TUNE IT! SAFE!

DAS MAGAZIN FÜR SICHERES TUNEN

Ausgabe 1/2022

FOLLOW US

WAS DARF DIE POLIZEI BEI EINER VERKEHRSKONTROLLE?

- Schalensitze für ein echtes Rennsportgefühl?
- Warum kommt es häufig zu Problemen trotz Eintragungen?
- Wie bin ich mit Bodykits sicher unterwegs?
- Ist Oldtimer-Tuning ohne Weiteres möglich?

CHECK DEIN AUTO IM EINSATZ: JETZT BEWERBEN FÜR DIE TRACK & SAFETY DAYS 2022!

EIBACH-PROJEKTFAHRZEUG GOLF 8 R

STARTECH VEREDELT NEUEN LAND ROVER DEFENDER

DER NEUE M3 BY AC SCHNITZER

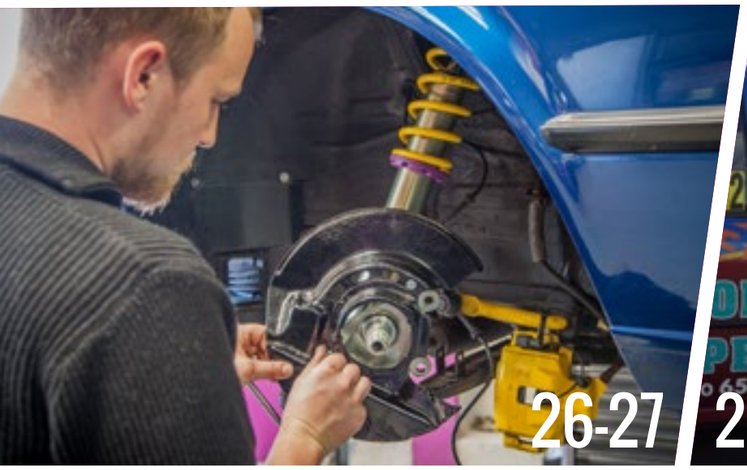
WWW.TUNE-IT-SAFE.DE

6-11

12-13

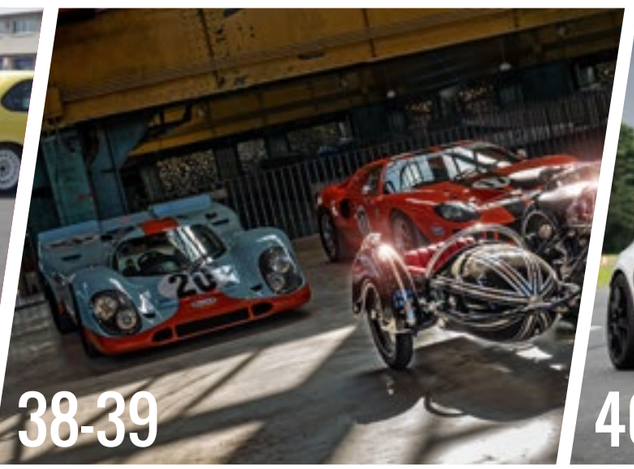
14-15

16-17



26-27

29



38-39

40-59

4 | **DIE INITIATIVE**
Unterwegs im Auftrag für sicheres und regelkonformes Automobil-Tuning

5 | **DIE PARTNER**
Starke Partner für eine starke Aktion

6-11 | **KAMPAGNENFAHRZEUG**
Der TECHART GT ist das neue TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug

12-13 | **CHECK DEIN AUTO IM EINSATZ**
Jetzt bewerben für die Tourstopps der Track & Safety Days 2022

14-15 | **DRIVING EMOTION**
Hankook-Reifenentwicklerin Younghee Jun im Interview

16-17 | **DER VDAT KLÄRT AUF**
Was darf die Polizei bei einer Verkehrskontrolle?

18-19 | **SICHERHEITS-TIPPS**
Die DEKRA Sachverständigen informieren: Schalensitze für echtes Rennsportgefühl?

20-21 | **GUTER RAT**
Die KÜS erklärt, warum es häufig trotz Eintragungen zu Problemen kommt

22-23 | **EXPERTEN-TIPPS**
Mit Bodykits sicher unterwegs: Die Ab- und Auftriebsdifferenzmessung der GTÜ

24-25 | **TUNING-MOBILITY**
Den Winterschlaf des Klassikers ausnutzen: Tipps des TÜV Rheinland zum Oldtimer-Tuning

26-27 | **YOUNGTIMER**
Fahrsicherheit und Fahrspaß durch moderne Gewindefahrwerke für ältere Fahrzeuge

28 | **MOTORSPORT-ACTION**
Hankook wird 2022 exklusiver Reifenpartner bei der Deutschen Tourenwagen Challenge

29 | **DSK WOMEN'S CLUB**
Deutscher Sportfahrer Kreis e.V. bringt Frauen in Motorsport-Community zusammen

30 | **ERLEBNIS AUTO**
Die Heimat der Autofans: Bühne frei für die Essen Motor Show

31-34 | **TUNE IT! SAFE!-POSTER**
Das neue Kampagnenfahrzeug zum Herausnehmen und Aufhängen

36 | **MR. SAFE T.**
Kompetente Beratung rund ums Automobil-Tuning

37 | **TUNING-RATGEBER**
Alle Tuning-Themen als Booklet und in einer Gratis-App zum Download

38-39 | **MOBILE LEIDENSCHAFT**
Motorworld München: Neuer Treffpunkt der Mobilität

40-59 | **TUNING-SPLITTER**
Die Mitglieder des VDAT stellen die Top-Tuning-Highlights 2021/2022 vor

60-61 | **VDAT-TUNINGPARTNER**
Auf der Suche nach einem kompetenten Tuning-Unternehmen hilft der VDAT weiter

62 | **REIFEN-RATSCHLAG**
Neues EU-Reifenlabel: Bundesverband Reifenhandel mit Infos zum Reifenkauf

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

TUNE IT! SAFE! ON TOUR

TUNE IT! SAFE! ist sowohl online als auch auf Messen und Veranstaltungen in ganz Deutschland unterwegs im Auftrag für sicheres und regelkonformes Automobil-Tuning – und das bereits im 17. Kampagnenjahr. Seit 2005 wird die Initiative von kompetenten Partnern getragen: Unter der Schirmherrschaft des Bundesverkehrsministeriums, unterstützt von Hankook Reifen, dem Verband der Automobil Tuner, der Polizei NRW und Partnern aus der Industrie sowie Organisationen und Institutionen. Individuelles und stylisches Tuning – dabei sicher und ordnungsgemäß – das ist das Ziel von TUNE IT! SAFE!

Auf dem Tuning-Markt sind neben vielen verantwortungsbewusst handelnden Unternehmen auch schwarze Schafe zu finden: Anbieter von minderwertigen oder sogar illegalen Produkten, die durch ihre preiswerten Angebote gerade für junge Fahrerinnen und Fahrer attraktiv sind. Wir klären auf, worauf zu achten ist, damit ansprechendes und kreatives Tuning nicht mit den gesetzlichen Vorgaben kollidiert.

WWW.TUNE-IT-SAFE.DE

SICHERHEIT STEHT IM STRASSENVERKEHR AN ERSTER STELLE

Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Für viele ist das Automobil weit mehr als ein Gebrauchsgegenstand. Eine große Zahl von Autofahrerinnen und Autofahrern ist fasziniert von der Fahrzeugveredelung, die ihre Wünsche nach mehr Leistung, besserer Fahrdynamik oder einem individuellen Fahrzeugdesign erfüllt. Aber auch beim Thema Tuning gilt: Sicherheit steht im Straßenverkehr an erster Stelle. Wer sein Automobil nach seinen individuellen Wünschen verändert, muss immer auch die Verkehrssicherheit und den Schutz der Umwelt im Auge behalten.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat in Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern Angebote entwickelt, die die Verkehrssicherheit erhöhen sollen, ohne die Mobilität einzuschränken. Die im Jahre 2005 ins Leben gerufene Initiative TUNE IT! SAFE! zielt genau auf dieses Grundanliegen. Zudem zeigt sie, dass ansprechendes und kreatives Tuning mit gesetzlichen Vorgaben keinesfalls im Widerspruch stehen muss.

Mit dem BMVI als Partner an der Seite, hat sich TUNE IT! SAFE! in nunmehr 16 Jahren zu einem anerkannten Bestandteil der Tuningszene etabliert. Mit einem verkehrssicher getunten Polizeifahrzeug auf Deutschland-Tour und einen durch das BMVI geförderten Tuning-Ratgeber als Booklet sowie als App leistet die Initiative wichtige Aufklärungsarbeit.

STARKE PARTNER FÜR EINE STARKE AKTION

Spätestens seit der Vorstellung des Golf 1 vor mehr als 40 Jahren ist Tuning fester Bestandteil unserer automobilen Welt. Die technischen Herausforderungen an die Tuner sind seitdem erheblich gestiegen. Umso wichtiger ist es, beim Kauf von Tuningteilen auf geprüfte bzw. zulässige Produkte zu achten. Von ungeprüften oder unzulässigen Teilen können nicht einschätzbare Risiken für die Verkehrssicherheit ausgehen oder sie können die Umwelt durch Überschreitung der Geräusch- und oder Abgasgrenzwerte über Gebühr belasten. Der VDAT setzt sich für regelkonformes Tuning ein und unterstützt von Beginn an TUNE IT! SAFE! Der Verband steht auch dem Endverbraucher mit seinem Know-how zur Verfügung.

Constantin Buschmann
Vorstandsvorsitzender des VDAT e.V.

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,
Vizepräsident Vertrieb & Marketing
Hankook Reifen Deutschland GmbH

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, um 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

Mehr Service für Sicherheit: Dieses Motto der GTÜ gilt selbstverständlich für alle unsere Dienstleistungen rund um das Thema Tuning. Damit passt es perfekt zu unserer Partnerschaft mit TUNE IT! SAFE! Die Partner des flächendeckenden GTÜ-Netzwerks in Deutschland bieten einen exzellenten Service rund um alle Tuningmaßnahmen am Fahrzeug, machen so sicheres Tuning möglich und tragen aktiv zur Verkehrssicherheit auf unseren Straßen bei. Ob Vollgutachten oder Änderungsabnahme, beides gern mit vorheriger, kompetenter Beratung – bei der GTÜ ist jeder Tuner an der richtigen Adresse.

Robert Köstler
Geschäftsführer der Gesellschaft für Technische Überwachung mbH

DEKRA ist der globale Partner für eine sichere und nachhaltige Welt – dieser Anspruch leitet uns auch beim Thema Tuning. Die Auto-Begeisterung teilen wir mit vielen Tuning-Fans; gleichzeitig hat Sicherheit für uns oberste Priorität. Für einen sicheren Straßenverkehr und den umweltgerechten Betrieb sind Vorschriftsmäßigkeit und technische Sicherheit von Fahrzeugen und Anbauteilen unerlässliche Voraussetzungen. DEKRA setzt sich bundesweit flächendeckend dafür ein – mit Sachverstand, Verantwortungsbewusstsein und fast 100 Jahren Erfahrung rund ums Automobil. Und natürlich auch als starker Partner der Aktion TUNE IT! SAFE!

Jann Fehlauer,
Geschäftsführer
DEKRA Automobil GmbH

Der Trend zum optimierten, aufgewerteten Fahrzeug – sowohl in Optik als auch in Technik und Leistung – ist ungebrochen. Die Fans dieser Autos sind begeistert von den Möglichkeiten, die sich ihnen bieten, und gehen in aller Regel bewusst damit um. Für die KÜS gehört die Beurteilung und Eintragung der Fahrzeugänderungen zum Arbeitsalltag. Ihr Wissen und ihre Erfahrungen bringen die KÜS-Prüfingenieur*innen bei der Initiative TUNE IT! SAFE! ein, bei Messen, Fahrsicherheitstrainings oder direkt im Gespräch an der Prüfstelle. Mit Blick auf die Verkehrssicherheit und stets auf Augenhöhe mit den Tuningfreunden.

Dipl.-Ing. Peter Schuler,
Hauptgeschäftsführer der Kraftfahrzeug-Überwachungsorganisation freiberuflicher Kfz-Sachverständiger e. V. (KÜS)

Wir unterstützen seit Jahren die Kampagne, weil wir nur gemeinsam mit den Tuningliebhabern mehr Sicherheit auf die Straße bekommen. In diesem Zusammenhang hat sich TÜV Rheinland das Motto „Entdecke das Mögliche" auf die Fahne geschrieben und die Kommunikation mit den Tuningenthusiasten über die legmichtiefer-Facebook-Community, powered by TÜV Rheinland, intensiviert. Rund 105.000 Hobbytuner haben sich bereits registriert. Darüber hinaus sind unsere Prüfstellen häufig Gastgeber für Tuningevents, wo wir die Fans bei ihren Aktivitäten beraten. Das bildet Vertrauen und baut Hemmschwellen ab.

Dr. Matthias Schubert,
Executive Vice President Mobilität
TÜV Rheinland

Wünsche der Autofahrer nach Individualität sind ungebrochen. Viele Autobegeisterte drücken ihre Kreativität im optischen Tuning aus. Doch Vorsicht ist geboten, denn immer wieder tauchen Kopien von Tuningteilen im Markt auf, die nicht zu unterschätzende 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

Leichtmetallräder 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 Standesvertretung des Reifenfachhandels, der BRV, mit dabei ist. Denn: Kompromisslose Sicherheit liegt den Profis mit Profil besonders am Herzen.

Yorick M. Lowin,
Geschäftsführer Bundesverband Reifenhandel und Vulkaniseur-Handwerk
(BRV e.V.)

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 unsachgemäßes 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.

Die Tuning-Szene schafft kraftfahrzeugtechnische Unikate, die mit ihrer Optik, Akustik oder Leistung den ganz individuellen Geschmack widerspiegeln. Ob Verbrenner oder Elektrofahrzeug – bei der Metamorphose vom Serienfahrzeug zum getunten Unikat muss die Verkehrssicherheit an erster Stelle stehen. Dafür schaffen wir vom KBA mit unseren Genehmigungen eine verlässliche Grundlage. Deshalb: TUNE IT! SAFE! – wer danach handelt, schützt sich und andere.

Richard Damm,
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 für mehr Sicherheit im Motorsport ein. Der Sportfahrer ist prinzipiell fair, sicher und gemäß bestehender Regeln und Gesetze unterwegs. Auf und abseits der Rennstrecken. Deshalb 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.

Karsten Schulze
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)

LEGENDÄRER SPORTWAGEN-KLASSIKER

Back to the roots: Mittlerweile ist es 16 Jahre her, als TUNE IT! SAFE! im Rahmen einer Pressekonferenz an der Messe Essen einen Sportwagen im originalen Polizei-Look – damals noch in Silber-Grün – enthüllte. Das TECHART Coupé war das erste Kampagnenfahrzeug der Initiative als starkes Symbol für verkehrssicheres und regelkonformes Automobil-Tuning und fand überall große Beachtung. Dieser Aufmerksamkeit kann sich auch der TECHART GT – das erste Cabriolet als TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug – sicher sein.

Damals wie heute ist die Spannung richtig groß, wenn das rote Tuch vom neuen Kampagnenfahrzeug gezogen wird. Immer wieder gelingt es TUNE IT! SAFE! für eine Überraschung zu sorgen. Wobei der Auftrag immer gleich wichtig ist: Das Fahrzeug steht als äußeres Zeichen und ist Blickfang der Initiative für die Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Institutionen auf der einen Seite und der Tuningindustrie auf der anderen Seite. Denn gegen Tuning hat auch die Polizei nichts einzuwenden, solange die Bestimmungen eingehalten werden.

Mit dem sportlichen TECHART GT hat sich TUNE IT! SAFE! für ein aufmerksamkeitsstarkes Symbol entschieden, um aufzuzeigen, dass beim Automobil-Tuning einiges möglich ist, ohne den Aspekt der Verkehrssicherheit und Regelkonformität zu verlieren. Mit dem ersten Cabriolet als Kampagnenfahrzeug liegt der Fokus ganz bewusst auf Aerodynamik, Fahrdynamik und Interieur. Immerhin bringt der Sportwagen auch von Haus aus bereits ordentlich Leistung, Dynamik und Agilität mit. In 4,4 Sekunden erfolgt die Beschleunigung von 0 auf 100 km/h. Seine Höchstgeschwindigkeit erreicht der 385 PS (283 kW) starke TECHART bei 289 km/h.

Das sportliche Fahren steht beim TECHART GT im Mittelpunkt. Für TUNE IT! SAFE! als Showcar für die Online-Präsentation und den Event-Einsatz veredelt, ist die Basis eigentlich für die Straße gebaut. Das Ziel ist aber immer das gleiche: höchste Performance ausstrahlen. Und darauf sind der 6-Zylinder-Biturbo-Boxermotor, das Getriebe, das Fahrwerk, die Bremsen sowie alle Regelsysteme auch ausgelegt. Dazu besticht das neue Kampagnenfahrzeug durch ein zeitloses Design. Die unverkennbare Silhouette ist auch beim Cabriolet-Modell durch seine ikonische Flyline geprägt.

TECHART Rad-Klassiker in neuer Designinterpretation

Das Individualisierungsprogramm der internationalen Premiummarke für Fahrzeug-Veredelung beinhaltet völlig neue Materialien, für dessen Entwicklung TECHART traditionelle Handwerkskunst mit einem neuen digitalen Designprozess vereint. Hochfeste Exterieur-Bauteile setzen futuristische Akzente, natürliche Rohstoffe und neue Materialien kommen beim Interieur zum Einsatz und ein unverkennbares TECHART Raddesign, besonders sportlich umgesetzt. Die 20 filigranen Speichen des TECHART Formula V Vielspeichenrads erzeugen einen kraftvollen, turbinenähnlichen Look. Das in einfarbiger Lackierung mit in Kontrastfarbe hervorgehobenem Segment eingesetzte Rad ist in 20-Zoll (Vorderachse) und 21-Zoll (Hinterachse) montiert und garantiert eine sportliche Optik.

Ultra-High-Performance Reifen von Hankook

Unterstrichen wird die Fahrdynamik mit den von Hankook eingesetzten Ultra-High-Performance Reifen des Typs Ventus S1 evo 3. Das ausgezeichnete Profil überzeugt mit kraftvoller Leistung und überlegenem Handling, um bequemes Fahren zu ermöglichen. Die sportlich-dynamischen Pneus des Premium-Reifenherstellers verbinden zudem Leistung mit Fahrsicherheit, Fahrkomfort und Nachhaltigkeit. Die UHP-Reifen von Hankook werden in den Größen 255/35 ZR20 (an der Vorderachse) und 315/30 ZR21 (an der Hinterachse) eingesetzt. Bei der Entwicklung der dritten S1 evo-Generation wurde von den Hankook-Ingenieuren insbesondere auf eine weitere Verbesserung in den Bereichen Nasshaftung und Fahrverhalten/Lenkpräzision Wert gelegt. So macht der TECHART GT in jeder Situation eine gute Figur.

MACHT STETS EINE GUTE FIGUR

Mit dem Bodykit sorgt TECHART für eine besonders ausgewogene Aerodynamik an Vorder- und Hinterachse. Der TECHART Frontspoiler I besteht aus fünf Teilen und verfügt über ein optisch schwebend integriertes Splitterelement, das die Fahrzeugfront besonders tief erscheinen lässt. Zweiteilige TECHART Airframes betonen die beiden Lufteinlässe an der Bugschürze und sorgen für zusätzliche optische Präsenz. Sportlich konturierte TECHART Seitenschweller führen das Styling in der Seitenansicht fort. Dazu kommen Diffusoraufsatz für Heckschürze und Aero Wings sowie der TECHART Heckspoiler I mit seinem dezenten, aber dennoch sportlichen Styling.

Highlight der Aerodynamik-Individualisierung ist aber die TECHART Carbonhaube, die mit integrierten Blitz-Kennleuchten speziell für den Polizeieinsatz angepasst wurde. Das Fahrzeugniveau wird mit einem Sportfedernsatz um bis zu 40 mm gesenkt. Aber besonderen Wert legt die TECHART Interieurmanufaktur auf die Details im Innenraum. Ein handgefertigtes TECHART Sportlenkrad mit 12-Uhr-Markierung fällt gleich beim Einstieg ins Auge. Aber auch die veredelten Armauflagen an den Türen, Knieblenden und der Fußraum sowie die Armauflage der Mittelkonsole sind stimmig verfeinert. Ausgestattet wurde das Mitteilteil der Rücksitzbank mit perforiertem und Alcantara-unterlegtem Leder.

