www.tune-it-safe.de
Ausgabe 2/2014

TUNE IT! SAFE!

DAS MAGAZIN
FÜR SICHERES TUNEN

Tuning-Splitter
Die Mitglieder des VDAT stellen die Top-Tuning-Highlights 2014 vor

Driving Emotion
Hankook läutet mit Kinergy Eco neue Reifenära in Europa ein

GUTER RAT
Der Ton macht die Musik!

FAHRWERK-ABSTIMMUNG
Einfach tief? – Nicht so einfach

EXPERTEN-TIPPS
Alles läuft rund

CHIP-TUNING
Leistungssteigerung ist wie eine Waage

TUNING-RATGEBER
Was ist ein Gewindefahrwerk?

POSTER IM HEFT

TUNE IT! SAFE! ON TOUR

Vorhang auf und Bühne frei für das neue TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug. Seit der Präsentation auf der Essen Motor Show 2013 geht die Initiative für sicheres Tuning mit dem von AC Schnitzer veredelten Coupé auf Basis eines BMW 428i auf Tournee durch die Republik. Auf zahlreichen Messen, Tuning-Events, Verkehrssicherheitstagen und auch in Autohäusern wird das neue Symbolfahrzeug präsent sein.

Auf den Veranstaltungen präsentiert sich TUNE IT! SAFE! nicht nur sportlich und schnell, sondern auch fachkompetent und informativ. Denn vor Ort geben Polizisten und Experten des VDAT und verschiedener Prüf- und Überwachungs-Organisationen fachmännischen Rat und wichtige Tipps für richtiges und sicheres Tuning.

18. Mai 2014	Tuning Take Off in Mönchengladbach
27. bis 30. Mai 2014	Reifen-Messe in Essen
27. bis 29. Juni 2014	Tuning Expo Saarbrücken
12. Juli 2014	BMW Niederlassung in Göttingen
3. September 2014	Verkehrssicherheitstag in Paderborn
13. September 2014	Landestag der Verkehrssicherheit in Konstanz
29. Nov. bis 7. Dez. 2014	Essen Motor Show in Essen

Den aktuellen Tourkalender finden Ihr unter: www.tune-it-safe.de/termine

Sicher bis ins Ziel.
Änderungsabnahmen von DEKRA.

Damit die Sicherheit nicht auf der Strecke bleibt.

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**

DEKRA

DTM Offizieller technischer Partner

INHALT

Aufbau des Kampagnenfahrzeugs	4-5
Das Kampagnenfahrzeug on Tour	6-7
Tuning-Szene	8
Tuning-Branche	9
Driving Emotion	10-11
Guter Rat	12-13
Fahrwerk-Abstimmung	14
Kompetente Beratung rund ums Tuning	15
Experten-Tipps	16
Tuning-Szene	17
Motorsport-Action	18-19
For Drivers and Dreams	20-21
Tuning-Ratgeber	22-23
Chip-Tuning	24
TUNE IT! SAFE!-Poster	25-28
Reifen-Ratschlag	29
Tuning-Splitter	30-47
VDAT-Tuningpartner	48-49

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

© **Fotograf:** Henning Schacht

Alexander Dobrindt, MdB
Bundesminister für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Für viele ist das Automobil weit mehr als ein Gebrauchsgegenstand. Eine immer größer werdende Zahl von Autofahrern ist fasziniert von der Fahrzeugveredlung, die ihre Wünsche nach mehr Leistung, besserer Fahrdynamik oder einem individuellen Fahrzeugdesign erfüllt.

Aber gerade auch beim Thema Tuning gilt: Sicherheit steht im Straßenverkehr an erster Stelle. Wer sein Automobil nach seinen individuellen Wünschen verändert, muss immer auch die Sicherheit und den Schutz der Umwelt im Auge behalten.

Die im Jahre 2005 ins Leben gerufene Initiative „TUNE IT! SAFE!“ zielt genau auf dieses Grundanliegen. Zudem zeigt sie, dass ansprechendes und kreatives Tuning mit gesetzlichen Vorgaben keinesfalls im Widerspruch stehen muss. Als Schirmherr freue ich mich, dass „TUNE IT! SAFE!“ inzwischen in der Tuningszene fest etabliert und anerkannt ist.

Besucht TUNE IT! SAFE! auch im Netz!
WWW.TUNE-IT-SAFE.DE
oder auf FACEBOOK

Die Partner der Initiative TUNE IT! SAFE!

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
HANKOOK driving emotion
ESSEN MOTOR SHOW
VDN
SCHNITZER jenseits der Serie.
BMW
DVR Deutscher Verkehrssicherheitsrat
KÜS
Deutscher Sportfahrer Kreis e. V.
DEKRA
BRV
AvD Automobilclub von Deutschland
TÜVRheinland® Genau. Richtig.
GIB ACHT IM VERKEHR
KBA
GTÜ
POLIZEI Nordrhein-Westfalen
ADAC

AUFBAU DES KAMPAGNENFAHRZEUGS

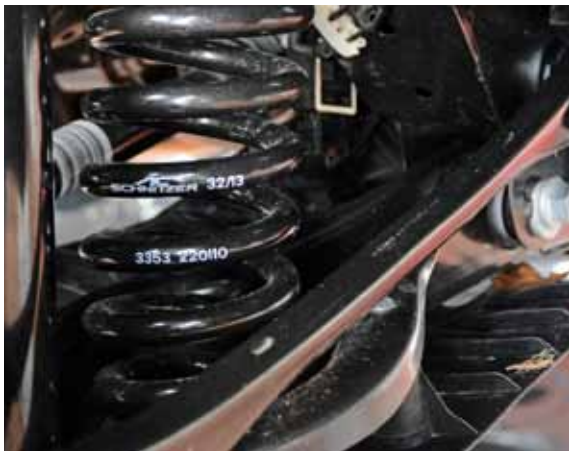
Für die Ausstattung des BMW 428i Coupé war in den meisten Bereichen der Aachener BMW-Tuning-Spezialist AC Schnitzer verantwortlich.

Akustisches und optisches Highlight ist der AC Schnitzer Doppel-Sportnachschalldämpfer aus Edelstahl, mit den neuen verchromten „Evo Racing“ Auspuffendblenden.

Head of Design Michele Viandante bereitet die Aerodynamikteile (Frontspoiler, Heckdiffusor, Heckspoiler und Dachheckspoiler) zum Verbau vor.

Auf den aktuellen AC Schnitzer Typ VIII Leichtbau-Schmiedefelgen in 9,0J x 21" sind die Reifen „Ventus S1evo“ in 245/30 ZR 21 91Y des TUNE IT! SAFE!-Hauptsponsors Hankook montiert.

Zur Bedienung der Sondersignalanlage RTK 7 von Hella wurde die Fernbedienung direkt neben der Schaltkulisse montiert.



Für eine tiefe und sichere Straßenlage sorgt das in Zug- und Druckstufe verstellbare AC Schnitzer Rennsportfahrwerk inkl. 30 mm Tieferlegung, das auf der legendären Nürburgring-Nordschleife durch Manfred Wollgarten, Leiter Technik bei AC Schnitzer, abgestimmt wurde.

Spezielles Detail im Innenraum: Die Schaltkulisse bekommt den typischen TUNE IT! SAFE!-Schriftzug eingelasert.

Dass der BMW optisch zu einem „echten“ Polizeifahrzeug wurde, dafür sorgte FOLIATEC mit dem offiziellen Foliendekor.

Auf der Teststrecke des Aldenhoven Testing Center wurde das neue TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug in Aktion fotografiert.

Aus der Hand der Veredelungs-Experten von AC Schnitzer ging es für das TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug direkt ins Fotostudio.

Es ist vollbracht: Das BMW 428i Coupé hat sich dank AC Schnitzer in den „ACS4 2.8i“ verwandelt und geht ab sofort im Auftrag von TUNE IT! SAFE! für sicheres und seriöses Tuning on tour.

TUNE IT! SAFE! erfolgreich ins 9. Kampagnenjahr gestartet

Bereits zum neunten Mal in Folge präsentierte TUNE IT! SAFE! auf der Essen Motor Show ein optimal getuntes Polizeifahrzeug als Symbol für sicheres und seriöses Tuning. Mit der Enthüllung des BMW 428i Coupé by AC Schnitzer im original Polizei-Look fiel der Startschuss für das neue Kampagnenjahr der Initiative, die unter der Schirmherrschaft des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur steht und vom Verband der Automobil-Tuner (VDAT) sowie zahlreichen Organisationen, Institutionen und Partnern aus der Industrie getragen wird. Gleichzeitig wurde auch die Fortsetzung der erfolgreichen Zusammenarbeit mit Hauptsponsor Hankook bekanntgegeben.

Rasanter Einsatz beim Driving-Event von Hankook Anfang Februar in Barcelona.

Erstklassiges Winter-Quartier in der BMW Welt in München.

Blickfang auf der MLX Jahrestagung in Düsseldorf.

© KÜS

Gefragtes Fotomotiv auf der Essen Motor Show.

Als Fahrzeug-Basis stellte die BMW AG der Initiative für sicheres Tuning ein neues BMW 4er Coupé 428i zur Verfügung und die Aachener Tuningschmiede AC Schnitzer veredelte das Premium-Coupé zu einem Einsatzfahrzeug der ganz besonderen Art. Im Auftrag für Verkehrssicherheit unterwegs, stand der „ACS4 2.8i“ im Mittelpunkt auf dem VDAT-/TUNE IT! SAFE!-Gemeinschaftsstand auf der Essen Motor Show. Aber die Initiative für sicheres Tuning bot den Besuchern noch einiges mehr. An allen Messetagen standen wieder Experten der Prüf- und Überwachungsorganisationen sowie der Polizei NRW für individuelle Beratungen zur Verfügung. Außerdem boten Premium-Reifenhersteller Hankook und das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) jeweils einen speziellen Service an; Vertreter des KBA teilten Besuchern nach Vorlage ihrer Ausweispapiere den aktuellen „Punktestand“ in Flensburg mit. Und an den Messewochenenden führte Hankook eine Reifen-Direktabfrage durch. So konnte individuell festgestellt werden, welche Hankook-Pneus ideal auf das eigene Fahrzeug passen.

Winterquartier in der BMW Welt

Über ein großartiges Winterquartier konnte sich das neue TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug freuen. Direkt von der Fahrzeug-Premiere auf der Essen Motor Show ging es in die BMW Welt am Olympiapark in München. Dort war das BMW 428i Coupé by AC Schnitzer zunächst im Premieren-Bereich präsent, ehe das Einsatzfahrzeug der besonderen Art auch im öffentlichen Besucherbereich der BMW Welt platziert wurde. Die BMW Welt kristallisierte sich als ideale Präsentations-Plattform heraus, um die Initiative TUNE IT! SAFE! und das aktuelle Kampagnenfahrzeug einem breiten Publikum zugänglich zu machen.

Rasanter Sondereinsatz in Barcelona

Zu einem rasanten Sondereinsatz ging es für das TUNE IT! SAFE!-Symbolfahrzeug Anfang Februar auf weite Reise. Im Rahmen des Media-Events „The Ventus-Experience“ lud Hankook Pressevertreter aus ganz Europa nach Barcelona ein. Dort wurde der „ACS4 2.8i“ auf einer Teststrecke auf Herz und Nieren geprüft. Am Steuer saß dort kein Geringerer als DTM-Pilot Bruno Spengler. Der kanadische DTM-Champion von 2012 zeigte sich begeistert von der Leistungsfähigkeit des getunten BMW-Fahrzeugs im Polizei-Outfit.

Eine Veranstaltung jagt die Nächste

Seit der Präsentation auf der Essen Motor Show ist das TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeugs fast nonstop unterwegs und bundesweit zu besichtigen. Ob MLX-Jahrestagung in Düsseldorf, BMW-Jahresstart in Bremen, Verkehrssicherheitstag in Rheine oder Autohaus-Stargast in Lüneburg oder Hamburg – eine Veranstaltung mit dem BMW 428i Coupé by AC Schnitzer jagt die Nächste. Auch auf der Tuning World Bodensee ist das Symbolfahrzeug der Initiative für sicheres Tuning wieder präsent. Weitere Termine finden Sie in diesem Magazin auf Seite 2.

TEAM VMAX e.V.

Was vor rund sieben Jahren mit gemeinsamen Stadtrundfahrten und abendlichen Treffen begann, entwickelte sich im Laufe der Jahre zu einem sehr aktiven Club für Tuningbegeisterte aus dem Raum Krumbach. Mittlerweile ist das Team Vmax e.V. bereits zum siebten Mal auf der Tuning World Bodensee präsent und richtet 2014 schon zum sechsten Mal ein markenoffenes Tuningtreffen aus. Bei allen Aktivitäten steht natürlich der Spaß am gemeinsamen Hobby im Vordergrund, aber auch auf sicheres und seriöses Automobil-Tuning legen die aktuell 34 Club-Mitglieder großen Wert.

Mit wie viel Herzblut und Leidenschaft das Team Vmax zu Werke geht, verdeutlichen unter anderem die erfolgreichen Auftritte auf der Tuning World Bodensee. Auf dem internationalen Messe-Event für Auto-Tuning, Lifestyle und Club-Szene in Friedrichshafen erreichte der markenoffene Tuning-Club bereits eine Auszeichnung für den schönsten Clubstand und belegte ein weiteres Mal den zweiten Platz in dieser Kategorie. In diesem Jahr präsentieren sie sich in Halle A6, Stand 600/601 unter dem Motto „Autokino“. Darüber hinaus sind die Mitglieder des Team Vmax aber auch auf diversen Club-Treffen in der näheren und auch weiteren Umgebung von Krumbach anzutreffen.

Tuning-Treffen in Krumbach ist der Höhepunkt des Jahres

Höhepunkt des Jahres ist für den Tuning-Club aber die eigene Veranstaltung, die jedes Jahr Ende August in Krumbach stattfindet. Dieses Jahr lädt das Team Vmax am 24. August 2014 zum sechsten Mal zu einem der mittlerweile größten markenoffenen Tuning-Treffen in Süddeutschland ein. Ein weiteres Highlight für die Tuningbegeisterten ist die jährliche Erstellung eines internen Kalenders, der aber ausschließlich für Club-Mitgliedern sowie deren Freunden und Unterstützern vorbehalten ist.

Auch im sozialen Bereich engagiert sich das Team Vmax und stellte für einen Kindergarten ein verkehrstaugliches Club-Fahrzeug zum Bemalen zur Verfügung, welches danach noch einige Zeit im neuen Outfit unterwegs war. Stolz ist das Team Vmax auf ihr eigenes Vereinsheim, ein ehemaliges Autohaus, das mit einem kompletten Werkstatt-Interieur ausgestattet ist. Mehr Infos zu diesem Tuning-Club gibt es unter: **www.team-vmax.de**

Matthias Braun
AvD-Generalsekretär

Mehr Leistung und individuelle Optik, aber sicher!

Die Tuning-Szene in Deutschland wächst beständig. Mit einem jährlichen Umsatz von über 4,5 Milliarden Euro genießt die deutsche Tuning-Branche weltweit einen sehr guten Ruf. Die Leidenschaft für die Modifizierung des eigenen Autos resultiert primär aus dem Bedürfnis nach Individualität. Lediglich einem Drittel der Tuner geht es um mehr Leistung oder bessere Technik.

Einhaltung der Sicherheitsvorgaben sollte Beachtung finden

Das Angebot an technischen und optischen Tuning-Möglichkeiten ist unüberschaubar groß – aber nicht jede Fahrzeugveredelung ist in Deutschland auch wirklich zulässig. „Das Tuning geht auf Kosten der Verkehrssicherheit, da Laien nicht immer geeignete Teile einbauen. Es wäre wünschenswert, wenn immer auf die Einhaltung allgemeiner und gesetzlicher Sicherheitsvorgaben geachtet würde, und man sich auch über die Verantwortung über den Beifahrer bewusst wäre“, so der Generalsekretär des AvD, Matthias Braun.

