



Seite	
Faszination	
4	Audi R18 ultra
6	Audi R8 LMS ultra
8	Audi R8 V10 plus Coupé
16	Audi R8 Coupé
31	Audi R8 Spyder
Technik	
46	Audi ultra
54	Audi Effizienz
56	V10 FSI
58	V8 FSI
60	S tronic®
62	quattro®
64	Audi magnetic ride
66	LED-Scheinwerfer
68	Manufaktur
Ausstattungen	
74	Audi exclusive
78	R8-Koffersets
80	Styleguides
86	Lackierungen, sideblades
88	Verdeckfarben
89	Räder/Reifen
90	Sitze/Sitzbezüge, Lederausstattungen
92	Dach-/Verdeckhimmel
93	Dekoreinlagen
94	Licht und Spiegel
94	Außenausstattungen
96	Innenausstattungen
98	Infotainment
99	Assistenzsysteme, Technik
101	Audi Anschlussgarantie
Sonstiges	
102	Technische Daten
104	Abmessungen
106	Neuwagenabholung
108	Index
112	Faszination Audi

Die Ausstattungen der im Faszinationsteil abgebildeten Fahrzeuge finden Sie auf Seite 111.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.





Die Fähigkeit, durch Rennsporterfolge Zukunftstechnologie zu entwickeln.

■ Die sechs Stunden von Spa 2012. Der zweite Lauf der FIA-Langstrecken-Weltmeisterschaft WEC. Die eindrucksvolle Rennpremiere des Audi R18 ultra und des R18 e-tron quattro war für Audi ein wichtiger Meilenstein. Auf den in diesem Jahr siegreichen Audi R18 ultra sind wir besonders stolz, denn er verkörpert als hochtechnologisiertes Rennsportfahrzeug die Gene von Audi ultra.

Audi ultra vereint diverse Technologien, die ein Fahrzeug leichter und effizienter machen. So ist die Karosserie des R18 ultra eine Verbundkonstruktion aus Kohlefasern mit Aluminiumwabenkern. Beim Aluminium-Triebwerk – einem kompakten 3,7-l-V6-TDI-Motor – wurden 25 % an Gewicht gespart. Auch Zylinderzahl und Hubraum wurden in den letzten Jahren reduziert – die Leistung gehalten. Das leichtere Triebwerk ist vom Fachmagazin „Race Engine Technology“ zum „Race Engine of the Year 2011“* ausgezeichnet worden. Die Abgasanlage ist auf einen Einrohrauspuff umgestellt – das spart Gewicht und Bauteile, zum Beispiel einen zweiten Dieselpartikelfilter.

Der Audi R18 ultra ist eine Demonstration des technisch Machbaren – ein Vorreiter für die Technologien, die Sie in vielen Audi Serienfahrzeugen wiederfinden. Für bessere Fahrleistungen, geringeren Verbrauch und weniger Emissionen.

* Race Tech Magazine, Ausgabe 59, Dezember 2011/Januar 2012.

Der Antrieb, Motorsport und Serie zu verbinden.

■ Mit dem Audi R8 LMS haben wir den R8 erfolgreich auf die Rennstrecke gebracht: Seit 2009 haben die Teams 13 nationale und internationale Titel sowie 129 Rennen gewonnen. 2012 konnte ein Doppelsieg beim 24-Stunden-Rennen auf dem Nürburgring – der größten Motorsportveranstaltung der Welt – erzielt werden.

Der R8 LMS ultra tritt im selben Jahr die Nachfolge des erfolgreichen GT3-Sportwagens an. Weiterentwickelte Türen aus kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff (CFK) in Verbindung mit hoch energieabsorbierenden neuen Crashschäumen helfen nicht nur, das Gewicht des Rennwagens zu reduzieren, sondern auch, die Sicherheit zu erhöhen. Im Fahrwerk kommen unter anderem leichtere Gasdruckstoßdämpfer zum Einsatz. Für aerodynamische Verbesserungen sorgen beispielsweise eine neue Frontplatte sowie ein optimierter Heckflügel.

