

mobile *faszination*

Eine Sonderveröffentlichung in der Süddeutschen Zeitung

Ausgabe Nr. 5 · Mai 2022



Ist fliegen noch zeitgemäß?

Interview mit dem Münchner Lufthansa-Chef



Frischer Wind bei Maserati

Der neue Grecale im Fahrtest!



Die fünf stärksten Motorräder

Zwei Marken zweimal in der Hitliste



DAS GROSSE WARTEN

Neuwagen: Wer trotz Engpass liefern kann



DIE GROSSEN GEWINNE

Dachzelte und Ford Mach-E gratis testen



Elektroautos leasen

Die Stolperfallen und die Vorteile

So kann man nachrüsten

Wie das Fahrrad zum E-Bike wird

Die Neuen von Eura Mobil

Großzügiger reisen mit dem Wohnmobil

DER VOLLELEKTRISCHE FORD MUSTANG MACH-E



FORD MUSTANG MACH-E

Ford Mustang Mach-E Crossover SUV 5-türig mit 75,7 kWh Elektromotor 198 kW (269 PS), Automatik-Heckantrieb u.a. mit Ford Intelligent Drive Assist - teilautomatisierte Fahrerassistenz, FordPass Ladekarte inkl. 5 Jahren kostenloser Zugang zum BlueOval Charge Network, Front-Kofferraum, induktive Ladestation für mobile Endgeräte (Qi-Standard), Klimaautomatik, LED-Scheinwerfer, Mustang-LED-Rückleuchten, One-Pedal-Drive, u.v.m.

monatl. Leasingrate schon ab

€499,-¹

Wir sind für mehrere bestimmte Darlehensgeber tätig und handeln nicht als unabhängiger Darlehensvermittler.

1) Das Angebot der Ford Bank GmbH, Henry-Ford-Str. 1, 50735 Köln für Privatkunden über noch nicht zugelassene, berechnete Ford PKW-Neufahrzeuge stellt das repräsentative Beispiel nach §6a Preisangabenverordnung dar. Ist der Leasingnehmer Verbraucher, besteht nach Vertragsschluss ein Widerrufsrecht. 2) Die enthaltenen Zulassungs- und/oder Überführungskosten i.H.v. 1.540,00 werden separat in Rechnung gestellt. 3) entspricht 5.000,00 € BAFA-Förderung. 4) Summe aus Leasing-Sonderzahlung und mtl. Leasingraten. Zzgl. ggf. Mehr- oder Minderkilometer sowie ggf. Ausgleichsbeträge für etwaigen übermäßigen Fahrzeugverschleiß; Finanzleasingrate: Mehrkilometer 0,112 €/km, Minderkilometer 0,067 €/km.

**Verbrauchswerte nach WLTP*: Mustang Mach-E: Stromverbrauch (kombiniert): 17,2 kWh/100 km;
CO₂-Emissionen (kombiniert): 0 g/km; elektrische Reichweite (bei voller Batterie): bis zu 610 km****

Beispielfoto eines Fahrzeuges der Baureihe. Die Ausstattungsmerkmale des abgebildeten Fahrzeuges sind nicht Bestandteil des Angebotes. *Seit dem 1. September 2017 werden bestimmte Neuwagen nach dem weltweit harmonisierten Prüfverfahren für Personenwagen und leichte Nutzfahrzeuge (Worldwide Harmonised Light Vehicles Test Procedure, WLTP), einem neuen, realistischeren Prüfverfahren zur Messung des Kraftstoffverbrauchs und der CO₂-Emissionen, typgenehmigt. Seit dem 1. September 2018 hat das WLTP den neuen europäischen Fahrzyklus (NEFZ), das bisherige Prüfverfahren, ersetzt. Wegen der realistischeren Prüfbedingungen sind die nach dem WLTP gemessenen Kraftstoffverbrauchs- und CO₂-Emissionswerte in vielen Fällen höher als die nach dem NEFZ gemessenen. Die angegebenen Werte dieses Fahrzeugtyps wurden anhand des neuen WLTP-Testzyklus ermittelt.

**Maximale Reichweite gemäß Worldwide Harmonised Light Vehicles Test Procedure (WLTP) bei voll aufgeladener Batterie. Die tatsächliche Reichweite kann aufgrund unterschiedlicher Faktoren (Wetterbedingungen, Fahrverhalten, Fahrzeugzustand, Alter der Lithium-Ionen-Batterie) variieren. Druckfehler, Irrtum und Änderung vorbehalten.

Anschaffungspreis inkl. Fracht ²	€ 54.715,50
Leasing-Sonderzahlung ³	€ 5.000,00
Nettodarlehensbetrag	€ 53.175,50
Laufzeit	48 Monate
Gesamtleistung	40.000 km
Sollzinssatz p.a. (fest)	2,99%
effektiver Jahreszins	3,03%
voraussichtl. Gesamtbetrag ⁴	€ 28.952,00

**Automobilforum
Kuttendreier**
Just drive!

Automobilforum Kuttendreier GmbH

- 1 Hauptbetrieb mit Transit Center • Drosselweg 21 • 81827 München
- 2 Moosach mit Transit Center • Dachauer Straße 463 • 80993 München
- 3 FORD STORE | Solln • Meglinger Str. 30-32 • 81477 München
- 4 Berg am Laim • Neumarkter Str. 80 • 81673 München



EDITORIAL



Schreibt für die Mobile Faszination:
Rudolf Bögel.

Foto: privat

Liebe Leserinnen und Leser,

Lange Lieferzeiten für Autos – wir erinnern uns: Bei einem Mercedes musste man in den 1970-er Jahren schon mal mit einem Jahr Wartezeit rechnen. Gut ausgelastete und findige Taxifahrer orderten gleich nach der Auslieferung einen neuen Strich-Achter. In der ehemaligen DDR war es noch schlechter. Da fielen Geburt des Kindes und die Bestellung eines Trabants auf den gleichen Tag. Damit der Duroplastbomber auch rechtzeitig zum 18. Geburtstag des Filius oder der Filia zur Verfügung stehen konnte. Im Westen Wirtschaftswunder, im Osten Mangelverwaltung – andere Ursache, gleiche Wirkung. Der Deutsche musste auf sein liebstes Kind, das Auto, warten. Und jetzt 50 Jahre später das gleiche Bild. Halbleiternmangel, Unterbrechung der Lieferketten durch Krankheit und Krieg. Wer heute ein Auto bestellt, muss froh sein, wenn er Ende des Jahres eines bekommt. Auf manche Modelle muss man sogar bis zu 18 Monate warten. Wer noch liefern kann, lesen Sie auf den Seiten 4 und 5. Wer deshalb gleich am liebsten auf sein Fahrrad umsteigen will – dem sei die Seite 12 empfohlen. Dort verraten wir, wie man nachträglich seinen Drahtesel elektrifiziert. Und wer sich trotz Mangel schon mal vorsorglich für ein E-Auto interessiert – der darf einen Mustang Mach-E von Ford Kuttendreier ausprobieren. Ganze zehn Tage lang, der Strom ist auch dabei (S. 7). Wer noch abenteuerlustiger ist, dem legen wir eine besondere Über-Nachtungsmöglichkeit ans Herz. Für zwei Leser gibt es ein Wochenende auf dem eigenen (Auto-)Dachzugewinnen. Testen Sie ein Dachzelt (S. 7) – und erzählen Sie uns wie es war.

Impressum

Verlag: Süddeutsche Zeitung GmbH
Hultschiner Straße 8 · 81677 München
Produktmanagement: Christine Sindl
Anzeigen: Hans-Georg Bechthold
(verantwortlich) und Christine Tolkendorf,
Süddeutsche Zeitung GmbH,
Anschrift wie Verlag
Anzeigenberatung:
Gerd Kaethner, Telefon (0 89) 21 83 - 87 84
Texte: Rudolf Bögel (verantwortlich)*
Kontakt: mobile-faszination@sz.de
Titelfotos: Lufthansa, Maserati, Honda,
VW, Wild Land Drivers GmbH, Ford
Gestaltung: SZ Medienwerkstatt
Druck: Süddeutscher Verlag
Zeitungsdruck GmbH
Zamdorfer Straße 40 · 81677 München
nächster Erscheinungstermin:
27.06.2022
*freie Mitarbeit

ELKTROMOBILITÄT

Elektroautos leasen: Stolperfallen und Vorteile

Besondere Beachtung sollte man den Batterie-Vertragsklauseln schenken



Elektroautos boomen nach wie vor – kein Wunder bei den aktuellen Spritpreisen. Bei den in der Regel deutlich höheren Anschaffungskosten im Vergleich zu Verbrennern lohnt es sich, über Leasing nachzudenken. Was dabei für den Benziner oder Diesel gilt, trifft auch für den Stromer zu. Doch es gibt auch einige Besonderheiten zu beachten.

Grundsätzlich: Die klassischen Vor- und Nachteile des Leasings gelten sowohl für Verbrenner als auch für Elektrofahrzeuge. Dazu zählen auf der Plus-Seite beispielsweise fehlendes Restwertrisiko bei Kilometerleasing, die Möglichkeit, immer ein aktuelles Modell zu fahren, oder der Wegfall hoher Anschaffungskosten. Dafür geht man Verpflichtungen ein, die vor dem Laufzeitende nur schwer kündbar sind, das Auto gehört jemand anderem, und man ist an teils restriktive Wartungsintervalle gebunden. Und da für ein E-Auto aufgrund notwendiger Kompetenzen nicht jede Werkstatt infrage kommt, gilt es darüber hinaus zu klären, welche Fachwerkstatt sich um das geleaste Auto kümmern soll beziehungsweise darf. Dafür kann man aber mit der sogenannten Treibhausgasminderungsquote, kurz THG-Quote, allerdings seit diesem Jahr mit dem Elektroauto sogar Geld verdienen – selbst wenn es nur geleast ist. Im Rahmen des Quotenhandels können die eingesparten Emissionen eines E-Fahrzeugs als Emissionszertifikat verkauft werden. So können mit Stand heute bis zu 350 Euro pro Jahr erzielt werden. Dabei ist die Tendenz steigend, denn die THG-Quote soll von derzeit sieben auf 25 Prozent im Jahr 2030 steigen.