Insbesondere bauliche Eingriffe, die über rein optische Veränderungen, wie beispielsweise die Verzierung des Lacks mit Mustern oder das ebenfalls weit verbreitete Tönen der Scheiben, hinausgehen, unterliegen gesetzlichen Beschränkungen. Werden die gesetzlichen Vorgaben ignoriert, kann sowohl die Betriebserlaubnis als auch der Versicherungsschutz erlischen – mit fatalen Folgen für den Fahrzeugeigner. Der AvD empfiehlt Autofahrern bei Umbaumaßnahmen genau auf die Zertifikate von neuen Bauteilen zu achten.

Zertifikate geben Auskunft über Montage-Vorschriften nach StVZO

Die Zertifikate für Sportlenkräder, Sportauspuffe oder zusätzliche Scheinwerfer geben Auskunft darüber, welche Vorschriften für die Montage nach der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) gelten und für welches Fahrzeug das Zubehör geeignet ist. In manchen Fällen ist es nötig, die korrekte Montage von einem Gutachter, etwa beim TÜV, bestätigen zu lassen. Die entsprechende Einbaubescheinigung muss der Autobesitzer der Zulassungsstelle vorlegen, die dann die Umbaumaßnahmen in den Fahrzeugpapieren vermerkt. Werden diese Hinweise bei der individuellen Gestaltung des Autos berücksichtigt, steht einem ungetrübten Fahrerlebnis nichts im Weg. **[www.avd.de]**

HANKOOK LÄUTET MIT KINERGY ECO NEUE REIFENÄRA IN EUROPA EIN

Das hochmoderne PKW-Reifenkonzept berücksichtigt bereits künftige Standards, da er durch einen signifikant reduzierten Rollwiderstand eine hohe Kraftstoffeffizienz erzielt. Gleichzeitig bietet der Kinergy Eco Komfort und Effizienz aufgrund seiner innovativen Antivibrationstechnologie.

+ Kontrol Technology
+ Vibration Control Technology für mehr Komfort
+ Semi-Rib-Design zur Erhöhung der Trocken-Performance
+ Hohe Nässesicherheit

Reifenhersteller Hankook hat ein hochmodernes PKW-Reifenkonzept der nächsten Generation entwickelt. Die Reifenlinie Kinergy Eco verknüpft modernste Hankook-Reifentechnologie in den Bereichen Sicherheit, Fahrverhalten und Komfort mit dem bei modernen Fahrzeugen immer wichtigeren Kriterium Umweltverträglichkeit. Kinergy steht als Kurzform für Kinetic Energy bzw. Bewegungsenergie (vom griechischen Kinesis = Bewegung), also die Energie, die ein Objekt aufgrund seiner Bewegung enthält. Sie entspricht der Arbeit, die aufgewendet werden muss, um das Objekt aus der Ruhe in die momentane Bewegung zu versetzen.

Zusatz ECO gibt Orientierung

Im Falle des neuen Hankook-Reifens ist sie deutlich geringer als bei konventionellen Reifen dieser Klasse. Der Zusatz ECO gibt dem Verbraucher hier Orientierung, wird er doch als Synonym sowohl für Ecology (Umweltschutz) als auch Economy (Wirtschaftlichkeit) verstanden, die umweltfreundlichen und ökonomischen – weil kraftstoffsparenden – Eigenschaften des Reifens zum Wohle von Natur und Geldbeutel miteinander zu verbinden.

Geringerer Kraftstoffverbrauch durch Energieersparnis

Mit dem neuen Kinergy Eco gelingt Hankook Tire ein beeindruckender Spagat. Eine Kombination aus neuesten und in diesem Segment bisher unüblichen Materialien wie Silica-Nanopartikel und fortschrittlichsten Mischungstechnologien lässt den Rollwiderstand des Kinergy Eco um 12 Prozent gegenüber aktuellen, konventionellen Bereifungen sinken. Diese Energieersparnis schlägt sich in einem geringeren Kraftstoffverbrauch nieder

und trägt somit zu einer insgesamt verbesserten CO_2- Bilanz bei. Zugleich glänzt der Alleskönner in den sicherheitsrelevanten Disziplinen wie dem Nassbremsen und bietet einen im Vergleich zu anderen Reifen seiner Klasse um 8 Prozent geringeren Bremsweg.

„Der Kinergy Eco läutet für uns den Beginn einer neuen Reifenära ein", erklärt Ho-Youl Pae, Executive Vice-President von Hankook Tire und Europachef des Unternehmens. „Die Werte unserer Gesellschaft haben sich in den letzten Jahren stark verändert. Die Menschen denken und handeln umweltbewusster und wünschen sich auch von ihren Reifen eine höhere Kraftstoffeffizienz, ohne allerdings dabei auf Sicherheit und Fahrkomfort zu verzichten. Mit dem Kinergy Eco ist uns diese Kombination gelungen. Klar ist aber auch, dass unsere oberste Priorität nach wie vor die Sicherheit unserer Verbraucher ist. Hier gehen wir keine Kompromisse ein."

Rillen bieten wirksame Aquaplaning-Vorsorge

Das ausbalancierte, asymmetrische Profil fördert das Fahrverhalten des Reifens maßgeblich. Dabei sorgt die optimierte Profilteilung des Kinergy Eco nicht nur für verbesserte Handlingeigenschaften sondern auch für ein insgesamt komfortableres und geräuscharmes Fahrverhalten. Optimal angeordnete, breite umlaufende Rillen bieten eine wirksame Aquaplaning-Vorsorge. Selbstschärfende Profilblock-Kanten sorgen zusätzlich für den nötigen Grip auf nasser, als auch trockener Fahrbahn. Breitere Schulterblöcke und eine vergrößerte Reifenaufstandsfläche verbessern Traktion und Kurvenstabilität auch bei höheren Geschwindigkeiten auf trockener Fahrbahn. **[www.hankook.de]**

Erstausrüstungserfolg für Hankooks Flaggschiff Ventus S1 evo²

Nicht nur das aktuelle TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug, ein BMW 428i Coupé by AC Schnitzer, fährt auf Hankook-Reifen. Der Premium-Reifenhersteller ist nun auch Erstausrüstungslieferant für das neue BMW 4er-Reihe Coupé. Der neue, stylisch-sportive Zweitürer des Münchner Premium-Automobilherstellers wird ab Werk unter anderem auf Hankooks Hochleistungsreifen Ventus S1 evo² zunächst in der Dimension 225/50 R 17 W vom Band laufen.

Mit dem BMW 4er Coupé rüstet Hankook nach dem MINI, der BMW 1er-, 3er- und 5er-Reihe sowie dem X5 bereits das sechste Modell der BMW Group mit seinen Reifen aus. Der Erstausrüstungsvertrag markiert einen wichtigen Meilenstein für das Unternehmen auf seinem globalen Expansionskurs im Premium-Segment. „Wir intensivieren unsere weltweite Zusammenarbeit mit der BMW Group planmäßig weiter", sagt Ho-Youl Pae, Mitglied des Vorstandes bei Hankook Tire und Europachef des Reifenherstellers. „Die Erstausrüstung des neuen 4er Coupés ist ein weiterer, maßgeblicher Schritt für uns, da wir jetzt zum ersten Mal einen Erstausrüstungsreifen für ein BMW-Modell nicht nur in Europa

entwickelt haben, sondern auch direkt aus unserer noch jungen europäischen Fabrik an die BMW-Group liefern können."

Reifen des Typs Hankook Ventus S1 evo² konnten die anspruchsvollen BMW Ingenieure bereits in der Vergangenheit in der Erstausrüstung für die BMW 3er- und 5er-Reihe überzeugen. Auch unter anspruchsvollsten Bedingungen zeigt der Reifen eine gelungene Kombination aus Dynamik und Komfort, Nassgriff und niedrigem Rollwiderstand. "Während der intensiven Testphase hat unser Reifen sein hohes Maß an Fahrkomfort und seine charakteristischen dynamischen Fahreigenschaften wieder erfolgreich unter Beweis gestellt", erklärt Dipl.-Ing. Klaus Krause, Leiter des European Technology Centre (ETC). **[www.hankook.de]**

Der Ton macht die Musik!

KÜS informiert, was eine gute Auspuffanlage ausmacht und auf was man dabei achten muss.

Optimal angepasster Edelstahl-Endschalldämpfer mit Doppelrohrendung.

Das kleine matte Röhrchen, welches aus der Heckschürze des schick gemachten Pkw herausragt, passt nicht zu der Optik der Restkarosse und bei laufendem Motor bemerkt man, dass der Sound nicht das ist, was man sich unter einem sportlichen Fahrzeug vorstellt. Daher sind Veränderungen der Auspuffanlage für den edlen Tuner unerlässlich.

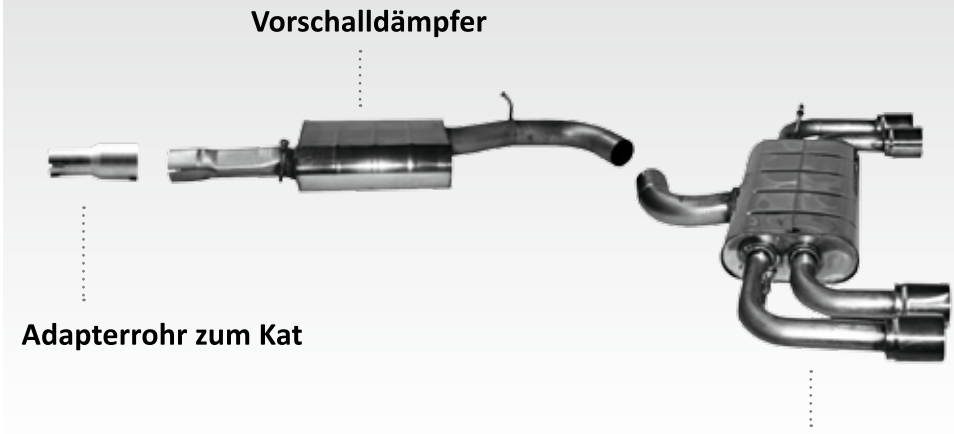
Die eigentliche Aufgabe einer Auspuffanlage ist es, das verbrannte Gasluftgemisch schnellstmöglich und verlustfrei aus dem Brennraum nach außen zu leiten. Dabei soll dies vom Gesetzgeber her so leise wie möglich passieren. Eine immer wichtiger werdende Aufgabe der Auspuffanlage ist es, die Abgase zu reduzieren, weswegen die Techniker auch eher von einer Abgasanlage sprechen.

Soundingenieure im Einsatz

Die gesetzlichen Grenzwerte bezüglich der Geräusch- und Abgasemissionen sind abhängig vom jeweiligen Erstzulassungsdatum. Eine Veränderung des Geräuschwertes eines Fahrzeugs kann zwar durch den Austausch z.B. eines Endschalldämpfers auch mal über dem in den Fahrzeugpapieren vorgegebenen Wert

Endrohre eines reinen Showfahrzeugs in Maschinengewehroptik – Natürlich nichts für die Straße!

Aufbau einer Auspuffanlage



liegen, aber darf nie über den vorgegebenen Grenzwert steigen. Wenn es nicht lauter werden darf, muss es also dumpfer respektive schöner werden! Dafür gibt es mittlerweile echte Soundingenieure.

Kat-Demontage ist unzulässig

Das Angebot ist groß und geht von Auspuffblenden (rein für die Außenoptik) über den Einbau eines anderen Endschalldämpfers bis zu einer Komplett-Edelstahl-Auspuffanlage, eventuell auch unter der Verwendung eines Hochleistungs-Metallkatalysators. Auspuffblenden können, solange sich dadurch der Auslassquerschnitt nicht vergrößert und sie sonst der StVZO entsprechen (also von ihnen keine Gefährdung ausgeht z.B. durch scharfe Kanten) ohne Einschränkung verwendet werden. Alle anderen Veränderungen im Bereich der Abgasanlage müssen eine entsprechende Genehmigung haben. Individuelle Manipulationen an Auspuffanlagen sind verboten! Die Demontage eines Katalysators ist unzulässig!

Die KÜS rät, vor der Produktauswahl nach dem dazugehörigen Prüfzeugnis zu fragen. Der gute Fachhändler oder der Veredler geben hier gerne Auskunft. Seriöse Vertreiber von Edelstahl-Auspuffanlagen prahlen übrigens nicht mit Aussagen wie „10 % mehr Leistung“, sondern legen gleich ein passendes Leistungsdiagramm bei.

Nachweis immer mitführen

Trägt eine Auspuffanlage zu Leistungssteigerung bei, so ist immer eine Eintragung in die Fahrzeugdokumente notwendig. Liegt dem Anbauteil ein Teilegutachten bei, sind ebenfalls eine Änderungsabnahme und eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere notwendig. In einer ABE wird die Verfahrensweise über die Auflagen geregelt, sodass hier eventuell keine Abnahme erfolgen muss. Das Prüfzeugnis ist in diesem Fall allerdings mitzuführen. Moderne Anlagen haben meist eine EG- oder ECE-Genehmigung, wo von einer Eintragung und/oder Mitführpflicht abgesehen wird. Der Nachweis, dass die verwendete Anlage für das entsprechende Fahrzeug gebaut und geprüft worden ist, muss allerdings immer noch geführt werden können.

Besser einmal mehr nachfragen! Das bewahrt vor bösen Auswirkungen. Unzulässige Veränderungen im Bereich der Auspuffanlage haben stets das Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge!

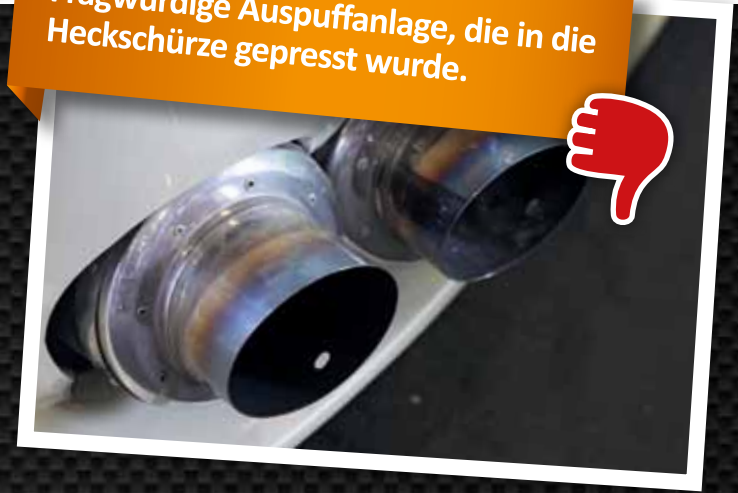
Hitze- und Feuerschutz wichtig

Ist die richtige Auspuffanlage gefunden, muss sie nur noch richtig eingebaut werden. Die Passgenauigkeit der Anlage ist ein weiteres Qualitätsmerkmal. Bleche zum Hitze- und Feuerschutz haben ihren Sinn und sollten nicht weggelassen werden. Bei bereits stark tiefergelegten Fahrzeugen muss außerdem darauf geachtet werden, dass sich die Bodenfreiheit durch eine kräftigere Auspuffanlage weiter reduziert. Wäre doch zu schade, wenn Teile der schönen Edelstahl-Auspuffanlage bereits nach einer Bodenwelle „auf der Strecke blieben“! Eine optimal auf das Fahrzeug abgestimmte und angepasste Auspuffanlage gehört auch aus Sicht einer Überwachungsorganisation wie der KÜS zum „Guten Ton“ der Szene!

[www.kues.de]

Unter der Heckschürze verlaufende Doppelrohranlage – hier ist auf den notwendigen Abstand zu achten!

Ein unzulässiger Verlauf der Endrohre einer Auspuffanlage – nur gerade nach hinten und nach hinten unten zulässig (§47C StVZO)!


Fragwürdige Auspuffanlage, die in die Heckschürze gepresst wurde.

Die DEKRA-Sachverständigen informieren über Fahrzeug-Tieferlegungen

EINFACH TIEF? – NICHT SO EINFACH ...

Ein Auto tiefer zu legen, ist eine der beliebtesten Tuningmaßnahmen überhaupt. Gleichzeitig aber ist sie eine der gefährlichsten. Ein tiefer Schwerpunkt bedeutet hohe Kurvengeschwindigkeiten – wer schon einmal Kart gefahren ist, kennt diesen im Grunde einfachen fahrdynamischen Effekt.