53 % der Teile des R8 LMS ultra stammen vom R8 V10 Coupé, darunter der Audi Space Frame (ASF®), das Fahrwerk und sein V10-Motor. Nach dem GT3-Reglement der FIA gebaut, bietet der R8 LMS ultra reinrassige Renntechnik, hohe Performance und vor allem eines: die Basis für erfolgreichen Motorsport.

Das Programm der Audi race experience ermöglicht Ihnen, Rennatmosphäre mit dem R8 LMS ultra hautnah zu erleben – vom individuellen Training über den Erwerb einer Motorsportlizenz bis hin zur Rennteilnahme mit einem professionellen Team.

Nähere Informationen zu diesem Thema und Ihre persönlichen Ansprechpartner zum Audi R8 LMS ultra finden Sie unter www.audi.de/r8lms und www.audi.de/driving.







Der Drang, immer wieder besser sein zu wollen.

■ Wie sähe es aus, wenn wir einen Supersportwagen noch sportlicher machen könnten? Stärker? Leichter? Faszinierender? Wir haben die Antwort auf diese Fragen gefunden: mit dem Audi R8 V10 plus Coupé. Aus den rassigen Genen des R8 und den innovativen Technologien von Audi ultra ist ein Fahrzeug entstanden, das im wahrsten Sinne des Wortes atemberaubend geworden ist.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

R8

Audi R8 V10 plus Coupé





■ Das Audi R8 V10 plus Coupé hält, was sein Name verspricht: Durch seinen intelligenten Materialmix und gezielte Materialeinsparungen ist er pure Sportlichkeit – mit Leichtigkeit. Sichtbar wird dieses Prinzip durch die zahlreichen serienmäßigen Carbon-Elemente im Interieur und Exterieur. Das Resultat: der richtige Werkstoff in der richtigen Menge am richtigen Platz. Das werden Sie schon beim ersten Beschleunigen des R8 V10 plus spüren. Mit der gesteigerten Motorleistung von 404 kW (550 PS) erreichen Sie die 100 km/h-Marke aus dem Stand schon nach 3,5 Sekunden*.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

*Wert für R8 V10 plus mit S tronic.

■ Das Äußere des Audi R8 V10 plus Coupé zeigt sich besonders athletisch: Die charakteristischen sideblades und der Heckdiffusor sind aus Carbon gefertigt.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.









■ Auch die Front macht sofort klar, welche Kraft im Audi R8 V10 plus Coupé steckt. Der tiefe Frontspoiler ist aus Carbon gefertigt, genau wie die Außen-
spiegelgehäuse. Die serienmäßige Keramikbremse¹ spart insgesamt circa
12 Kilogramm Gewicht gegenüber der Bremsanlage mit Stahlscheiben. Und
was den R8 V10 plus zusätzlich auszeichnet: das spürbar stärkere Aggregat.
Weniger Gewicht in Verbindung mit mehr Leistung bedeutet schließlich
vor allem eins: noch mehr Agilität. Das zeigt sich eindrucksvoll beim Leistungs-
gewicht: 2,9 kg/PS² versprechen atemberaubenden Fahrspaß.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienz-
klassen finden Sie ab Seite 102.

¹ Bitte beachten Sie die Besonderheiten zur Keramikbremse auf www.audi.de
oder fragen Sie Ihren Audi Partner.

² Wert für R8 V10 plus mit S tronic.



Die Innovationskraft, aus vielen Ideen ein beeindruckendes Auto zu bauen.

■ Wer einen Sportwagen für besonders hohe Ansprüche konstruiert, stellt sich einer der größten Herausforderungen im Automobilbau. Hier sind technische Präzision und Leistungsfähigkeit bis an die Grenzen des Machbaren gefragt. Mit dem neuen Audi R8 Coupé haben unsere Entwickler und Designer ein Auto kreiert, das unser Streben nach automobiler Perfektion und außergewöhnlichem Design verkörpert.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

R8

Audi R8 Coupé





Das Verlangen, Kraft ihren freien Lauf zu lassen.

