

TOYOTA
C-HR

NOVEMBER 2016

GE



TOYOTA

ALWAYS A
BETTER WAY





INHALT



4	EIN SUV-COUPÉ, DAS DEN CROSSOVER NEU ERFINDET	22	HOCHMODERNE ANTRIEBSTECHNIK
8	NEUE DESIGNRICHTUNG IM CROSSOVER-SEGMENT	30	FAHRDYNAMIK, DIE MAN VON EINEM CROSSOVER NICHT ERWARTET
12	ANSPRUCHSVOLLES INNENRAUM-DESIGN MIT HERVORRAGENDER HAPTİK	34	TNGA PLATTFORM (TOYOTA NEW GLOBAL ARCHITECTURE)
16	AUSSTATTUNGSMUMFÄNGE, DIE AUCH ANSPRUCHSVOLLE KUNDEN BEGEISTERN	38	TECHNISCHE DATEN
		42	BILDDATENBANK

Toyota Motor Europe behält sich das Recht vor, Ausstattungsvarianten und Leistungsangaben ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Zudem unterliegen Ausstattungsvarianten und Leistungsangaben den gesetzlichen Bestimmungen und Anforderungen des jeweiligen Landes. Bitte erfragen Sie etwaige landesspezifische Bestimmungen bei Ihrer Toyota Pressestelle. Die in dieser Pressemappe angegebenen Leistungsdaten und Ausstattungsvarianten sowie die abgebildeten Fahrzeuge können in den verschiedenen Märkten variieren. Die Fahrzeugfarbe kann aus drucktechnischen Gründen von der Original-Lackfarbe abweichen.

EIN SUV-COUPÉ, DAS DEN CROSSOVER NEU ERFINDET



Der komplett neue Toyota C-HR (Coupé High-Rider) präsentiert sich in einem Design, das ihn nicht nur von den übrigen Toyota Modellen sondern gleichermaßen von den Wettbewerbern im Segment abhebt. Seine Entwicklung geht unmittelbar auf die Entscheidung von Akio Toyoda zurück, den Designern größere stilistische Freiheiten einzuräumen und die Kreativität der Ingenieure zu fördern, um ein Fahrzeug zu entwickeln, das optisch begeistert und ein herausragendes Fahrerlebnis vermittelt.



EIN SUV-COUPÉ, DAS DEN CROSSOVER NEU ERFINDET

DABEI BLEIBT DAS DESIGN des Toyota C-HR bemerkenswert nah an den beiden Konzeptstudien, die bereits auf dem Pariser Salon 2014 beziehungsweise bei der IAA 2015 große Aufmerksamkeit seitens des Publikums auf sich zogen. Seine an ein Coupé erinnernde Linienführung legt Zeugnis ab von der Entschlossenheit der Designer, ein Styling zu entwickeln, das sich von anderen Toyota Modellen abhebt und eine neue Richtung im kompakten Crossover-Segment einschlägt.

Damit er im Crossover-Segment erfolgreich punkten kann, ist der Toyota C-HR klar auf die Bedürfnisse seiner Zielgruppe zugeschnitten. Der typische Kunde ist ein Fahrer, der sich in erster Linie an emotionalen Dingen orientiert. Er möchte sich von der Masse abheben, neue Erfahrungen als erster erleben und neue Produkte testen. Styling und Qualität spielen für ihn eine wesentliche Rolle bei der Kaufentscheidung, wobei er sein Auto als Erweiterung seiner Persönlichkeit ansieht.

Hiroyuki Koba - Toyota C-HR Chefkonstrukteur - hatte die Vorlieben und Ansprüche dieser Zielgruppe stets im Blick, so dass die anspruchsvollen Vorgaben hinsichtlich Design und wahrnehmbarer Qualität den gesamten Entwicklungsprozess prägten.

Der einzigartige Charakter des Toyota C-HR zeigt zugleich die Flexibilität, welche die neue TNGA Plattform (Toyota New Global Architecture) den Entwicklern in den drei Kernbereichen Design, Antrieb und Fahrdynamik einräumt. Erst dadurch wurde es möglich, im wachsenden Crossover-Segment eine neue und wegweisende Alternative auf die Räder zu stellen.



DER TOYOTA C-HR IST KLAR AUF DIE BEDÜRFNISSE SEINER ZIELGRUPPE ZUGESCHNITTEN.



NEUE DESIGNRICHTUNG IM CROSSOVER- SEGMENT



Das einzigartige Styling des Toyota C-HR bringt neuen Schwung in das Crossover-Segment. Das obere Kabinenprofil verläuft im Stil eines Coupés, während die kraftvolle Basis eher an ein SUV erinnert.



NEUE DESIGNRICHTUNG IM CROSSOVER-SEGMENT

DER TOYOTA C-HR ist 4.360 Millimeter lang, 1.795 Millimeter breit, 1.555 Millimeter hoch (Hybrid-Version) und weist einen Radstand von 2.640 Millimetern auf. Damit bleibt das Serienfahrzeug bemerkenswert nah an den Dimensionen des Concept Cars, das auf dem Pariser Salon 2014 erstmals gezeigt wurde und bei der anvisierten Zielgruppe auf Anhieb viel Zustimmung fand.

Die Karosserie des Toyota C-HR weist eine rautenförmige Grundstruktur auf, bei der die Radhäuser an allen vier Ecken prägnant hervorstehen und entscheidend zum robusten Erscheinungsbild des Crossover beitragen. Innerhalb dieser markanten Architektur trifft eine kraftvolle untere Karosserie-Partie mit erhöhter Bodenfreiheit auf ein schlankes oberes Kabinenprofil im Stil eines schnittigen Coupés.

Die Frontpartie des Toyota C-HR ist geprägt von der jüngsten Entwicklungsstufe des aktuellen Toyota Markendesigns. Der schmale obere Kühlergrill geht vom mittigen Toyota Emblem fließend in die eleganten, weit um die Flanken herumgezogenen Scheinwerfer über.

Die schwarz abgesetzte Schwellerverkleidung bildet eine dynamische Verbindung zwischen Vorder- und Hinterrad, unterstützt von einer schwungvoll in Richtung Heck ansteigenden Charakterlinie.

In die C-Säule integrierte Türgriffe und eine kraftvoll in den Heckspoiler übergehende Dachlinie unterstreichen das Coupé-hafte Styling des neuen Toyota C-HR. Die flach angestellte Heckscheibe trifft auf Höhe der Schulterlinie auf die steil abfallende Heckklappe. Dahinter ist genug Platz, um das Gepäck der Passagiere aufzunehmen. Auch hier setzen markant ausgestellte Radhäuser kraftvolle Akzente.

Die von der Karosserie abgesetzten Rückleuchten sind wahlweise ebenfalls in LED-Technik erhältlich und verleihen der Heckansicht des Toyota C-HR eine ausdrucksstarke Lichtsignatur.

**FACETTIERTE FORMEN
KONTRASTIEREN AUS
JEDEM BLICKWINKEL MIT
FLIESSENDEN OBERFLÄCHEN
UND FÜGEN SICH MIT ELEGANT
INTEGRIERTEN DETAILS ZU
EINEM HARMONISCHEN
GANZEN.**



ANSPRUCHSVOLLES INNENRAUM-DESIGN MIT HERVORRAGENDER HAPTIK



Beim Innenraum-Design setzt Toyota erstmals auf das neue ‚Sensual Tech‘ Konzept, das Funktionalität mit einem modernen Styling verbindet. Dabei trifft ein großzügig geschnittener Innenraum auf ein hohes Maß an Fahrerorientierung.



ANSPRUCHSVOLLES INNENRAUM-DESIGN MIT HERVORRAGENDER HAPTIK

DAS WARME, einladende Ambiente der Kabine wird im Wesentlichen von der nahtlos gestalteten Architektur der Instrumentenkonsolle bestimmt, die sich bis in die Türverkleidungen erstreckt. Toyota hat die Benutzerschnittstelle des Multi-Media-Navigationsbediensystems auf dem acht Zoll großen Touchscreen ergonomisch angepasst. Das Display sowie sämtliche Schalter sind leicht zum Fahrersitz hin ausgerichtet. In Verbindung mit dem asymmetrischen Design der Mittelkonsole sind dadurch sämtliche Bedienelemente besonders leicht erreichbar, ohne dass relevante Schalter und Regler außer Reichweite des Beifahrers rücken.