ALLES PASST PERFEKT ZUSAMMEN

Das Basis-Fahrzeug hat zum zweiten Mal in der Ära von TUNE IT! SAFE! die Firma TECHART Automobildesign zur Verfügung gestellt. Gemeinsam mit UHP-Reifen des Kampagnen-Hauptsponsors Hankook schafft es der Premium-Veredler den Sportwagen in noch sportlicherer Ausprägung auf den Asphalt bzw. die Präsentationsflächen zu stellen. Zu einem echten Einzelstück wird der TECHART GT aber erst durch den originalen Polizei-Look. Und dieser sorgt mit dem auffälligen neuen Design und der neuen ultraflachen Signalanlage für Furore.

Dafür sorgen einmal mehr die langjährigen TUNE IT! SAFE!-Partner Hella und FOLIATEC.com, die mit ihrem Einsatz für die Realisierung der Polizei-Optik sorgen. Die Sonder-Signalanlage Raptor+ kommt dabei erstmals zum Einsatz bei einem TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug. Zusammen mit den beiden in der Carbon-Motorhaube eingelassenen Blitz-Kennleuchten und der attraktiven und sportiven Folierung weisen sie eindeutig darauf hin, dass TUNE IT! SAFE! im Einsatz ist – für verkehrssicheres und regelkonformes Automobil-Tuning.

DIE PRÜFORGANISATIONEN SIND SICH EINIG

Bevor das neue TUNE IT! SAFE!-Kampagnenfahrzeug das Gelände des Leonberger Fahrzeug-Veredlers verlassen hat, wollten sich auch die Prüforganisationen der Initiative davon überzeugen, dass der TECHART GT nicht nur stimmig ausschaut, sondern auch verkehrssicher und regelkonform zum Einsatz kommt. Dabei galt das Sechs-Augen-Prinzip. Denn sowohl seitens der DEKRA als auch von der Kraftfahrzeug-Überwachungsorganisation freiberuflicher Kfz-Sachverständiger e. V. (KÜS) und von der Gesellschaft für Technische Überwachung mbH (GTÜ) war jeweils ein Sachverständiger vor Ort, um das Fahrzeug genau unter die Lupe zu nehmen.

Dabei wurde von allen Seiten überprüft, ob die vorgenommenen Änderungen am TECHART GT abgenommen und eingetragen werden können. Dabei waren sich alle Prüforganisationen einig, dass das neue TUNE IT! SAFE!-Polizeifahrzeug bedenkenlos zum Einsatz kommen kann. Das Augenmerk bei der Abnahme galt unter anderem der Kombination aus Sportfedern-satz, Sonderlenkrad, Rädern und Reifen. Dabei gab es ebenso wenig zu beanstanden, wie bei der Begutachtung aller aerodynamischen Veränderungen am Fahrzeug. Optisch wie technisch spannend war vor allem die Umsetzung der in der Carbon-Motorhaube eingelassenen Blitz-Kennleuchten.

Daten	
Fahrzeug-Typ	Basis: Porsche 911 Targa 4 (992)
Motor	6-Zylinder-Boxermotor mit Biturbo-Aufladung
Hubraum	2.981 cm^3
Höchstgeschwindigkeit	289 km/h
Beschleunigung von 0-100 km/h	4,4 Sekunden
Leistung | Max. Drehmoment	283 kW (385 PS) | 450 Nm
Kraftstoffverbrauch kombiniert*	innerorts: 12,8 l außerorts: 8,0 l kombiniert: 9,8 l
CO_2-Emission kombiniert*	223 g/km

* Die angegebenen Verbrauchs- und Emissionswerte wurden nach den gesetzlich vorgeschriebenen Messverfahren ermittelt. Seit dem 1. September 2018 ersetzt das weltweit harmonisierte Prüfverfahren für Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge (Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure, WLTP) den neuen europäischen Fahrzyklus (NEFZ). Wegen der realistischeren Prüfbedingungen sind die nach WLTP ermittelten Werte zum Kraftstoff-/Stromverbrauch und zu den CO_2-Emissionen in vielen Fällen höher als die nach NEFZ ermittelten. Aktuell sind unabhängig vom angewendeten Typisierungsverfahren noch die NEFZ-Werte verpflichtend zu kommunizieren. Werden zusätzlich WLTP-Werte angegeben, erfolgt dies freiwillig. Alle von Porsche angebotenen Neufahrzeuge sind nach WLTP typgenehmigt, weshalb die angegebenen NEFZ-Werte von den WLTP-Werten abgeleitet wurden. Soweit die Werte als Spannen angegeben werden, beziehen sie sich nicht auf ein einzelnes, individuelles Fahrzeug und sind nicht Bestandteil des Angebots. Sie dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Fahrzeugtypen. Zusatzausstattungen und Zubehör (Anbauteile, Reifenformat usw.) können relevante Fahrzeugparameter wie z. B. Gewicht, Rollwiderstand und Aerodynamik verändern und neben Witterungs- und Verkehrsbedingungen sowie dem individuellen Fahrverhalten den Kraftstoff-/Stromverbrauch, die CO_2-Emissionen, die Reichweite und die Fahrleistungswerte eines Fahrzeugs beeinflussen.

Weitere Informationen zum offiziellen Kraftstoffverbrauch und den offiziellen spezifischen CO_2-Emissionen neuer Personenkraftwagen können dem "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" entnommen werden, der an allen Verkaufsstellen und bei DAT unentgeltlich erhältlich ist.

TUNE IT! SAFE! – Tuning-Ausstattung	
Ultra-High-Performance Reifen, Typ Ventus S1 evo 3 in der Größe 255/35ZR20 (VA) und 315/30ZR21 (HA)	hankook driving emotion
TECHART Formula V Vielspeichenrad, 20-Zoll vorne, 21-Zoll hinten, in einfarbiger Lackierung mit in Kontrastfarbe hervorgehobenem Segment; Dimensionen: 9,0x20 ET 46 (VA) / 11,5x21 ET 62 (HA)	TECHART
TECHART Frontspoiler I, Airframes, Luftauslassgitter, Splitter und Blenden, Seitenschweller, Diffusoraufsatz für Heckschürze und Aero Wings Heckspoiler I und Heckschriftzug ; TECHART Carbonhaube – speziell für den Polizeieinsatz	TECHART
Sportfedernsatz; Fahrzeugniveau wird um bis zu 40 mm gesenkt	TECHART
handgefertigtes TECHART Sportlenkrad mit 12-Uhr-Markierung, veredelte Armauflagen an den Türen, Knieblenden und Armauflage der Mittelkonsole, Mitteilteil der Rücksitzbank mit perforiertem und Alcantara-unterlegtem Leder	TECHART
Offizielles Foliendekor der Polizei, SECURLUX-Sicherheitsfolie	FOLIATEC.com
Sondersignalanlage „Raptor+“, Blitz-Kennleuchten	Hella

#TRACKANDSAFETYDAYS

BEWIRB DICH! FÜR 2022

Be ready for experience

- Workshops mit Tuning-Experten
- Trainings mit zertifizierten Fahrtrainern
- Welcome-Package
- Voll-Verpflegung
- Benzin-Gespräche

Dein Profil

- Du hast Spaß am Tuning
- Du bist zwischen 18 und 35 Jahre alt
- Du hast ein getuntes Fahrzeug
- Du besitzt eine gültige Fahrerlaubnis
- für Dich steht Fahrsicherheit im Fokus

Start your engine

1. Kampagnen-Website: **TSD2022.de** öffnen
2. **Einzel-** oder **Teambewerbung** auswählen
3. Bewerbungsformular vollständig **ausfüllen und abschicken**
5. Auf **Bestätigung warten** und Teilnahmegebühr begleichen

Workshops und Trainings

In den Tuning-Workshops erwartet Euch Folgendes:

- Tuning und Polizei schließen sich nicht aus
- Betriebserlaubnis bei getunten Fahrzeugen
- Einfluss von Tuningmaßnahmen auf den bestehenden Kfz-Versicherungsschutz

Folgende Themen erwarten Euch in den Fahrtrainings:

- verändertes Kurvenverhalten mit einem tiefgelegten Fahrzeug
- verändertes Bremsverhalten auf glatten Untergründen
- Ausweichen bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten

NUR 25 € TEILNAHMEGEBÜHR

NEUES JAHR, NEUE TOURSTOPPS

JETZT WUNSCH-STANDORT WÄHLEN

SACHSENRING	25.+26.06.2022*
NÜRBURGRING	02.+03.07.2022*
BERLIN	16.+17.07.2022*
RUHRGEBIET	30.+31.07.2022*
LÜNEBURG	20.+21.08.2022*
AUGSBURG	27.+28.08.2022*

Neues Jahr, neue Tourstopps, große Tuning-Experience – TRACK & SAFETY DAYS | DIE TRAININGS starten 2022 mit neuen Tourstopps durch. Aber eines ist garantiert: Auch im siebten Kampagnenjahr stehen Fahrspaß, Tuning und Sicherheit im Fokus. Sichere Dir jetzt für lediglich 25 Euro Teilnahmegebühr einen der begehrten Plätze für ein unvergleichliches Tuning-Erlebnis. Wer zwischen 18 und 35 Jahre alt ist und ein getuntes Fahrzeug fährt, kann die einzigartige Kombination von Fahrsicherheitstrainings und Tuning- Workshops erleben.

*Änderungen vorbehalten | Den aktuellen Tourplan findet Ihr unter **www.tsd2022.de**

DEIN TUNING-KALENDER 2022

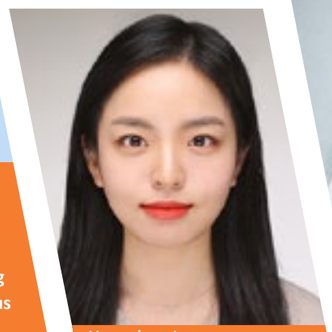
Jetzt kostenlos unter www.TSD2022.de bestellen

- AUCH IN GRÖSSEREN MENGEN BESTELLBAR
- HOCHWERTIGER WANDKALENDER IN DIN A2
- 12 STARKE SZENE-FAHRZEUGE
- LIMITIERTE AUFLAGE

DIE BESTE SCHNITTMENGE

Ventus S1 evo Z im Fokus: Hankook-Reifenentwicklerin Younghee Jun im Interview

Younghee Jun ist Mitarbeiterin der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Hankook Tire & Technology. Nach ihrem Ingenieurstudium an der Inha University und dem Illinois Institute of Technology arbeitet sie derzeit im Erstausrüstungsentwicklungsteam und konzentriert sich insbesondere auf High-End-/Supercar-Projekte. Zu ihren Projekten gehört die Reifenentwicklung für den Porsche Panamera, den Porsche Cayenne sowie den BMW X3M/X4M. Darüber hinaus arbeitet sie an der Entwicklung nachhaltiger Reifen. Wir haben Younghee Jun interviewt.



Younghee Jun – Hankook-Reifenentwicklerin

Wenn man diesen Porsche-Reifen mit dem Standard Set-up des Ventus S1 evo Z vergleicht – was sind die wichtigsten Adaptierungen?

Das Profil wurde speziell für High-Perfomance-Fahrzeuge entwickelt. Beim Porsche Panamera haben wir ein besonderes Augenmerk auf gutes Handling und die Nass- und Trocken-Performance gelegt, um die dynamischen und sportlichen Fahrzeugeigenschaften optimal mit unserem Reifen zu unterstützen. Für den Ersatzmarkt muss der Reifen eine ganze Bandbreite an Automodellen abdecken. Hierfür hat Hankook ein eigenes Entwicklerteam, das die beste Schnittmenge an Eigenschaften ermittelt, so dass der Reifen auf möglichst vielen Fahrzeugen optimal funktioniert.

Wie lange haben Sie an diesem Projekt gearbeitet und welchen speziellen Herausforderungen mussten Sie sich dabei stellen?

Es dauert in der Regel ein bis drei Jahre, einen Erstausrüstungsreifen zu entwickeln. Man erarbeitet mit dem Automobilhersteller das Lastenheft. Dieses definiert, welche Anforderungen der Reifen zu erfüllen hat. Idealerweise wollen wir die gesetzten Ziele eher übertreffen. Um dies zu erreichen, ist eine reibungslose Zusammenarbeit mit den anderen beteiligten Teams aus den Bereichen Material, Forschung und Produktion besonders wichtig. Hier bin ich als Projektleiterin besonders gefragt. Nachdem wir die wichtigsten Eckdaten mit dem Erstausrüstungspartner geklärt haben, fängt die eigentliche Arbeit für uns erst richtig an. Dabei stoßen wir immer wieder mal auf neue Herausforderungen. Bei dem Reifen für den Porsche Panamera beispielsweise haben wir länger experimentiert, bis wir die perfekte Lösung für einen möglichst leisen Reifen gefunden hatten.

Welche Tools haben Sie bei der Entwicklung verwendet und an welchen sind Sie direkt beteiligt?

Für dieses Projekt kamen viele von unseren neuesten Technologien und Entwicklungstools zum Einsatz, die insbesondere die Auswahl von Materialien vereinfachen und den gesamten Prozess effizienter gestalten können. Zum Bespiel CATIA (Computer Aided Three-Dimensional Interactive Application) für die Modellierung und Simulationen, mit dem man dreidimensionale Modelle erstellen kann. Oder auch VDAP (Vehicle Dynamics Analysis Program), das die Reifen Performance auf dem Fahrzeug prognostiziert.

Arbeiten Sie direkt mit den Testfahrern von Hankook zusammen, um den Reifen zu verbessern? Gibt es für einen Porsche spezielle Anforderungen, die Sie beachten mussten?

Ich arbeite nicht nur mit den Subjektiv-Testfahrern von Hankook, sondern auch mit den Objektivfahrern eng zusammen. Wir tauschen uns ständig aus und halten über verschiedene Medien Kontakt, etwa über Microsoft Teams, aber auch per E-Mail und Telefon. Ich freue mich allerdings am meisten, wenn ich meine Kolleginnen und Kollegen an der Teststrecke oder im Büro sehe. Natürlich sind wir auch mit unserem Erstausrüstungspartner in engem Kontakt. Die gute Zusammenarbeit mit allen Beteiligten hat speziell bei diesem Projekt wesentlich dazu beigetragen, dass alles wie geplant funktioniert hat und der Reifen in Serie gehen konnte.

Premium-Reifenhersteller Hankook stattet auch die neueste Version des Porsche Panamera mit seinem neuen Ultra-Ultra-High-Performance (UUHP)-Profil aus. Zum Einsatz kommen dabei 19 und 20 Zoll Dimensionen des neuen Sportreifen-Profils Hankook Ventus S1 evo Z. Neben den in diesem Fahrzeug-Segment branchenüblichen Freigabetests wurden die zum Einsatz kommenden Mischbereifungen für den Porsche Panamera zusätzlich ausgiebig auf der legendären Nordschleife des Nürburgrings im Maximaltempo getestet. So wird sichergestellt, dass insbesondere die Reifenkonstruktion robust und den sportlichen Anforderungen jederzeit gewachsen ist.

Der Hankook Ventus S1 evo Z wurde gezielt für das, auch Reifen-seitig besonders anspruchsvolle High-End Fahrzeug-Segment entwickelt und ist mit einem Aramid-Verbundwerkstoff in einer doppellagigen Karkasse ausgestattet. So kann, trotz möglicher Hitzeentwicklung bei starker Beanspruchung, Verformungen vorgebeugt werden, die anderenfalls zu einem unerwünschten Wachstum des Abrollumfangs und damit zu einem weniger präzisen Fahrverhalten bei hohen Geschwindigkeiten führen würden. Aramid-Fasern sind äußerst hitzebeständig und zeichnen sich durch ihre sehr hohe Festigkeit, als auch gute Dämpfungseigenschaften bei relativ zur Größe geringem Gewicht aus. Zusätzliche Stabilität gewinnt das neue Hankook-Profil durch hochfeste Stähle in den Bereichen Gürtel und Wulst, die in Kombination mit der verstärkten Seitenwand neben einem sportlich-dynamischen Fahrverhalten auch Geradeauslauf und Lenkpräzision bei hohen und höchsten Geschwindigkeiten gewährleisten.

Gleichmäßig sehr hoher Grip

Ein weiterer Schwerpunkt bei der Entwicklung des Ventus S1 evo Z wurde auf eine hohe Griffigkeit bei unterschiedlichen Witterungsbedingungen gelegt. Für die eingesetzte Laufflächen-Mischung wurden dafür Anleihen im Motorsport genommen. Für ein optimales Zusammenspiel von Füllstoffen, Silica und natürlichen Harzen werden in der Mischung unter anderem funktionalisierte Polymere der neuesten Generation eingesetzt. Dies sorgt für gleichmäßig sehr hohen Grip über ein besonders breites Einsatzspektrum hinweg. Die in der Produktion angewandte Mischungstechnologie stammt dabei ebenfalls aus der Hankook Rennreifen-Entwicklung, wo kleinere Lots und geringere Material-Chargen über deutlich längere Zeiträume besonders schonend verarbeitet werden. **[www.hankookreifen.de]**

WAS DARF DIE POLIZEI BEI EINER VERKEHRSKONTROLLE?

Der VDAT erläutert die Rechte und Pflichten von Kontrollierten und Beamten

Bei den Workshops im Rahmen der Track & Safety Days by TUNE IT! SAFE! gibt es bei dieser Frage immer wieder erstaunte Gesichter. Für den Verband der Automobil Tuner (VDAT) ein Grund für Aufklärung zu diesem Thema. Vorab: Der Schwerpunkt soll der allgemeinen und der anlassbezogenen Verkehrskontrolle gelten. Letztere wird dann durchgeführt, wenn ein Fahrzeug, welches im öffentlichen Straßenverkehr bewegt wird, augenscheinlich gegen Vorschriften verstößt oder die Verkehrssicherheit nicht mehr gegeben zu sein scheint.

Üblicherweise startet eine solche Verkehrskontrolle mit der Bitte der Polizei, den Führerschein und die Fahrzeugpapiere auszuhändigen. Eine Überprüfung des Ablaufdatums des Verbandkastens und des Vorhandenseins der Warnweste sind ebenfalls obligatorische Standards.

Hinsichtlich einer anderen Frage der Polizei wurde bei den Workshops im Rahmen der Track & Safety Days ein häufiges Wissensmanko festgestellt. Sie lautet: „Darf sich ein/e Polizeibeamtin/Polizeibeamter in mein Fahrzeug setzen?“ Die häufigste Antwort der Workshop-Teilnehmer lautet: „Nein“. Hier entscheidet aber nicht die Häufigkeit einer Antwort, sondern die dafür geltende Vorschrift. Die tatsächliche Antwort lautet: „Ja.“ Wenngleich kaum Gebrauch von diesem Recht gemacht wird. Um beispielsweise den Bremsdruck oder das Lenkspiel zu prüfen, darf sich ein/e Polizist/in ins Fahrzeug setzen. Überwiegend geschieht die Überprüfung dieser Funktionen allerdings bei geöffneter Fahrertür, ohne Platz zu nehmen. Ordnungshüter wissen in der Regel schon, welches „Risiko“ die Gerätschaften rund um ihre Hüften für einen Fahrersitz und den Sitzbezug bedeuten. Sollte die Bitte, sich auf den Fahrersitz zu setzen, trotzdem geäußert werden, empfehlen wir Fotos von Innenverkleidung der Fahrertür und Sitzbezug anzufertigen, damit im Fall des Falles ein Schaden dokumentiert werden kann.

Bürger haben eine Mitwirkungspflicht

Vielen ist nicht bewusst, dass Bürger bei einer Verkehrskontrolle eine Mitwirkungspflicht haben. Was aber nicht bedeutet, dass ein Fahrer sich durch Aussagen selbst belasten muss oder „Fehler“ der Polizei unwidersprochen hingenommen werden sollten. Sollte eine Polizeikontrolle statt mit einem freundlichen „Guten Tag, wir führen eine allgemeine (bzw. anlassbezogene) Verkehrskontrolle durch“ mit „Sie wissen, warum wir Sie angehalten haben“ beginnen, sollte diese Frage tunlichst verneint werden, um sich nicht selbst zu belasten.