■ Seine Gene kommen von der Rennstrecke. Das spürt man auch auf der Straße. Wie kaum ein anderer Sportwagen gibt das Audi R8 Coupé Ihnen das Gefühl unmittelbarer Kontrolle über beinahe unbändige Kraft. Spüren Sie die unwiderstehliche Beschleunigung: Entscheiden Sie sich zwischen einem 4,2-l-V8-FSI-Motor mit 316 kW (430 PS) oder dem 5,2-l-V10-FSI-Aggregat mit 386 kW (525 PS). Durch das Mittelmotorkonzept liegt das Gewicht des Aggregats nahe der Hochachse und sorgt so für eine ausgewogene Achslastverteilung. Daraus resultieren das neutrale Fahrverhalten sowie die hervorragende Straßenlage. Die Trockensumpfschmierung ermöglicht eine sichere Ölversorgung bei hohen Querbeschleunigungen. Zusätzlich trägt die flache Ölwanne zu einer tieferen Einbaulage des Aggregats bei, was zur Absenkung des Fahrzeugschwerpunkts führt.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.





■ Unsere Lösung, um Motorkraft auf die Straße zu bringen: quattro. Dieser permanente Allradantrieb ist im Audi R8 stark heckbetont ausgelegt – ganz dem Fahrzeugcharakter entsprechend. Er arbeitet mit einer direkt ansprechenden Lamellenkupplung, die das Drehmoment variabel zwischen Vorder- und Hinterachse aufteilt. Was Sie davon haben? Noch mehr Fahrstabilität und ein agileres Handling bei dynamischer Fahrweise.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

■ Eindrucksvolle Beschleunigung durch blitzschnelle Gangwechsel: Dafür ist im Audi R8 ab jetzt die S tronic zuständig. Das neue 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe schaltet nahezu ohne Zugkraftunterbrechung – das heißt für Sie: unwiderstehliche Dynamik. Der Sprint von 0 auf 100 km/h dauert im R8 V10 Coupé mit S tronic gerade einmal 3,6 Sekunden. Trotzdem trägt dieses Getriebe dank hohem Wirkungsgrad und großer Spreizung auch zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs bei.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.





Der Anspruch, Athletik nicht nur fühlbar, sondern auch sichtbar zu machen.

■ Das Design des Audi R8 Coupé ist ein klares Statement: Muskulöse, klar strukturierte Seitenlinien unterstreichen seine Herkunft – den Rennsport. Seine aufregende Formensprache mit den charakteristischen sideblades gibt ein Versprechen – kraftvolle, unwiderstehliche Dynamik –, das der Wagen überzeugend einlöst.

Mit den breiten Lufteinlässen und dem sportlich schlanken Audi Singleframe lässt seine Optik keinen Zweifel: Vor Ihnen steht ein leistungsorientierter Sportwagen.

Die LED-Frontscheinwerfer mit statischem Abbiegelicht sowie die LED-Heckleuchten verleihen dem R8 Coupé einen markanten Auftritt. Genau wie der Mittelmotor, der sich selbstbewusst unter der Heckscheibe präsentiert. Im Stand kann er durch die im R8 V8 Coupé und R8 V10 Coupé optionale Motorraumbeleuchtung eindrucksvoll in Szene gesetzt werden.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.







Die Kompetenz, Motorsport-Atmosphäre zum Anfassen zu gestalten.

