BÜHNE FREI Der OETTINGER 500R

Ein Leistungsgewicht von 2,83 kg pro PS, sagenhafte 3,4 Sekunden aus dem Stand auf Tempo 100 und ein Top-Speed von mehr als 300 km/h: Das ist der neue **OETTINGER 500R**. Der Supersportler ist mit einem 518 PS starkem Fünfzylinder-Triebwerk, Allradantrieb und Aluminium-Vorderachse ausgestattet. Schier unglaublich ist die Liste der technischen Highlights, selbstbewusst der Auftritt des mit dem neu entwickelten OETTINGER 500R Racing Design Package ausgestatteten Fahrzeugs auf Basis des aktuellen Golf 7 R.

Sportlich, extravagant, individuell: So präsentiert sich das Interieur des OETTINGER 500R. Der Supersportler wartet dabei mit einer exklusiven Lederinnenausstattung mit schwarzem Alcantara auf den Sitzmittelbahnen auf. Passend zum Exterieur sind die Ziernähte in der Kontrastfarbe „Orange“ individualisiert. Veredelt sind die Rennsport-Schalensitze mit integrierten Kopfstützen und Gurtdurchführungen, das Dreispeichen-Sportlederlenkrad sowie die Türverkleidungen, Rücksitzbank und Kofferraumabdeckung. [www.oettinger.de]



PERFORMANCE-OFFENSIVE Eibach B12 Programmiererweiterung

Seit 2011 werden in den B12 Komplettfahrwerken hochwertige **Eibach** Performance Fahrwerksfedern und speziell abgestimmte Bilstein Performance Dämpfer in Gasdrucktechnologie verwendet. Erhältlich sind dabei die Varianten Pro-Kit und Sportline, die eine Fahrzeugabsenkung von bis zu 40 bzw. 50 mm bewirken. Eibach hat das Angebot um 408 unterschiedliche Fahrzeuganwendungen ausgebaut, weitere 60 sind in Planung. Beide Versionen basieren auf in simultanem Engineering und umfangreichen Fahrversuchen abgestimmter Feder-/ Dämpfer-Technologie. Hieraus resultiert ein weltweit herausragendes Fahrwerkssystem mit progressiver Charakteristik, einzigartiger Harmonie und exzellenter Fahrdynamik. [www.eibach.de]



Das neue Renault-Flaggschiff Espace hat der mitelfränkische Tuning-Spezialist **ELIA Tuning & Design AG** standesgemäß in Szene gesetzt. Zu dem eleganten Großraum-Van passen die ELIA-Räder in 9 x 21 oder 9 x 22 Zoll wie angegossen, natürlich in Verbindung mit einer dezenten Tieferlegung.

Die dem aktuellen Downsizing-Diktat geschuldeten eher bescheidenen Motorleistungen optimiert ELIA mit Zusatzsteuergeräten für die Diesel- und Turbobenziner-Version, sodass ca. 12-15 Prozent mehr Leistung und vor allem Drehmoment anstehen. Ein sportlicher Endschalldämpfer bringt darüber hinaus einen attraktiven Fahrzeugabschluss. [www.elia-tuning.de]

NEUES FLAGGSCHIFF Standesgemäßes Tuning von ELIA



Einzigartige Performance ÖHLINS Road & Track



Die Gewindefahrwerke des schwedischen Premiumherstellers **ÖHLINS** sind nun auch für BMW der Baureihe F30 sowie für den VW Golf VII GTI und R erhältlich. Die höhenverstellbaren Gewindefahrwerke der Linie „Road & Track“ vereinen den Kompromiss zwischen Rennstreckeneinsatz und Alltags-tauglichkeit in Perfektion. Alle Fahrwerke besitzen das patentierte Doppelströmungs-ventil (DFV) von ÖHLINS, welches auf der Straße und auf der Rennstrecke einzigartige Performance und Sicherheit garantiert. Außerdem verfügen alle Road & Track-Gewindefahrwerke über eine benutzerfreundliche Einstellung der Dämpfung, eine Federvorspannungsverstellung sowie teilweise über eine separate Längenverstellung und Aluminiumdomlager. [www.ohlins.eu]



SCHNELLER. STÄRKER. WEITER. 20 Jahre Wetterauer Chip-Tuning

Seit 1995 steht **Wetterauer Engineering** als Pionier im Bereich Chip-Tuning für die intelligente Kombination von Leistung und Effizienz. Zum 20-jährigen Jubiläum bietet Wetterauer seinen Kunden 20 % Rabatt. Weiteres Sparpotenzial ist mit dem Wetterauer Leistungstest 2015 drin: Wer sein Fahrzeug leistungsoptimieren möchte, kann die Wetterauer Performance zum günstigen Jubiläumspreis zwei Monate lang testen.