Ebenfalls der Bitte, den Kofferraum zu öffnen, sollte nachgekommen werden. Zumeist befinden sich der Verbandskasten und das Warndreieck darin, welches im Rahmen einer allgemeinen Verkehrskontrolle zu prüfen ist. Wird ein Fahrzeug mit einem Luftfahrwerk kontrolliert, wird die Bitte nach Öffnen des Kofferraums obligatorisch sein, da sich darin überwiegend die Technik befindet.

Ansprache sollte auf Augenhöhe stattfinden

Leider nicht immer, insbesondere bei anlassbezogenen Verkehrskontrollen, findet die Ansprache zwischen Polizei und Kontrolliertem auf Augenhöhe statt. Wer den Anlass für derart „entgleisende“ Kontrollen gegeben hat, bleibt häufig im Unklaren. Fakt ist: Sollte eine Seite einen Mangel an neutraler Freundlichkeit vermissen lassen, sollte die andere Seite nicht gleichziehen, sondern um Deeskalation bemüht sein. Unmittelbar an der Kontrollstelle wird der/die Kontrollierte kaum eine Möglichkeit haben, sich gegen möglicherweise nicht verhältnismäßige Maßnahmen der Polizei zu wehren. Das bedeutet aber nicht, dass keine Möglichkeiten bestehen, sich gegen überzogene polizeiliche Maßnahmen zur Wehr zu setzen. **[www.vdat.de]**

SCHALENSITZE FÜR ECHTES RENNSPORTGEFÜHL?

Die DEKRA Sachverständigen informieren

Breit, tief, hart – diese Themen spielen für viele Tuning-Fans eine entscheidende Rolle. Dazu kommen Licht und Sound, schließlich soll das Auto nicht nur großartig aussehen, sondern sich möglichst auch anhören wie ein Rennbolide. Was dann noch fehlt fürs ersehnte Rennsportgefühl: die passenden Schalensitze.

Ein sinnvoll optimiertes Fahrwerk und die richtige Bereifung sind schließlich kein Selbstzweck: Man möchte ja zügig vorankommen – auch auf kurvigen Landstraßen. Die Serienfahrzeugsitze von heute sind zwar nicht mehr so weich wie Omas Sofa wie vielleicht noch in den 1980er Jahren. Trotzdem sind Sportsitze für sportliche Fahrerinnen und Fahrer eine logische und naheliegende Investition. Die Zulieferindustrie argumentiert überzeugend mit dem stark verbesserten Seitenhalt und mit dem Gefühl, mit dem Fahrzeug eine Einheit zu bilden. Hinzu kommt das Thema Individualität – mit knalligen Farben, hochwertigen Lederapplikationen oder CFK-Design.

Sportsitze nur mit zulässiger Sitzkonsole verwenden

Doch wie bei Fahrwerk, Anbauteilen und Beleuchtung: Auch bei den Sitzen gibt es einige wichtige Punkte, damit Tuning sicher ist und Freude macht. Grundsätzlich sind die zulassungsrelevanten und herstellerspezifischen Vorschriften zu befolgen. Sportsitze dürfen nur mit der geeigneten und zulässigen Sitzkonsole verwendet werden. Spezifische Zusatzangaben in der Allgemeinen Betriebserlaubnis (ABE) müssen beachtet werden. Der Einbau gehört in die Spezialisten-Hände einer autorisierten Fachwerkstatt. Das gilt natürlich umso mehr, wenn es gar um Sitze mit integrierten Airbags geht. Nach einer solchen Maßnahme ist übrigens auch eine Einbauabnahme notwendig – damit der Sportsitz nicht zum Schleudersitz wird.

Vor dem Einbau an einen Sachverständigen wenden

Beratung und Infos für Hobby-Tuner gibt es von den Experten in jeder DEKRA Niederlassung. Niemandem bricht ein Zacken aus der Krone, wenn er sich vor dem Einbau spezieller Teile an einen Sachverständigen wendet. Viel peinlicher – und außerdem aufwändiger – wird es nämlich, wenn am Ende sündhaft teure Anbauteile wieder abgebaut werden müssen, weil die Polizei sie beanstandet oder bei der nächsten Hauptuntersuchung deshalb die Plakette verweigert wird.
[www.dekra-tuning.de]

DIE VERBINDLICHKEIT VON EINTRAGUNGEN

Die KÜS erklärt, warum es häufig zu Problemen kommt

Die Verbindlichkeit von Eintragungen bewegt die gesamte Tuning-Szene, denn selbst wenn man scheinbar alles Erdenkliche dafür getan hat, seine Modifikationen zu legalisieren, treten immer noch häufig Probleme auf. Die KÜS beschreibt, wann es zu berechtigten Zweifeln an der Rechtmäßigkeit und somit Gültigkeit von Eintragungen kommen kann und versucht die Probleme in diesem Bereich durch Aufklärung weiter einzudämmen.

„Hast du alles eingetragen, ist alles in Butter!"?

Häufig werden Eintragungen von Änderungen am Fahrzeug angezweifelt, obwohl doch eigentlich dokumentiert sein sollte, dass die Veränderung auch zulässig ist. Entscheidend ist allerdings immer der Sachverhalt, also beispielsweise ob die Abgasanlage zu laut ist, die Radabdeckung gegeben ist oder von der geminderten Bodenfreiheit eine Gefährdung ausgeht. Obwohl eine Eintragung vorliegt, kommt es dadurch im Rahmen der periodisch vorgeschriebenen Fahrzeuguntersuchung (Hauptuntersuchung) und bei polizeilichen Kontrollen immer wieder einmal zu Beanstandungen bzw. Bemängelungen. Die Begründungen, warum es zu solchen Fällen gekommen ist, sind genauso vielfältig, wie die Fehler der kontrollierenden Personen, die in diesem Bereich gemacht werden.

Vorgaben sind meist nicht in Stein gemeißelt

Die Vorgaben in den zu bewertenden Sachverhalten sind kompliziert und in Durchführungsform und Durchsetzungscharakter nicht immer ganz eindeutig. Es gibt zum Beispiel unterschiedliche Auslegungen auf nationaler und internationaler Ebene, die aber beide auf den gleichen Anwendungsfall einer Modifikation bezogen werden können. Welche der Vorgaben anzuwenden ist, wird entweder durch das entsprechende Prüfzeugnis bestimmt oder vom Prüfer festgelegt. Ein Mischen der Bemessungsgrundlagen ist dabei nicht zulässig. Mit Verordnungen festgelegte Grenzwerte sind absolut bindend, allerdings gibt es für Richtlinien und Auflagen begründbare Toleranzspielräume, die durch die sicherheitstechnische Einschätzung des Prüfers getragen werden. Eine gesetzlich vorgeschriebene Mindestbodenfreiheit nach einer Tieferlegung gibt es übrigens nicht! Allerdings ist ein Fahrbahnkontakt sicherheitsrelevanter Bauteile unter betriebsüblichen Bedingungen auszuschließen. Laut einer Arbeitsanweisung der Prüfinstitutionen ist dies im Allgemeinen bei einer Unterschreitung eines Richtwerts von 80 mm für die Bemessung der Bodenfreiheit nicht mehr der Fall. Das wäre bspw. für die Polizei zunächst ein klares Indiz für eine Unvorschriftsmäßigkeit. Sind allerdings keine weiteren Indizien auszumachen, ist durch die Eintragung zunächst noch von einer Konformität auszugehen.

Missverständnissen vorbeugen

Mangelndes Hintergrundwissen führt hier leider häufig zu unberechtigten Anzweifelungen einer bereits durchgeführten Änderungsabnahme. Allerdings hätte es auch zu manchen Eintragungen aus fachlicher Sicht nie kommen dürfen. Wo Menschen arbeiten, passieren nun mal auch Fehler! In dem Zusammenhang sind Eintragungen nur dann wirklich wertvoll, wenn gegenseitig beeinflussende Änderungen auch miteinander verbunden und bei der Dokumentation auch als Kombination beschrieben sind. Ein Polizist sollte zwar nur dann eingreifen, wenn die Überschreitung einer für den jeweiligen Bereich gültigen Vorgabe eindeutig auszumachen ist, er kann allerdings auch nur dann von einer ordnungsgemäßen Eintragung ausgehen, wenn diese eindeutig beschrieben ist. Hier können sowohl Prüfer als auch Polizisten dazu beitragen, dass es seltener zu unnötigen Missverständnissen kommt.

Zustandsbeschreibung versus Ist-Zustand

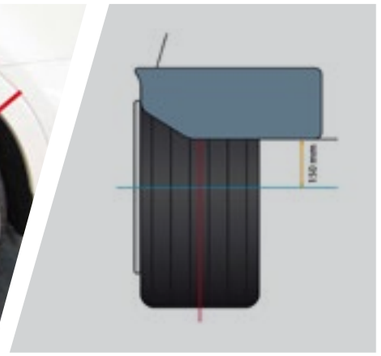
Allerdings kann sich der Zustand eines Fahrzeugs auch verändern, so dass bei der Abnahme noch geradeso eingehaltene Vorgaben nicht mehr erfüllt sind und nun rechtmäßig bemängelt werden. Setzt sich z.B. ein Fahrwerk, so können notwendige Mindestabstände zu angrenzenden Bauteilen nicht mehr eingehalten werden. Außerdem kann beim Reifenwechsel ein Pneu eines anderen Herstellers etwas größer ausfallen (→ obere Fertigungstoleranz eines genormten Reifens). Dann wird die Anforderung bezüglich der Radabdeckung nicht mehr erfüllt. Die Änderungsabnahme ist eine Zustandsbeschreibung und muss somit nicht zwingend der Grund für eine Beanstandung sein. Außerdem sei noch darauf hingewiesen, dass Veränderungen nach der Begutachtung durch einen Prüfer nicht selten die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs in Gefahr bringt. **[www.kues.de]**

RADABDECKUNG NACH STVZO

In einem Abstand von mindestens 150 mm über der Radmitte muss die **Reifenlaufflächenbreite** abgedeckt sein.

RADABDECKUNG NACH EG-VERORDNUNG

In einem Bereich von 30° vor und 50° hinter der Radmittelebene muss die ganze **Reifenbreite** (**Flankenbreite** – ausgenommen erhabener Aufschriften und Felgenschutzleisten) abgedeckt sein!



Die hinteren Kanten der Radabdeckungen dürfen **nicht höher als 150 mm** über der Radmitte enden.

MIT BODYKITS SICHER UNTERWEGS

Die Ab- und Auftriebsdifferenzmessung der GTÜ

„Bodykits“ sind eine beliebte Maßnahme in der Tuningszene. Sei es, um sich von der breiten Masse abzuheben oder das Fahrzeug an den eigenen Style anzupassen. Dabei werden äußere Fahrzeugteile ersetzt oder zusätzlich angebracht. Front- und Heckstoßstangen, Seitenschweller, Spoiler und Lufteinlässe für Motor- und Bremskühlung sind dabei die häufigsten veränderten Partien. Das Lieferprogramm der Anbieter deckt eine Vielzahl von Fahrzeugen ab.

Zu unterscheiden sind zwei Arten von Bodykits. Bei dezenteren Bodykits ist das ursprüngliche Fahrzeug immer noch erkennbar. Bei ausgefalleneren Bodykits ist das nicht mehr der Fall, sie verleihen dem Auto ein gänzlich neues Styling und Look. Die GTÜ unterstützt die Hersteller, so dass diese Bodykits auf den Markt bringen können, die alle notwendigen gesetzlichen Vorschriften und Sicherheitsaspekte erfüllen. Es gilt sicherzustellen, dass auch nach den Umbaumaßnahmen unter anderem Fahreigenschaften, Aerodynamik, Handling, Fußgängerschutz und weitere Kriterien erhalten bleiben. Dazu werden auf Prüfstrecken Tests durchgeführt – zum Beispiel die Ab- und Auftriebsdifferenzmessung.

Mit Fahrtests die Sicherheit untersuchen

Um die Sicherheit in jeder Situation zu gewährleisten, wird zunächst über Fahrtests untersucht, ob sich bei der bauartbedingten Fahrzeughöchstgeschwindigkeit grundlegend das Fahrverhalten bei Geradeausfahrt oder die Seitenwindempfindlichkeit verschlechtern. Ist das nicht der Fall, wird weitergehend die Auftriebskraft, der Auftriebsbeiwert oder der Federweg an der Vorder- und Hinterachse gemessen. Verpflichtend sind die Prüfungen in jedem Fall bei Fahrzeugen, die eine bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit von mehr als 220 km/h erreichen oder die Dach- und Heckspoiler tragen, die einen Anstellwinkel von mehr als 10 Grad zur Horizontalen haben.

Die GTÜ verwendet zwei verschiedene Messverfahren.

1 Ab- und Auftriebsmessung mithilfe von Linearpotentiometern.

2 Ein Lasermesssystem ermittelt Ab- und Auftriebswerte.

Das erste Verfahren misst den Federweg unter Zuhilfenahme von Linearpotentiometern an Vorder- und Hinterachse sowohl im Serienzustand als auch mit den angebrachten Karosserieteilen und ermittelt die Differenz.

Bei dem zweiten Messverfahren kommt ein optisches Lasermesssystem zum Einsatz, das den Abstand zur Fahrbahnoberfläche im Serienzustand als auch mit den angebrachten Teilen ermittelt und daraus die Differenz errechnet.

Differenzmessung heißt: Entsteht durch den Anbau der Bodykit-Teile ein Auftrieb, darf dieser die Achsen nicht so stark entlasten, dass das Fahrzeug im Extremfall nicht mehr lenk- oder beherrschbar ist. Und zu viel Abtrieb an Vorder- und Hinterachse könnte zu einer Überschreitung der zulässigen Achslasten führen.

Die Mitarbeiter und Partner der GTÜ prüfen, ob die Bodykits den genannten Anforderungen entsprechen. Erfüllen sie alle Kriterien für die Sicherheit von Fahrzeughalter und anderen Verkehrsteilnehmern, steht einer Zulassung für den Straßenverkehr nichts im Weg. **[www.gtue.de]**

DEN WINTERSCHLAF DES KLASSIKERS AUSNUTZEN

Tipps des TÜV Rheinland zum Oldtimer-Tuning

Mit einem Oldtimer-Tuning kann das geliebte Classic Car optisch oder technisch noch extravaganter gestaltet werden. Doch Vorsicht, nicht jedes Oldtimer-Tuning ist ohne Weiteres möglich. Wer es übertreibt, verliert schnell sein H-Kennzeichen. Der TÜV Rheinland erläutert, was erlaubt ist und welche tollen Möglichkeiten es gibt.

Tuning ist nicht gleich Tuning. Gerade bei Oldtimern kommt es darauf an, wie historisch passend die jeweilige Modifikation ist und ob die Teile zeitgenössisch sind. Viele Fans sehen in dieser Art historisch korrekter Verschönerung die einzig wahre Art für Oldtimer-Tuning. Dann werden Windsplits und Peilstäbe angefügt oder technisch verwandte Teile aus Fahrzeugen derselben Epoche kombiniert. Wichtig ist also, dass der Oldtimer auch nach dem Tuning als fahrendes Zeitdokument durchgeht und die Änderungen darüber hinaus keine Gefährdung hervorrufen können. Wer auf der anderen Seite seinem Klassiker breite Niederquerschnittreifen oder andere moderne Applikationen verpasst, kann dies zwar tun, verliert dann aber mit Sicherheit sein H-Kennzeichen. Eine derartige optische Charakterveränderung steht nämlich im Gegensatz zum Sinn und Zweck der Oldtimer-Kennzeichnung.

Oldtimer Tuning geht auch mit H-Kennzeichen

Solange das Oldtimer-Tuning mit passenden und zulässigen Teilen aus derselben Epoche vorgenommen wird, ist von Seiten der TÜV Rheinland-Prüfer alles in Ordnung. Die Modifikationen müssen also entweder üblich gewesen sein innerhalb der ersten zehn Jahre nach Erstzulassung des Fahrzeuges oder nachweislich vor mehr als 30 Jahren durchgeführt worden sein. Das gilt allerdings nicht unbedingt für einige technische Neuerungen, die der Fahrsicherheit dienen. Dies gilt z.B. für folgende Umbauten:

- Nachrüstung eines Katalysators
- Umbau der elektrischen Anlage von 6 auf 12 Volt
- einen behindertengerechten Umbau
- Umbau von Einkreis- auf Zweikreisanlage
- Umrüstung von Diagonal- auf Radial-Reifen bei vergleichbaren Abmessungen

Bei einer Abnahme durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen des TÜV Rheinland wird jeder Einzelfall individuell unter die Lupe genommen und entsprechend geprüft. Solange Autoklassiker-Liebhaber aber bei Tuningmaßnahmen die historische Authentizität im Blick haben und auf originale und zeitgenössische Teile Wert legen, sollte es keine Probleme geben, auch nach dem Oldtimer-Tuning mit dem H-Kennzeichen vom Hof zu fahren.

Wichtige Hinweise vor der Abnahme

Jede einzelne Tuning-Maßnahme an einem Oldtimer-Fahrzeug sollte stets die Verkehrssicherheit in den Vordergrund stellen. Aller historischer Authentizität und Schönheit zum Trotz steht die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer im Straßenverkehr noch immer an erster Stelle. Daher empfiehlt es sich, bereits vor einem Oldtimer-Tuning die zuständige Prüfstelle aufzusuchen, um mit seinem Vorhaben vorstellig zu werden. So erfährt man konkret, welche Maßnahmen machbar sind und was voraussichtlich keine Einzelabnahme bekommen wird. Außerdem sollte bedacht werden, dass auch Oldtimer regelmäßig zur Hauptuntersuchung müssen. Alle Teile und Tuning-Maßnahmen müssen also nicht nur einmalig abgenommen werden, sondern auch langfristig alltagstauglich sein.

Einzelabnahme für Oldtimer Tuning-Umbauten

Beim TÜV Rheinland gibt es die Möglichkeit, ein H-Kennzeichen zu erhalten, das Oldtimer-Tuning abnehmen und sogar den Wert des geliebten Fahrzeugs taxieren zu lassen. Die amtlichen Sachverständigen bewerten das Auto nach §23 StVZO. Beim TÜV Rheinland können jederzeit Termine vorab vereinbart werden – online, per Telefon oder persönlich durch einen Besuch in einer Prüfstelle. **[www.tuv.com/tuning]**

Beim TÜV Rheinland können diese Serviceleistungen in Anspruch genommen werden:

- **Änderungsabnahmen, zum Beispiel für Oldtimer-Tuning**
- **Vollabnahmen nach längerer Außerbetriebsetzung**
- **Beratung bei der Restaurierung**
- **Datenbeschaffung bei seltenen Modellen**
- **Originalitätsnachweise**

EIN GEWALTIGER INNOVATIONSSCHUB

Fahrsicherheit und Fahrspaß durch moderne Gewindefahrwerke für ältere Fahrzeuge

Für viele Automobilenthusiasten sind sie das Salz in der Suppe. Autos, die zwischen den Sechziger- und frühen Neunzigerjahren auf den Markt kamen. Auch auf der Essen Motor Show sind Oldtimer und Youngtimer seit Jahren nicht ausschließlich in den Klassik-Hallen zu sehen, sondern ein Publikumsmagnet auf der TuningXperience-Ausstellungsfläche. Denn viele der dort ausgestellten Showcars sind teilweise über 20 oder 30 Jahre alt. Viele Tuning-begeisterte „Altblech-Fans" nehmen nicht nur an Show&Shine-Wettbewerben auf Messen und Treffen teil, sondern schon ein Blick zu den Tourstopps der Track & Safety Days beweist, dass viele ihre älteren Fahrzeuge ambitioniert bewegen.

In den vergangenen 20, 30 Jahren hat sich in der Automobilindustrie und beim Tuningzubehör ein immenser Wandel vollzogen. Am einfachsten lässt sich das beispielsweise an den Reifen erkennen. Was früher noch als Breitreifen galt, ist heute längst ein Standard in der Serie. Dagegen blieb bei vielen Ersatzteildämpfern und -fahrwerken für ältere Fahrzeuge die Technik auf dem damaligen hohen Standard der Erstausrüstung stehen. So wie Reifen weiterentwickelt wurden, erfolgte dagegen bei Serienfahrwerken, in der Höhe einstellbaren Sportfahrwerken, den sogenannten Gewindefahrwerken, ein gewaltiger Innovationsschub. So feierten etwa auf der Essen Motor Show 1995 die ersten KW Gewindefahrwerke mit Teilegutachten ihre Premiere. Wie die Messe in Essen immer beweist, hat sich seit damals sehr viel getan. Vorbei die Zeiten, dass ein Gewindefahrwerk nur eine Tieferlegung im Rahmen des Gutachtens erlaubte und der sogenannte Restfahrkomfort auf der Strecke blieb.

