

TUNE IT! SAFE!



www.tune-it-safe.de
Ausgabe 1/2016

DAS MAGAZIN FÜR SICHERES TUNEN



WILD, ABER SICHER!



TUNING-SPLITTER

Die Mitglieder des VDAT stellen die Top-Tuning-Highlights 2016 vor



DRIVING EMOTION

Hankooks neues Winterreifen-Profil von Auto Bild als Eco-Meister ausgezeichnet

GUTER RAT

Dem Auto auf die Füße schauen

GESCHICHTE DES TUNINGS

Von der Frisur zum Chip-Tuning

EXPERTEN-TIPPS

Nicht immer muss ein Neureifen her!

REIFEN-RATSchLAG

Vorsicht vor Billigreifen im Winter

SICHERHEITS-TIPPS

Ältere Autos mit vielen Mängeln

POSTER IM HEFT



TUNE IT! SAFE! ON TOUR

Noch schneller, noch leistungsstärker, noch attraktiver – auch im neuen Kampagnenjahr gibt TUNE IT! SAFE! wieder Vollgas in Sachen sicheres und seriöses Tuning und präsentiert sich mit enormer Kraft und voller Präzision. Denn im Jahr 2016 tourt die Initiative für sicheres Tuning mit einer Corvette C7 im originalen Polizei-Gewand durch Deutschland. Auf Automobil-Messen, Tuning-Events, Motorsport-Veranstaltungen, Verkehrssicherheitstagen und in Autohäusern kann das TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug bewundert werden.

Dabei präsentiert sich TUNE IT! SAFE! nicht nur kraftvoll und rasant, sondern auch fachkompetent und informativ. Denn auf vielen Veranstaltungen geben Polizisten sowie Experten des VDAT und verschiedener Prüf- und Überwachungs-Organisationen fachmännischen Rat und wichtige Tipps für korrektes und sicheres Automobil-Tuning.

Dez. 2015/Jan. 2016	Autohaus Kramm in Berlin
5. bis 8. Mai 2016	Tuning World Bodensee
13. und 14. Mai 2016	High Performance Days auf dem Hockenheimring
24. bis 27. Mai 2016	Reifen-Messe in Essen
17. September 2016	Landestag der Verkehrssicherheit in Ludwigsburg

Den aktuellen Tourkalender findet Ihr unter:
www.tune-it-safe.de/events



Sicher bis ins Ziel.

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

Besuchen Sie uns auf
der Essen Motor Show
Halle 3 / Stand B135



INHALT

Partner für sicheres Tuning	4-5
Das Kampagnenfahrzeug	6-9
Experten-Tipps	10
Motorsport-Action	11
Driving Emotion	12-13
Unterwegs im Einsatz	14-15
Guter Rat	16
Kompetente Beratung rund ums Tuning	17
Tuning-Nostalgie	18-19
Reifen-Ratschlag	20-21
Erlebnis Auto	22
Sicherheits-Tipps der Experten	23
Drift Racing	24-26
TUNE IT! SAFE!-Poster	28-29
PS-Profi im Gespräch	30
Tuning-Splitter	31-51
VDAT-Tuningpartner	52-53
Der VDAT klärt auf	54

© BUNDESGERICHTUNG / KUGLER



Schirmherrschaft:

Alexander Dobrindt MdB
Bundesminister für Verkehr
und digitale Infrastruktur



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

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

Dabei gilt: Tuning und Sicherheit sind kein Widerspruch, sondern das Erfolgsrezept für 100 Prozent Fahrspaß! Genau das zeigt die Initiative TUNE IT! SAFE!, die dank dem großen Engagement aller Partner mittlerweile fest in der Szene etabliert ist – und mit dem verkehrssicher getunten Polizeifahrzeug jedes Jahr ein starkes Symbol für innovatives Automobil-Tuning auf die Straße bringt!

Mit digitalen Anwendungen, alternativen Antrieben und dem automatisierten und vernetzten Fahren stehen wir jetzt vor der nächsten großen Mobilitätsrevolution. Ich bin gespannt, welchen Beitrag die Tuner hier leisten werden, und bin sicher: Auf der Essen Motor Show als Europas führender Messe für sportliche Fahrzeuge werden wir wieder eine Vielzahl an spannenden Tuning- und Motorsport-Unikaten bestaunen können.

Ich wünsche Ihnen eine allzeit gute und sichere Fahrt!

Ihr

Alexander Dobrindt MdB

Bundesminister für Verkehr und
digitale Infrastruktur



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

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



WWW.TUNE-IT-SAFE.DE



Jederzeit mit maximalem Tempo im Einsatz für sicheres Tuning – und das bereits seit 2005. TUNE IT! SAFE! lenkt mit Vollgas in das mittlerweile 11. Kampagnenjahr. Immer an der Seite der Initiative für sicheres und seriöses Tuning sind seit dem Startschuss die kompetenten Partner. Sie – das sind das Bundesverkehrsministerium, der Verband der Automobil Tuner, die

Polizei NRW und Partner aus der Industrie sowie von Organisationen und Institutionen – stehen TUNE IT! SAFE! mit Rat und Tat zur Seite.

TUNE IT! SAFE! will dafür sensibilisieren, dass beim Automobil-Tuning die Sicherheit nicht zu kurz kommt. Das ist wichtig, da im Tuning-Markt neben vielen verantwortungsbewusst handelnden Unternehmen auch Anbieter von minderwertigen oder sogar illegalen Produkten zu finden sind. Wir klären auf! Auch die Polizei ist unser Partner. Sie fährt mit gutem Beispiel und einem komplett getunten Polizeifahrzeug auf zahlreichen Veranstaltungen vor. Auf den folgenden Seiten präsentieren wir Ihnen neueste Entwicklungen aus der Tuningszene sowie zahlreiche Tipps für sicheres Tuning. Viel Spaß beim Lesen und Tunen!

STARKE PARTNER FÜR EINE STARKE AKTION



Tuning heißt Begeisterung und Spaß am Automobil. Mit der Unterstützung der Initiative TUNE IT! SAFE!, seit ihrer Gründung, möchte Hankook dazu beitragen, dass diese Begeisterung auch sicher auf die Straße gebracht wird. Hankook bietet speziell für das Tuning-Segment hochwertige, leistungsfähige, attraktive und sichere Bereifungen an, damit Tuning-Fans nicht aus Budgetgründen auf minderwertige Produkte ausweichen müssen.

Dietmar Olbrich,
Vice President, Executive Director Sales & Marketing,
Hankook Reifen Deutschland GmbH



Automobiltuning ist beliebtes Lifestyle! Mit seriösen Tuningteilen haben Autoenthusiasten die Möglichkeit, ihr Fahrzeug regelkonform technisch und stylisch zu individualisieren. Der VDAT warnt jedoch davor, sich auf unzulässiges oder ungeprüftes Zubehör einzulassen. Dies bedeutet häufig nicht einschätzbare Risiken und Gefahren. Wer nur einen günstigen Teilepreis im Auge hat, riskiert unter Umständen unüberschaubare Folgen! Der VDAT unterstützt TUNE IT! SAFE! seit Beginn im Jahr 2006 und steht auch dem Endverbraucher mit seinem Know-how zur Verfügung.

Prof. h.c. Bodo Buschmann
Vorstandsvorsitzender des VDAT e.V.



Die Essen Motor Show – Jahr für Jahr Treffpunkt der Automobil-Enthusiasten – ist Spiegelbild der Faszination rund um das Auto. Als Veranstalter der europaweit führenden Tuningmesse engagiert sich die Messe Essen im Arbeitskreis TUNE IT! SAFE!, weil wir uns der Verkehrssicherheit in besonderer Weise verpflichtet fühlen. Wir sehen die Essen Motor Show als ideale Plattform, gerade die jungen Autofahrer zum Thema „sicheres Tunen“ zu informieren und zu helfen, Produkte geprüfter Qualität zu kaufen.

Oliver P. Kuhrt, Geschäftsführer, Messe Essen GmbH



DEKRA engagiert sich als international tätiges Dienstleistungsunternehmen für Qualität und Sicherheit der Menschen im Umgang mit Technik, Umwelt und Mobilität. Die Vorschriftsmäßigkeit und technische Sicherheit von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen sind dabei wesentliche Voraussetzungen für die Sicherheit aller Beteiligten im Straßenverkehr. Um dies zu erreichen, sind Kompetenz, Sachverstand, Erfahrung und Verantwortungsbewusstsein gefragt. Darum beteiligen wir uns an der Aktion TUNE IT! SAFE!

Clemens Klinke,
Mitglied des Vorstands
der DEKRA SE



Die KÜS ist als bundesweit tätige Kfz-Überwachungsorganisation tagtäglich mit dem Thema Sicherheit auf unseren Straßen befasst – wobei die Fragen rund um das Thema Tuning mehr und mehr an Bedeutung gewinnen. Die KÜS unterstützt die Aktion TUNE IT! SAFE! Es gilt, sicheres und einwandfreies Tuning von gefährlichen Basteleien klar zu trennen. Die über 1.300 Prüfingenieure der KÜS sind hierzu kompetente Berater.

Dipl.-Ing. Peter Schuler,
Kraftfahrzeug-Überwachungs-
organisation freiberuflicher
Kfz-Sachverständiger e.V.



Der Trend, sein Fahrzeug individuell zu verschönern, zu veredeln oder zu verbessern, nimmt immer mehr zu. Da gerade beim Kraftfahrzeug schon vermeintlich kleine Veränderungen direkt die Verkehrssicherheit beeinflussen, ist es wichtig, zu vermitteln, was grundsätzlich beim Automobil-Tuning beachtet werden soll. Alles zu diesem Thema erfahren Sie bundesweit bei den über 2.500 GTÜ-Prüfingenieuren in bundesweit über 800 GTÜ-Prüfstellen.

Rainer de Biasi
Geschäftsführer der Gesellschaft
für Technische
Überwachung mbH



Wir unterstützen die Kampagne, weil wir nur gemeinsam mit den Tuningfans mehr Sicherheit auf die Straße bekommen. In diesem Zusammenhang hat sich die TÜV Rheinland das Motto „Entdecke das Mögliche“ auf die Fahne geschrieben und die Kommunikation in Deutschland mit den Tuning-Clubs über dieses Internet-Portal intensiviert. So sind unsere Prüfstellen häufig Gastgeber für die sogenannten „Tuning Days“, wo wir die Fans bei ihren Aktivitäten beraten.

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Brauckmann,
Bereichsvorstand Mobilität
Deutschland TÜV Rheinland



Wünsche der Autofahrer nach Individualität sind ungebrochen. Viele Auto-begeisterte drücken ihre Kreativität im optischen Tuning aus. Doch Vorsicht ist geboten, denn immer wieder tauchen Kopien von Tuningteilen im Markt auf, die nicht zu unterschätzenden Gefahren darstellen. Unsere Meisterbetriebe der Kfz-Innungen sind Servicepartner für sicheres und seriöses Tuning. Das komplexe System Automobil darf kein Spielfeld für Hobby-Bastler sein. Dies gilt in hohem Maße auch für Arbeiten an der Elektronik des Autos.

Jürgen Karpinski,
Präsident des Zentralverbandes
Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe



Leichtmetallfelgen und Breitreifen gehören mit über 80% zu den bevorzugten Tuningteilen, die zum weit größten Teil über den Reifenfachhandel distribuiert werden. Klar, dass bei einer so wertvollen Kampagne wie TUNE IT! SAFE! die Ständevertretung des Reifenfachhandels, der BRV, mit dabei ist. Denn: Kompromisslose Sicherheit liegt den Profis mit Profil besonders am Herzen.

Peter Hülzer,
Geschäftsführender Vorsitzender,
Bundesverband Reifenhandel und
Vulkaniseur-Handwerk e.V.
(BRV), Bonn



Gerade junge Menschen haben häufig das Bedürfnis, ihre fahrbaren Untersätze optisch und technisch zu „veredeln“. Diese Veränderungen am Fahrzeug dürfen aber nie die Sicherheit beeinträchtigen! Darüber müssen „Tuner“ aufgeklärt werden, damit sie sich und andere Verkehrsteilnehmer nicht ernsthaft gefährden.

Dr. Walter Eichendorf,
Präsident Deutscher
Verkehrssicherheitsrat



Als traditionsreichster deutscher Automobilclub unterstützt der AvD die sachgerechte und sichere Modifikation von Fahrzeugen. Die Freude an individuellen Fahrzeugen und kreativen Umbauten darf allerdings nicht zu Lasten der Verkehrssicherheit gehen. Wir stellen uns daher klar gegen unsachgemäße oder gar gesetzwidriges Tuning. Damit Umbauer und Autoliebhaber nicht ungewollt Fehler begehen und mit dem Gesetz in Konflikt kommen, setzt sich der AvD für klare Begriffsbestimmungen und verständliche Regeln im Bereich des Tunings ein.

**Ludwig Fürst zu Löwenstein-
Wertheim-Freudenberg,**
Präsident des Automobilclub von
Deutschland e.V.



Individuelles Tuning ist Ausdruck der eigenen Persönlichkeit – und das ist gut so. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass beim Tunen Fahrspaß und Verkehrssicherheit kombiniert werden. Nicht genehmigte Bauteile können schnell zur Stilllegung des Fahrzeuges führen. Das KBA als Genehmigungsbehörde will helfen, dass der Fahrspaß mit Sicherheit erhalten bleibt.

Ekhard Zinke,
Präsident des
Kraftfahrt-Bundesamtes



Der Deutsche Sportfahrer Kreis ist die Interessenvertretung der aktiven Motorsportler und der engagierten Fans. Seit seiner Gründung im Jahr 1958 setzt sich der Verband auch für mehr Sicherheit im Motorsport ein. Aus diesem Grund engagiert sich der DSK im Arbeitskreis TUNE IT! SAFE!, der Initiative für sicheres Tunen.

Dr. Karl-Friedrich Ziegahn,
Präsident des Deutschen
Sportfahrer Kreises



Ein individuell gestaltetes und ausgestattetes Fahrzeug hat für viele Fahrer einen höheren emotionalen Wert. Trotzdem darf die Verkehrssicherheit nicht außer Acht gelassen werden, und bei der Ausrüstung müssen die dazu geschaffenen klaren gesetzlichen Regelungen erfüllt werden. Die Freude an einem nach dem persönlichen Geschmack angefertigten Fahrzeug und Sicherheit müssen sich nicht ausschließen. Dann sind dem Spaß an individueller Mobilität nur wenig Grenzen gesetzt. Also: Tuning ja – aber sicher.

Thomas Burkhardt,
ADAC Vizepräsident
für Technik



Die Polizei NRW unterstützt die Initiative TUNE IT! SAFE! mit beratender Funktion, um auf diese Weise Verkehrsteilnehmer aufzuklären und zu informieren, dadurch die Unfallzahlen zu senken und mehr Verkehrssicherheit zu schaffen.

**Landesamt für Ausbildung,
Fortbildung und
Personalangelegenheiten
Polizei NRW und Ministerium
für Inneres und Kommunales des
Landes NRW**



Das Angebot auf dem Zubehör- und Autoteilemarkt ist riesig. Beim Kauf und Einbau der Teile muss auf Qualität geachtet und neben der optischen auch die rechtliche „Passform“ geprüft werden. Sind Fahrzeuge auf unzulässige Weise getunt, ergeben sich häufig erhebliche Risiken im Straßenverkehr und es drohen rechtliche und auch finanzielle Folgen. Im Interesse der Verkehrssicherheit unterstützen wir die Aktion TUNE IT! SAFE!

**Die Experten der Aktion
GIB ACHT IM VERKEHR
(die Verkehrssicherheitsaktion in
Baden-Württemberg)**



MIT SICHERHEIT BEGEISTERND

MAXIMALE POWER
HÖCHSTE PRÄZISION
EINZIGARTIGE PERFORMANCE

Im neuen Kampagnenjahr zeigt TUNE IT! SAFE! maximale Power, höchste Präzision und einzigartige Performance. Mit einer veredelten Corvette C7 Stingray beweist die Initiative, dass ansprechendes kreatives Tuning mit den gesetzlichen Vorgaben keinesfalls in Widerspruch zueinander stehen muss. Damit steht im Kampagnenjahr 2015/2016 die siebte Generation einer Sportwagen-Ikone als Symbol und leuchtendes Beispiel für sicheres Automobil-Tuning und 100-prozentigen Fahrspaß.

Zur Verfügung gestellt wurde das neue TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug vom Autohaus Kramm in Berlin. Mit dem Chevrolet Corvette C7 Stingray Coupé 6.2L V8 stellt der offizielle Berliner GM-Vertragshändler ein äußerst sportlich-markantes Fahrzeug als Basis bereit. Das hindert TIKT Performance aber nicht daran, dem amerikanischen Sportwagen eine ganz persönliche Note zu verpassen. Die oberbayerischen Tuning-Experten legten





Bild links unten:
Neben einer roten Lederverkleidung schmücken Aluminiumakzente Türen, Pedale, Schaltknopf und Instrumente im Cockpit.

Bild rechts oben:
Frontspoilerlippe aus Vollcarbon.

Bild rechts mitte:
Graue TIKT RR-1 Schmiederäder.

Bild rechts unten: Sportlicher Sound durch eine Vier-Rohrklappen-Hochleistungs-Abgasanlage.

beim neuen TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug gerade optisch ordentlich Hand an und formten so das Vollcarbon-Body-Kit "Undercut" in Modular-Bauweise.

Sportlicher Sprint auf 100 km/h

Schon der Blick auf die technischen Daten löst bei Automobil-Fans Begeisterung aus. Der 6.2L LT1 V8-Motor verspricht eine kraftvolle Leistung von 343 kW (466 PS) und ein Drehmoment von 630 Nm. In sportlichen 4,2 Sekunden sprintet die Corvette von 0 auf 100 Stundenkilometer. Durch Direkteinspritzung gelangt der Kraftstoff in den Brennraum, um den maximalen thermischen Wirkungsgrad zu erzielen. Um im unteren Drehzahlbereich das Drehmoment zu verbessern und die PS-Leistung bei hoher Drehzahl zu erhöhen, wurde der Nockenwellenantrieb mit einer variablen Ventilsteuerung optimiert. Damit erzielt das TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug eine Höchstgeschwindigkeit von 290 km/h. Doch für den Einsatz auf der Straße oder der Rennstrecke ist diese Corvette C7 Stingray gar nicht vorgesehen.