„Wenn Sie unsere Leistung überzeugt, behalten Sie die Optimierung und zahlen einfach die Differenz zu unserem um 20 % reduzierten Listenpreis. Überzeugt Sie unsere Performance nicht, entfernen wir die Optimierung kostenlos“, erläutert Frank Wetterauer. Unter allen Leistungstestern werden sechs Renntaxifahrten auf dem Nürburgring bei den sport auto Performance-Tagen verlost. Zudem erhält jeder Kunde, der die Testphase mit dem Kauf des Chip-Tunings abschließt, ein Gratis-Abo mit 12 Heften von „auto, motor und sport“, „sport auto“ oder „Men's Health“. [www.wetterauer.de]



AUFFALLEND ANDERS

LamboStyleDoors auch für Seat Leon erhältlich

Für immer mehr Fahrzeuge sind die **LamboStyleDoors** erhältlich und vor allem Besitzer von Supersportwagen setzen auf die stilprägenden Türscharniere mit dem „Lambo-Effekt“. Jetzt sind die LSD-Beschläge auch für den aktuellen Seat Leon III (Typ 5F) lieferbar. Bei der Installation werden die Serienscharniere einfach gegen die LSD-Scharniere ersetzt und schon öffnen sich die Seat Leon Türen wie bei einem Lamborghini steil nach oben. Die LamboStyleDoors sind auch für die Vorgängermodelle des aktuellen Seat Leon im Angebot.

Die von KW automotive entwickelten LSD-Beschläge zählen zu den beliebtesten Zubehöranwendungen und überzeugen weltweit Autofahrer durch ihre Funktionalität, Qualität und Sicherheit. Auch bei den LamboStyleDoors für den Seat Leon III (Typ 5F) handelt es sich um eine fahrzeugspezifische Entwicklung, die die Anforderungen der Automobilindustrie an Zulieferer erfüllt. Die auch als „Flügeltüren“ bezeichneten LSD-Beschläge „Made in Germany“ überzeugen durch ihre dreidimensionale Justiermöglichkeit und ihre perfekte Passgenauigkeit. [www.lsd-doors.de]



DAS ECKIGE IM RUNDEN

RIALs neue Alufelge KODIAK

Mit KODIAK führt **RIAL** ein neues Leichtmetallrad für alle ein, die ein Faible für Eigenständigkeit und klare Linien haben. Durch die abgeklärte Designsprache der kantigen Speichen hebt sich das Rad auf unverkennbare Weise ab. Die zwei möglichen Lackierungen graphit und polar-silber unterstreichen die Eleganz und Sportlichkeit der Aluminiumfelge. Dank der vielen eintragungsfreien ECE-Varianten ist die Umrüstung komfortabel. KODIAK erobert die Straßen in vielen Größen. Ab 7 x 16 Zoll aufwärts ist die Felge für Audi konzipiert, darunter bedient das Rad diverse Modelle von VW, Peugeot, Opel, Ford, Citroen, Hyundai, Kia und Nissan. [www.rial.de]





Sportlich-sonorer Sound auf Knopfdruck

REMUS bringt Komponenten für MINI Cooper S

192 PS/141 kW, 300 Nm Drehmoment, 235 km/h Spitze: Der 2,0 Liter Turbo-Vierzylinder im neuen MINI Cooper S (F56) macht richtig Spaß. Know-how aus der Steiermark verhilft dem kultigen Briten mit bayrischen Wurzeln nun zu einem sonor-aggressiven Klang. Denn **REMUS** hat ein perfekt auf die Ansprüche der Kunden abgestimmtes Paket für den MINI Cooper S der Baureihe F56 (ab Baujahr 2014) geschnürt und positioniert auch diese Innovation unter dem Slogan „New Wolf Inside“ am Markt.

Die neuen Sportauspuffanlagen verfügen über ganzflächig kugelgestrahlte Oberflächen und bestechen durch eine leichtere Bauweise. Hier ist den Entwicklern der Spagat gelungen, trotz verringerter Materialstärke gleiche Festigkeit zu erreichen. Neue Schalldämpfer-Innenkonstruktionen zeichnen für den noch aggressiveren Sound verantwortlich. Satten Sound verspricht der neue Edelstahl Sportschalldämpfer, der erweitert um den hochwertigen Vorschalldämpfer als REMUS CAT-BACK-System erhältlich ist. [www.remus.eu]



Mercedes-Benz V 250 CDI VÄTH wertet V-Klasse auf

Neuester „Proband“ von **VÄTH** Automobiltechnik ist eine Mercedes-Benz V-Klasse der Baureihe 447. Den Transporter hat das VÄTH-Team mit relativ wenig Aufwand deutlich aufgewertet. Da wäre zunächst die attraktive Rad-Reifen-Kombination aus einteiligen Leichtmetallrädern in Schwarz mit glanzgedrehter Front in der Abmessung 9 x 20 ET42 und der Bereifung der Dimension 265/35R20. Hinzu kommen eine Tieferlegung um 25 mm mittels Federnsatz, beidseitig verbaute Trittbretter und eine Leistungssteigerung per Chip-Tuning-Box auf 225 PS (=165 kW) und durch 60 zusätzliche Nm auf immerhin 500 Nm max. Drehmoment. [www.vaeth.com]