Tiefergelegtes Fahrzeug = sportliche Fahrweise?

Das Fahrwerk bietet viele Möglichkeiten – auch die, viel falsch zu machen. Als Bindeglied zwischen Fahrzeugaufbau und Rad bzw. Reifen hat es entscheidenden Einfluss auf das Fahrverhalten. Federn, Stoßdämpfer, Stabilisatoren und Lenker sorgen als Einheit für eine sichere Straßenlage. Inzwischen sind intelligente Fahrhilfen wie ESP, ASR, ABS etc. hinzugekommen. Auch sie wurden nicht umsonst eingeführt – sie dienen dazu, die Fahrsicherheit zu erhöhen.

Die Abstimmung eines Serienfahrwerks mit allen elektronischen Hilfsmitteln nimmt bei einem modernen Fahrzeug einen großen Teil der Entwicklungsarbeit des Herstellers in Anspruch. Alle Teile sind optimal aufeinander abgestimmt. Ändert man eine Komponente, kann das Gleichgewicht empfindlich gestört werden. Welchen Einfluss zum Beispiel 50 mm kürzere Federn und härtere Dämpfer zusammen mit Distanzscheiben und einem Sportstabilisator auf das Fahrverhalten haben, ist eine Frage, die so auf Anhieb niemand beantworten kann.

Wie tief ist tief genug? Oder wie tief ist zu tief?

Es gibt in der Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO) keine expliziten Vorschriften über die Bodenfreiheit von Fahrzeugen. Klar ist aber: Beim verkehrsüblichen Fahrbetrieb dürfen weder das Fahrzeug noch Verkehrseinrichtungen beschädigt werden. Das gilt auch, wenn man über eine Bodenwelle, ein Schlagloch oder einen abgesenkten Bordstein fährt – aber auch zum Beispiel beim Auffahren auf eine Hebebühne.

Das Bundesverkehrsministerium gibt eine Orientierung vor

Zur Orientierung schlagen sachverständige Gremien beim Bundesverkehrsministerium folgende Richtwerte vor: Ein tiefergelegtes Fahrzeug muss – vollgetankt und mit einem Fahrer besetzt – ein 80 cm breites und 11 cm hohes Hindernis mittig überfahren können, ohne es zu berühren.

Grundsätzlich gilt: Die Fahrwerksabstimmung ist eindeutig etwas für Profis. Jeder Hobby-Tuner sollte sich ausführlich beraten lassen, welchen Einfluss die jeweils gewünschte Änderung auf das Gesamtsystem Fahrzeug hat. DEKRA-Sachverständige und Prüfingenieure weisen gerne auf die Punkte hin, die zu beachten sind.

Ihre nächste DEKRA-Niederlassung finden Sie unter www.dekra.de/standorte

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. Direkt oben rechts auf der Startseite des Tuning-Portals www.tune-it-safe.de ist der sympathische Experte zu finden und steht mit seinem großen Wissen allen Tuning-Fans 24 Stunden am Tag zur Verfügung. Dazu stellt der User seine Frage einfach in dem dafür vorgesehenen Feld, trägt noch schnell seine E-Mail-Adresse ein und ab geht die Post.

FRAGE VON MIKE:
Darf ich mein Gewindefahrwerk tiefer drehen als es im Gutachten steht, unter Berücksichtigung, dass die Federn unter Vorspannung bleiben? Bekomme ich das dann noch eingetragen?

MR. SAFE T.:
Die vom Fahrwerkshersteller geprüften Werte sind grundsätzlich erst einmal gültig und dürfen nicht unterschritten werden. Sollte das Fahrzeug tatsächlich unter Einhaltung der Mindestbodenfreiheit und des Restfederweges noch etwas tiefer geschraubt werden können, könnte diese Eintragung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen vorgenommen werden. In der Regel ist es aber so, dass die im Gutachten vermerkte größte Tieferlegung bereits mit dem Maß der Mindestbodenfreiheit identisch ist.

FRAGE VON DENNIS:
Ich möchte mein Diesel-Fahrzeug mit einem Zusatz-Steuergerät tunen. Ist das zu empfehlen oder nicht? Wenn ja, welche Hersteller sind gut und welche nicht?

MR. SAFE T.:
Bitte um Verständnis dafür, dass wir keine Marke speziell benennen dürfen. Wir empfehlen einen Blick auf die Mitgliederliste des VDAT (siehe Seiten 49/50) zu werfen. Was aber nicht bedeutet, dass Unternehmen, die nicht Mitglied in diesem Verband sind, grundsätzlich keine guten Produkte anbieten. Die Entscheidung müssen Sie selbst treffen.

Der Einbau eines Zusatz-Steuergerätes bedeutet einen Eingriff in die Geräusch- und Abgasemissionen. Bedeutet: die Maßnahme ist eintragungspflichtig. Dementsprechend sollte darauf geachtet werden, dass der Anbieter ein Teilegutachten oder einen Prüfbericht vorlegen kann, der die Voraussetzungen für eine Einzelbegutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erfüllt.

FRAGE VON THORSTEN:
Ich fahre einen alten Corsa und habe dort vor ein paar Jahren ein Sportfahrwerk eingebaut. Ich habe das Fahrwerk ordnungsgemäß eintragen lassen. Leider sind mittlerweile die hinteren Stoßdämpfer defekt und ich möchte die Federn und Dämpfer an der Hinterachse wieder gegen Serienteile tauschen. Muss ich anschließend wieder zum TÜV und das Fahrwerk neu abnehmen lassen?

MR. SAFE T.:
Ja, genau das muss gemacht werden. Mit dem damaligen Einbau und der Änderung der Fahrzeugpapiere wurden die Höhenmaße des Fahrzeugs abgeändert. Wird das Fahrzeug erneut umgebaut (zurück auf Serie oder mit einem anderen Fahrwerk), ist die ganze Prozedur wieder zu machen.

FRAGE VON STEFAN:
Ich möchte neue Federn in meinen Nissan 100NX verbauen. Die Federn, die ich bestellen will, haben ein TÜV-Gutachten. Muss ich sie Trotzdem noch eintragen lassen oder reicht es dieses TÜV-Gutachten mitzuführen?

MR. SAFE T.:
Nach dem Einbau der Federn muss das Fahrzeug bei einer Überwachungsorganisation (TÜV, DEKRA, KÜS, GTÜ) für eine Anbauprüfung nach § 19.3 StVZO vorgeführt werden. Das dort ausgestellte Dokument muss dann mitgeführt werden. Wird die Eintragung nicht vollzogen, ist das ein Verstoß, der mit Bußgeld und einem Punkt geahndet wird.

FRAGE VON RUBEN:
Ich finde keinen Artikel über Sportsitze in Fahrzeugen vor Baujahr 1996. Hilfreich wäre ein Artikel, den man ausdrucken und im Fahrzeug mitführen kann.

MR. SAFE T.:
Sowohl Sitz als auch die Sitzkonsole müssten geprüft sein. Vielfach waren das ABEs oder auch EG-Genehmigungen. In Einzelfällen wurden die Teile auch mit Prüfbericht geliefert und es war eine Einzelbegutachtung notwendig. Sollten Sie Sitze und Konsolen in Ihrem Fahrzeug verbaut haben, die keine Prüfdokumente besitzen, sieht es mit einer Zulassung schlecht aus. Zulassungstechnisch erlischt die Betriebserlaubnis bei unautorisiertem Einbau.

FRAGE VON LUCAS:
Sind Scheibenbremsen ab 150 PS Pflicht? Oder gibt es da einen anderen Wert, über den dies ermittelt wird?

MR. SAFE T.:
Eine Vorschrift darüber, mit welchem „System“ ein Fahrzeug abgebremst werden muss, gibt es nicht. Die Anforderungen an die Bremsleistung bei umgerüsteten Fahrzeugen orientieren sich am Stand der Technik. Damit ist gemeint, dass die Bremswirkung Ihres umgerüsteten Fahrzeugs sich in einem adäquaten Level zu Fahrzeugen mit gleicher Leistung bewegen muss. Ihre Nachfrage interpretieren wir so, dass Sie eine Änderung mit Teilen vornehmen, für die keine Gutachten vorliegen. In solchen Fällen ist grundsätzlich zu empfehlen, im Vorfeld einen amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS) mit einzubeziehen, um die Projektanforderungen abzusprechen. Der aaS sollte dann letztendlich auch die Eintragung durchführen.

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**

ALLES LÄUFT RUND

GTÜ-Tipps zur Umrüstung von Rädern und Reifen

Breite Räder und Reifen machen nicht nur optisch einiges her, sie verbessern zum Teil auch das Fahrverhalten. Allerdings nur, wenn sich die „Breitenwirkung“ in vernünftigen Grenzen hält. Breitreifen können die Fahrstabilität steigern. Verantwortlich dafür ist die beim Breitreifen größere Aufstandsfläche, die eine geringere Flächenpressung bringt. Dadurch können bei Kurvenfahrten höhere Seitenkräfte aufgebaut werden und die Bremswege fallen kürzer aus.

Wichtig ist in erster Linie, dass der Abroll-Umfang der Breitformate möglichst mit dem der Serienbereifung übereinstimmt – je genauer, desto eher ist die Rad-/Reifenkombination verwendbar. Ansonsten weicht die Tachonadel zu drastisch vom tatsächlichen Tempo ab. Wer auf Räder mit größerem Durchmesser setzt, greift gleichzeitig zu entsprechenden Niederquerschnittsreifen. Die niedrigere Flankenhöhe von Breitreifen kommt der Lenkpräzision zu Gute, denn hier fallen die Verformungen in der Seitenwand beim Einlenken geringer aus, als bei Pneus mit standardmäßigen Querschnitten.

Breitreifen besitzen eine hohe Aquaplaning-Empfindlichkeit

Aber auch kritische Aspekte müssen angemerkt werden: Ausgesprochene Breitformate legen eine teils ausgeprägte Aquaplaning-Empfindlichkeit hin. Felgenbreite und Einpresstiefe beeinflussen zudem die Spurweite und können sich bei Lenkverhalten, Fahrstabilität und Geradeauslauf negativ auswirken. Hinzu kommen im Extremfall höhere Lenkkräfte sowie Antriebs- und Bremseinflüsse auf die Lenkung. Eine Spurrillen-Empfindlichkeit und auch die Bremsenkühlung kann durch manche Felgentypen vermindert werden. Üppige Breitformate beanspruchen zudem viel Platz im Radhaus. Achten Sie deshalb auf ausreichende Freigängigkeit zu Karosserie- (mindestens 10 mm) und Fahrwerksteilen (mindestens 5 mm).

Schneekettenmontage meist nicht mehr möglich

Häufig müssen die Radausschnitte nach außen gezogen oder deren Kanten umgebördelt werden. An den Felgen dürfen oft nur noch Klebegewichte zum Auswuchten eingesetzt werden. Eine Schneekettenmontage ist meist auch nicht mehr möglich. Im Bereich von 30 Grad vor und 50 Grad hinter der Radmitte muss die Gesamtbreite des Reifens im Übrigen voll abgedeckt sein, so die GTÜ-Sicherheitsexperten. Leichtmetallräder mit Teilegenehmigungen dürfen meist problemlos montiert werden – es sei denn, im Prüfzeugnis werden entsprechende Auflagen gemacht. Und denken Sie bei der Räderumrüstung auch daran, passende Radschrauben oder Radmuttern zu verwenden.

Erst auf sportlichen Leichtmetallrädern wird das Auto zum echten Blickfang. Gefragt sind vor allem Gussräder. Doch auch hochwertige Schmiederäder, Magnesiumräder oder sogar Kunststoffräder spielen eine immer größere Rolle bei der Individualisierung des eigenen Autos. Einteilige Leichtmetallfelgen bestehen aus einem einzigen Stück Metall, während mehrteilige Felgen aus Felgenbetten und Felgenstern bestehen, die miteinander verschraubt werden. Leichtmetallfelgen sind meist mit einer silberfarbenen Lackschicht und einer Klarlackschicht überzogen.

Bei einer größeren Beschädigung sind Besitzer von mehrteiligen Felgen im Vorteil. Je nach Schwere und Art des Schadens können diese repariert werden. Dabei lassen sich Felgenstern, Außenbett oder Innenbett einzeln austauschen. Das ist aber Sache des Herstellers, da nur dann die Gewährleistung erhalten bleibt. Wer die Prozedur eines Einzelgutachtens vermeiden möchte, sollte eine Felge mit ABE wählen.

Teilegutachten auf Herstellerseiten als Download verfügbar

Erkennbar ist diese durch eine Kennzeichnung an der Felgenvorderseite. Dort muss das Buchstabenkürzel KBA sowie eine fünfstellige Nummer zu finden sein. Zudem ist ein Teilegutachten erforderlich. Bei Qualitätsmarken findet man das in der Regel auf der Hersteller-Internetseite als Download. Damit ist garantiert, dass alle nötigen Sicherheitsanforderungen für eine bestimmte Rad-Reifen-Kombination erfüllt sind. Wie bei Reifen gilt auch für Felgen, dass alle relevanten Informationen auf der Rückseite aufgeführt sein müssen. Im Einzelnen sind das die Angaben zum Hersteller und zum Gießdatum. **[www.gtue.de]**

TUNING-CLUB-VORSTELLUNG:
Die KOREAN TUNERS BERLIN

Bereits seit vielen Jahren sind die Pneus des koreanischen Premium-Reifenherstellers und TUNE IT! SAFE!-Hauptsponsors Hankook in Deutschland und Europa sehr gefragt. Aber auch Fahrzeuge aus Südkorea erfreuen sich hier immer größerer Beliebtheit. Das belegt auch die Gründung des Hyundai-Tuning-Clubs Korean Tuners Berlin im Jahr 2011. Die Tuning-Begeisterten aus der deutschen Hauptstadt haben sich vor rund drei Jahren zusammengeschlossen und verbringen seitdem regelmäßig ihre Freizeit miteinander. Im Mittelpunkt stehen dabei natürlich ihre veredelten Hyundai-Fahrzeuge. Aber auch das Thema sicheres und seriöses Tuning spielt für die mehr als 20 Club-Mitglieder eine wichtige Rolle.

Es besteht ein guter Kontakt zu Autohäusern und so sind die Korean Tuners auch anzutreffen, wenn Hyundai-Händler in Berlin und Umgebung zu Events oder einem Tag der offenen Tür einladen. Aber auch beim beliebtesten Tuning-Treffen der Metropole, der berühmten B1, sind die Hyundai-Fans regelmäßig dabei. Von April bis Oktober tummeln sich hier jeden Freitag die Berliner Tuning- und Motorsport-Fans. Zur Saisoneröffnung am 4. April nahmen auch die Korean Tuners an

einer großen Sternfahrt von der B1 bis zur Siegessäule teil und verwandelten die Strecke mit weiteren Tuning-Begeisterten in eine Showmeile.

Jahres-Höhepunkt für Hyundai-Fans steigt am 21. Juni in Mendig

Weitere wichtige Daten im Terminkalender 2014 des Tuning-Clubs sind der 18. Mai und der 5. Juli. Zunächst findet das Race @Airport Werneuchen statt, ein ¼-Meile-Rennen mit extrem leistungsstarken Cars & Bikes, und Anfang Juli steigt ein markenoffenes Tuning-Treffen auf dem Flugplatz Berlin-Strausberg. Höhepunkt des Jahres ist für die Korean Tuners Berlin aber das jährliche offizielle Hyundai-Treffen, welches durch den Tuning-Club Korean Streetfighter e.V. und Hyundai Motors Deutschland organisiert wird. Dieses Jahr treffen sich die Anhänger der koreanischen Fahrzeugmarke am 21. Juni auf dem Flugplatz in Mendig in der Eifel.

Einen festen Treffpunkt gibt es für die Korean Tuners Berlin nicht. Einige Club-Mitglieder sind fast täglich in Kontakt und treffen sich auch schon einmal spontan zu Aktivitäten. Zum Schrauben an den Fahrzeugen oder zu Grillabenden kommen die Berliner meistens bei Club-Mitglied Schoko zusammen.

