

WELTPREMIERE DES JAGUAR I-PACE CONCEPT: DER ELEKTRISCHE PERFORMANCE-SUV

Überblick

- Das I-PACE Concept ist der Vorbote des ersten elektrisch angetriebenen Jaguar-Modells
- Serienversion wird Ende 2017 vorgestellt und kommt 2018 in den Handel
- Elektrischer Performance-SUV im Cab-forward-Design kombiniert die Silhouette eines Sportwagens mit der Vielseitigkeit eines fünfsitzigen SUV
- Mit einer voraussichtlichen Reichweite von über 500 Kilometern (NEFZ) müssen Pendler das Fahrzeug im Schnitt nur einmal pro Woche aufladen
- Mit Hilfe einer neuen Architektur für Elektrofahrzeuge haben Jaguar-Designer und -Ingenieure das Raum-Angebot und die Raum-Aufteilung neu definiert
- Das I-PACE Concept beansprucht weniger Verkehrsfläche als ein konventioneller mittelgroßer SUV, bietet aber das Platzangebot eines im nächsthöheren Segment positionierten Modells
- Niedriger Luftwiderstandsbeiwert von 0,29 und neue Designelemente betonen hohe Leistung und Dynamik
- Hochwertiges Interieur illustriert die Jaguar-Vision von „elektrischem Luxus“
- Neue Technologien, schön ausgeformte Details und britische Handwerkskunst in bester Jaguar-Tradition
- In Vorder- und Hinterachse integrierte Elektromotoren mit einer Gesamtleistung von 294 kW (400 PS)* und einem Drehmoment von 700 Nm sichern
- Beschleunigungswerte eines Sportwagens und die Vorteile eines Allradantriebs unter allen Wetter- und Fahrbahnbedingungen
- Niedriger Schwerpunkt in Kombination mit Doppelquerlenker-Vorder- und Integral Link-Hinterachse für ein echtes Jaguar-Fahrerlebnis
- Touchscreens sowie kapazitive und taktile Schalter für eine intuitive Steuerung aller Bedienelemente und Infotainment-Systeme



„Das I-PACE Concept ist eine radikal neue Definition des Themas Elektrofahrzeug. Die Studie steht für die nächste Generation elektrisch angetriebener Fahrzeuge. Dies ist mehr als nur eine Konzeptstudie. Vielmehr der Vorbote eines fünfsitzigen Serienmodells, das schon 2018 auf die Straße rollen wird. Es wird der erste rein elektrisch angetriebene Jaguar sein und ein neues Kapitel in der Geschichte unserer legendären Marke aufschlagen.“

Ian Callum, Design Direktor, Jaguar

DAS REGELBUCH NEU GESCHRIEBEN

Das auf der Los Angeles Auto Show enthüllte Jaguar I-PACE Concept ist eine der visuell fesselndsten Studien der Jaguar Geschichte. Indem die Designer die durch den Elektroantrieb eröffneten neuen Freiheiten in punkto Raumausnutzung voll ausschöpften, konnten sie die Proportionen und Abmessungen des fünfsitzigen SUVs völlig neu definieren. Zusätzlich motiviert wurden sie von der Erkenntnis, dass auch Premium-Kunden inzwischen für ein mutigeres Elektrofahrzeug-Design bereit sind. Als Folge zeichnet sich das I-PACE Concept durch ein vom C-X75 Supersportwagen inspiriertes Cab-forward-Design und die elegante Seitenlinie eines Coupés aus.

„Die durch einen elektrischen Antriebsstrang eröffneten Möglichkeiten sind immens. Für uns Designer ergeben sich neue Freiheiten, und diese Gelegenheit mussten wir wahrnehmen. Daher basiert das I-PACE Concept auch auf einer neuen Architektur. Sie hat das Ziel, die elektrische Performance, die Aerodynamik und das Platzangebot zu optimieren.“

„Der revolutionäre Ansatz beim I-PACE Concept liegt nicht in der Designsprache, sondern im Profil. Dieses Profil ist nur möglich, weil es sich um ein Elektrofahrzeug handelt. Es ging uns nicht darum, etwas zu formen, das sich von all unseren anderen Projekten unterscheidet. Sondern vor allem darum, mit diesem Fahrzeug die neue Batterietechnologie regelrecht zu feiern.“

„Von Beginn des Projekts stand fest, dass sich dieser Paradigmenwechsel im Antriebskonzept optisch am Fahrzeug widerspiegeln sollte. So entstand das markante Cab-forward-Profil anstelle eines konventionellen Fahrzeugs mit langer Haube und darunter montiertem Verbrennungsmotor.“

Ian Callum, Design Direktor, Jaguar

Für ein Fahrzeug mit solch dynamischen Proportionen war ein Layout unverzichtbar, das jeden Millimeter des modernen Elektroantriebs von Jaguar ausnutzt. Indem die technischen Möglichkeiten des Antriebs voll ausgeschöpft wurden, konnte das Jaguar Designteam beim I-PACE Concept signifikante Neuerungen umsetzen und zugleich frische Ausdrucksformen für Jaguar-typische Details und handwerklich hochwertige Materialien finden.