Modernes Fahrverhalten mit Abrollkomfort - so straff wie nötig, so komfortabel wie möglich

Wer in einen älteren Wagen, wie etwa einem BMW 3er aus der E36-Baureihe, ein modernes Gewindefahrwerk nachgerüstet hat, spürt sofort nach den ersten Kilometern wie weit die Fahrwerkentwicklung in den vergangenen Jahren fortgeschritten ist. Der Fahrwerkhersteller KW automotive entwickelt mithilfe eines modernen Fahrdynamikprüfstands, wie er in der Formel 1 verwendet wird, seine Gewindefahrwerke. „Mit unserer modernen fahrzeugspezifischen und intelligenten Abstimmungsmethodik, die weit über subjektive Fahrerprobungen hinausgeht, analysieren wir unter anderem die Resonanzfrequenzen der Fahrzeugkarosserie", so KW Brand Manager Jonas Ehrmann. „Wir können dadurch simulieren, was exakt passiert, wenn über eine Bodenwelle gefahren wird und wie dieser Kraftimpuls über die Feder und Dämpfer ausgeglichen und abgebaut wird." Die bei KW auftragsbezogenen gefertigten Fahrwerke unterscheiden sich nicht nur mit ihren Features, sondern auch bei den jeweiligen Fahrzeugmodellen. So wird etwa ein KW Gewindefahrwerk für ein VW Golf 1 Cabriolet im Dämpferaufbau anders ausgelegt als ein Gewindefahrwerk für den VW Golf GTI. „Wir verstehen unter Sportlichkeit weder eine straffe noch harte Fahrwerkabstimmung, sondern direktes Handling und mehr Karosserieaufbaukontrolle", erklärt Jonas Ehrmann. „So verleihen die Gewindefahrwerke älteren Fahrzeugen ein sportliches Fahrverhalten mit modernem und zeitgemäßem Fahrkomfort."

Höheneinstellbar und abstimmbare Dämpfer

Beispielsweise verfügt das KW Gewindefahrwerk Variante 1 über eine fahrzeugspezifische Dämpfung, während bei der Variante 2 die Zugstufenkräfte und bei der Variante 3 die Druck- und Zugstufenkräfte separat feinabgestimmt werden können. „Bei unseren Gewindefahrwerken setzen wir ab dem in der Zugstufe einstellbaren KW Gewindefahrwerk Variante 2 bereits auf eine Dämpfermehrventiltechnologie", führt Jonas Ehrmann von KW fort. „Mit der Zugstufe wird unter anderem beeinflusst, wie schnell bei Lastwechseln das Fahrwerk bei eingefedertem Zustand ausfedert. Die Zugstufe kann auch so beschrieben werden, wie die Karosserie an die Straße angebunden wird. Beim KW Gewindefahrwerk Variante 3 kann zusätzlich die Druckstufe eingestellt werden. So kann auch mit der Klickeinstellung Einfluss auf das Karosseriewanken beim Einlenken und das Nickverhalten beim Anbremsen sowie Beschleunigen genommen werden." Bei schlagartig erhöhten Anregungen der Dämpfung öffnen neben den Lowspeed-Ventilen auch im Dämpferbau bereits vorgespannte nicht weiter einstellbare Highspeed-Ventile, für ein schnelles Einfedern. Dadurch wird vermieden, dass die Reifen bei welligen Fahrbahnoberflächen, Querfugen oder Bodenwellen die Bodenhaftung verlieren. Während mit den Klickeinstellungen das Fahrwerk bei langsamen Dämpfergeschwindigkeiten beeinflusst werden kann, haben die Fahrer bei diesen Fahrwerkausführungen keinen Einfluss auf die schnellen bzw. hohen Dämpferkolbenstangengeschwindigkeiten.

Bearbeitung der Serienfahrwerke entfällt bei ausgewählten Autos

Je nach Gewindefahrwerk und Fahrzeuganwendung ermöglichen die verwendeten KW Dämpfer das Einstellen der Dämpferkräfte. Die in Deutschland gefertigten Gewindefederbeine werden aus Aluminium, Stahl oder vergüteten Edelstahl gefertigt. So entfällt beispielsweise beim Mercedes-Benz 190 E (W201) die Vorderachsgeometrie auf eine MacPherson-Geometrie zu ändern. Auch bei vielen Fahrzeugen wie etwa Audi 80 B4, BMW E30 und Porsche 911 (F- und G-Modell) muss bei der Umrüstung auf eine moderne Dämpfertechnologie kein großer Aufwand mehr betrieben werden. „Bei ausgewählten Fahrzeugen, bei denen früher die Serienfederbeine bearbeitet oder mit Austauschpatronen gearbeitet werden musste, liefern wir Komplettteile", berichtet Jonas Ehrmann. „Dadurch entfallen aufwendige Arbeiten bei der Restauration und die Youngtimer- und Oldtimerfreunde sparen bares Geld." So hat KW beispielsweise für alte Porsche 911 (F- und G-Modelle) ein Komplettfahrwerk mit geschmiedeten Radaufnahmen an den Vorderachsdämpfergehäusen entwickelt. Ohne große Modifikationen, wie etwa dem Ausbau der serienmäßigen Porsche-Drehstabfedern oder zeitaufwendige Federbeinumbauten mit Austauschdämpferpatronen, entfallen dadurch. Auch für BMW E30 (alle außer Allrad-Modelle) sind solche Gewindefahrwerke mit geschmiedeten Achsschenkeln erhältlich.

Wie ist das dann mit der H-Zulassung?

Wer sich im Vorfeld der Nach- oder Umrüstung auf ein Gewindefahrwerk in ein Fahrzeug aus den späten Siebziger- und den Achtzigerjahren mit einem auf Oldtimer- und Youngtimer spezialisierten Kfz-Sachverständigen in Verbindung setzt, hat so gut wie keine Schwierigkeiten, in seinen Oldtimer ein Gewindefahrwerk in Verbindung mit einem „H-Kennzeichen" nachzurüsten. Denn laut dem Anforderungskatalog für die Begutachtung von Oldtimern des TÜV Süd vom Mai 2012 sind Fahrwerke als Originalausführung oder Originalersatzteil und zeitgenössische Umrüstung(en) mit Werksfreigabe und/oder Prüfzeugnis zulässig. Am besten dem jeweiligen Kfz-Sachverständigen ein altes Prüfzeugnis sowie das Teilegutachten des nachzurüstenden Gewindefahrwerks zusenden. Mancher Prüfingenieur akzeptiert auch Teilegutachten, die erst zehn Jahre nach Produktionsstopp des jeweiligen Fahrzeugs erstellt worden sind, um das Gewindefahrwerk in Verbindung mit einer H-Zulassung einzutragen.

COMEBACK BELIEBTER BREITENSPORTSERIE

Hankook wird exklusiver Reifenpartner bei Neuauflage der Deutschen Tourenwagen Challenge

Hankook gilt in der internationalen Motorsport-Szene nicht nur im Profibereich, sondern auch bei der Nachwuchsförderung und der Unterstützung des Breitensports als eine der ersten Adressen. In diesen Sektoren baut der Premium-Reifenhersteller sein Engagement aus und ist mit der Motor Presse Stuttgart eine neue Partnerschaft eingegangen. Das Medienhaus wird in Zusammenarbeit mit dem ADAC und dem Deutschen Motor Sport Bund (DMSB) sowie namhaften Teams wie Engstler Motorsport die Deutsche Tourenwagen Challenge (DTC) wiederaufleben lassen. Die neue Breitensportserie soll in der Saison 2022 auf verschiedenen Rennstrecken in Deutschland an den Start gehen. Hankook ist mit seinem erprobten Rennreifen vom Typ Ventus Race exklusiver Partner beim Comeback der Serie.

Die Deutsche Tourenwagen Challenge wurde 1995 ins Leben gerufen und im Rahmen der Motorsportserie Beru Top 10 bis zum Jahr 2003 ausgetragen. Kostengünstige Fahrzeuge sowie ein weniger striktes Reglement machten diese Serie bei Teilnehmern und Fans sehr beliebt. Die Motor Presse Stuttgart will an diese Tradition anknüpfen und das erfolgreiche Rennformat im Jahr 2022 als Promoter wieder in den Fokus der Öffentlichkeit rücken.

Elektronische Fahrhilfen nicht erlaubt

Die DTC soll im Rahmen der 2021 neu gegründeten Breitensport-Plattform ADAC Racing Weekend stattfinden. Startberechtigt sind Nachwuchspiloten, Amateur- und Gentlemen-Fahrer ebenso wie Profi-Rennteams, Kfz-Werkstätten, Tuner und Fahrzeug-Veredler sowie Autohäuser. Die seriennahen Tourenwagen, in der Basis viersitzige Volumenmodelle mit Front- oder Heckantrieb, haben einen Hubraum von maximal 1,65 Litern. Elektronische Fahrhilfen wie ABS oder Traktionskontrolle sind nicht erlaubt. Vor allem Fahrzeuge aus der Kompaktklasse mit Modellen wie Ford Fiesta ST, Hyundai i20 N, Peugeot 208, Renault Clio Cup oder Toyota Yaris sollen das Erscheinungsbild der neuen DTC prägen.

Klare technische Vorgaben

Das Reglement ist für viele Fahrzeugtypen offen. Um eine größtmögliche Chancengleichheit herzustellen, gibt es klare technische Vorgaben. Ziel ist es, ein seriennahes Umfeld für die Tourenwagen zu überschaubaren Kosten anzubieten. Hankook ist ein wichtiger Bestandteil bei der Umsetzung dieses Konzepts. Mit seiner langjährigen Rennsport-Erfahrung, seinem Know-how und dem auf zahlreichen internationalen Strecken bewährten Rennreifen Ventus Race ist der Premium-Reifenhersteller der ideale Partner für die DTC. **[www.hankookreifen.de]**

GANZ KLEIN KOMMT GROSS RAUS

Hankook & 3DBotMaker schicken Modellautos ins Rennen

Spezieller Renneinsatz für Hankook! Beim 3DBotMaker GT Tournament traten acht Autos in zwei Rennen in Vierergruppen gegeneinander an und kämpften um den Einzug ins Finale „Powered by Hankook“ Anfang Oktober. Das Besondere an diesem Wettbewerb: An den Start gingen Miniatur-Autos im Maßstab 1:64. Alle drei Läufe sind jetzt auf dem 3DBotMaker YouTube-Kanal unter dem QR-Code zu sehen.

Bettina Nill: Sie lebt ihre Leidenschaft für den Motorsport unter anderem bei Trackdays aus.

DSK WOMEN'S CLUB – DIE MOTORSPORT-COMMUNITY FÜR FRAUEN

Deutscher Sportfahrer Kreis e.V. will Einstieg erleichtern

Frauen und Motorsport geht nicht? Geht doch! Im DSK Women's Club bringt sie der Deutsche Sportfahrer Kreis e.V. zusammen. Die Community rund um den DSK Women's Club hat es sich zum Ziel gemacht, Frauen den Einstieg in den Motorsport zu erleichtern und Plattform für den Erfahrungs- und Meinungsaustausch zu sein.

Frauen haben schon immer Motorsport betrieben. Nur ist ihre Anzahl im Vergleich zu den Männern, die ins Steuer greifen, gering. Doch Frauen, die im Motorsport arbeiten oder einfach motorsportbegeistert sind, davon gibt es ungleich mehr. Und das in allen Bereichen und Serien. Obwohl es seit Beginn des Automobils Frauen gegeben hat, die Motorsport betrieben haben, gibt es erst seit ungefähr zehn Jahren verstärkt Initiativen, um Frauen im Motorsport aktiv zu fördern. Die FIA Motorsport Kommission für Frauen war dabei Vorreiter im Jahr 2009. Initiativen wie ‚FIA Girls on Track' gibt es seit 2018, die W-Series, die erste Formelserie nur für Frauen, seit 2019, und die Extreme E, wo jedes Team zwingend aus einem Mann und einer Frau bestehen muss, seit diesem Jahr. Und das sind nur drei Beispiele von vielen.

Netzwerktreffen, Fahr-Events und vieles mehr

Übrigens: Mit einem Frauenanteil von 3 % liegt der DSK über dem internationalen Schnitt von ca. 1 % von Frauen im Motorsport. Aber das reicht natürlich noch lange nicht. Deshalb hat der DSK im Juni 2019 den Women's Club gegründet. Hier kommen Frauen aus allen Bereichen des Motorsports zusammen, egal ob aktive Fahrerin, Ingenieurin, Sportwartin oder Fan. Mit persönlichen Netzwerktreffen, Fahr-Events und Einblicken bei Rennen hat der DSK Women's Club 2019 stark Fahrt aufgenommen. Im Corona-Jahr 2020 findet verstärkt ein Online-Austausch zu allen Motorsportthemen statt.

Mitglied werden und Mehrwert steigern

Nur mit einer breiten Basis an motorsportbegeisterten Frauen kann die Community wachsen und Mehrwert für alle Mitglieder bieten. Wer Interesse am Motorsport hat, kann sich jederzeit anmelden. Mit einer Mitgliedschaft im DSK wird jede Frau automatisch auch Mitglied im DSK Women's Club. So gibt es regelmäßig alle Informationen zu Veranstaltungen und Neuigkeiten zum DSK Women's Club sowie Zugang zur exklusiven und geschlossenen Online-Gruppe im DSK-Netz. Alle Vorteile, die es mit der normalen DSK-Mitgliedschaft gibt, gelten natürlich auch für den DSK Women's Club. Detaillierte Informationen zur DSK-Mitgliedschaft sowie das Anmeldungsformular gibt es online auf der DSK-Website. Dort gibt es in der Rubrik „DSK Women's Club“ auch zahlreiche Interviews und Hintergrundinformationen. **[www.dskev.de]**

Ciska van Huyssteen: Die Südafrikanerin absolviert den MBA-Studiengang Motorsport Management.

Laura Luft: Rennfahrerin und Simracing-Kommentatorin.

Jennifer Maas: Kart, Quad, Motocross und Nascar Euro Serie – die 35-Jährige hat bereits viele Motorsport-Disziplinen ausprobiert.

BÜHNE FREI FÜR DIE ESSEN MOTOR SHOW

Sie ist die Heimat aller Autofans: Vom 27. November bis zum 5. Dezember 2021 (26. November: Preview Day) findet in der Messe Essen die Essen Motor Show statt. Nach einem Jahr pandemiebedingter Pause vereint das PS-Festival endlich wieder Sportwagen, Tuning & Lifestyle, Motorsport und Classic Cars zu einem bunten Angebot, das Autoliebhaber und Tuner begeistert. Zahlreiche Aussteller präsentieren in der Ruhrgebietsstadt ihre neuen Fahrzeuge und umfassendes Zubehör. Hier sind einige der Must Sees auf dem PS-Festival.

Zu den Publikumsmagneten der EMS zählt die tuningXperience in Halle 5. Rund 100 private Besitzer präsentieren ihre getunten Fahrzeuge, die zum Besten gehören, was in Europas Szene unterwegs ist. Die Sondershow umfasst fast alle Stile: von moderaten Alltagsfahrzeugen über brachiale Motorsport-Boliden bis zu reinen Showcars. Zum Line-up gehören unter anderem besonders seltene Fahrzeuge, wie Barkas B1000, Lada 2103, Polski Fiat 126p und VW Brasilia. Natürlich steht auch die tuningXperience unter Strom: Das zeigen elektrisch angetriebene Modelle, wie Seat Cupra Leon e-Hybrid, Tesla Model S und Tesla Model 3.

Zahlreiche Neuheiten und Premieren aus der Tuningbranche

Im Anschluss lohnt sich ein Besuch bei den Ausstellern in den Hallen 3, 5, 6 und 7: Fast alle der Hersteller haben Neuheiten und Premieren im Gepäck. Hinzu kommen zahlreiche Clubs, Tuner und Fashion-Anbieter. Mit dabei sind unter anderem H&R Spezialfedern, JP Performance, die Mercedes-FanWorld, der Mustang Owners Club, Osram sowie die Lifestyle-Marken Arlows, Foxed und null-bar. Eine komplette Ausstellerliste ist auf der Messe-Website verfügbar.

Ein besonderes Highlight erwartet die Fans in Halle 7 am Stand der Initiative TUNE IT! SAFE! Hier erleben die Besucher das neue Kampagnenfahrzeug, das am ersten Messetag publikumswirksam enthüllt wird. Mit dem getunten Sportwagen in Polizeioptik wirbt die Initiative für sicheres und seriöses Tuning – ein Anliegen, das die Essen Motor Show selbstredend unterstützt. Zuletzt sorgte ein BMW M850i xDrive Coupé von AC Schnitzer für die nötige Aufmerksamkeit. **[www.essen-motorshow.de]**

EMS 2022 vom 3. bis 11. Dezember

Wer von alledem einfach nicht genug bekommen kann, merkt sich am besten jetzt schon den nächsten Termin vor: Die Essen Motor Show 2022 findet vom 3. bis 11. Dezember statt (Preview Day: 2. Dezember).

POLIZEI
hankook
driving emotion
VDAT

#wirsindems
#essenmotorshow
#psfestival

essen-motorshow.de

ESSEN MOTOR SHOW
Das PS-Festival

FEEL THE BEAT

03.12.–11.12.2022
Previewday: 02.12.2022

MESSE ESSEN

ADAC SIHA

MISTER SAFE T.

Der virtuelle Tuning-Experte MR. SAFE T. beantwortet die wichtigsten Fragen zu den Themen Fahrwerk, Bremsen, Räder/Reifen, Anbauteile, Motor, Abgasanlage und mehr unter www.mr-safe-t.de.

FRAGE VON MICHAEL:
Was muss ich machen, wenn ich eine Open Air von APR mit Gutachten und eine Auspuffanlage mit Klappe mit ECE-Prüfzeichen eintragen möchte?

MR. SAFE T.:
Das wird sehr problematisch bis unmöglich. Grund dafür ist eine nationale Vorschrift aus Mitte 2018. Darin heißt es, dass die Geräuschvorschriften unter allen Betriebsbedingungen einzuhalten sind. Da bei der Kombination der beiden Bauteile eine Eintragungspflicht (Einzelgenehmigung nach Paragraf 21 StVZO) besteht, wird die Klappenanlage mit geöffneten Klappen gemessen. Die Einhaltung der Geräuschvorschriften dürfte mit geöffneten Klappen allerdings nicht gelingen. Wird die ECE-geprüfte Klappenanlage mit einer ansonsten seriengelassenen Abgasanlage kombiniert, gilt die ECE uneingeschränkt weiter.

FRAGE VON JAN:
Ich habe vor in meiner Heckstoßstange, in die Bohrungen für die PDC, Heckblitzer mit gelbem Blinklicht mit ECE R65, ECE-R10 Zertifizierung einzubauen, um bei Panne oder Unfall eine bessere Warnwirkung zusätzlich zur Warnblinkanlage zu haben. Muss ich dabei irgendwas besonderes beachten?

MR. SAFE T.:
Heckwarnsysteme nach ECE-R65, Ausführung XA1 und XA2 sind nur zulässig an Fahrzeugen mit besonderer Zweckbestimmung! Diese sind:

1. Kfz, die dem Vollzugsdienst der Polizei, der Militärpolizei, der Bundespolizei, des Zolldienstes, des Bundesamtes für Güterverkehr oder der Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung dienen, insbesondere Kommando-, Streifen-, Mannschaftstransport-, Verkehrsunfall- und Mordkommissionsfahrzeuge.

2. Einsatz- und Kommando-Kfz der Feuerwehren und der anderen Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes und des Rettungsdienstes.

3. Kfz des Rettungsdienstes, die für Krankentransport oder Notfallrettung besonders eingerichtet und nach dem Fahrzeugschein als Krankenkraftwagen anerkannt sind. D.h. für dich wird es bei der normalen Warnblickeinrichtung bleiben müssen.

FRAGE VON THOMAS:
Ich möchte mein Original-Lenkrad aufpolstern und mit einem griffigen Leder überziehen lassen. Optional bietet die ausführende Firma auch an, das Lenkrad unten abzuflachen oder mit Carbon zu arbeiten. Muss das Lenkrad eingetragen werden?