Im Sinne der Übersicht ist das große Display dabei nicht in die Armaturentafel integriert, sondern freistehend auf der Oberseite angeordnet, so dass die Toyota Designer den oberen Rand der Armaturentafel deutlich weiter nach unten verlegen konnten.

Das zweiteilige Design der Vordersitze kombiniert einen schlanken, sportlichen oberen Bereich mit einem kräftiger gepolsterten Unterteil, das mehr Halt bietet. Diese zweiteilige Struktur wird auch visuell durch verschiedenfarbige Bezugsstoffe mit unterschiedlichen Texturen und Mustern hervorgehoben.

In enger Zusammenarbeit mit den Designern der Unternehmenszentrale konzentrierte sich ein europäisches Entwicklungsteams für wahrnehmbare Qualität intensiv auf die Entwicklung von Einzelkomponenten sowie die Konsistenz von Narbungen, Texturen, Formen, Farben und Beleuchtung aller Elemente.

Schalter weisen eine ähnliche Form auf, die das Rautenmotiv der Karosserie aufgreifen und damit eine Brücke vom Karosseriedesign zum Innenraum schlagen. Das gleiche Thema zeigt sich auch bei den Applikationen der Türverkleidungen, beim Dachhimmel, bei den Gittern und den Hochtönern der JBL-Lautsprecher und sogar bei den Nadeln der Instrumente.

BEI DER GESTALTUNG DES INNENRAUMS HAT TOYOTA SEIN EUROPÄISCHES ENTWICKLUNGSTEAM FÜR WAHRNEHMBARE QUALITÄT BEREITS IN EINEM SEHR FRÜHEN STADIUM IN DEN DESIGN-PROZESS EINGEBUNDEN.



Dekorative Elemente sind in wertigem schwarzem Piano-Lack mit mattsilbernen Applikationen gehalten. Die klare blaue Hinterleuchtung von Anzeigen und Schaltern hat das Team im gesamten Innenraum so akribisch auf einen konsistenten Farbton abgestimmt, dass sich nicht einmal vor nebeneinander liegenden, in verschiedenen Farben reflektierenden Hintergründen ein abweichender Farbeindruck einstellt.

Für diesen neuen Innenraum stehen drei verschiedene Farbschemata zur Auswahl: Dunkelgrau, Schwarz/Blau sowie Schwarz/Braun.



AUSSTATTUNGSUMFÄNGE, DIE AUCH ANSPRUCHSVOLLE KUNDEN BEGEISTERN



Angesichts der Ansprüche seiner Zielgruppe ist für den neuen Toyota C-HR eine breite Vielzahl von Ausstattungsvarianten verfügbar.



AUSSTATTUNGSUMFÄNGE, DIE AUCH ANSPRUCHSVOLLE KUNDEN BEGEISTERN

IM RAHMEN DER TOYOTA INITIATIVE, modernste Sicherheitstechnologie auch in die unteren Segmente zu bringen, ist Toyota Safety Sense bei allen Toyota C-HR Modellen serienmäßig. Dieses System umfasst ein Pre-Collision-System mit Frontkollisionswarner, Notbremsassistent und autonomer Notbremsfunktion sowie Fußgängererkennung. Zusätzlich sind ein Spurhalteassistent mit aktiver Lenkunterstützung, ein Fernlichtassistent als auch eine adaptive Geschwindigkeitsregelanlage mit Geschwindigkeitsbegrenzer verbaut.

Käufer der höchsten Ausstattungsstufe können sich auf dem europäischen Markt zudem wahlweise für beheizbare Sitze, das Toyota Smart Key System, getönte Scheiben hinten, verschiedene exklusive Sitzbezüge einschließlich einer Teilleder-Ausstattung, den neuen Toyota Park-Assistenten IPA, Leichtmetallräder im 18-Zoll-Format sowie eine zweifarbige Metallic-Lackierung entscheiden.

TOYOTA SAFETY SENSE

Die Toyota Safety Sense Technologien tragen dazu bei, das Risiko einer Kollision zu verringern und die Belastung des Fahrers zu reduzieren.

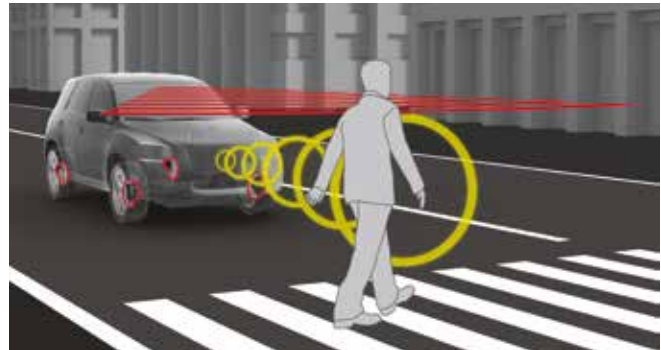
PRE-COLLISION SAFETY SYSTEM

Das Pre-Collision Safety System erkennt ab einer Geschwindigkeit von 10 km/h über eine vorn angebrachte Kamera und ein Millimeterwellen-Radar andere Fahrzeuge und Fußgänger im vorausliegenden Verkehrsraum. Erkennt das System, dass ein Kollisionsrisiko besteht, warnt es den Fahrer akustisch und über eine optische Anzeige im Multi-Informationssystem. Gleichzeitig wird der Pre-Collision Bremsassistent

aktiviert, um zusätzliche Bremskraft bereitzustellen, sobald der Fahrer das Bremspedal betätigt. Sollte der Fahrer nicht reagieren, eine Kollision also unmittelbar bevorstehen, wird eine automatische Bremsung eingeleitet, welche die Geschwindigkeit um bis zu etwa 40 km/h reduziert. Je nach Ausgangsgeschwindigkeit kommt das Fahrzeug entweder zum Stehen und der Aufprall wird vermieden, oder die Folgen der Kollision werden dank des geringeren Tempos gemildert. Das weiterentwickelte System des neuen C-HR, das jetzt über einen breiteren Geschwindigkeitsbereich arbeitet, erkennt dabei nicht nur Fahrzeuge, sondern auch Fußgänger.

ADAPTIVE GESCHWINDIGKEITSREGELANLAGE

Die adaptive Geschwindigkeitsregelanlage des neuen Toyota C-HR arbeitet jetzt bei allen Geschwindigkeiten. Sie nutzt das gleiche



Millimeterwellen-Radar wie das Pre-Collision Safety System, um automatisch einen Sicherheitsabstand zum vorausfahrenden Fahrzeug einzuhalten, das Fahrzeug nötigenfalls bis zum Stillstand abzubremsen und bei freier Strecke automatisch wieder auf die ursprünglich eingestellte Geschwindigkeit zu beschleunigen.

SPURHALTE-ASSISTENT

Der Spurhalte-Assistent gleicht den Kurs des Fahrzeugs über eine in die Windschutzscheibe integrierte Kamera mit den Fahrbahnmarkierungen ab. Deutet sich bei nicht gesetztem Blinker ein Verlassen der Fahrspur an, warnt das System den Fahrer akustisch und optisch über eine Anzeige im Multi-Informationsdisplay. Wird der Spurwechsel dennoch fortgesetzt, steuert der Spurhalte-Assistent ein Lenkmoment ein, um den Fahrer dabei zu unterstützen, das Fahrzeug wieder zurück auf Kurs zu bringen.

FERNLICHTASSISTENT

Der Fernlichtassistent verwendet die gleiche Kamera in der Windschutzscheibe wie der Spurhalte-Assistent. Das System erkennt



die Scheinwerfer beziehungsweise Rückleuchten vorausfahrender und entgegenkommender Fahrzeuge. Es blendet automatisch die Scheinwerfer ab, um eine Blendung anderer Verkehrsteilnehmer zu vermeiden, und schaltet anschließend wieder zurück auf Fernlicht.