AUFTRAG:

VOLLER EINSATZ FÜR
SICHEREN FAHRSPASS





Weltpremiere auf der Essen Motor Show

Nach der Weltpremiere auf der Essen Motor Show hat das TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug vor allem einen Auftrag: Voller Einsatz für sicheren Fahrspaß bei maximaler Tuning-Leidenschaft. Für diesen Spezialauftrag tourt das Corvette C7 Stingray Coupé by TIKT Performance im originalen Polizei-Outfit durch ganz Deutschland. Über den Winter ist sie im Autohaus Kramm in Berlin-Französisch Buchholz zu bewundern, ehe 2016 zahlreiche Automobil-Messen, Tuning-Treffen, Motorsport-Events und Verkehrssicherheits-Veranstaltungen auf dem Programm stehen. Der Berliner GM-Partner Kramm entwickelt und verbaut in Zusammenarbeit mit TIKT Performance und der DEKRA Spoilerpakete und weitere Anbauteile. Damit die „Vette“ bei diesen Auftritten eine einzigartige Performance hinlegen kann, hat sich TIKT Performance richtig ins Zeug gelegt und Frontspoilerlippe, Heckspoiler, Seitenschweller sowie eine Radhausverbreiterung jeweils aus Carbon entwickelt. Dazu kommen graue TIKT-Schmiederäder des Typs RR-1 als zusätzlicher Eyecatcher.

Extra breites „Schuhwerk“ von Hankook

Damit die TIKT-Schmiederäder auch richtig zur Geltung kommen, hat Premium-Reifenhersteller Hankook der Corvette C7 ein extra breites „Schuhwerk“ in Form von Reifen des Typs „Ventus S1 evo“ verpasst. Der Hochleistungsreifen bietet beste Performance und setzt neue Maßstäbe. An der Vorderachse strahlen die Hankook-Pneus in der Größe 285/30 R19, während an der Hinterachse die Reifen in der Dimension 345/25 ZR20 angebracht sind – viel breiter geht auch kaum.

Die Ausstattung ist schon unnachahmlich, aber zum absoluten Unikat und Blickfang wird die Corvette C7 Stingray erst mit der echten Polizei-Signalanlage und dem offiziellen Polizei-Foliendekor. Einmal mehr hat TUNE IT! SAFE! die Experten von Hella und FOLIATEC dafür mit ins Boot geholt. So ist auch das neue TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug mit der Sondersignalanlage „RTK 7“ von Hella ausgestattet und FOLIATEC hat für den offiziellen Polizei-Look gesorgt.

Daten

Fahrzeug-Typ	Chevrolet Corvette C7 Stingray 6.2L V8 Coupé
Getriebe	7-Gang-Schaltgetriebe mit „Active Rev Matching“
Zylinder-Konfiguration	V8
Hubraum	6.162 cm ³
Höchstgeschwindigkeit	290 km/h
Beschleunigung von 0-100 km/h	4,2 s
Leistung	343 kW (466 PS) bei 6.000 U/min
Drehmoment	630 Nm bei 4.600 U/min
Kraftstoffverbrauch* (l/100km)	innerorts: 19,1 l, außerorts: 7,8 l, kombiniert: 12,0 l
CO ₂ -Emission kombiniert*	279 g/km

* Amtliche Verbrauchswerte. Bitte beachten Sie, dass die Kennzahlen für Verbrauch und CO₂-Emission unter Testbedingungen gemäß EG-VO 715/2007 erzielt wurden, um eine Vergleichbarkeit der Verbrauchswerte zu gewährleisten. Sie können nicht garantiert werden und hängen in besonderem Maße von Fahrstil, Zuladung, Reifendruck, Straßenbelag und Verkehrsbedingungen ab.

TUNE IT! SAFE! – Tuning-Ausstattung

Reifen VA 285/30 R19 „Ventus S1 evo“ Reifen HA 345/25 ZR20 „Ventus S1 evo“	
RR-1 Schmiederad VA 11J x 19 ET 38 RR-1 Schmiederad HA 12.5J x 20 ET 52	TIKT Performance
Carbon-Frontspoilerlippe	TIKT Performance
Carbon-Heckspoiler	TIKT Performance
Carbon-Seitenschweller	TIKT Performance
Carbon-Radhausverbreiterung „Undercut Winglets“	TIKT Performance
Sondersignalanlage „RTK 7“ Blitz-Kennleuchten	Hella
Offizielles Foliendekor der Polizei	FOLIATEC





Quellenhinweis: Abb.: Reifen Lorenz

Plattfuß am Fahrzeug?

Bestimmte Reifenschäden können und dürfen repariert werden – auch bei Pkw. Zwar nur unter bestimmten Voraussetzungen, aber ohne Einschränkung hinsichtlich des Geschwindigkeitsindex.

**Plattfuß-Ursache Nummer 1:
Der typische Einfahrtschaden.**

Ein spitzer Gegenstand dringt in die Lauffläche ein, durch das Loch entweicht langsam die Luft aus dem Reifen.

Plattfuß am Pkw? NICHT IMMER MUSS EIN NEUREIFEN HER!

Ein Plattfuß am Pkw ist ärgerlich, aber nicht unbedingt ein zwingender Grund für die Anschaffung eines Neureifens. Denn grundsätzlich sind auch die Reifen motorisierter Fahrzeuge reparabel – eine kostengünstige Alternative zum Neukauf. Besonders für Tuningfans interessant: Für die Reifenreparatur gibt es zwar klare gesetzliche Vorschriften, doch eine Höchstbeschränkung hinsichtlich des Geschwindigkeitsindex ist nicht darunter. Auch Hochleistungsreifen dürfen somit grundsätzlich repariert werden.

Weit mehr als 90 Prozent der Reifenschäden sind sogenannte Einfahrtschäden, bei denen nach dem Eindringen eines spitzen Gegenstandes in die Lauffläche langsam die Luft entweicht. Unter bestimmten Voraussetzungen darf diese Art von Schäden bei Pkw, Lkw, Leicht-Lkw und Motorrädern repariert werden. Gesetzliche Grundlage dafür ist § 36 StVZO – die „Richtlinie für die Beurteilung von Reifenschäden an Luftreifen“ in Verbindung mit der „Richtlinie für die Instandsetzung von Luftreifen“. Danach darf bei Pkw-Reifen der Schadendurchmesser nicht größer als sechs Millimeter sein und der komplette Reifen muss

zuvor von der Felge montiert, untersucht und insgesamt als reparaturwürdig beurteilt worden sein.

Mit Reifen-Schäden immer zum Pneu-Profi

Auch wenn vom Prinzip her Reifen grundsätzlich aller Geschwindigkeitskennziffern (bis hin zu Z-Reifen) repariert werden dürfen: „Reifenschäden sind immer ein Fall für den Reifenprofi!“, betont Hans-Jürgen Drechsler, Geschäftsführer des Bundesverbandes Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk (BRV e.V., Bonn). Nicht allein wegen des Experten-Auges, das für die gesetzlich vorgeschriebene Beurteilung notwendig ist. Sondern auch, weil nach der geltenden Handwerksordnung gewerbsmäßige Reifenreparaturen nur von Betrieben ausgeführt werden dürfen, die mit dem Vulkaniseur-/Reifenmechaniker-Handwerk in die Handwerksrolle eingetragen sind, d.h. einen entsprechenden Meister beschäftigen.

Je nach Art der Beschädigung muss der Pneu-Profi manchmal allerdings auch die Diagnose „irreparabel“ stellen. Denn die erlaubten Ausbesserungsmöglichkeiten sind aus Sicherheits-



Quellenhinweis: Abb.: Immler

gründen stark begrenzt. Auf jeden Fall aber kann es sich für den Fahrzeughalter lohnen, einen Reifenschaden von einem Spezialisten prüfen und sich über die Möglichkeiten einer Reparatur beraten zu lassen. „Ein fachgerecht instandgesetzter Reifen ist genauso einsatzfähig wie vor der Beschädigung“, betont Reifenexperte Drechsler.

Qualifizierte Reifenreparaturbetriebe

Doch nicht jeder, der mit Reifen handelt, kann sie auch reparieren. Deshalb sollten Autofahrer beschädigte Pneus ausschließlich in die Hände spezialisierter Fachhandwerker geben. Eine Liste hierfür qualifizierter Betriebe finden Interessenten im Internet unter www.bundesverband-reifenhandel.de im Menüpunkt Verbraucher unter der Funktion „Reifenreparaturbetriebe suchen“. [www.br-v-bonn.de]



GRAN TURISMO
TOURING CAR CUP



Deutscher Sportfahrer Kreis e. V.

Deutscher Sportfahrer Kreis: PARTNER DES MOTORSPORTS

Das Thema Sicherheit begleitet den Deutschen Sportfahrer Kreis e.V. seit seinen Anfängen: Um die Sicherheit im Motorsport zu verbessern, hat eine Gruppe von Enthusiasten rund um den deutschen Formel-1-Rennfahrer Wolfgang Graf Berghe von Trips 1958 den DSK gegründet. Heute, 57 Jahre später, ist Sicherheit immer noch zentrales Thema – im Rennsport und auf der Straße. In diversen nationalen Rennserien ist der DSK als starker Partner mit dabei. Kein Wunder, denn viele der fast 13.000 DSK-Mitglieder sind aktive Motorsportler. Den zahlreichen Partner-Serien hat der Deutsche Sportfahrer Kreis auch seinen Stand auf der Essen Motor Show (28. November bis 6. Dezember 2015) gewidmet.

Traditionell ist die Essen Motor Show für alle mit Benzin im Blut der krönende Abschluss eines jeden Jahres. Mittendrin ist auch bei der 48. Ausgabe der Messe der Deutsche Sportfahrer Kreis e.V. In Halle 6 (Stand A114) ist der DSK in bester Gesellschaft: Hier riecht die Luft nach Benzin, denn neben dem DSK sind in der Halle unter anderem der Nürburgring, die Motorsport Arena Oschersleben, der Lausitzring, Förderpartner ISA Racing und weitere Aussteller mit Bezug zum Motorsport vertreten.

Verbundenheit zu Partner-Serien und aktiven DSK-Mitgliedern

Unter den Serien vertreten sind unter anderem die VLN Langstreckenmeisterschaft (Stand A100), die DMV GTC (Stand B120), der Histo Cup (Stand A123), der KW Berg-Cup (Stand A117) und die Spezial Tourenwagen Trophy (Stand C120). Um die Verbundenheit zu den Partner-Serien und den aktiven DSK-Mitgliedern zu unterstreichen, zieht der DSK seine sportlichen Ehrungen, die sonst im Rahmen der Mitgliederversammlung stattfinden, vor und übergibt den erfolgreichsten Piloten die Pokale in Essen.

Mehr und mehr hat sich der DSK-Stand in den vergangenen Jahren als fester Treffpunkt nicht nur für Mitglieder etabliert. Hier trifft man sich, um den Messerudgang für ein Püschchen zu unterbrechen, die müden Beine für einen Moment auszuruhen und bei einem Kalt- oder Heißgetränk mit Gleichgesinnten ein Schwätzchen über die schönste Nebensache der Welt mit vier oder auch zwei Rädern zu führen. Darüber hinaus geben sich beim DSK eigentlich tagtäglich die deutschen Motorsport-Größen die Klinke in die Hand. So ergibt sich durchaus die Chance auf Gespräche zwischen Stars und Fans – die während der Saison in den meisten Serien eigentlich unmöglich sind.



Thomas Stelberg – Berg Cup



VLN Langstreckenmeisterschaft

Weitere Infos zum Deutschen Sportfahrer Kreis
unter www.dskev.de

ZUVERLÄSSIGE PERFORMANCE

Hankooks neues Winterreifen-Profil bereits von Auto Bild als Eco-Meister 2015 ausgezeichnet



Eco-Meister 2015

Hankooks brandneuer Winterreifen, der Winter i*cept RS², hat seine erste Bewährung bestanden. Der Spezialist für Fahrzeuge der Kleinwagen-, Kompakt- und Mittelklasse wurde von Auto Bild unabhängig getestet und unter 50 Profilen als „Auto Bild Eco-Meister 2015“ ausgezeichnet. Neben starker Leistung in sicherheitsrelevanten Kriterien bei Nässe, Schnee und Trockenheit, konnte der Hankook Winter i*cept RS² gegenüber dem Wettbewerb insbesondere durch sehr niedrigen und damit Kraftstoff-sparenden Rollwiderstand als auch sehr hohe Laufleistung punkten.

Die neueste Winterreifen-Generation von Premium-Hersteller Hankook bietet neben den in der kalten Jahreszeit nötigen Leistungen in allen sicherheitsrelevanten Kriterien zusätzlich auch ein Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit. Der von der Auto Bild zum „Eco-Meister 2015“ (Auto Bild Nr. 40 vom 2. Oktober 2015, 50 Reifenprofile aller Marken, getestet auf VW Polo in der Größe 185/60 R 15 T) gekürzte neue Hankook Winter i*cept RS² konnte sich im unabhängigen Winterreifen-Test von Europas auflagenstärkstem Automagazin gegenüber dem gesamten Wettbewerb insbesondere in puncto Umwelt und Nachhaltigkeit durchsetzen.

Der Hankook Winter i*cept RS² wurde auf besonders ausgeglichene Leistungen bei allen in West- und Mitteleuropa in der kalten Jahreszeit vorherrschenden Witterungsbedingungen ausgelegt. Er ist mit einer hoch-dispersiblen Nano-Silica Laufflächen-Mischung in Verbindung mit einem neuartigen Styrol-Butadien-Kautschuk ausgerüstet. So wird sichergestellt, dass die Lauffläche auch bei niedrigeren Temperaturen stets elastisch bleibt. Die daraus resultierende Maximierung der Kontaktfläche des Reifens mit

dem Untergrund sorgt für ausgezeichnete Traktions- und Bremsleistungen, insbesondere auch bei den in der Übergangszeit typischen, kühlen Temperaturen und nassen Straßenverhältnissen. Das erhöhte Aufnahme-Volumen des in Hankook Aqua-Slant-Technologie ausgeführten, lauffrichtungs-gebundenen Reifenprofils ergibt sich unter anderem durch ein besonders effektives Zusammenwirken der Längs- und Querprofilierung der Lauffläche. Dieses bietet ein besonders effizientes Verdrängungs-Verhalten sowohl von Wasser, als auch von Schneematsch.

Schnee-Traktion wurde effektiv verbessert

Die Profilblockanzahl des beim Hankook Winter i*cept RS² lauffrichtungsgebunden ausgeführten V-Profils wurde gegenüber der Vorgänger-Version um über 28 Prozent erhöht. In Verbindung mit einer Verlängerung der Block-Kanten konnte so auch die Schnee-Traktion effektiv verbessert werden. Spezielle Eislamellen und greifklauenartig ausgeführte dreidimensionale Block-Kanten sorgen für ein besseres Kurvenverhalten auf schneebedeckten Straßen und fördern ebenfalls die Traktions-Leistung auf Schnee. Darüber hi-

naus erhöhen die über die gesamte Laufflächenbreite aufgebrachten 3D-Lamellen Traktion und Bremsleistung auf glatten Untergründen. Sie verbessern zudem sowohl Fahrstabilität, als auch Seitenführung bei allen in der kalten Jahreszeit vorkommenden Straßenverhältnissen, indem sie die allgemeine Handling-Performance dank maximierter Kanteneffekte optimieren und die inneren Blockbewegungen minimieren, was sich auch positiv auf das Abriebverhalten des Reifens auswirkt.

Exaktere Seitenführung auch auf trockenen Straßen

Die weiter optimierte Reifenkontur resultiert in einer noch gleichmäßigeren Verteilung des Bodendrucks, als auch einer Vergrößerung der Kontaktfläche des Winter i*cept RS² im Vergleich zu herkömmlichen Produkten um bis zu 5 Prozent. Dadurch wurde die Bremsleistung auf nassen und trockenen Straßen weiter verbessert. Der verstärkte Seitenwand- und Wulstbereich des Reifens sorgt für direktere Lenkreaktionen sowie verbesserte Lenkrückmeldungen und eine exaktere Seitenführung auch auf trockenen Straßen.

Der Hankook Winter i*cept RS² ist verfügbar für Fahrzeuge von Citymobil über Kompakt- und Mittelklassewagen bis hin zu Kombi-Limousinen und Familien-Vans. Er wurde speziell für die in der kalten Jahreszeit in Mittel- und Westeuropa vorherrschenden klimatischen Bedingungen entwickelt und ist in aktuell 19 Größen von 14 bis 17 Zoll erhältlich. [www.hankookreifen.de]



FUTURISTISCHE KONZEP TREIFEN

Hankook zeigt erstmals Design-Innovationen aus Technologiepartnerschaft mit Vibram®

Reifenhersteller Hankook hat die ersten Ergebnisse einer Technologiepartnerschaft mit dem italienischen Schuhsohlenhersteller Vibram® vorgestellt. Aus der branchenübergreifenden Zusammenarbeit entstanden futuristische Konzeptreifen und -schuhe, die die technologischen Stärken und authentischen Designs beider Unternehmen aufgreifen.

Vielzahl verschiedener Designstile möglich

Hankook nutzt Vibrams funktionales Design für seine neuesten Konzeptreifen. Im Gegenzug integriert Vibram modernste Reifentechnologien in seine Schuhprodukte. Gemeinsam stellen die beiden Unternehmen fünf Produkte vor: Hankook zeigt seine zwei neuen Off-Road-Konzeptreifen DynaMIX und DynaSYNC, während Vibram die drei Konzept-Schuhe DynaTREK, DynaSTRYKE BKL und Omnifuse präsentiert. Diese werden die aktuellen Modelle der beliebten Vibram FiveFingers®-Reihe ablösen. Die flexiblen Blöcke der Außensohlen der Vibram-Wanderschuhe liefern die Idee für das Design von Hankooks DynaMIX- und DynaSYNC-Reifen. Diese Blöcke passen ihre Kontaktfläche dynamisch an die jeweilige Bodenoberfläche an. Zudem ermöglicht die Verwendung unterschiedlicher Schichtstrukturen eine Vielzahl von verschiedenen Designstilen.

Ultra-leichte 3D Cocoon-Technologie kommt zum Einsatz

Im DynaMIX-Reifen kommt Vibrams ultra-leichte 3D Cocoon-Technologie zum Einsatz, die den Reifen vor den Einflüssen der Straße schützt. Gleichzeitig steigen Traktion, Blockstabilität und Flexibilität, während das Gewicht der Seitenwände fällt. Das dreidimensionale Profilmuster des DynaMIX überzeugt auch unter den härtesten Off-Road-Bedingungen. Um die Gesamtleistung des Reifens weiter zu verbessern, wurden Textur und Design bestimmter Profilblöcke besonders modifiziert. Die Oberfläche des Reifens ist poliert, was Handling und Nassperformance sowie die Kontrolle bei höheren Geschwindigkeiten verbessert. Zudem wurden die geometrischen Seitenwände des Reifens mit speziellen Wet-Tech-Vertiefungen ausgestattet, die die Flexibilität der Seitenwände verbessern und gleichzeitig Schläge absorbieren. [www.hankookreifen.de]



Ein klar erkennbares Aufsetzen des Radkastens auf dem Reifen.