Mehr Infos zu diesem Tuning-Club gibt es unter: **www.korean.tuners.berlin**

TUNING MIT HERZBLUT & LEIDENSCHAFT

Tuning ist nicht nur ein Hobby, sondern eine Leidenschaft! In den getunten Fahrzeugen steckt jede Menge Herzblut. Dieses Herzblut und diese Leidenschaft für das Tuning will TUNE IT! SAFE! in seinem Magazin zeigen. Wir wollen engagierte Tuning-Clubs vorstellen, für die auch sicheres und seriöses Tuning im Fokus steht.

Wenn Ihr Euren Club im TUNE IT! SAFE!-Magazin vorstellen wollt, dann bewerbt Euch unter www.tune-it-safe.de/tuningclubs

DTM Best Pit Stop Award 2013: Hankook gratuliert BMW-Team Schnitzer

Seit seinem Einstieg in die DTM lobt Reifenhersteller Hankook den Best Pit Stop Award aus, um auch die Arbeit der „Helden hinter den Kulissen" zu würdigen. Das BMW-Team Schnitzer löst Vorjahressieger Audi Sport Team Abt Sportsline ab und sicherte sich den Titel der schnellsten Boxen-Crew. Die offizielle Pokalübergabe fand in den Räumlichkeiten von BMW Motorsport in München statt. BMW Motorsport Direktor Jens Marquardt, Team-Chef Herbert Schnitzer, Team-Manager Charly Lamm sowie Fahrer Bruno Spengler nahmen die Auszeichnung, die eine stilisierte Boxenstopp-Szene zeigt, aus der Hand von Felix Kinzer, PR Direktor Hankook bei Tire Europe, entgegen.

„Was Hankook mit diesem Preis erreicht, ist, dass wir eine Öffentlichkeit haben. Damit haben sich das Training und der Einsatz der Mannschaft perfekt ausgezahlt. Und als dem BMW-Team Schnitzer klar wurde ‚Wir haben den Preis!' da war die Freude und der Jubel riesengroß." so Charly Lamm, Team-Manager BMW-Team Schnitzer.

Schnelle Reifenwechsel sind Schlüssel zum Erfolg

Schnelligkeit und Präzision beim Reifenwechsel sind für die Piloten ein Schlüssel zum Erfolg. Das BMW-Team Schnitzer war in der Saison 2013 im Bereich der Boxenstopps das Maß der Dinge in der DTM. Bei 5 von 10 Rennen legte das Freilassinger Ensemble die schnellsten Reifenwechsel hin. Schon im Vorfeld hatte Hankook das gesamte Team auf eine zünftige Rodelpartie und anschließende Feier auf einer Skihütte nach Schladming eingeladen, um den Sieg gebührend zu feiern. „Noch einmal herzlichen Glückwunsch an das gesamte Team, das in der letzten Saison eine großartige

Leistung gezeigt hat“, sagt Manfred Sandbichler, Direktor Motorsport bei Hankook Tire Europe. „Die vergangene Saison im Rahmen der Teamfeier Revue passieren zu lassen ist immer eine schöne Gelegenheit, die Mannschaft auch einmal abseits der Rennstrecke zu treffen und ihre hervorragende Arbeit zu feiern.“

Exklusive Teamparty als Belohnung

Hankook ermittelt an jedem Rennwochenende die Boxen-Crew, die für ihren Piloten im Rennen den schnellsten Stopp durchführt. Das Team mit der besten Zeit erhält von Hankook am jeweils darauffolgenden DTM-Wochenende drei Kästen Gerstensaft als Sofortprämie. Zusätzlich sammelt der Tagessieger 25 Punkte, die Platzierten erhalten ebenfalls analog dem DTM-Reglement ihre Zähler. Die Punktevergabe erfolgt dabei strikt nach der offiziellen vom DMSB genehmigten Zeitenliste von der Boxeneinfahrt bis zu deren Verlassen, jeweils pro Fahrzeug-Startnummer. So wird die größtmögliche Fairness zwischen allen DTM-Teams gewährleistet. Der Gesamtsieger kann am Ende der Saison den Wanderpokal in Empfang nehmen und wird mit einer exklusiven Teamparty belohnt. **[www.hankook.de]**

SPORTLICH FAHREN ... ABER SICHER!

Beim Deutschen Sportfahrer Kreis (DSK) fühlen sich Auto- und Motorrad-Enthusiasten wohl: Mehrmals im Jahr veranstaltet die mit 13.000 Mitgliedern größte Vereinigung von aktiven Fahrern und Motorsport-Fans das beliebte ‚Freie Fahren‘ auf deutschen Rennstrecken. Auf dem Nürburgring mit der legendären Nordschleife, in Oschersleben, auf dem Hockenheimring und am Bilder Berg können Sportfahrer Rennasphalt unter die Räder nehmen – unter Anleitung erfahrener Instruktoren oder auf eigene Faust.

Ohne Ablenkung viel über Fahrphysik lernen

„Ich bin bei fast allen Terminen dabei“, sagt Stefan (29), der bei strahlendem Sonnenschein locker an seinem Auto lehnt. Heute ist Stefan zum Bilster Berg gefahren, dreht ein paar flotte Runden auf dem anspruchsvollen Kurs. „Hier habe ich die Möglichkeit, mich mit freiem Kopf ganz auf das Fahren zu konzentrieren und so ohne Ablenkung viel über die Fahrphysik zu lernen und damit mein Auto auch im Grenzbereich besser zu beherrschen. Das macht nicht nur viel Freude sondern sorgt letztlich auch für mehr Sicherheit, wenn ich wieder im Straßenverkehr unterwegs bin.“

Auf Sicherheit setzt Stefan auch beim Tuning – von gefährlichen Basteleien hält er nichts. „Ich habe Spaß an meinem Auto, Spaß am sportlichen Fahren. Damit ich auch in Zukunft was von meinem Hobby ‚Auto‘ habe, muss es sicher sein.“ Tuning und Sicherheit sind immer wieder beliebte Themen der Teilnehmer beim ‚Freien Fahren‘. „Wir sind begeisterte Sportfahrer und Motorsportfans. Aus diesem Grund sind wir beim DSK. Bei den Veranstaltungen treffe ich Gleichgesinnte und wir tauschen News aus der Szene aus.“

Thema Sicherheit hat im DSK lange Tradition

Das Thema Sicherheit hat im DSK lange Tradition. Gegründet wurde der Deutsche Sportfahrer Kreis 1958 von Wolfgang Graf Berghe von Trips, 2008 feierte der DSK sein 50-jähriges Jubiläum. Dabei setzt sich der DSK damals wie heute für die gleichen Ziele ein: Er fördert den Breitensport, ist kritischer Beobachter der Sporthoheit, leistet seit vielen Jahren Umweltarbeit und setzt sich insbesondere für die Sicherheit ein. Aus diesem Grund engagiert sich der DSK im Arbeitskreis TUNE IT! SAFE!, der Initiative für sicheres Tunen. **[www.dskev.de]**

ESSEN MOTOR SHOW:
Alles geht, nichts muss!

Schöner die Felgen nie funkeln: Zum Ende eines jeden Jahres trifft sich die Tuning-Gemeinde in der Messe Essen auf der ESSEN MOTOR SHOW. Vom 30. November bis zum 8. Dezember 2013 besuchten 360.000 PS-Fans die Ausstellung. Das war das beste Ergebnis seit fünf Jahren und ergab ein Wachstum von sechs Prozent im Vergleich zu 2012.

Das Image wurde also nochmals aufpoliert. Damit wird es Zeit, zum eigentlichen Thema zu kommen: dem Tuning! Der Lack glänzt, das Leder lockt. Die ESSEN MOTOR SHOW ist Deutschlands größte Tuning-Messe und lässt keine Wünsche offen. Egal ob Leistung, Sound oder einfach nur Optik, geboten wurde auch 2013 einiges Bekanntes und viel Neues. Im Ranking zur Beliebtheit der Sonderschauen lag die tuningXperience mit 45 Prozent auf dem ersten Platz. Die Organisatoren zeigten über 100 private Tuning-Fahrzeuge. Auch 2014 wird die Bandbreite der ausgestellten Fahrzeuge von leicht modifizierten Daily Drivern über performanceorientierte Renn- und Driftboliden bis hin zu absoluten High-End-Showcars reichen. Die Vorbereitungen laufen schon an.

360.000 PS-Fans besuchten die ESSEN MOTOR SHOW 2013

Deutschlands besucherstärkste jährliche Automobilmesse

Wer denkt, die großen Edeltuner haben zum Ende des Jahres schon sämtliches Tuning-Pulver verschossen, sah sich in Essen auch 2013 getäuscht. Bunte Felgen, Leder im Innenraum, schrille Lacke und Folien in Karbonoptik – das alles präsentierten die Aussteller von Deutschlands besucherstärkster jährlicher Automobilmesse auf dem Silbertablett. Auf der Standfläche des VDAT-Tuning-Salons zeigten Unternehmen des Verbands der Automobil Tuner eine Auswahl erlesener Preziosen. Dort blitzten Glanzstücke aus Chrom, veredelt bis in die Spitzen.

TUNE IT! SAFE! startet ins 9. Jahr

Dass Tuning nicht nur schön, sondern auch sicher ist, dafür steht die Kampagne „TUNE IT! SAFE!“, die auf der ESSEN MOTOR SHOW 2013 mit einem spektakulären BMW 4er-Coupé im Polizei-Look in ihr neuntes Jahr gestartet ist. Außerdem freuten sich die Besitzer der schönsten und besten Tuning-Fahrzeuge über den HELLA Show & Shine Award. Unter dem Motto „Zeig Dein Auto im besten Licht!“ rückten sie ihre Fahrzeuge in die Scheinwerferkegel der Messe Essen. Die teilnehmenden Fahrzeuge erfüllen sämtliche Voraussetzungen, um für den Straßenverkehr zugelassen zu werden.

Zum Auftakt des Pressetages wurde das neue TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug feierlich enthüllt. Mit dabei war u.a. Schauspielerin Radost Bokel.

Lifestyle und Rock’n Roll

Fester Bestandteil der ESSEN MOTOR SHOW ist die Sonderschau Automobil-Design. Auch 2014 stehen Concept Cars, Studien und Prototypen auf dem Laufsteg. Renommierte Konstruktionsbüros wie Rinspeed oder Sbarro bringen die neuesten Modelle aus ihren Innovationsschmieden nach Essen und liefern Ideen mit Potenzial. Um Lifestyle und Rock´n Roll hingegen ging es zuletzt bei den Hot Rods – je tiefer, desto besser. Für Live-Action sorgt seit einigen Jahren außerdem die Motorsportarena, in der Drift-Künstler spektakulär ihr Können präsentieren. Last, but not least kommen Motorrad-Fans in der Speed-Bike-Show voll auf ihre Kosten.

Das alles – und noch viel mehr – erwartet die Fans auch in diesem Jahr: 2014 geht die ESSEN MOTOR SHOW vom 29. November bis 7. Dezember an den Messestart. Und zwar aus der Pole-Position. **[www.essen-motorshow.de]**

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.

Was ist ein Gewindefahrwerk?

Sidney Hoffmann und die Fahrwerk-Experten von KW automotive geben wichtige Tipps

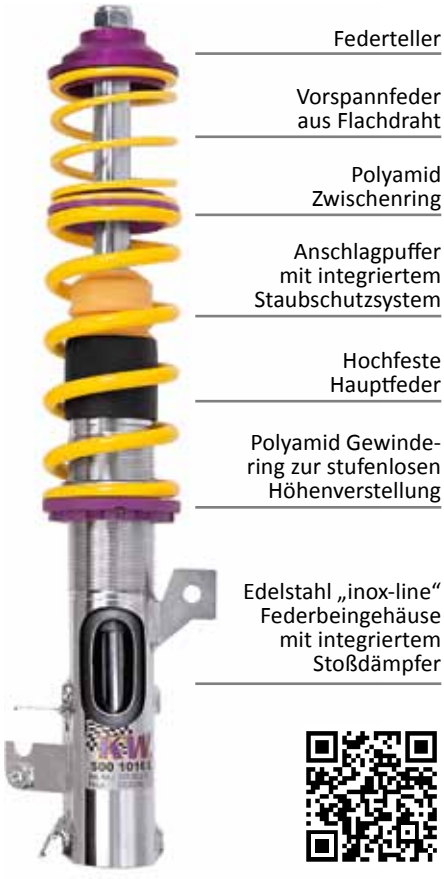
Früher oder später, steht jeder Tuningfan vor der Frage, ob er sich ein Gewindefahrwerk kaufen soll. Neben verschiedenen Rad-/Reifenkombinationen, zählen weltweit Gewindefahrwerke zu den am meist gekauften Tuningprodukten. Oftmals sind Tuningfans durch das schiere Angebot an unterschiedlichen Gewindefahrwerken überfordert. TUNE IT! SAFE! hat mit Tuner und TV-Moderator Sidney Hoffmann sowie den Fahrwerkexperten des VDAT-Mitglieds KW automotive gesprochen, um Euch beim Fahrwerkkauf zur Seite zu stehen.

Das Gewindefahrwerk im Detail

Die Unterschiede zwischen Serien- und Gewindefahrwerken sind, dass ein Gewindefahrwerk meist über kürzere Federbeine, ein Gewinde auf jedem Federbein und verstellbare Federteller verfügt. Wird der Verstellfederteller in seiner Position geändert, ändert sich die Position der Fahrwerkfeder und dadurch die sogenannte „Tieferlegung“. Viele Hersteller verwenden dazu einen widerstandsfähigen Verbundwerkstoff mit einer Edelstahleinlage. So wird der Gewindering durch Schmutzpartikel wie Bremsstaub oder Sandkörner nicht beschädigt. Bei eloxierten Aluminium-Verstellringen kann es vorkommen, dass Schmutz, welcher sich nach einiger Zeit zwangsweise zwischen dem Ring und Gewinde befindet, die Eloxaloberfläche beschädigt. Im schlimmsten Falle kann durch die entstehende Oxidation die Fahrzeughöhe nicht mehr variiert werden. Zudem lassen sich Gewinderinge aus Verbundwerkstoff leichter drehen.

Restfederweg und Fahrkomfort, trotz Tieferlegung

Wer ein Serienfahrwerk neben ein Gewindefahrwerk stellt, hier im Bild ein Fahrwerk vom 3er BMW und das dementsprechende Gewindefahrwerk, sieht auf den ersten Blick, dass das KW Gewindefahrwerk deutlich kürzer ist. Durch die gekürzten Dämpfergehäuse bleibt aber trotz der großen Tieferlegung möglichst viel Einfederweg erhalten und der verbleibende Restfederweg bleibt so gut wie möglich erhalten.



Der TÜV und die Tiefe

Da es sich beim Fahrwerk um ein sicherheitsrelevantes Bauteil handelt, sollte es immer vom Profi eingebaut werden. Auch empfiehlt es sich, vor dem Kauf eines Gewindefahrwerks das jeweilige TÜV-Teilegutachten durchzulesen.

Dank Onlineshops und informativen Webauftritten der Fahrwerkhersteller ist das ein Kinderspiel. Im TÜV-Teilegutachten ist immer hinterlegt, für welche Achslasten und Antriebskonzept (Allrad-, Front- oder Heckantrieb) das Gutachten gilt. Im TÜV-Teilegutachten steht ebenfalls der maximal erlaubte Tieferlegungsbereich.

Wie misst man die Tieferlegung?

Die einfachste Art die Tieferlegung zu messen, ist, dass man vor dem Einbau am Serienauto den Abstand zwischen Radmitte und Kotflügelbördelkante misst. Dasselbe dann anschließend nach dem Einbau des Gewindefahrwerks.

Was gibt es noch zu beachten?