VERKEHRSZEICHEN-ASSISTENT

Der Verkehrszeichen-Assistent identifiziert Verkehrszeichen über die Front-Kamera. Diese werden dann auf dem Multi-Informationsdisplay eingeblendet, um den Fahrer an Geschwindigkeitsbeschränkungen, gesperrte Fahrspuren und dergleichen zu erinnern.

HOCHMODERNE SICHERHEITS- UND FAHRER-ASSISTENZSYSTEME

Wahlweise sind für den neuen Toyota C-HR weitere Sicherheitsausstattungen wie der Toter-Winkel-Warner und der Rückfahrassistent erhältlich, die den Fahrer in Echtzeit mit Informationen über die unmittelbare Umgebung des Fahrzeugs versorgen.

Der Totwinkel-Assistent erfasst über Sensoren an den hinteren Flanken des Toyota C-HR Fahrzeuge auf benachbarten Fahrspuren, die sich rasch nähern. Der Fahrer wird über ein Warnsymbol im



AUSSTATTUNGSUMFÄNGE, DIE AUCH ANSPRUCHSVOLLE KUNDEN BEGEISTERN

entsprechenden Außenspiegel darauf aufmerksam gemacht, dass sich ein anderes Fahrzeug im toten Winkel befindet. Bei eingeschaltetem Blinker beginnt auch die Warnleuchte zu blinken.

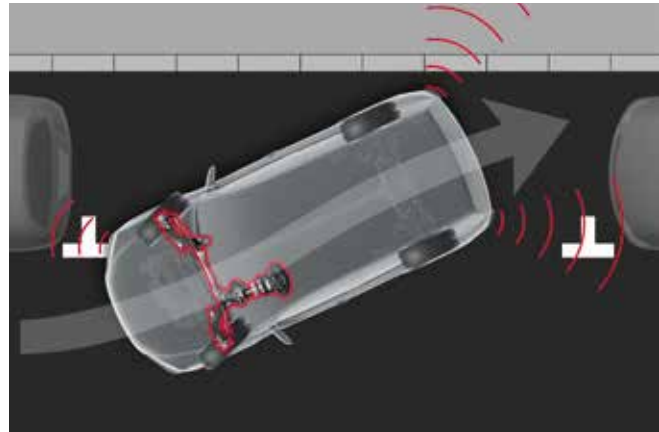
Das Radar wird auch vom Rückfahrassistenten genutzt, der den Fahrer beim rückwärtigen Ausparken vor etwaigem Querverkehr warnt.

INTELLIGENTER PARKASSISTENT

Im neuen Toyota C-HR präsentiert Toyota sein neues Einparksystem IPA (Intelligent Parking Assist), das über eine Reihe von Sensoren geeignete

Parklücken, aber auch Hindernisse in deren Umgebung erkennt. Das weiterentwickelte System ist in der Lage, bis zu 22 Prozent kleinere Parkflächen zu nutzen.

Der Fahrer muss sein Fahrzeug lediglich neben der Parklücke stoppen und IPA über eine Taste aktivieren. Der Fahrer muss nach Aufforderung nur die entsprechende Fahrstufe einlegen und die Bremse lösen bzw. betätigen. Das System manövriert den Toyota C-HR dann selbstständig rückwärts in die richtige Position. Es nutzt die Sensoren des Parkassistenten.



KLANGERLEBNIS WIE IM KONZERTSAAL

Im Hinblick auf die Bedeutung eines qualitativ hochwertigen In-Car-Entertainment Systems für die Zielgruppe des Toyota C-HR ist für das Fahrzeug ein eigens entwickeltes JBL Premium Audiosystem erhältlich. Es umfasst einen Achtkanal-Verstärker mit 576 Watt Leistung und neun Lautsprecher, darunter zwei neu patentierte akustische JBL Wellenleiter, auch bekannt als „Horn-Tweeter“. Damit hält ein ultimatives Klangerlebnis Einzug ins Crossover-Segment der Mittelklasse.

Zahlreiche Elemente des Innenraums wie etwa die Fenster und die Polster, aber auch die Steifigkeit der Karosseriestruktur rings um die Lautsprecher haben einen signifikanten Einfluss auf die Klangeigenschaften. Aus diesem Grund leitete Toyota eine besonders enge Zusammenarbeit mit Ingenieuren von JBL bereits im Frühstadium der Entwicklung ein.

Bei der Konstruktion des Systems standen den Entwicklern Ergebnisse einer intensiven Kundenanalyse zur Verfügung. Aufgrund dieser Informationen richteten sie die Beschallung auf ein Höchstmaß an Klangqualität im vorderen Bereich des Innenraums aus und entschieden sich für präzise in die A-Säule integrierte Horn-Tweeter, ein typisches Merkmal von JBL Systemen, um einen kristallklaren Sound zu erzielen.

Über die beiden 25-Millimeter Horn-Tweeter hinaus umfasst das System zwei 80 Millimeter große Mitteltöner mit besonders breiter Schallabstrahlung sowie 17 Zentimeter große Tieftöner vorn. Dazu kommen zwei 15 Zentimeter große Breitband-Lautsprecher im Fond und ein 19-Zentimeter-Subwoofer in einem separaten, zehn Liter großen Bassreflexgehäuse im Kofferraum.

Die Partnerschaft zwischen Toyota und JBL besteht bereits seit 20 Jahren und wurde über die Jahre stetig ausgeweitet. JBL Audiosysteme werden in den meisten bedeutenden Konzertsälen ebenso eingesetzt wie an verschiedenen Veranstaltungsorten und Stadien in aller Welt, so bei 80 Prozent aller Live-Konzerte, in 70 Prozent aller Tonstudios und 90 Prozent aller THX-zertifizierten Kinos.

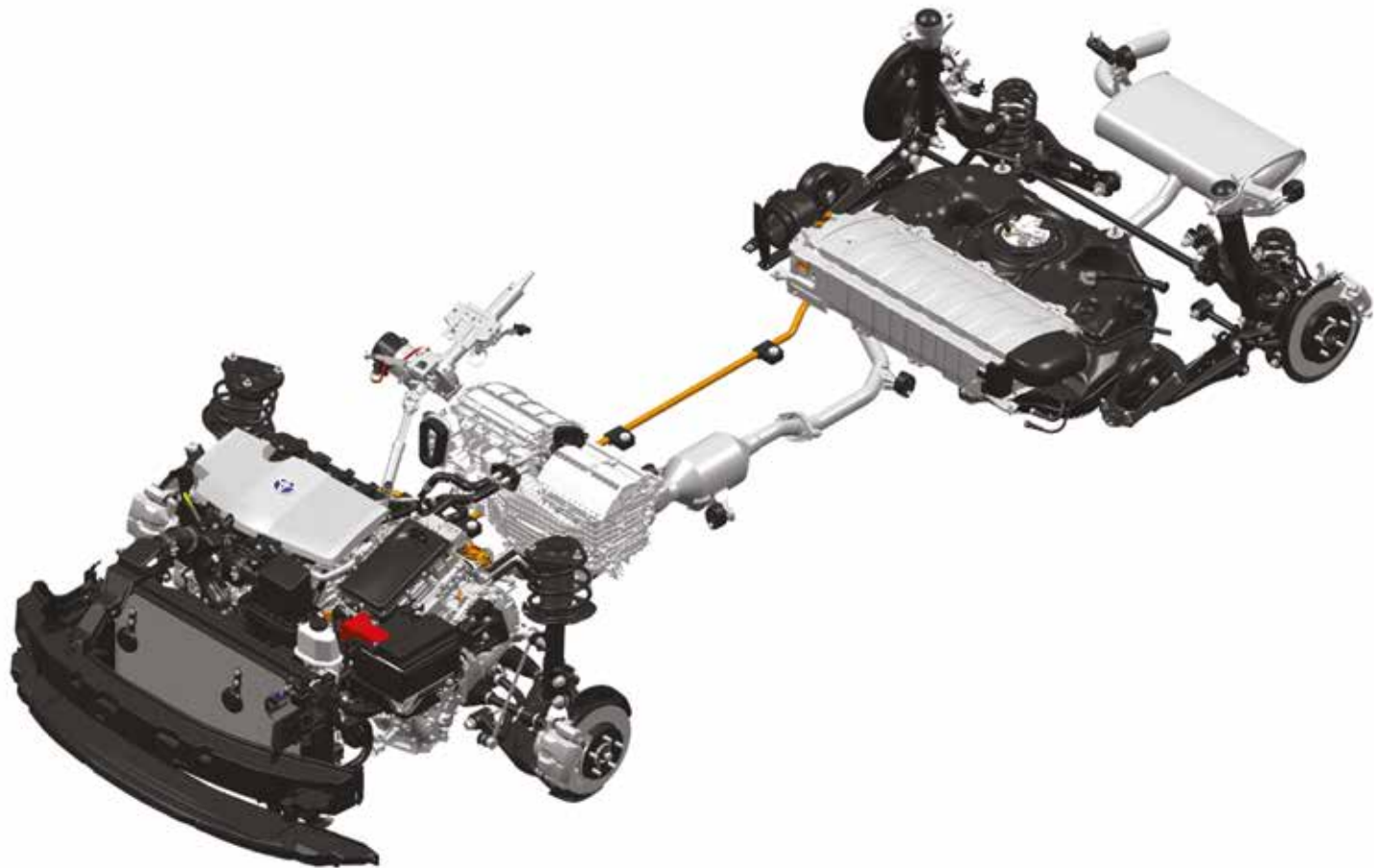
Beide Unternehmen vereint ihr hoher Qualitätsanspruch, der sich im kompromisslosen, eigens entwickelten Premium-Audiosystem des Toyota C-HR erneut manifestiert.