FUNDOBJEKTE IM POLIZEI-ALLTAG TEIL 2

Geänderte Rad-/Reifen-Kombinationen

Es gibt zwei Arten der Veränderung bei Rad-/Reifen-Kombinationen: Zum einen die Änderung der Reifengröße und zum anderen eine geänderte Felgenreöße. Der Reifen kann in der Breite oder im Durchmesser geändert werden, wobei die Felge bei geändertem Durchmesser immer mit angepasst werden muss. In der Breite können mehrere Ausführungen auf die gleiche Felge passen.

Die Felge kann breiter sein als die Originalfelge und/oder einen größeren Durchmesser haben. Die Breite der Felge wird in Zoll angegeben. Diese ist immer zuerst angegeben und eigentlich immer ein kleinerer Wert als die Angabe des Durchmessers. Der Durchmesser wird ebenfalls in Zoll angegeben. Je größer die Zahl desto größer bzw. breiter ist die Felge. Die Größenangabe 9J x 18 (der Buchstabe J gibt lediglich die Hornkontur an) besagt demnach, dass die Felge 9 Zoll breit ist und einen Durchmesser von 18 Zoll hat.

ZR-Reifen haben nicht immer eine Tragfähigkeitskennzahl. Die entsprechenden Werte sind dann auf der Seitenwand (Wulstnähe) in Kilogramm abzulesen und entsprechen den in der Tabelle genannten Tragfähigkeitskennzahlen. Die Bezeichnung „ZR“ ist in der Reifengröße eingeschlossen (z.B. 205/60 ZR 16). Folgender Austausch von Geschwindigkeitsreifen kann ohne Änderung der Fahrzeugpapiere bei gleichem Luftdruck durchgeführt werden. VR → V, ZR, W, Y; V → W, Y, ZR; W → Y; ZR → W, Y. Für ein Fahrzeug dürfen nur Reifen verwendet werden, die mindestens der in den Fahrzeugpapieren angegebenen Höchstgeschwindigkeit entsprechen, sofern diese eine E-Prüfnummer besitzen. Dies gilt auch, wenn breitere Reifen mit einer anderen Kennzahl nachgetragen wurden.

Tragzahl gibt an, was der Reifen aushält

Eine höhere Geschwindigkeitskennzahl, als im Fahrzeugschein oder in der ABE angegeben ist, ist nicht relevant. Eine niedrigere nur dann, wenn sie unter der angegebenen Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs liegt. Diese Reifen dürfen grundsätzlich nicht gefahren werden. Für M+S-Reifen (Winterreifen) gilt, wenn die Geschwindigkeitskennzahl niedriger ist, dann muss ein entsprechender Aufkleber mit der Angabe der neuen Höchstgeschwindigkeit im Sichtfeld des Fahrers angebracht sein. Eine weitere Angabe ist die Tragzahl des Reifens: Diese gibt an, wie viel kg Traglast der Reifen aushält. Diese Zahl ist im Pkw-Bereich von eher nachgeordneter Bedeutung.

Wird die serienmäßige Rad-/Reifen-Kombination geändert, muss mindestens ein Dokument nach § 19 (3) StVZO (ABE oder Teilegutachten) vorhanden sein und mitgeführt werden. In den meisten Fällen muss eine nicht serienmäßige Bereifung aber durch eine Änderungsabnahme bestätigt werden. Bei Vorliegen eines Teilegutachten muss immer eine Abnahme nach § 19 (3) StVZO erfolgen.

KENNZAHL	V/MAX	KENNZAHL	V/MAX
A8	40	Q	160
B	50	R	170
E	70	S	180
F	80	T	190
G	90	H	210
J	100	V	240
K	110	W	270
L	120	Y	300
M	130	ZR	über 240
N	140	ZR*	über 270
P	150	* Ein ZR-Reifen mit „e“-Prüfzeichen schließt den Y-Reifen mit ein und kann ohne Eintragung in die Fahrzeugpapiere bei gleichem Luftdruck eingesetzt werden.	

Die Größenangabe ergibt sich aus einer Zahlenkombination z.B. 215/35 R 18 86 H

- 215: Lauffläche des Reifens in mm
- 35: Durchmesser des Reifens / prozentuales Verhältnis zwischen Höhe und Breite des Reifens
- R: Radialkarkasse (früher eingesetzte Reifen waren mit Diagonalkarkasse ausgerüstet)
- 18: Größe des Reifens (muss identisch mit der Felge sein). Angabe in Zoll.
- 86: Traglastkennzahl des Reifens
- H: Geschwindigkeitskennzahl des Reifens



Deutliche Schleifspuren auf dem Reifen und Gummiabrieb am Radkasten erkennbar.



Die Lauffläche des Reifens muss nach oben immer vollständig abgedeckt sein.



Abriebspuren durch Anfahren an Bordstein als Abgrenzung zu Schleifspuren durch Karosserie verursacht.

Wird zusätzlich eine Tieferlegung des Fahrzeugs vorgenommen oder ein Sonderlenkrad eingebaut, müssen in fast allen Fällen alle Änderungen eingetragen bzw. bei der Technischen Prüfstelle (TP) (alte BL: TÜV, in den neuen BL: DEKRA) nach § 21 i. V. m. §19(2) StVZO geprüft werden. In einigen Fällen werden in den jeweiligen Unterlagen verschiedene Kombinationen mit geprüft. Dies muss allerdings klar ersichtlich sein und genau übereinstimmen.

Reifen dürfen am Fahrzeug nicht schleifen

Ist dies nicht der Fall, kann eine sofortige Untersagung der Weiterfahrt des Fahrzeuges erfolgen. Ebenso muss eine Untersagung erfolgen, wenn die Reifen am Fahrzeug schleifen. Ein Erlöschen der Betriebserlaubnis des Fahrzeuges kann in beiden Fällen angenommen werden. Das kann in beiden Fällen auch gelten, wenn die Kombination von einer Prüfstelle eingetragen oder abgenommen wurde.

Weiterhin kommt es bei einer geänderten Rad-/Reifen-Kombination darauf an, in welcher Größenordnung der Abrollumfang geändert wurde. Wenn der Abrollumfang des Reifens nach der Umrüstung 101 % des größten bisher genehmigten Reifenumfangs oder 96 % des kleinsten bisher genehmigten Umfangs entspricht, muss eine Überprüfung und eventuelle Anpassung des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers erfolgen.

TRAGZAHL	ZULÄSSIGE RADLAST IN KG	TRAGZAHL	ZULÄSSIGE RADLAST IN KG
75	387	86	530
76	400	87	545
77	412	88	560
78	425	89	580
79	437	90	600
80	450	91	615
81	462	92	630
82	475	93	650
83	487	94	670
84	500	95	690
85	515	96	710



Entdecke das Mögliche.

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

TÜV Rheinland Mobilität · Am Grauen Stein · 51105 Köln

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

www.tuv.com

 **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.



Die KÜS informiert WARUM MAN DEM AUTO AUF DIE FÜSSE SCHAUEN MUSS!

Die Räder sind eine der wichtigsten Bauteile des Fahrzeugs, wenn es um Verkehrssicherheit geht, da sie die Verbindung zur Straße darstellen und somit wie die Füße eines Menschen zu sehen sind. Und die Füße sind nicht nur zum darauf Stehen da, sondern auch zum Gehen und Laufen. Die Wichtigkeit der Stabilität und Betriebssicherheit dieser Bauteile sollte damit also schon mal klar sein. Es überrascht also nicht, dass die Verwendung einer anderen Rad-/Reifen-Kombination auch die häufigste Tuningmaßnahme darstellt. Leider wird sehr häufig nicht auf die Zulässigkeit der Räder geachtet, was fatale Folgen haben kann.

Die KÜS zeigt, auf was im Speziellen geachtet werden muss, um nicht „auf die Nase zu fallen“. Zum einen muss bei einer Änderung der Rad-/Reifen-Kombination auf die Freigängigkeit gegenüber angrenzenden Bauteilen geschaut werden. Ist die Einpresstiefe der Nachrüstfelgen größer als bei der Serienvariante, wandert das Rad mehr ins Radhaus hinein. Um Schäden wie einen Reifenplatzer zu vermeiden, müssen aber trotzdem folgende Mindestabstände in allen Belastungs- und Betriebszuständen des Fahrzeugs eingehalten werden:

- zu Radaufhängung, Brems- und Lenkanlage ≥ 3 mm
- zu Fahrwerksteilen ≥ 5 mm
- zu Karosserieteilen ≥ 10 mm

Wird die Einpresstiefe nach der Umrüstung kleiner, kommt das Rad weiter nach außen. In diesem Fall und/oder bei einem Wechsel auf eine breitere Rad-/Reifen-Kombination ist auf die notwendige Radabdeckung zu achten. Je nach Anwendungsfall muss entweder in einem Abstand von mindestens 150 mm über der Radmitte die Reifenauflflächenbreite abgedeckt sein (nach StVZO; grüne Pfeile), oder die ganze Reifenbreite in einem Bereich von 30° vor und 50° hinter der Mittelebene des Rades (nach EG-Richtlinie; rote Pfeile). Welche dieser Vorgaben Anwendung findet, richtet sich im Normalfall nach den Auflagen aus dem jeweiligen Prüfzeugnis. Ein Mischen dieser Vorschriften auf ein Fahrzeug bezogen ist definitiv nicht zulässig.

Im Idealfall überprüft und legitimiert

Lebensgefahr besteht bei Billigrädern und Plagiaten aus dem Internet, die keiner Material- und Festigkeitsprüfung unterzogen wurden oder vom jeweiligen Verwendungsbereich abweichen. Durch einen Felgenbruch wird ein Fahrzeug selbst für den besten Fahrer unkontrollierbar. Aus diesem Grund werden sehr aufwändige Räderprüfungen gefordert, welche die Eignung aller relevanten Belastungs- und Beanspruchungszustände darstellen. Im Idealfall ist der spezifische Anbaufall über ein Prüfzeugnis (z.B. einem Teilegutachten oder einer ABE) überprüft und legitimiert. [www.kues.de]


Räderprüfung

Felgenbruch

StVZO

EG-Richtlinie

MR. SAFE T.

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

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



FRAGE VON BEN:

Ist es generell möglich Turbo-Umbauten eintragen zu lassen und was für eine Eintragung ist dafür notwendig?

MR. SAFE T.:

Grundsätzlich sind derartige Umbauten eintragungsfähig. Es bedarf aber eines Abgas- und Geräuschgutachtens. Das sollte der Anbieter am besten mitliefern oder man muss es auf eigenes Risiko nach der Montage durchführen lassen. Die Kosten dafür sind jedoch nicht unerheblich.

FRAGE VON ALEXANDER:

Bei Verwendung eines Gewindefahrwerks in Verbindung mit Spurverbreiterungen ist eine Einzelabnahme fällig, auch wenn Serienfelgen zum Einsatz kommen. Dies hat zur Folge, dass man sich einen neuen Fahrzeugschein ausstellen lassen muss. Wie gehe ich dann vor beim Wechsel auf Winter-Felgen bzw. -Reifen, die ja in der Regel andere Dimensionen haben. Erfolgt dann wieder eine Einzelabnahme und muss wieder der Fahrzeugschein korrigiert werden? Wie geht man am besten vor?

MR. SAFE T.:

Aufgrund der möglichen Beeinflussung unterschiedlicher Tuningmaßnahmen und der Berücksichtigung, dass die Konstruktionslage und die Endanschlagsituation von Gewindefahrwerken nicht der Serie entsprechen müssen, ist hier eine Einzelabnahme erforderlich. Diese Abnahme führt zu einer Änderung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigung Teil I, früher Fahrzeugschein). Diese Einzelabnahme ist bei Ihrem Beispiel auch bei einer Serien-Rad-/Reifen-Kombinationen nötig. Falls eine weitere Rad-/

Reifen-Kombination berücksichtigt werden soll (z.B. Winterräder), sollte diese Information dem Sachverständigen sofort mitgeteilt und ggf. die entsprechenden Räder zur Prüfung mitgebracht werden. Bei einer „worst case“-Betrachtung oder mit Aufbau beider Rad-/Reifen-Kombinationen kann die Prüfung in einem abgeschlossen werden und so die Papiere geändert werden.

FRAGE VON JULIA:

Ich würde gerne meine Rückleuchten folieren lassen. Ist das überhaupt erlaubt und wenn ja, in welchem Rahmen? Muss ich das eintragen lassen?

MR. SAFE T.:

Das Folieren von bauartgenehmigten Leuchten ist nicht erlaubt, da die Eigenschaften bzgl. der Abstrahlwirkung und der Helligkeit dadurch auf ein nicht mehr nachvollziehbares Maß verändert werden. Außerdem führt jede Änderung eines bauartgenehmigten Bauteils formaljuristisch schon zum Erlöschen der selbigen.

FRAGE VON CHRISTIAN:

Sind „Kuhfänger“ eigentlich verboten? Muss man die eintragen lassen bzw. was ist, wenn ich mir einen selber baue, den ich selber zusammengeschießt habe? Gibt es da bestimmte Vorschriften hinsichtlich dem Personenschutz?

MR. SAFE T.:

Sogenannte „Kuhfänger“ sind nicht grundsätzlich verboten. Es handelt sich um ein international (ECE) harmonisiertes Produkt mit entsprechend aufwendigen Prüfvorschriften.

Diese sind so umfassend, dass „selbst zusammenschweißen“ weder finanziell noch technisch in Frage kommt. Die Teile müssen den Vorschriften für Fußgänger-Unfallschutz genügen, werden in Crash-Tests geprüft und dürfen nur von entsprechend zertifizierten Herstellern in den Markt gebracht werden.

FRAGE VON ANDRÉ:

Ich habe einen Fiesta ST 150. Der Vorbesitzer hat einen offenen Sportluftfilter verbaut und die Rückstrahler hinten mit einer Folie überzogen. Ist das alles in Ordnung so? Das Ansaug-Kit ist von raidHP. Ich wollte den Filter mit einem Schlauch an eine kühlere Stelle verlegen, gibt es etwas worauf ich achten sollte?

MR. SAFE T.:

Wenn es für den offenen Sportluftfilter kein Teilegutachten gibt, ist die Umrüstung nicht zulässig und wird im Rahmen einer Polizeikontrolle oder einer Hauptuntersuchung beanstandet. Wenn Teilegutachten vorhanden sind, dann eintragen lassen, ansonsten ist eine Rückrüstung empfohlen.

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



Automobilclub
von Deutschland

GESCHICHTE DES TUNINGS: Von der Friseur zum Chip-Tuning

Ford Capri,
Zakspeed-Team

Klassisches Tuning umfasst also das Feinwuchten der Kurbelwelle, Gewichts-anpassung von Kolben und Pleueln, die Überarbeitung des Zylinderkopfes mit Entgratung und Politur aller Kanäle, sehr bald aber auch das naheliegende Ändern der Steuerzeiten durch andere Nockenwellen, andere Kolben für mehr Verdichtung, geänderte Schwungräder, modifizierte Zündanlagen und vor allem andere Vergaser- und Einspritzsysteme, die zur Leistungssteigerung besonders wirkungsvoll sind.

Aber wer hats erfunden?

Genau genommen war schon der BMW 327 von 1936 ein getuntes Fahrzeug, denn der gleiche Sechszylinder mit 1971 ccm leistete dank anderer Vergaser 55 statt der ursprünglichen 50 PS des 326 und der siegreiche 328 hatte den gleichen Motor, aber mit Sport-Zylinderkopf und drei Vergasern, die für 80 PS sorgten. Ob Frazer Nash und Bristol in England, die diesen Motor ab 1937 verwendet haben, oder Veritas und AFM, die ihn ab 1948 weiterentwickelten – sie alle waren im klassischen Sinne Tuner am gleichen Basismotor. In Frankreich war es der Peugeot 402 des Pariser Händlers Emile Darl'Mat, der neben mehr Leistung auch eine Sportkarosserie hatte.

Tuning ist deshalb keineswegs nur britisch, nur weil der Begriff aus England kommt, doch allein die zig Varianten des Ford 100 E-Motors aus Harry Potters Ford Anglia in hunderten kleiner britischer Rennwagen haben durch Genies wie John Cooper, Colin Chapman (Lotus), Keith Duckworth und Mike Costin (Cosworth) das Tuning bis in die deutschen Wohnzimmer verbreitet. Die OKRASA-Anlage des Motorenfriseurs Oettinger aus Friedrichsdorf brachte die ersten leistungsstarken VW-Käfer, unterstützt von Rallyefahrer Erich Bitter, der als Generalimporteur die passende Abarth-Auspuffanlage samt Mehr-PS beisteuerte.

Kult des Hot-Rods in Amerika

Gleichzeitig entstand in Amerika der Kult des Hot-Rods, aber auch erst nach 1946, als unzählige Ford T- und Ford A-Modelle, die in Millionen Exemplaren gebaut worden waren, für 20 Dollar an jeder Ecke zu haben waren. Wenn man in den stabilen Leiterrahmen statt des lahmen 40-PS-Vierzylinders einen neuen Chevy V-8 einbaute, machten einen die 250 PS zum „King of the block“ und man gewann jede Quartermeile. Genau so lang ist nämlich ein typischer amerikanischer Häuserblock – die Hot Rods mit den „heißen Pleueln“

waren auch die Begründer des Drag-Racings über die Viertelmeile und sorgten für fette Hinterräder an verstärkten Achsen.