HF-Series by HG-Motosport Airbox- & Luftfiltersysteme

HF-Series ist eine eingetragene Marke der **HG-Motosport GmbH**, welche für „High Flow Optimized Air Intake- & Pressure Systems“ steht, also für strömungsoptimierte Ansaug-, Ladeluft- und Drucksysteme für turbau aufgeladene Fahrzeuge. Durch fahrzeugspezifische Carbon Air Intake Systeme wird eine Steigerung der Leistung und des Drehmoments messbar. In Kombination mit einem HF-Series Ladeluftkühler können dem Boliden zusätzliche Leistung und mehr Drehmoment entlockt werden. Denn in Verbindung mit diesen Hochleistungs-Kühlernetzen wird die durch die Carbon Air Intake Systeme angesaugte Luft zusätzlich heruntergekühlt. [www.hg-motosport.de]





EINFACH NUR SCHÖN Vier neue BORBET-Felgendesigns

Pünktlich zur Herbst-/Wintersaison präsentiert **BORBET** das aktuelle Räderprogramm sowie vier neue Felgendesigns. Ob klassisch, edel, sportlich oder kraftvoll-robust – unter den Neuheiten ist für jeden Geschmack und Anspruch das passende Rad dabei. Das neue BORBET V der Kategorie „Classic“ verbindet dynamisches Auftreten und klassisch-elegante Linienführung. Erhältlich ist das V-Rad in 5-Lochausführung passend für die Zollgrößen 7,0 x 16“ und 7,0 x 17“ in den Farbvarianten „brilliant silver“ und „black glossy“. Ebenfalls neu sind das Y-Felgendesign in der Kategorie „Classic“, das sportliche Rad BORBET GTX und das kraftvoll-robuste BORBET LD-Rad. [\[www.borbet.de\]](http://www.borbet.de)



MEHR POWER DTE Leistungssteigerung FSR14

Schon auf dem Leistungsprüfstand von **DTE-Systems** signalisiert der BMW M6 (F12) seine sportlichen Absichten. Herz des M6 ist der aus dem Serienmodell bekannte und für den Rennsport modifizierte Biturbo-V8-Motor. Dieser bringt in der Serie schon ordentliche 560 PS und ein Drehmoment von 680 Nm auf die Straße. Doch mit der neuen DTE Leistungssteigerung FSR14 ist noch mehr möglich. Damit baut DTE-Systems seinen Führungsanspruch im High-Performance-Segment weiter aus. Das Zusammenspiel von V8-Motor und einem Chiptuning offeriert dem Fahrer das maximale Fahrspaßerlebnis mit ausgeprägtem Suchtpotenzial. Mit seinen 4,4 Litern Hubraum leistet der BMW M6 von DTE nun asphaltfressende 631 PS und entwickelt ein gewaltiges Drehmoment von 759 Nm. Eine absolute Bestmarke. [\[www.chiptuning.com\]](http://www.chiptuning.com)

Neue High Performance Referenz BRABUS ROCKET 900



Individuelle Fertigung DIEWE-EXKLUSIV Felgenlinie

DIEWE WHEELS setzt auf eine individuelle Felgenfertigung auf einem modernen 4-Achs-Bearbeitungszentrum von DMG Mori. Ganz individuell nach Kundenwunsch werden auch die Räder der DIEWE-EXKLUSIV Felgenlinie gefertigt. Dazu stehen derzeit zwei Raddesigns zur Verfügung: DIEWE BARBA in der Größe 8 x 18 Zoll mit Radlasten bis zu 1.000 kg und DIEWE CAVO in den Größen 8,5 x 19, 11 x 19, 9 x 20 und 10,5 x 20 Zoll.



Für die bevorstehende Wintersaison wird die Felge CAVO in 8,5 x 19 und 11 x 19 Zoll für Porsche und andere Fahrzeuge der Oberklasse angeboten. Ebenso können Besitzer eines Porsche Macan oder Jeep Grand Cherokee SRT8 mit passenden Rädern versorgt werden. Zusätzlich ist DIEWE WHEELS in der Lage mit dem übrigen Programm individuell und schnell auf neue Fahrzeuge zu reagieren. [www.diewe-wheels.de]

BRABUS ROCKET 900 – das ist die neue High Performance Referenz in der Luxusklasse, die auf dem Genfer Auto Salon 2015 ihre Weltpremiere feierte. BRABUS baut dieses Supercar auf Basis des neuen Mercedes S 65. Herzstück der Luxuslimousine ist der BRABUS ROCKET 900 6.3 V12 Biturbo Hubraummotor mit 662 kW/900 PS Spitzenleistung und einem maximalen Drehmoment von 1.500 Nm. Das Kraftwerk im Bug katapultiert den Viertürer in 3,7 Sekunden auf Tempo 100. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei über 350 km/h. Optisch besticht das BRABUS Supercar durch einen Carbon-Aerodynamik-Kit, BRABUS „PLATINUM EDITION“ 21 oder 22 Zoll



Räder und ein exquisites, zweifarbiges BRABUS fine leather Interieur. Das BRABUS "iBusiness" Infotainment-System für den BRABUS ROCKET 900 basiert auf State-of-the-Art Komponenten von Apple wie dem iPad mini, dem Mac mini, iPod touch und Apple TV, die über eine speziell entwickelte BRABUS Remote App gesteuert und koordiniert werden. [www.brabus.com]