Mangels Verbrennungsmotor und Kardanwellentunnel rückte die Fahrgastkabine des I-PACE Concept deutlich nach vorn. Bei zugleich knappen Überhängen und einem großzügigen Radstand. Als Folge ergeben sich neben einer besseren Aerodynamik kraftvolle Hüften und insgesamt sehr sportliche Proportionen. Parallel dazu verbessern sich das Platzangebot, die Fahrdynamik und die Rundumsicht. Als Konsequenz kommt das Profil des I-PACE Concepts dem Mittelmotor-Sportwagen Jaguar C-X75 näher als einem konventionellen SUV. Deutlich gemacht durch die Cab-forward-Proportionen, die dynamische Herzlinie, den Schwung der vorderen Kotflügel, die kraftvollen hinteren Hüften und die großen Räder. Und dennoch ist die vom I-PACE Concept beanspruchte Verkehrsfläche so kompakt wie die eines konventionellen SUV der Mittelklasse. Der Radstand von 2.990 Millimeter spendet großzügige Platzverhältnisse und die Kniefreiheit auf der Rückbank liegt auf einem sonst nur in Full-size-SUVs anzutreffenden Niveau.

Seitenansicht

Mit Stromlinien-Profil, geschwungenen Linien, großen Rädern und muskulösen hinteren Hüften steht das I-PACE Concept für eine neue Generation von Elektrofahrzeugen. Dabei führt er Design-Ikonen der Marke Jaguar mit neuen und erst durch den hauseigenen Elektroantrieb möglich gewordenen Flächen und Linien zusammen. Endprodukt ist eine dynamische Ästhetik, die Performance, Innovation und Stilempfinden ausstrahlt.

Der lange Radstand und die kurzen Überhänge führen zu einer coupéartigen Dachpartie. Die Fahrgastkabine ist tief zwischen den geschwungenen Kotflügelpartien angeordnet. So entsteht der Eindruck von Bewegung schon im Stand, verstärkt durch die „schnelle“, nach hinten eingezogene Schulterlinie. Die dynamischen Fensterlinien verstärken den Sportwagen-Eindruck noch weiter. Durch das Cab-forward-Design wird die flach stehende Windschutzscheibe und die markant gekrümmte Glasfläche zusätzlich unterstrichen.

Unter den weit ausgestellten Radhäusern verbergen sich 23 Zoll Leichtmetallfelgen im Nighthawk-Design. Optisch dank diamantgedrehter Oberflächen und einer Zweiton-Lackierung in Technical Grey mit mattschwarzen Einsätzen ein Hingucker für sich. Den entschlossenen Auftritt des Modells versinnbildlichen ferner Reifen der Größe 265/35 R23 mit eigens gestaltetem Profilmuster.

Die enge Zusammenarbeit zwischen Designern und Aerodynamikern führte zu für ein Modell dieser Klasse exzellenten Cw-Wert von 0,29. Dazu tragen – ähnlich wie beim Jaguar F-TYPE – bündig liegende Türgriffe bei, die nur bei Annäherung oder Berührung nach außen klappen. Aerodynamisch optimierte Seitenschweller verbinden ebenfalls Form und Funktion, indem sie die Luft verwirbelungsfreier um die Räder herumleiten.

Frontansicht

Das Jaguar I-PACE Concept visualisiert muskulöse Performance. Die niedrige und von den Radkästen flankierte Haube vereint Sportwagen-Ästhetik und die Präsenz eines SUV. Der breite Grill mit sechseckigem Gitter zitiert ein Kernelement der Jaguar DNA, bringt aber zugleich auch aerodynamische Vorteile. Luft strömt auch durch die vom C-X75 inspirierte Auslassöffnung auf der Haube, was den Luftwiderstand senkt. Die klar gezeichneten Linien des Fahrzeugs betonen zudem schlanke Voll-LED-Scheinwerfer. Sie tragen das für alle aktuellen Jaguar-Modelle stilbildende Tagfahrlicht in Form einer doppelten J-Blade-Signatur.