MR. SAFE T.:
Das Aufpolstern eines Lenkradkranzes ist nicht prüf- und nicht eintragungspflichtig. Voraussetzung ist, dass das Lenkrad nicht zu dick für normale Hände wird. Wird zu stark aufgepolstert, könnte man mit Nachteilen für die Verkehrssicherheit argumentieren. Serienlenkräder zu abgeflachten Lenkrädern umzubauen, betrachten wir kritisch. Dafür wird der Kranz verändert, ggf. die metallische Basis geschweißt oder anderweitig verändert. Trotz Airbag und Sicherheitsgurt gehört das Lenkrad mit zu den sicherheitsrelevanten Teilen im Falle eines Unfalls – daher raten wir von dieser Modifikation ab, sofern der Anbieter kein Prüfzeugnis dafür hat.

FRAGE VON TAREK:
Darf man ohne Rücksitze fahren?

MR. SAFE T.:
Ja, es ist erlaubt die Rücksitze auszubauen. Absolut korrekt ist es, wenn die Fahrzeugpapiere dann geändert und die Anzahl der Sitzplätze auf 2 korrigiert werden.

ALLE TUNING-THEMEN IN EINER GRATIS-APP

Ob Räder und Reifen, Fahrwerke, Bremsen, Licht und Sicht, Anbauteile, Motor, Abgasanlage oder Interieur – die kostenfreie TUNE IT! SAFE! Tuning-Ratgeber-App geht auf alle Tuning-Maßnahmen ein. Darüber hinaus bietet die App weitere Gadgets:

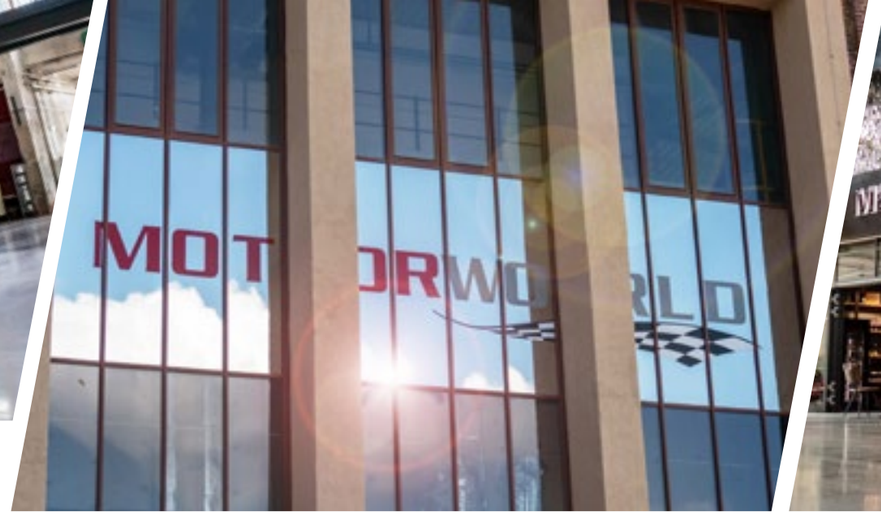
- **Chat mit dem virtuellen Tuning-Experten MR. SAFE T.**
- **360°-Aufnahme des eigenen Fahrzeuges**
- **integrierter dB-Messer als Fun-Feature**

MR. SAFE T. steht im Chat zu allen Fragen mit einer Antwort parat. Und wer ein ganz konkretes Anliegen hat, kann einfach und schnell die Frage per E-Mail an MR. SAFE T. weiterleiten und erhält einen individuellen Experten-Rat.

Dazu ist die Tuning-Ratgeber-App mit zwei weiteren Features ausgestattet: Erstellt mit acht Fotos eine 360°-Aufnahme Eures Fahrzeuges und messt die Lautstärke Eures Fahrzeugs auf einfache Weise. Dies ist eine reine Fun-Funktion und die Messergebnisse sind nicht verbindlich und ohne Gewähr.

JETZT APP KOSTENLOS DOWNLOADEN

www.tune-it-safe.de



MOTORWORLD MÜNCHEN: NEUER TREFFPUNKT DER MOBILITÄT

Das neue Münchner Szene-Highlight für Fahrkultur, Lifestyle, Events und Tagungen

Die Motorworld München hat seit Mai 2021 ihre Türen geöffnet. Nach zwölfjähriger Projektentwicklungs- und Bauzeit ist mit ihr in München-Freimann eine automobile Erlebniswelt in einer neuen Dimension entstanden, ein imposanter Treffpunkt für Liebhaber und Freunde von Fahrkultur und Lifestyle – über 25 der weltweit wertvollsten und exklusivsten Fahrzeugmarken, ein umfassendes Spektrum an automobilen Dienstleistern und spezialisierten Werkstätten, zahlreiche Shops, verschiedene Eventlocations und 22 Tagungsräume, das Vier-Sterne-Hotel AMERON München Motorworld, eine vielfältige Gastronomie und vieles mehr. Der Eintritt ist an 365 Tagen im Jahr kostenfrei.

Angesiedelt ist die Motorworld München auf dem Areal des ehemaligen Ausbesserungswerkes der Deutschen Bahn in München-Freimann. Ihr Herzstück ist die beeindruckende, unter Denkmalschutz stehende Lokhalle, in der einst Lokomotiven repariert wurden und in die nach 25 Jahren Stillstand nun neuer Dampf kommt. Mit ihren gigantischen Ausmaßen – 185 Meter lang, 90 Meter breit und bis zu 18 Meter hoch – ist sie eine der größten freitragenden historischen Stahltragwerkshallen Europas. Die Halle sowie die anderen zum Ensemble gehörenden Gebäude wurden in den letzten Jahren aufwendig saniert und um sorgsam integrierte moderne Gebäudeelemente ergänzt. Insgesamt umfasst das Gelände 75.000 qm Grund und Boden.

Starke Marken an Bord

Fahrzeugfans finden in der Motorworld München alles, was das Herz begehrt: Exklusiven Handel mit Luxusautomobilen, Sportwagen, Oldtimern, Bikes und E-Mobility, Fahrzeugaufbereitung und -veredelung, Pflege- und Wartungsservice sowie vielseitige Lifestyle- und Merchandise-Shops. Starke Marken wie die BMW Group, die Dörr Group mit McLaren und Bugatti, Schmidt Premium Cars mit Rolls Royce, die MOHR GROUP mit ABT Sportsline, BRABUS, RUF-Porsche, KEYVANY, Recaro, Hispano-Suiza Spanien mit dem Modell Carmen und anderen Premiummarken, das Autohaus Blöchl mit Ferrari, Renault Alpine, die Exklusive Kollektion mit Lotus, Morgan und Donkervoort sowie Arthur Bechtel Classic Motors und andere namhafte Brands haben sich ihren Platz in der Motorworld München gesichert. Auch viele Nischen-Anbieter und Marken wie Pal-V, Microlino und Singer-Porsche präsentieren sich vor Ort.

Glasboxen, Action und Gastronomie

Ein Highlight in der historischen Lokhalle sind die 120 Glasboxen, die sich auf vier Ebenen in der Halle arrangieren. Oldtimer- und Sportwagenbesitzer können hier ihre automobilen Schätze unter besten Bedingungen, für andere sichtbar und für sie selbst jederzeit zugängig, unterbringen. Passionierte Gamer und Sportler kommen in den Rennsimulatoren von Racing Unleashed auf ihre Kosten. Anbieter von Lifestyle, Accessoires und Zubehör setzen besondere Glanzpunkte – vom Floristen über den renommierten Hutmacher aber auch Kunst, Motorsport-Fanartikel und Bekleidung, Carrera Toys, eine Kaffeerösterei, eine Chocolaterie sowie vieles mehr. Eine wahre Bereicherung erfährt zudem die Münchner Restaurantszene: Sieben gastronomische Betriebe unterschiedlicher Couleur verwöhnen die Besucher, darunter auch Feinkostläden, Cafés und die Genusswerkstatt Highline.

MOTORWORLD Inn

Ganz besondere Akzente setzt das Themen-Restaurant Motorworld Inn. Es ist im Stil nostalgischer Werkstätten mit viel Liebe zum Detail und Oldtimer-Atmosphäre ausgestattet. Hier finden sich Sitzgruppen unter der Hebebühne, ein perfekt erhaltenes Buick-Cabrio, Baujahr 1957, upside-down an der Decke. In einer faszinierenden alten Schmiede oder im Vintage Boxen-Stopp-Bereich sind Meetings und Private Dinings in abgetrennten Räumen möglich. Fans der Goldenen Zwanziger Jahre begeben sich im Private Cinema auf Zeitreise. Die magische Welt der guten alten Zeiten zieht sich wie ein roter Faden durch das gesamte Konzept – bis hin zum Sanitärbereich. Kulinarisch dreht sich alles um ausgewählte Food-Klassiker der Automobil-Nationen Italien, USA und „good old Germany“.

Motorworld München: CO_2 neutral

Nachhaltigkeit ist für die Motorworld Group ein großes Thema. Ein wesentlicher Teil dieses Gedankens ist der Erhalt von denkmalgeschützten, historisch bedeutenden Gebäuden wie dem Ensemble in München. Zudem nutzt die Motorworld Group regenerative Energiequellen, um den steigenden Anforderungen von Umweltschutz und Effizienz gerecht zu werden. In der Motorworld München sind 1.100 Kilowatt peak (kWp) Photovoltaikanlagen und Blockheizkraftwerke mit 360 Kilowatt elektrischer Leistung in Betrieb. Damit werden insgesamt ca. 2,6 Millionen kWh erneuerbarer Strom pro Jahr produziert, was einer jährlichen Einsparung von ca. 700 Tonnen CO_2 entspricht. Das bedeutet: Selbst bei vollem Event-Betrieb in der Post-Covid-Ära kann sich die Motorworld München damit als klimaneutral bezeichnen. **[www.motorworld.de]**

Die Motorworld München ist mittlerweile der neunte Standort der mehrfach prämierten Motorworld Group, des weltweit größten markenunabhängigen Sportwagen- und Oldtimerzentrums. Ganz ohne Eintrittsgeld erhält jeder Besucher das Erlebnis hunderter fantastischer Fahrzeuge.

Öffnungszeiten | Montag bis Samstag: **7:30 bis 22:00 Uhr**
Sonn- und Feiertage: **10:00 bis 22:00 Uhr**

2022 TOP TUNING HIGHLIGHTS

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!**

PREMIERE FÜR DEN OFFENEN SUPERSPORTLER

TECHART GTstreet R Cabriolet mit bis zu 800 PS

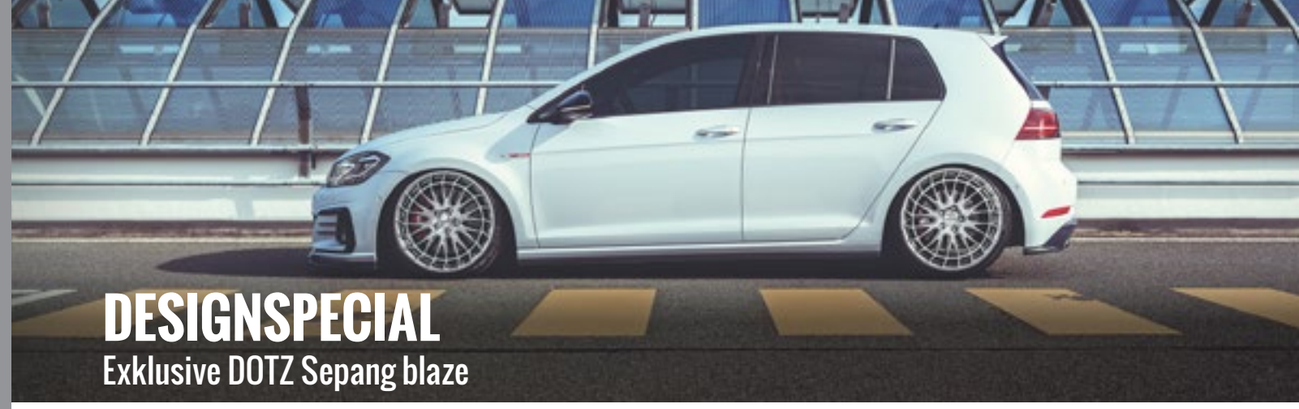
Nach dem **TECHART** GTstreet R Coupé, stellt TECHART die begehrte offene Variante TECHART GTstreet R Cabriolet vor. Zusätzlich zum GTstreet R Programm – bestehend aus Aerodynamikpaket, TECHART Sportabgasanlage und TECHART Formula VI Schmiederäder – sind weitere Performance- und Interieur-Upgrades erhältlich. Spektakuläre Carbon-Leichtbauteile sowie eine verbesserte Aerodynamik prägen das ikonische Exterieur des offenen TECHART GTstreet R. Das athletisch gestaltete Aeropaket besteht aus Frontschürze, Kohlefaser-Kotflügel mit Radhausverbreiterungen, Carbon Aerohaube, Seitenschweller, Heckschürze und Heckspoiler. Mit großen Lufteinlässen wird die Anströmung der Kühler verbessert. Ein weiteres Highlight: die neuen TECHART Aeroringe – speziell entwickelt für die TECHART Schmiederäder.

Mit zwei Power-Upgrades hält das TECHART GTstreet R Cabriolet, was das sportliche Äußere verspricht. Die TECHART Leistungssteigerung TA092/T1.1 verleiht dem 911 Turbo S dank der TECHTRONIC Motorsteuerung zusätzliche 44 kW (60 PS) und erhöht die Gesamtleistung auf 522 kW (710 PS). Auf Knopfdruck werden gegenüber dem Serienmodell weitere 100 Nm und damit ein Spitzendrehmoment von 900 Nm generiert. Neue und verbesserte Turbolader in Verbindung mit einer abgestimmten Software für die Motorsteuerung und das Getriebe-Steuergerät, stellen dem Porsche 911 Turbo S Cabriolet mit dem bisher stärksten TECHART Leistungs-Upgrade TA092/T2.1 bis zu 588 kW (800 PS) und 950 Nm Drehmoment zur Verfügung. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 350 km/h. **[www.techart.de]**

EXKLUSIVER FELGENSTERN

Schmidt Revolution TwentyOne Forged 3-teilig

Dass **Schmidt Revolution** in Sachen Tuner-Felgen, Trends und Innovationen ebenso aktuell wie marktführend ist, beweist die Felgenschmiede aus Bad Segeberg seit mehr als 30 Jahren. Mit Schmidt Performance hat das Team rund um Kevin Taylor seinem Premium-Segment einen Namen und ein Logo verpasst: exklusive Sonderanfertigungen und Prototypenbau, Schmiedefelgen, 1- sowie 3-teilige Lösungen mit allen nötigen Prüfungen und Gutachten. Mit der TwentyOne Forged 3-tlg. wurde das 2020 erfolgreich gelaunchte TwentyOne-Design als Grundlage genommen, um einen exklusiven Felgenstern zu entwerfen. **[www.felge.de]**



DESIGNSPECIAL

Exklusive DOTZ Sepang blaze

Erstmalig in der Geschichte von **DOTZ** präsentiert die deutsche Felgenschmiede nicht nur ein extrovertiertes neues Felgendesign im Turbo-Mesh-Look, sondern zeigt mit der DOTZ Sepang blaze, was in der Lacktechnik möglich ist. Die Kreuzspeiche mit einem optisch abgesetzten äußeren „Turboring“ sorgt für einen sportlich perfekt passenden Auftritt an Fahrzeugen der Kompaktklasse wie VW Golf, Ford Focus, Seat Leon, Audi A3 und Hyundai i30. Ausschließlich in der Dimension 8x19 Zoll erhältlich, steht die Sepang blaze für Exklusivität in der DOTZ-Range. Die Farbvariante high gloss poliert ist der neue Trend bei Felgen von DOTZ.

Die neue spezielle Lackierung der Sepang blaze wird durch aufgelöste Pigmente einer besonderen Mischung erzielt, die zusätzlich durch die glanzgedrehten Bereiche eine Premiere in der Lackierung von Felgen ist. Je nach Lichteinfall führt das zu dem gewünschten Farbumschlag „hell-dunkel“, besser bekannt als Flip-Flop-Effekt. Mesh-Felgen zeichnet das engmaschige und aufmerksamkeitsstarke Design aus. DOTZ erweitert das Kreuzspeichendesign um einen asymmetrischen Turboring und schafft somit ein neuartiges Zusammenspiel von Designelementen – den „High-Dynamic-Mesh-Look“. **[www.dotz-wheels.com]**

GEZIELTER EINFLUSS

Das individuelle ST XTA plus 3 Gewindefahrwerk

Bei **ST suspensions** können alle Gewindefahrwerke und Gewindefedern mit individuell beschichteten Federn und Beschriftungen bestellt werden. Das ist sogar beim neuen ST XTA plus 3 Gewindefahrwerk möglich. Das ST Fahrwerk mit seinen Uniballagern, Rennsportfedern und dreifach einstellbaren KW Dämpfern gibt es nun auch für den BMW M2, BMW M2 Competition und in Kürze auch für den BMW M2 Club Sport. Das ST XTA plus 3 Gewindefahrwerk ermöglicht an der Vorderachse des BMW M2 und BMW M2 Competition eine stufenlos einstellbare Tieferlegung von 20 bis 40 mm und an der Antriebsachse von 20 bis 45 mm. Um gezielt Einfluss auf den Abrollkomfort und das Handling nehmen zu können, setzt KW automotive beim ST XTA plus 3 Gewindefahrwerk auf dreifach einstellbare Dämpfer.

Das Besondere am XTA plus 3 ist die Tatsache, dass die neue KW Ventiltechnologie mit ihren Lowspeed- und Highspeed-Druckstufenventilen keinen Ausgleichsbehälter benötigt. Die zweistufige Ventileinstellung wird über integrierte Einstellrädchen direkt am Federbein bzw. Hinterachsdämpfer bedient. Über das schwarze Rädchen kann mit 24 Klickstufen die Federvorspannung des Highspeed-Druckstufenventils geändert werden. Mit dem goldenen Rad wird das Lowspeed-Nadelventil eingestellt. Auch hier stehen 24 Klickstufen zur Verfügung. Das mit 16 Klicks einstellbare Zugstufenventil erlaubt weiteren Einfluss auf die Fahrdynamik mit dem Schwerpunkt der Handling-Eigenschaften zu nehmen. **[www.st-suspensions.de]**

MEHR PERFORMANCE

Tuning-Komponenten von HG-Motorsport für Golf 8-Modelle

Der GTI-Spezialist **HG-Motorsport** hat sich direkt nach dem Markstart um den Golf 8 GTI, den Golf 8 Clubsport sowie den Golf 8 R gekümmert. Alle drei Fahrzeuge befinden sich extra für die Entwicklungen im Besitz der Lübecker Tuning-Experten. Mit Hilfe der hauseigenen 3D-Entwicklung, dem 4WD MAHA DYNO Prüfstand und diverser Messverfahren, z.B. FlowBench-Messung und Termalbild-Messungen, hat HG-Motorsport Teile sowohl für den legalen Straßengebrauch als auch für die Rennstrecke entwickelt. Final wurden alle Teile verbaut und auf der Rennstrecke getestet. So ist von Turboinlet, Rennsport- und Carbon-Airintakes, über Catch-Tanks, Druckrohre, Silikonschläuche und Ladeluftkühler bis hin zur Downpipe und Abgasanlage bereits alles fertig entwickelt und verfügbar was einen Golf 8-Fahrer glücklich macht und wirklich jeder geplanten Leistungssteigerung die benötigte Hardware zuliefert. Und das alles zu 100 % Made in Germany in der hauseigenen Entwicklung sowie Produktion. **[www.hg-motorsport.de]**

BESONDERS BUNT

Tuning-Designs der Marke AXXION® von Wheelworld

Die Firma Wheelworld und dessen Marke **AXXION®** sind bereits seit mehr als einem Jahrzehnt als Hersteller hochwertiger Felgen mit Gutachten für nahezu alle Anwendungen für den Aftermarkt bekannt. Nun wird AXXION® noch deutlicher ins Tuning-Segment rücken. Die Marke ist besonders bunt geworden, damit Tuner das bekommen können, was sie sich wünschen: auffallen, sich von der Masse abheben, signalisieren, dass sie nicht einfach nur Auto fahren, sondern die Straße zu ihrer Bühne machen. Diesem Wunsch geht Wheelworld nach. Seit neuestem sind beispielsweise bei der AX9 Gutachten für Mustang-Modelle verfügbar. AXXION® erfüllt Tuning-Träume mit Felgendesigns auf einem neuen Level in Verbindung mit herausragender Konstruktion. Für alle, die auffallen wollen, Stabilität suchen und Gewicht reduzieren möchten, gibt es mit den Felgendesigns X1, AX10, Y1, AX9, AX7 und AX5 eine optimale Auswahl. **[www.axxion-wheels.de]**

WIE AUS EINEM GUSS

Klassisch modernes Leichtmetallrad-Design AEZ STEAM

Perfekt zum reduzierten Design des Polestar 2 passt das sportlich-elegante und komplett genehmigungsfreie Leichtmetallrad **AEZ** STEAM. Dieses Design-Juwel „Made in Germany“ ist in 19 oder 20 Zoll verfügbar. Während die Standardvariante der Felge im Trendton Gunmetal lackiert wird und über eine Frontpolierung verfügt, gibt es alternativ noch die grau durchlackierte AEZ STEAM GRAPHITE. Beide verfügen über denselben geometrischen Aufbau mit 15 kantigen Speichen. Ein ausgewogener, proportional abgestufter Mittenbereich bildet den Blickfang im Zentrum der Felge. Zur Verfeinerung haben die Designer den Mittenbereich mit einer fünffachen Zierbohrung versehen, die das Rad in jeder Dimension noch tiefer wirken lässt. Fast könnte man meinen, das Rad wäre eigens für das E-Auto entworfen worden: Denn die Kombination AEZ STEAM und Polestar 2 wirkt sprichwörtlich wie aus einem Guss. **[www.aez-wheels.com]**

Entdecke das Mögliche.