Überprüft unbedingt nach dem Fahrwerkeinbau die Radfreigängigkeit. Schließlich gibt es unendlich viele Rad/-Reifenkombinationen und Fahrwerkhersteller verwenden meist nur die größten, direkt beim Automobilhersteller erhältlichen Felgen zur Freigängigkeitsprüfung. Ist das Gewindefahrwerk wie im Gutachten eingebaut, die Radfreigängigkeit und die Mindestabstände von Anbauteilen und der Beleuchtungseinrichtung zur Fahrbahnoberfläche gewährleistet, spricht nichts gegen eine Eintragung in die Fahrzeugpapiere. Zwingend notwendig ist immer eine Achsvermessung vorzunehmen, bei deren die Sturz- und Spurwerte nach den Vorgaben des jeweiligen Automobilherstellers einstellen. Es empfiehlt sich die Sturz-Einstellwerte des Fahrzeugherstellers, die dieser für seine Sportfahrwerke vorsieht, zu verwenden.

Bei vielen Showfahrzeugen werden Gewindefahrwerke, die oft über ein Restgewinde verfügen, bis zum Anschlag runtergedreht. Dadurch erlischt das Gutachten, die Garantie und die Radfreigängigkeit ist nicht mehr gewährleistet. Das schlimmste hierbei ist aber, dass sich das Fahrverhalten fast immer deutlich verschlechtert bzw. in extremen Fahrsituationen das Fahrzeug nicht mehr beherrschbar ist.

Vorsicht:
Niemals nachträglich ein Gewindefahrwerk unautorisiert modifizieren

Gefährlich ist hierbei auch, dass beim Ausfedern des Fahrzeugs keine Vorspannung der Fahrwerkfedern vorherrscht, und beim vollständigen Ausfedern die Federn aus den Aufnahmepunkten fallen können. So kann bei Fahrten auf der Landstraße mit einer relativ geringen Geschwindigkeit von 90 km/h der Reifen durch eine Bodenwelle, Ausweichmanövern, oder allein beim Spurwechsel an der Radlaufkante schleifen. Je schneller man fährt, umso gefährlicher wird es. Oftmals werden bei unsachgemäßen Show-Tieferlegungen unerlaubt gekürzte Fahrwerksfedern eingebaut.

Technik braucht Sicherheit!

GTÜ

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

Leistungssteigerung
nur mit Prüfbericht, Teilegutachten oder ABE

Tuning wird immer beliebter. Das belegen die zahlreichen Schrauber-Shows im Fernsehen, aber auch große Events und Tuning-Treffs wie beispielsweise die Tuning World Bodensee oder die Tuning Night von und mit TÜV Rheinland. Doch egal, ob dezent verschönert oder mit wuchtigen Radhäusern und breiten Gummis versehen – „gepimpte", aufgemotzte Autos sollen Spaß machen, ohne dass die Verkehrssicherheit auf der Strecke bleibt. Deshalb beraten die TÜV Rheinland-Spezialisten die Tuningfans getreu dem Motto: Entdecke das Mögliche!

Mechanische Änderungen – Schnee von gestern

„Immer häufiger kommen junge Leute zu den Prüfstellen und fragen nach Informationen zur Leistungssteigerung", weiß Hans-Ulrich Sander, Auto- und Tuningexperte bei TÜV Rheinland. Man findet im Internet viele interessante Werbeaussagen, insbesondere zum Chip-Tuning. Das ist allerdings so eine Sache: Hat man früher noch mechanisch einen Motor geändert, um mehr Leistung zu erzielen, so ist das heute Schnee von gestern.

Beliebige Leistungs-Änderung ein Irrglaube

Moderne Antriebsaggregate werden elektronisch geregelt. Ändert man die vom Fahrzeughersteller festgelegten Steuerparameter der Motorsteuerung, ist ein Leistungszuwachs erzielbar. Es ist jedoch ein Irrglaube, dass sich durch die Änderung der Einstellgrößen die Leistung beliebig verändern lässt. Eine maximierte Leistungssteigerung basiert, wenn keine mechanischen Veränderungen vorgenommen werden, auf die Nutzung von Reserven zu Lasten der Lebensdauer.

Hans-Ulrich Sander sagt: „Das Argument, dass Serienmotoren in gleicher Bauform mit gleichem Hubraum in unterschiedlichen Leistungsvarianten angeboten werden, ist nicht zwingend richtig. Die Verwendung anderer Materialien, höherer Festigkeit, sowie modifizierte und optimierte Bauformen einzelner Bauteile und die Verwendung leistungsfähigerer Zusatzaggregate gewährleistet hier die höhere Leistungsausbeute bei gleichzeitigem Erhalt der Lebensdauer."

Veränderungen müssen eingetragen werden

Grundsätzlich müssen alle Veränderungen der Motorleistung, der Höchstgeschwindigkeit und des Hubraums in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden. Außerdem sollte nur dann Chip-Tuning am Fahrzeug vorgenommen werden, wenn dafür entweder ein Prüfbericht, ein Teilegutachten oder eine ABE (Allgemeine Betriebserlaubnis für Fahrzeugteile) vorliegt. In diesen Unterlagen muss die Umrüstung für den betreffenden Fahrzeugtyp eindeutig zuzuordnen sein und die Einhaltung der offiziellen Emissionsgrenzwerte für Abgas und Geräusche nachgewiesen werden. In der Regel beauftragt der Chiphersteller einen Technischen Dienst, von welchem eine Messung von Abgas, Fahrgeräusch, Motorleistung, Höchstgeschwindigkeit und Bremswirkung nach offiziellen Richtlinien vorgenommen wird.
[www.tuv.com/tuning]

POLIZEI

POLIZEI
HANKOOK
driving emotion
TUNE IT! SAFE!

POLIZEI

HANKOOK
driving emotion
POLIZEI
HANKOOK

Reifendruck-Kontrollsysteme (RDKS): Zusatzaufwand für mehr Sicherheit

Infoflyer zum Thema Reifendruck-Kontrollsysteme (RDKS): Spezialisierte Reifenfachwerkstätten beraten Verbraucher zur neuen RDKS-Pflicht.

In vielen modernen Autos sind Reifendruck-Kontrollsysteme (abgekürzt RDKS; auch TPMS genannt, Tyre Pressure Monitoring Systems) verbaut – ein Komfort, der im Alltag überzeugt. Was viele Autofahrer noch nicht wissen: Ab 1. November 2014 wird die werksseitige Ausrüstung mit solchen Systemen für alle neu zugelassenen Pkw, Geländewagen und Wohnmobile Pflicht. Das schreibt die EU-Verordnung Nr. 661/2009 „im Interesse eines optimalen Kraftstoffverbrauchs und der Gewährleistung der Sicherheit im Straßenverkehr“ vor.

Die RDKS-Pflicht ist übrigens schon viel früher in Kraft getreten: Alle Kfz der genannten Fahrzeugklasse, die seit 1. November 2012 neu typengenehmigt wurden, müssen bereits ab Werk mit einem RDKS/TPMS ausgestattet sein.

Direkte und indirekte Messsysteme

Grundsätzlich gibt es zwei Messsysteme: 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.

Mit der neuen EU-Verordnung 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 Hans-Jürgen Drechsler, Geschäftsführer und Technikexperte beim Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk (BRV, Bonn). Das Mehr an Sicherheit und Umweltschutz ist jedoch nicht zum Nulltarif zu haben. Das werden die Autofahrer zwar nicht direkt beim Kfz-Kauf, dafür aber spätestens beim ersten Reifenwechsel merken; besonders bei direkt messenden Systemen. „Sowohl für den Kauf eines mit RDKS-Sensoren ausgestatteten, neuen Reifensatzes als auch für den Reifenservice in der Fachwerkstatt muss mit Mehrkosten gerechnet werden“, sagt Drechsler und erklärt: „Die Kosten sind in der komplexen Technik begründet, die einen zum Teil deutlich erhöhten Handling-Aufwand für die Werkstätten mit sich bringt.“

Der Verband hat dazu schon im vergangenen Jahr von einem REFA-Ingenieurbüro eine exakte Zeitmessungs-Studie realisieren lassen. Diese ergab, dass der zusätzliche Zeitaufwand für die Werkstatt pro Fahrzeug durchschnittlich zwischen 18 und gut 25 Minuten liegt; je nachdem, ob ein vorhandenes System beim Reifenersatz nur gewartet werden muss (was vorgeschrieben ist), defekte Sensoren ausgetauscht werden oder in Neuräder ohne RDKS erst die Sensoren eingebaut werden müssen. Unternehmen, die keinen Verlust machen wollen, müssen diesen Mehraufwand zwangsläufig in erhöhte Servicepreise einkalkulieren.

RDKS darf nicht deaktiviert werden

Wichtig ist, dass ein im Rahmen der neuen EU-Gesetzgebung verbautes RDKS/TPMS funktionsfähig sein muss, also nicht ausgeschaltet oder deaktiviert werden darf! Dies gilt unabhängig vom verbauten Radsatz (also Sommer- oder Winterreifen) und empfiehlt sich auch für bisher optional verbaute Systeme. „Im Rahmen der Fahrzeug-Hauptuntersuchung wird geprüft, ob das vorgeschriebene Reifendruck-Kontrollsystem funktioniert. Ist das nicht der Fall, liegt ein Mangel vor, der vom Fahrzeughalter unverzüglich beseitigt werden muss“, warnt Verbandsexperte Drechsler.

RDKS-Pflicht eine Kostenfalle?

Hat die EU mit der RDKS-Pflicht also eine weitere Kostenfalle gebaut, die Verbraucher nicht umgehen können? „So einseitig darf man das nicht sehen“, sagt Hans-Jürgen Drechsler. „Denn die Autofahrer profitieren ja schließlich auch von den Systemen. Sie sparen Kraftstoff, fahren mit erhöhter Sicherheit und zudem verlängerter Laufleistung der Reifen, denn der optimale Luftdruck sorgt für verringerten Abrieb. Und wer den durch RDKS verursachten Mehrausgaben einmal die potenziellen Folgekosten eines Unfalls entgegensetzt, der infolge falschen Luftdrucks durch einen Reifenplatzer bei Tempo 140 oder mehr auf der Autobahn ausgelöst wird, kommt dabei schnell auf erheblich höhere Beträge!“ **[www.bundesverband-reifenhandel.de]**

AC SCHNITZER

Umfassendes Tuning-Programm für den Range Rover Sport

AC Schnitzer präsentiert den Range Rover Sport 3.0L SD V6 Diesel mit einem umfassenden technischen und optischen Tuning-Programm. Durch mehr Dieselschub für höhere Beschleunigung und spürbar mehr Drehmoment konnten die Aachener Tuningexperten die Grenzen des SUV erweitern. Der Range Rover Sport by AC Schnitzer wartet mit einer Leistungssteigerung von 215 kW / 292 PS / 600 Nm auf nunmehr 250 kW / 340 PS / 720 Nm auf. Trotz der Mehrleistung bleibt der CO2-Ausstoß konstant; d.h. der CO2-Ausstoß pro PS sinkt. Das ist „Efficient Performance by AC Schnitzer".

Der Abgasdurchsatz des Range Rover Sport wird durch die Montage des AC Schnitzer Doppel-Schalldämpfers aus Edelstahl mit zwei „Sports Trim"-Endblenden oder mit vier „Sport"-Endblenden verbessert. Wendiger und agiler wird der Allradler durch das AC Schnitzer Tieferlegungsmodul, welches den Range Rover Sport um 30 bzw. 35 mm absenkt. Eine kraftvolle, sportliche Präsenz mit markanter Silhouette entsteht durch die Aerodynamik-Elemente wie die AC Schnitzer Front- und Heckschürze mit integriertem Diffusor. **[www.ac-schnitzer.de]**

ALUTEC MONSTR:

Das Leichtmetallrad mit dem Driftsport-Gen

MONSTR – Gefährlich scharf sehen sie aus, die sechs nach außen driftenden, präzise geschnittenen Speichenpaare. Der Schriftzug „GERMAN DRIFTSPORT" auf der ALUTEC-Nabenkappe macht dabei deutlich: MONSTR steht für das Fahren im Grenzbereich. Das neue Leichtmetallrad mit dem Driftsport-Gen wird in der aktuellen Saison bei den Profi-Fahrern aus dem **ALUTEC** Drift-Team zu sehen sein. MONSTR zeichnet sich aber nicht nur durch ein bissiges Design aus. Es ist wie alle aktuellen ALUTEC Leichtmetallräder bereits auf die neuen Reifendruckkontrollsysteme (RDKS) ausgelegt. Das sportliche Mehrspeichen-Leichtmetallrad ist in 17-19 Zoll in racing-schwarz und polar-silber erhältlich. **[www.alutec.de]**

JETZT FAN WERDEN:
FACEBOOK.COM/ESSENMOTORSHOW
MESSE ESSEN
Place of Events
SCHÖNER
DIE FELGEN
NIE FUNKELN...
29.11.-07.12.2014
FOR DRIVERS AND DREAMS
28.11. PREVIEWDAY
ADAC
Auto Bild motorsport
Auto Bild sportscars
sport auto
H&R
SIHA
ESSEN MOTOR SHOW
ESSEN-MOTORSHOW.DE

MATTIG-CARSTYLING
für den Opel Insignia

Carstyling ist DIE Domäne von **Mattig**. Für den Opel Insignia wurde ein Bausatz entwickelt, der Sportlichkeit und Dynamik mit einfacher Verbaubarkeit und sportlicher Effizienz vereint. Die Produkte sind in Faserkunststoff, ABS und Kohlefaser (Echt-Carbon) verfügbar. Der Mattig Bodykit für den Opel Insignia besteht aus Frontgrill ohne Emblem aus PUR, Frontspoilerschwert, Duplex-Gruppe A-Anlage aus Edelstahl sowie Seitenschweller, Heckdiffusor, Dachspoiler und Heckspoiler aus Echt-Carbon. **[www.mattig.de]**

NOCH SPORTLICHER:
BMW 4er mit BASTUCK-Anlage

Für die brandneue 4er-Serie von BMW hat **BASTUCK** ein sportliches Rundum-Paket entwickelt. Die Sportauspuffanlage, die in fünf verschiedenen Endrohrvarianten verfügbar ist, wird ergänzt durch hochwertige Heckschürzenansätze und einem Tuning-Katalysator (für Turbo Modelle). Den Endschalldämpfer aus Edelstahl mit Doppel-Endrohr gibt es auch als Quattro-Variante. Die 200 Zellen Performance-Katalysatoren bewirken eine zusätzliche Leistungssteigerung und eine Optimierung des Soundbildes. **[www.bastuck.de]**

AEZ: Kraftvolle Eleganz jetzt auch in Schwarz

Der Premium-Räderhersteller **AEZ** hat ein Design entwickelt, das statt Segel deutliche Zeichen setzt: Als AEZ Yacht (7x16, 7,5x17, 8x18 Zoll) und AEZ Yacht SUV (8,5x18, 8,5x19, 9x20, 10x21 Zoll) begeistert das Leichtmetallrad in hochwertiger Highgloss-Lackierung bereits Fahrer vieler Automobile. Neu ist das attraktive Rad nun in expressiver, glänzend-schwarzer Optik.