Das „wer hats erfunden“ kann nicht klar beantwortet werden, aber ob USA oder Europa, Leistungssteigerung war Inbegriff der befreiten Nachkriegszeit und erst möglich, als die Fahrwerke und vor allem Bremsen so gut wurden, dass sie mehr Leistung vertrugen. Was man hier gern als „Motorfrisur“ bezeichnete, wird zum Feld der Markenspezialisten. Den Auftakt machte 1949 der begabte Rennfahrer und Ingenieur Carlo Abarth, der in Mailand biedere FIAT scharf machte, wie Sugo Arrabbiata und die Auspuffanlagen aller namhaften Autos dazu. Der erste in Deutschland war Dipl. Ing. Gerhard Oettinger mit seiner SOLEX 32 PBJ-Zweivergaseranlage auf selbst entwickelten Ansaugrohren mit Vorwärmung, die schon 1951 im Käfer für eine erhöhte Leistung von 24,5 auf 36 PS bei fast 4.000 U/min sorgten. 120 km/h waren so mit dem Käfer möglich. Noch im selben Jahr wurde der Name OKRASA eingeführt: Oettinger KRAFTfahrtechnische Spezial Anstalt. Das animierte den Zubehör-Erfinder Karl Meier-Andrae zu seinem „Tiefensteuer“ für den Käfer, der 1952 als erster Spoiler in die Tuning-Geschichte einging. 1956 stellte der Ingenieur Michael May sogar einen verstellbaren Flügel auf einen Porsche 550, was die Rennbehörde CSI so verschreckte, dass die rasende Kiste Startverbot erhielt, weil man ahnte, dass dieses Aerodynamik-Tuning den Porsche unschlagbar machen könnte.

Vom Krabbeln ins Rennen

Danach kam der ganze Kindergarten des Tunings vom Krabbeln ins Rennen: die ersten werksseitig lieferbaren Tuning-Autos waren der FIAT Abarth



Audi Coupé Kamei

und der Mini Cooper, deren unterschiedliche Varianten auf die Hubraumklassen des Sportrelements abgestimmt waren. Nicht vergessen darf man auch die frühen Renault Gordini, die DB-Panhard und den Alpine aus Frankreich. Aus der Alpina-Vergaseranlage für BMW machte Burkhard Bovensiepen 1965 das Haus Alpina, 1964 kamen Rallye Bitter und sein Abarth-Programm, doch erst ab 1968 drängten heiß gemachte Limousinen ins Bürgerbewusstsein: Hans-Peter Koepchens BMW kämpften beim 24h-Rennen mit den Alpina und den Faltz-BMW aus Essen, dazwischen die schnellen Opel von Steinmetz, Irmischer oder Lexmaul und nicht zu vergessen auch die schnellen Zakspeed Ford aus Niederzissen. Was lag näher, als die Begeisterung für Höchstleistung am 7. November 1968 erstmals in einer Renn- und Sportwagen-Ausstellung zu bündeln, die in den Hallen der Messe Essen auf Antrieb 57.000 begeisterte Zuschauer sehen wollten. Was später als „Motorshow Essen“ das jährliche Saisonfinale für Fans, Fahrer und Teams bildete, sorgte für zweijährige Leistungsexplosionen im Motorsport und immer breitere Reifen, von denen schließlich dank AMG auch Mercedes-Fahrer profitierten, die sich den roten Langstrecken 6.3 zum Vorbild nahmen. Noch bevor Bodo Buschmann mit seinen Brabus-Benz startete,



Mini Cooper S

rückte Herbert Schnitzer die Buchstaben von Aachen vor das BMW-Alphabet und in den 70ern entbrannte der Kampf zwischen den rot-gelben Porsche Werks-coupees des Immobilien Tycoons Georg Loos, dessen GELO-Porsche den Kremers aus Köln wöchentlich neue Tuning-Aufgaben stellte.

Eigene Automobilsparte

1970 überraschte der inzwischen in die Schweiz gewechselte Ingenieur Michael May mit einem Ford Capri, den er nicht auf den streng limitierten Autobahnen der Eidgenossen probiert haben konnte. Mit einem Zusatz-Turbolader drehte er die Capri-PS-Zahl von 108 auf 180 PS – Porsche 911-Werte zum nahezu halben Preis! Spätestens jetzt war Tuning mehr als nur lauter Auspuff und Rallyestreifen an halbstarke Gebrauchtwagen. Seitdem stieg das Interesse an leistungsgesteigerten Fahrzeugen so an, das sich daraus eine



Tuning heute:
Ein BRABUS Mercedes G 500 4x4²

eigene Automobilsparte entwickelt hat. Das Frisieren von Motoren hat sich mit Tuning einen Namen als seriöse ingenieurtechnische Leistungssteigerung gemacht, die viele Entwicklungen beflügelt hat und heute alle Komponenten eines Fahrzeugs umfasst.

Der Automobilclub von Deutschland ist seit seiner Gründung 1899 mit der Entwicklung des Automobils eng verbunden und hat den Fortschritt dieses Verkehrsmittels stetig begleitet. Die Begeisterung für Kraftfahrzeuge ist dem AvD von Anfang an in seinem Engagement eingeschrieben.
[www.avd.de]

Technik braucht Sicherheit!



Tune it – but safe!

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

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

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





VOLLES RISIKO BEI SCHLECHTER LEISTUNG

GTÜ warnt vor „Billigreifen“ für den Winter

„Billigreifen“ sind auch im Winter eine schlechte Wahl. Auf nasser und matschiger Fahrbahn werden viele der Pneus aus asiatischer und osteuropäischer Produktion zur Gefahr für alle Verkehrsteilnehmer. Lange Bremswege und schlechte Handling-Eigenschaften erhöhen das Unfallrisiko enorm.

Besonders in der kalten Jahreszeit müssen Reifen Höchstleistungen erbringen. Nicht nur, dass Nässe, Schnee und Eis auf der Fahrbahn die Griffigkeit stark beeinträchtigen, allein schon der vergleichsweise niedrigen Temperaturen haben spürbare Auswirkungen auf die Fahrsicherheit.

Doch Winterreifen ist nicht gleich Winterreifen. Die Bandbreite erstreckt sich von ausgesprochenen „Billigheimern“ geringer Qualität und Leistung

bis hin zu echten Schneespezialisten der Premium-Kategorie. Wer bei Winterreifen spart, spart am falschen Platz. Dies belegt eindrucksvoll der aktuelle GTÜ-Test mit Winterreifen der unteren Preisklasse der Größe 205/55 R16 91H. Die Ergebnisse sind teilweise erschreckend!

Eigenschaften des Reifens spielen bei der Sicherheit eine entscheidende Rolle

Wenn es um die Sicherheit geht, spielen die Eigenschaften der Reifen eine entscheidende Rolle. Bei vermeintlich günstigen Pneus aus chinesischer und teilweise osteuropäischer Produktion ist deshalb höchste Vorsicht geboten. Während sich die „Billigreifen“ beim Bremsen und Handling auf schneebedeckter Fahrbahn noch relativ wacker schlagen, kommt auf nasser oder



Das aktuelle Video zum GTÜ-Test „Billigreifen für den Winter“ gibt es unter www.gtue.de/presse/tv zu sehen.



SO HAT DIE GTÜ GETESTET

MARKE [getestete Größe 205 / 55 R16 91H]	BREMSWEG	RESTGESCHWINDIGKEIT
Linglong R650LL	61,3 m	41,4 km/h
Achilles W101	59,7 m	38,8 km/h
Racealone Snoway I	59,0 m	37,4 km/h
Ovation W586	57,9 m	35,2 km/h
Kormoran Snowpro B2	57,5 m	34,3 km/h
Infinity INF 049	56,5 m	32,0 km/h
Champiro WINTERPRO	53,7 m	23,6 km/h
Referenzreifen	50,7 m	0,0 km/h

matschiger Piste das große Erwachen. Bei einer Vollbremsung bei Nässe aus einer Geschwindigkeit von 100 Stundenkilometern hat der schlechteste der getesteten Billigreifen im Vergleich zu einem europäischen Mittelklasse-Reifen einen um elf Meter längeren Bremsweg. „Das kann im schlimmsten Fall zu einem schweren Verkehrsunfall führen“, warnen die GTÜ-Experten.

Auto mit den Referenzreifen fährt vorneweg

Nicht weniger erschreckend sind die Restgeschwindigkeiten beim Bremsvorgang aus 100 km/h. Während das Testfahrzeug mit den Referenzreifen nach 50 Metern steht, rauschen die Autos mit den „Billigreifen“ mit Geschwindigkeiten von bis zu 41 km/h vorbei und kommen erst viele Meter weiter zum Stillstand.

Wie gut oder wie schlecht ein Reifen ist, zeigt sich auch beim Handling auf nasser Fahrbahn. Schon beim Anfahren fehlt es den „Billigreifen“ an Traktion und das Auto mit den Referenzreifen fährt vorneweg. Die Billigheimer haben kaum eine Chance: Schlechtes Grippniveau, mangelhafte Seitenführung, heftige Lastwechselreaktionen schon bei geringer Geschwindigkeit und wenig Traktion. [www.gtue.de]





ESSEN IST JEDE SÜNDE WERT!

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

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



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

wohl populärsten Tuning-Awards in Deutschland statt: dem HELLA SHOW & SHINE AWARD, über dessen Gewinner die Fans der Essen Motor Show abstimmen.

DMAX-Motorsportarena bittet zum PS-Tanz

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

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

Essen Motor Show mit starken Partnern am Start

Motorsport ist Team sport: Deshalb geht die Essen Motor Show 2015 erneut mit starken Partnern an den Start, wie unter anderem dem ideellen Träger ADAC und dem Verband der Automobil Turner. Daneben lohnt sich ein Besuch auf Facebook, denn auch im sozialen Netzwerk Nummer 1 gibt die Essen Motor Show Vollgas. Rund 135.000 Fans klickten bis Mitte des Jahres 2015 auf „Gefällt mir“ – so viele, wie bei keiner anderen Automobilmesse. [www.essen-motorshow.de]





ÄLTERE AUTOS MIT VIELEN MÄNGELN

Drei von vier Autos junger Fahrer sind mit zum Teil gravierenden Sicherheitsmängeln auf deutschen Straßen unterwegs. Das ist die Bilanz der Aktion SafetyCheck 2015 von DEKRA, Deutscher Verkehrswacht und Deutschem Verkehrssicherheitsrat. Rund 75 Prozent aller Fahrzeuge mussten die DEKRA Sachverständigen bemängeln. Vor allem der schlechte Zustand von Bremsen, Reifen und Elektronik gefährden die Verkehrssicherheit.

Sensibilisierung für die Risiken technischer Fahrzeugmängel

Die untersuchten Fahrzeuge waren im Durchschnitt 11,9 Jahre alt. Damit waren die Autos, die die Teilnehmer am SafetyCheck in die DEKRA Prüfstellen brachten, im Schnitt fast drei Jahre älter als der Pkw-Bestand in Deutschland insgesamt. Über 70 Prozent der Teilnehmer kamen mit einem Auto zum SafetyCheck, das acht Jahre oder älter war. 32 Prozent der beanstandeten Fahrzeuge hatten Mängel an der Bremsanlage, 46 Prozent an Fahrwerk, Reifen oder Karosserie, 42 Prozent bei Beleuchtung, Elektrik oder Elektronik. Die Aktion SafetyCheck, die 2015 im neunten Jahr lief, soll junge Fahrerinnen und Fahrer für

die Risiken technischer Fahrzeugmängel sensibilisieren – ein Baustein dafür, ihre Sicherheit im Straßenverkehr zu verbessern. Denn die Altersgruppe zwischen 18 und 24 hat nach wie vor das mit Abstand höchste Unfall- und Todesrisiko auf den Straßen. Die Botschaft des SafetyCheck: Mit Sicherheit durchstarten.

Das gilt übrigens auch für das Thema Tuning. Gerade bei Autos junger Fahrer – dies zeigt auch der SafetyCheck regelmäßig – sind unerlaubte Anbauteile, nicht angepasste Bremsen oder ausufernde Spoiler keine Seltenheit. Doch wenn die Sicherheit auf der Strecke bleibt, ist es mit dem Fahrspaß schnell vorbei. Sicheres und seriöses Tuning ist die klare Empfehlung. Doch leider verspricht nicht jedes Papier, das beim Kauf eines Zubehörteils mitgeliefert wird, dass auch alles vorschriftsmäßig ist. Gerade beim Online-Shopping gibt es hier oftmals böse Überraschungen.

DEKRA-Sachverständige stehen mit Rat und Tat zur Seite

Was aber steckt hinter der Vielzahl an Begriffen wie Allgemeine Betriebserlaubnis, Bauartgenehmigung, EG-Typgenehmigung, ECE-Genehmigung

oder Teilegutachten? Welches Bauteil ist für welchen Fahrzeugtyp unter welchen Bedingungen zulässig und sicher? Die wenigsten haben hier wirklich den Überblick. Die DEKRA Sachverständigen in den 75 Niederlassungen bundesweit stehen mit Rat und Tat zur Seite und sorgen am Ende mit der Änderungsabnahme auch dafür, dass Tuningfreunde legal und sicher unterwegs sind.



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



Mad Mike Whiddetts RADBUL: DIE „BULLENSCHLEUDER“!



Einer der spektakulärsten Driftfahrzeuge der letzten Zeit ist neben dem 4x4-Mustang „Hoonicorn“ von Ken Block, der Mazda MX-5 von Drifter „Mad“ Mike Whiddett aus Neuseeland. Frei nach Elwood Blues hat der auf den Namen RADBUL getaufte Roadster einen auf 1500 PS aufgeblasenen Bullenmotor, ein Bullengetriebe und ein Bullenfahwerk.

Die Idee zum RADBUL hatte Mike schon vor Jahren und bereits 2012 zeichnete der Grafiker die ersten Entwürfe eines MX-5 mit Wankelmotor. Als er dann mit Mazda einen offiziellen Fahrervertrag schließen konnte, überraschte er den Automobilhersteller mit seinem Drift-Roadster. Die Basis des RADBUL ist dabei die dritte Generation des beliebten Japan-Exportschlagers MX-5. Für den Drift-Umbau wurde der Wagen komplett entkernt und von Grund auf mit verbreiteter Spur und neuem Chassis aufgebaut. Ziemlich verrückt. Der Zweck heiligt anscheinend immer die Mittel und den Umbau stemmte Mike mit dem Team von Pulse Performance Race Engineering (PPRE; www.pulseperformance.co.nz).

„Bullenmotor“ aus einer „Le-Mans-Legende“

Bei den vier aus der Motorhaube lugenden „Schnorchel“ handelt es sich um die Auspuffanlage. Mehr gibt es für die Abgasentsorgung nicht. Und die vier Rohre sitzen direkt an einem mit zwei Garrett GTX40 aufgeladenen und von Pulse Performance Race Engineering

komplett überarbeiteten Vier-Rotor-Wankelmotor (Mazda 26B). Im Zusammenspiel mit der Haltech-Motorsteuerung, leistungsstärkeren Kraftstoffpumpen und Einspritzdüsen und vielem mehr, kann der Drifter bei vollem Ladedruck mit 1500 PS an der Hinterachse die Reifen in Rauch aufgehen lassen. In den Twin-Battles begnügt sich der Neuseeländer je nach Strecke und Setup mit etwa 1046 PS. In Le Mans leistete der Motor im 787B-Prototypen-





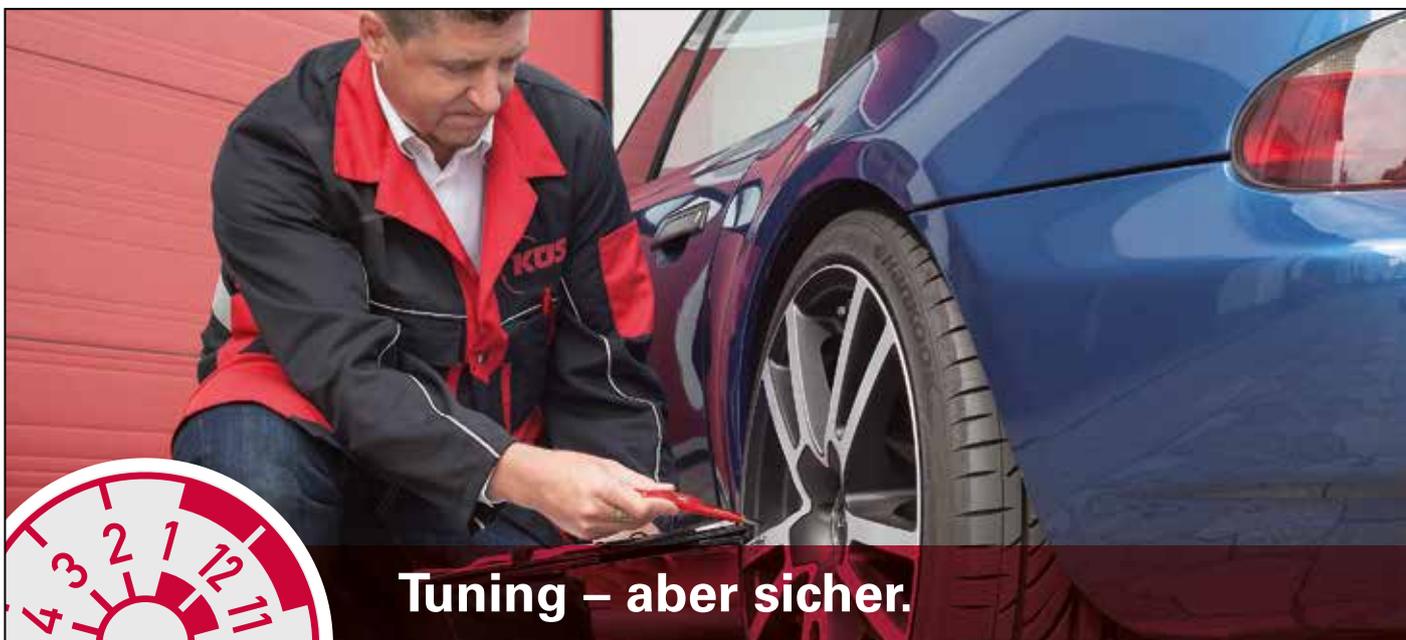
sportwagen übrigens „nur“ 700 PS. Mazda konnte 1991 damals den bisher einzigen Gesamtsieg eines japanischen Automobilherstellers beim legendärsten 24h-Rennen feiern. Das war damals auch der erste Sieg eines Sportwagens mit Wankelmotor! Aber zurück zum RADBUL. Der leistungsgesteigerte 26B passt tatsächlich nach einigen Anpassungsarbeiten in den MX-5 und PPRE musste nicht einmal die Spritzwand versetzen. Und das ist auch gut so. Angeblich würde das Versetzen der Spritzwand gegen das Reglement der Formula Drift verstoßen. Während der Ladeluftkühler noch vorne

beim Motor sitzt, wanderte der Wasserkühler in den Kofferraum.

Radikaler Umbau fürs Querfahren!

Beim Getriebe setzt PPRE auf eine sequentielle Sechsgangschaltbox von Holinger Engineering. Innerhalb weniger Minuten kann das Getriebe übrigens ausgebaut werden. Laut Mike müssen nur vier Schrauben gelöst werden und schon steht dem Wechsel eines Ersatzgetriebes nichts mehr im Wege, falls es zu technischen Schwierigkeiten beim Driften kommen sollte.