Kreativität und Leistung stehen beim Tuning ganz vorne. Unsere Experten zeigen Ihnen den Spielraum für alles, was möglich ist. Das spart Zeit, Geld und viel Ärger. Termine unter Tel. 0800 8838 8838 (kostenlos).

TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln
www.tuv.com/tuning

TÜVRheinland®
Genau. Richtig.

VIEL SPIELRAUM

KW Gewindefahrwerke für BMW 4er (G22)

Für alle aktuellen BMW 4er Coupé (G22) mit und ohne xDrive sind nun das KW Gewindefahrwerk Variante 1, Variante 2 und Variante 3 erhältlich. Im Rahmen des Teilegutachtens kann an den aus Edelstahl gefertigten Federbeinen an der Vorderachse eine stufenlose Tieferlegung von 30 bis 50 Millimetern eingestellt werden. Derselbe Spielraum ist auch an der Hinterachse möglich. Alle drei Fahrwerke von **KW automotive** verleihen dem BMW ein sportlich-harmonisches Fahrverhalten, mit einer Dämpfung so straff wie nötig und so komfortabel wie möglich. Die drei für das aktuelle BMW 4er Coupé (G22) erhältlichen Gewindefahrwerke unterscheiden sich im Detail. Während beim KW Gewindefahrwerke Variante 1 ausschließlich die Tieferlegung eingestellt werden kann, ermöglicht die Variante 2 das Abstimmen der Zugstufe. Bei der Variante 3 sind die Druck- und Zugstufenkräfte separat einstellbar. **[www.kwsuspensions.de]**

SPORTLICH HARMONISCH

ap Sportfahrwerke bietet mehr Sport

Die aktuelle Generation des Audi TT (Modelljahr 2015, Typ FV/8J) ist bereits seit Ende 2014 erhältlich. Der Fahrwerkhersteller KW automotive bietet nun unter seiner Fahrwerkmarke **ap Sportfahrwerke** ein Gewindefahrwerk für das Audi TT Coupé und den Audi TT Roadster an. Das ap Gewindefahrwerk ist sowohl für die Modelle mit Frontantrieb als auch für die Quattro-Modelle lieferbar. Während die ab Werk bereits tiefergelegte Audi TT S mit dem ap Gewindefahrwerk weitere 10 bis 40 Millimeter an der Vorderachse und 10 bis 35 Millimeter an der Hinterachse tiefergelegt werden können, ist bei den anderen TT-Modellen ein wenig mehr Spielraum möglich: 20 bis 50 und 20 bis 45 Millimeter werden hierbei vom Teilegutachten abgedeckt. Neben der Optik profitiert auch das Fahrverhalten des TT von der sportlich harmonischen Dämpferabstimmung des ap Gewindefahrwerk. **[www.ap.de]**

KRAFTVOLL UND GRADLINIG DESIGNT

Mazda CX-5 auf 22-zölligen Cor.Speed DeVille-Felgen

Großformatige Leichtmetallfelgen der Kategorie 22 Zoll erwartet man eigentlich üblicherweise an massigen, üppig dimensionierten Fahrzeugen wie Luxuslimousinen und Oberklasse-SUVs à la BMW X5, Audi Q7 und Co. Doch dieser nun vorgestellte Mazda CX-5, der in Kooperation mit dem Team von TOSE-tuning.de auf die Räder gestellt wurde, beweist eindrucksvoll, dass Räder dieser Abmessungen auch kleinere SUVs der Mittelklasse bestens zu Gesicht stehen.

Das dynamisch gezeichnete, japanische SUV steht auf einem Satz der hochwertigen sowie sich durch zehn kraftvoll und gradlinig designte Speichen und eine beachtliche Konkavität auszeichnenden **Cor.Speed** DeVille-Felgen. Die Dimensionen der Räder mit Finish in silver brushed betragen rundum 9,5x22 Zoll, die zugehörigen Bereifungen messen 265/30R22.

TOSE-tuning realisierte bei diesem Sonderumbau, der ergänzend ein K-Custom-Gewindefahrwerk für eine deutliche Tieferlgung und somit eine sportlichere Optik umfasst, die ordnungsgemäße Eintragung dieser Rad-/Reifen-Kombination per Sondereintragung. **[www.corspeed-europe.de]**

SCHLICHTE ELEGANZ

RONAL Felge R69 in vier Oberflächen

Die **RONAL GROUP** hat mit der R69 eine moderne 5-Speichen-Felge auf den Markt gebracht. Das neuartig ausgelegte und trotzdem klassische Felgendesign überzeugt durch seinen Purismus, schlichte Eleganz und Präzision. Die fünf Speichen sorgen mit ihrem unverkennbaren Charakter für Dynamik und raffinierte Effekte auf der Straße. Die solide Felge ist für jede Jahreszeit geeignet und gleich in vier Oberflächen erhältlich. Autofahrer haben die Wahl zwischen dem klassischen Jetblackmatt, dem edlen Platinum silver, der farbigen MCR-Version Jetblack-red rim für Individualisten oder der innovativen neuen Oberfläche Magnetic grey. Die RONAL R69 ist in 8.0x18 Zoll in ausgewählten Lochkreisen mit 5-Loch-Anbindung verfügbar. Die Entwicklung der Felge in 7.5x17 Zoll ist bereits in Planung. Das Programm wird sukzessive ausgebaut, sodass die R69 künftig in weiteren Größen verfügbar sein wird. **[www.ronal-wheels.com]**

UNGLEICHE BRÜDER

e-Vito VP Spirit & V 300 d VP Spirit Mk II

Mit Geschwistern ist das so eine Sache: Obwohl sie die gleichen Erbanlagen teilen und sich äußerlich betrachtet ähnlich sehen, können dahinter völlig unterschiedliche Charaktere stecken. So auch beim hier gezeigten Brüderpaar von Mercedes-Vans. Die in Neuss beheimateten Techniker und Stylisten von **VANSPORTS.DE** rüsteten sowohl einen Vito als auch ein Exemplar der V-Klasse mit ihrem für mehr Dynamik sorgenden VP Spirit-Aerodynamik-Kit aus. Dieser umfasst eine Frontspoilerlippe, Seitenschweller, eine Heckschürze sowie einen Dachspoiler. Dabei handelt es sich beim sicherlich auffälligeren Fahrzeug um einen vollelektrisch angetriebenen e-Vito.

Passend zu diesem Styling sind die Aerodynamik-Parts sowie jeweils ein Segment der Felgenspeichen in Hellblau akzentuiert. Von einem konventionellen 2,0-Liter-Vierzylinder-Dieselmotor mit gleich zwei Turboladern wird hingegen der Bruder V 300 d befeuert. Während der Diesel-Van dazu ein schwarzes Auspuff-Doppelendrohr trägt, kommt der lokal emissionsfreie Vito natürlich komplett ohne aus. Einheitlich tragen beide VP Spirit-Vans Aerorad VAED-Leichtmetallfelgen der Dimension 9x20 Zoll ET45. Alternativ zum hier verwendeten Finish in Schwarz mit polierter Front ist die Aerorad VAED auch in glänzendem Metall anthrazit verfügbar. In beiden Fahrzeugen ist ein VANSPORTS-Sportfahrwerk verbaut, welches eine deutlich knackigere Straßenlage sowie eine Tieferlegung um rund 30 mm hervorruft. **[www.vansports.de]**

M-SPORT-GENE

PFM forged von ProLine Wheels

Bei der PFM forged war das Entwicklungsziel von **ProLine Wheels** das motorsportliche Äquivalent zum Originalrad, unter Beibehaltung der M-Sport-Gene, wie Handling, Belüftung, Geräusche und natürlich Gewicht, zu erschaffen. Klassische Kreuzspeiche neu interpretiert und in die Leistungsformel der M-Modelle übersetzt, bedeutet: Leichtigkeit und Kompromisslosigkeit in Sachen Performance aufgrund der extrem dünnen Wandstärke der Speichen und deren Anordnung überkreuz. Verfügbar als ECE-Kombination in 9,5 x 20 und 10,5 x 21 mit Serieneinpresstiefe kann das PFM mit dem Serienbefestigungsmittel eintragungsfrei gefahren werden. In Verbindung mit der OE-Standard Mehrschichtlackierung in der Farbe „black glossy“, wird es in einer wintertauglichen Oberfläche geliefert. **[www.proline-wheels.de]**

MARKANTER AUFTRITT

DEZENT TU im 5-Speichendesign

DEZENT präsentiert für die Wintersaison wieder ein starkes Design für die Kompakt- und Mittelklasse. Das **DEZENT** TU im 5-Speichendesign ist mit ECE-Gutachten technisch perfekt auf eine sehr breite Palette an Fahrzeugen, z.B. dem Audi A3 bis Audi A6 (inkl. Allroad-Modelle), Audi Q3 und Audi Q2, BMW 3, dem VW Golf 8, VW Passat, VW Touran, Seat Ibiza, Seat Leon, Seat Ateca, Seat Tarraco, Skoda Octavia und Skoda Fabia abgestimmt. Die robuste 5-Speiche bewirkt mit ihren asymmetrischen Stegen an den Speichen einen markanten Auftritt. Ausgehend von einem tiefen Mittenbereich, fließen die Speichenoberflächen optisch bis über das Felgenhorn. Zur Auswahl stehen die Farbvarianten klassisch Silber und ein sportlich-elegantes Schwarz glänzend. Die vielen Anwendungsmöglichkeiten werden neben der ECE auch mit ABE-Gutachten für eine Fülle an Fahrzeugen erreicht. So oder so handelt es sich um genehmigungsfreie Anwendungen. **[www.dezent-wheels.com]**

KUNSTVOLLES STYLING MIT ASIATISCHEM TOUCH

19-zöllige Dragoon von Barracuda Racing Wheels

Getunte C-Klassen der jüngst abgelösten Baureihe 205? Man hat den Eindruck, dass es sich dabei fast immer um Exemplare des beliebten Topmodells AMG C 63 handelt. Doch es geht auch anders. Das beweist dieses Exemplar eines S205 T-Modells. Es zeichnet sich neben seiner auffälligen Folierung insbesondere durch einen Satz hochwertiger Felgen aus dem Hause Barracuda Racing Wheels aus. Der Umbau des Kombis war ein Gemeinschaftsprojekt der Folierungs-Spezialisten von Schwaben Folia mit Stuii Design, KW suspensions, RaceChip sowie JMS Fahrzeugteile und **Barracuda Racing Wheels Europe**. An den Achsen des Mercedes befinden sich Dragoon-Felgen aus der Ultralight Series von Barracuda mit Finish in „Hyper Silber“.

Die durch eine Produktion im Flow Forged-Verfahren besonders leichten Räder messen vorne 8,5x19 Zoll, während hinten die 9x19-zöllige „Deep Concave“-Ausführung zum Einsatz kommt. Die aufgezogenen Reifen messen 225/40R19 und 255/35R19 und die ergänzende Tieferlegung der Karosserie um etwa 40 mm ist einem KW Variante 3-Gewindefahrwerk zu verdanken. Das Team von Schwaben Folia war für die Vollfolierung verantwortlich – sie weist ein kunstvolles Styling mit asiatischem Touch auf, welches von Stuii Desgn entworfen und im Digitaldruck-Verfahren umgesetzt wurde. Last but not least erhielt das T-Modell eine Leistungssteigerung mittels einer Chiptuning-Box aus dem Hause RaceChip. **[www.barracuda-europe.de]**

SPORTLICHER ON ROAD DESIGNERANZUG

STARTECH veredelt den neuen Land Rover Defender

1948 feierte der erste Land Rover auf der Amsterdam Motor Show seine Weltpremiere. In der Folge entwickelte er sich, optisch nur dezent verändert, über sechs Generationen vom reinen Geländewagen zum begehrten Lifestyle-SUV. 2016 wurde die Produktion des legendären Offroad Urgesteins nach 68 Jahren Produktionszeit eingestellt. Als Abschiedsgruß an dieses einzigartige Automobil legte **STARTECH**, ein Unternehmen der BRABUS Group, damals mit dem SIXTY8 ein exklusiv ausgestattetes Sondermodell auf. Die limitierte Auflage von 68 Fahrzeugen weltweit, einem Auto pro Produktionsjahr, war innerhalb kürzester Zeit ausverkauft und so ist der STARTECH SIXTY8 heute ein begehrtes Sammlerstück.

Seit 2020 gibt es den neuen Land Rover Defender. Mit unverkennbaren Designanleihen bei seinem legendären Vorgänger, die mit modernster Technik kombiniert wurden. Und wer sein Allradauto noch faszinierender machen will, findet bei STARTECH ein ausgefeiltes Veredelungsprogramm, das sowohl den Drei- als auch den Fünftürer zum unverwechselbaren Urban Lifestyle Juwel macht. Ein sportliches Bodystyling-Kit gehört genauso zum STARTECH Portfolio wie mächtige STARTECH Monostar E Räder mit 23 Zoll Durchmesser. Ein innovatives Aufsatzteil für die Hecktür ersetzt das sperrige Ersatzrad und verleiht dem Defender so eine sportlichere Rückansicht ohne Ersatzrad. Das STARTECH Tieferlegungsmodul für die serienmäßige Luftfederung lässt das britische SUV nicht nur athletischer aussehen, sondern optimiert durch den abgesenkten Schwerpunkt auch das Handling. Ein weiterer Fokus liegt beim Interieurdesign, wo die hauseigene STARTECH Sattlerei ein besonders exklusives Ambiente im Land Rover Defender schafft. **[www.startech.de]**

SPORTLICHKEIT IM FOKUS

BASTUCK Auspuffanlage für GR Yaris

Mit dem GR Yaris setzt Toyota Sportlichkeit in den Fokus. Die dazu passende **BASTUCK** Sportauspuffanlage mit ECE-Genehmigung besteht aus Vor- und Endschalldämpfer. Den Endschalldämpfer bietet BASTUCK mit und ohne Abgasklappe an. Bei der Variante mit Abgasklappe befinden sich ein Kabelbaum und ein Steuergerät im Lieferumfang. Die sportiven „Twin RACE“ Endrohre (Einfach-Endrohr 1x Ø 100 mm LH+RH im RACE Look) werten das Heck des Toyota GR Yaris optisch auf. Neben der Optik spricht auch der Sound der BASTUCK Sportauspuffanlage für sich. Ein weiterer Pluspunkt sind 3,5 kW und 5,9 Nm mehr Leistung, die nach der Montage zu erwarten sind. **[www.bastuck.de]**

SPÜRBARER ZUWACHS

Neue REMUS Sportabgasanlagen

Mit den neu entwickelten **REMUS** Axle-Back- und REMUS OPF-Back-Sportabgasanlagen für den BMW M3/M4 und den VW Golf 8 R, liefert die Entwicklungsabteilung von REMUS einmal mehr einen optischen sowie technischen Leckerbissen. Die Sportabgasanlagen sind nicht nur als genehmigte, sondern auch als Racing-Ausführungen verfügbar und bestechen gegenüber der Serie mit spürbarem Leistungs- und Drehmomentzuwachs bei deutlicher Gewichtsreduktion. Für alle Varianten können Endrohrsets mit wahlweise 98 mm oder 102 mm Durchmesser gewählt werden. **[www.remus.eu]**

AUF HERZ UND NIEREN GETESTET

Eibach mit neuem Projektauto zum 70-jährigen Bestehen

Vor 70 Jahren begann im Sauerland eine Geschichte, die ihresgleichen sucht. Als 1951 in einer kleinen Hütte am Bahnhof in Rönkhausen die Firma Heinrich **Eibach** gegründet wurde, konnte noch niemand erahnen, dass sich daraus ein weltweit führender Hersteller von hochwertigen Federungs- und Fahrwerkssystemen sowie technischen Spezialfedern entwickeln würde. Erst kürzlich hat Eibach das neue Design seines Projektfahrzeuges vorgestellt. Der Golf 8 R erstrahlt im matt-schwarzen Max Kruse Racing Style und der Eibach-typischen roten Raute. Als Kontrast zum eher dunklen Fahrzeugdesign sind die Silber glänzenden Rotiform LAS-R Felgen in 19 Zoll ein echter Blickfang. Mittlerweile ist auch das höhen- und leistungsverstellbare Pro-Street-Multi Gewindefahrwerk verbaut. Wie es mit dem Eibach Projektfahrzeug weitergeht, kann auf den Social Media-Kanälen verfolgt werden. Auf dem YouTube-Kanal ist das erste Aufeinandertreffen des Golf 8 R mit den TV-Stars Matthias Malmedie und Niki Schelle zu sehen. Matthias und Niki haben vom Serienfahrwerk bis zum Pro-Street-Multi verschiedene Produkte auf Herz und Nieren getestet. QR-Code scannen und das Video anschauen. **[www.eibach.de]**

EINZIGARTIGE FORM

Neues Raddesign 2DRV® WH37

Ganz neu aus dem Hause **Wheelworld**: Die 2DRV® WH37 im dynamischen Y-Speichen-Design. Die einzelnen Konturen der Speichen sind mehrdimensional gestaltet und bieten dadurch eine einzigartige Form, die durch die polierten Varianten noch stärker in Szene gesetzt wird. Die angedeutete Konkavität rundet dabei das Gesamtbild ab. Insgesamt gibt es fünf verschiedene Farben des Rads, sodass für jeden Geschmack etwas dabei ist: Daytona Grau hochglanzpoliert (DGP+), Daytona Grau lackiert (DG+), Race Silber lackiert (RS), Schwarz glänzend lackiert (SW+) und Schwarz hochglanzpoliert (SP+). **[www.wheelworld.de]**

EINE TONNE TRAGLAST

BBS Gussrad TL-A in 9 x 20 Zoll

Mit dem **BBS** TL-A hat der Premiumradhersteller jetzt ein Design speziell für Offroad-Pick-ups und schwere SUVs mit Sechslochanbindung entwickelt. Das neue 6-Speichen-Y-Design mit dem Namen BBS TL-A ist energetisch, markant und dennoch der charakteristischen Formensprache von BBS treu. Das einteilige Rad wird am BBS-Standort Schiltach gefertigt und in Herbolzheim veredelt und ist ausschließlich in der Dimension 9 x 20 Zoll ET 12 mit den Lochkreisen 6 x 135 oder 6 x 139,7 erhältlich. Angeboten wird das Pick-up- und SUV-Rad in drei Lackierungen. Neben Platinumsilber Seidenmatt und Schwarz Seidenmatt ist die Sonderfarbe Bronze Glanz im Portfolio. **[www.bbs.de]**

DER STÄRKSTE 3ER ALLER ZEITEN

M3 by AC Schnitzer mit Plus an Kraft und Sportlichkeit

Der Inbegriff sportlichen Fahrens bei BMW, der M3, geht mit der Modellreihe G80 in die sechste Generation. Und wie schon bei den Vorgängern zu ihrer Zeit, ist auch der aktuelle M3 der stärkste 3er seiner Zeit. Das gilt ebenso für die **AC Schnitzer** Version. Nie gab es mehr Leistung und Fahrdynamik in einem 3er als im M3 by AC Schnitzer (G80). Dieses Plus an Kraft und Sportlichkeit spürt man beim M3 by AC Schnitzer in jeder Fahrsituation. Für den Ausbau der Motorkraft sorgt AC Schnitzer mit einer Leistungssteigerung von 375 kW / 510 PS und 650 Nm auf nun 434 kW / 590 PS / 750 Nm. Eine sinnvolle Ergänzung zu der von den AC Schnitzer Ingenieuren entwickelten Leistungssteigerung ist der AC Schnitzer Doppel-Sportnachschalldämpfer mit jeweils zwei Carbon „Sport“ Endblenden auf jeder Seite. Er bringt zu Gehör, was jedem Tuning-Fan das Herz höher schlagen lässt: einen kraftvollen, sportlichen Sound bei gleichzeitig verbessertem Abgasdurchsatz.