HOCHMODERNE ANTRIEBSTECHNIK



Mit der Antriebspalette des Toyota C-HR zielt Toyota auf die Bedürfnisse der Kunden. Am klarsten kommt das bei der Hybridversion zum Ausdruck, deren spezifische Charakteristik ein hohes Maß an Laufkultur und ein dynamisches Fahrerlebnis garantiert.



Toyotas neuester Hybridantrieb

HOCHMODERNE ANTRIEBSTECHNIK

MIT DER NEUESTEN GENERATION des Hybridantriebs liegen die CO₂-Emissionen des Toyota C-HR bei bis zu 86 g/km. Damit realisiert die Hybrid-Variante Verbrauchswerte von bis zu 3,8 Litern auf 100 Kilometer.

Der neue Hybridantrieb leistet 122 PS/90 kW und fällt zugleich effizienter und leichter aus als das bisherige System. Dank zahlreicher Modifikationen arbeitet der Verbrennungsmotor mit einem bislang unerreichten thermischen Wirkungsgrad von 40 Prozent.

Andere Komponenten des Hybridantriebs bauen leichter und kompakter. Ihr weiterentwickeltes Packaging trägt zum niedrigen Schwerpunkt des Fahrzeugs bei.

Der neue Antriebsstrang zeichnet sich darüber hinaus durch seine flüssige und spontane Leistungsentfaltung aus. Im Ergebnis liefert der Toyota C-HR ein dynamisches Fahrerlebnis, das sein Karosseriedesign auch verspricht.

Alternativ ist der Toyota C-HR auch mit dem neuen 1,2-Liter Benziner mit Turbolader erhältlich, den Toyota erstmals im Auris präsentierte. Der Motor mit einer Spitzenleistung von 116 PS / 85 kW und maximal 185 Nm Drehmoment ist wahlweise an ein Sechsgang-Schaltgetriebe oder an ein stufenloses Automatikgetriebe gekoppelt. Die Automatik kommt sowohl bei Versionen mit Frontantrieb als auch bei Allradversionen zum Einsatz. Mit dem 1,2-Liter-Motor kommt der Toyota C-HR auf Durchschnittsverbräuche ab 5,9 Liter auf 100 Kilometer, was einem CO₂-Ausstoß von 135 g/km entspricht.

NEUES HYBRIDSYSTEM

Der neue Toyota C-HR ist mit der nächsten Generation des Toyota Hybrid-Antriebsstrangs ausgestattet.

Toyotas Hauptaugenmerk bei der nächsten Generation des Hybridantriebs lag auf noch einfacherer und noch intuitiverer Fahrbarkeit. Der Hybridantrieb quittiert jede Bedienung des Gaspedals mit einer natürlichen, sanften sowie direkten Rückmeldung und liefert immer die gewünschte Leistung.

Selbstverständlich wurde auch die Kraftstoffeffizienz optimiert, so dass der Toyota C-HR nun einen Durchschnittsverbrauch von nur 3,8 l/100 km realisiert. Das neue Hybridssystem baut kompakter und leichter. Batterie, Elektromotor und Benzinmotor weisen signifikante technologische Weiterentwicklungen auf.

**DER NEUE HYBRIDANTRIEB
DES TOYOTA C-HR LIEFERT
EIN DYNAMISCHES
FAHRERLEBNIS, DAS SEIN
KAROSSERIEDESIGN AUCH
VERSPRICHT.**

Die Hybridbatterie verfügt über eine höhere Energiedichte und gibt bei einer um zehn Prozent kleineren Baugröße die gleiche Leistung ab. Zudem nimmt sie nun in der gleichen Zeit 28 Prozent mehr Energie auf und lädt somit schneller auf als bisher. Die Elektromotoren bauen kleiner und bieten damit ein besseres Leistungsgewicht. Der exzellente Wirkungsgrad des Benzinmotors erreicht den weltbesten Wert für Ottomotoren von über 40 Prozent.

Optimierter Benzinmotor

Der Hybridantrieb des Toyota C-HR weist einen Benzinmotor mit 1,8 Litern Hubraum auf, der im Atkinson-Zyklus arbeitet. Toyota hat den Motor umfassend neu konstruiert, um einen nochmals deutlich



geringeren Kraftstoffverbrauch zu erzielen. Dazu haben die Toyota Motorenentwickler den Gasdurchsatz, die Verbrennung, die Kühlung und die Klopfregelung optimiert, während der neue Motor zugleich die Abgasrückführung wesentlich effektiver einsetzt.

Ein weiterentwickeltes Wärmerückgewinnungs-System nutzt die Wärme der Abgase, um den Kühlkreislauf schneller aufzuwärmen. Dies ermöglicht eine weitere Kraftstoff-Ersparnis, da das Hybridsystem den Benzinmotor früher und häufiger abschalten kann, wenn er zum Antrieb des Fahrzeugs nicht erforderlich ist. Zugleich erreicht der Motor dank eines neu gestalteten Kühlkreislaufs schneller seine optimale Betriebstemperatur, da sich hiermit bei Bedarf das Kühlmittelvolumen reduzieren lässt, das den Motor umströmt. Die Folge ist ein verringerter Verbrauch bei niedrigen Außentemperaturen.

Weitere Anstrengungen verwendeten die Toyota Entwickler auf die Minimierung von Energieverlusten, insbesondere durch die Vermeidung von Reibung. Hierzu dienen Maßnahmen wie polymerbeschichtete Pleuellagerschalen mit flachem Querschnitt und eine reibungsarme Steuerkette. Auch die Reibung von Kolbenhemden, rotierenden Teilen und der Ölpumpe haben die Ingenieure reduziert, und eine neue elektrische Kühlmittelpumpe vermeidet weitere Energieverluste.

Kegefedern senken die Reibung des Ventiltriebs. Darüber hinaus haben die Toyota Antriebs-Experten den gesamten Motor einer umfassenden rechnergestützten Analyse unterzogen, um seinem Gehäuse die größtmögliche Steifigkeit zu verleihen und das Geräusch- und Vibrationsaufkommen zu reduzieren.

Besondere Aufmerksamkeit galt dabei dem Einlass- und Auslasssystem. Im Ergebnis hat Toyota einen erhöhten Gasdurchsatz erzielt sowie die Wirkung des Luftfilters gesteigert. Zugleich arbeitet der Vierzylinder geräuschärmer. Der kleinere und flachere Luftfilter gestattete es den Designern, die Motorhaube noch flacher zu halten. Ein neuer Resonator im Einlasssystem erzeugt weniger Geräusche im hörbaren Frequenzbereich, während der poröse Werkstoff des Einlasstrakts zur Unterdrückung von Resonanzschwingungen beiträgt.