Heckansicht

Die scharfe Ausformung der Heckpartie des I-PACE Concept versteht sich als weiteres Kennzeichen für Dynamik und Effizienz des elektrischen Jaguar. Ein kleiner Spoiler aus Kohlefaser senkt den Auftrieb bei hohen Geschwindigkeiten, ohne dass der Cw-Wert steigt.

Der Neigungswinkel des Heckfensters bringt ebenfalls aerodynamischen Nutzen; zugleich macht ein neuartiges hydrophobes (selbstreinigendes) Glas einen Heckscheibenwischer überflüssig. Die hintere Dachpartie steht im Kontrast zum eckigen Heckabschluss und den markant ausgestellten hinteren Seitenteilen. Form und Funktion gehen dank akribischer Design-Optimierung in allen Details eine geniale Verbindung ein. Das mutige Design zeigt sich nicht nur in Form des knappen hinteren Überhangs und der großen Räder, sondern

leitet die Luft zugunsten einer ruhigen Strömung auch länger an den Flanken des Autos entlang. Neuartige Luftaustrittöffnungen am Heck dienen als cleverer Ersatz für konventionelle Auspuffrohre. Zugleich leiten sie die von den hinteren Radkästen aufgewirbelte Luft gezielt in die Wirbelschleppe des Fahrzeugs. Das I-PACE Concept verfügt weiters über einen Diffusor. Auch er leistet einen Beitrag zur aerodynamischen Effizienz und verstärkt zugleich den Eindruck eines tief auf der Fahrbahn stehenden Fahrzeuges.

Die LED-Heckleuchten ähneln den Leuchteinheiten aktueller Jaguar-Modelle. Der Ausschnitt ist jedoch etwas eckiger, das Innenleben technischer.

INTERIEUR DESIGN

Auch im Interieur eröffnet das fünfsitzige Jaguar I-PACE Concept schon eine recht genaue Projektion auf das künftige Serienmodell. Die Vision Jaguars von „Electric Luxury“ zeichnet sich durch eine Mischung aus modernen Technologien und traditionellen Materialien aus – umgesetzt in einem luftigen und geräumigen Innenraum.

Der Innenraum des I-PACE Concept demonstriert eindrucksvoll, wie groß der Raumgewinn durch das Cab-forward-Design und den elektrischen Antriebsstrang tatsächlich ausfällt.

„Unser Briefing sah einen geräumigen Performance-SUV mit Platz für fünf Erwachsene vor. Ansonsten gingen wir mit einem weißen Blatt Papier ans Werk. Um das Ziel zu erreichen, nutzten wir die Freiheit, welche die Elektrik-Plattform uns Designern schenkt. Durch den Elektroantrieb und das Cab-forward-Layout rückt die Sitzposition nach vorn. Dabei nimmt die Bewegungsfreiheit für die Fondpassagiere zu. Dazu kommt noch ein 530 Liter großer Kofferraum, ohne dass darunter die prägnante Silhouette leiden würde.“

Ian Callum, Design Direktor, Jaguar

Die Fokussierung auf den Fahrer wird im I-PACE Concept durch intuitive Bedien-schnittstellen und fortschrittliche Materialien ergänzt – traditionelle Jaguar Handwerkskunst, innovativ neu umgesetzt. Fahrer und Beifahrer sitzen in schlank geformten Sitzen und niedriger als in einem herkömmlichen SUV. Die Cab-forward-Architektur, die niedrige Haube und die kurzen Überhänge verschaffen dem Fahrer eine ungewöhnlich gute Sicht auf die Straße und die Umgebung des Fahrzeugs. In Anlehnung an den legendären Jaguar E-Type

rahmen die vorderen Kotflügel die vorausliegende Straße ein – was beim sicheren Anpeilen der besten Kurvenlinie unterstützend wirkt.

Schon beim Öffnen der Türen wird der großzügige Raumeindruck offensichtlich. Steigt der Fahrer ein, erblickt er durch die freitragende Mittelkonsole die gesamte Breite des Fahrzeugs. Der Instrumententräger ist tief angeordnet; die horizontale Ausrichtung und die auf ein Minimum reduzierten Bedienelemente betonen die Größe des Innenraums zusätzlich. Die Mittelkonsole ist leicht in Richtung Fahrer geneigt. Zwei Metallstreben umrahmen ein unterhalb der Steuertafel angebrachtes Staufach – ein Motiv, das auch in weiteren künftigen Jaguar-Modellen zu finden sein wird. Die Streben dienen zugleich als Ersatz für den traditionellen Getriebewählhebel – mit den darin integrierten Druckknöpfen kann der Fahrer die Fahrstufen D, N, P und R einfach per Daumendruck anwählen.