Besondere Beachtung beim Abschluss von Leasingverträgen für Elektroautos sollte der Batterie gelten: Gibt es im Vertrag Klauseln in Bezug auf ein Nachlassen der Batteriekapazität im Laufe der vereinbarten Nutzungsdauer? Die Batterie kann beispielsweise zum entscheidenden Punkt werden, wenn man sich für ein Restwert-Leasing entscheidet. Für einen VW ID.3 kostet sie laut Preisliste mehr als 14.000 Euro. Sollte eine verringerte Leistungs-

Keine hohen Anschaffungskosten
und immer ein neues Modell:
Das Leasing eines Elektroautos (hier der neue
Mercedes Benz EQE) kann interessant sein.
Foto: Mercedes

dauer des Stromspeichers am Laufzeitende in Rechnung gestellt werden, könnte das eine echte Kostenfalle sein.

Großen Einfluss auf die Leasingraten hat der Umweltbonus für E-Fahrzeuge: E-Autos und Brennstoffzellenfahrzeuge bis zu einem maximalen Nettolistenpreis des Basismodells von 40.000 Euro werden mit einem Maximalbetrag von 9.000 Euro gefördert, wobei 6.000 Euro vom Staat und 3.000 Euro vom Hersteller kommen. Liegt der Nettolistenpreis über 40.000 Euro, sind es 7.500 Euro. Für Plug-in-Hybride gibt es eine Förderung von 6.750 Euro, wenn der Nettolistenpreis des Basismodells maximal 40.000 Euro beträgt. Ist er höher als 40.000 Euro, beträgt der staatliche Zuschuss 5625 Euro. Während beim Kauf lediglich eine Mindesthaltedauer von sechs Monaten gefordert ist, ist es beim Leasing ein wenig komplizierter, denn hier ist die Laufzeit des Vertrags entscheidend. Sind Laufzeiten von weniger als 24 Monaten vereinbart, gibt es als Prämie vom Bund 1.500 Euro für eine Vertragsdauer von sechs bis elf Monaten und 3.000 Euro für eine Leasingdauer von 12 bis 23 Monaten, wobei die Mindesthaltedauer dann 12 Monate beträgt. Hier alles

richtig zu machen, ist nicht so einfach – seriöse Leasing-Anbieter helfen durch den komplizierten Beantragungsprozess

Manche Leasingfirmen bieten ein Rundumsorglos-Paket inklusive Kosten für Versicherungen und Wartungen an. Das wirkt sehr praktisch, da Kunden sich keine weiteren Gedanken machen müssen, berichtet das Nachrichtenportal N-TV. Allerdings sollten vor allem die Versicherungstarife vor Vertragsabschluss genau geprüft werden, denn häufig seien selbst abgeschlossene Versicherungen deutlich günstiger als die Versicherungen, die zum All-inclusive-Paket gehören. Es lohnt sich also in jedem Fall ein ausführlicher Preisvergleich bei Check24, billiger.de oder anderen Vergleichsportalen im Netz. Empfohlen wird für neue Leasingfahrzeuge auf alle Fälle die Vollkaskoversicherung, auch wenn diese meist teurer ist. Hintergrund: Der Leasingvertrag kann bei einem Totalschaden nicht gekündigt werden. Die Versicherung zahlt den Wiederbeschaffungswert des Autos, aber die Leasingraten müssen bei vielen Anbietern weitergezahlt werden. Laut ADAC ist deshalb zusätzlich eine sogenannte GAP-Versicherung sinnvoll, wenn der Restwert des Wagens hoch angesetzt ist. Und dies ist gerade bei E-Fahrzeugen oftmals der Fall. Die Versicherung schließt bei Totalschaden oder Diebstahl die Lücke der Differenzen zwischen Restwert und Wiederbeschaffungswert des Leasingautos. Christian Resch

Reichweiten und Ladeleistungen steigen: Elektroautos wie der neue Kia Niro werden langsam langstreckentauglich und deshalb auch für Berufsfahrer interessant.
Foto: Kia



ENGPÄSSE IM AUTOHANDEL

Heute bestellt, nächstes Jahr geliefert

Bei den Lieferzeiten für Neuwagen sind Geduld und Flexibilität gefragt. Doch es gibt Ausnahmen, wenn man von bevorzugtem Modell oder Marke wechseln kann.

Ukraine-Krieg, Halbleitermangel, gestörte Lieferketten – der Autovertrieb in Deutschland ist schwer ins Stottern gekommen. Einschränkungen bei der Modellauswahl, vorübergehende Bestellstopps sowie Preisaufschläge sind an der Tagesordnung, Lieferzeiten von sechs Monaten bis zu einem Jahr für konfigurierte Neuwagen inzwischen die Regel. Auf einzelne Modelle muss man noch länger warten. Nach Auswertungen des Neuwagen-Vergleichsportals [carwow.de](https://www.carwow.de) haben aktuell VW T-Roc und Taigo mit 2-4 Monaten die kürzesten Lieferzeiten, auf Mercedes-Benz EQB, Jeep Compass und Kia Sportage soll man

vier Monate warten, die beiden Stellantis-Geschwister Peugeot e-208 und Citroën e-C4 sollen nach fünfeinhalb Monaten beim Kunden stehen und auch Jaguar I-Pace und Fiat 500e sollen in weniger als 6 Monaten ausgeliefert werden.

Bei den E-Autos ist die Situation noch einmal besonders knifflig. Nach derzeitigem Stand soll die staatliche Förderung Anfang kommenden Jahres auf 4000 Euro und 2024 weiter auf 3000 Euro gesenkt werden. Bei den Plug-in-Hybriden soll sie sogar komplett wegfallen. Was wiederum den Nachfrageboom aktuell weiter verstärkt und zu noch längeren Wartezeiten führt. Zu-



Fünfeinhalb bis achtzehn Monate – so lautet die Auskunft von Audi, wenn man nach den Lieferzeiten des Audi Q4 e-tron fragt.
Foto: Audi



Auf Halde haben die meisten Autohersteller keine Autos mehr stehen. Längere Wartezeiten müssen auch bei Volkswagen einkalkuliert werden, bis der Traumwagen im Auslieferungsturm von VW auf die Kunden wartet.
Foto: VW

wie Astra & Co sind erst nach einem halben Jahr produziert. In derselben Zeit sollen aber auch ein e-208, 508 Plug-in-Hybrid sowie e-Rifter und e-Traveller beim Kunden sein. Noch schneller sind Citroën C3 und C3 Aircross. Und auch die Elektrovarianten e-C4 oder e-Space Tourer brauchen nur knapp die Hälfte der Opel-Zeit. Ähnliches gilt für den Edel-Ableger DS, der für keines seiner Modelle mehr als fünf Monate ins Land gehen lässt. Und auch Fiat soll seine Verbrenner- wie Elektromodelle in spätestens sechs Monaten ausgeliefert haben.

Hyundai und Genesis können liefern

Generell scheinen die Importeure die Produktions- und Lieferengpässe besser im Griff zu haben, allen voran die Koreaner. Hyundai verspricht

ten Angebot an vorrätigen Modellen mit unterschiedlichen Ausstattungen, Motoren, Antrieben und Außenfarben, die innerhalb von vier Wochen „direkt nach Haus oder ins Büro“ geliefert werden können. Individuell konfigurierte Wunschmodelle dauern aber auch hier sechs bis neun Monate. Schwestermarke Kia wiederum will ihre Verbrennermodelle durch die Bank in fünf bis sechs Monaten geliefert haben. Für die Stromer EV6 und Niro EV sowie die Plug-in-Hybrid-Versionen von Niro, Sportage und Sorento kann die Vorfreude aber auch gut und gerne zehn bis zu 13 Monate dauern. Auch die Japaner sehen die Chance, Lieferfähigkeit in steigenden Absatz und Marktanteil umzumünzen. Toyota etwa könnte seine Bestsellermodelle C-HR, Corolla, Yaris Cross und Aygo X innerhalb von drei bis fünf Monaten zum Kunden bringen. Und auch den RAV4 Plug-in-Hybrid oder den ersten Vollstromer bZ4X will der aktuell größte Autobauer der Welt in vier bis sechs Monaten abgeliefert haben. Das verspricht auch Mazda für



Schwierigkeiten in der Produktion hat Volkswagen auch beim neuen Stromer ID.5. Vor allem der Halbleitermangel macht Probleme.
Foto: VW

sätzlich verschärft wird die Lage durch die einhellige Praxis der Hersteller, die Produktion renditeträchtigerer Modelle vorzuziehen, wie an den aktuellen Quartalszahlen abzulesen ist, in denen trotz des allgemeinen Absatzrückgangs Rekordgewinne ausgewiesen werden. Wer also heute in überschaubarem Zeitraum ein neues

Auto kaufen will, muss entweder auf bereits produzierte „Händlerhof-Modelle“ zurückgreifen, auf bestimmte Extras oder Antriebe verzichten und am Ende auch Wunschmodell oder gar die Marke wechseln. Denn Lieferfähigkeit und Verfügbarkeit schwanken sehr stark unter den einzelnen Herstellern.