HOCHMODERNE ANTRIEBSTECHNIK

Dazu kommt ein neuer Lufteinlass mit intelligentem Flüssigkeitsabscheider für eine ausreichende Luftversorgung bei hohen Geschwindigkeiten. Sollte dieser Einlass durch Niederschlag verstopft werden, übernimmt ein sekundärer Einlass.

Ein flacherer Schalldämpfer trägt ebenso zur optimalen Leistungsentfaltung bei wie zur aerodynamisch günstigen Luftströmung im Bereich des Unterbodens, ohne das Gepäckraumvolumen zu beeinträchtigen.

V-förmige Kühlmittelkanäle im Motorblock bürgen für minimale Druckverluste im Kühlmantel. Zugleich trägt ein neues Zwischenstück zur Regulierung der Zylinderwand-Temperatur bei, was die Reibung und die Klopfneigung des Motors vermindert. Dies wiederum gestattet eine weitere Optimierung des Zündzeitpunkts.

Das neue Kühlsystem dient nicht nur der optimierten Motorkühlung, sondern ermöglicht zugleich einen flacheren Verlauf der Motorhaube und trägt so dazu bei, die Schwerpunktlage zu senken. Hinter dem Kühlergrill befindet sich eine neue Jalousie, die sich automatisch schließt, wenn der volle Luftstrom nicht erforderlich ist. Das verbessert die Aerodynamik und senkt den Kraftstoffverbrauch.

Die optimierte Motorkühlung reduziert zwar die Klopfneigung, kann jedoch zugleich verstärkte Wärmeverluste bedingen. Um dem entgegen zu wirken, haben die Toyota Ingenieure ein neues Zwischenstück im Kühlmantel zur Steuerung der Temperaturen an den Zylinderoberflächen entwickelt. So wird die Motoröltemperatur höher gehalten und Temperaturschwankungen verringert, womit der Schmierstoff entsprechend dünnflüssiger bleibt. Das vermindert die Reibung und verhilft dem Motor zu einer höheren Drehmomentausbeute. Am oberen Ende der Temperaturskala reduziert das Zwischenstück die Temperaturen innerhalb der Brennkammer.

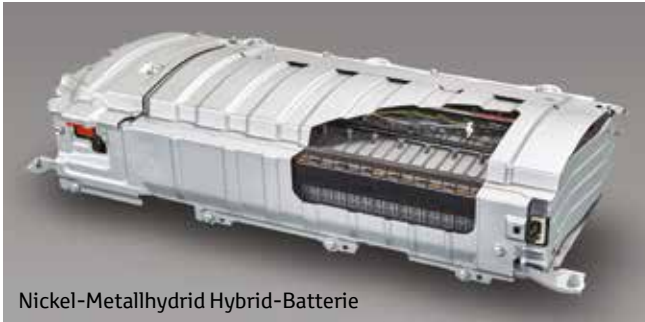
Die maximale Motorleistung von 98 PS (72 kW) liegt bei 5.200/min an, das Drehmoment-Maximum von 142 Nm bei 3.600/min.

Höchster thermischer Wirkungsgrad

Der thermische Wirkungsgrad ist ein Maß dafür, wie effizient ein Motor die im Kraftstoff gespeicherte Energie in nutzbare Energie zum Antrieb des Fahrzeugs umwandelt.



Neu entwickelte Leistungsregelung



Nickel-Metallhydrid Hybrid-Batterie

Dank der Abgasrückführung mit hohem Volumenstrom sowie der effizienteren Verbrennung, dem innovativen Wärme-Management und der verringerten Reibung zeichnet sich der Verbrennungsmotor durch ein maximalen thermischen Wirkungsgrad von 40 Prozent aus, dem höchsten Wert aller in Serie gefertigten Benzinmotoren. Damit übertrifft er den Wert von 37 Prozent des 1,5-Liter-Motors aus der ersten Prius Generation ebenso wie den 1,8-Liter-Motor der dritten Prius Generation, dessen Wirkungsgrad bei 38,5 Prozent liegt.

Optimierte Abgasrückführung

Ein Kühler in der Abgasrückführung senkt die Temperatur der zurückgeführten Abgase und damit die Temperatur des angesaugten Gasgemisches. Dies reduziert die Klopfneigung und erlaubt einen früheren Zündzeitpunkt zur Steigerung des thermischen Wirkungsgrads.

Erster Hybridantrieb mit Mehrwellengetriebe

Der Toyota C-HR zeichnet sich durch ein neu konstruiertes Getriebe zur Leistungsverzweigung aus, das zugleich kompakter und leichter ausfällt und einen höheren Wirkungsgrad erzielt. Das Getriebe mit zwei Elektromotoren auf unterschiedlichen Achsen ist um 47 Millimeter kürzer

als das Vorgängergetriebe des bewährten Hybridmotors.

Im Getriebe sind vier Komponenten vereinigt: zwei Elektromotoren/Generatoren (MG1 und MG2), ein einstufiges Planetengetriebe und ein Vorgelege zum Endantrieb. MG1 arbeitet primär als Generator, um überschüssige Leistung des Benzinmotors in Elektrizität umzuwandeln und in der Hybridbatterie zu speichern. Zugleich dient er als Anlasser. MG2 ist der elektrische Antriebsmotor, der jedoch ebenfalls als Generator arbeitet, wenn das Fahrzeug Bremsenergie zurück gewinnt. Er dient als alleiniger Antrieb beim Anfahren, bei geringer Geschwindigkeit, im rein elektrischen EV-Modus sowie im Rückwärtsgang.

Optimierte Steuerungs-Software

Die aktualisierte Steuerungs-Software des Hybridantriebs gestattet es dem Toyota C-HR, seinen Elektroantrieb stärker auszulasten und bereits in einem niedrigen Drehzahlbereich zu beschleunigen. Sie ermöglicht es zugleich, den Drehzahlbereich, in dem allein der Elektromotor für Vortrieb sorgt, im Vergleich zur dritten Generation des Prius um 60 Prozent zu erhöhen. Dadurch verringert sich die Abhängigkeit vom Benzinmotor bei höheren Geschwindigkeiten, was den Kraftstoffverbrauch weiter senkt.

Kleinere, leistungsoptimierte Elektromotoren

Passend zur kompakten Getriebeauslegung fallen die beiden neu entwickelten Elektromotoren kleiner und leichter aus als zuvor, ohne den Verbrauch zu erhöhen. Durch das erhöhte Drehzahlniveau und eine neue Konvektions-Flüssigkeitskühlung statt der bisherigen Luftkühlung steigt der Wirkungsgrad des elektrischen Antriebsmotors MG2, der eine Leistung von 53 kW und ein Drehmoment von 163 Nm aufweist.

Neu entwickeltes Energie-Management

Die neu entwickelte Leistungsregelung fällt um 33 Prozent kleiner und sechs Prozent leichter aus und weist eine 20 Prozent geringere elektrische Verlustleistung auf.

HOCHMODERNE ANTRIEBSTECHNIK

Das Energie-Management bildet das Herzstück des Hybridantriebs. Es umfasst einen Spannungswandler, einen Gleichspannungswandler für das 12-Volt-Bordnetz und die elektronische Regelung der Elektromotoren.

Statt einer Lichtmaschine mit Riemenantrieb besitzt der Toyota C-HR einen Gleichspannungswandler zur Versorgung der 12-Volt-Bordnetzbatterie über die Hybridbatterie.

Nickel-Metallhydrid-Batterie

Die kompaktere neue Nickel-Metallhydrid-Batterie ist vollständig unter dem Rücksitz untergebracht, ohne das Gepäckraumvolumen zu beeinträchtigen. Sie zeichnet sich durch eine effektivere Kühlung und einen breiteren Regenerationsbereich aus.