Quer durch das Cockpit des I-PACE Concept hat Jaguar hochwertige, natürliche und mit großer Handwerkskunst hergestellte Materialien verlegt. Luxus-Charakter und Nachhaltigkeit besaßen dabei gleich hohe Priorität. Besonders auffällig sind die Textur-Gegensätze: Die Vorderseiten der Sitze sind mit Windsor-Leder überzogen, eingefasst mit Kedern in einem gefärbten Carbon und vernäht mit doppelten Kontrastnähten. Die Rückseiten der Sitze sind in Moonstone Premium-Velours ausgeführt. In den Türen wartet eine Kombination aus Aluminium, Premium-Velours und dunklem, offenporigem Walnuss-Holz. Die Frontscheibe geht in ein Panorama-Glasdach über und taucht das Innere des I-PACE Concept in natürliches Licht. Im Dunkeln illuminieren in das Dach eingelassene LEDs das gemusterte Glas und erzeugen so einen stimmungsvollen Effekt.

WUNDERSCHÖNE DETAILS

Das Jaguar I-PACE Concept versteht sich eindeutig als „Fahrerauto“. Dennoch wurde das Interieur mit hohem Aufwand und Liebe zum Detail gestaltet – schließlich sollen alle Insassen das Gefühl haben, in einem speziellen Fahrzeug Platz zu nehmen. Hochwertige und zeitgenössische Materialien sowie exquisit behandelte Oberflächen finden sich an vielen Stellen im Fahrzeug. Hier nur einige besondere Beispiele:

- Touchscreen-Displays und Drehregler mit einer gerändelten Metall-Oberfläche stehen für die Kombination aus Hightech-Elementen und traditioneller Handwerkskunst. Die

Drehregler aus gefrästem Aluminium umschließen hochauflösende Rund-Displays mit variabler Haptik, die dem Fahrer bei der Bedienung der verschiedenen Menüs helfen.

- Der lasergravierte Schriftzug auf der Oberfläche des mit Wurzelholz-verkleideten Instrumententrägers „Lovingly crafted by Jaguar. Est. Coventry 1935“ ist ein kleines Juwel im Interieur, wie auch die wunderschön gearbeiteten GPS-Koordinaten des Jaguar Design Centers – Geburtsort des I-PACE Concept.
- Das Jaguar-Logo der springenden Raubkatze findet sich neben den Sitzpolstern auch an den Pedalen und der Einfassung der Mittelkonsole.
- Das Jaguar-Logo taucht dank Fotoätzttechnik auch an den in den Türen angebrachten Lautsprechergrittern des Meridian-Audiosystems auf.

VARIABILITÄT UND TÄGLICHE NÜTZLICHKEIT

Das interne Briefing für das I-PACE Concept sah einen Performance-SUV mit den Kerntugenden Geräumigkeit, Sportlichkeit und Vielseitigkeit vor. Das Cab-forward-Design ermöglicht Innenraummaße, die weit über denen von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren liegen. Ohne voluminös bauenden Verbrennungsmotor und mit einem flach zwischen den Achsen installierten Batteriepaket ergibt sich ein langer Radstand von 2.990 Millimetern; bei einer Länge von 4.680 und einer Breite von 1.890 Millimetern. Als Konsequenz beansprucht das I-PACE Concept weniger Verkehrsfläche als ein konventioneller mittelgroßer SUV; bei Platzverhältnissen wie in zwei Segmenten höher, also Full-Size-SUVs oder Luxuslimousinen. Die hintere Kniefreiheit von über 70 Millimetern beschert den Passagieren einen Erste-Klasse-Sitzkomfort.