Der Name Yacht lässt den exklusiven Drang der AEZ Yacht dark bereits erahnen und auch sein außergewöhnliches Design verdeutlicht die in ihm steckende Dynamik. Das Speichen-Quintett bricht mit Wucht aus der Felgenmitte und erinnert nicht zuletzt an die Unterseite eines Draggen-Ankers, wie er bei Sportbooten Verwendung findet. Dank des innovativen Designs mit einem schmalen Felgenhorn und dem bis weit nach außen reichenden Streben, wirkt das Rad in jeder Dimension groß und mächtig. **[www.aez-wheels.com]**

TECHART LEISTUNGSSTEIGERUNG FÜR DEN PORSCHE 911 TURBO S

Der neue Porsche 911 Turbo S leistet serienmäßig 412 kW / 560 PS / 700 Nm (750 Nm mit Overboost in Sport- und Sport Plus Modus). **TECHART Automobildesign** erhöht die Performance um 44 kW / 60 PS und 130 Nm. Das TECHART Leistungskit TA 091/T1.1 basiert auf dem intelligenten TECHART Motormanagementsystem TECHTRONIC. Durch Betätigen der Sport- bzw. Sport Plus-Taste in der Mittelkonsole stellt das Zusatzsteuergerät auf Wunsch die Mehrleistung zur Verfügung. Bei aktivem TECHART Leistungskit TA 091/T1.1 beschleunigt das Allrad-Coupé von 0 auf 100 km/h in 2,8 s (mit Sport Plus). Die Höchstgeschwindigkeit steigt um 10 auf 328 km/h. Im Normalbetrieb arbeitet das Fahrzeug mit Serienstand. Das TECHART Motormanagementsystem TECHTRONIC zeichnet sich u.a. durch eine deutliche Verbesserung von Beschleunigung und Fahrdynamik aus. **[www.techart.de]**

Design-Neuheit der Extraklasse:

LEICHTMETALLRAD ATS PERFEKTION

Die ATS-Designer gingen bei der Entwicklung des neuen Leichtmetallrads PERFEKTION keine Kompromisse ein. Das Fazit ist ein besonders ausdrucksstarkes Rad mit zehn V-förmig angeordneten und sehr filigran gefertigten Speichen. Typisch für **ATS** sind dabei die markant ausgearbeiteten Ecken zwischen den einzelnen Speichen insbesondere zur Felgenmitte hin. Die exklusive Lackierung racing-schwarz sorgt zusammen mit dem hochglanzpolierten Felgenhorn für eine besonders edle Optik und erfüllt damit höchste Ansprüche.

PERFEKTION zeichnet sich aber nicht nur durch ein hochwertiges Design aus. Es ist wie alle aktuellen ATS Leichtmetallräder schon jetzt auf die neuen Reifendruckkontrollsysteme (RDKS) ausgelegt. Die Funktionsweise des RDKS-Ventils bleibt bei Fahrzeugen, die optional damit ausgerüstet sind, mit nahezu allen Zubehörsensoren, wie die von Alligator, CUB, HUF/BERU, Schrader und VDO, vollständig erhalten. Dies gilt auch für alle Originalsensoren. Das Mehrspeichen-Design PERFEKTION ist in den Größen 17 bis 20 Zoll in racing-schwarz hornpoliert für eine Vielzahl an Anwendungen erhältlich. **[www.ats-wheels.com]**

ST suspensions startet Partnerschaft mit Ken Block

Mit ihrem breit gefächerten Lieferprogramm startet die Fahrwerkmarke **ST suspensions** von **KW automotive** 2014 weltweit. In den USA blickt ST suspensions auf eine erfolgreiche Historie, die bis in die frühen achtziger Jahre zurückreicht. Auch Gymkhana-Legende, WRC-Rallyefahrer und X-Games-Teilnehmer Ken Block wird mit ST suspensions zusammenarbeiten. Der 46-jährige Amerikaner ist mit seinen spektakulären Gymkhana-Videos ein YouTube-Phänomen.

Extrem, exzellent, maximal: Der Auftritt von ST suspensions made by KW spricht eine deutliche Sprache. Auch Ken Blocks Gymkhana- und Motorsportvideos sind extrem, exzellent und maximal erfolgreich und so passt der Kalifornier perfekt zu ST suspensions. Die verfügbaren Fahrwerkkomponenten decken sämtliche einschlägige Anforderungsbereiche bestens ab. Vom höhen- und härteverstellbaren Gewindefahrwerk über Sportfahrwerke und Sportdämpfer bis hin zu Stabilisatoren, Sportfedern, Spurverbreiterungen und Spring Distance Kits bietet ST suspensions das volle Programm hinsichtlich Fahrwerktechnik zu attraktiven Preisen inklusive TÜV-Gutachten. **[www.stsuspensions.de]**

Giacuzzo-Programm für Kia pro_cee'd GT

Mit dem pro_cee'd GT präsentiert Kia ein Fahrzeug, das dem sportlich ambitionierten Fahrer ins Auge sticht. Daher hat das Team von **Giacuzzo-Fahrzeugdesign** ein individuelles Tuning-Programm für den Koreaner entwickelt. Für einen optimierten Vortrieb sorgen zusätzliche 35 PS, die den Spaßfaktor deutlich erhöhen. Unterstützt wird diese Performance durch eine Edelstahl-Sport-Schalldämpferanlage, die auch soundtechnisch höchsten Ansprüchen genügt. **[www.giacuzzo.com]**

ERHABENE AKZENTE:
das neue RIAL Leichtmetallrad QUINTO

Mit der formschönen Leichtmetallfelge QUINTO interpretieren die Designer von **RIAL** das klassische Fünfspeichen-Rad neu. Dadurch wird QUINTO selbst höchsten Designansprüchen gerecht: die fünf konkaven Speichen bestechen durch eine interessante Kombination von lichtbrechenden Kanten und Flächen. Der besondere Clou sind die erhabenen Akzente am Felgenbett. QUINTO ist im 5-Speichen-Design in den Farben polar-silber und diamant-schwarz frontpoliert mit 5-Loch-Anbindung in den Größen 16 bis 19 Zoll für eine Vielzahl an Anwendungen im Fachhandel erhältlich.

QUINTO zeichnet sich aber nicht nur durch ein hochwertiges Design aus. Es ist wie alle aktuellen RIAL Leichtmetallräder schon jetzt auf die neuen Reifendruckkontrollsysteme (RDKS) ausgelegt. RDKS ist ab 1. November 2014 Pflicht für alle neu zugelassen Fahrzeuge. Die Funktionsweise des RDKS-Ventils bleibt bei Fahrzeugen, die optional damit ausgerüstet sind, mit Sensoren von HUF/BERU oder Alligator vollständig erhalten. Dies gilt auch für viele Originalsensoren. Somit ist das neue Leichtmetallrad QUINTO schon jetzt RDKS-ready. **[www.rial.de]**

PICK-UP-MONSTER DELTA KENTROS

Der Ford Ranger Kentros von **delta4x4** ist ein riesiger Umbau und mutiert den braven Pick-up zu einem Monster von 2,20 Meter Höhe. Der Name Kentros wurde abgeleitet von einem Dinosaurier mit dem Namen Kentrosaurus, der vor 150 Millionen Jahren in Afrika gelebt hat. Im Gelände besticht der Big Foot durch eine Bodenfreiheit von 310 mm und einem Böschungswinkel von 35 Grad (Serie 28 Grad).

Verbaut wurden an dem Fahrzeug auch erstmalig die neuentwickelten LED-Scheinwerfer der japanischen Rallye-Spezialisten PIAA, die optimierte Lichtleistung bei geringem Energieverbrauch garantieren. Weitere Merkmale des delta Kentros sind eine Höherlegung um 100 mm, straßenzugelassene Personenschutz- und Laderaumbügel in Edelstahl sowie Radhaus-Verbreiterungen. **[www.delta4x4.com]**

OXIGIN 18 CONCAVE LIEGT IM TREND

Konkav geformte Felgen liegen aktuell im Trend. Die Firma **Oxigin-Leichtmetallräder** trifft daher mit seinem Design Oxigin 18 Concave genau den Nerv der Zeit. Das Rad verfügt über fünf konkav geformte Speichen und ein extremes Tiefbett. So wird eine dynamische und gleichzeitig elegante Optik erzielt. Ganz neu sind die fünf Neon-Farben neon-yellow, neon-orange, neon-green, neon-blue und neon-pink. Gleichzeitig hat Oxigin-Leichtmetallräder zur Saison 2014 das Größen-Portfolio stark erweitert. Die Concave ist nun in zwölf verschiedenen Größen von 17 bis 22 Zoll erhältlich. Selbstverständlich verfügt das Rad über aktuelle ABEs bzw. TÜV-Teilegutachten. **[www.oxigin.de]**

EISENMANN EXHAUST SYSTEMS:
Sportabgasanlage für den VW Golf 7 GTI

Die Sportauspuff-Experten der **Eisenmann Exhaust Systems GmbH** haben ihr Portfolio erweitert. Neben vielen klassischen Fahrzeugen aus dem Hause Audi, BMW, Mercedes-Benz, Porsche und VW bietet das württembergische Traditionsunternehmen nun auch passende Lösungen für den Golf 7 GTI an. Für den sportlichen Volkswagen sind zwei verschiedene Ausführungen erhältlich. Eine Duplexanlage mit jeweils einem 102-Millimeter-Endrohr links und rechts oder eine 4-Rohr-Version mit jeweils einem 76-Millimeter-Doppelendrohr links und rechts.

Zudem offeriert die Eisenmann Exhaust Systems GmbH neben den Endschalldämpfer-Varianten auch einen Mittelschalldämpfer und ein Soundrohr, sodass diese den Klang deutlich satter und sonorer entfalten können. Mit Ausnahme der im Bereich der StVZO nicht zugelassenen Soundrohre, verfügen alle für den Golf 7 GTI verfügbaren Eisenmann-Komponenten über EG-Typengenehmigungen. **[www.eisenmann-sportauspuff.de]**

German Diamonds präsentiert
QS2-RAD

German Diamonds bringt mit der QS2 ein flexibles zweiteiliges Rad auf den Markt. Unterschiedliche Innenbetten und Sternhöhen ermöglichen es zahlreiche technische Kombinationen abzudecken, um das Rad so für eine Vielzahl von Fahrzeugen passend anzubieten. Die Größen variieren zwischen 8,0 und 11,5 x 20". Das Rad gibt es bereits ab Werk in den Farbvarianten Schwarz frontkopiert, Weiß, Gold, Bronze, Silber, Schwarz Gloss, Schwarz Chrom und Anthrazit. Um Felgen einen besonderen und persönlichen Touch zu verleihen, realisiert German Diamonds auch Wunschbeschichtungen. **[www.germandiamonds.de]**

FAHRSPASS GARANTIERT!
Allradantrieb und 320 PS im Volvo V40 HPC

HPC steht für HEICO Performance Car und stellt das technische Maximum dar. Basismodell ist die allradgetriebene Cross Country Variante des Volvo V40CC T5. Als Antrieb dient ein überarbeiteter Fünfzylinder-Turbomotor mit 2,5 Liter Hubraum. Im Vergleich zum Serienmotor wurden Turbolader, Abgasanlage, Ladeluftkühler und Luftansaugtrakt überarbeitet. Abgerundet wird das Performance Kit durch die **HEICO SPORTIV** Leistungssteigerung e.motion® und dem neuen HEICO SPORTIV Speedpack zur Anhebung der serienmäßigen Höchstgeschwindigkeitslimitierung. Die maximale Leistung steigt von 187 kW (254 PS) auf 235 kW (320 PS). Das Drehmoment wird von 360 Nm auf 510 Nm erhöht. Der Volvo V40 T5 HPC beschleunigt in 5,6 Sekunden auf Tempo 100 und erreicht eine maximale Höchstgeschwindigkeit von 265 km/h. **[www.heicosportiv.de]**

BRABUS 700 6x6:
700 Pferdestärken für sechs Räder

Zwei Räder mehr als normal, dafür Leistung im Überfluss: Mit dem BRABUS 700 6x6 präsentiert der Bottroper Edeltuner einen exklusiven Power-Off-Roader auf Basis des Mercedes G 63 6x6. **BRABUS** verleiht dem exklusivsten G-Modell aller Zeiten noch mehr Punch: Angetrieben von einem 515 kW / 700 PS starken 5,5 Liter V8 Biturbo mit BRABUS B63S - 700 Motortuning katapultiert sich der sechsradgetriebene, rund vier Tonnen schwere Bolide in nur 7,4 Sekunden auf Tempo 100. Die Höchstgeschwindigkeit wird bedingt durch die 37 Zoll großen Geländereifen elektronisch auf 160 km/h begrenzt.

Als Kontrast zum BRABUS Exterieur in Schwarz, Chrom und Carbon wählten die Interieurdesigner für den Innenraum eine exklusive cuoiofarbene Mastik-Leder/ Alcantara-Ausstattung. Serienmäßig besitzt der in Kleinserie gebaute Mercedes G 63 6x6 einen 5,5 Liter großen Achtzylinder-Vierventil-Biturbo mit 400 kW / 544 PS. Der BRABUS B63S - 700 Leistungskit, der auch für alle anderen aktuellen Mercedes-Benz 63 SUVs angeboten wird, weckt die Reserven, die in dem aufgeladenen V8 stecken. Um die enorme Leistungssteigerung von 115 kW / 156 PS zu realisieren, wird die Peripherie des V8 eingehend modifiziert. **[www.brabus.com]**

Tomason:
Neue Räder im trendigen Konkav-Design

Mit den neuen Raddesigns TN11 und TN12 präsentiert der Räderspezialist **Tomason** aus Essen zwei weitere Highlights auf dem Alurädermarkt. Bei dem Alurad Tomason TN11 handelt es sich um ein konkaves Fünf-Speichen-Rad mit einem Gewicht von knapp über 10 kg und einer Traglast von bis zu 720 kg. Das in drei Farbvarianten angebotene Rad (Silver Painted, Dark Gunmetal und Dark Gunmetal Mirror polished/ Undercut) gibt es in den Dimensionen von 7,0 x 16 Zoll bis 8,5 x 20 Zoll für zahlreiche Fahrzeuganwendungen.

Die zweite Neuerscheinung aus Essen ist das Alurad Tomason TN12, ein konkaves sportliches Rad mit fünf Doppelspeichen. Auch dieses Rad wiegt nur knapp über 10 kg und weist eine Traglast von bis zu 720 kg vor. Die komplett bis nach außen gezogenen Doppelspeichen lassen das Rad in Verbindung mit der Oberflächenveredlung Dark-Hyper-Black-Polished noch größer wirken. Der polierte Schriftzug im Undercut ist nur eines von vielen markanten Merkmalen der Räder aus dem Hause Tomason. Das Tomason TN12 ist in den Dimensionen 8,5 x 18 und 8,5 x 19 Zoll für zahlreiche Fahrzeuganwendungen erhältlich. **[www.tomason.de]**

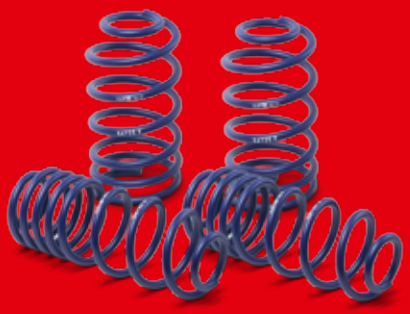
AZEV fertigt R2 jetzt auch in 17 & 18 Zoll

Der Räderhersteller **AZEV** fertigt das R2-Rad jetzt auch in den Größen 17 und 18 Zoll. Wie bei der 19 Zoll-Variante überzeugt das Raddesign R2 mit einem geradlinigen Design mit fünf dominanten Speichen, die das Rad besonders groß erscheinen lassen. Das einteilige Rad ist ab sofort in den Größen 7,5 x 17, 8 x 18 und 8,5 x 19 Zoll sowie in den drei Farbvarianten Kristallsilber, Titan matt frontpoliert und Schwarz glanz frontpoliert erhältlich. AZEV R2 kann in den Einpresstiefen (ET) von 35-45 mm (17 und 18 Zoll) bzw. 15-50 mm (19 Zoll) mit Lochkreisen von 98-120, 65 mm mit TÜV-Teilegutachten individuell endgefertigt werden. **[www.azev.de]**

H&R kürt den Golf R zum Kurvenstar

Dem Golf VII R 4Motion fehlen zum echten Kurvenstar nur 25 mm, sagen die Fahrwerksspezialisten von **H&R**. Für „Gölfe“ mit DCC-Steuerung haben die Motorsportexperten aus dem Sauerland speziell abgestimmte Sportfedern mit exakt dieser Tieferlegung im Programm. Die H&R-Abstimmung unterstreicht die dynamische Optik des stärksten Seriengolfs aller Zeiten und injiziert ihm die nötige Performance für Top-Fahrleistungen. Wer es mit der Sportlichkeit ernst meint, sollte auf die maßgeschneiderten H&R-Stabilisatoren nicht verzichten.