Performance trifft Leidenschaft

PIECHA Jaguar F-Type Roadster 5,0 V8

Seit der Jaguar F-Type Roadster im letzten Jahr im Straßenbild zu sehen ist, wächst seine Fangemeinde stetig. Das in Rottweil beheimatete Designunternehmen **PIECHA** hat sich mit viel Leidenschaft und Designgefühl dem Jaguar F-Type Roadster angenommen. Die markante Linienführung wurde so gekonnt und harmonisch mit aerodynamischen Komponenten ergänzt, die auf beeindruckende Weise die Sportlichkeit des Jaguar F-Type unterstreichen. Formvollendet integrieren sich die Front-Cup-Wings und die dynamisch sich verbreiternden Schweller-Wings in das Karosseriekleid des Jaguars und lassen diesen keilförmig und breit erscheinen.

Rückseitig betrachtet zeigt sich eine wahre Offenbarung. Der riesige Diffusor beherbergt vier mächtige 90 mm Endrohre umrahmt durch eine Diffusor-Blende mit Edelstahl-Lochgittereinsätzen. Dadurch werden die von Haus aus sehr großen Endrohranschnitte deutlich verkleinert und technisch in Szene gesetzt. Für die serienmäßigen Endrohre wurden optisch deutlich vergrößerte Endrohrblenden entwickelt, die einfach auf die Originalblenden aufgeschoben werden können und eine völlig neue Optik ergeben. [www.jms-fahrzeugteile.de]



FAHRDYNAMIK

KW Gewindefahrwerke für neuen Mini

Für den neuen Mini John Cooper Works bietet **KW** für jeden Anspruch das richtige Fahrwerk. Wer als Mini-Fan das Go-Kart-Feeling des mit 231 PS (170 kW) stärksten Serien-Mini aller Zeiten weiter steigern möchte, findet in den KW Gewindefahrwerken das ideale Zubehör aus Edelstahl. Während die KW Variante 1, 2, 3 und das Clubsport Gewindefahrwerk vorwiegend auf mehr Fahrdynamik ausgelegt sind und eine Tieferlegung von bis zu 45 mm ermöglichen, empfiehlt sich das KW Street Comfort Fahrwerk für alle Mini-Freunde, die mit dem Go-Kart-Feeling auf Dauer im Alltag unzufrieden sind.

Im Gegensatz zum Serienfahrwerk ist das KW Street Comfort mit seiner Federrate und Dämpferabstimmung auf ein komfortableres Fahrverhalten ausgelegt, ohne, dass darunter die Handling-Eigenschaften leiden. Je nach Ausführung sind die KW Gewindefahrwerke in Zugstufe, Zug- und Druckstufe sowie Sturz einstellbar. Selbst bei einer Weltumrundung mit einem Mini überzeugten die KW Gewindefahrwerke. [www.kwsuspensions.de]





Leichtbau-Konsequenz VOGTLAND legt neuen Octavia tiefer

Der Hagener Fahrwerkspezialist **VOGTLAND** legt den neuen Skoda Octavia tiefer. Der VOGTLAND-Sportfedernsatz für den neuen Skoda Octavia Combi (Typ 5E, inkl. RS) sorgt für eine Tieferlegung von ca. 35 mm. Der Serienkomfort wird nicht merklich geschmälert, die Sportlichkeit und der optische Reiz jedoch deutlich gesteigert. Lieferbar sind die Sportfedern nur für Fahrzeuge mit Mehrlenker-Hinterachse sowohl für Modelle bis 1.010 kg VA-Last als für Modelle ab 1.011 kg VA-Last.

Die VOGTLAND-Tieferlegungsfedern zeichnen sich insbesondere durch ihre erstklassige Qualität aus. Mit der speziellen, hochfesten Chrom-Silizium-Legierung setzt der Fahrwerkspezialist zudem konsequent auf Leichtbau und gewährleistet überragende Stabilität sowie die nötige Flexibilität des Produktes. Die Qualität „Made in Germany“ sichert VOGTLAND mit einer zweijährigen Garantie ab. [www.vogtland.com]



29 Farbwunder aus der Dose Sprüh Folie von FOLIATEC.com

Im Sprüh Folien-Sortiment von **FOLIATEC.com** finden sich derzeit 14 glänzende, 5 matte, 4 Metallic- und 5 Neon-Töne sowie eine transparente Variante. Die innovative Sprüh Folie „Made in Germany“ hat sich durch ihre Vielseitigkeit und die einzigartig leichte Art der Verarbeitung zum echten Allrounder entwickelt: Einfach Farbe wählen, Dose schütteln, aufsprühen – fertig! Einzigartige Akzente an Auto, Motorrad und Fahrrad oder auch neuer Glanz für Dekoartikel und Möbel lassen sich damit im Nu verwirklichen. Neue Gestaltung gewünscht?



Einfach die aufgesprühte Schicht abziehen und von vorn beginnen.