„Das I-PACE Concept ist ein kompromisslos als Elektroauto konzipiertes Modell; gezeichnet auf einem weißen Blatt Papier. Wir haben eine neue Architektur entwickelt und nur die beste verfügbare Technologie verwendet. Das I-PACE Concept nutzt das volle Potential eines EVs in Bezug auf Platzausnutzung, Fahrspaß und Performance.“

Dr. Wolfgang Ziebart, Direktor Technische Entwicklung, Jaguar Land Rover

Da es auch keinen Kardanwellentunnel gibt, nutzten die Jaguar Designer den Raum für eine innovative, acht Liter große Ablage zwischen den Sitzen. Anstelle des traditionellen Schaltknaufts finden sich clevere Staufächer für Smartphones, Schlüssel oder andere kleine Gegenstände. Trotz der flach und sportlich abfallenden Heckscheibe fasst der Kofferraum des I-PACE Concept mit 530 Litern mehr als der eines konventionellen Modells. Es wird ergänzt um einen zweiten, 38 Liter großen Stauraum unter der Vorderhaube.

DAS DIGITALE AUTO

Im I-PACE Concept feiert das neue und intuitiv zu steuernde Jaguar „Flightdeck“-Konzept für die Bedienoberflächen Premiere. Die Philosophie setzt auf ergonomisch handgerecht geformte Regler und Technologien, die dem Fahrer unterstützend zur Hand gehen.

Die schwebende Mittelkonsole spielt bei der Umsetzung dieses Konzepts eine entscheidende Rolle. Sie läuft ansteigend zum Instrumententräger an, umschließt dezent den Fahrer und stellt über die auf den Metallstreben positionierten Drucktasten für die Gangschaltung eine mechanische Verbindung zum Fahrzeug her. Die Informationsübertragung erfolgt auf zugleich elegante wie simple Weise. Die graphischen Elemente der Mensch-Maschine-Schnittstelle verfolgen eine monochrome, wärmere und letztendlich menschlicher geprägte Darstellungsform – und folgen damit aktuellen Technologie-Trends. Schlankere Schriften und der sparsame Einsatz von Farbe sollen die Informationsflut reduzieren und so die Kommunikation zwischen Mensch und Auto ebenfalls verbessern.

Touchscreens, intuitive Drehschalter und multifunktionale Bedientasten – so erreichten die Jaguar Designer die gewünschte Synthese aus analogen Bediensystemen und interaktiven digitalen Bedienoberflächen. So ist sichergestellt, dass die Augen des Fahrers der Straße und nicht seinen Fingern folgen. Der primäre Informations-Hub gruppiert sich um einen 12 Zoll großen und bündig mit dem Instrumententräger eingesetzten TFT-Touchscreen. Unterhalb davon angeordnet ist ein zweiter, 5,5 Zoll großer und ebenfalls berührungssensitiver Bildschirm. Er ist angebunden an zwei lasergeätzte Aluminium-Drehregler mit darin integrierten, hochauflösenden Runddisplays. Über diese Regler können die Insassen unter anderem Infotainment- und die Heizungs-/Klimaeinstellungen vornehmen.

Weiters findet sich im I-PACE Concept ein konfigurierbares HD-Kombiinstrument mit 12 Zoll Diagonale sowie ein farbiges Head-up-Display. Zugleich zeigt Jaguar im I-PACE Concept erstmals ein neues Dreispeichen-Lenkrad mit kapazitiven Multifunktionstasten. Sie bleiben solange unsichtbar, bis sie berührt werden. Um den taktilen Bedienkomfort zu erhöhen, geben sie eine feinnervige Rückmeldung per „Micro Click“-Haptik.

Analog zum bereits in den aktuellen Jaguar-Serienmodellen angebotenen Infotainmentsystem InControl Touch Pro ist auch das I-PACE Concept mit einem hauseigenen System der absoluten Spitzenklasse bestückt. Basierend auf einem leistungsstarken Quadcore-Prozessor, einem sehr schnellen Festplatten-Antrieb und der unerreichten Bandbreite des Ethernet-Netzwerks – nichts kann mehr Daten in so kurzer Zeit übermitteln.

Apps und Connectivity

In einer weiteren Parallele zu den Jaguar Serienfahrzeugen verfügt auch das I-PACE Concept über einen WLAN-Hotspot. So können alle Passagiere jederzeit mit der Außenwelt in Kontakt bleiben und Musik, Videos oder andere Daten von ihren Endgeräten „streamen“.

Selbstverständlich können auch die Insassen der neuen Jaguar-Elektrofahrzeugstudie über den Haupt-Touchscreen und die Funktion InControl Apps spezielle Apps auf ihren IOS- oder Android-Smartphones aufrufen. Die Auswahl an Apps wird von Jaguar ständig ausgebaut und umfasst nun auch eine einzigartige Spotify-App. Darüber ist es möglich, über die Spotify Homepage empfohlene Playlists aufzurufen.