Vorne sind die „Stabis“ zweifach verstellbar. Für die siebte Golf-Generation sind zudem „Trak+“-Spurverbreiterungen von 3 bis 15 Millimetern pro Seite zu haben. Alle H&R-Komponenten sind inklusive Teilegutachten und für viele gängige Modelle mit ABE verfügbar. Zudem ist ein Gewindefahrwerk für den Golf VII erhältlich. **[www.h-r.com]**



Exklusives Zubehör für die Facelift-Version des Skoda Yeti

Der Skoda Yeti setzt seine Erfolgsstory mit einem Facelift nahtlos fort. **Cobra Technology & Lifestyle** bietet ein exklusives Zubehörprogramm für den kompakten SUV an. Reinrassige Off-Road-Optik bietet ein Frontbügel aus hochglänzendem, 60 mm starkem Edelstahlrohr. Alternativ kann das Gesicht des Fünftürers mit dem CITYGUARD® Bügel markanter gestaltet werden. Um das Ein- und Aussteigen zu erleichtern und die Schwellerpartien zu schützen, entwickelten die Cobra Technology & Lifestyle Designer und Techniker maßgeschneiderte Schwellerrohre für den Skoda. **[www.cobra-sor.com]**

SACHS Performance Kupplungen und Dämpfer

Sowohl weltweit anerkannte Motorsport-Spitzenteams als auch anspruchsvolle Tuner vertrauen auf die Qualitätsprodukte der **ZF Race Engineering GmbH**. Das SACHS Performance Gewindefahrwerk garantiert ein deutliches Plus an Dynamik, Sportlichkeit und Komfort durch seine Dämpfkraftverstellung. Mit wenigen Handgriffen können im eingebauten Zustand Zug- und Druckdämpfung angepasst werden. Extrem belastbar ist auch die SACHS Performance Kupplung. Sie ist vom Tuning bis zum Renneinsatz universell einsetzbar, denn ZF bietet eine Vielzahl von Varianten bei Druckplatten, Scheiben und Belägen an. So werden auch höchste Drehmomente sicher übertragen. **[www.sachs-race-engineering.de]**

Hohenester Audi TTRS
mit 500 PS-Baustufe

Nach den Baustufen 420 PS, 430 PS und 475 PS folgt jetzt von **Hohenester** die 500 PS-Baustufe für den Audi TTRS. Der starke Fünf-Zylinder wurde vom Gaimersheimer Technologie- und Performance-Tuner mit 625 Nm versorgt. Dieser Bausatz wurde über zwei Jahre auf Stabilität getestet und kann nun in Serie gehen.

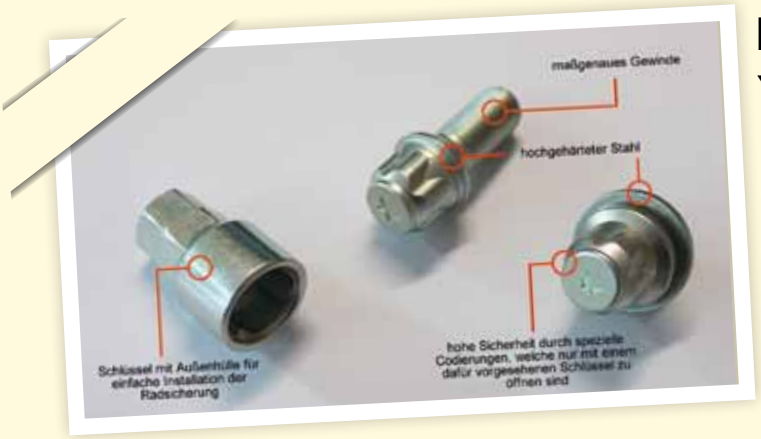
Für die richtige Fahrdynamik sorgt das Hohenester-Fahrwerk, eigens von Alfons Hohenester abgestimmt. Auch die serienmäßige Bremse reicht für diesen PS-starken Audi nicht aus, deshalb entwickelte Hohenester eine 380 x 34 Bremsscheibe mit passenden Topfen und Acht-Kolben-Bremssättel. Dieser 500 PS-Umbau ist selbstverständlich mit Eintragung in die Fahrzeugpapiere erhältlich. **[www.hohenester-sport.de]**

G-POWER M3 SK II CS „HURRICANE 337 Edition“

G-POWER bricht den eigenen Rekord für den weltschnellsten BMW M3 mit einer Höchstgeschwindigkeit von 337,6 km/h und präsentiert zu Ehren des Weltrekords die auf 30 Stück limitierte Sonderedition „HURRICANE 337 Edition“ des G-POWER M3 V8 Kompressor-Systems. Dessen Herzstück ist der leistungsfähige ASA T1-523 Radialkompressor. Ein High-Flow Air Intake inkl. großem Sport-Luftfilter, ein voluminöser Ladeluftkühler aus Aluminiumguss sowie die Aluguss-Airbox im „HURRICANE 337 Edition“ Design sorgen für die notwendigen Rahmenbedingungen, damit der maximale Ladedruck von 0,5 bar rel., in der stärksten Ausbaustufe SK II CS, auch eine Leistung von 615 PS und 595 Nm ermöglichen kann. Damit die Leistungssteigerung gewichtsneutral bleibt, verwendet G-POWER eine komplett aus leichtem Titan gefertigte Abgasanlage inkl. Sportkats, welche 26 kg Gewicht gegenüber der Serienabgasanlage einspart. **[www.g-power.com]**

Sportlich-dynamischer Look für den BMW 5er F10

Sportliche Dynamik und Eleganz: Diese Eigenschaften bringt der BMW F10 schon von Haus aus mit. **RDX Racedesign** schärft die Konturen der 5er-Modelle der Baureihe F10 gekonnt nach und bietet Aerodynamikkomponenten an. Zum einen ist der innovative dreiteilige Frontspoiler VARIO-X nunmehr in zwei Ausführungen für F10-Modelle mit und ohne M-Technik Frontstoßstange erhältlich. Zum anderen wurde das Sortiment um einen Heckflügel und Scheinwerferblenden für die Modelle der F10-Reihe erweitert. **[www.rdx-racedesign.de]**



FELGENSCHLÖSSER VON SICUPLUS

Innerhalb der Produktpalette der Felgenschlösser von **Sicuplus**, mit ihren einzelnen Marken Sicurit, Sicubloc, Sicustar, Sicutune und Sicutruck 2013, gibt es nun auch die Marke SICU. Das Produkt ist ein Konturensystem und ist in der preiswerten Kategorie angesiedelt. Von der Materialqualität und der Oberflächenvergütung ist es aber entsprechend der Erstausrüstung. Der Adapter ist für 19/19-Schlüsselweite und 19/21-Schlüsselweite ausgelegt. Einen guten Überblick über den gesamten Herstellungsprozess geben verschiedene Herstellervideos. **[www.siculocks.eu]**

Neue „Green Lemon"-Serie von Sonax

Zwölf Liter Waschflüssigkeit ergibt das neue **Sonax** Scheibenreiniger-Konzentrat „Green Lemon", das 2014 im praktischen 3-Liter-Rundkanister angeboten wird. In der warmen Jahreszeit kommt es vor allem darauf an, dass der Reiniger Insekten löst, die beim Einsatz der Scheibenwischer die Scheibe verschmieren und die Sicht beeinträchtigen. Diese Aufgabe erfüllt der Scheibenreiniger dank innovativer Sonax Technologie mit Bravour.

Für Fans von Hochkonzentriertem bietet der Autopflegespezialist 2014 den Klassiker im Sortiment Sonax Klarsicht 1:100 übrigens ebenfalls mit trendigem „Green Lemon"-Duft an. Wie alle Sonax Sommerscheibenreiniger ist das neue Klarsicht 1:100 „Green Lemon" darauf ausgelegt, sekundenschnell Insekten, Schmutz, Blend- und Schmierfilme zu beseitigen. Zudem zeichnen sich die Rezepturen durch ihre Lack- und Kunststoffverträglichkeit aus und sind auch für XENON-Scheinwerfer und Kunststoffabdeckungen in Klarglasoptik bestens geeignet. Dank Antikalk-Effekt ist das Produkt mischbar mit Leitungswasser aller Härtegrade. **[www.sonax.de]**

Dritte X5-Generation reloaded:
Weltpremiere des BMW X5 by AC Schnitzer

2013 feierte der neue BMW X5 seine Markteinführung. Auch im Jahr 2014 gibt es für den neu aufgelegten SUV-Riesen Grund zu feiern, denn die Tuningexperten von **AC Schnitzer** holten ihn in ihre Werkstatt, um die dritte X5-Generation zu überarbeiten. Das Ergebnis ist ein Fahrzeug, welches an Kraft, Souveränität und Sportlichkeit kaum zu überbieten ist. Für den BMW X5 sind gleich sechs Leistungssteigerungen bei den Aachenern in Vorbereitung. So erreicht z.B. der X5 M50d satte 316 kW / 430 PS (Serie 280 kW / 381 PS) und mit sagenhaften 386 kW / 525 PS (Serie 330 kW / 450 PS) zeigt der X5 50i, dass auch er die ebenfalls im Tuning-Programm enthaltende AC Schnitzer-Motoroptik wirklich verdient. Natürlich werden alle Leistungssteigerungen nach dem AC Schnitzer „Efficient Performance“ Prinzip entwickelt; was bedeutet, dass bei gesteigerter Motorleistung der CO2-Ausstoß gleich bleibt. Somit sinkt der CO2-Wert pro PS.
[www.ac-schnitzer.de]

Headline Carlsson
Carlsson präsentiert individualisierte A-Klasse

Außergewöhnlich, ausdrucksstark, sportlich: So beschreibt Mercedes-Benz den neuen CLA. **Carlsson** hat für das viertürige Coupé ein umfangreiches Zubehörprogramm entwickelt – sowohl auf Basis des Serienmodells als auch auf Basis der AMG-Version. Die Carlsson-Designer haben dabei gezielt Akzente im Interieur und Exterieur gesetzt.

Das Spektrum des Carlsson-Zubehörs für den werksintern bezeichneten Modelltyp C117 reicht von Aerodynamikkomponenten über Endschalldämpfer und Fahrwerkslösungen bis hin zu Leistungssteigerungen für Benzin- und Dieselmotoren und Kompletträdern. Ein Frontspoiler, passend für Fahrzeuge mit AMG-Line, verleiht dem C117 ein sportlich-aggressiveres Erscheinungsbild. Optional kann der CLA mit einem Grilleinsatz aus elektropoliertem Edelstahl versehen werden.
[www.carlsson.de]

SKN TUNING:

Milltek Edelstahlabgasanlage für Audi RS6 C7 4.0 V8 TSI

Abgasanlagen von Milltek Sport sind in höchster Qualität aus Edelstahl hergestellt. Dieses Material ist antimagnetisch und weniger anfällig für Verfärbungen. Dieser Qualitätsedelstahl wird für alle Rohre und die Gesamtkonstruktion des Schalldämpfers verwendet. Die Milltek Performance Edelstahlabgasanlage wurde konzipiert zur Reduzierung des Staudrucks und zur Verbesserung der Wärmeableitung. Die damit realisierbare Leistungssteigerung wird mittels Softwareoptimierung von **SKN Tuning** nochmals erhöht und optimiert.

Die Kunden können zwischen drei Varianten wählen. Die Variante 1 ab Katalysator mit EG-/ECE-Papieren besteht aus einem Mittelschalldämpfer, linken und rechten Vorrohr sowie den beiden Endschalldämpfer mit Klappensteuerung. Hierbei wird die originale Endrohroptik beibehalten. Variante 2 wird mit einem Mittelschalldämpfer-Ersatzrohr geliefert und kann per TÜV-Einzelabnahme eingetragen werden. Die Komponenten für Variante 3 sind für den Motorsport/Export vorbehalten. **[www.skn-tuning.de]**

NEUE RAD-DESIGNS VON BORBET

Exklusiv für Porsche-Serienmodelle hat **BORBET** das MC-Design entwickelt. Passend auf alle aktuellen Porsche Sportwagen und Limousinen fügt sich das MC-Raddesign elegant und sportlich in das Gesamtkunstwerk des Sportwagens ein. Erhältlich ist das sportlich-edle Raddesign in den Raddimensionen 8,5 x 19, 10 x 19 und 11 x 19. Die Passgenauigkeit der Befestigung sorgt dabei für optimale Montage auf den Serienmodellen. Die sorgfältige Wahl der Oberfläche in kraftvollem „black glossy“ und klassischem „brilliant silver“ des 10-Speichen-Rad-Designs sorgt für garantierte Hingucker. Neuheit Nummer zwei ist das BLX Rad-Design. Erhältlich in stattlichen Dimensionen zwischen 8,5 x 18 und 10 x 20 Zoll, kommt das Rad in klassischem „brilliant silver“ und kraftvollem „black polished matt“ daher. **[www.borbet.de]**

LADEKANTE-SCHUTZFOLIEN von raid hp

Auspacken, anpassen, aufkleben und fertig. So einfach gestaltet sich das Anbringen der neuen **raid hp**-Ladekantenschutzfolie. Die transparente Folie schützt den Lack und verhindert auf diese Weise unschöne Kratzer beim Be- und Entladen. Sie wird in den Maßen 9,5 x 120 cm geliefert und kann auf diese Weise nach individuellen Bedürfnissen zugeschnitten werden. Die Vinylfolie übersteht Temperaturen von minus 30 bis plus 140 Grad Celsius, ist ausgesprochen reißfest und zeichnet sich durch hohe Salzwasser- und UV-Beständigkeit aus. Das verhindert Materialfraß und unschöne Verfärbungen durch Sonnenlicht. Auch Waschanlagen, Hochdruckreiniger, Frostschutz- und Lösungsmittel können dem Ladekantenschutz nichts anhaben. Durch den dauerhaft selbstklebenden Schutzüberzug bleibt der Wert des Lackes langfristig erhalten. **[www.tuning-rdi.de]**

Wetterauer Automotive peppt neuen VW Golf VII GTI auf

Damit der Golf GTI auch 2014 eine richtig gute Figur abgibt, holt **Wetterauer Automotive** noch mehr aus dem Volkswagen raus und garantiert der GTI-Fangemeinde grenzenlosen Fahrspaß: Mit einer Werksangabe von 162 KW mit 220 PS und 350 Nm muss sich das Kraftpaket in der Kompaktwagenklasse wirklich nicht verstecken. Dass da noch mehr geht, weiß Wetterauer Automotive: Getunt kommt der zwei Liter große Vierzylinder-Turbobenziner mit Direkteinspritzung auf 199 KW und 270 PS. Und wenn der Fahrer das Gaspedal durchtritt, zerren 410 Nm an der Vorderachse. Leistungsstark beeindruckend bringt das kompakte Performancewunder auch den grausten Asphalt zum Leuchten und wird so schnell wie nie zuvor. **[www.wetterauer.de]**

WELTNEUHEIT BEI ELIA AG:
Leistungstuning für Elektro-Twizy

Schon 2012 überraschte der führende Veredler für Renault, Dacia und Nissan mit einer optischen Aufwertung des Twizy und mit einfach nachrüstbaren Seitenscheiben. Jetzt hat das **ELIA**-Team noch eins draufgesetzt: Weil zahlreiche Twizy-Fahrer/innen auf Schnellstraßen von LKWs bedrängt und überholt werden (der Twizy ist werksseitig auf 80 km/h beschränkt) hat ELIA eine Lösung gefunden, um bei Bedarf auf 90 km/h erhöhen zu können. Wahlweise gibt es zusätzlich eine Drehmomenterhöhung um 13 Nm. Die dazu benötigte ELIA I-Box (Zusatzelektronik) wird einfach am Diagnosestecker im Handschuhfach angeschlossen. Vor Fahrtantritt kann dann die höhere Vmax und der höhere Drehmoment über das Brems- und Gaspedal aktiviert oder wieder auf Sparmodus deaktiviert werden. **[www.elia-tuning.de]**

VOGTLAND
legt das 4er Gran Coupé tiefer

Für die BMW 4er-Baureihe bietet **VOGTLAND** Autosport Sportfedern mit zwei unterschiedlichen Absenkungen an: Die dezente Tieferlegung mit 15/10 mm und die tiefere Ausführung mit 30/25 mm. Das sieht nicht nur sportlich aus, sondern schafft durch das direktere Fahrverhalten auch ein zusätzliches Plus an Sicherheit. Ein optimaler Kompromiss zwischen sportlicher Abstimmung und BMW-typischen Komfort. Die VOGTLAND-Tieferlegungsfedern zeichnen sich besonders durch ihre erstklassige Qualität aus. Mit einer speziellen, hochfesten Chrom-Silizium-Legierung setzt der Fahrwerkspezialist konsequent auf Leichtbau und gewährleistet überragende Stabilität sowie die nötige Produkt-Flexibilität. **[www.vogtland.com]**

RONAL-Klassiker im neuen Look

Auch 36 Jahre nach der Markteinführung entwickelt die **RONAL GROUP** die bekannten und erfolgreichen Kulträder konsequent weiter. Die Klassiker sind jetzt im neuen Look als R10 Turbo polished und R50 AERO polished in einer hochwertigen, komplett polierten Oberfläche ohne Schriftzug verfügbar. Damit wird der Kult in einer zeitgemäßen Variante auch im dritten Jahrtausend fortgesetzt. Das R10 Turbo polished wird in der Größe 7,0 x 15 Zoll, das R50 AERO polished in den Größen 7,5 x 16 und 8,0 x 18 Zoll angeboten. Die RONAL GROUP mit Hauptsitz in Härkingen, Schweiz, gehört zu den bedeutendsten Herstellern im Leichtmetallräder-Bereich für Automobile und Nutzfahrzeuge. **[www.ronal-wheels.com]**

REMUS zeigt neues Marken-Gesicht

Frisch, modern, dynamisch, sportlich und natürlich voller Energie geht **REMUS** in die neue Saison. Aggressiver Sound, sportliches Design und extra Power: Dafür standen und stehen die innovativen Erzeugnisse aus dem Hause REMUS. Die Ingenieure des österreichischen Unternehmens stimmen jedes einzelne Auspuffmodell individuell auf das jeweilige Fahrzeug ab. Von der Entwicklung bis zur Serienproduktion steht bei REMUS stets die Qualität an erster Stelle.