Luxusautos sind Mangelware

Besonders betroffen sind hier die sogenannten Premiumfahrzeuge. Bei Audi etwa ist derzeit kein Modell unter sechs Monaten zu bekommen, die Plug-in-Hybrid-Versionen A3 Sportback TFSI e, A6 TFSI e, Q3 TFSI e sind wegen Materialmangel momentan gar nicht mehr bestellbar. Auf die Vollzeitstromer e-tron warten Kunden mindestens zehn Monate, auf Q4 e-tron und Q4 Sportback gar 15-18 Monate. Da ist die übliche Leasingdauer schon zur Hälfte wieder vorbei. Auch bei BMW ist ein aktuell bestellter Neuwagen kaum noch kurzfristig zu haben. Von sechs Monaten für den X1 bis zu einem Jahr für einen Z4 ist alles dabei. Noch länger wird man auf die neuen Elektromodelle i4 und iX warten müssen, der i3 kann gar nicht mehr bestellt werden. Auch Mercedes-Benz hat für die Plug-in-Hybride von A-, B- und E-Klasse sowie GLC vorübergehende Bestellstopps verhängt. Weitere Teil- und Vollzeitstromer der Schwaben schwanken zwischen acht und 15 Monaten. Der GLE Plug-in-Hybrid soll gar erst 20 Monate nach der Bestellung zum Kunden rollen.

Etwas besser respektive durchwachsen sieht es bei den Volumenmarken aus. Bei VW sind die klassischen Baureihen Golf, Passat, Sharan und wie bereits erwähnt auch T-Roc und Taigo noch in weniger als sechs Monaten lieferbar. Anders hingegen die Elektromodelle ID.3, ID.4 und ID.5 und deren stärkere GTX-Varianten, die aktuell allesamt mindestens zwölf Monate auf sich warten lassen. Auch die Konzerntöchter Seat und Škoda verlangen ihren E-Auto-Käufern gerade sehr viel Geduld ab. Mit fünf bis zehn Monate muss der Käufer eines Seat Arona, Ateca, Leon oder Tarraco rechnen, ähnliches gilt für den sportlichen Ableger Cupra. Hier ereilt dem Elektromodell Born mit Lieferzeiten von mindestens einem Jahr das gleiche Schicksal wie seinem Konzernzwilling ID.3. Fast schon buddhistische Gelassenheit müssen Škoda-Kunden mitbringen, wenn sie das E-SUV Enyaq bestellt haben und nun zwischen 12 und 18 Monaten darauf warten sollen. Dagegen sind die herkömmlichen Verbrenner-Modelle Fabia (7-8 Monate), Scala, Kamiq und Karoq (8-10 Monate) oder Kodiaq und Octavia Combi (11-13 Monate) noch vergleichsweise schnell ausgeliefert.

Auch bei Opel „kann es derzeit bei einigen Modellen, auch bei Plug-in-Hybriden und Elektrofahrzeugen, zu längeren Lieferzeiten kommen“, heißt es aus der Rüsselsheimer Zentrale, wobei sie auf die große Zahl von Neufahrzeugen im Händlerbestand verweist. Vergleichsweise schnell verfügbar sind noch der Mokka in drei bis vier Monaten sowie Astra, Corsa, Cross- und Grandland in sechs bis sieben Monaten. Auch hier machen eher die elektrifizierten Varianten

Mokka-e und Corsa-e (11-13 Monate), Combo-e Life (11-12 Monate) sowie Zafira-e Life (8-9 Monate) Probleme. Die Stellantis-Schwestermarken stellen dagegen für ihre E-Modelle kürzere Lieferzeiten in Aussicht. Ein Peugeot 308, 308 SW oder 5008 sind ähnlich schnell wie der Mokka, 208, 3008, 508

sogar eine Auslieferungsgarantie bis Jahresende für den Santa Fe Plug-in-Hybrid sowie den Ioniq und Kona Elektro, wenn der Kaufvertrag bis Ende Juni unterschrieben ist. Darüber hinaus befänden sich mehrere hundert sofort verfügbare E-Autos im Handel, meldet die deutsche Unternehmenszentrale in Offenbach. Auch Hyundais Edel-Ableger Genesis wirbt mit einem gut gefüll-

all seine Modelle, inklusive des Elektroautos MX-30. Honda dagegen kommt mit den Bestellungen seines schmucken Lifestyle-Stromers namens „e“ nicht mehr nach und hat einen vorübergehenden Bestellstopp verfügt. Wohingegen die übrigen Modelle Jazz, CR-V und HR-V in frühestens sechs, spätestens neun Monaten fertig produziert sein sollen.
Frank Wald



Wer das E-SUV Škoda Enyaq iV haben will, der braucht gutes Sitzfleisch. Die Lieferzeit beträgt im Augenblick zwischen 12 und 18 Monaten.

Foto: Škoda



Hyundai hat nach eigenen Angaben einige hundert Elektroautos im Handel. Darunter auch dem Ioniq5.

Foto: Hyundai

INTERVIEW

Fliegen mit gutem Gewissen: Geht das?

Der Münchner Lufthansa-Chef Stefan Kreuzpaintner spricht über Nachhaltigkeit im Luftverkehr



Fliegen benötigt viel Energie. Ob der enorme Bedarf aus nachhaltigen Quellen wie etwa aus Sonnenenergie gedeckt werden kann oder ob alternativ produzierter Sprit vielleicht die Lösung ist – auf der Suche nach Lösungen engagiert sich die Lufthansa in vielen Zukunftsprojekten.

Ist Fliegen noch zeitgemäß in der Klimakrise? Kann der Luftverkehr nachhaltig gemacht werden? Der gebürtige Bayer Stefan Kreuzpaintner ist seit 1. Januar 2021 der neue Lufthansa-Chef in München und als CCO (Chief Customer Officer) verantwortlich für die weltweiten Vertriebsaktivitäten von Lufthansa, Swiss, Austrian und Brussels Airlines. In der Mobilen Faszination sagt er, in welchen Bereichen die Kranich-Linie bereits auf nachhaltige Lösungen setzt.



Stefan Kreuzpaintner ist ein waschechter Münchner. Sein Vater war lange Jahre Chef der Paulaner-Brauerei.

MobileFaszination: Nachhaltigkeit und Fliegen – das ist doch ein Paradox. Kann man die beiden Begriffe überhaupt in Einklang bringen?

Stefan Kreuzpaintner: Ja, das kann man heute schon. Wir bieten unseren Passagieren verschiedene Möglichkeiten an, ihre Flugreise CO₂-neutral zu gestalten. Entweder über CO₂-Kompensation oder durch den Einsatz nachhaltiger Flugkraftstoffe, der sogenann-

ten Sustainable Aviation Fuels (SAF). Auch eine Kombination beider Optionen geht.

Wenn ich da gleich einhaken darf. Mit CO₂-Kompensationen wird ja oft Schindluder getrieben ...

Wir arbeiten seit vielen Jahren eng mit der gemeinnützigen Organisation myclimate zusammen. Mit den Kompensationsbeiträgen der Fluggäste werden Klimaschutzprojekte in Deutschland und weltweit unterstützt, die nach höchsten Standards zertifiziert sind. Zum Beispiel die Renaturierung von Mooren, Aufforstungsprojekte oder die Förderung klimafreundlicher Technologien.

Sustainable Aviation Fuel hört sich merkwürdig an. Was ist SAF?

Das sind Flugkraftstoffe, die ohne die Verwendung fossiler Energiequellen hergestellt werden. Aktuell werden Sie aus biogenen Reststoffen wie gebrauchtem Speiseöl produziert. Die Zukunft gehört aber solchen Kraftstoffen, die mit regenerativ erzeugtem Strom oder aus Solarenergie hergestellt werden. Als Lufthansa Group leisten wir auf diesem Gebiet Pionierarbeit und wir haben uns für die kommenden drei Jahre nachhaltigen Flugkraftstoff im Wert von einer viertel Milliarde US-Dollar gesichert, um die steigende Nachfrage bedienen zu können.

Aber mit reinem SAF betankt man nicht die Flugzeuge? Wie kommt der nachhaltige Flugkraftstoff in die Flugzeugtanks?

Er wird aktuell immer mit fossilem Kerosin vermischt und dann in das Tanksystem von Flughäfen eingespeist. Nachhaltig hergestellter Treibstoff spielt übrigens auch bei unseren Firmenkunden eine immer größere Rolle, weil immer mehr Unternehmen beim Fliegen aktiv ihren CO₂-Abdruck verringern wollen.

Stichwort „moderne Flugzeuge“ – was tut sich da bei Lufthansa?

Wir haben auch während der Krise unsere Flotte weiter modernisiert. Am Lufthansa Drehkreuz München haben wir in diesem Sommer bereits 21 hocheffiziente Langstreckenflug-

zeuge vom Typ A350 im Einsatz. Dieser Airbus emittiert bis zu 30 Prozent weniger CO₂ als vergleichbare Vorgängermodelle. Und die Flotte wird auch in den nächsten Jahren modernisiert. Wir investieren dafür jährlich rund zweieinhalb Milliarden Euro und wollen bis Ende des Jahrzehnts rund 180 Flugzeuge der neuesten Generation in den Dienst stellen. Unsere Frachtflugzeuge überziehen wir mit einer so genannten „Shark Skin“, einer Außenhaut, die der Haifischhaut nachempfunden ist. Sie optimiert die Aerodynamik und spart dadurch Treibstoff.

Weniger Kurzstrecke, mehr Bahn – diese Forderung ist ja im Augenblick besonders populär in der Nachhaltigkeitsdebatte. Ist das für Lufthansa vorstellbar?