1.2T MOTOR: EXZELLENTER PERFORMANCE UND NIEDRIGER VERBRAUCH

Der 1.2T-Motor arbeitet mit modernster Technik, die bei geringer Last einen Betrieb im Atkinson Zyklus erlaubt. Zu den weiteren Maßnahmen zählen neu gestaltete Einlasskanäle für eine beschleunigte Vertikal-Strömung des Kraftstoff-Luft-Gemischs, ein in den Zylinderkopf integrierter Abgaskrümmter sowie ein optimiertes Thermo-Management.

Wesentliche Technik-Bausteine des 1.2T-Motors sind die Benzin-Direkteinspritzung, der wassergekühlte Turbolader und die neuartige Ladeluftkühlung mit separatem Kühlkreislauf. Darüber hinaus wurde die variable Ventilsteuerung VVT-i aus der 1.0-Variante des Aygo und des Yaris durch ein erweitertes VVT-iW System (Variable Valve Timing -



intelligent Wide) ersetzt, das die Steuerzeiten der Ventile noch flexibler und über einen breiteren Bereich regelt.

Die Kombination der genannten Technologien beschert dem Motor ein hervorragendes Leistungspotenzial bei gleichzeitig höchster Effizienz. Aus einem Hubraum von 1.197 ccm entwickelt das Triebwerk eine Spitzenleistung von 116 PS (85 kW) und es setzt zwischen 1.500 und 4.000 U/min ein gleichbleibend hohes Drehmoment von 185 Nm frei. So motorisiert beschleunigt der Toyota C-HR in nur 10,9 Sekunden von 0 auf 100 km/h. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 190 km/h. Trotz der beeindruckenden Fahrleistungen gibt sich der Toyota C-HR ausgesprochen sparsam: Der Durchschnittsverbrauch liegt bei 5,9 l/100 km, die CO₂-Emissionen bei 135 g/km.

Ausgeklügeltes Wärme-Management

Eine Verbrauchsreduzierung ohne Leistungseinbußen lässt sich technisch über ein höheres Verdichtungsverhältnis realisieren. Allerdings steigt mit der Verdichtung auch die Gefahr einer unkontrollierten Verbrennung, auch als Klopfen bekannt.

Damit der 1.2T-Motor mit einem hohen Verdichtungsverhältnis von 10:1 betrieben werden kann, haben die Ingenieure zahlreiche Maßnahmen ergriffen, die den Verbrennungsprozess so präzise regeln, dass die Klopfneigung reduziert ist.

Zu diesem Zweck sind die Einlasskanäle so geformt, dass sie eine beschleunigte vertikale Strömung erzeugen, während die speziell gestaltete Kolbenoberfläche für einen optimierten Drall im Brennraum sorgt. Im Ergebnis sorgen die Maßnahmen für hohe Strömungsgeschwindigkeiten und eine bessere Durchmischung des Kraftstoff-Luft-Gemischs. Die daraus resultierende schnellere Flammgeschwindigkeit verringert die Klopfneigung.

Ein ausgeklügeltes Wärme-Management ist ein weiteres Mittel, um den Verbrauch eines Motors zu reduzieren. Zugleich bedingt die Senkung der Prozesstemperatur eine nochmalige Reduzierung der Klopfneigung. Zu diesem Zweck wurde die Kühlung einzelner Motorkomponenten optimiert. Die Kolbenböden werden über zusätzliche Öldüsen gekühlt, während die Kühlung von Zylinder und Motorblock über separate Kühlwasserführungen erfolgt. Das senkt die Temperatur in den Brennräumen, während der Motorblock heiß genug bleibt, um die innere Reibung auf ein Minimum zu reduzieren.

Auch der direkt eingespritzte Kraftstoff senkt die Temperatur im Brennraum. Gleiches gilt für die Ladeluft, die zuerst einen Ladeluftkühler mit geschlossenem Kühlkreislauf passiert, bevor sie in die Brennräume gelangt.

Drehmoment von Beginn an und spontane Gasannahme

Ein Turbolader mit minimaler Trägheit, die variable Ventilsteuerung VVT-iW und die Benzin-Direkteinspritzung D-4T arbeiten perfekt

INTELLIGENTES MANUELLES GETRIEBE

Der TOYOTA C-HR 1.2T ist als erstes Fahrzeug von Toyota mit einem Intelligenten manuellen Getriebe ausgestattet. Beim Herunterschalten hebt das System automatisch die Motordrehzahl an und stellt so einen sanften Gangwechsel sicher. Das System arbeitet auch beim Hochschalten, um durch geschmeidiges Einkuppeln den Fahrkomfort zu erhöhen. Zudem unterstützt es sanftes Anfahren und reduziert das Risiko, den Motor abzuwürgen, auf nahezu Null, was vor allem Fahranfängern zu Gute kommt.

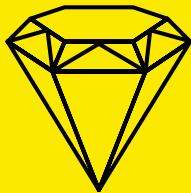
zusammen und verschaffen dem Motor schon bei niedrigen Drehzahlen eine hohe Drehmomentausbeute. In Verbindung mit dem kompakten Ansaugmodul setzt das Triebwerk daher jeden Gasbefehl spontan in Vortrieb um.

Die Einspritzanlage wurde für den 1.2T-Motor komplett neu entwickelt und passt dank ihrer kompakten Auslegung hervorragend zum kleinvolumigen Motor. Mehrfacheinspritzungen und der in Breite und Länge optimierte Kraftstoffstrahl fördern bei allen Drehzahlen und Lastzuständen eine effektive Verbrennung.

Von Otto zu Atkinson

Die neue variable Ventilsteuerung VVT-iW (Variable Valve Timing - intelligent Wide) variiert sowohl die Einlass- wie auch die Auslass-Steuerzeiten und gewährleistet bei allen Drehzahlen eine maximale Drehmomentausbeute. Das System erlaubt zudem, die Einlassventile spät zu schließen, so dass der Motor auch im Atkinson Zyklus betrieben werden kann. Bei geringer Lastanforderung sorgen die verlängerten Öffnungszeiten im Verdichtungstakt dafür, dass ein Teil des Gemischs zurück in den Einlass gelangen kann. Im Atkinson Zyklus wird der Verdichtungstakt verkürzt und dadurch werden die Pumpverluste verringert. Das reduziert den Kraftaufwand beim Verdichten, wobei die Verbrennungskraft länger auf den Kolben wirken kann. So wird der verbrannte Kraftstoff optimal in Vortrieb umgewandelt.

FAHRDYNAMIK, DIE MAN VON EINEM CROSSOVER NICHT ERWARTET



Der Chefkonstrukteur Hiroyuki Koba brachte sich als leidenschaftlicher Autofahrer mit vollem Einsatz in die Entwicklung und Auslegung des Toyota C-HR ein.



FAHRDYNAMIK, DIE MAN VON EINEM CROSSOVER NICHT ERWARTET

VON ANFANG AN LEGTE er tausende Kilometer auf europäischen Straßen zurück, um sowohl die Anforderungen des europäischen Straßennetzes als auch das Fahrverhalten der Europäer kennenzulernen.

„Mir ist zum Beispiel aufgefallen, dass Europäer aufmerksamer und daher auch flüssiger fahren“, berichtet Hiroyuki Koba. „Während Fahrer in anderen Teilen der Welt bei Hindernissen eher zum Anhalten tendieren, umfahren Europäer oft das Hindernis mit einem kleinen Schlenker, ohne nennenswert zu verzögern. Das hat uns dazu veranlasst, mit unserem Team in Europa alle Aspekte des Fahrzeugs unter die Lupe zu nehmen, um seine Zielgenauigkeit zu erhöhen. Ziel war es, hier das Niveau eines guten Kompaktwagens zu erreichen.“

Mit ihrem tiefen Schwerpunkt und der Doppelquerlenker-Hinterachse bietet die neue TNGA-Plattform ideale Voraussetzungen, um das Fahrwerk auf ein präzises Ansprechverhalten auszulegen. Chefkonstrukteur Hiroyuki Koba hat zudem jede Bewertung und Entscheidung begleitet, um sein Dynamik-Verständnis in den Disziplinen Ansprechverhalten, Linearität und Fahrstabilität umzusetzen.