Ebenso schnell austauschen lässt sich auch das Winters Performance Hinterachsdifferential. Mit einem großen Erfahrungsschatz bei B26-Motoren war der Motorumbau für den RADBUL eigentlich kein wirkliches Neuland für die Neuseeländer. Ein Großteil der Megan Racing RX-8 Achsschenkel, Stabis, Spurstangen, Querlenker und Co. passen laut den Neuseeländern auch im MX-5. Anders dagegen das Fahrwerk. Im Vergleich zu den typischen Formula-Drift-Fahrzeugen hat der MX-5 einen ziemlich kurzen Radstand. In der Theorie sei ein Radstand von 2,54 m ideal um bei 190 km/h den Drift ein-



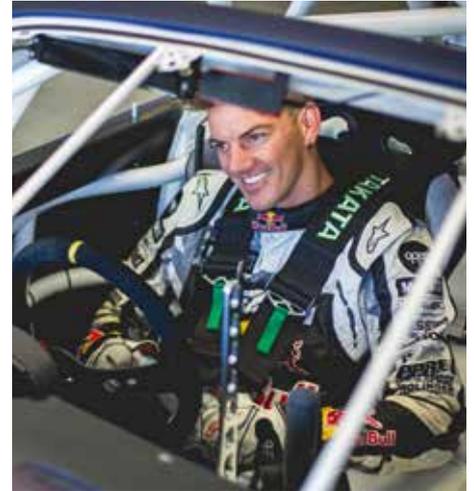
Tuning – aber sicher.

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



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





zuleiten und dabei ein neutrales Fahrverhalten zu haben. Der Roadster von Mike bringt es dagegen auf kurze 2,39 m; aber das war dem Red Bull Drifter im Grunde egal. Für den RADBUL fertigte die KW-Motorsportabteilung des VDAT-Mitglieds und Fahrwerkherstellers KW automotive ein komplett in Zug- und Druckstufenkräfte einstellbares Gewindefahrwerk an. Laut Mike liegt der MX-5 mit dem KW Fahrwerk viel neutraler auf der Strecke als sein RX-7 und RX-8. „Ich bin gespannt was wir aus dem Fahrwerk noch rausholen, wenn wir für die jeweiligen Strecken unser optimales Setup herausgefahren haben“, so Mike, der vor kurzem mit Ken Block und Co. auch beim Goodwood Festival of Speed mit seinem MADBUL startete. Auch die Vorderachsspur ist für einen maximalen Lenkeinschlag durch ein Wisefab „Steering Lock Kit“ maximal verbreitert.

Bei den Rädern handelt es sich um 9,5 x 17 Zoll und 10,5 x 18 Zoll große Rotiform SLC Schmiedefelgen, die dazu noch chromblauen Lack tragen. Die Nitto NT05 Reifen messen 235/40-17 und 265/35-18. Hinter den Speichen der Rotiform-Felgen ankert an der Vorderachse eine Wilwood Dynapro Sechskolben-Bremse, an der Hinterachse sind gleich zwei Vierkolben-Bremssättel montiert. Ein Sattel ist für die Fuß-

bremse und der andere Bremssattel ist für die über einen Aluminium-Griff zu betätigende hydraulische „Fly-off-Handbremse“. Wie sich ein Drift mit dem Radbul anfühlt? „Ich glaube, das ist beinahe wie ein Ritt auf einer Kanonenkugel“, schmunzelt Mike. Kein Wunder, bei einem Leergewicht von unter 1000 Kilogramm und 1500 PS unter dem Gaspedal ist das Driften mehr als irre. Die PPRE-Jungs haben in den drei Monaten ganze Arbeit geleistet und den Roadster in dieses verrückte Drift-Geschoss verwandelt. Im Grunde erinnern nur noch die Front, das Heck, die Scheinwerfer und die Rückleuchten an den japanischen Serien-Roadster.

„Stiernacken“ für die Radhäuser

Ziemlich ausgefallen ist auch das Design der Kotflügel. Während vorne die modifizierten Serienkotflügel mit Aufsätzen von Autokonexion verbreitert wurden, sind die hinteren eine Mischung aus Verbreiterungen von Hybrid Lab mit zusätzlicher Rocket Bunny Hardware (RX-7 Verbreiterungen). Das überdimensionierte aerodynamische Leitwerk ist ein modifizierter BenSopra-Style 6666 Customs Flügel, der in Zusammenspiel mit der Rocket Bunny Kofferraumabrisskante für mächtig Abtrieb an der Antriebsachse sorgt. Abgerundet haben die

Neuseeländer den Bodykit mit angepassten Schürzen und natürlich auch noch mit einer für die Formula Drift zertifizierten Sicherheitszelle mit unzähligen Verstrebungen gesorgt. Auf Wunsch kann Mike seinem RADBUL noch ein Goodwin Racing Karbon-Hardtop aufsetzen und die leichten Kohlefasertüren sind ebenfalls ein Werk von Goodwin Racing. Im ziemlich leer geräumten Cockpit gibt es neben zwei Racetech RT9009HR Karbonschalensitzen noch Takata Racing Sechspunktgurte und ein handliches Sparco R215 Lenkrad. Bis auf das Oberteil des Armaturenbrettes flog eigentlich alles was noch an einen MX-5 erinnert raus. Als Multifunktionsinstrument setzt Mike auf ein Racepak/Haltech IQ3 Display. In der Formula Drift Saison 2015 startete Mike nur in ausgewählten Rennen, in der Saison 2016 wird er dagegen bei jedem Lauf mit seinem Radbul starten. Nur schade, dass wir seinen Drift-MX-5 nicht auf der Essen Motor Show sehen werden.

© Fotos Red Bull Media Content Pool



ESSEN-MOTORSHOW.DE



MESSE
ESSEN

28.11. bis 06.12.2015

**WO MÄNNER
STOLZ DIE
SCHÜRZE
TRAGEN!**



PREVIEW DAY: 27.11.

FOR DRIVERS AND DREAMS



ESSEN
MOTOR
SHOW




TUNE IT SAFE!

 **Hankook**
driving emotion



TUNE IT! SAFE!



POLIZEI

PERFORMANCE



Tuning-Experte: NEBEN COOLER OPTIK IST DIE SICHERHEIT WICHTIG

Sidney Hoffmann ist Tuning-Experte, TV-Moderator und Profi, wenn es darum geht, selbst den langweiligsten Gebrauchtwagen in ein besonderes Schmuckstück zu verwandeln. Immer mit seiner ganz persönlichen Note natürlich.

Herr Hoffmann, Sie haben sich das Maschinenbaustudium durch das Reparieren von Unfallfahrzeugen finanziert. Sind Sie dabei auf den Trichter Tuning gekommen, indem Sie die Autos einfach ein wenig „gepimpt“ haben?

Ja, in der Instandsetzungsphase sind mir viele Ideen gekommen, vor allem im Bereich Tuning. Außerdem lassen sich schönere Autos besser verkaufen.

Mit „PS-Profis“ bei Sport1 begann 2009 Ihre Fernsehkarriere als Tuning-Experte. Ihr erstes Auto war ein Golf II. Was haben Sie daran alles verändert?

Oh ja, mein geliebter Golf II. Er hat sein seriennmäßiges Leben relativ schnell an den Nagel gehängt. Er war ein Versuchsobjekt, vom Lackieren bis hin zu Tuning-Versuchen. Ich habe sehr viel ausprobiert. Zum Schluss brauchte er mehr Öl als Benzin. Learning by Doing eben.

Was machen Sie, wenn Sie den Traumwagen Ihres TV-Kunden nicht finden oder sich sein Tuning-Wunsch mit dem vorhandenen Budget nicht realisieren lässt? Haben Sie schon mal schiefgelegen?

Natürlich passiert das. Geschmäcker sind bekanntlich verschieden. Dabei kann es dann mal passieren, dass man danebenliegt. Wobei unsere Schiefgehquote einstellig ist. In der Regel

lässt sich immer ein Traumauto finden, da der deutsche Automarkt ja sehr groß ist.

Worauf sollten potenzielle Secondhand-Autokäufer besonders achten, um nicht unter die Räder zu kommen?

Empfehlenswert sind gewartete Fahrzeuge, sprich, dass die Historie des Autos dabei ist. Wenn nicht, sollte man sich den richtigen Wagen ruhig drei- bis viermal anschauen, um nichts zu übersehen. Das Wichtigste: Man sollte bei dem Verkäufer ein gutes Gefühl haben.

Welches Traumauto steht noch nicht in Ihrer Garage?

VW Bus T1 Samba und Porsche 964 Turbo 3.6.

In Ihrer Dortmunder Tuning-Firma Sidney Industries bieten Sie auch spektakuläre Autos und Bikes im „Endzeit-look“ an. Was bedeutet das? Und was ist Ihr neuestes „Spielzeug“ nach dem folierten Golf GTD im Military-Transall-Flugzeug-Design?

Wir versuchen, dem Mainstream zu entgehen, indem wir die Autos in einer speziellen Art und Weise veredeln und im „Standard-Tuning“ neue Akzente setzen. Mein neuestes „Spielzeug“ ist der Porsche Turbo mit japanischem Breitbau. Natürlich bleibe ich auch dem Kompaktwagen-Segment treu und tüftle an einem Beetle Cabrio.



Was halten Sie von den sogenannten Ratlookern, automobile „Ratten“, die derzeit in der Tuning-Szene Furore machen?

Den Ratlook finde ich sehr cool. Er hatte schon einmal einen Höhepunkt in der Szene, genießt allerdings einen zweiten Frühling in einer veränderten Art und Weise.

TÜV Rheinland hat neben der Verkehrssicherheit natürlich auch den Spaßfaktor im Auge. Wann hört für Sie der Spaß bei der Sache auf? Wann wird es mitunter sogar lebensgefährlich?

Professionelles Tuning bedeutet ja nicht nur coole Optik und laute Sounds, sondern auch oder vor allem Sicherheit. Leider verliert man oft bei der Besichtigung von Autos die Lust am Tunen, da der Sicherheitsaspekt missachtet wird. Oftmals wird das bei der Beratung vieler Kunden nicht verstanden. Definitiv muss jeder Umbau vom technischen Aspekt her unbedenklich und die volle Funktionalität des Autos gewährleistet sein. Der Spaß hört auf, wenn am falschen Ende gespart wird, beispielsweise an den Bremsen, am Fahrwerk und Ähnlichem.

Weitere Infos zum Thema Tuning unter www.tuv.com/tuning oder www.facebook.com/legmichtiefer

TOP TUNING HIGHLIGHTS 2016

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

FAHRDYNAMIK FÜR MERCEDES-BENZ C63 AMG

Mehr Grip per KW Gewindefahrwerk Variante 3

Mit vier Liter Hubraum, zwei Turbos und acht Zylindern präsentiert Affalterbach die neueste Generation des C63 AMG (W205). Während der Mercedes-AMG C63 476 PS an der Hinterachse leistet, mobilisiert der AMG C63 S brachiale 510 PS. Jetzt ist für den sportlichen AMG Viertürer das **KW** Gewindefahrwerk der Variante 3 lieferbar. Das unabhängig in der Druck- und Zugstufe einstellbare Fahrwerk ermöglicht eine maximale Tieferlegung von bis zu 35 mm und verleiht dem C63 S und C63 ein deutliches Plus an mehr Fahrdynamik.

Für den neuen C63 befinden sich bereits das adaptive KW DDC plug&play Gewindefahrwerk und die höhenverstellbaren KW Gewindefedern in Entwicklung. Das KW Gewindefahrwerk Variante 3 aus Edelstahl verleiht dem neuen Mercedes-AMG C63 und C63 S die optimale Balance aus Alltagstauglichkeit, Fahrdynamik und individueller Einstellmöglichkeiten in Komfort und Sportlichkeit. [www.kwautomotive.de]



»REVVO«LUTION

Die stylische Leichtmetallfelge
Dotz Revvo in Bronze

Als „industrielle“ Revolution wird gemeinhin ein technisch struktureller Wandel beschrieben. Bei der Namensgebung der neuen Alufelge **Dotz Revvo** geht es um viele Details, die zusammen eine »Revvo«lution ergeben. Dabei verspricht der deutsche Räderhersteller nicht zu viel, denn technisch wie optisch wurde selten ein Kreuzspeichendesign so außergewöhnlich stylisch, leicht und aggressiv entwickelt. Das liegt schon allein am auffallenden Finish in Bronze, des bis ins Detail durchdesignten Rads. Bei der Dotz Revvo kommen Trendsetter voll auf ihre Kosten. Die Dimensionen wurden dabei so gewählt, dass in 19 und 20 Zoll auch eine Mischbereifung möglich ist. [www.dotzmag.com]



GLÄNZENDE AUSSICHTEN

AEZ Raise high gloss



Bei der neuen AEZ Raise strahlen viele glückliche Autofahrer mit dem Highgloss-Lack um die Wette. Denn diese neue Leichtmetallfelge setzt nicht nur glänzende Akzente im Radkasten, sondern macht gleichzeitig Schluss mit dem lästigen Papierkram. AEZ liefert immer mehr Modelle mit ECE-Genehmigung aus. So ist die Raise für viele Kompaktklasse-Fahrzeuge von Mercedes und dem VW-Konzern eintragungsfrei.

Die AEZ Raise mit ihren fünf originell gruppierten Speichenpaaren, die aus je einer gemeinsamen Wurzel entspringen, leitet ihren Namen vom englischen Wort für „Steigerung“ ab. Dabei sorgt das Highgloss-Finish für eine sportlich-elegante Note. Zur besonderen Größenwirkung trägt der nahtlose Übergang der Y-förmigen Speichen ins Felgenhorn bei. [www.aez-wheels.com]



TRAUMWAGEN-DESIGN

Innovatives FOLIATEC Sprüh-System-Set

Traumwagen-Design zum Aufsprühen: Die FOLIATEC®.com Karosserie Sprüh Folie verleiht Autos eine neue optische Wirkung. Für den sicheren und komfortablen Do-it-yourself-Gebrauch hat FOLIATEC®.com in Zusammenarbeit mit WAGNER, weltweit führender Hersteller von Geräten zur Oberflächenbeschichtung, ein hochwertiges Sprüh-Gerät entwickelt. Das praktische FOLIATEC Sprüh-System-Set wird inklusive Sprühpistole, Kompressor, 12 m langem Spezial-Luftschlauch, Handschuhen, Verdünnung sowie Karosserie Sprüh Folie geliefert und ist in drei Gebindegrößen erhältlich. Sollte das neue Outfit irgendwann nicht mehr gefallen, lässt sich die robuste Schicht jederzeit wieder spurlos ablösen. [www.foliattec.com]



KULTIG DURCH 2016

Mattig-Kalender in limitierter Auflage

Für den Begleiter durchs Opel-Jahr wurden diesmal die Fahrzeuge in den absoluten Vordergrund gestellt. Reduktion auf das Wesentliche, sprich die Fahrzeuge, lautete das Motto, und so entstanden 13 ausgewählte Motive mit Fahrzeugen aus dem Hause Mattig. Der Kalender für 2016 wurde in einer limitierten Auflage von 1.000 Exemplaren gedruckt, was ihn sicher wieder begehrt und zum Sammlerstück werden lässt. Zu beziehen ist der Kalender online auf der Mattig-Website und auf allen gängigen Online-Portalen. [www.mattig.de]



SUPERSPORTLER

Bühne frei für den OETTINGER 500R

Unter der Haube des **OETTINGER 500R** steckt das geballte Know-how des Friedrichsdorfer Traditionstuners. Dort arbeitet ein umfangreich modifizierter 2.5 Liter TFSI Fünf-Zylinder-Reihenmotor mit geändertem Turbolader sowie Kennfeldanpassung am Motorsteuergerät. Zudem haben die Ingenieure dem Triebwerk unter anderem Hochleistungs-Schmiedekolben verpasst und das Saugrohr bearbeitet. Die Ansaugluftführung stammt vom Joint Venture-Partner RacingLine. Geändert wurde darüber hinaus der Wasser-Kühlkreislauf. Außerdem haben sich die Ingenieure die Wasser-Ladeluftkühlung vorgenommen. Überarbeitet wurde letztlich auch der Abgasstrang. [www.oettinger.de]

MIT KREUZSPEICHEN IN DIE ZUKUNFT

RH Alurad stellt Raddesign RB 11 vor

RH Alurad stellt sich neu auf und präsentiert brandneue Designs. Eines davon ist das Modell RB 11. Konkav und mit Kreuzspeichen, so tritt das neue Design RB 11 in Erscheinung. Dabei spiegelt es gekonnt das Selbstverständnis von RH Alurad wider und kombiniert dezent-selbstbewusstes Auftreten mit innovativer Formsprache, ohne dabei zu dick aufzutragen. Sieben Kreuzspeichen erstrecken sich von der Radnabe bis direkt ans Felgenhorn, wodurch die RB 11 ein zusätzliches Maß an Charisma erhält und noch größer erscheint. Das passt ganz gut, schließlich ist das in den Größen 9x20 und 10x22 Zoll verfügbare Rad speziell für SUV geeignet und kann in den Trendfarben Schwarz voll poliert, Hyper Anthrazit und Schwarz matt geordert werden. [www.rh-alurad.com]

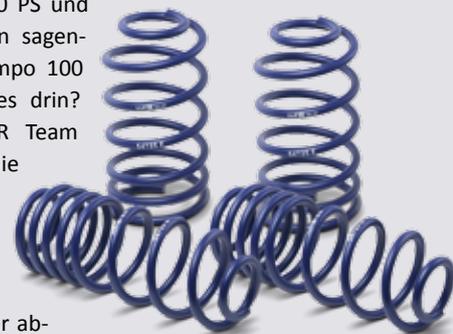


TIEFFLIEGER

H&R verwandelt die stärkste Mercedes C-Klasse aller Zeiten



Für die Fahrwerksspezialisten von **H&R** kann die Messlatte gar nicht hoch genug liegen: Aktuell hieß die Herausforderung Mercedes-AMG C63 S. Die stärkste C-Klasse aller Zeiten, die mit ihrem V8-Biturbo 510 PS und 700 Nm mobilisiert – und in sagenhaften 4,0 Sekunden auf Tempo 100 davonstürmt. Alles dran, alles drin? Mitnichten befand das H&R Team und entwickelte speziell für die „Über-C-Klasse“ konzipierte Sportfedern.