Mit dem AC Schnitzer Fahrwerkfedernsatz (Tieferlegung 15 bis 20 mm an der Vorderachse – an der Hinterachse bleiben die Serienfedern) oder mit dem in Druckstufe (Lowspeed und Highspeed) sowie in Zugstufe einstellbaren RS Gewindefahrwerk – inkl. einer Tieferlegung wird jedem M3-Fahrer bei Kurvenfahrten klar, dass das wahre Gefühl für Fahrdynamik aus Aachen kommt. Abgerundet wird das Dynamik-Paket durch ein passendes Felgen- bzw. Räderangebot. Die AC3 Räder in Silber/Anthrazit oder Anthrazit/Silber sind für den BMW M3 als Leichtbau-Schmiedefelge in 10,0 J x 20 Zoll erhältlich. Dies bedeutet weniger Gewicht bei gleich großen Raddurchmessern. Dieser Vorteil der Schmiedetechnik beeinflusst ebenfalls die Fahrdynamik. An der Vorderachse werden die AC3 Leichtbau-Schmiedefelgen in 20 Zoll mit Reifen der Dimension 285/30 R 20 ausgerüstet und für die hinteren Felgen kommen Reifen der Größe 295/30 R 20 zum Einsatz. **[www.ac-schnitzer.de]**

KÖNIG DER GELÄNDEWAGEN

delta4x4 präsentiert exklusives Off Road Package

Mit der Präsentation des neuen Offroad Package für die aktuelle Mercedes G-Klasse zeigt **delta4x4** einen noch gelände-gängigeren, höheren und breiteren König der Geländewagen. Das delta4x4 Offroad Package für die Mercedes G-Klasse verfolgt eine klare Maxime: Die Steigerung der Geländetauglichkeit. An der Karosserie stechen sofort die Radhausverbreiterungen an Vorder- und Hinterachse von 80 mm ins Auge. Das Bestreben des Geländewagenspezialisten war es die Kotflügel so zu gestalten, dass sie sich harmonisch in das Design des Fahrzeugs eingliedern. In Verbindung mit dem neuen Bilstein Fahrwerkssatz (Höherlegung um 50 mm) und dem hauseigenem 50 mm Body-Lift-Kit finden nun auch passende Offroad-Reifen im Radhaus Platz.

Die Fahrwerksmaßnahmen geben dem Fahrzeug eine um 80 mm höhere Bodenfreiheit vorne sowie 50 mm mehr Platz unter der Hinterachse. Sie vergrößern die Bodenfreiheit auf rund 290 mm und steigern enorm die Geländegängigkeit des Fahrzeuges. Der Böschungswinkel wird vorne und hinten auf ca. 35° erhöht. Das Ergebnis der Fahrwerksmodifikationen: Der imposante G wächst auf eine Höhe von circa 215 cm. Der Matt-schwarz beschichtete expeditionstaugliche Dachträger und der Frontbügel in Edelstahl oder schwarz matt beschichtet, lassen den Offroader optisch noch spektakulärer aussehen und unterstreichen das königliche Erscheinen. **[www.delta4x4.de]**

GESCHMIEDETE STERNE

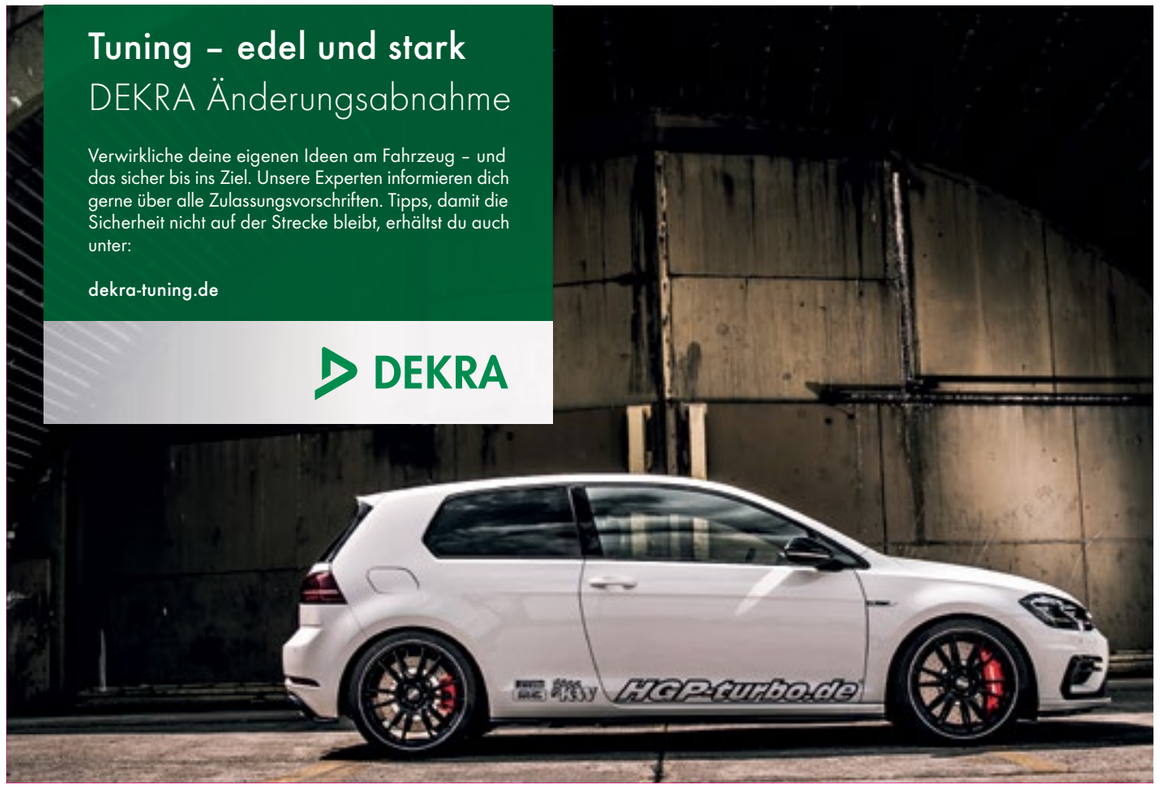
OXIGIN MULTIPIECE-Räder

Exklusiv, individuell, legal – drei Attribute, welche die mehrteiligen Leichtmetallräder der **OXIGIN** MULTIPIECE-Produktserie in sich vereinen. Die Designs MP1, MP2, MP3, MP5 und MP6 verfügen über geschmiedete Felgensterne und sind – je nach Modell – in Dimensionen von 9,0x20 bis 11,5x22 sowie diversen Lochkreisen erhältlich. Ihre Ausstattung mit einem breiten Portfolio von Teilegutachten demonstriert geprüfte Sicherheit und garantiert eine unkomplizierte Eintragung. Nahezu keine Grenzen gesetzt sind den OXIGIN MULTIPIECE-Käufern hinsichtlich der Optionen zur farblichen Individualisierung ihrer Schmuckstücke. Standardmäßig werden die MP-Modelle im Finish silver brush / lip polish ausgeliefert, optional können sowohl die Sterne als auch die gestuften Betten in Wunschfarbe lackiert werden. **[www.oxigin.de]**

FAHRSPASS-UPDATE

H&R Sportfedern für das 4er BMW Cabriolet

Das aktuelle 4er BMW Cabriolet weckt Emotionen. Das eigenständige Gesicht schürt die Exklusivität und als 440er wird aus dem schicken Cabrio ganz nebenbei ein echtes Geschoss. Nach dem „Erstschuss" für das Performance-Modell legt **H&R** jetzt einen Sportfedersatz für die 2 WD-Modelle 320i, 320d und 430i nach. Die präzise Abstimmung der Federelemente auf die Serien-Dämpfer garantiert besten Fahrkomfort, der abgesenkte Schwerpunkt um 35 mm an der Vorderachse und 30 mm an der Hinterachse sorgt für ein dynamischeres Einlenk- sowie reduziertes Wankverhalten. Optisch perfektioniert die reduzierte Bodenfreiheit den sportlichen Auftritt. Optional versprechen H&R Trak+ Spurverbreiterungen aus hochzugfestem Aluminium den perfekten Radstand. Wahlweise in Silber oder Schwarz eloxiert lassen sich damit Serien- wie Zubehör-Räder millimetergenau an den Kotflügelkanten ausrichten. Wie bei H&R üblich, werden alle Produkte mit den benötigten Teilegutachten geliefert und sind Made in Germany. **[www.h-r.com]**



SPORTLICHER SOUND

HJS ECE Tuning Downpipe für Golf GTI TCR

HJS hat sein breites Angebot an Tuning Downpipes erweitert und präsentiert neu die HJS ECE Tuning Downpipe für den VW Golf GTI TCR. Mit dem 200 cpsi Tuning Edelstahl-Katalysator (Durchmesser von 144 mm) bzw. dem 200 cpsi Tuning Keramik-OPF (Durchmesser von 177 mm) wird die Performance des Fahrzeuges optimiert und es entsteht ein sportlicher Sound. Die Tuning Downpipe mit einem Rohrdurchmesser von 76 mm bzw. 89 mm sorgt außerdem für eine thermische Entlastung des Turboladers und ist dank Plug & Play inkl. aller Sensorschlüsse für die OPF-Überwachung, schnell und einfach eingebaut. Das nach ECE R103 geprüfte Produkt ist in Kombination mit einer ansonsten serienbelassenen Auspuffanlage eintragungsfrei und auch für weitere Modelle. **[www.hjs-motorsport.de]**

STECKENPFERD

Wolf Racing mit neuen Leistungsstufen

Ob einzelne Tuning-Maßnahmen oder gesamte Umbauten – **Wolf Racing** aus Neuenstein bietet die komplette Bandbreite an Fahrzeug-Individualisierungen. Momentan liegt der Fokus aber eindeutig im Mustang-Bereich, dem Steckenpferd von Ford. Bereits von der Serienleistung, insbesondere beim V8-Motor, zeigen sich Mustang-Fahrer begeistert. Was jedoch noch möglich ist, zeigt das Team von Wolf Racing in unterschiedlichen Stufen. Neu entwickelt wurde die Sauger-Leistungsstufe bis 525 PS. Und wer ein besonders faszinierendes Fahrerlebnis wünscht, kann sich auf einen Kompressor-Umbau auf sagenhafte 715 PS freuen. Auch optisch sorgt das Fahrzeug in einem auf „WOLF“ umgebauten Zustand für einige Highlights. Ob Aerodynamik, Gewindefahrwerk, Stabilisatoren, exklusiv abgestimmte Differentialsperre, eine Edelstahlanlage oder auch 21“ Felgen – mit allen Komponenten sorgt der Ford-Spezialist jederzeit für eine begeisternde Performance-Umrüstung. Aber bei Wolf Racing liegt die Konzentration nicht nur auf einem Modell. Auch der Fiesta ST, der Puma inkl. dem ST sowie der Focus ST und der Kuga werden in Neuenstein weiterentwickelt und können mit einem Individualisierungsprogramm aufwarten. **[www.wolf-racing.de]**

HYBRIDPOWER

ABT Power New Generation für 1.4 TSI hybrid

ABT Sportsline hat eine weitere Leistungssteigerung für Plug-in-Hybridfahrzeuge entwickelt und sich mit dem 1.4 TSI e einer beliebten und etablierten Motorengeneration angenommen. Der 1.4 TSI e kommt zum Beispiel beim äußerst dynamischen Cupra Formentor VZ E-Hybrid zum Einsatz. In dieser Variante verfügt der Formentor über eine Systemleistung von 245 PS (180 kW) und 400 Nm. ABT Sportsline ermöglicht durch die neu entwickelte Leistungssteigerung ABT Power New Generation ein Upgrade des Ottomotors von 150 PS (110 kW) und 250 Nm auf bemerkenswerte 180 PS (132 kW) sowie 290 Nm. Als Systemleistung stehen nun starke 275 PS (202 kW) und 440 Nm für den Spanier im Datenblatt. Beeindruckende Hybridpower, die analog auch für den Markenbruder Leon E-Hybrid 180, Skoda Octavia RS und Golf VIII GTE verfügbar ist. Auch Besitzer des Audi A3 45 TFSI e haben die Möglichkeit zu diesem Upgrade. Zudem gibt es den 1.4. TSI e in diversen Modellen mit einer niedrigeren Systemleistung (204 PS/150 kW) abhängig vom Elektromotor – ABT Sportsline bietet auch für diese Variante eine Leistungssteigerung an. Skoda Superb iV, VW Passat GTE und Arteon GTE können ebenfalls leistungstechnisch von der ABT Power New Generation profitieren. ABT Sportsline bietet aber wie immer auch Modifikationen für die Optik an, z.B. sportlich-edle Felgen. **[www.abt-sportsline.de]**

INNOVATIVE BREMSE

HEICO SPORTIV setzt neue Maßstäbe

HEICO SPORTIV präsentiert eine Hochleistungs-Sportbremsanlage, die neue Maßstäbe setzt. Sowohl in Hinblick auf Qualität als auch Funktionsfähigkeit geht der Volvo Markenveredler neue Wege. Die 6-Kolben-Bremsanlage punktet mit überzeugenden Werten bei Verzögerung, Dosierbarkeit und Standfestigkeit. Die Bremssättel werden aus hochvergütetem Flugzeugaluminium gefertigt, was die ungefederten Maßen im Vergleich zur Polestar Bremsanlage um beachtliche 2,5 kg pro Bremssattel reduziert und somit der Fahrdynamik zu Gute kommt. Für die optimale Verzögerung sorgt eine Kombination aus gelochten und innenbelüfteten Bremsscheiben mit einem Durchmesser von 396 mm sowie angepassten Sportbremsbelägen. Um eine gute Dosierbarkeit sowie ein schnelles und kraftvolles Ansprechverhalten zu erreichen, kommen rundum Stahlflex-Bremsleitungen zum Einsatz. Im Vergleich zur Serienbremse überzeugt die Hochleistungs-Sportbremsanlage von HEICO SPORTIV mit deutlich kürzeren Bremswegen. Ein weiterer Vorteil ist die optimierte Langlebigkeit. **[www.heicosportiv.de]**

LET'S HAVE FUN

Das neue Projektfahrzeug von FOLIATEC®.com

Passend zum 40-jährigen Firmenjubiläum entstand unter dem Motto „Let`s have fun" das neue Projektfahrzeug von FOLIATEC®.com. Mit dem vor 20 Jahren herausgebrachten Opel Speedster ist ein echtes Tracktool die Basis für das FOLIATEC®.com „Funtool" namens FT8. Um den Fun-Faktor hochzuschreiben, wurden echte Spezialisten ins Boot geholt. Eibach stellte ein Pro-Street-Multi Schraubfahrwerk mit verstellbarer Zug- und Druckstufe. Beim Thema Bodenhaftung geht es weiter mit den Reifen von Yokohama. Grip fast wie ein Rennreifen und trotzdem mit Straßenzulassung.

Ebenfalls vom Motorsport inspiriert sind die leichten 10-Speichen-Felgen aus dem Hause Motec. Zur Radbefestigung kamen Radschrauben mit Innenvielzahn von SCC Fahrzeugteile zum Einsatz. Frei atmen kann der Motor nun durch einen Luftfilter von K&N. Das Gesamtpaket rundet der Endschalldämpfer von BASTUCK mit seinem sportlich-sonoren Sound ab. Und für ein komplettes Optik-Update sorgte ein Griff ins breite FOLIATEC®.com-Sortiment **[www.foliatec.com]**

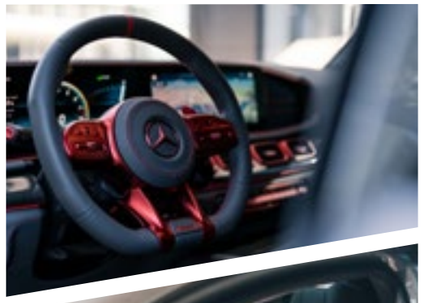
MARKANTE FORMSPRACHE

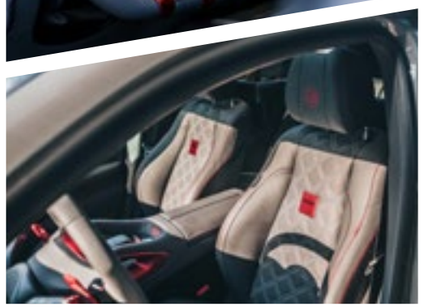
BORBET LX18: Tampondruck-Technologie Made in Germany

Das Raddesign LX18 überzeugt mit dem Qualitätssiegel „Made by BORBET", der markanten Formsprache und dem Einsatz der **BORBET** Tampondruck-Technologie. Das LX18 Rad begeistert durch sechs Ausführungen mit einer Farbvielfalt, die ihresgleichen sucht. Das Classic-Rad ist in 8,0x18 Zoll mit ABE-Freigabe für zahlreiche Fahrzeuge mit 5-Lochanbindung verfügbar. Das BORBET LX18 wird mit dem patentierten Ringdruck und dem Pad-Printing veredelt. Diese Verfahren werden im hauseigenen Technologiezentrum umgesetzt und garantieren selbst bei Niederquerschnittsreifen eine durchgängige Optik, die auch den härtesten Winterbedingungen standhält. Für alle Fans der brandaktuellen „kupfer-Farbtöne" hat BORBET ein besonderes LX18-Highlight. Darüber hinaus dürfen sich alle Fans des Leichtmetallräderherstellers auf das neue Raddesign N freuen – dem ersten CO2-optimierten Rad aus dem Hause BORBET. **[www.borbet.de]**

BRABUS 900 ROCKET EDITION

Das schnellste SUV der Welt mit Straßenzulassung





Der **BRABUS** 900 ROCKET EDITION ist das mit 330 km/h schnellste straßenzugelassene SUV der Welt. Das neue Supercar entsteht in einer limitierten Auflage von 25 Fahrzeugen auf Basis des Mercedes-AMG GLE 63 S 4MATIC+ Coupé. Als Kraftwerk dient der BRABUS ROCKET 900 V8 Biturbo-Hubraummotor. Durch die Erweiterung auf 4,5 Liter Hubraum und ein effizientes Hochleistungsaufladungssystem produziert dieses Triebwerk eine Spitzenleistung von 662 kW / 900 PS und ein maximales Drehmoment von 1.250 Nm, das im Auto auf 1.050 Nm begrenzt ist. Damit katapultiert sich das exklusive SUV-Supercar in nur 3,2 Sekunden aus dem Stand auf 100 km/h.

Bei 330 km/h bremst der elektronische Geschwindigkeitsbegrenzer das fünftürige Allradcoupé ein. Sportlich-elegant gestylte Aerodynamik-Komponenten aus Sicht-Carbon und maßgeschneiderte BRABUS Räder bis zu den hier abgebildeten 24 Zoll Monoblock Z „PLATINUM EDITION" Schmiederädern mit Carbon-Aero-Discs verleihen dem 4x4-Fastback eine ebenso athletische wie exklusive Optik. Für die Personalisierung des Innenraums gibt es perfekt verarbeitete BRABUS fine leather Ausstattungen in jedem gewünschten Farbton. **[www.brabus.com]**

GTÜ

SICHER IST EINFACH SICHER

Tune it – but safe!