Wir brauchen am Boden eine leistungsfähige Infrastruktur, um Luft und Schiene noch besser miteinander zu verbinden. Der Flughafen München ist zum Beispiel noch nicht an das ICE-Netz angeschlossen. Dort, wo die Bahn konkurrenzfähig ist, können Kurzstreckenflüge reduziert oder eingestellt werden. Das haben wir auch schon in der Vergangenheit getan. Zum Beispiel auf den Strecken Hamburg – Berlin, Berlin – Nürnberg oder Köln – Frankfurt.

Sie haben es gesagt: München hat keine leistungsfähige Anbindung an das Fernstreckennetz der Bahn. Ist Besserung in Sicht?

Da sind wir mit den Verantwortlichen des Münchner Flughafens in einem engen Schulterschluss. Gemeinsam wollen wir eine bessere intermodale Anbindung für unsere Kunden erreichen und im wahrsten Sinn des Wortes auf die Schiene bringen. Sei es eine ICE-Anbindung, eine Verstärker S-Bahn und den Ausbau des Regionalverkehrs in Richtung Regensburg, ins Allgäu oder über die Grenze nach Österreich Richtung Salzburg. Am besten alle drei. Das Ziel ist klar: eine bessere Anbindung an das Fernstreckennetz.

Das Interview führte Rudolf Bögel



Mit ihrer großen Flugzeugflotte trägt die Lufthansa auch dazu bei, Klimadaten zu erheben. Hier helfen Sensoren an den Flugzeugen. Fotos: Lufthansa

LESER-AKTION

Erlebnis Elektromobilität: Mit dem Mustang-E schickt Ford einen besonderen Stromer auf die Straßen. Der Name erinnert an den legendären Sportwagen. In der Elektroversion ist der Mustang als Mach-E jedoch ein reinrassiges SUV. Damit bietet dieser Ford das Beste aus zwei Welten: Fahrspaß wie in einem Sportwagen, dazu den Platz und Sicherheit eines SUVs. Eine Leserin oder ein Leser der Mobilen Faszination darf sich persönlich von den Vorzügen des Mustang Mach-E überzeugen. Und zwar zehn Tage lang. Ford Kuttendreier lädt zu einer ausgiebigen Testfahrt ein – und das Aufladen ist auch dabei. Sie müssen sich nur bewerben und uns später von Ihren Eindrücken berichten.

Wer Mustang hört, der riecht Benzin. Beim Mach-E riecht es nicht nach Treibstoff und hören tut man auch nichts. Denn dieser Mustang ist ein Elektroauto. Und was für eines! So schnell wie der Schall, wofür ja das Wort Mach steht, ist dieser Mustang natürlich nicht. Aber beeindruckend sind die Leistungen des fünf-sitzigen Elektroportlers schon. Mit seinen beiden E-Maschinen, jeweils auf Vorder- und Hinterachse montiert, spurtet der Mach-E mit 351 PS und 580 Nm Drehmoment in der Allradvariante AWD beispielsweise in 5,8 Sekunden von 0 auf Tempo 100.

Das 4,70 Meter lange und 2,2 Tonnen schwere Schiff wird dabei von unterschiedlichen Fahrprogrammen unterstützt. Da gibt es passend zum Namen Mustang „Zahm“, „Aktiv“ und „Temperamentvoll“ – am schärfsten galoppieren die Pferdchen, wenn sie temperamentvoll unterwegs sind. Wild ist die Beschleunigung, brettthart wie ein neuer Sattel die Federung, und in den Kurven werden die Fliehkräfte von den elektronischen Helfern gebändigt. Wer lieber traben will, sollte auf die untersten Stufen umschalten, beim One-Pedal-Drive ist man ziemlich entspannt unterwegs. Und der Spieltrieb wird auch bedient. So wenig brem-

Mustang Mach-E kostenlos testen

Ford Kuttendreier lädt zu einer Probefahrt ein

sen wie möglich, so viel Strom zurückholen wie es geht. Das weckt das Kind im Mann, und in der Frau. Elektromobilität macht eben auf höchst unterschiedlichen Ebenen Spaß. Den Mach-E gibt es in fünf unterschiedlichen Ausführungen. Das günstigste Modell mit Heckantrieb startet schon bei 56.500 Euro (Elektro-Prämie noch nicht abgezogen) und hat auch mit dem kleinen Akku bereits eine Reichweite von 440 Kilometern. Die lässt sich mit der großen 98,7 kWh-Batterie noch auf 610 Kilometer steigern. Der Verbrauch liegt im günstigsten Fall bei 17,2 kWh.



Und so können Sie die Testfahrt gewinnen: Schicken Sie uns ihre Bewerbung mit Namen, Anschrift und einem Foto von Ihnen an die E-Mail-Adresse mobile-faszination@sz.de. Unter allen Einsendern verlosen wir eine Testfahrt für zehn Tage (inklusive zwei Wochenenden). Sie holen ihr Auto beim Automobilforum Kuttendreier in der Meglinger Straße 30-32 in München-Solln ab und erhalten dort eine umfangreiche technische Einweisung. Der Akku des Mustangs ist voll, außerdem bekommen Sie von Ford auch eine Ladekarte, mit der Sie „tanken“ können. Und dann möchten wir gerne über Ihre Fahreindrücke berichten. Deshalb wäre es wichtig, dass Sie auf ihren Fahrten auch Fotos von sich und dem Mach-E schießen. Anschließend wird Sie ein Mitarbeiter anrufen,

dem Sie Ihre Eindrücke erzählen, die wir dann gerne in der „Mobilen Faszination“ veröffentlichen. Einsendeschluss ist Montag, 6. Juni. rdf

So können sie mitmachen

Unter allen Teilnehmern wird per Losverfahren ein Gewinner bzw. eine Gewinnerin ermittelt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Sie erklären sich damit einverstanden, dass im Falle eines Gewinns ein Foto von Ihnen und dem Auto bzw. Dachzelt veröffentlicht wird sowie Name und Wohnort. Mitarbeiter der Süddeutschen Zeitung GmbH und deren Angehörige dürfen leider nicht teilnehmen.

Trägt einen legendären Namen, der an Benzin und Auspuffröhren erinnert. Der Mustang Mach-E ist aber reines Elektroauto.

An einem einzigen Rad wird im Riesen-Tablet noch gedreht, um die Lautstärke einzustellen. Der Rest läuft digital



Steigen Sie sich doch aufs (Auto-)Dach!

Dachzelten bringt die große Freiheit – bei Auto Schmid dürfen Sie es gratis ausprobieren

Caravan zu umständlich? Campervan zu teuer? Dann gibt es für Menschen mit einem ausgeprägten Outdoor-Drang die perfekte Lösung. Steigen Sie sich doch selbst aufs Dach! Denn dort wartet die große (Camping-)Freiheit auf Sie: mit einem eigenen Dachzelt. Alles, was man dazu braucht, ist ein fahrbarer Untersatz. „Dachzelte sind voll im Trend“, sagt Ludwig Schmid. Und er weiß, wovon er spricht. Unter dem Dach des gleichnamigen Autohauses in Höhenkirchen-Siegertsbrunn sitzt die Wild Land Drivers GmbH. Seit 2015 werden hier Dachzelte verkauft und verliehen für eine immer größer werdende Fangemeinde.

Ein Zelt auf dem Autodach? Das klingt komplizierter als es eigentlich ist. Davon können sich zwei Leser der Mobilen Faszination selbst überzeugen. Zusammen mit dem Autohaus



Schmid verlosen wir zwei Camping-Schnupper-Wochenenden mit einem Dachzelt. Alles, was Sie mitbringen müssen, ist ein Auto und einen Dachträger. Den Rest erledigen die Spezialisten von Auto Schmid. Dachzelte

Platz ist im kleinsten Fiat Cinquecento: Vorausgesetzt man hat ein Dachzelt vom Autohaus Schmid. Foto: Autohome.

kommen ursprünglich aus „Bella Italia“. Schon in den fünfziger Jahren entdeckten Italiener, wie praktisch so ein Zeltplatz auf vier Rädern ist. Entsprechende Aufbauten gab es sogar für den Fiat Cinquecento. Klar, dass da keine

Großfamilie übernachten konnte. Aber für ein verliebtes Pärchen reichte der Platz auf dem 500er allemal. Schon 1958 wird das Dachzelt in Italien patentiert. Maggiolina und Air Camping entwickeln sich zu Synonymen für diese Art des Campens. Jemandem aufs Dach steigen – diese Redensart bekommt mit Dachzelten eine ganz neue und positive Bedeutung. Statt jemandem die Meinung zu sagen, macht man Abenteuerurlaub in der freien Natur. Dieses ungewöhnliche Feeling können Leser der Mobilen Faszination selbst ausprobieren. Wir verlosen jeweils zwei dieser Exemplare für ein verlängertes Wochenende.

Schicken Sie uns ihre Bewerbung mit Namen, Anschrift und einem Foto von Ihnen und ihrem Auto an die E-Mail-Adresse mobile-faszination@sz.de. Unter allen Einsendern verlosen wir die Leih-Zelte. Sie werden bei Auto Schmid montiert und nach dem Ausleihen wieder abgebaut. Und dann möchten wir gerne über Ihre Erlebnisse beim Dachzelteln an dieser Stelle berichten. Deshalb wäre es wichtig, dass Sie auf ihrem Urlaubstrip auch ein paar Fotos schießen. Anschließend wird Sie ein Mitarbeiter der Mobilen Faszination anrufen, dem Sie dann Ihre Eindrücke erzählen. Einsendeschluss ist Montag, 6. Juni. rdf

Einsteigen leicht gemacht.

Attraktive Finanzierungsbedingungen für Privatkunden – jetzt bei uns.