Die H&R Komponenten sind optimal auf die Seriendämpfer abgestimmt und legen den Schwerpunkt des AMG-Modells um circa 20 mm tiefer als ab Werk geplant. Das bewirkt nicht nur den besonders sportiven Auftritt, sondern auch eine Extraportion Querdynamik. Speziell für den C63 AMG hat H&R zudem „Trak+“-Spurverbreiterungen aufgelegt. Diese verleihen der C-Klasse eine noch individuellere Note. [www.h-r.com]

PURER SPEED

OXIGIN 20 Atraction

Die AD Vimotion GmbH feiert die Weltpremiere des neuen Felgendesigns OXIGIN 20 Atraction. Das überaus dynamisch gezeichnete und bereits im Stand den Eindruck von purem Speed vermittelnde Leichtmetallrad wird ab Dezember 2015 im Handel erhältlich sein. Das sehr attraktive und mit einer charakteristischen Hinterdrehung darüber hinaus überaus raffinierte Leichtmetallrad ist in einem Größenportfolio von 8,5 x 18 bis 10,5 x 20 Zoll verfügbar und eignet sich damit für Fahrzeuge nahezu aller Fabrikate. Die Bandbreite der lieferbaren Finishes reicht von klassischem black und kontrastreichem black polish über farbenfrohe und/oder folierte Varianten bis hin zu einzigartigen Custom-Farbausführungen. [www.oxigin.de]



AUFREGENDER AUFTRITT

BRABUS veredelt den Mercedes-AMG GT S



Einem exklusiven Automobil einen noch aufregenderen Auftritt zu verleihen ist seit fast vier Jahrzehnten die Domäne von **BRABUS**. Dazu zählt auch das exklusive Sportprogramm für die Mercedes-AMG GT und GT S Modelle. Leistung kann man gerade in einem Sportwagen nie genug haben. Deshalb entwickelten die BRABUS Motorengeenieure für den Vierliter-Achtzylinder-Biturbo-Motor des GT S den PowerXtra B40 – 600 Tuningkit. Mit einer Leistungssteigerung auf 441 kW / 600 PS und einem maximalen Drehmoment von 750 Nm wird der Zweisitzer 325 km/h schnell. Nach dem Update sprintet der GT S in nur 3,6 Sekunden auf Tempo 100.

Von außen besticht der Sportwagen im BRABUS Design durch Aerodynamik-Komponenten in Sicht-Carbon, ultraleichte BRABUS Monoblock F Schmiederäder, ein vielfach in Höhe und Dämpfung verstellbares Sportfahrwerk und eine aus besonders leichtem Titan gefertigte Sportauspuffanlage mit elektronisch gesteuertem Soundmanagement. BRABUS fine leather Innenausstattungen und Echt-Carbon- und Edelholt-Intarsien werten das Cockpit des Zweitürers auf. [www.brabus.com]



SPORTLICH-ELEGANT

STARTECH veredelt den Bentley Continental



Der Bentley Continental hat sich in seinen beiden Karosserievarianten rund um den Globus als eines der gefragtesten Coupés oder Cabriolets der Luxusklasse etabliert. Mit einem weit gefächerten Veredelungsprogramm erfüllt STARTECH auch die individuellsten Wünsche der Eigner der britischen 2+2-Sitzer. Sportlich-elegant gestylte Aerodynamik-Komponenten aus Carbon gehören genauso zum **STARTECH** Angebot wie Hightech-Schmiederäder in 22 Zoll Durchmesser und eine Sportauspuffanlage mit elektronisch gesteuertem Soundmanagement.

Ein weiterer Schwerpunkt der STARTECH Personalisierungsmöglichkeiten für die verschiedenen Bentley Continental Modelle, ob mit offenem oder geschlossenem Dach, liegt bei der exklusiven Veredelung des Interieurs. Die STARTECH Designer investierten ihr immenses Know-how in die Entwicklung der Carbon-Karosseriekomponenten für die aktuellen Bentley Continental Modelle. Einmal mehr gelang eine optimale Symbiose aus sportlich-elegantem Design und aerodynamischer Effizienz. [www.startech.de]

ULTRALEICHT

Hochleistungsrad CI-R kommt als 19-Zoll-Variante

Premium-Radhersteller **BBS** präsentiert zur Essen Motor Show nicht nur eine 19-Zoll-Variante seines Hochleistungsrades CI-R, sondern führt mit Schwarz Seidenmatt zusätzlich zum Finish Platinum Silber auch eine weitere Farbe ins CI-R-Programm ein. Zudem kündigt der Premium-Radhersteller weitere Ausführungen seines ultraleichten Schmiederades FI-R an. Es wird künftig in den Farben Platinum Silber und Schwarz Matt nicht nur für Porsche-Sportwagen, sondern auch für sportliche Modelle anderer Premium-Automobilhersteller gefertigt. [www.bbs.com]



NEUAUFLAGE

Sportgrill für Opel GT by STEINMETZ

Große Freude bei allen Opel GT-Fans. **STEINMETZ** hat derzeit die Neuauflage des legendären Sportgrill für den Opel GT Roadster in der Pipeline. Der renommierte Opel-Tuner aus Niederbayern kommt damit auch den Wünschen vieler Opel GT-Fahrer nach. Nachdem der sportliche Grill für den Opel GT Roadster bereits seit einigen Jahren aus dem Programm genommen war und auch die entsprechenden Formen bereits vernichtet wurden, befindet sich der Grill



derzeit bereits wieder in der Entwicklung bzw. im Werkzeugbau. Aufgrund der großen Nachfrage und einer entsprechenden Umfrage im Opel GT-Forum entschloss sich **STEINMETZ** den Grill doch wieder aufleben zu lassen und neu wieder ins Programm zu nehmen. Lieferbar wird der Grill voraussichtlich ab ca. Februar/März 2016 sein. **STEINMETZ Opel Tuning** steht seit vielen Jahren für exklusives, sportliches Tuning rund um die Fahrzeuge mit dem Blitz. [www.steinmetz.de]



EINDRUCKSVOLLE KLANGKULISSE

Brandneue REMUS Sportauspuffanlage für den Audi S3

REMUS präsentiert eine brandneue Sportauspuffanlage für den Audi S3 Typ 8V Hatchback, passend natürlich auch für das Cabriolet und die Limousine. Das Turbo-Back System mit einem Rohrdurchmesser von 76 mm ist mit einem 200-zelligen Sportkatalysator ausgeführt und kann wahlweise mit einem Vorschalldämpfer oder einem Racingrohr eingesetzt werden. Der klappengesteuerte Sportendschalldämpfer ist mit vier, sowohl in der Länge wie auch im Winkel einstellbaren, Endrohren versehen. Das Turbo-Back System liefert mit einem Leistungsplus von 20 PS deutlich mehr Leistung als das Cat-Back System, das rund 10 PS mehr als die Serienanlage bereitstellt. Zudem verleiht es dem 2 Liter-TFSI Motor eine eindrucksvolle Klangkulisse und unterstreicht den charakteristischen Turbosound. [www.remus.eu]

NEUESTE BESTSELLER-EVOLUTION

Cobra-Zubehörprogramm für den T6

Seit 1950 gibt es den VW Bus und die mittlerweile 65 Jahre andauernde Erfolgsgeschichte wird nun mit dem T6 nahtlos fortgesetzt. **Cobra Technology & Lifestyle** präsentiert ein ebenso exklusives wie funktionelles Zubehörprogramm für die neueste Evolution des Bestsellers. Für alle Varianten der neuen Baureihe wurde ein 60 mm starker Edelstahl-Frontbügel entwickelt. Durch seine flexible Aufhängung gibt das Zubehörteil bei einer Kollision nach, schützt aber dennoch die Karosserie des Autos. Das Cobra Technology & Lifestyle Frontschutzsystem ist für den neuen T6 in drei verschiedenen Ausführungen erhältlich: Es gibt die Wahl zwischen dem verchromten Frontbügel, einer Version in Titanium-Look oder einem Bügel mit mattschwarzer Kunststoffbeschichtung, die es auch erlaubt, den Frontschutz wahlweise in Wagen- oder Kontrastfarbe zu lackieren. Um die aktive Sicherheit weiter zu verbessern kann der Frontbügel mit zusätzlichen Fernscheinwerfern ausgerüstet werden. [www.cobra-sor.com]





PASSGENAU

LamboStyleDoors für den neuen Ford Mustang

Innerhalb weniger Monate hat sich der neue Ford Mustang VI (Typ LAE) zum meistverkauften Sportwagen von Ford entwickelt. Auf der Essen Motor Show feiern die **LamboStyleDoors** für den Mustang ihre Weltpremiere. Bei der Installation werden die Serienscharniere gegen die LSD-Scharniere ersetzt und die Mustang-Türen öffnen sich wie bei einem Lamborghini steil nach oben. Selbstverständlich sind die **LamboStyleDoors** neben dem Mustang GT auch für den Mustang EcoBoost erhältlich. Für das neue Ford Mustang Cabrio befinden sich die LSD-Scharniere in Entwicklung. Die Flügeltüren überzeugen durch ihre dreidimensionale Justiermöglichkeit und perfekte Passgenauigkeit. Die **LamboStyleDoors** öffnen im Ford Mustang zunächst wie die Serientüren. Erst ab einem Winkel von etwa 30 Grad schwingen die Türen nach oben und der „Lambo-Effekt“ tritt ein. [www.lsd-doors.de]

BRANCHEN-PIONIER

Leistungssteigerungen von Speed-Buster



Speed-Buster zählt zu den Pionieren der Branche und entwickelte eine der ersten Chiptuning-Boxen. Seit den ersten Tagen hat sich die Technik jedoch immens weiterentwickelt. Mittlerweile werden Leistungssteigerungen angeboten, die in Echtzeit bis zu fünf verschiedene Motorsignale optimieren. Auch die Verarbeitung von Digitalen Sensoren oder die Steuerung per App ist mit der neuesten Leistungssteigerung ohne Probleme möglich. Damit gehört **Speed-Buster** zu den wenigen Anbietern, die ihre Produkte nicht nur mit einem gültigen Teilegutachten, sondern auch mit einem umfassenden Garantie-Paket anbieten. [www.speed-buster.de]



KRAFTVOLL-SPORTIVES DESIGN

Sortiment an RONAL-Kultfelgen wird ergänzt

Das Sortiment an **RONAL**-Kultfelgen wird ergänzt. Der Klassiker **RONAL LS** wird neu auch als **RONAL LSX** angeboten. Das prägnante Kreuzspeichen-Design überzeugt durch seinen sportlichen Auftritt sowie die filigrane Linienführung. Das Design **LSX** wird in 16 Zoll als 4- und 5-Loch-Ausführung in den Oberflächen „silber-frontkopiert“ und „jetblack-frontkopiert“ erhältlich sein.

Die geschwungenen Linien und die farblichen Kontraste verleihen dem neuen Design **RONAL R59** einen unverkennbaren und prägnanten Auftritt. Das **RONAL R59** wird von 15 bis 18 Zoll als 4- und 5-Loch-Ausführung verfügbar sein. Zusätzlich zu den frontgedrehten Ausführungen „jetblack-frontkopiert“ und „jetblack-matt-hornkopiert“ wird auch eine **MCR** (Multi Color Rim)-Variante „jetblack-matt-red rim“ angeboten.

SPEEDLINE CORSE wartet mit dem sportlichen und dynamischen 5-Doppelspeichen-Design **SL6 Vettore** auf, das dank der Flowforming-Technologie höchste Anforderungen bezüglich Leichtigkeit und Qualität erfüllt. Die Felge **SL6 Vettore** wird in der Größe 8.5x19 und 9.5x19 Zoll in der hochwertigen Oberfläche „jetblack-frontkopiert“ erhältlich sein. [www.ronal-wheels.com]

C-KLASSE W205

Mit Räderwerk von Schmidt Revolution

Unangefochtener Blickfang eines jeden getunten Fahrzeuges war, ist und bleibt das Räderwerk. Wer auf der Suche nach einer für sein Auto passenden Rad-Reifen-Kombination ist, wird mit Sicherheit bei **Schmidt Revolution** fündig. Im vorliegenden Fall wurde eine Mercedes-Benz C-Klasse W205 mit der ebenso formvollendeten wie zeitlos schönen Gambit-Felge aus der „Familie der leichten Felgen“ ausgestattet. Und zwar in den Dimensionen 8,5 x 20 Zoll mit einer Bereifung in 235/30-20 an der Vorderachse bzw. in 10 x 20 Zoll mit 275/25-20 an der Hinterachse. Bezüglich der Farbgebung fiel die Wahl hier auf HighGloss Silber (neben dem ebenfalls verfügbaren SatinBlack).

In dem Fahrzeug ist ein KW Inox Line-Variante 3-Gewindefahrwerk verbaut. Die TÜV-geprüfte Tieferlegung kann an Vorder- und Hinterachse zwischen 35 und 70 mm justiert werden, wobei die Dämpfung in der Zug- und Druckstufe unabhängig voneinander einstellbar ist. Des Weiteren ist dieses Fahrwerk auch in den Varianten 1 und 2 lieferbar. Ferner wird in Kürze ebenfalls ein KW DDC ECU Gewindefahrwerk mit elektronischer Dämpfverstellung verfügbar sein. [www.felge.de]



EINE SPUR DYNAMISCHER

BASTUCK-Sportpaket für den Seat Leon

BASTUCK hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Sport-Version des Seat Leon 5F, den Cupra R, noch eine Spur dynamischer zu machen. Mit einer kompletten Sportauspuffanlage und dem leistungssteigernden Performance-Katalysator ist dies gelungen. Die Komplettanlage besteht aus einem Vor- und einem Mittelschalldämpfer sowie dem Endschalldämpfer, der in den Varianten „Quattro S“, „Quattro E“ und „Twin OVAL“ zu beziehen ist. Wird die Anlage zusammen mit dem Performance-Katalysator verbaut, ist eine Leistungssteigerung von satten 12 kW und 4 Nm zu erwarten. Die BASTUCK-Performance-Katalysatoren sind hochwertige 200 cpsi-Metallkatalysatoren. Die speziell designten Anschlusskonen sorgen für eine optimale Anströmung, was wiederum zu einer idealen Leistungsausbeute beiträgt, insbesondere in Kombination mit den passenden BASTUCK-Sportauspuffanlagen. [www.bastuck.de]





**MEHR ENERGIE.
MEHR ELEGANZ.
MEHR EINDRUCK.**

Jenseits der M-Serie: Der X6 M by AC Schnitzer

Der X6 M by **AC Schnitzer** zeigt, dass aus dem neuesten Sports Activity Coupé (SAC) mit Motorsportpower noch mehr herauszuholen ist. Dass das Kraftpaket bereits für Höchstleistungen konzipiert ist, stört die Tuningexperten dabei wie gewohnt nicht: Aus 575 machen die Aachener problemlos 650 PS und zeigen dies auch stolz mit der AC Schnitzer Motoroptik. Für jeden Soundcheck bestens ausgestattet ist der X6 M durch die AC Schnitzer Schalldämpfer inklusive Klappensteuerung mit je zwei „Sports Black“ Endblenden, „Sports“ Endblenden verchromt oder den beiden „Carbon Evo“ Endblenden (alle in rechts/links Kombination).

Selbst bei höchster Geschwindigkeit lässt der AC Schnitzer Fahrwerkfedersatz den Fliehkräften keine Chance. Liegt der X6 M in der unbearbeiteten M-Version schon wie ein Brett in der Kurve, klebt das Coupé bei einer Tieferlegung von 15-20 mm vorne und hinten am Asphalt. Auch bei den Aerodynamik-Komponenten hat sich AC Schnitzer einiges einfallen lassen: Frontschürze, Carbon Heckflügel (Exportversion), Carbon Heckschürzeneinsatz und Bonnet Vents sorgen für höchste Dynamik und optimalen Anpressdruck. Für mehr optischen Eindruck sorgen die optionalen Chrom-Designelemente für die Bonnet Vents und die AC Schnitzer Heckschürzenfolie, die zeigen, dass hier ein außergewöhnliches Fahrzeug auf der Straße ist. [www.ac-schnitzer.de]



KLEINER RACER ELIA Twingo GT Challenge

Natürlich hat das Downsizing-Syndrom vor allem auch bei den Kleinwagen zugeschlagen. Das gefällt dem **ELIA**-Team – und sicher auch zahllosen Twingo-Fans – gar nicht. Mit dem Zusatzsteuergerät Secotronic steigert der mittelfränkische Tuning-Experte **ELIA** die Leistung beim Renault Twingo von 90 auf 111 PS und erhöht die Höchstgeschwindigkeit von 165 auf 185 km/h.

Die dazu notwendige Fahrwerksverbesserung erreicht **ELIA** mit einem einstellbaren Gewindefahrwerk und einer maßgeschneiderten Rad-/Reifen-Kombination von 6,5 auf der Vorderachse und 7,5 x 17 Zoll auf der Hinterachse mit einer 195er und 215er Bereifung. Ein Frontspoiler reduziert den Auftrieb an der Vorderachse und ein Duplex-Sportauspuff sorgt für die notwendige akustische Untermalung. Alles lässt sich im Kit oder auch einzeln erwerben. [www.elia-tuning.de]



SPORTLICHE SPITZENLEISTUNG

Erfolg für MTM-Audi S1

Insgesamt 13.601 Autoenthusiasten und Leser des in Stuttgart erscheinenden Fachmagazins haben über die Gewinner des sport auto AWARD 2015 entschieden. Gesucht waren die Hersteller der sportlichsten Serien- und Tuningautos. 230 Modelle in 25 Kategorien standen zur Wahl. Das Votum der sport auto Leser bestätigte einmal mehr die besondere Leistungsfähigkeit des **MTM-Audi S1**, der in der Riege getunter Kleinwagen auf den zweiten Platz kam.

In der Kategorie Motor-Tuning resultierte das Votum für MTM in einem dritten Platz. „Unser S1 hat im ersten Anlauf das Treppchen gestürmt – ein Beweis dafür, dass unsere Fokussierung auf



ATTRAKTIV & STYLISCH

Nissan Pulsar „RACE“ von Giacuzzo

Der Nissan Pulsar wirkt auf den ersten Blick ein wenig konservativ. Daher hat **Giacuzzo Fahrzeugdesign**, als Spezialist für Nissan-Fahrzeuge, den Pulsar sportlicher gestaltet. Die Rad-/Reifen-Kombination „Sporty-Line“ in der Dimension 19 Zoll und eine Tieferlegung um ca. 30 mm sind der erste Schritt, um den Pulsar attraktiver zu machen.