Jetzt GTÜ-Partner in Ihrer Nähe finden:
www.gtue.de/partnersuche

UNGEBROCHENE LEIDENSCHAFT

OETTINGER Aerodynamikteile für den VW 8 Golf GTI

Die Leidenschaft für den Golf und insbesondere den Golf GTI ist bei **OETTINGER** bis heute ungebrochen. Auf der Internationalen Automobilausstellung in Frankfurt 1977 war am Stand von OETTINGER ein sensationeller Prototyp zu bestaunen, der die Massen elektrisierte: das erste Großserienfahrzeug der Welt mit 16 Ventilen. Der 1,6-Liter-Motor leistete unglaubliche 136 PS. Rechtzeitig zum 45. GTI-Geburtstag präsentiert OETTINGER sein Aerodynamikprogramm für den Kompaktsportler der achten Generation. Es beinhaltet neben einem Frontspoiler und Dachspoiler auch einen Heckdiffusor. Alle Teile sind aus hochwertigem RIM in Erstausrüster-Qualität hergestellt, leicht zu montieren und eintragungsfrei.

Ein mit Federn von OETTINGER Motorsportpartner H&R bestückter VW GTI Performance trägt den neuen Frontspoiler. Dieser soll den Auftrieb verringern. Der Dachspoiler und der Heckdiffusor betonen die Silhouette und verleihen dem Kompakten Clubsport-Optik. Aus dem Programm von Volkswagen Zubehör stammt die am Golf 8 GTI montierte Leichtmetallfelge Twinspoke, Größe 7,5 x 19 ET 51, auf der Fahrerseite im Finish Red Edition, auf der Beifahrerseite im Finish Schwarz Glanzgedreht. Die OETTINGER Aerodynamik-Elemente werden grundiert geliefert und können auf Wunsch in der jeweiligen Wagenfarbe, z.B. Glanz-Schwarz, lackiert werden. Das Aerodynamik-Kit für die Golf-8-Derivate wird sukzessive ausgebaut. **[www.oettinger.de]**

ELEKTRISIEREND

VOGTLAND Autosport Tieferlegung für Tesla Model 3

Fahrspaß und dabei etwas für die Umwelt tun? – Das geht! Der vollelektrische Tesla Model 3 ist als E-Auto sehr beliebt. Unter dem ökologischen Aspekt, den CO2-Ausstoß zu reduzieren, sollen der Fahrspaß und die Performance jedoch nicht leiden. Fahrwerksspezialist **VOGTLAND Autosport** aus Hagen hat daher für die 2WD-Modelle des Tesla Model 3 Sportfedern mit 35 mm Tieferlegung entwickelt. Durch die Tieferlegung wird der bereits durch die im Fahrzeugboden verbauten Akkupacks tiefe Schwerpunkt nochmals reduziert, was den Tesla zum agilen Kurvenräuber mit Spaßgarantie werden lässt. Die Federn, hergestellt aus hochfestem Chrom-Silizium-Draht, sind die perfekte Ergänzung für Besitzer, bei denen Fahrspaß und Elektromobilität sich nicht ausschließen. VOGTLAND steht seit über 110 Jahren für herausragende Qualität und ist 100 % Made in Germany. **[www.vogtland.com]**

NEUE MASSSTÄBE GESETZT

Toyota GR Yaris by Giacuzzo-Fahrzeugdesign

Toyota setzt mit dem GR Yaris neue Maßstäbe. Die Rallye-Gene des Allradlers lassen die Tuner-Herzen schneller schlagen. **Giacuzzo-Fahrzeugdesign** mit seinem Team um Inhaber Stephan Giacuzzo hat in dieses Projekt all seine Erfahrung und Euphorie gesteckt, um aus dem GR Yaris ein echtes Gerät für Kenner und Könner zu bauen. Ein Testsieg und zahlreiche hervorragende Tests bestätigen die Ambitionen des Sauerländer Tuningteams. Für alle Fragen gibt es eine Antwort. Lösungen für die Straße als auch Rennstrecke bietet der GR-Spezialist aus Menden an. Von optischen Komponenten, über ausgetüftelte Fahrwerkslösungen, diverse Rad-Reifen-Kombinationen, bis hin zur Sportauspuffanlage inkl. Downpipe und Ansaugung, hat Giacuzzo ein perfektes Sortiment im Angebot.

Auf den ersten Blick fällt das Stylingpaket ins Auge: Frontspoilerlippe, Seitenschweller und ein dreiteiliger Heckdiffusor geben dem GR Yaris eine noch sportlichere Note. Unterstützt wird dies durch ein modifiziertes Fahrwerk. Um die zusätzliche Performance auf die Straße zu bringen hat das Giacuzzo-Team 18- und 19-Zoll-Kombinationen im Sortiment. Zudem ein Optimierungskonzept auf 220 kW / 300 PS und eine sportlich ausgelegte Auspuffanlage. Exklusiv zur Essen Motor Show bietet Giacuzzo-Fahrzeugdesign nun auch eine Sportkupplung für den GR Yaris an. In Kooperation mit dem Kupplungsspezialisten Sachs wurde das Fahrzeug bis ins letzte Detail optimiert. Somit bietet Giacuzzo nun ein komplettes Sortiment, bei dem kaum ein Wunsch unerfüllt bleibt. **[www.giacuzzo.com]**

SPORTLICHE FELGENMODE

Sparco Record von OZ

Mit der neuen „Sparco Record“ bedienen die Felgenprofis von **OZ** Motorsportfans und Freunde sportlicher „Felgenmode“. Die Designer aus dem „OZ Lab“ haben sich von den Racing-Traditionen der beiden Motorsport-Marken inspirieren lassen und ein rassiges Leichtmetallrad entworfen. Das Design der „Sparco Record“ zeichnet sich durch fünf fein modellierte Doppelspeichen aus, die mit „Multi-Layer“-Aufbau und „Sidecut“-Ausführung bis in den Felgenrand verlaufen. Damit ermöglicht OZ eine Konstruktionsform, die bei unverändert höchster struktureller Steifigkeit eine Gewichtsreduzierung erlaubt.

Die Designer haben das neue Modell aus der „Sparco Wheels“-Serie speziell für die Individualisierung sportlicher Kompaktmodelle aufgelegt. Auch die extravagantesten Ausführungen des VW Golf, des Audi A3, des 1er-BMW oder der Mercedes-Benz A-Klasse präsentieren sich mit der „Sparco Record“ im unverwechselbaren „Sparco-Look“. Die neue Sportfelge ist in vielen Größen von 7,5x17 bis 8,5x19 Zoll für zahlreiche gängige Fahrzeugmodelle in drei hochwertigen Finish-Varianten „Gloss Black“ und „Rally Bronze“ sowie „Matt Graphite“ erhältlich. **[www.oz-racing.de]**

Firma	Fabrikat / Produkt	Internet
9FF engineering 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
Agentur ASE / Tuningclub	Service u. Sparvorteile rund ums Fahrzeug	www.ase-europa.eu
Ajas GmbH	Produzent von div. Kunststoffteilen	www.ajas.de
Akrapovič d.d.	Sportauspuffanlagen	www.akrapovic.com
Alcar Leichtmetallräder GmbH	Leichtmetallräder	www.aez-wheels.com
ALUTEC Leichtmetallfelgen GmbH	Leichtmetallräder	www.alutec.de
ATS Leichtmetallräder GmbH	Leichtmetallräder	www.ats-wheels.com
Auto Zeitung	Fachmagazin - EV	www.autozeitung.de
axel springer auto verlag GmbH	Fachmagazin - EV	www.autobild.de
B&M Marketiing GmbH	Fachmagazin - EV	www.bm-marketing.net
Bastuck & Co. GmbH	Sportauspuffanlagen, Karosseriebauteile	www.bastuck.de
BMF GmbH	Software- und Branchensoftwarelösungen	www.bmf-gmbh.de
Boenisch Technik	Carbon Konstruktion & Produktion	www.boenisch-technik.de
Borbet Leichtmetallräder	Leichtmetallräder	www.borbet.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 Automotive GmbH	Sportauspuffanlagen	www.capristo.de
Carlsson Fahrzeugtechnik GmbH	Mercedes-Benz	www.carlsson.de
Cartronic Motorsport Ingges. mbH	Motortuning, Rennsport, Porsche Audi , VW	www.cartronic-motorsport.de
Clemens Autohaus Motorsport e. K.	Citroen, Renault, Peugeot	www.clemens-motorsport.de
Continental AG	Reifen	www.conti.de
CSR-Automotive	Carstyling - div. Fabrikate	www.csr-automotive.com
DAZ Mediateam „automobiles“	Fachmagazin - EV	www.daz-24.de
dbilas dynamic	Motorentuning-Turbotechnik	www.dbilas.com
DBV Deutscher Brennstoffvertrieb GmbH	Leichtmetallräder, Reifen, Schmierstoffe, Tankstellen	www.dbv.eu
Delta4x4	Zubehör, Styling - div. Fabrikate	www.delta4x4.com
Diewe Wheels GmbH	Leichtmetallräder	www.diewe-wheels.de
Digi-Tec intecno GmbH	Leistungsopti., Fahrwerktech., Bremsanl., LM-Räder	www.digi-tec.de
DTE-Systems GmbH	Chiptuning, Zusatzsteuergeräte	www.chiptuning.com
Eberl GmbH	Verbrauchsoptimierung	www.eberl-tuning.de
Eisenmann Exhaust Systems GmbH	Sportauspuffanlagen	www.eisenmann-sportauspuff.de
Essen Motor Show / Messe Essen	ESSEN-MOTOR-SHOW	www.messe-essen.de
EVC electronic GmbH	Software Tuningtools	www.evc.de
FOLIATEC Böhm GmbH & Co.KG	Carstyling, Zubehör, Folien	www.foliatec.com
Friedrich Motorsport	Sportauspuffanlagen	www.friedrich-motorsport.de
GD Handelssysteme GmbH	Reifen, Zubehör allgemein/ alle Fahrzeuge (Premiokette)	www.gdhs.de
Gebhardt Automotive GmbH	Leichtmetallräder	www.cheetahwheels.de
Giacuzzo Fahrzeugdesign GmbH	Renault, Honda, Mitsubishi, Kia, Nissan, Suzuki, Dacia	www.giacuzzo.com
G-Power by infinitas GmbH	BMW	www.g-power.de
Gummibereifung (Bielefelder Verlag)	Fachmagazin -Fachpresse	www.bva-bielefeld.de
H & R Spezialfedern GmbH & Co.KG	Fahrwerkstechnik	www.h-r.com
Hamann GmbH	Zubehör, Styling - div. Fabrikate	www.hamann-motorsport.com
Hankook Reifen Deutschland GmbH	Reifen	www.hankook.de
HEICO SPORTIV GmbH & Co. KG	Volvo, Motorsport	www.heicosportiv.com
Heinrich Eibach GmbH	Fahrwerkstechnik	www.eibach.com
Heinz Hartmann GmbH	Transporter Tuning für Mercedes, Opel, Renault, VW	www.hartmann-tuning.com
Herceg Automotive GmbH	Carstyling, Zubehör	www.reifen-herceg.de
HG-Motorsport GmbH	Ladeluftkühler, Abgasanlage, Ansaugsysteme	www.hg-motorsport.de
Hinsberger Products GmbH	Mazda, Hyundai, KIA	www.ath-hinsberger.de
HJS Emission Technology GmbH & Co.KG	Katalysatoren, Abgasanlagen, doorpins	www.hjs-motorsport.de
Hofele-Design GmbH	VW, Audi, Porsche	www.hofele.com
HS Motorsport GmbH	Tuning f. div. Fzg., Aerodynamik, Leichtmetallräder, Leistungsstei., Auspuffanl., Fahrwerke, Bremsen	www.hsmotorsport.de
INTAX Innovative Fahrzeuglösungen GmbH	Spezialfahrzeugumbauten	www.intax.de
JMS Fahrzeugteile GmbH	Zubehör, Styling - div. Fabrikate	www.racelook.de
Kerscher Tuning GmbH	Zubehör, Styling - div. Fabrikate	www.kerscher.de
KM GmbH	Interieur in Holz und Carbon	www.km-manufaktur.com

Firma	Fabrikat / Produkt	Internet
Köster &Co.GmbH	Global Freight Logistics	www.alfons-koester.de
KW automotive GmbH	Fahrwerkstechnik	www.kw-gmbh.de
KW-Systems Fahrzeugtechnik GmbH	Leistungssteigerung, Luftfiltersysteme	www.kw-systems.de
LSD Doors	LSD kits - div. Fabrikate	www.lsd-doors.de
Manhart Performance GmbH & Co.KG	BMW	www.manhart-racing.de
Manthey-Racing GmbH	Porsche	www.manthey-motors.de
MAV-Verlagsgesellschaft mbH	Fachmagazin	www.mav-verlag.de
MediaTel Werbe-/PR-Agentur GmbH & Co. KG	Werbe-/ PR.-Agentur	www.mediatel.biz
Messe Düsseldorf	Messen, Events	www.messe-duesseldorf.de
Messe Friedrichshafen	Messen, Events, Tuning-World-Bodensee	www.tuningworldbodensee.de
Michelin KGaA	Reifen	www.michelin.de
Milotec Auto-Extras GmbH	Skoda, VW	www.milotec.de
Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG	Fachmagazin - EV	www.motor-presse-online.de
MOV'IT GmbH	Bremssysteme	www.movitbrakes.com
mtm - Motoren Technik Mayer GmbH	Audi, Porsche, Bentley, Lambo.	www.mtm-online.de
Musketier Exclusive Tuning GmbH	Citroen, Peugeot, Maserati	www.musketier.com
Oettinger Sportsystems GmbH	VW, Seat, Audi, Skoda	www.oettinger.de
Öhlins DTC	Stoßdämpfer, Komplettfahrwerke	www.ohlins.eu
OXIGIN-AD Vimotion GmbH	Leichtmetallräder	www.oxigin.de
OZ Deutschland GmbH	Leichtmetallräder	www.oz-racing.de
ProLine Wheels-TEC GmbH	Leichtmetallräder	www.proline-wheels.de
Protrack GmbH	Entwicklung und Herstellung von Sonderrädern	www.protrackwheels.com
Pütz & Partner GmbH	Datenbank u. Anwendungen im Bereich Fzg. Tuning	www.puetz-und-partner.de
r.d.i.Deutschland GmbH	Lenkräder, Domstreben, Zubehör und Styling	www.raid-rdi.com
RaceChip GmbH & Co. KG	Zusatzsteuergeräte, elek. Komponenten	www.racechip.de
RDX Automotive GmbH	Aerodynamik, Zubehör und Styling - div. Fabrikate	www.rdx-racedesign.de
Remus Auspuffanlagen	Sportauspuffanlagen	www.remus.at
RFK Tuning GmbH	Tuning div. Marken	www.rfk-tuning.de
Rial Leichtmetallfelgen GmbH	Leichtmetallräder	www.rial.de
Rieger KFZ Kunststoffteile Design und Tuning GmbH	Bodykits, Zubehör und Styling - div. Fabrikate	www.rieger-tuning.de
ROC Fertigung24 GmbH	Leichtmetallräder	www.roc.automotive.de
Ronal GmbH	Leichtmetallräder	www.ronal.de
SCC Fahrzeugtechnik GmbH	Spurverbreiterung, Felgenzubehör	www.spurverbreiterung.de
Schropp Fahrzeugtechnik e.K.	Leistungssteigerung, Sportauspuff, Komplettfahrwerke	www.schropp-tuning.com
SICUPLUS	Felgenschlösser, Radanbindungen	www.sicuplus.com
SKN Tuning GmbH	Chiptuning, Zusatzsteuergeräte, Zubehör und Styling	www.skn-tuning.de
Sonax GmbH & Co. KG	Pflegemittel, Autochemie	www.sonax.de
Speed-Buster GmbH & Co. KG	Chiptuning, Zusatzsteuergeräte, Zubehör und Styling	www.speed-buster.de
STARTECH	Jaguar, Land Rover, Maserati, Bentley	www.startech.de
Stoffler Autotechnik GmbH	Ford	www.stoffler-autotechnik.de
ST suspensions	Fahrwerkstechnik	www.st-suspensions.de
Superior Industries Europe AG	Leichtmetallräder	www.supind.com
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
Turboperformance GmbH & Co. KG	Leistungssteigerung, Getriebeoptimierung, Sonderumb.	www.turboperformance.de
Turbozentrum GmbH	Turbolader, allgem. Produkte zur Leistungssteigerung	www.turbozentrum.de
upgraded Automotive GmbH	Motortuning, Rennsportsimulatoren, Zubehör, Sonderbauten	www.upgraded.de
Vogtland Autosport GmbH	Fahrwerkstechnik	www.vogtland.com
Volker Schmidt GmbH & Co. KG	Leichtmetallräder	www.felge.de
Weitec Fahrwerktechnik GmbH	Fahrwerkstechnik	www.weitec.de
Wheelworld GmbH	Leichtmetallräder	www.wheelworld.de
Wiechers GmbH	Überrollbügel, Zubehör und Styling - div. Produkte	www.wiechers-sport.de
Wimmer Rennsporttechnik Solingen GmbH	Tuning f. div. Fzg., Leistungsstei., Rennsport, Auspuffanl., 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 u. Kupplungssysteme für Motorsport und Tuning	www.zf.com/motorsport

NEUES EU-REIFENLABEL

Bundesverband Reifenhandel mit Infos zum Reifenkauf

Bereits seit November 2012 müssen Neureifen, wenn sie zum Verkauf angeboten werden, eine EU-weit vorgeschriebene Kennzeichnung tragen. Mit dem sogenannten Reifenlabel sollen die Verbraucher beim Reifenkauf darüber informiert werden, was der Reifen in Sachen Umwelt und Sicherheit leistet. Die Leistungsfähigkeit in Sachen Kraftstoffeffizienz, Haftung auf nasser Fahrbahn und das externe Rollgeräusch sind die Produkteigenschaften, die das Label ausweist.

Was viele Autofahrer nicht wissen: Zum 1. Mai 2021 sind novellierte Vorschriften für die Reifenkennzeichnung in der EU in Kraft getreten. Über die drei genannten Kriterien hinaus muss das Reifenlabel nun zusätzlich Angaben zu Reifenmarke, Typkennung (Artikelnummer), Dimensionsbezeichnung und Eignung des Reifens auf Schnee und Eis enthalten. Außerdem verlinkt neuerdings ein auf dem Label enthaltener QR-Code direkt auf die in einer neuen EU-Datenbank vom Hersteller hinterlegten Informationen zum jeweiligen Produkt.

Vor dem Reifenkauf besser informiert

Die Reifenkennzeichnung verfolgt das Ziel, durch die Förderung von kraftstoffsparenden, sicheren und leisen Reifen Sicherheit, Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit im Straßenverkehr zu erhöhen. Dem Verbraucher ermöglicht die Kennzeichnung, sich bereits vor dem Reifenkauf über die Produkte zu informieren. „Dies kann vor allem hilfreich sein, wenn keine ergänzenden Informationen verfügbar sind, wie ein Reifentest einschlägiger Quellen“, erklärt Michael Schwämmlein, Geschäftsführer Technik beim Bundesverband Reifenhandel, setzt aber einschränkend hinzu, dass für die Gesamtbeurteilung eines Reifens mehr Faktoren wichtig seien als die, die auf dem Label zur Verfügung stehen. „Das Label gibt zwar Aufschluss über das Nassbremsverhalten und das externe Rollgeräusch eines Reifens, enthält aber keinerlei Anhaltspunkte zu Produkteigenschaften, wie Bremsverhalten auf trockener Fahrbahn, Aquaplaning und Seitenführung, Fahrstabilität, Handling, Verschleiß und Innengeräusch.“

Website gibt Infos zu Reifenkennzeichnung

Mehr Informationen zur neuen Reifenkennzeichnung gibt es auf der Website www.dasreifenlabel.de, spezialisierte Reifenfachbetriebe finden Interessenten über die postleitzahlengestützte Reifenhändlersuche im Verbraucherbereich der Verbandswebsite.
[www.bundesverband-reifenhandel.de]

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.

Qualitätszeichen für professionelles Automobil Tuning
VDAT
Verband der Automobil Tuner

1987 bis heute – seit mehr als 30 Jahren erfolgreiche Verbandsarbeit | Der VDAT und seine Mitglieder stehen für Qualität in der Tuning- und Zubehörbranche.

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

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

www.vdat.de

VDAT
Breitscheider Str. 2
53547 Roßbach / Wied

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

Winter i*cept evo³

Die perfekte Technologie unter allen Winterbedingungen

Optimierter Ultra-High-Performance-Winterreifen für alle Winterbedingungen.
Maximierte Bremseigenschaften bei Nässe, Schnee und auf Trockenfahrbahnen.
Spürbar verbesserte Fahrstabilität durch 3D-Lamellen-Technologie.