PERFORMANCE UND DYNAMIK

Das Jaguar I-PACE Concept liefert die fahrerorientierte Performance und Dynamik, für die jeder Jaguar bekannt ist. Die an Vorder- und Hinterachse angebrachten Elektromotoren erzeugen im Duett 400 PS und ein ab dem ersten Meter zur Verfügung stehendes Drehmoment von 700 Nm. Der elektrische Allradantrieb verhilft dem I-PACE Concept zu einem sicheren Fortkommen unter allen Witterungs- und Straßenverhältnissen. Das System verteilt das Drehmoment bedarfsgerecht auf Vorder- und Hinterachse. Es reagiert unmittelbar auf Gaspedalbefehle, den Fahrbahnutergrund und die aktuellen Fahrzeugeinstellungen.

„Die Elektromotoren sprechen ohne Verzögerung, Gangwechsel und Unterbrechungen an. Das im Vergleich zu Verbrennungsmotoren unmittelbar abrufbare volle Drehmoment sorgt für ein neuartiges Fahrerlebnis. Dank 700 Nm und Allrad-Traktion beschleunigt das I-PACE Concept in rund vier Sekunden von 0 auf 100 km/h.“

Ian Hoban, Baureihen Direktor, Jaguar Land Rover

Den dynamischen Charakter des I-PACE Concept steigert zusätzlich die im Unterboden und zwischen den Achsen platzierte Batterie. Die tiefe Einbaulage senkt den Schwerpunkt und die Gierneigung des Fahrzeugs. Jaguar Land Rover Ingenieure haben die im Fahrzeug eingesetzten Permanentmagnet-Synchronmotoren selbst entwickelt. Ihre Ziele: ein möglichst kompaktes Design sowie maximale Effizienz und Leistungsdichte. Die Motoren sind 500 Millimeter lang und haben einen äußeren Durchmesser von nur 234 Millimeter. Im Unterschied zu einer konventionellen und versetzten Anordnung (mit vor dem Motor installiertem Getriebe) hat das I-PACE Concept eine platzsparendere, weil konzentrische Anordnung.

Das kompakte Paket erhöht die Bodenfreiheit und das Raumangebot im Interieur. Die Elektrifizierung bringt auch handfeste Komfortvorteile. Stichwort: One-pedal-Feel. Bei Wahl der stärksten Regenerationsstufe ist es möglich, dank der großen Verzögerungswirkung den E-Jaguar im Stop-and-Go-Verkehr ohne Druck auf das Bremspedal zu fahren. Um sicherzustellen, dass Fahrer des I-PACE Concepts die Leistung auch unter schwierigen Verhältnissen sicher ausnutzen können, steigern moderne und von Jaguar schon in heutigen Serienmodellen eingesetzte Traktionshilfen wie All Surface Progress Control (ASPC) und Adaptive Surface Response (AdSR) die Fahrsicherheit.

FAHRWERK

Schon der Jaguar F-PACE setzt dank der ausgewogenen Balance zwischen Komfort und Dynamik neue Standards in seiner Klasse – und das I-PACE Concept steht ihm nicht nach. Das aufwändige Fahrwerk, der niedrige Schwerpunkt und die bei F-TYPE und F-PACE gesammelten Erfahrungen setzen das I-PACE Concept fahrdynamisch von anderen EVs ab.

Die Vorderradaufhängung entspricht mit ihrem Doppelquerlenker-Layout exakt der im F-TYPE und F-PACE eingesetzten Konstruktion.



„Das Fahrerlebnis hinter dem Lenkrad korrespondiert mit der dynamischen Designsprache des I-PACE Concept. Ein echter Jaguar. Und wir werden beweisen, dass auch ein Zero Emission-Fahrzeug ein echtes Fahrerauto sein kann.

Schon mit dem F-PACE haben wir demonstriert, dass ein Performance Crossover die von einem Jaguar erwartete Agilität, den Fahrbahnkontakt und den Abrollkomfort liefern kann. Beim I-PACE Concept werden wir genau das nun wiederholen. Es wird der erste Elektrowagen für Enthusiasten sein, die das Autofahren noch wirklich lieben.“

Mike Cross, Chefsingenieur Vehicle Integrity, Jaguar Land Rover

Die aus Aluminium gefertigte Doppelquerlenkerachse trägt maßgeblich zur Agilität und Spontaneität des Fahrwerks bei. Die Reifenkontaktflächen bauen sehr schnell Seitenkräfte auf, die Lenkung spricht spontan an und setzt jede Eingabe des Fahrers präzise um. Und zwar über den vollen Federweg der Vorderräder.