Die linear ausgelegte Lenkung und die geringe Wankneigung der Karosserie tragen dazu bei, dass der Toyota C-HR eine für einen Crossover bemerkenswerte Zielgenauigkeit aufweist. Die Reduzierung der Karosseriebewegungen, von denen hochbeinige Fahrzeuge generell stärker betroffen sind, fördert zudem den Fahrkomfort. Selbst auf schlechten Wegstrecken folgt der Toyota C-HR willig den

Lenkbefehlen des Fahrers und lässt sich kaum aus der Ruhe bringen – Qualitäten also, die am Ende auch dem Fahrspaß zu Gute kommen.

Ansprechverhalten, Linearität und Kontinuität

Während der gesamten Entwicklungsphase ist Chefingenieur Hiroyuki Koba seiner Vision von Ansprechverhalten, Linearität und Kontinuität treu geblieben. Das Ansprechverhalten beschreibt die Notwendigkeit, dass das Fahrzeug direkt auf alle Impulse des Fahrers reagieren sollte. Linearität bedeutet, dass das Fahrzeug präzise entsprechend der Intensität der Fahrerimpulse reagiert, und Kontinuität bezieht sich darauf, dass das Fahrzeug unabhängig von der Geschwindigkeit oder anderen Fahrumständen vorhersehbar reagiert. Nach Kobas Überzeugung sind es diese drei Parameter, die dem Fahrer ein vertrauensbildendes Gefühl vermitteln und das Fahrerlebnis optimieren.

**CHEFKONSTRUKTEUR
HIROYUKI KOKA IST WÄHREND
DER ENTWICKLUNG SEINEN
VORSTELLUNGEN VON
ANSPRECHVERHALTEN,
LINEARITÄT UND KONTINUITÄT
TREU GEBLIEBEN.**

ALLRAD-ANTRIEB

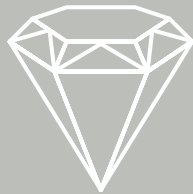
Der Toyota C-HR 1.2T mit CVT-Getriebe ist wahlweise mit einem Dynamic Torque Control Allrad-Antrieb erhältlich. Die Antriebskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse wird von einer elektromagnetischen Kupplung präzise gesteuert. Je nach Fahrsituation beträgt die Antriebskraftverteilung zwischen Vorder- und Hinterachse von 100-0 % bis zu 50-50 %. Das System umfasst eine Cornering Control, die dem Fahrer hilft, unter allen Fahrbedingungen die eingeschlagene Fahrrichtung einzuhalten. Zudem wird automatisch zehn Prozent der Antriebskraft zu den Hinterrädern übertragen, sobald der Fahrer lenkt. Dadurch erhält der Fahrer ein erstklassiges Feedback bei Richtungswechseln. Die Gierraten-Steuerung passt die Antriebskräfte an Vorder- und Hinterachse innerhalb von sechs Millisekunden an die Fahrsituation an und unterdrückt damit wirksam Tendenzen zum Über- oder Untersteuern.



Eine hervorragende Basis dafür stellt die neue und steife GA-C Plattform des Toyota C-HR dar. Um hohe Präzision zu gewährleisten, wurde die MacPherson Vorderachse speziell auf den Toyota C-HR abgestimmt. Für ein exaktes und sanftes Lenkverhalten wurden die Rotationsachsen der Federbeine auf eine drastisch reduzierte Reibung der Lenkung ausgelegt, und um die Rollsteifigkeit einer Fließhecklimousine zu erzielen, ist der kräftige Stabilisator direkt am Federbein angelenkt.

Am Heck leistet eine Doppelquerlenkerachse einen wesentlichen Beitrag zum direkten Fahrerlebnis im Toyota C-HR. Die Konstruktion stammt aus der letzten Generation des Prius, der als erstes Fahrzeug über die GA-C Plattform verfügt, wurde jedoch gemäß Kobas Vorstellungen von Kontrollierbarkeit, Stabilität und Fahrkomfort modifiziert. Dank eines spezifischen Hilfsrahmens konnte die Geometrie der Aufhängung so optimiert werden, dass das Fahrzeug trotz seiner größeren Höhe das Fahrverhalten einer Schräghecklimousine aufweist. Im Gegensatz zum Prius kommt beim Toyota C-HR ein Kugelgelenk als Verbindung zum unteren Lenker zum Einsatz. Dadurch erhöht sich die Drehsteifigkeit als Reaktion auf die Seitenkräfte an den Hinterrädern. Durch die nach vorn geneigten Stoßdämpfer vergrößert sich das Kofferraumvolumen.

TNGA PLATTFORM 〈TOYOTA NEW GLOBAL ARCHITECTURE〉



Der Toyota C-HR profitiert von
den Vorteilen der TNGA Plattform.



TNGA PLATTFORM (TOYOTA NEW GLOBAL ARCHITECTURE)

DER TOYOTA C-HR folgt der neuen vierten Generation des Prius als zweites Modell mit der GA-C Plattform, die speziell im Hinblick auf ein stylisches und dynamisches C-Segment Crossover zum Einsatz kommt. Er demonstriert damit die Flexibilität, die neuen Plattformen bei verschiedenen Fahrzeuggattungen von Schräghecklimousinen bis hin zu SUVs einzusetzen. Sie ist zentraler Bestandteil der Entscheidung von Chefingenieur Hiroyuki Koba, keine Beeinträchtigungen bei Design und Fahrerlebnis hinzunehmen, um ein Fahrzeug mit großem Fahrspaß, individuellem Styling und hohem Sicherheitsniveau auf die Räder zu stellen.

Niedriger Schwerpunkt

Im Dienste einer hohen Fahrdynamik erlaubt die GA-C Plattform die Umsetzung eines niedrigen Schwerpunkts – im Falle des Toyota C-HR dem niedrigsten in seiner Klasse. Dadurch werden Fahrerlebnis sowie Handling optimiert und die Rollneigung der Karosserie minimiert. Auch die niedrige Sitzposition ergibt sich unmittelbar aus der TNGA Plattform. Gleichzeitig haben die Ingenieure den Hüftpunkt des Fahrers im Vergleich zum neuen Prius angehoben, so dass der Fahrer, genauso wie es Kunden im Crossover-Segment schätzen, etwas höher sitzt. Auch der im Vergleich zum Prius kürzere Radstand (2.640 statt 2.700 mm) des Toyota C-HR sowie größere Spurweiten vorn (+ 20 mm) und hinten (+ 10 mm) resultieren aus der Anpassungsfähigkeit der GA-C Plattform und spiegeln die unterschiedlichen Anforderungen an das Packaging und die Handlingeigenschaften des Crossovers wider.

Rationellerer Motorraum

Auch im Motorraum kommen die Vorzüge der TNGA Plattform zum Tragen. Zahlreiche Komponenten wurden tiefer angebracht und leisten so einen Beitrag zum niedrigen Schwerpunkt des Fahrzeugs. Beim Toyota C-HR ist der Motor leicht nach hinten geneigt, so dass die Designer eine niedrigere Motorhaube realisieren konnten, die ebenfalls den Fahrzeug-Schwerpunkt nach unten verlagert.

Hochsteife Karosserie für hohe Dynamik und viel Fahrkomfort

In Verbindung mit der GA-C Plattform zeichnet die hochsteife Karosserie verantwortlich für eine exzellente Rückmeldung auf die Befehle des Fahrers. Aufgrund der dynamischen Handling-Qualitäten des Fahrzeugs erübrigt sich eine straffere Federung und Dämpfung, so dass das hohe Maß an Fahrkomfort erhalten bleibt.

**DIE TNGA PLATTFORM
BIETET DIE VORAUSSETZUNG
FÜR HÖCHSTE STANDARDS
AKTIVER UND PASSIVER
SICHERHEIT.**

Höhere Freiheit beim Design und reduzierte Fahrzeughöhe

Neben einer niedrigen Motorhaube aufgrund des neu positionierten Verbrennungsmotors erlaubt die GA-C Plattform eine insgesamt niedrigere Fahrzeughöhe. Das versetzt die Designer in die Lage, die obere Karosserie coupéhaft auszulegen, wodurch sich der Toyota C-HR von seinen Mitbewerbern im Crossover C-Segment abhebt. Dank einer niedrigeren Sitzposition bleibt trotz niedrigerer Dachlinie eine großzügige Kopffreiheit für alle Insassen erhalten.