Die Sprüh Folie als Einzeldose à 400 ml ist die klassische Sprüh Folien-Version. Ideal für die Anwendung für vier Felgen ist das Sprüh Folien-Set mit 2 x 400 ml inkl. umfangreichem Zubehör. Im Gegensatz zu herkömmlichen Sprüh- und Felgenfolien bietet die FOLIATEC.com Sprüh Folie eine extrem gute Deckkraft, ist super ergiebig und setzt mit dem lackoberflächenähnlichen Finish neue Maßstäbe auf dem Markt der abziehbaren Lackprodukte. [www.foliattec.com]

SPORTLICHERER LOOK Mattig Styling für den Skoda Superb

Der renommierte bayerische Tuning-Spezialist **Mattig** hat dem aktuellen Skoda Superb ein neues Styling verpasst und dafür einige Tuningkomponenten neu aufgelegt. Mit Hilfe einiger kleiner, aber feiner Einzelteile hat Mattig mit relativ wenig Aufwand für das Skoda-Flaggschiff einen neuen und noch sportlicheren Look erreicht. Die einzelnen Komponenten, beispielsweise ein Grill ohne Emblem, verschiedene Heckspoiler, Scheinwerferblenden und Rücklichtabdeckungen sowie ein Frontschürzenaufsatz, werden natürlich jeweils mit den entsprechenden Zulassungen bzw. Gutachten geliefert und sind in recht kurzer Zeit montiert. [www.mattig.de]

NEU. ON STAGE Rieger für Skoda Rapid (NH)



Nach dem Groß Erfolg Skoda Octavia RS by **RIEGER** wird beim niederbayerischen Tuning-Spezialisten nun das Portfolio für die Marke Skoda weiter ausgebaut und um den Skoda Rapid (NH) erweitert.

Der RIEGER Bodykit für das Modell des tschechischen Automobilherstellers besteht aus einer Spoilerlippe wahlweise mit Spoilerschwert, Seitenschwellern sowie einem Heckeingsatz. Optional können der Heckeingsatz und das Spoilerschwert für den Skoda Rapid (NH) auch im Carbon-Look oder als ABS-Kunststoff glänzend schwarz geliefert werden. Das alles ist – wie von RIEGER gewohnt – inkl. Montagezubehör und eintragungsfrei. Dazu bietet RIEGER das Rad Enkei Wakasa Titanium Highloss Polished in der Dimension 8,0 x 18 mit 215/35-18 an. [\[www.rieger-tuning.de\]](http://www.rieger-tuning.de)

Entdecke das Mögliche.



Der Wunsch nach dem Besonderen wird immer beliebter. Auch beim eigenen Fahrzeug. Wer mit einem individuellen Tuningprogramm zeigen will was er drauf hat, vertraut den Profis von TÜV Rheinland. Mit der nötigen Erfahrung zeigen wir den Spielraum für neue Ideen auf. Das spart Zeit, Geld und viel Ärger. Vereinbaren Sie jetzt Ihren persönlichen Termin unter der Hotline 0800 8838 8838. Oder besuchen Sie uns im Internet unter www.tuv.com/tuning

TÜV Rheinland Mobilität · Am Grauen Stein · 51105 Köln

Unser Service:
Eintragungen, Abnahmen und Gutachten.
Schnell, zuverlässig und in Ihrer Nähe.

www.tuv.com

 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.