Integral Link: Zur Perfektion feingetunt

Die bereits in den Jaguar Limousinen XE und XF sowie auch im neuen F-PACE installierte Integral Link-Hinterradaufhängung war auch für den I-PACE Concept die logische Wahl. Sticht doch ihre ausgefeilte Konstruktion in punkto Komfort und Handling alle anderen Multilink-Konstruktionen aus. Denn Integral Link erlaubt es den Fahrwerksingenieuren, Längs- und Quersteifigkeit unabhängig voneinander abzustimmen. So ergeben sich neue Freiheiten und keine Kompromisse bei der optimalen Balance zwischen souveränem Abrollkomfort und sportlicher Dynamik.

Konkret gesprochen können die für die Längskräfte zuständigen Lagerbuchsen weicher ausgeführt werden. Als Folge verbessert sich der Abrollkomfort, zugleich werden Stöße von der Fahrbahn akustisch perfekt gedämpft. Dem gegenüber stehen steifer ausgelegte Buchsen für die Querkräfte – zugunsten eines präziseren Handlings und besonders spontanen Einlenkverhaltens. Die Integral Link Konstruktion spart auch wertvollen Bauraum. In Kombination mit dem ebenfalls kompakten Elektromotor werden so der große Kofferraum und die großzügige Bodenfreiheit des I-PACE Concepts erst möglich.

ELEKTRIFIZIERUNG UND ZERO EMISSIONS

Die meisten Kunden werden mit der Serienversion des I-PACE Concept erstmals in ihrem Leben ein Elektroauto erwerben. Daher hat sich Jaguar darauf konzentriert, die vor dem Kauf vielleicht noch bestehenden Hürden zu senken und das Kundenerlebnis zu steigern.

Das beginnt mit einem für die allermeisten Tagestouren des Jahres absolut ausreichenden Aktionsradius. Mit einer Batterieladung kommt das I-PACE Concept im kombinierten europäischen NEFZ-Zyklus über 500 Kilometer weit. Bei einer durchschnittlichen täglichen Fahrleistung eines Pendlers von 40 bis 50 Kilometer wird das Gros der Kunden ihr Auto folglich nur einmal pro Woche aufladen müssen. Die Batterie lässt sich an öffentlichen Ladesäulen, an einer heimischen Wandladestation oder an einer konventionellen Haushaltssteckdose mit frischem Strom „betanken“. Es ist möglich, die Batterie an einem 50 kW Gleichstrom-Anschluss in 90 Minuten auf 80 Prozent ihrer Kapazität aufzuladen. In etwas über zwei Stunden sind sie wieder zu 100 Prozent gefüllt.

„Jaguar wird Elektroautos begehrenswert machen. Zero Emission-Fahrzeuge werden kommen und bleiben – und das I-PACE Concept konkurriert an vorderster Front der Elektrowagen-Revolution. Dank einer weltweit immer besser ausgebauten Ladeinfrastruktur wird sich die Wahrnehmung von EVs ändern. Fahrer werden erkennen, dass sie nicht nur Fahrspaß bereiten, sondern auch für den täglichen Einsatz geeignet sind.“

Ian Hoban, Baureihen Direktor, Jaguar Land Rover

Das I-PACE Concept bezieht seine Energie aus einer von Jaguar selbst entwickelten 90 kWh-Lithium Ionen-Batterie. Das Akkugehäuse besteht aus Aluminium und fungiert als integrales Bauteil der Karosseriestruktur. Jaguar verwendet wegen ihrer hohen Energiedichte, der hervorragenden Wärmeabfuhereigenschaften und der platzsparenden Bauweise Pouch- oder Folienzellen. Anders als konkurrierende Zelltypen bergen sie noch viel Potenzial für die Zukunft – speziell mit Blick auf die Energiedichte. Als Folge winken den Entwicklern bei identischen Batteriegrößen weiter steigende Reichweiten. Oder schon heute mögliche Reichweiten bei zugleich kompakteren und leichteren Akkus.