Für die sportlicheren Fahrer bietet Giacuzzo Fahrzeugdesign auch eine hochwertige Duplexx-Endschalldämpferanlage an. Um auch farblich das Fahrzeug besser in Szene zu setzen, wurde eine Folien-Kombination in den Farben Carbon-Matt und Rot gewählt. In Verbindung mit den verwendeten Komponenten präsentiert sich der Pulsar attraktiv und stylisch und trägt seinen Namen Pulsar „RACE“ zu Recht. [www.giacuzzo.com]



sportliche Spitzenleistung und Qualität unserer Motoren in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird“, so Roland Mayer, geschäftsführender Gesellschafter der MTM GmbH, und fügt hinzu: „MTM-Angebote sind immer ein Beitrag für sportlich-souveräne Performance gewesen. An diesem Markenzeichen wollen wir festhalten.“ [www.mtm-online.de]



KOMPAKTE KRAFTKUR

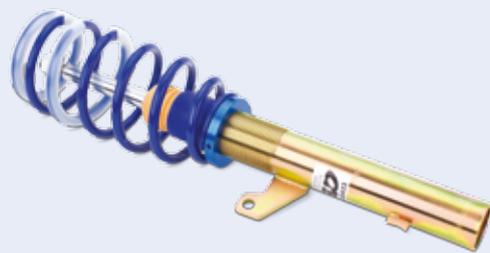
HEICO SPORTIV Leistungssteigerung für Volvo XC90 D5



HEICO SPORTIV präsentiert die weltweit erste Leistungssteigerung für den neuen Volvo XC90 D5 AWD. Ab sofort stehen 184 kW (250 PS) und ein beeindruckendes Drehmoment von maximal 550 Nm zur Verfügung. Mit der Markteinführung des neuen Volvo XC90 bietet HEICO SPORTIV eine erste Leistungssteigerung an. Die neueste Variante für den D5-Motor liefert ein Plus von 18 kW (25 PS) und 70 Newtonmeter.

Dank dieser Kraftkur beschleunigt das Edel-SUV in 8,7 Sekunden auf 100 Stundenkilometer und unterbietet die Serienvariante damit um rund eine Sekunde. Noch deutlicher wird der Unterschied bei der Elastizitätsmessung von 80 bis 160 km/h: Hier distanziert die HEICO-Variante das Serien-Pendant um ganze 3,4 Sekunden und erledigt die Übung in 13,2 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit steigt, je nach Bereifung, um bis zu 5 km/h auf 225 km/h. [www.heicosportiv.de]

PERFEKTES FAHRERLEBNIS ap Gewindefahrwerke für 3er und 4er BMW



Darauf haben BMW-Fahrer gewartet: Das neue **ap Gewindefahrwerk** für die aktuelle BMW 3er Limousine (F30), 3er Touring (F31) sowie dem 4er Coupé (F32) und Cabrio (F33) ermöglicht eine stufenlose Tieferlegung und bietet dabei eine ausgezeichnete Balance aus Alltagstauglichkeit und Sportlichkeit. Mit dem neuen ap Gewindefahrwerk ist eine Tieferlegung von 40 bis 65 mm an der Vorderachse und 30 bis 60 mm an der Hinterachse möglich. Das Einstellen der Wunschtieferlegung erfolgt im eingebauten Zustand direkt über die Höhenverstellung. Das neue ap Gewindefahrwerk für die 3er BMW wird in Deutschland gefertigt und verfügt über stahlverzinkte Komponenten mit einer extra Versiegelung für eine optimale Witterungsresistenz. [www.ap.de]



V8-KLANG MIT GÄNSEHAUT-GARANTIE

NAP-Sportauspuffanlage für den Ford Mustang 5.0 V8



Für den aktuellen Ford Mustang 5.0 V8 hat die **NAP Sportauspuff Manufaktur GmbH** eine komplette Sportauspuffanlage entwickelt, die sich technisch von den bereits im Markt befindlichen Produkten deutlich unterscheidet. Die Ingenieure und Techniker von NAP entschieden sich für einen vergrößerten Rohrquerschnitt von durchgängig 70 mm sowie ein Layout mit speziell konstruierter X-Pipe, welches die Zündreihenfolge der beiden Zylinderbänke berücksichtigt und so eine homogene Bündelung des Abgasstrahls gewährleistet.

Optisch dokumentiert diese einzigartige Manufaktur-Sportauspuffanlage ihre wahre Potenz durch die Verwendung hochwertiger doppelwandiger Endrohre. Statt 85 mm Durchmesser der Serien-Endrohre entschieden sich die NAP-Ingenieure für die Verwendung von 100 mm-Rohren, welche eingerollt und mit einem Innen-Booster verschweißt sind. [www.nap-sportauspuff.com]

DUAL-FLOW-VALVE

Öhlins-Technologie für optimale Traktion und Kontrolle

Die patentierte Fahrwerkstechnik-Technologie Dual-Flow-Valve (DFV), ursprünglich für die Tourenwagen in der WM entwickelt, ist nicht nur Profi-Rennfahrern vorbehalten. Es wird von **Öhlins** auch in den straßenzugelassenen Gewindefahrwerken der Produktlinie „Road & Track“ eingesetzt und sorgt für optimale Traktion und Fahrzeugkontrolle. Anders als andere Systeme, hat das Öhlins-DFV nicht nur einen oder zwei Kanäle, durch die das Dämpferöl strömt, sondern drei. Das klingt vielleicht kompliziert, aber eigentlich ist es ganz einfach. Und es hat nur ein Ziel – unter allen Bedingungen den bestmöglichen Bodenkontakt zu gewährleisten. [www.ohlins.eu]





SPORTLICH UND ELEGANT AXXION® EXCESS (AX5) von Wheelworld

Das Designerlabel AXXION® des Räderherstellers **Wheelworld** erweitert für die kalte Jahreszeit seine Produktlinie AXXION® EXCESS (AX5) um die neue Trendfarbe Dark Gunmetal glänzend lackiert (DGM+). Angeboten wird das In-Rad in den Größen 8 x 18; 8,5 x 19; 10 x 19; 8,5 x 20 und 10 x 20 mit Allgemeiner Betriebserlaubnis (ABE), wodurch es für viele gängige Fahrzeugtypen geeignet ist. Durch die Kombination aus schmalereifen an der Vorderachse und extremen Breitreifen an der Hinterachse in den Zollgrößen 19 und 20 wird das Rad als sehr fahraktiv empfunden. Das 20-Speichen-Design lässt die Felge sportlich und elegant zugleich erscheinen. Durch eine hochwertige 3-Schicht-Lackierung ist die neue AXXION® EXCESS (AX5) in DGM+ besonders wintertauglich. Eine Kompatibilität mit gängigen Reifendruckkontrollsystemen (RDKS) ist gegeben. [www.wheelworld.de]

PERFEKTER DOPPELPASS

TECHART Magnum mit
700 PS Powerkit



TECHART Leistungssteigerungen stehen seit jeher für eine ausgewogene Kombination von Höchstleistung und Standfestigkeit. Den perfekten Doppelpass spielt nun das neue Powerkit für den Porsche Cayenne Turbo. Eine Gesamtleistung von 700 PS und ein maximales Drehmoment von 920 Newtonmetern verleihen dem SUV beeindruckende Fahrleistungen bis über die 300 km/h Marke hinaus. Im neuen TECHART Magnum kommt das Powerkit zum Einsatz. Bereits seit der ersten Generation steht TECHART Magnum für ein Styling-Programm, das mit seinem muskulösen und dynamischen Design bis heute Maßstäbe setzt.

Über 1.200 verkaufte TECHART Magnum Pakete machen die Individualisierungslinie markenübergreifend zu einem Musterbeispiel für kraftvolles SUV-Design. Für die aktuelle Cayenne-Modellreihe präsentiert TECHART den neuen TECHART Magnum. In völlig neuem Design hebt es sich deutlich vom Vorgängermodell ab. Typisch auch beim neuen TECHART Magnum: die bekannte TECHART Erstausrüsterqualität. Präzision in Passung, Funktion und Design sorgen für problemlosen Verbau, Langlebigkeit und dauerhaftes Vergnügen an mehr Individualität. Für alle TECHART Magnum auf Basis Cayenne Turbo ist das neue Flaggschiff der TECHART Powerkits ab Dezember 2015 erhältlich. [www.techart.de]





UNBÄNDIGE POWER

AMG C63 S von WIMMER Rennsporttechnik

Der Proband: Eine rotgewandete und von AMG bereits bestens bestückte neue C-Klasse namens C 63 S mit einer Serienleistung von 510 PS (375 kW). Für die Optimierung der Software werden die Daten zur Leistungssteigerung von **WIMMER Rennsporttechnik** individuell, passend zu den Seriedaten und dem vorhandenen Steuergerät erstellt. Der nächste Ansatzpunkt ist die straßenzulässige Sportauspuffanlage. Handgefertigte, staudruckoptimierte Abgasanlagen aus Edelstahl, mit Vor- und Endschalldämpfer mit freundlich-sonorem und sportlichen Klang, sind eine markenunabhängige Spezialität des Solinger Unternehmens. Diese werden wahlweise mit



oder ohne Sportkatalysator und Hosenrohr sowie elektronischer Klappensteuerung passgenau für jedes Fahrzeug angefertigt. Neben einem satten sportlichen Klang ist auch hier eine Leistungssteigerung gegeben. Die Gesamtleistung dieser modifizierten C-Klasse mit Sportauspuff, Sportkatalysator, Hosenrohr und angepassten Daten beläuft sich auf 640 PS (471 kW).

[\[www.wimmer-rst.de\]](http://www.wimmer-rst.de)



DER WEISSE RIESE

Mercedes V-Klasse von Hartmann Tuning

Größe, Komfort und Sportlichkeit in Perfektion vereint – so präsentiert sich die Mercedes V-Klasse von **Hartmann Tuning**. Die aus ABS gefertigten VANSPO RTS-VP-Spirit-Aerodynamikparts (Frontspoiler, Heckspoiler, Seitenschwellerleisten, Dachkantenspoiler) sind nicht nur extrem passgenau, sie stehen der V-Klasse auch ausgezeichnet. Auf VEST-1-Felgen in 8,5 x 19, die sich mit 245/45 Pneu s sportlich profilieren, geht's voran – und zwar zügiger dank HARTMANN Power-V25-Chiptuning-Box. Sie hebt die Leistung des 2,1-Liter-Diesels von 190 PS auf 224 Pferdestärken an. Das Drehmoment steigert sich von 440 auf 505 Nm. Und in allen Phasen der Fahrt kann die V-Klasse von Hartmann Tuning aus den beiden polierten Edelstahl-Endrohren (88 x 74 mm) richtig kraftvoll ausatmen. [\[www.vansports.de\]](http://www.vansports.de)



SPORTLICH. AGGRESSIV. KONKAV.



Neue Felgendesigns von Tomason

Sportliche, aggressive und konkave Designs zeichnen die Felgen von **Tomason** aus. Seit mehr als 10 Jahren präsentiert der Essener Räderhersteller Felgen in hoher Qualität zu einem fairen Preis und versucht mit seinen Designs immer am Zahn der Zeit zu sein. Das gelingt auch wieder mit den neuen Rädern TN15 und TN16. Das Rad-Highlight TN15 ist in den Dimensionen 8.5 x 19, 8.5 x 20 und 10 x 20 Zoll in den gängigsten Fünf-Lochanbindungen von ET30 bis ET50 verfügbar. Und auch die Design-Entwicklung TN16 sucht seinesgleichen. Dieses neue Rad ist in den Größen 8 x 18, 8.5 x 19, 8.5 x 20 und 10 x 22 für Lochkreise von 4 x 100 bis 5 x 130 (ET20 bis ET50) verfügbar. Beide Räder werden mit ABE geliefert. [www.tomason.de]



KONSEQUENTER LEICHTBAU VOGTLAND perfektioniert das Fahrwerk der C-Klasse

Für die Neuauflage der Mercedes C-Klasse, Typ W205, bietet der Fahrwerkspezialist **VOGTLAND** Autosport Tieferlegungsfedern mit 35 mm Absenkung an. Der Serienkomfort wird nicht merklich geschmälert, die Sportlichkeit und der optische Reiz jedoch deutlich erhöht. Ein optimaler Kompromiss zwischen sportlicher Abstimmung und Mercedes-typischem Komfort. Die Tieferlegungsfedern von VOGTLAND zeichnen sich durch ihre erstklassige Qualität aus. Die hochfeste Chrom-Silizium-Legierung, aus der die Federn gefertigt werden, gewährleistet die Stabilität und die nötige Flexibilität des Produkts. Den Qualitätsanspruch beweist VOGTLAND auch damit, dass alle Federn ausschließlich in Deutschland hergestellt werden. [www.vogtland.com]

BESONDERES DESIGN Das neue Raddesign BARRACUDA Inferno

Was in den 90er Jahren begann, hat sich mittlerweile als eine der beliebtesten Marken in der internationalen Tuningszene etabliert: **BARRACUDA** Racing Wheels. Nebst funktionalen Aspekten wie hoher Festigkeit bei geringem Gewicht und einer kompromisslosen Qualität haben sich die Räder der Felgenschmiede aus der Schweiz sehr schnell das Attribut cooler und angesagter Designs verdient. Modelle wie Indy, Starform, Velvet oder Tzunamee sind heute in der Automobilwelt bekannte Begriffe.

So vereint BARRACUDA Qualität und Performance in einem innovativen Design. Mit dem Raddesign Inferno präsentiert BARRACUDA eine neue außergewöhnliche Design-Entwicklung. Die weit gespreizten, konkaven Y-Speichen lassen das Rad filigran erscheinen und ermöglichen einen tiefen Blick in die Brems-technik. Das Rad ist in den Größen 8.5 x 19, 9.5 x 19, 8.5 x 20 und 10 x 20 Zoll erhältlich.

[www.barracuda-europe.de]





SCHARF UMRISSEN

Zahlreiche Räder-Highlights von Borbet

Besonderes Augenmerk verdient die Weltpremiere des **BORBET XRS**. Das Rad mit den fünf gezeichneten Doppelspeichen ist in Dimensionen zwischen 8,0 x 18 und 10,5 x 20 Zoll erhältlich. Die scharf umrissene, edle Optik wird durch die Farbvariante „black polished glossy“ gekonnt in Szene gesetzt. Eine weitere Premiere ist das neue **BORBET DY**. Im filigran anmutenden Zug verlaufen die Speichen Y-förmig von der Radmitte zum äußeren Rand, wodurch das Leichtmetallrad (von 8,0 x 18 bis 8,5 x 20 Zoll erhältlich) seine außergewöhnliche Präsenz erhält. Zudem erhält das beliebte **BORBET CW4** ein Update. Das Rad ist, neben den vier bisher angebotenen Farben, nun auch in „gold matt“ lieferbar – exklusiv in 8,5 x 19 Zoll und einem Lochkreis von 112. [www.borbet.de]



PASSION AT ITS FINEST

Abgasanlage für den Lamborghini Huracán

„Passion at its finest“ – die neue Partnerschaft zwischen **Capristo Automotive** und Lamborghini Squadra Corse ist eine idealtypische Symbiose. Lamborghini Squadra Corse ist Ausrichter der „Huracán Super Trofeo“ Competition, die auf Rennstrecken in Europa, Nordamerika und Asien abgehalten wird. Geräuschemissionen sind nicht nur auf öffentlichen Straßen, sondern auch auf Rennstrecken ein Thema, dem sich Lamborghini beugen muss. Durch die enge Zusammenarbeit ist es gelungen, ein Produkt zu entwickeln, das dem Huracán ST seinen typischen Rennsound verleiht und dennoch den Anforderungen an Geräuschemission und Performance genügt. Diese neue Partnerschaft wird die Erfahrungen aus dem Rennsport auch in die Serienprodukte (Lamborghini Huracán und Lamborghini Aventador) einfließen lassen, sodass die gewohnt hohe Produktqualität der Capristo Automotive GmbH und der Lamborghini Automobili spa. die Charaktereigenschaften der Lamborghini-Fahrzeuge ergänzen wird. [www.capristo.de]



TURBO-UPGRADE

dbilas dynamic macht Corsa E OPC zum Star

Die Tuning-Experten von **dbilas dynamic** machen den Opel Corsa E OPC zum Star. Wie schon beim Vorgänger, gibt es auch bei diesem Modell alles, was das Tuning-Herz begehrt. Beginnend beim Flowmaster-Luftfilter-Kit bis hin zum Rennsport-Turbolader. Außerdem bietet dbilas dynamic Turbo Kits zum Aufrüsten vieler VAG- und Opel-Motoren basierend auf Turboladern von Borg Warner oder Garrett und in Verbindung mit eigenen verstärkten Abgaskrümmern an. Aber auch Turbo-Nachrüstungen von Saugmotoren werden von den Experten für leistungssteigernde Motorkomponenten angeboten. Auch die beliebten Upgrade-Turbolader für Fahrzeuge aller Hersteller zählen zum umfangreichen Portfolio. [www.dbilas-dynamic.de]



ENORME AUFWERTUNG Ford Focus ST by Wolf Racing

Der aktuelle Focus ST ist in der Turnierausfertigung (als Kombi) bei den Ford Kunden sehr beliebt. In der Umbauversion des Tuners **Wolf Racing** ist dieser nicht nur optisch eine enorme Aufwertung, sondern auch auf technischer Ebene. Mit ihrem Fahrwerk legt Wolf das Fahrzeug an der Vorderachse um 20 mm und an der Hinterachse um 30 mm tiefer. Die straffe und sportliche Abstimmung der Federn ergeben einen hohen Spaßfaktor. Dieser wird durch die zwei angebotenen Leistungssteigerungen, Stufe I auf 285 PS und Stufe II auf 300 PS, enorm erhöht. Die Leistungen sind direkt auf den Punkt gebracht, die Lamellensperre ergänzt das Leistungspaket zusätzlich. Ob auf der Straße oder auf der Rennstrecke, es macht einfach Lust auf „mehr“. [www.wolf-racing.de]

HIGH PERFORMANCE Neue Austausch-Sportluftfilter von BMC



Die Firma **BMC**, Hersteller von Sportluftfiltern, Luftleitsystemen, Carbon-Luftleitsystemen und Carbon-Airboxen für Automobile, Motorräder, Renn-/Wettbewerbs-Fahrzeuge präsentiert eine Vielzahl von neuen Produkten. Zu den Produkt-Highlights zählen neue CRF-Carbon-Airbox-Systeme für den Audi S3 (8V), VW Golf 7 GTI und R sowie VW Golf 6 TDI. Außerdem hat BMC einen Austausch-Sportluftfilter für nahezu alle neuen Fahrzeuge entwickelt. Die neuen Sportluftfilter können unter anderem für die Fahrzeuge Volvo V40 2.0 D4, AMG GT, AMG C63 (ab 2015), SLK 55 AMG, A 45 AMG, Audi S1 (ab 2015), Porsche Macan, BMW M4, BMW 2er (F45), BMW X5 / X6 (F15/F16), Opel Mokka (ab 2012), Renault Clio RS (ab 2015) und Lamborghini Huracan eingesetzt werden. [www.bmcairfilters.com]



RENNSPORT-TECHNIK Leistungsstarkes Gewindefahrwerk von Sachs

Dynamischer, sportlicher und komfortabler – diesen scheinbaren Widerspruch erfüllen die **Sachs Performance** Gewindefahrwerke dank ausgeklügelter Technik. Das Funktionsprinzip der Schwingungsdämpfer leitet sich von diversen Anwendungen im Motorsport ab. Die Einrohr-Federbeine folgen dem Upside-Down-Prinzip, was eine höhere Steifigkeit und eine Senkung der ungefederten Massen garantiert. Hohe Querkräfte verarbeiten die Bauteile mühelos, ihr Ansprechverhalten ist überaus präzise – dank des konstruktiven Aufwandes sowie des Hochleistungsöls im Innern der Dämpfer.