Firma	Fabrikat / Produkt	Internet
9ff holding GmbH	Porsche, Restauration, Rennsport	www.9ff.com
Abt Sportsline GmbH	VW, Audi, Seat, Skoda	www.abt-sportsline.de
AC Schnitzer / KOHL automobile GmbH	BMW, Mini, Landrover	www.ac-schnitzer.de
Aerotechnik Fahrzeugteile Europe GmbH	Felgen	www.aerotechnik.ch
Alcar Technik und Design GmbH	Leichtmetallräder	www.aez-wheels.com
Alcar Leichtmetallräder GmbH	Leichtmetallräder	www.aez-wheels.com
Agentur ASE / Tuningclub	Service und Sparvorteile rund ums Fahrzeug	www.tuningclub.de
Ajas GmbH	Produzent von diversen Kunststoffteilen	www.ajas.de
ALUTEC Leichtmetallfelgen GmbH	Leichtmetallräder	www.alutec.de
Apollo Vredestein GmbH	Reifen	www.vredestein.de
A.R.T. tuning GmbH	Mercedes-Benz	www.art-tuning.de
ATS Leichtmetallräder GmbH	Leichtmetallräder	www.ats-wheels.de
Autotest AG	VW, Audi, Seat, Skoda, KTM	www.autotest.it
Auto Zeitung	Fachmagazin – EV	www.autozeitung.de
AVO Fahrzeugtechnik	Leichtmetallräder	www.motec-wheels.de
axel springer auto verlag GmbH	Fachmagazin – EV	www.autobild.de
Bastuck & Co. GmbH	Sportauspuffanlagen, Karosseriebauteile	www.bastuck.de
BBS GmbH	Leichtmetallräder	www.bbs.com
B&M Marketing GmbH	Fachmagazin – EV	www.bm-marketing.net
Borbet Leichtmetallräder	Leichtmetallräder	www.borbet.de
BMC Airfilter GmbH	Luftfilter	www.bmcfilters.com
BMF GmbH	Software- und Branchensoftware-Lösungen	www.bmf-gmbh.de
Brabus GmbH	Mercedes-Benz	www.brabus.com
Breyton Design GmbH	BMW	www.breyton.de
CaMoDo Automotive AG	Reifen, Felgen, Zubehör, Online Marktplätze	www.tyre100.de
Capristo Exhaust Systems GmbH	Sportauspuffanlagen	www.capristo.de
Cargraphic Michael Schnarr GmbH	Audi, Porsche	www.cargraphic.de
Cartronic Motorsport Ingges. mbH	Motortuning, Rennsport, Porsche, Audi, VW	www.cartronic-motorsport.de
Clemens Autohaus Motorsport e. K.	Citroen, Renault, Peugeot	www.clemens-motorsport.de
Continental AG	Reifen	www.conti.de
DAZ Mediateam „automobiles“	Fachmagazin – EV	www.daz24.de
dbilas dynamic	Motorentuning, Turbotechnik	www.dbilas.com
DBV Deutscher Brennstoffvertrieb GmbH	Leichtmetallräder, Reifen, Schmierstoffe, Tankstellen	www.dbv.com
Delta 4x4	Zubehör, Styling – diverse Fabrikate	www.delta4x4.com
DIEWE GmbH	Leichtmetallräder	www.diewe-wheels.de
Digi-Tec intecno GmbH	Leistungsoptimierung, Fahrwerktechnik, Bremsanlagen, Leichtmetallräder	www.digi-tec.de
DUNLOP GmbH	Reifen	www.dunlop.de
DTE-Systems GmbH	Chiptuning, Zusatzsteuergeräte	www.chiptuning.com
Heinrich Eibach GmbH	Fahrwerktechnik	www.eibach.com
Eisenmann Exhaust Systems GmbH	Sportauspuffanlagen	www.eisenmann-sportauspuff.de
ELIA Tuning & Design AG	Renault, Nissan, Dacia, VW	www.elia-ag.de
Essen Motor Show / Messe Essen	ESSEN MOTOR SHOW	www.messe-essen.de
fast forward automotive KG	Motorenkomponenten	www.fastforward-automotive.com
FIT'N SAFE RACING TECHNOLOGY GmbH	Carstyling, Autochemie, Zubehör, Luftfilter	www.green-filter.de
FOLIATEC Böhm GmbH & Co. KG	Carstyling, Zubehör, Folien	www.foliattec.com
GD Handelssysteme GmbH	Reifen, Zubehör allgemein / alle Fahrzeuge (Premiokette)	www.gdhs.de
Giacuzzo Fahrzeugdesign GmbH	Renault, Honda, Mitsubishi, Kia, Nissan, Suzuki, Dacia	www.giacuzzo.com
Goodyear Dunlop Tires GmbH	Reifen	www.dunlop.de
G-Power by infinitas GmbH	BMW	www.g-power.de
Gummibereifung (Bielefelder Verlag)	Fachmagazin – Fachpresse	www.bva-bielefeld.de
Hankook Reifen Deutschland GmbH	Reifen	www.hankook.de
Heico SPORTIV GmbH & Co. KG	Volvo, Motorsport	www.Heicosportiv.com
Heinz Hartmann GmbH	Transporter Tuning für Mercedes, Opel, Renault, VW	www.hartmann-tuning.com
Herceg Reifen GbR	Carstyling, Zubehör	www.reifen-herceg.de
HG-Motorsport S. Gökduman E.K.	Ladeluftkühler, Abgasanlage, Ansaugsysteme	www.hg-motorsport.de
Hinsberger Products GmbH	Mazda, Hyundai, KIA	www.ath-hinsberger.de
Hoffmann-Fach-Verlag	Fachmagazin – Fachpresse	
Hofele-Design GmbH	Tuning & Styling für Porsche, Audi und VW	www.hofele.com
Hohenester GmbH	VW, Audi, Skoda, Seat, KTM	www.hohenester-sport.de
Hölzel Automotive GmbH	Leichtmetallräder	www.emotion-wheels.de
H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG	Fahrwerktechnik	www.h-r.com
JMS Fahrzeugteile GmbH	Zubehör, Styling – diverse Fabrikate	www.racelook.de
Kerscher Tuning GmbH	Zubehör, Styling – diverse Fabrikate	www.kerscher.de
KM GmbH	Interieur in Holz und Carbon	www.km-manufaktur.com
KW automotive GmbH	Fahrwerktechnik	www.kw-gmbh.de