■ Das auf Wunsch in Carbon erhältliche monoposto umrahmt das Cockpit und verdeutlicht den Leichtbaugedanken des Audi R8. Klar gegliedert und auf den Fahrer ausgerichtet, überzeugt das Cockpit durch ausgefeilte Ergonomie sowie nahezu intuitive Bedienbarkeit. Das optionale R8-Multifunktions-Sportlederlenkrad im 3-Speichen-Design mit unten abgeflachtem Lenkradkranz und Schaltwippen sowie die serienmäßigen Sportsitze strahlen wie alles andere im R8 pure Sportlichkeit aus – und überzeugen selbstverständlich durch erstklassige Verarbeitungsqualität. Neu gesetzte Akzente in hochglänzendem Schwarz sowie Applikationen in Aluminiumoptik betonen zusätzlich die Hochwertigkeit des Innenraums.







■ Sichtbare und vor allem fühlbare Exklusivität verspricht die optionale Vollederausstattung in Leder Feinnappa mit Rautensteppung. Sowohl die Sportsitze als auch die Türverkleidungen sind mit einer Rautensteppung in Kontrastfarbe versehen, auf Wunsch auch der Dachhimmel in Alcantara. Verschiedene Ablagemöglichkeiten, präzise Verarbeitung und eine große Auswahl an Individualisierungsmöglichkeiten vervollständigen das exklusive Ambiente des Interieurs.









Der Wunsch, auch geschlossen neue Perspektiven zu öffnen.

■ Noch mehr Freiheit. Machen Sie sich bereit für die Begegnung mit einem außergewöhnlichen Fahrzeug: dem Audi R8 Spyder, dem offenen High-Performance-Sportwagen. Kraftvoll. Dynamisch. Extrovertiert. Ein Spyder, der die Leistungserwartungen und den hohen Anspruch an die Marke Audi erfüllt: eines der atemberaubendsten Fahrzeuge seiner Klasse zu bauen.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

R8

Audi R8 Spyder





■ Das lang gezogene Finnenverdeck aus Stoff betont die klar strukturierte Linienführung des Audi R8 Spyder. Es lässt sich bis zu einer Geschwindigkeit von 50 km/h komfortabel per Tastendruck öffnen – vollautomatisch in nur 19 Sekunden. Nach dem Öffnen verschwindet das gefaltete Verdeck besonders platzsparend in einer flachen Ablage über dem Motorraum. Neben dem Verdeckkastendeckel und den hinteren Seitenteilen aus besonders leichter Kohlefaser trägt die Verwendung eines Stoffverdecks zusätzlich zur Verringerung des Fahrzeuggewichts bei.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.







■ Das Interieur mit der R8-typischen monoposto-Optik sorgt auch im Spyder für klassisches Rennsport-Feeling. Ergonomisch geformte Sportsitze mit hochwertigen Sitzbezügen bieten hervorragenden Seitenhalt.

Die beheizbare Heckscheibe ist elektrisch versenkbar und dient bei geöffnetem Verdeck gleichzeitig als Windschott. Das im R8 V8 und im R8 V10 plus optionale Bang & Olufsen Sound System liefert stets exzellenten Klang, ganz gleich ob Sie den R8 offen oder geschlossen genießen.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.



■ Das Cockpit in monoposto-Optik erinnert an die für Rennwagen typische Form des Fahrerplatzes. Das optionale R8-Multifunktions-Sportlederlenkrad mit neu gestalteten Schaltwippen liegt insbesondere bei sportlicher Fahrweise angenehm griffig in der Hand.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.



Das Talent, jede Sekunde einzigartig zu machen.

▀ Pure Ästhetik: Der kraftvoll definierte Wagenkörper und die lang gezogenen seitlichen Lufteinlässe verleihen dem Audi R8 Spyder seine besondere Eleganz. Der 5,2-Liter-Mittelmotor verfügt über 386 kW (525 PS) und beschleunigt den Wagen in nur 3,8 Sekunden* von 0 auf 100 km/h. Wenn Sie möchten, fährt er sogar 311 km/h* schnell.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

*Wert für R8 V10 Spyder mit S tronic.