Die gründliche Abstimmung auf Test- und Rennstrecken ermöglicht maximale Sportlichkeit ebenso wie hohen Komfort. Die Sachs Performance Gewindefahrwerke sind höhen- und leistungsverstellbar. Gegenüber dem Ausgangsmodell sind Absenkungen der Fahrzeughöhe zwischen 20 und 50 mm möglich, Vorder- und Hinterachse können individuell eingestellt werden. Alle Bauteile der Höhenverstellung zeichnen sich durch eine hochwertige Oberflächenbeschichtung aus, um einen verbesserten Korrosionsschutz zu gewährleisten. [www.zf.com]





TECHNIK-FORTSCHRITT Wetterauer BMW M3/M4 20 Jahre Edition

Der BMW M3 E36 war zu seiner Zeit ein besonderes High-End Fahrzeug. Nicht nur, dass er damals das Auto mit der höchsten Literleistung war – er war auch Sinnbild für Leistung, Status und das Top-End-Modell des 3er BMW. Damals, als letztes Modell nach dem E30 M3 noch bei der M-GmbH produziert und nicht auf den BMW Bändern der üblichen 3er BMW, ist er die zweite Generation des M3 von insgesamt fünf Bauformen. Heute, 20 Jahre später, hat die Technik sich deutlich weiterentwickelt und dementsprechend auch die Angebote von **Wetterauer**. Wo der M3 E36 noch ein hoch optimierter Saugmotor war, mit 2.990 ccm bei jeder Umdrehung für seine eigene Beatmung sorgte und damit 210 kW erreichte, so wird der M4 F80 durch zwei Turbolader mit Luft versorgt. Die Leistung ist kaum mehr zu vergleichen: 317 kW! Der um 11 ccm kleinere Reihen-Sechszylinder des neuesten Modells hat in der Serienversion schon 50 % mehr Leistung wie vor 20 Jahren. Das Drehmoment liegt mit 550 Nm gegenüber 320 Nm im alten M3 zwar 71 % höher, aber im Fahrverhalten macht sich das viel stärker bemerkbar. [www.wetterauer.de]



PASSENDE SCHRAUBEN

Eibach-Service für Pro-Spacer Spurverbreiterungen

Um schnell und komfortabel die passenden Schrauben für die **Eibach** Pro-Spacer Spurverbreiterungen (für Durchstecksysteme – System 1 und 2) zu ermitteln, steht auf der Eibach-Website ab sofort eine Schraubensuche zur Verfügung. Da Eibach Pro-Spacer inzwischen für mehr als 500 Fahrzeug-Anwendungen verfügbar sind, ergeben sich bei gut 300 Schraubentypen über 160.000 Kombinationsmöglichkeiten. Dank des intuitiven Konfigurator-Menüs lässt sich diese Vielfalt mit wenigen Klicks zielsicher navigieren.



Für größtmöglichen Bedienkomfort ist die Schraubensuche sowohl nach Fahrzeugtyp als auch direkt über Eingabe der Schlüsselnummer möglich. Der Clou: angezeigt werden nicht nur der korrekte Schraubentyp und die Artikelnummer, sondern auch die benötigte Anzahl und der Preis sowie gegebenenfalls Farbvarianten für die schwarz eloxierten Pro-Spacer. Werden keine Originalräder, sondern solche aus dem Zubehörhandel verwendet, bietet der Konfigurator auch hier eine perfekte Auswahlhilfe. [www.eibach.com]



DESIGN-HIGHLIGHT ATS EMOTION – die zeitlose Alufelge



ATS bietet mit EMOTION eine Leichtmetallfelge, die durch klares Design und komfortable Features besticht. Fünf klassische Speichen mit paralleler Linienführung und erhöhten Stegen an den Rändern strahlen Harmonie und Sicherheit aus. Die verfügbaren Farbvarianten polar-silber und racing-schwarz machen EMOTION auch für die kalte Jahreszeit zum Design-Highlight. Besonders praktisch: EMOTION ist eine Plug & Drive-Felge. Sie bietet Radgrößen mit ECE-Freigaben für diverse Fahrzeugmodelle namhafter Hersteller. Das gewährleistet einen eintragungsfreien Umbau mit einfacher Serien-Radbefestigung. ATS gibt auf die Lackierung der Leichtmetallfelge 5 Jahre Garantie. [www.ats-wheels.com]



FAHRSPASS XXL

Von ABT Sportsline veredelter
Audi TTS mit 370 PS

Leistungshungrige, denen die 310 PS / 228 kW im neuen Audi TTS nicht reichen könnten, ist ab sofort genussreich zu helfen. **ABT Sportsline** zeigt Erbarmen mit den vermeintlich Schwachen und hilft mit einer XL-Leistungsspritze und 370 PS / 272 kW aus. Gleichzeitig wird das maximale Drehmoment von 380 auf 460 Nm erhöht. Und falls das immer noch nicht reicht: Der weltweit führende Veredler für Fahrzeuge des Audi- und VW-Konzerns arbeitet nach Fertigstellung der Leistungssteigerung ABT Power bereits an ABT Power S. Hier steht dann Fahrspaß XXL ins Haus! Den passenden Gegenspieler in Form einer 6-Kolben-Sportbremsanlage entwickeln die Allgäuer gleich mit. Sollte im TT gar nur das Basistriebwerk mit 230 PS / 169 kW installiert sein, ist das auch kein Problem: Hier schenkt ABT Power 310 PS / 228 kW und ein Drehmoment von 440 statt 370 Nm ein.

Selbst durch Kurven lässt sich der ABT TT übrigens nur marginal abbrem sen – wozu gibt es schließlich ABT Fahrwerksfedern und Sportstabilisatoren. Spurverbreiterungen um 24 oder 30 mm setzen zusätzlich dynamische Akzente – auch optisch. In puncto „perfect look“ haben die Allgäuer jedoch noch weit mehr zu bieten. Ganz neu etwa Vollfolierungen in Glanz, Matt, Pearl oder Metallic. Außerdem verleiht ABT Sportsline dem kantigen „TT-Gesicht“ durch einen Frontschürzenaufsatz mit abgesetzter Spoilerlippe noch mehr Dramatik. [www.abt-sportsline.de]



IDEALES FAHRERLEBNIS

DTE Systems mit dem gewissen Extra

Aufgeweckt durch die volle Power von **DTE-Systems** laufen Fahrzeuge zur Höchstform auf. Für alle Benziner nutzt DTE die Leistungssteigerung FSR14, für die Dieselmotoren kommt das CRD14 zum Einsatz. Alle DTE-Leistungssteigerungen glänzen mit dem integrierten Keypad und den verschiedenen, völlig anpassbaren Fahrprogrammen: Sport, Dynamic und Efficiency. Das gewisse Extra gibt es nur bei DTE. Um die Leistung des Fahrzeuges spürbar zu verbessern, nutzen die Tuning-Spezialisten von DTE-Systems verschiedene Anschlüsse und Sensoren des Motormanagements. In Echtzeit werden die eingehenden Signale verarbeitet, optimiert und weitergegeben. So erkennt die neue Leistungssteigerung auch, wieviel Leistung der Fahrer vom Motor abrufen und reguliert entsprechend das Tuning nach. Dies reduziert den Kraftstoffverbrauch und verbessert das Fahrerlebnis. [www.chiptuning.com]



AGGRESSIV & SELBSTBEWUSST LUMMA CLR 558 GT-R für Cayenne

Neue Motoren, angepasste Optik – vier Jahre nach dem Start der zweiten Cayenne-Generation hat Porsche seinen großen SUV überarbeitet. **LUMMA Design** präsentiert unter dem Namen CLR 558 GT-R ein umfangreiches Umbaukit für das Facelift-Modell des sportlichen Bestsellers. Markante Kennzeichen sind das spektakuläre Breitbau-Bodykit, selbstbewusste Sportendschalldämpfer in Drei- und Vierrohrausführung sowie die neue LUMMA CLR Racing Sportfelge in exklusiver Bicolor-Ausführung in 22 Zoll. Das maskuline Umbaukit ist für alle aktuellen Cayenne-Modelle ab Baujahr 2015, inklusive der sportlichen Speerspitzen Turbo und Turbo S, lieferbar.

Als Basis für den aktuellen Breitbau diente der bestehende Umbaukit CLR 558 GT. Diesem verpassten die Designer aus Winterlingen ein umfangreiches Upgrade. So modifizierten sie die Front für das Faceliftmodell. Große Öffnungen mit Gittereinsätzen setzen beim neuen LUMMA CLR 558 GT-R nunmehr vorn zusätzlich offensive Akzente. Mit Hilfe des neu entwickelten Verbreiterungssatzes mit Türblenden lässt LUMMA Design den Porsche Cayenne vorne und hinten um 40 mm pro Seite wachsen. [www.lumma-design.com]



MEHR FAHRSPASS



ST suspensions Gewindefahrwerke für neuen Ford Mustang

Mehr Fahrspaß und ein sportlicheres Handling im neuen Ford Mustang ermöglichen die **ST suspensions Gewindefahrwerke**. Dabei spielt es keine Rolle, ob die ST Gewindefahrwerke in den Mustang GT oder Mustang EcoBoost installiert werden. Das ST X und ST XTA Gewindefahrwerk erlaubt dabei eine stufenlose Tieferlegung von bis zu 50 mm. Durch die ST Gewindefahrwerke wird auch die leichte Tendenz zum Untersteuern des Mustangs reduziert. Während das von KW automotive entwickelte und gefertigte ST X Gewindefahrwerk über eine fixe Dämpferkennung verfügt, kann beim ST XTA Gewindefahrwerk das Dämpfersetup sportlicher oder komfortabler abgestimmt werden. Zusätzlich beinhaltet der Lieferumfang des ST XTA einstellbare Alu-Unibal-Stützlager mit Sturzskalierung, um ein perfektes Setup zu garantieren. [www.st-suspensions.de]

KONSEQUENTE ENTWICKLUNG



DIEWE MATTO PIGMENTSILBER

Die **DIEWE MATTO** ist das erste Rad, das konsequent ausschließlich in ECE R124 relevanten Anwendungen realisiert wurde und somit für alle gängigen Fahrzeuge europaweit ohne aufwändige Eintragung zugelassen ist. Auch bei der **MATTO** war das Augenmerk der Konstruktion des schwäbischen Felgen-Spezialisten darauf gerichtet, das serienmäßige Befestigungsmaterial sowie die serienmäßigen Nabenkappen verwenden zu können. Das Rad von **DIEWE WHEELS** ist in den Größen 5 x 14; 6 x 15; 6,5 x 16; 7,5 x 16; 7 x 17; 7,5 x 18 und 8 x 18 Zoll lieferbar. [www.diewe-wheels.de]

POLIEREN & VERSIEGELN

Sonax Scheinwerfer-Aufbereitungsset



Eine Premiere feiert der Autopflegespezialist **Sonax** auf der Essen Motor Show mit dem Scheinwerfer-Aufbereitungsset. Das innovative Produkt wurde speziell für die Bearbeitung hochwertiger Scheinwerferstreuscheiben aus Kunststoff entwickelt. Das einfach anzuwendende Produktset besteht aus einer Spezialpolitur, einer gezielt für das Material konzipierten Versiegelung sowie umfangreichem Anwendungszubehör. Durch die Aufarbeitung mit dem Sonax Scheinwerfer Aufbereitungsset ist ein kostspieliger Ersatz des Scheinwerfers oftmals überflüssig. Das Produkt frischt vergilbte und matte Oberflächen auf, glättet feine Kratzer und versiegelt die Oberflächen des empfindlichen Schutzlackes. Das Ergebnis ist eine verbesserte Lichtausbeute und ein dauerhafter Schutz gegen erneutes Ausbleichen. [www.sonax.de]



DIE SPORTLICHEN KOMPONENTEN

Kombinierter Fächerkrümmer-Sportkatalysator von Lexmaul

Sport-Auspuffanlagen, Fächerkrümmer, Karosserieteile, Leistungssteigerungen – seit fast 50 Jahren bietet **Lexmaul performance** innovative Lösungen für die Optimierung und Individualisierung von Automobilen. Zu den sportlichen Komponenten und Tuningprodukten, die Lexmaul performance nicht mehr nur für Opel-Modelle anbietet, zählen auch Domstreben aus hochfestem Edelstahl. Zur Essen Motor Show wird erstmals der Prototyp des kombinierten Fächerkrümmer-Sportkatalysators für die XER-Motoren von Opel vorgestellt. Und auch für den nagelneuen Corsa E OPC hat Lexmaul performance schon etwas im Programm. Der Spezialist für Abgastechnik hat eine 3-Zoll-Edelstahlauspuffanlage basierend auf seinem bewährten „dynamic flow concept“ (DFC) entwickelt. Diese Anlage wurde für Höchstleistung konzipiert ohne die Alltagstauglichkeit negativ zu beeinflussen. [www.lexmaul.de]

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

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



UMFANGREICHE, INDIVIDUELLE UMRÜSTUNGSMASSNAHMEN sollten schon in der Planungsphase durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen „begleitet“ werden!



Die Empfehlung des VDAT in Bezug auf den Kauf von Tuningteilen kennt Ihr:

Bitte achtet auf die notwendigen Prüfdokumente!

In der Tuningszene sind aber auch Umbauten „en vogue“, die sehr individuell sind und für die keine Teile von Tuninganbietern verwendet werden, sondern Teile aus anderen Fahrzeugtypen oder sogar von anderen Fahrzeugmarken.

Hier soll der Motor eines leistungsstärkeren Modells in die Karosserie eines gleichen, ursprünglich schwächeren Modells eingebaut werden, dort soll die „dicke“ Bremsanlage des Herstellers XY rein usw. – die Liste der Ideen ist lang.

Das „Zauberwort“, um ein derart umgerüstetes Auto wieder legal nutzen zu dürfen, heißt: Einzelgenehmigung – beachtet man deren Spielregeln, ist sehr viel machbar!

Amtlich anerkannte Sachverständige (aaS) haben die Befugnis, solche Einzelgenehmigungen durchzuführen. Nach umfangreichem Umbau sind für die Neuerteilung einer Betriebslaub-

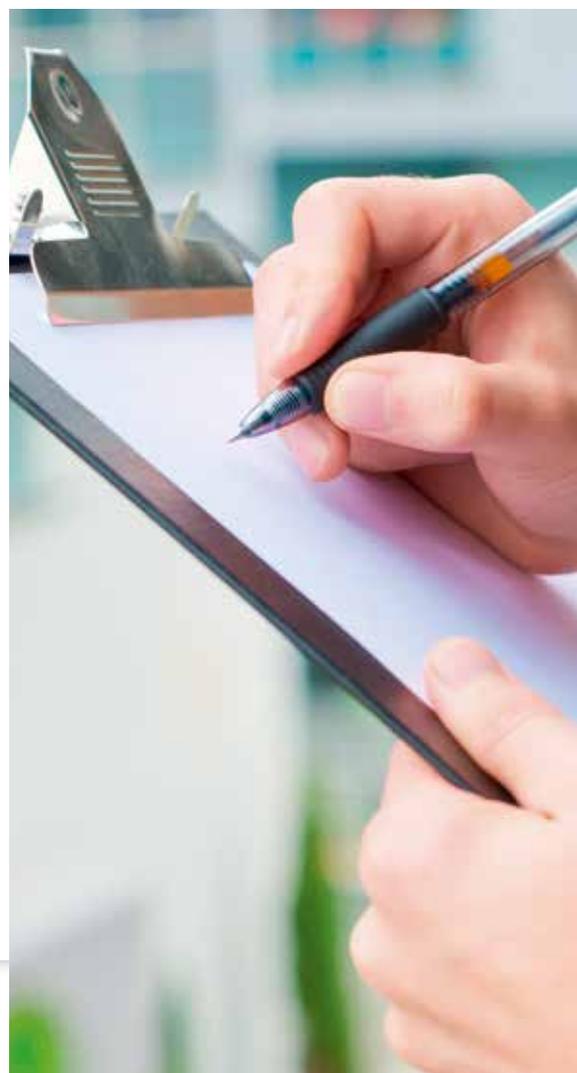
nis geltende Verkehrssicherheits- und Emissionsvorschriften zu beachten. Ein aaS kennt sich mit diesen Vorschriften aus und kann im Vorfeld sagen, ob Eure Ideen Erfolg versprechend umsetzbar sind und welches Budget für eventuelle Prüfungen eingeplant werden muss.

Wer seine Projektidee frühzeitig mit einem amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS) in Bezug auf reale Umsetzbarkeit bespricht und es nach dessen Vorgaben strategisch abarbeitet, wird weder ein ungeplantes finanzielles Desaster erleben, noch wird er die neue Betriebserlaubnis für sein Fahrzeug verweigert bekommen, weil z.B. benötigte Informationen nicht dokumentiert werden können.

Wir können nur empfehlen: Nutzt bei umfangreichen Individualumbauten schon in der Planungsphase die Zusammenarbeit mit einem aaS, dann stehen die Chancen für die Wiedererteilung der Betriebserlaubnis des Projektes gut.

In diesem Sinne wünschen wir Euch einen „kreativen Winter“.

Herzliche Grüße
Euer VDAT-Team



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!



EsSEN Motor Show
28.11.–06.12.2015
Halle 10 • Stand F100

EINS MIT HANKOOK

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



Werde Fan von Hankook auf
[facebook.com/hankookreifen](https://www.facebook.com/hankookreifen)



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

EINS MIT DER STRASSE



hankookreifen.de