Ihre Gebrauchtwagen :plus Vorteile im Überblick:

- 110-Punkte-Check
- Garantie
- Ersatzwagen
- Finanzierung oder Leasing
- Fahrzeugversicherung
- Probefahrt
- Inzahlungnahme
- Umtausch

Ein attraktives Finanzierungsangebot:

z. B. Audi Q2 35 TFSI S line, S tronic

EZ: 11.09.2020, Gesamtfahrleistung: 4.633 km

Tangorot Metallic, Lederlenkrad im 3-Speichen-Design mit Multifunktion plus, Audi connect Navigation & Infotainment, MMI Navigation, Rückfahrkamera, Mittelarmlehne vorn, Sitzheizung vorn, S line Exterieurpaket, Parkassistent mit Einparkhilfe plus, Komfortklimaautomatik, Außenspiegel elektrisch einstell- und beheizbar, Geschwindigkeitsregelanlage, Fahrerinformationssystem, Audi sound system, Bluetooth-Schnittstelle, Anschlussgarantie 3 Jahre, max. 100.000 km u. v. m.

Fahrzeugpreis:	€ 32.489,00
inkl. Überführungskosten	
Anzahlung:	€ 6.500,00
Nettodarlehensbetrag:	€ 25.989,00
Sollzinssatz (gebunden) p. a.:	1,97 %
Effektiver Jahreszins:	1,99 %
Vertragslaufzeit:	36 Monate
36 mtl. Finanzierungsraten à	€ 339,00
Schlussrate bei 15.000 km/Jahr:	€ 15.010,02
monatliche VarioCredit-Rate	€ 339,-

Ein Angebot der Audi Bank, Zweigniederlassung der Volkswagen Bank GmbH, Gifhorner Straße 57, 38112 Braunschweig, für die wir als ungebundener Vermittler gemeinsam mit dem Kunden die für die Finanzierung nötigen Vertragsunterlagen zusammenstellen. Bonität vorausgesetzt. Für Verbraucher besteht ein gesetzliches Widerrufsrecht.

Abgebildete Sonderausstattungen sind im Angebot nicht unbedingt berücksichtigt. Alle Angaben basieren auf den Merkmalen des deutschen Marktes.

Audi Gebrauchtwagen :plus Zentrum München

Audi München GmbH, Heisenbergstraße 4, 85386 Eching,
Tel.: 0 81 65 / 40 38 99 85

Audi Gebrauchtwagen :plus



AUTO-NEUVORSTELLUNGEN

Maserati bläst zum Angriff

Mit dem Grecale wollen die Italiener Porsche & Co den Wind aus den Segeln nehmen



In den Wind gesprochen. Mistral, Levante, Ghibli – Maserati hat sich bei der Namensgebung seiner Modelle den verschiedenen Mittelmeer-Winden verschrieben. Und jetzt kommt ein Neuer hinzu. Grecale heißt er, kommt, wie der Name schon sagt, aus Griechenland und ist ein Wintersturm. Im Gegensatz zum Namen ist der neue Grecale ein heißblütiger Italiener. Er soll für frischen Wind im Segment der Luxus-SUVs sorgen. Ein laues Lüftchen kann sich Maserati mit dem Grecale jedenfalls nicht leisten. Der Stellantis-Konzern, zu dem die Italiener gehören, hat für die kultige Sportmarke aus dem norditalienischen Modena nämlich jede Menge Geld locker gemacht.

Zum ersten Mal seit vielen Jahren durfte Maserati mit dem MC 20 einen komplett neuen Sportwagen entwickeln. Noch dazu mit einem eigenen Motor und nicht wie sonst mit einem Derivat des ungeliebten Wettbewerbers Ferrari. Das SUV soll im Vergleich zum MC 20, der ein reines Nischenprodukt ist, auch für frischen Wind in der Konzernkasse sorgen. Ob der Grecale zum „Wind Of Change“ taugt, wird sich noch zeigen. Jedenfalls will er der Premium-Konkurrenz den Wind aus den Segeln nehmen. Und die ist zahlreich: BMW X5, Mercedes GLC, ja sogar den Porsche Macan hat man im Visier. Preislich ist der Grecale auf alle Fälle „Premium“. Wer die Einstiegsvariante „GT“ haben will oder

Kann er Porsche Macan und Co das Fürchten lehren? Nach dem Levante bringt Maserati das zwei SUV, den Grecale.

den etwas besser motorisierten „Modena“ (jeweils mit MILD-Hybrid-System), der wird so um die 70.000 Euro hinblättern müssen. Abgesehen von Details wie dem Dreizack auf der Schulter, der sich je nach Modell farblich unterscheidet, gleicht sich das Grecale-Trio wie ein Ei dem anderen. Gieriger Frontgrill mit Neptuns Gabel im Zentrum, ein weit nach hinten gesetztes Fahrerhaus, Coupé-Silhouette, kräftige Hinterbacken und Bumerang-Rückleuchten, die an den 3200 GT erinnern. Auch beim Interieur des

wie gefahrene Geschwindigkeit und Tempolimit sind, so nervig ist das Navi, das viel zu viele Straßen anzeigt. Übersicht sieht anders aus. Verwirrend ist zunächst auch die Suche nach Blinker und Scheibenwischerhebel. Sie sind zwar dort, wo sie hingehören, seitlich am Lenkrad. Allerdings werden sie von den viel zu großen Schaltwippen verdeckt. Hier heißt es: Vorbeifummeln, um blinken zu können.

Eine klare Sache ist das Fahren eines Grecale. Speziell, wenn man mit einem Trofeo unterwegs ist. Hier gilt: Wer Wind sät, wird Sturm ernten. Der Wind, das sind „GT“ und „Modena“ mit ihren 300 respektive 330 PS, der eigentliche Himmelsstürmer heißt Trofeo. Sein Herz ist die Nettuno-Maschine, die im Grecale 530 PS leistet. Trotz der zwei Tonnen Gewicht schiebt Neptuns V6-Zylinder mit Biturbo-Aufladung den Grecale mühelos an. In 3,8 Sekunden geht es auf Tempo 100, zehn Sekunden später fällt die 200er-Marke.

Dazu spielt die vierflutige Auspuffanlage eine kleine italienische Verbrenner-Symphonie, und zwar molto vivace. Serienmäßig kommt der Trofeo mit einem Luft-Fahrwerk daher. Besonders gelungen ist die Differenzierung der Fahrprogramme. Wer von Comfort über GT zu Sport und Corsa umschaltet, spürt jedes Mal einen großen Unterschied.

Ausgeliefert wird der Grecale in der zweiten Jahreshälfte 2022 – genau ein Jahr später bekommt er neuen Rückenwind. Dann folgt nämlich die rein elektrische Variante „Folgore“. Offenbar mit einer Akku-Größe von 105 kWh, was eine Reichweite von über 500 Kilometern bedeutet. 350 kW (476 PS), sowie 800 Newtonmeter Drehmoment sollen die Motoren leisten. Einer vorne und zwei hinten. Das Bordnetz wird nicht mit der schnellen 800-Volt-Technologie ausgerüstet sein, sondern bietet „nur“ 400 Volt. Trotzdem könnte aus dem ersten Elektro-Modell von Maserati ein Auto werden wie ein Gewittersturm. Denn Folgore heißt auf Deutsch Blitz. Rudolf Bögel



Vier Endrohre, Diffusor und dicke Backen. Auch von hinten ist der Grecale in der Ausführung Trofeo ein stattlicher Anblick.



Aus dieser Uhr des Grecale wird auf Knopfdruck ein G-Meter oder ein Kompass.



Viel rotes Leder, kein häßlicher Kunststoff. Beim Grecale setzt Maserati auf eine edle und gediegene Ausstattung. Hier die Prima Serie.

Grecale weht eine steife Brise. Mit dem riesigen gebogenen Zentral-Display in der Mitte fühlt man sich wie in einer Pilotenkanzel und stellt einen hauseigenen Rekord auf. „Der größte Bildschirm, der je in einem Maserati zu sehen war“, heißt es. Ein Zugeständnis an die USA und China-Märkte. Hier heißt digital manchmal nur groß. Viel Liebe haben die Designer in Details gesteckt. Zum Beispiel in die Uhr auf dem Armaturenbrett. Dass das Zifferblatt ein Display ist, merkt man erst, wenn man per Tastendruck das Layout des Zifferblatts verändert. Von klassisch, über sportlich bis modern – oder man lässt sich die Querbeschleunigung anzeigen, und im Fall, dass auch das Navi orientierungslos ist: Schwuppdiewupp wird aus der Uhr ein Kompass. So etwas erobert unsere Herzen im Sturm. Ziemlich windig finden wir allerdings, dass die verschiedenen Fahrprogramme (Comfort, GT, Sport, Corsa und Off-Road) im Menü versteckt sind, sodass man immer abgelenkt ist. Auszusetzen haben wir auch etwas am HUD, am Head-Up-Display. So nützlich Informationen

Ein Auto wie Blitz und Donnerhall. Der Folgore hat einen rein elektrischen Antrieb und soll ab Mitte 2023 auf den Markt kommen. Fotos: Maserati



TECHNISCHE DATEN

Maserati Grecale Trofeo*

Motor: Sechszylinder-V6-Benziner mit Biturbo-Aufladung
max. Leistung: 390 kW (530 PS)
max. Drehmoment: 620 Nm
Antrieb: Achtgang-Automatik, Allrad
0-100 km/h: 3,8 Sekunden
0-200 km/h: 13,8 Sekunden
Spitze: 285 km/h
Normverbrauch: 11,2 l/100 km
CO₂-Emission: 253 g/km
Länge / Breite / Höhe: 4,86 / 1,98 / 1,66 m
Kofferraum: 570 l
Leergewicht: 2025 kg
Anhängelast (gebr.): k.A.
Preis ab: 110.000 Euro (geschätzt)