■ Den passenden Abschluss für dieses Hochleistungsfahrzeug bildet die neu gestaltete Abgasanlage mit runden Endrohrblenden. Sie erzeugt einen markanten Motorsound und macht den R8 unverwechselbar.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

■ Das Audi R8 Coupé. Der Audi R8 Spyder. Zwei Charaktere, ein einzigartiges Fahrzeug. Entstanden aus der Fähigkeit, immer wieder zu überraschen. Aus der Kompetenz, aus vielen Materialien und beeindruckender Technologie ein besonderes Fahrerlebnis zu kreieren. Und nicht zuletzt aus dem Wunsch, jede Fahrt zu einem Ereignis werden zu lassen. Erfahren Sie es selbst.

Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.





Audi ultra: Jedes Gramm weniger vergrößert den Vorsprung.

Multimaterial-Bauweise.

Von Anfang an hat Audi darauf geachtet, Fahrzeuge so ressourcenschonend wie möglich zu bauen. Eine Revolution war 1994 der Audi A8, der als erstes Großserienmodell überhaupt eine Karosserie besaß, die vollständig aus Aluminium bestand. Dieses Material leistet uns bis heute gute Dienste, denn es ist deutlich leichter als Stahl.

Doch die Entwicklung des automobilen Leichtbaus ist damit noch längst nicht abgeschlossen. Im Zuge von Audi ultra arbeiten wir zusätzlich mit innovativen Materialien wie zum Beispiel kohlenstofffaserverstärktem Kunststoff (CFK), den wir an verschiedenen Stellen des Fahrzeugs einsetzen. Das zeigt einen weiteren Grundsatz von Audi ultra: Wir konzentrieren uns auf das Gesamtkonzept anstatt auf einzelne Bauteile, und auf diverse Werkstoffe

anstatt auf einen. Dieser flexible Umgang gibt uns die Freiheit, Fahrzeuge zu bauen, die vor allem eins bieten: ein unvergleichliches Fahrgefühl.

Mit jedem Werkstoff entsteht eine neue Entwicklungs- und Produktionskette: Der Einsatz eines neuen Materials erfordert eine andere Verarbeitung, neue Verbindungstechnologien, Service- und Reparaturmöglichkeiten. Aber gleichzeitig bietet es die Chance für Designer und Ingenieure, neue Kompetenzen zu entwickeln.

Dabei gilt ein einfaches Prinzip: Je leichter die Karosserie, desto besser das Leistungsgewicht und damit die Performance des Autos. Zusätzlich nutzt Audi eine innovative Multimaterial-Bauweise, die dieses theoretische Prinzip mit Leben erfüllt.