Firma	Fabrikat / Produkt	Internet
KW-Systems Fahrzeugtechnik GmbH	Leistungssteigerung, Luftfiltersysteme	www.kw-systems.de
LSD Doors	LSD kits – diverse Fabrikate	www.lsd-doors.de
Loewenstein Manufaktur GmbH	Mercedes, diverse Fabrikate	www.loewenstein-manufaktur.de
Lumma Design	diverse Fabrikate	www.lumma-design.com
Manhart Racing GmbH & Co. KG	BMW	www.manhart-racing.de
MANTHEY MOTORS	Porsche	www.manthey-motors.de
Mattig exclusiv GmbH & Co. KG	diverse Fabrikate	www.mattig.de
Mansory Design&Holding GmbH	Automotive	www.mansory.com
MediaTel Werbe-/PR-Agentur GmbH & Co. KG	Werbe-/ PR-Agentur	www.mediatel.biz
Messe Düsseldorf	Messen, Events	www.messe-duesseldorf.de
Messe Friedrichshafen	Messen, Events, Tuning World Bodensee	www.tuningworldbodensee.de
Michelin KGaA	Reifen	www.michelin.de
Milotec Auto-Extras GmbH	Skoda, VW	www.milotec.de
MK-Motorsport Krankenbergh GmbH	BMW, Mini – diverse andere	www.mk-motorsport.de
Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG	Fachmagazin – EV	www.motorpresse.de
MS-Design GmbH	Zubehör und Styling – diverse Fabrikate	www.ms-design.com
mtm – Motoren Technik Mayer GmbH	Audi, Porsche, Bentley, Lamborghini	www.mtm-online.de
Musketier Exclusive Tuning GmbH	Citroen, Peugeot, Maserati	www.musketier.de
NAP Autoteile GmbH	Sportauspuffanlagen	www.nap-autoteile.com
Nippon Autosport GmbH	Zubehör und Styling – diverse Fabrikate	www.nippon-autosport.de
Öhlins DTC	Stoßdämpfer, Komplettfahrwerke	www.ohlins.eu
Oettinger Sportsystems GmbH	VW, Seat, Audi, Skoda	www.oettinger.de
OXIGIN-AD Vimotion GmbH	Leichtmetallräder	www.oxigin.de
OZ Deutschland GmbH	Leichtmetallräder	www.oz-racing.de
Pirelli Deutschland GmbH	Reifen	www.pirelli.de
Proline Wheels GmbH	Leichtmetallräder	www.plw.eu
Pütz Partner GmbH	Datenbank und Anwendungen im Bereich Fahrzeug-Tuning	www.puetz-und-partner.de
RDX Automotive GmbH	Aerodynamik, Zubehör und Styling – diverse Fabrikate	www.rdx-racedesign.de
Remus Auspuffanlagen	Sportauspuffanlagen	www.remus.at
r.d.i.Deutschland GmbH	Lenkräder, Domstreben, Zubehör und Styling	www.raid-rdi.com
RH Alurad GmbH	Leichtmetallräder	www.rh-alurad.de
Rial Leichtmetallfelgen GmbH	Leichtmetallräder	www.rial.de
Rieger Tuning GmbH	Bodykits, Zubehör und Styling – diverse Fabrikate	www.rieger-tuning.de
Ronal GmbH	Leichtmetallräder	www.ronal.de
Rothe-Motorsport GmbH	Turbo-Umbauten für VW-Konzern-Fahrzeuge	www.rothe-motorsport.de
SCC Fahrzeugtechnik GmbH	Spurverbreiterung, Felgenzubehör	www.spurverbreiterung.de
Schmidt Revolution	Leichtmetallräder	www.felge.de
Sicuplus	Felgenschlösser, Radanbindungen	www.siculocks.eu
Sievers-Tuning, Ing. Büro	Mercedes-Benz	www.sievers-tuning.com
SKN Tuning GmbH	Chiptuning, Zusatzsteuergeräte, Zubehör und Styling	www.skn-tuning.de
Sonax GmbH & Co. KG	Pflegemittel, Autochemie	www.sonax.de
S. O. R.- Cobra	Off-Road-Zubehör	www.cobra-sor.com
SRM Europe BV / K&N Engineering Inc.	Luftfilter	www.knfilters.com
Speed-Buster GmbH & Co. KG	Chiptuning, Zusatzsteuergeräte, Zubehör und Styling	www.speed-buster.de
Stoffler Autotechnik GmbH	Ford	www.stoffler-autotechnik.de
STARTECH	Jaguar, Land Rover, Chrysler, Dodge, Jeep	www.startech.de
Team Dynamics GmbH	Leichtmetallräder	www.teamdynamics.de
Techart Automobildesign GmbH	Porsche	www.techart.de
TIKT Performance GbR	Fertigung von Dreh- und Frästeilen, Leichtmetallräder	www.tikt.de
TOYO Tire Europe GmbH	Reifen	www.toyo.de
Tomason GmbH	Leichtmetallräder	www.tomason.de
Turboperformance GmbH & Co. KG	Leistungssteigerung, Getriebeoptimierung, Sonderumbauten	www.turboperformance.de
Tyre24 Verwaltungs GmbH	Leichtmetallräder	www.tyre24.de
Uniwheels Leichtmetallräder (Germany) GmbH	Leichtmetallräder	www.uniwheels.com
Väth Automobiltechnik GmbH	Mercedes Benz, Motoren und Kfz-Technik	www.vaeth.com
Vogtland Autosport GmbH	Fahrwerkstechnik	www.vogtland.com
Wetterauer Engineering GmbH	Leistungsoptimierung, Fahrwerkstechnik, Leichtmetallräder, Luftfilter	www.wetterauer.de
Weitec Fahrwerkstechnik GmbH	Fahrwerkstechnik	www.weitec.de
Wheelworld GmbH	Leichtmetallräder	www.wheelworld.de
Wiechers GmbH	Überrollbügel, Zubehör und Styling – diverse Produkte	www.wiechers-sport.de
Wimmer Rennsporttechnik Solingen GmbH	Tuningprogramm diverse Fahrzeuge, Leistungssteigerung, Rennsport, Auspuffanlagen, Fahrwerke, Bremsen	www.wimmer-rst.de
Wolf Racing Neuenstein GmbH & Co. KG	Ford	www.wolf-racing.de
Yokohama Reifen GmbH	Reifen	www.yokohama.de
ZF Race Engineering GmbH	Dämpfer und Kupplungssysteme für Motorsport und Tuning	www.zf.com/motorsport