Das Batteriepaket wird über einen zweistufigen Kreislauf mit Flüssigkeit gekühlt. Bei moderaten Außentemperaturen geht es zunächst nur darum, die von den Zellen erzeugte

Hitze möglichst effizient abzuleiten. Herrscht heißes Wetter, tritt ein an die Klimaanlage des Fahrzeugs angeschlossenes zusätzliches Kühlaggregat in Aktion – und hält die Batterie weiter im optimalen Temperaturfenster. Dank einer Wärmepumpe wird die Effizienz des Systems auch im Winter gesteigert. Sie ist weitaus wirkungsvoller als ein konventionelles elektrisches Heizgerät, weil zum Aufwärmen des Fahrgastraums Energie aus der Außenluft genutzt und nicht die Ladung der Bordbatterie angezapft wird. Als Folge kann sich die Reichweite des I-PACE Concept um weitere 50 Kilometer vergrößern; selbst bei Temperaturen von unter null Grad Celsius, wenn ein wohliger warmer Innenraum am dringendsten erscheint.

TECHNOLOGIETRANSFER: FORMEL E

Jaguar blickt auf eine ruhmreiche Motorsport-Vergangenheit zurück – mit dem Höhepunkt von sieben Siegen bei den 24 Stunden von Le Mans. Durch den Einsatz bei Autorennen hat das Unternehmen immer wieder neue Technologien getestet und zur Serienreife gebracht – von der revolutionären Scheibenbremse bis zu aerodynamischen Innovationen.

Die FIA Formel E – die Jaguar mit dem Rennwagen I-TYPE bestreitet – bietet eine hervorragende Bühne für die Entwicklung leistungsfähiger Elektroantriebe. Die das Unternehmen später dann auch in seine Serienmodelle einfließen lassen wird. Die Rennen finden auf Straßenkursen im Herzen bekannter Metropolen statt. Mit Einheitschassis und -batterien, jedoch den Teams freigestellten Motoren, Steuersystemen, Getrieben und Hinterachsen.

„Nach meiner Überzeugung wird sich die Automobilindustrie in den nächsten fünf Jahren stärker verändern als in den vergangenen drei Jahrzehnten. Es geht in Zukunft um noch mehr ‚Connectivity‘ und Nachhaltigkeit. Elektrifizierung und Leichtbau werden zum Erreichen dieser Ziele immer wichtiger, denn auch der Trend zur Urbanisierung nimmt weltweit zu.“

„Die Formel E hat das erkannt und reagiert auf diese Trends mit einer aufregenden Rennserie, die mit ihrem pionierartigen Anspruch bestens zur Marke Jaguar passt.“

Nick Rogers, Group Engineering Director, Jaguar Land Rover

TECHNISCHE DATEN

Jaguar I-PACE Concept	
ELEKTROMOTOREN	
Typ	Permanentmagnet-Synchronmotoren; epizyklisches Eingang-Getriebe, konzentrisch mit dem Motor eingebaut
Gesamtleistung	294 kW (400 PS)
Drehmoment	700 Nm
ANTRIEBSSTRANG	
Motoren und Antrieb in Vorder- und Hinterachse integriert; elektrischer Allradantrieb	
BATTERIE	
Typ	90kWh Lithium-Ionen; flüssigkeitsgekühlt, Folienzellen
Anzahl Module	36
FAHRWERK	
Vorderradaufhängung	Doppelte Querlenker
Hinterradaufhängung	Integral Link
Reifengröße vorn	265/35 R 23
Reifengröße hinten	265/35 R 23
Lenkung	Elektromechanische Zahnstangenlenkung
ABMESSUNGEN	
Länge	4.680 mm
Breite	1.890 mm
Höhe	1.560 mm
Radstand	2.990 mm
Kofferraumvolumen	530 Liter plus 38 Liter (im Bug)
Cw-Wert	0.29
FAHRLEISTUNGEN	
Beschleunigung 0-100 km/h	rund vier Sekunden
Reichweite (NEFZ)*	zirka 500 km

Werksangaben, gültig zum Zeitpunkt der Drucklegung

* Detaillierte Verbrauchsangaben liegen zum Zeitpunkt der Studie noch nicht vor und werden gemeinsam mit dem Serienfahrzeug vorgestellt

###

- Erweitertes Foto- und Videomaterial in hoher Auflösung finden Sie bitte auf www.media.jaguar.com
- Eine ausführliche Pressemappe im Magazin-Stil steht hier zum Direkt-Download zur Verfügung (Größe 18MB): <https://we.tl/fEDgozY1LX>
- Ein vorbereitetes Set mit 20 Fotos steht hier zum Direkt-Download zur Verfügung (gesamt 46MB): <https://we.tl/MHQIDPrIsE>



Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Dieter Platzer
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Jaguar Land Rover Austria GmbH
Tel.: +43 662 2121 693
E-Mail: dplatzer@jaguar.com