Mg
magnesium
12

C

carbon

6

Al

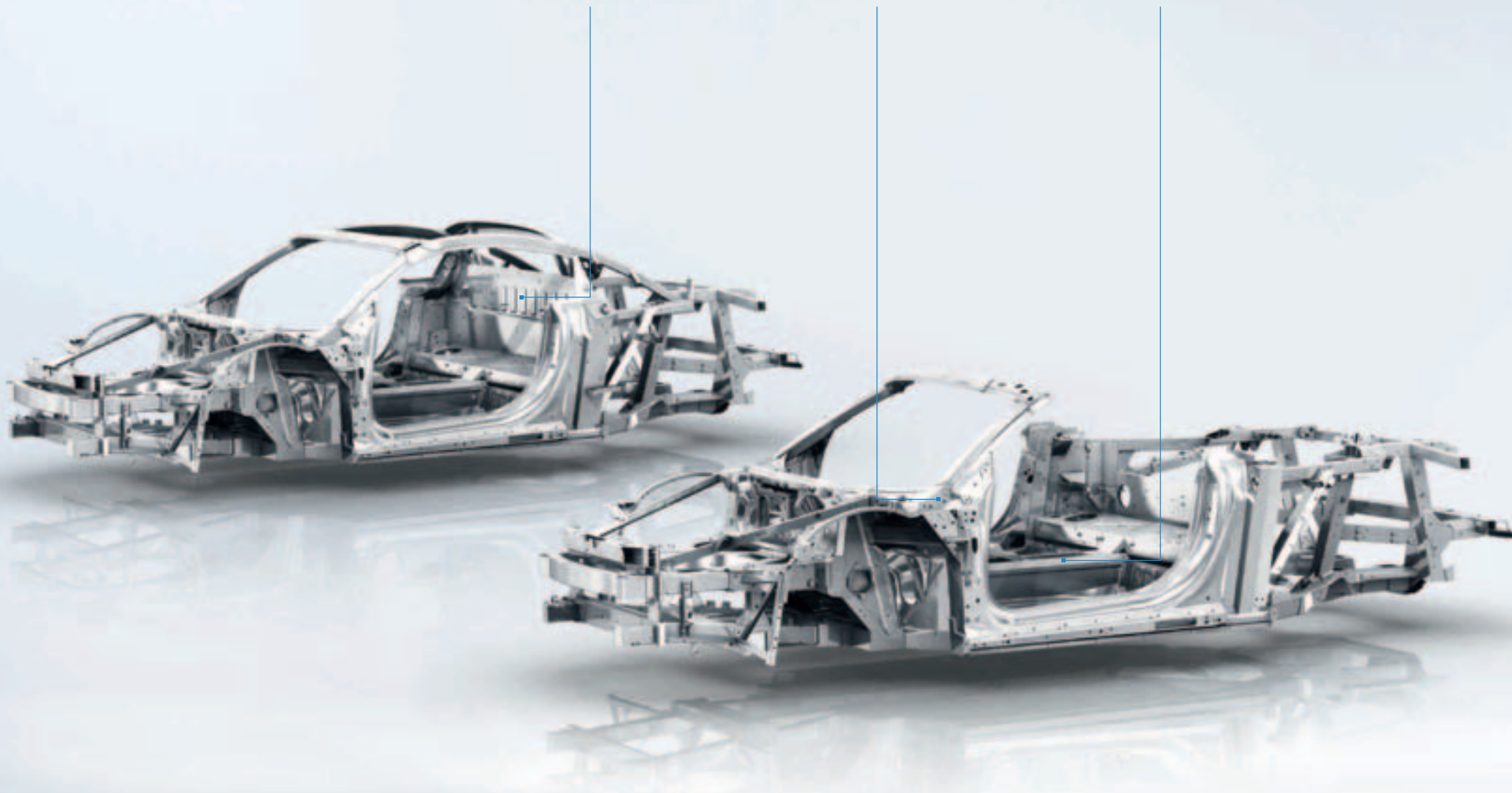
aluminium

13

Aluminiumblechteile ergänzen die von Gussteilen und Profilen gebildete Struktur. Sie erhöhen die Steifigkeit der Gesamtkarosserie durch kraftflussoptimierte Übergänge bei gleichzeitig hoher Einzelteilperformance. Durch neue, warmhärtende Legierungen sind sie eine Kombination aus idealer Funktion und geringem Gewicht. Eine zentrale Rolle spielt hierbei auch die richtige Wahl der Verbindungstechnik. Erst durch sie wird erreicht, dass die Einzelteile kraftschlüssig eingebunden und dadurch mittragend in den ASF integriert werden.

Aluminiumgussteile: Strukturgussteile bieten ein hohes Maß an Gestaltungsfreiheit und Funktionsintegration. Durch variable Wandstärken, flexible Formgebung und kraftflussoptimierte Verrippungen wird Material nur dort eingesetzt, wo es auch benötigt wird. Die Entwicklung hochfester Strukturgussteile bildet die Grundlage für eine hervorragende Einbindung von Aluminium-Strangpressprofilen in die ASF-Struktur.

Aluminium-Strangpressprofile: Durch die Variabilität von Wandstärken, Profilquerschnitten und den Einsatz hochfester Legierungen erzielen Strangpressprofile eine besonders hohe Karosseriesteifigkeit. Diese ermöglichen ebenfalls eine sehr gute Energieaufnahme in Deformationsbereichen. Ihr volles Potenzial entfalten sie in der idealen, kraftschlüssigen Einbindung von Gussteilen und sichern so die hohe Performance der ASF-Struktur.