*Varianten GT und Modena

Motor: 2,0-Liter Turbo-Vierzylinder als Mild-Hybrid
Leistung: 221 oder 243 kW (300 / 330 PS)
Drehmoment: 450 Nm
0-100 km/h: 5,6 / 5,3 s
Spitze: 240 km/h
Verbrauch: 8,7 – 9,3 l
CO₂-Emission: 198 – 210 g/km
Leergewicht: 1.870 / 1.895 kg
Preis: Ab circa 70.000 Euro



Der Mitsubishi Eclipse Cross Plug-in Hybrid

Der Mitsubishi Eclipse Cross Plug-in Hybrid BASIS 4WD¹

ab 39.990 EUR² Unverbindl. Preisempfehlung
- **4.500 EUR³** Mitsubishi Elektromobilitätsbonus
- **4.500 EUR⁴** Staatl. Innovationsprämie
- **2.000 EUR⁵** Empfohl. Aktions-Rabatt, nur für BASIS

= 28.990 EUR

Rechnerischer Wert, es besteht kein Rechtsanspruch
auf Gewährung des Umweltbonus



* 5 Jahre Herstellergarantie bis 100.000 km bzw. 8 Jahre Herstellergarantie auf die Fahrbatterie bis 160.000 km, Details unter www.mitsubishi-motors.de/herstellergarantie

NEFZ (Neuer Europäischer Fahrzyklus) Messverfahren ECE R 101 Eclipse Cross Plug-in Hybrid Gesamtverbrauch: Stromverbrauch (kWh/100 km) kombiniert 19,3. Kraftstoffverbrauch (l/100 km) kombiniert 1,7. CO₂-Emission (g/km) kombiniert 39. Effizienzklasse A+++.

1 | Antrieb: 2.4 Benziner 72 kW (98 PS), Elektromotoren vorn 60 kW (82 PS) / hinten 70 kW (95 PS), Systemleistung 138 kW (188 PS). **2** | Unverbindliche Preisempfehlung der MMD Automobile GmbH, ab Importlager, zzgl. Überführungskosten, Metallic-, Perleffekt- und Premium-Metallic-Lackierung gegen Aufpreis. **3** | Hierin ist bereits der vom Automobilhersteller zu tragende Anteil am Umweltbonus enthalten. Genaue Bedingungen auf www.elektro-bestseller.de **4** | Voraussetzung ist die Genehmigung des Förderantrags durch das BAFA. **5** | Empfohl. Aktions-Rabatt Eclipse Cross Plug-in Hybrid BASIS¹ der MMD Automobile GmbH, Aktion gültig bis 31.08.2022. Veröffentlichung der MMD Automobile GmbH, Emil-Frey-Straße 2, 61169 Friedberg.

► Mitsubishi Handelspartner in Ihrer Nähe:

Auto Huber GmbH

Bavaria Str. 1 ■ 82054 Sauerlach
Tel. 08104/88940
www.mitsubishi.autohaushuber.de

Autohaus Winter e.K.

Landshuter Str. 39 ■ 85356 Freising
Tel. 08161/66266
www.autowinter.de

Autohaus Brand GmbH & Co. KG

Lilienthalstr. 9 ■ 82205 Gilching
Tel. 08105/8814
www.autohaus-guenther-brand.de

Karl Radlmaier GmbH

Putzbrunner Str. 89 ■ 81739 München
Tel. 089/6734900
www.mitsubishi.autohaus-radlmaier.de

Autohaus Neuried GmbH

Forstenrieder Str. 17 ■ 82061 Neuried
Tel. 089/7450880
www.autohausneuried.de

Auto Gruber Dachau e. K

Kopernikusstr. 23 ■ 85221 Dachau
Tel. 08131/321717
www.mitsubishi-gruber.de

Autohaus Soucek Inh. Miroslav Soucek

Frankfurter Ring 143 ■ 80807 München
Tel. 089/452257-0
www.mitsubishi.autohaus-soucek.de

Autohaus Gröbenzell GmbH & Co. KG

Lena-Christ-Str. 2 ■ 82194 Gröbenzell
Tel. 08142/59540
www.autohausgroebenzell.de

Auto-Weber GmbH

Otto-Hahn-Str. 39 ■ 85435 Erding
Tel. 08122/97700
www.autoweber-mitsubishi.de

FAHRRÄDER UND E-BIKES

Wie das Fahrrad zum E-Bike wird

Ein großer Teil der nicht motorisierten Zweiradmodelle kann für unter 2000 Euro elektrisch nachgerüstet werden



Die wartungsfreie Pendix-Nachrüstlösung integriert sich vollständig in das Fahrrad und macht so nahezu jedes Modell zum E-Bike.

Pendix realisiert die Nachrüstung mit nur drei zusätzlichen Anbauteilen.



Die Mittelmotorlösung ist sogar für Klapppräder geeignet
Fotos: Pendix

Der Markt für Elektrofahräder boomt – 2021 wurden in Deutschland nach Angaben des Portals statista rund zwei Millionen Stück verkauft. Doch auch wenn man sein mit Muskelkraft betriebenes Rad nicht aufgeben möchte, gibt es Möglichkeiten: Ein großer Teil aktueller Fahrradmodelle erfüllt die Voraussetzungen für eine elektrische Nachrüstung. Es gibt für reinrassige E-Bikes wie für Nachrüstätze verschiedene Arten des Antriebs: Vorder- und Hinterradmotoren übertragen den Extra-schub direkt und verlustfrei auf die jeweilige Nabe. Mittelmotoren hingegen setzen direkt am Tretlager an. Zudem sind Antriebe auf dem Markt, bei denen ein ganzes Laufrad ausgetauscht wird, oder auch Reibrollen-Antriebe,

die das Rad auf dem Mantel anschieben. Der Nachrüstsatz-Hersteller Pendix bietet beispielsweise eine Komplettlösung mit Mittelmotor an. Antriebe am Tretlager verankern das zusätzliche Gewicht in der Fahrrad-Mitte und sind sowohl mit Ketten- als auch Nabenschaltungen kombinierbar, da die Unterstützung nicht direkt am Laufrad ansetzt.

Die Zusatzbelastung auf systemkritische Teile wie die Gabel oder den Rahmen ist hier am geringsten. Mit etwa 6,5 Kilogramm ist der getriebelose Motor ein echtes Leichtgewicht, das darüber hinaus wartungsfrei ist und keinen Tretwiderstand im ausgeschalteten Zustand entwickelt. Der Motor hat eine Leistung von 250 Watt, ein maximales Drehmoment von 65 New-

tonmetern und beschleunigt das Rad auf bis zu 25 km/h. Pendix bietet zwei Nachrüstsätze für 1550 und 1750 Euro an. Abhängig von Akku-größe und individueller Fahrweise werden für die elektrische Reichweite 40 bis 120 Kilometer angegeben. Vor einer Nachrüstung sollten Interessierte auf jeden Fall von einem Fachhändler prüfen lassen, ob ihr Rad für den Umbau geeignet ist. Es sollte voll funktionsfähig sein, dazu zählt, dass sicherheitsrelevante Baugruppen

wie Bremsen, Reifen, Felgen, Beleuchtung, der Vorbau, die Gabel oder auch der Rahmen keine kritischen Vorschädigungen oder Abnutzungen aufweisen. Pendix verkauft seinen Antrieb nicht an Endkunden, sondern lässt nur autorisierte Fachhändler selbst die Fahrräder umrüsten, wofür allerdings weitere Kosten zum Kaufpreis hinzukommen. Dies hat besonders auch juristische Gründe: Wer auch immer den Umbau vornimmt, wird damit rechtlich zum Hersteller des Rades mit allen juristischen Konsequenzen. Seriöse Händler haben in diesem Fall spezielle Versicherungen abgeschlossen, um ihre Kunden abzusichern.

Christian Resch

Neue Chancen für Lastenräder

Serielle Hybride sind auch ohne Kette oder Riemen legal – kommt jetzt der Allrad-Antrieb für Drahtesel?

Lange war unsicher, ob E-Bikes, die beim Strampeln lediglich Strom erzeugen, noch als Fahrräder gelten oder schon als KFZ einzustufen sind. Anfang 2022 hat die Europäische Kommission nun entschieden, dass E-Bikes mit seriellem Hybrid-Antrieb definitiv als Fahrräder gelten. Beinahe fünf Jahre habe es gebraucht, bis durch die EU-Kommission nun Klarheit geschaffen worden ist, berichtet das Portal ebike-news.de. Hersteller wie Pendix

oder Schaeffler stehen schon länger mit Antriebssystemen wie eDrive IN oder Free Drive in den Startlöchern. Das Besondere am seriellen Hybrid-Antrieb für E-Bikes ist, dass einzig und alleine der Motor für den Antrieb sorgt. Die Kraft aus den Pedalen wird nicht mehr über eine Kette, einen Riemen oder eine Gelenkwelle an das Hinterrad übertragen. Durch das Treten wird Strom erzeugt, der den Heckmotor antreibt oder einen Akku speist. Dies war für Juristen



Konfigurierbares Tretgefühl: Der neue Free Drive von Schaeffler setzt auf Bike-by-Wire-Technologie. Foto: Schaeffler

bisher ein Problem: Laut einer EU-Verordnung ist ein E-Bike nur von den Regularien eines Kraftfahrzeugs ausgeschlossen, wenn der Motor ein Hilfsantrieb ist, „dessen Unterstützung unterbrochen wird, wenn der Fahrer im Treten einhält.“ Gasgriffe sind deshalb am E-Bike tabu. Es muss zwingend gestrampelt werden. Doch genau das geschieht beim seriellen Hybrid-Antrieb, denn der Motor gibt nur Gas, wenn man in die Pedale tritt. Über einen Tretgenerator wird dabei sogar Strom produziert, der in den Akku gespeist wird. Wozu dann das Ganze? Warum nicht ein normaler Antriebsstrang? Christian Hennig, Entwickler bei Pendix, erklärt: „Durch den Einsatz eines Tretgenerators entfallen alle mechanischen Verschleißteile des konventionellen Antriebsstranges wie Kette, Kettenblätter oder Ritzel. Das steigert die Zuverlässigkeit und verringert den Wartungsaufwand signifikant. Zudem kann der komplette Raum zwischen den Rädern genutzt werden.“