Hohes Sicherheitsniveau

Die TNGA Plattform bietet die Voraussetzung für höchste Standards aktiver und passiver Sicherheit. Damit und mit den fortschrittlichen Funktionen und Systemen von Toyota Safety Sense zielt der neue Toyota C-HR auf erstklassige Ergebnisse bei weltweit anerkannten Crash-Test Programmen ab.

Der C-HR Prototyp bei Testfahrten in der Eifel
unweit der Nürburg



TECHNISCHE DATEN

MOTOR	1.8 VVT-I HYBRID
Motor Code	2ZR-FXE
Typ	Reihen-Vierzylinder
Kraftstoff	95 Oktan oder höher
Ventiltrieb	DOHC, 16 Ventile mit VVT-i
Kraftstoffsystem	Elektronische Kraftstoffeinspritzung
Turbolader	-
Hubraum (cm ³)	1.798
Bohrung x Hub (mm)	80,5 x 88,3
Verdichtungsverhältnis (:1)	13
HYBRID SYSTEM	
Hybridbatterie	Nickel-Metallhydrid
Nominalspannung (V)	201,6
Kapazität (kWh)	1,31
Motor Generator	1NM
Typ	Permanent erregter Synchronmotor
Max. Spannung (V)	600
Max. Leistung (kW)	53
Max. Drehmoment (Nm)	163
Systemleistung (PS/kW bei U/min)	122/90 bei 5.200
Max. Drehmoment (Nm bei U/min)	142 bei 3.600 (Verbrennungsmotor)
Abgasnorm	Euro 6

GETRIEBE	FWD
Typ	Planetengetriebe
Achsübersetzung (:1)	3,218
FAHRLEISTUNGEN	
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	170
Beschleunigung 0 - 100 km/h (s)	11,0
KRAFTSTOFFVERBRAUCH (L/100)	
Innerorts 17"/18"	3,4/3,5
Außerorts 17"/18"	4,1/4,1
Gesamt 17"/18"	3,8/3,9
Tankvolumen (l)	43
CO₂-EMISSIONEN (G/KM)	
Gesamt 17"/18"	82/86/87

MOTOR	1.2T
Motor Code	8NR-FTS
Typ	Reihen-Vierzylinder
Kraftstoff	95 Oktan oder höher
Ventiltrieb	DOHC, 16 Ventile mit Dual VVT-iW
Kraftstoffsystem	Direkteinspritzung
Turbolader	Single Scroll Turbolader
Hubraum (cm ³)	1.197
Bohrung x Hub (mm)	71,5 x 74,5
Verdichtungsverhältnis (-:1)	10,0
Max. Leistung (PS/kW bei U/min)	116/85 bei 5.200-5.600
Max. Drehmoment (Nm bei U/min)	185 bei 1.500-4.000
Abgasnorm	Euro 6

GETRIEBE	FRONTANTRIEB			ALLRAD
Typ	Manuell	Manuell	Mutidrive S	Mutidrive S
Gangübersetzungen (-:1)				
1. Gang	3,727	3,538	von 2,480 bis 0,396	von 2,480 bis 0,396
2. Gang	2,045	1,913		
3. Gang	1,310	1,233		
4. Gang	0,971	0,916		
5. Gang	0,764	0,675		
6. Gang	0,619	0,590		
Rückwärtsgang	3,333	3,333	von 2,604 bis 1,680	von 2,604 bis 1,680
Achsübersetzung (-:1)	4,538	4,538	5,698	5,698

*East European markets

TECHNISCHE DATEN

MOTOR	1.2T		
KRAFTSTOFFVERBRAUCH (L/100)	Manuell	Multidrive S	Allrad Multidrive S
Innerorts 17"/18"	7,4/7,4	7,3/7,3	7,6/7,6
Außerorts 17"/18"	5,1/5,1	5,1/5,1	5,6/5,7
Gesamt 17"/18"	5,9/6,0	5,9/5,9	6,3/6,3
Tankvolumen (l)	50		
CO ₂ -EMISSIONEN (G/KM)			
Gesamt 17"/18"	135/136	134/135	143/144

FAHRWERK	1.8 VVT-I HYBRID	1.2T
Vorderradaufhängung	MacPherson Federbeine	
Stabilisator-Durchmesser (mm)	26,5	
Hinterradaufhängung	Doppelquerlenker mit Schraubenfedern	
Stabilisator-Durchmesser (mm)	24,2	
Lenkung	Zahnstangenlenkung, Elektrische Lenkunterstützung	
Übersetzung (:1)	13,6	
Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag	2,76	
Minimaler Wendekreis Rad/Karosserie (m)	10,4/11,0	
Bremsen		
Vorn (mm)	Innenbelüftete Scheibenbremsen (298,5)	
Hinten (mm)	Scheibenbremsen (281)	
Reifen	215/65R16 98H - 215/60 R17 96H - 225/50 R18 95V	

AUSSENABMESSUNGEN (MM)	1.8 VVT-I HYBRID	1.2 T
Länge	4.360	
Breite	1.795	
Höhe (Hybrid)	1.565 (1.555)	
Radstand	2.640	
Spurweite vorn (17"/18")	1.550/1.540	
Spurweite hinten (17"/18")	1.550/1.540	
Überhang vorn	905	
Überhang hinten	815	
c _v -Wert (17" Räder)	0,32	0,32 (AWD: 0,33)

GEPÄCKRAUM	1.8 VVT-I HYBRID	1.2 T
Volumen (l)	377	

INNENABMESSUNGEN (MM)	1.8 VVT-I HYBRID	1.2 T
Länge	1.800	
Breite	1.455	
Höhe	1.210	

GEWICHT (KG)	HYBRID	1.2T MANUELL	1.2T MULTIDRIVE S
Leergewicht min./max.	1.380/1.460	1.320/1.425	1.390/1.440
Zul. Gesamtgewicht	1.860	1.845	1.865
Anhängezuglast ungebremst/gebremst	725/725	730/1.300	720/1.100

*East European markets

BILDDATENBANK



Inhalt:

- Word- und PDF-Dateien
 - Hoch- und niedrig auflösende jpg-Bilder
 - Quicktime Movies
-

Verwendung für redaktionelle Zwecke

Das Bildmaterial darf ausschließlich für redaktionelle Zwecke verwendet werden; es darf weder andersweitig verwendet noch an Dritte ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Toyota Motor Europe NV/SA, Avenue du Bourget 60, B-1140 Brüssel, Belgien, weitergegeben werden.

Weitere Bilder auf toyota-media.de





2016_Toyota_C-HR_DYN_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_DYN_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_DYN_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_04.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_05.JPG



2016_Toyota_C-HR_MARK_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_MARK_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_MARK_09.JPG



2016_Toyota_C-HR_EXT_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_06.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_07.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_08.JPG



2016_Toyota_C-HR_STAT_09.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_04.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_05.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_06.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_07.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_08.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_09.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_10.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_11.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_12.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_13.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_14.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_15.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_16.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_17.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_18.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_19.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_23.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_24.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_25.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_26.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_27.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_28.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_29.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_30.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_31.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_32.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_33.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_34.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_35.JPG



2016_Toyota_C-HR_INT_36.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_01.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_02.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_03.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_04.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_05.JPG



2016_Toyota_C-HR_DET_06.JPG



2016_Toyota_C-HR_1_2Turbo.JPG



2016_Toyota_C-HR_1_8L2ZRFXEngine.JPG



2016_Toyota_C-HR_hybrid system.JPG



2016_Toyota_C-HR_Front axle.JPG



2016_Toyota_C-HR_High-rigidity body.JPG





TOYOTA MOTOR EUROPE

Product Communications Division
Avenue du Bourget 60 - Bourgetlaan 60
B - 1140 Brussels - Belgium

<http://newsroom.toyota.eu/>
Toyota Europe Blog: <http://blog.toyota.eu/>
Follow us on Twitter: @toyota_europe



bit.ly/2epfxua