„10 CENT TUNING“ bloß die Finger davon lassen!

Wer sich für Tuning interessiert, der wird irgendwann auch auf das sogenannte „10 Cent Tuning“ stoßen. Mehrleistung für fast nix?!? – Cool, klingt gut!

Deaktivierung der Abgasrückführung, Ausbau und Ausprogrammierung des Dieselpartikelfilters, Montage von irgendwelchen Widerständen ... abenteuerliche Dinge werden da beschrieben und angeboten.

Nicht nur Juristen stehen da die Haare zu berge, weil es sich um steuerrechtlich relevante Änderungen handelt, sondern auch jedem Techniker. Denn die wissen, dass diverse 10 Cent Ideen zu kapitalen Motorschäden führen können – ganz abgesehen vom Erlöschen der Betriebserlaubnis.

Zum rechtlichen nur so viel: führen Änderungen ohne Anpassung der Fahrzeugpapiere dazu, dass ein Fahrzeug z.B. in eine schlechtere Emissionseinstufung eingestuft werden müsste, ist der Sachverhalt der Steuerhinterziehung gegeben – wie

sich jeder denken kann, ist das kein „Kavaliersdelikt“ mehr und nicht mit der Zahlung der Steuerdifferenz erledigt!

Was passiert technisch? Wie verändert sich der Zylinder-Innendruck? Welche thermischen Auswirkungen ergeben sich? Welchen Einfluss hat die Änderung auf die Lebensdauer des Motors?

Fragen, auf die Markenanbieter von Motoroptimierungen mit Qualität, durch umfassende Entwicklungsarbeit und den für eine Änderung der Fahrzeugpapiere notwendigen Gutachten, beruhigende Antworten geben können!

Egal, ob Leistungsoptimierung durch Zusatzsteuergerät oder Datensatzänderung im Motorsteuergerät: ein qualifizierter Prüfbericht als Grundlage für eine Einzelbegutachtung, ein Teilegutachten oder eine ABE dokumentieren Qualität. Markenanbieter stellen sicher, dass im Fall der Fälle die serienmäßigen Motor-Schutzprogramme wirksam bleiben und dauerhafter Spaß an einer

legalen Leistungsoptimierung gewährleistet ist. Wer darüber hinaus noch mehr Sicherheit haben möchte, kann für derart qualifiziert umgerüstete Fahrzeuge eine spezielle Teile-Versicherung abschließen, der entscheidet sich für ein Produkt, welches inklusive Teile-Versicherung angeboten wird.

Stay tuned – bis bald.



Das VDAT Logo steht für Qualität in der Tuning- und Zubehörbranche!

Die führenden Unternehmen der Tuning- und Zubehörbranche sind Mitglied im VDAT. Unsere Mitglieder garantieren hochwertige Produktqualität, damit Ihnen der Spaß an Ihrem Hobby „Auto“ lange erhalten bleibt.



Gerne beantworten wir auch Fragen von Tuningfans
rund um das Thema Tuning und Zubehör.

Der VDAT ist ideeller Träger der Initiative TUNE IT! SAFE!

Besuchen Sie uns
17.-27. Sept. 2015
Halle 8, Stand D36/F36

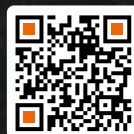


EINS MIT HANKOOK

Sei eins mit der Straße.
Und die Straße wird eins mit Dir.



Werde Fan von Hankook auf
facebook.com/hankookreifen



Wir freuen uns sehr über die vielen Auszeichnungen in den großen Automagazinen. Noch lieber lassen wir aber das dynamische Fahrgefühl, die umweltfreundliche Technologie und die beeindruckende Stabilität unserer Reifen für sich selbst sprechen. Und natürlich sind wir sehr stolz darauf, dass viele Premiumfahrzeuge ab Werk mit Hankook-Reifen ausgestattet werden. Dafür möchten wir uns bei allen bedanken, die dies möglich gemacht haben.

EINS MIT DER STRASSE



hankookreifen.de