Gerade Lastenräder, die aufgrund des höheren Gewichts zusätzlichem Verschleiß ausgesetzt sind, profitieren davon. Anstelle komplizierter Mechanismen zur Kraftübertragung gibt es nun weniger Material und mehr Platz am E-Bike. Hinzu kommen Möglichkeiten wie die elektroni-

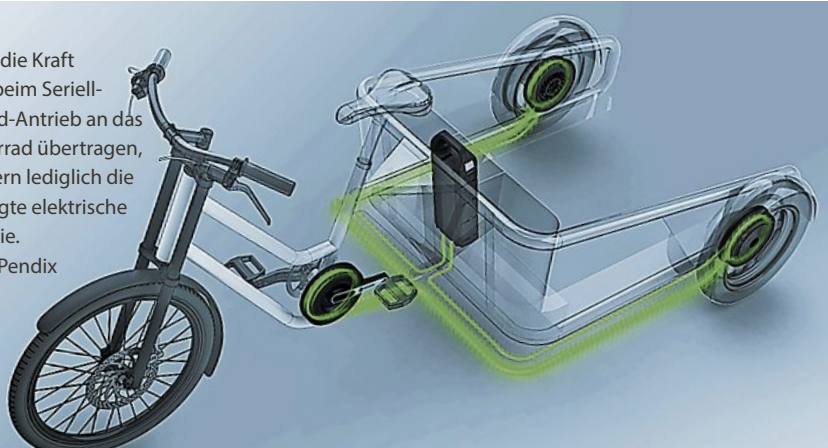
sche Gangschaltung, denn der Tretgenerator reguliert auch das Drehmoment. Das soll für ein beinahe natürliches Fahrgefühl sorgen. Der serielle Hybrid-Antrieb bietet jedoch noch weiteres Potenzial: Sogar ein Rückwärtsgang wäre laut Hennig denkbar, denn dafür bräuhete es lediglich die entsprechende Software. Die Entscheidung der EU-Kommission sorgt nun für Klarheit und gibt dem Entwicklergeist freie Fahrt, wie Hennig erklärt: „Zur Wahrung der Technologie-neutralität spielt es dabei keine Rolle, ob das Fahrrad mit einer mechanischen Kette ausgestattet ist oder nicht – solange der Antrieb nur unterstützt und der Fahrer auch in die Pedale tritt. Für uns war unser neuer Antrieb schon bei der Entwicklung der nächste Schritt in der Fahrrad-Evolution. Wir sind deshalb froh, jetzt auch Rückendeckung aus Brüssel zu haben.“

Dass sich weitere Motorhersteller anschließen werden, ist durchaus wahrscheinlich. Gerade im Cargo-Bereich könnte es so nun zu einer kleinen Revolution kommen, beispielsweise durch ein erstes vierrädriges E-Bike mit Allradantrieb. Schließlich können die Motoren ohne Antriebsstrang viel leichter angesteuert werden. Die Anzahl der Räder ist rechtlich ebenfalls nicht relevant für die Einordnung als Fahrrad.

chre

Nicht die Kraft wird beim Seriell-Hybrid-Antrieb an das Hinterrad übertragen, sondern lediglich die erzeugte elektrische Energie.

Foto: Pendix



DER JAGUAR I-PACE

**I GOT THE POWER.
SPANNUNG IN IHR
LEBEN ZU BRINGEN.**



Aufgeladen mit Begeisterung. Der vollelektrische Jaguar I-PACE elektrisiert Sie vom ersten Moment an. Dank seiner innovativen Antriebstechnik verbindet er kurze Ladezeiten mit einer hohen Reichweite von bis zu 470 km und Jaguar typischer Performance – und das völlig emissionsfrei. Darüber hinaus sparen Sie dank ihm bei der Versteuerung nicht nur 50 % des geldwerten Vorteils, sondern er ist auch durch den einmaligen Umweltbonus inkl. Innovationsprämie in Höhe von 7.500,- €² außergewöhnlich attraktiv.

Vereinbaren Sie jetzt Ihre Testfahrt. Wir freuen uns auf Sie!

**AB MTL.
699,- €¹**

Stromverbrauch und CO₂-Emissionen (jeweils kombiniert) Jaguar I-PACE EV400 294 kW (400 PS): 23 kWh/100 km (NEFZ); 25,1 kWh/100 km (WLTP); 0 g/km; CO₂-Effizienzklasse A+++; Reichweite nach WLTP: 470 km (gemäß VO[EG] 692/2008).

¹ Ein Leasingangebot für Privatkunden mit Kilometerabrechnung: Jaguar I-PACE EV400 294 kW (400 PS): mtl. Leasingrate: 699,- €, Barpreis: 74.248,- €, Leasingsonderzahlung: 5.000,- €, Laufzeit: 48 Monate, Gesamtleistung: 40.000 km, Sollzinssatz p.a. (gebunden): -1,80%, effektiver Jahreszins: -1,79%, Gesamtbetrag: 38.552,- €. Vermittelt für die Jaguar Bank, eine Zweigniederlassung der FCA Bank Deutschland GmbH, Salzstraße 138, 74076 Heilbronn. In den Monatsraten sowie dem Gesamtbetrag ist eine GAP Plus+ Versicherung (Differenzkaskoversicherung) enthalten, deren Abschluss nicht Voraussetzung für das Zustandekommen eines Leasingvertrages ist. Diese unterliegt nicht der MwSt. Alle sonstigen Preise verstehen sich inkl. 19% MwSt. Widerrufsrecht nach § 495 BGB für Verbraucher. Beispielfoto eines Fahrzeugs der genannten Baureihe.

² 2.500,- € Nachlass von Jaguar (netto), 5.000,- € Innovationszuschuss vom Bund, zu beantragen bei der BAFA, weitere Voraussetzungen unter www.bafa.de
Die Ausstattungsmerkmale des abgebildeten Fahrzeugs sind nicht Bestandteil des Angebotes. Das Angebot ist gültig bis 30.06.2022.

Emil Frey Avalon Premium Cars

Moosacher Straße 58, 80809 München

Tel.: 089 - 12 15 32 100, E-Mail: info@avalon-muenchen.de

www.avalon-muenchen.de

MOTORRÄDER



Bimota Tesi H2
Foto: Bimota

Eigentlich geht es bei Motorrädern ja um gutes Handling, Funktionalität oder einfache Bedienbarkeit. Und natürlich ist die Power ein Thema. Aus diesem Grund hat das Motorradmagazin 1000PS.de die stärksten

PS. Daher geht es bei diesem einzigartigen Bike eher um die Tatsache, dass in der Moto-GP-Version mittlerweile mehr als 300 PS stecken und somit auch für die RC213V-S machbar gewesen wären. Dass sich die 230 PS bei 160 Kilogramm



Honda RC213V-S Fotos: 1000PS.de

Mehr Power geht nicht: Die fünf stärksten Serien-Motorräder der Welt

Platz eins für die Ninja mit 310 PS und 165 Nm Drehoment / Ducati und Kawasaki sind zweimal in der Hitliste vertreten

Serienmotorräder zusammengestellt – 220 PS (162 kW) reichen da schon nicht mehr aus, um in den Top 5 platziert zu werden.

Platz 5 – Ducati Panigale V4 R

Dass Ducati so umtriebig im Rennsport ist, hat nach Meinung von 1000PS.de viele Vorteile für die Kunden: Nicht nur, dass die Maschinen oftmals in den Genuss der Rennsport-Technologien kommen, manchmal schaffen es auch reinrassige Rennmaschinen auf die Straße! So wurde etwa die Ducati Panigale V4 R als Homologations-Modell von der WSBK-Rennmaschine abgeleitet und weist daher auch deren Technologien für optimale Rennstrecken-Performance auf. Interessant, dass bei der V4 R gemäß dem Reglement der Hubraum von 1103 auf 998 Kubikzentimeter verringert werden musste – dennoch steht Leistung ohne Kompromisse zur Verfügung: 221 PS (163 kW) bei 15250 Umdrehungen. Die Superlative hören da nicht auf, die Maximaldrehzahl liegt bei 16500 Touren, und das bei einem 1000er-Motor! Mit knapp 40.000 Euro hat sie hier im Vergleich zu ihren Kolleginnen einen noch relativ moderaten Preis.

Platz 4 – Honda RC213V-S

Auf Platz vier landet die Honda RC213V-S mit ihren 230 PS (169 kW). Dies schafft sie eigentlich nur mit einem Kit, der ihr die Straßenzulassung raubt. Mit ebendieser hat die RC213V-S nur 159

Trockengewicht ohnehin unfassbar schnell bewegen lassen, steht wohl außer Frage. Damit soll schließlich auch der exorbitante Preis von rund 200.000 Euro gerechtfertigt werden.