Ausdauernd und schlau, präzise und kraftvoll: Das sind die Werte, die dem Leitmotiv der Marke, dem Wolf, entnommen und 1:1 übertragbar sind auf die hochwertigen Sportauspuffanlagen der Marke REMUS. Dazu liefert die Nummer eins in Sachen Sport-Abgasanlagen Topqualität Made in Austria. Ganzflächig kugelgestrahlte Oberflächen aus Edelstahl mit strömungstechnisch optimiertem Innenleben sorgen künftig für noch längere Freude am Produkt. **[www.remus.eu]**

DTE-Systems-Chiptuning für Mercedes A45 AMG

Die Mercedes A-Klasse der aktuellen Baureihe erfreut sich seit dem Serienstart großer Beliebtheit beim Publikum. Mit dem A45 AMG sprengt Mercedes in diesem Fahrzeugsegment jedoch alle Vorstellungen. 360 Serien-PS aus 2,0 Litern Hubraum sind Weltklasse. Dennoch haben die Ingenieure von **DTE-Systems** auch hier ihr Können unter Beweis gestellt und konnten dem Boliden nochmals nahezu 12 Prozent mehr Leistung abringen. Mit dem DTE-Systems-Zusatzsteuergerät erhöht sich die Leistung des A45 AMG von 360 PS auf sagenhafte 405 PS bei 6.040 U/min und das Drehmoment wächst um 68 auf nunmehr 461 Nm bei 4.320 U/min. Werte, die Dank des serienmäßigen Allradantriebs in vehementen Vortrieb umgesetzt werden und Fahrleistungen auf Supersportwagenniveau ermöglichen. Eine Fahrzeuggarantie rundet das Angebot ab, TÜV ist in Vorbereitung. **[www.dte-systems.de]**

VON DER RENNSTRECKE AUF DIE STRASSE: DER MK-F22 M235i

Für die Motorsport-Saison 2014 stellte BMW Motorsport die Renn- & Langstreckenversion des BMW M235i vor. Als eines der ersten Teams setzt **MK motorsport** zwei dieser brandneuen Rennautos bei der VLN Langstreckenmeisterschaft und beim 24-Stunden-Rennen am Nürburgring ein. Alle Erkenntnisse und Erfolge, die auf der Rennstrecke gewonnen werden, wird MK motorsport in die Entwicklung der Straßenversion des MK-F22 M235i einfließen lassen.

Für den BMW M235i werden demnächst folgende Produkte erhältlich sein: MK-Aerodynamik Paket, bestehend aus MK-Carbon Frontspoiler, MK-Carbon Seitenleisten-Aufsätze, MK-Carbon Gurny Flap, MK-Carbon Diffusor und MK-Carbon Spiegelkappen. Abgerundet wird dieses Kit mit einer MK-Auspuffanlage. Für das sportliche Fahrverhalten gibt es einen MK-Federnsatz, aber auch ein MK-Gewindefahrwerk. Damit die Leistung auch mit der Rennversion mithalten kann, gibt es eine perfekt abgestimmte MK-Elektronik.
[www.mk-motorsport.de]

LUMMA Design:
CFK-Komponenten für den Range Rover

Wer seinem aktuellen Range Rover eine unverwechselbare Note geben möchte, der kommt am Komplettumbau CLR R der Tuningschmiede **LUMMA Design** nur sehr schwer vorbei. Das Komplettpaket besticht durch den sportlichen Breitbau in Form modifizierter Stoßstangen, Türbeplankungen, verbreiterten Radläufen und einer Sportlook-Motorhaube aus Vollcarbon mit Zusatzluftschlitzen. Nun setzen die Spezialisten aus dem schwäbischen Winterlingen noch einen drauf und präsentieren ein umfangreiches Carbon-Paket sowie eine Leistungssteigerung für die Dieselversion des Range Rover.

Das Arsenal an CFK-Komponenten aus dem Hause LUMMA umfasst neben der bereits erwähnten Leichtbaumotorhaube einen kompletten Frontgrill in Vollcarbon-Ausführung sowie Türaußengriffe, Spiegelkappen und eine Heckspoilerlippe in Sichtcarbon. Ebenfalls in Sichtcarbon sind Heck- und Seitenzierleisten mit Türbeplankung und eine Motorhaubenblende erhältlich. Das Carbon-Paket unterstreicht damit gekonnt den athletisch-edlen Look des englischen Kraftpakets, das als LUMMA CLR R ohnehin bereits eine deutliche Akzentuierung erfährt. **[www.lumma-design.com]**

HG-Motorsport:
Ladeluftkühler für VW Golf 7 GTI

Auf Grundlage der durchweg positiven Resonanz und Performanceausbeute beim Golf 5/Golf 6 GTI durch den Double-DIN Ladeluftkühler vom **HG-Motorsport** Hauslabel „HF-Series“ wurde auch der Ladeluftkühler für den aktuellen GTI entwickelt. Der Einbau für Werkstätten und Hobby-Schrauber wurde bei gleichzeitiger, maximaler Leistungsausbeute so einfach wie möglich gestaltet.

Resultat der Entwicklung ist eine passgenaue, einfach austauschbare Upgrade-Lösung für den vorhandenen Ladeluftkühler, welcher eine solide Basis schafft, um durch weitere Hard- oder Softwareanpassungen seinen 7er GTI in Leistung und Performance zu steigern und durch das TÜV-Teilegutachten dazu völlig legal im Straßenverkehr bewegt werden darf.
[www.hg-motorsport.de]

Elite(be)förderung à la ABT

RS6-R mit 730 PS und 920 Nm Drehmoment

ABT Sportsline präsentiert seine jüngste Ausbaustufe des Audi RS6, der im Allgäu zum 320 km/h schnellen ABT RS6-R (730 PS/537 kW) reift. Um aus der High-Performance-Basis dieses kultivierte Leistungs-Juwel zu schleifen, kommt ABT Power S zum Einsatz. Dieses anspruchsvolle Kit beinhaltet neben einem ABT Steuergerät (ABT Engine Control) auch eine speziell adaptierte Edelstahl-Abgasanlage – inklusive Hosenrohr und Sportkatalysatoren, welche mit den beiden Doppelendrohren für überragenden Klang und eine noch attraktivere Optik sorgen.

Um den Avant noch ein wenig mehr in Richtung Sportwagen zu trimmen, setzen die Ingenieure auf ABT Gewindefahrwerksfedern. Ausgewählte Partien aus rotem Sichtcarbon sind ein gemeinsames Stilmerkmal der Karosserieanbauteile. Sie finden sich sowohl bei der Frontlippe mit ihren Blades als auch an den Lufteinlassblenden mitsamt Flics, den Seitenschwelleraufsätzen mit Sideblades und der Heckschürze. Spiegelkappen, Kotflügeleinsätze und ein Heckspoiler vervollständigen die imposante Erscheinung. **[www.abt-sportsline.de]**

Manthey Motors

21"-Schmiedefelgen für 981/991

Mit einer weiteren Variante für die Modellreihen 981 und 991 baut **Manthey** sein 2009 eingeführtes Produktportfolio an Schmiedefelgen aus. Wichtigstes Merkmal neben dem zeitlosen Design bleibt das Ziel der Verringerung der ungefederten und rotierenden Massen. Diese Reduzierung bringt deutlich spürbare und klar erfahrbare Vorteile für die Fahrdynamik. Dass die MM1 benannte Sportfelgen-Familie zudem mit einer dynamischen Optik aufwartet, unterstreicht die Exklusivität. Die ultraleichten MM1-Sportfelgen werden in den Farben Silber, Graphite und Schwarz angeboten. **[www.manthey-motors.de]**

BBS interpretiert den Klassiker neu

BBS hat zur neuen Saison gleich mehrere heiße Eisen im Feuer. Mit dem zweiteiligen Design CH-R II sowie der Neuentwicklung XA will der Premium-Radhersteller aus Schiltach im Schwarzwald Akzente setzen. Gerade erst auf dem Autosalon Genf als Weltpremiere vorgestellt, jetzt schon auf der Tuning World Bodensee zu sehen, ist die völlig überarbeitete zweiteilige Variante des Rades CH-R II mit dem bekannten BBS-Anfahrschutz und Laser-Beschriftung. Kein Design verkörpert die Werte der Marke BBS so sehr, wie das berühmte Premiumrad CH-R. Die im technologisch sehr hochwertigen Flow-Forming-Verfahren gefertigten Radbetten sind in der Branche einzigartig und ermöglichen eine erhebliche Gewichtsoptimierung. Die CH-R II wird in den Dimensionen 9 x 21, 9,5 x 21, 10 x 21, 10,5 x 21 und 11,5 x 21 Zoll angeboten. **[www.bbs.com]**

Firma	Fabrikat / Produkt	Internet
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
AEZ Technik und Design GmbH	Leichtmetallräder	www.aez-wheels.com
AEZ 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
AZEV Alurad GmbH | Tyre 24 Verwaltungs. GmbH	Leichtmetallräder	www.azev.de
Bastuck & Co. GmbH	Sportauspuffanlagen, Karosseriebauteile	www.bastuck.de
BBS GmbH	Leichtmetallräder	www.bbs.com
BF Performance Germany	Lamborghini	www.lamborghini.de
BILSTEIN, Thyssen Krupp Bilstein Tuning GmbH	Sportfahrwerke, Stoßdämpfer, Fahrwerksfedern	www.bilstein.de
B&M Marketing GmbH	Fachmagazin – EV	www.bm-marketing.net
Borbet Leichtmetallräder	Leichtmetallräder	www.borbet.de
BMC Airfilter GmbH	Luftfilter	www.bmcairfilters.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
Caractere Automobile S.A.	VW, Audi, Porsche	www.caractere.com
Cargraphic Michael Schnarr GmbH	Audi, Porsche	www.cargraphic.de
Carlsson GmbH	Mercedes-Benz	www.carlsson.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, Fahrwerkstechnik, Bremsanlagen, Leichtmetallräder	www.digi-tec.de
DUNLOP GmbH	Reifen	www.dunlop.de
DTE-Systems GmbH	Chiptuning, Zusatzsteuergeräte	www.chiptuning.com
Heinrich Eibach GmbH	Fahrwerkstechnik	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
Excalibur Deutschland Vertriebsgesellschaft mbH	Lamborghini	www.lamborghini.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.foliatec.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	Fahrwerkstechnik	www.h-r.com
JMS Fahrzeugteile GmbH	Zubehör, Styling – diverse Fabrikate	www.racelook.de
Kerscher Tuning GmbH	Zubehör, Styling – diverse Fabrikate	www.kerscher.de
King of wheels GmbH & Co. KG	Leichtmetallräder	www.king-of-wheels.de

Firma	Fabrikat / Produkt	Internet
KW automotive GmbH	Fahrwerkstechnik	www.kw-gmbh.de
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
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 Krankenberg 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
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
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
Sportec AG	Audi, Porsche, VW und diverse andere	www.sportec.ch
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
Uniwheels Holding (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 Fahrwerktechnik GmbH	Fahrwerkstechnik	www.weitec.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.sachs-race-engineering.de

Auch genehmigte Zubehörteile verlieren durch „individuelle Bearbeitung“ ihre Zulassung

Eure persönliche Kreativität beim Autotuning hat schon viele begeisternde Autos hervorgebracht. Der Wunsch nach automobiler Individualität weckt bei dem Einen oder Anderen allerdings eine Kreativität, die die Ordnungshüter auf den Plan rufen kann; denn nicht alles was geht, ist auch erlaubt.

Euer Ideenreichtum muss zu den Spielregeln der Straßenverkehrszulassungsordnung passen. Insbesondere diejenigen unter Euch, die einen Führerschein auf Probe besitzen, sollten ganz besonders auf die Regeln achten, sonst gibt es nicht nur Punkte und Bußgeld sondern mit der „Probezeit“ war´s das dann erstmal ...

Der VDAT ist kein blinder Verfechter von Regelungen, aber wenn es um Dinge geht, die unmittelbaren Einfluss auf die Verkehrssicherheit haben, stehen wir voll dahinter.

Auch qualitativ hochwertige und geprüfte Zubehör- und genehmigte OEM Originalbauteile werden weiter „individualisiert“, werden dadurch zum Risiko für die Verkehrssicherheit werden und verlieren ihre Zulassung. Das Erlöschen der Betriebserlaubnis des Autos ist die Folge – über die möglichen Konsequenzen haben wir schon vielfach berichtet.

Nicht alle von Euch wissen, welche Konsequenzen mit derartigem Tun(en) entstehen können. Für die Fragen was geht und nicht geht, sind wir da: TUNE IT! SAFE! und der VDAT. Fragt uns, wir informieren gerne.

Bis bald, bleibt (verkehrs)sicher! **[www.vdat.de]**

Beispiele von Tuningideen, die man nicht nachmachen sollte:

In dem Audi A3 sitzt der Fahrer! – genauso wenig wie man den sieht, sieht der was von seiner Umgebung. Mag cool aussehen, ist aber verdammt gefährlich!

Tiefergelegt und noch zu hoch? – da lässt sich doch bestimmt was machen! Aber bitte nicht so!!! Dazu kommt, dass dieses Auto mit Sicherheit ein grottenschlechtes Fahrverhalten hatte.

Der Halter des Opel Corsa wollte nachts für den nachfolgenden Verkehr vermutlich unsichtbar sein. Die Original-Rückleuchte wurde derart eingefärbt, dass selbst tagsüber die Warnfunktion des Bremslichts nicht mehr gegeben war.

Der Panda-Fahrer kann von Glück sagen, dass sein Auto an besagter Stelle nur aus Kunststoff ist – nur eine Frage der Zeit, wann die Karosserie den Reifen aufgeschlitzt hätte und ein Unfall die mögliche Folge gewesen wäre.

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!

www.vdat.de

VDAT
Breitscheider Str. 2
53547 Roßbach / Wied

Telefon: 0 26 38 / 94 67 01
Telefax: 0 26 38 / 94 75 79
e-Mail: info@vdat.de

ventus S1 evo²

Der UHP-Hochleistungs-Reifen

Beste Performance bei nassen und trockenen Bedingungen, Top-Effizienz durch dreistufige Profilblöcke und ein spezielles Kühlsystem

Hankook driving emotion

hankookreifen.de