Platz 3 – Kawasaki Ninja H2

Es war ein gewaltiger Paukenschlag, als Kawasaki mitteilte, einen Kompressor in einem käuflichen, straßenzugelassenen Motorrad einzubauen! Nun kennt man ihn bereits von mehreren Modellen, aber immer wieder aufs Neue beeindruckte die gleichsam kraftvolle wie homogene Leistungsentfaltung, meint 1000PS.de. In der Ninja H2 holen die Japaner nicht weniger als 231 PS (170 kW) bei 11000 Touren aus 1000 Kubikzentimeter Hubraum. Auch das Drehmoment von 133,5 Newtonmeter bei 10500 Umdrehungen spiegelt wider, wie druckvoll dieses Triebwerk dank Aufladung arbeitet. Auch wenn sicherlich deutlich mehr ginge – bei 299 Stundenkilometern hört die Beschleunigung auf. Hier muss auch die Bimota Tesi H2 Erwähnung finden, die nach dem Einstieg von Kawasaki im Jahr 2019 mit dem gleichen Motor ausgestattet ist. Sie kostet 64.000 Euro.

Platz 2 – Ducati Panigale V4 Superleggera

Die neue Superleggera schafft es mit 234 PS (172 kW) auf Platz zwei. Dennoch ist grundsätzlich alles an diesem Motorrad auf Rennstrecken-Performance getrimmt – abgesehen



Ducati Panigale V4 Superleggera

vom Technologie- und Elektronik-Feuerwerk ist es das Gewicht von lediglich 152 Kilogramm, das die Redaktion von 1000PS.de besonders fasziniert und beeindruckt. Natürlich kommen so wenige Kilos nicht von selbst. Die V4 Superleggera ist das erste Serienmotorrad der Welt, dessen gesamte tragende Struktur von Rahmen und Schwingen aus Kohlefaser gefertigt wird. Was so eine Superleggera kostet? Ducati gibt den Preis nur relativ ungenau mit „ab 100.000 Euro“ an.

Platz 1 – Kawasaki Ninja H2 R

Wie Ducati schafft es auch Kawasaki, zweimal im Vergleich der stärksten Serienmotorräder

auf dem Podest zu landen. Mit der Ninja H2 R bekommt man an Leistung mehr als genug, denn sie bringt es für einen Preis ab 55.000 Euro auf 310 PS (228 kW) und liefert ein Drehmoment von 165 Newtonmetern bei 12500 Umdrehungen. Mit RamAir-Aufladung sind es dann sogar 326 PS (240 kW), die zu unfassbaren Beschleunigungs- und Endgeschwindigkeits-Exzessen führen. Angeblich ist der Antritt zwischen 200 und 300 Stundenkilometern so irre, dass jedes andere Sportmotorrad zu einem 125er-Scooter verkommt. In Deutschland darf diese Rakete allerdings nicht im Straßenverkehr betrieben werden.

Christian Resch



Ducati Panigale V4 R



Kawasaki Ninja H2 R

CARAVANS UND CAMPERVANS

Großzügiger reisen: Die Neuen von Eura Mobil

Durch ein besseres Raumkonzept werden Betten und Stauraum größer

Für das Modelljahr 2022 hat der Hersteller Eura Mobil aus Rheinland-Pfalz ein neues Raumkonzept für alle Modelle über sieben Meter Länge vorgestellt. Ausgangspunkt sind anders gestaltete Waschräume mit Raumbad und separater Dusche. Durch die neuen Aufteilungen entfällt unter anderem Höhenversatz bei den Toilettensockeln. Die Waschräume sollen durch große Spiegelflächen, neue Ambientebeleuchtung und Elemente in Schieferoptik sowohl an Helligkeit als auch an Premium-Charakter gewinnen. Die Raumteilerlür zum Vorderwagen und die neu gestaltete zweiflügelige Schiebetür zum Schlafbereich schotten den Waschaum je nach Bedarf flexibel und diskret vom Wohnbereich ab. Durch die schräg verlaufenden Türflügel gewinnen auch die Betten an Länge und verfügen nun über ein Maß von bis zu 2,05 Meter.

Die Zentralbettvariante 720 QF, die ab 76.750 Euro zu haben ist, wächst darüber hinaus um 17 Zentimeter auf jetzt 7,58 Meter, wovon auch der Stauraum unter dem Bett profitiert. Vor allem aber wird das höhenverstellbare Zentralbett größer und ist jetzt 2 Meter lang und 1,50 Meter breit. Darüber hinaus weitet sich der Durchgang zum Vorderwagen. Die klassischen Vorteile mit ergonomischer



Die neue Generation des Profilia T720 ist um 17 Zentimeter auf 7,58 Meter gewachsen.

gestalteter Winkelküche und 140-Liter-Kühlschrank, L-Sitzgruppe mit auf Wunsch fünftem Sitzplatz, zwei Kleiderschränken und abgesenkter Garage mit großem Stauraumvolumen bleiben erhalten. Besonders der Wohnbereich profitiert mit großzügigem Raumgefühl und dem lichtdurchfluteten Ambiente von der modernen Sitzanordnung. Die

beiden je einen Meter breiten Sofas ermöglichen es einerseits, gemütlich am Tisch Platz zu nehmen, gewähren bei weggeklappter Tischplattenhälfte aber zugleich einen bequemen Durchstieg ins Fahrerhaus mit zwei montierten Drehsesseln. Während der Fahrt lassen sich die Längsbänke zudem in zwei Einzelsitze mit Gurtsicherung umgestalten –



Das neue Raumkonzept beschert den Insassen mehr Raum und Licht. Fotos: Eura Mobil

und zur Nacht entsteht aus der Sitzgruppe ein großes Doppelbett. Zur weiteren Serienausstattung zählt noch eine Alde-Warmwasserheizung sowie eine isolierte und beheizte Bodenwanne

Bis 180 PS Leistung

In der Außenlänge legt das neue Modell um 16 Zentimeter zu und misst nun 7,58 Meter in der Länge, 2,32 Meter in der Breite und 2,88 Meter in der Höhe – die Stehhöhe im Inneren beträgt knapp 1,98 Meter. Das Gewicht bleibt noch unter der 3,5-Tonnen-Schwelle, lässt sich aber optional auf 4,25, beziehungsweise 4,4 Tonnen anheben. Für den 2,2-Liter-Motor stehen drei Leistungsstufen zur Wahl: 140 PS (103 kW), 160 PS (118 kW) und 180 PS (132 kW). chre

Stützlast beim Caravan: Warum sie so wichtig ist

Fahrttests zeigen, ab welcher Geschwindigkeit das Gespann zu pendeln beginnt

Das Gewicht, mit dem die Deichsel auf dem Kugelkopf des Zugwagens lastet, ist die Stützlast. Sie ist eine der wichtigsten Werte beim Caravan, da sie Einfluss auf Fahrsicherheit und Zuladung hat. Ein einachsiger Caravan verteilt sein Gewicht auf insgesamt drei Punkte: die Räder, die Anhängerkupplung des Zugwagens oder, abgekuppelt, auf das Stützrad. Die Stützlast wird dem Zugfahrzeug, quasi als Beladung, zugeschlagen und vom Hersteller über den Wert der maximalen Stützlast limitiert. Nachzuschlagen ist dieser Wert im Fahrzeugschein unter Punkt 13.

Badezimmerwaage hilft auch

Inm Regelfall bewegt sich die maximal zulässige Stützlast zwischen 75 und 100 Kilogramm, weshalb häufig der Zugwagen der limitierende, sprich maßgebliche Faktor ist. Nur bei einigen Vans und SUVs beträgt die zulässige Stützlast manchmal mehr als 100 Kilogramm. In diesen Fällen ist die Stützlast

der Caravandeichsel ausschlaggebend, denn auch hier gibt es eine Höchstgrenze. Sie liegt in den meisten Fällen bei 100 Kilogramm, geben die Profis der Fachzeitschrift Caravaning.de an. Kurz: Der niedrigere der beiden Werte von Caravan und Zugfahrzeug bestimmt die maximal zulässige Stützlast. Ist keine Waage in der Deichsel integriert, gibt es im Zubehörhandel dafür spezielle Stützlastwaagen – im Bedarfsfall lässt sich der Wert aber auch mit ei-

ner klassischen Badezimmerwaage ermitteln. Die Stützlast des beladenen Caravans sollte immer den Maximalwert erreichen, denn je höher sie ist, desto geringer ist die Pendelfähigkeit des Caravans.

Die Stützlast ist bei der Beladung nicht der einzige, aber definitiv einer der wichtigsten Faktoren für ein sicher fahrbares Gespann. Ein Beispiel: Ein Gespann mit 25 Kilogramm Stützlast begann bei Fahrttests von Carava-

ning.de bei knapp über 90 Stundenkilometer zu pendeln. Mit um 50 auf 75 Kilogramm erhöhter Stützlast griff das Anhängerstabilisierungssystem des Zugwagens aber erst bei 113 Stundenkilometern ein.

Eine häufige Frage zum Thema Stützlast ist ihr Verhältnis zur Gesamtmasse. Dabei gilt: Laut EU-Verordnung zählt für die Gesamtmasse allein die Achslast; die Stützlast wird dem Zugfahrzeug zugeschlagen. So wird übrigens auch bei Polizeikontrollen gemessen. Nach Paragraph 42 StVZO wird die Stützlast dem Zugfahrzeug zugeschlagen und vom tatsächlichen Anhänger-gewicht abgezogen. Das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers darf aber dennoch nicht überschritten werden. Wer sich hier unsicher ist, findet auf Portalen Caravaning.de oder bei Automobilclubs detaillierte Anleitungen und Tipps. chre



Bei der Ermittlung der Stützlast sollten Zugfahrzeug und Caravan immer in der Waage sein.



Waagen zur Ermittlung der tatsächlichen Stützlast gibt es im Zubehörhandel ab etwa 50 Euro. Fotos: caravaning.de



PREMIUM CARS.



PREMIUM SERVICE.



PREMIUM CARS ROSENHEIM

Rosenheimer Str. 57 · 83059 Kolbermoor
Tel. 08031 9011-0 · Fax 8031 9011-299
www.premiumcars-rosenheim.de