Audi ultra:

Audi Space Frame (ASF®).

Audi ultra ist die innovative Leichtbautechnologie von Audi. Ein überzeugendes Beispiel dafür ist der Audi Space Frame (ASF), eine hochfeste Aluminium-Rahmenstruktur. Die Karosserie des Audi R8 Coupé beispielsweise setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen. 69 % sind Strangpressprofile, 8 % Vakuumgussknoten und 23 % leichte Aluminiumbleche. Diese Verteilung der Halbzeuge trägt dazu bei, dass die Leichtbaugüte der R8-Karosserie – das Verhältnis von Gewicht zu Größe und Steifigkeit – „Vorsprung durch Technik“ verkörpert.

Das Leichtbaumaterial Aluminium bietet eine größere Gestaltungsfreiheit in Gussteilen und Strangpressprofilen als Stahl, und die daraus gefertigten Bauteile zeichnen sich durch hohe Steifigkeit aus.

Eine Herausforderung ist jedoch die Verarbeitung, denn sie stellt höchste Ansprüche.

Deshalb haben wir bereits 1994 das Aluminium-Zentrum (heute Audi Leichtbauzentrum) in Neckarsulm gegründet, wo die Fachbereiche Entwicklung, Produktionsplanung und Qualitätssicherung eng zusammenarbeiten. Eine 3-stellige Zahl von Patenten in diesem Bereich beweist unsere Kompetenz. Das sehen auch andere so: 2008 zeichnete das Europäische Patentamt die Leistungen der ASF-Erfinder als „European Inventor of the Year“* aus.

Die Entwicklung spezieller Schweißmethoden ist nur eine Herausforderung von vielen, die wir

erfolgreich gemeistert haben. Deshalb entwickeln wir die Leichtbauweise Audi ultra stets weiter. Zusätzlich zum konstruktiven Leichtbau durch gezielte Materialeinsparungen ohne Einbußen bei Komfort und Fahrzeugsicherheit kommt im Audi R8 neben dem Hauptwerkstoff Aluminium auch besonders leichter kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff (CFK) zum Einsatz. Sieben gebündelte Kohlefasern haben gerade einmal den Durchmesser eines Menschenhaars. Das fertige CFK-Bauteil ist stabiler als traditionelle Werkstoffe – und leichter. Deshalb sind zum Beispiel im R8 Spyder der Verdeckkastendeckel und die Seitenteile der Karosserie in CFK-Bauweise ausgeführt. Konkret bedeutet das für Sie: hohe Sicherheit, gesteigerte Fahrleistungen und verbessertes Handling.

Interieur: Optionale Kohlefaserelemente setzen im Cockpit hochwertige Akzente.

Verdeckkastendeckel: Die große Gestaltungsfreiheit, die CFK bietet, kommt bei diesem komplexen Element zum Tragen.

Seitenteil: Das fertige CFK-Bauteil besteht aus bis zu 10 Schichten und ist wesentlich leichter als ein vergleichbares Metallbauteil.



*Weitere Informationen zum „European Inventor of the Year“ finden Sie unter www.epo.org/news-issues/european-inventor/finalists/2008/enning.html.

Audi ultra:

Gewichtsreduzierung.



Die Werte für Kraftstoffverbrauch und CO₂-Emissionen sowie die Effizienzklassen finden Sie ab Seite 102.

Da wir unter Audi ultra den Leichtbau am gesamten Fahrzeug verstehen, schließt er nicht nur die Karosserie und deren Materialien mit ein, sondern betrachtet auch alle anderen Komponenten und Systeme. Natürlich immer unter Beibehaltung der hohen Qualitäts- und Fertigungsstandards, die für Audi typisch sind.

Im Bordnetz des Audi R8 kommt aufgrund des zur Effizienzsteigerung weiterentwickelten Rekuperationssystems nun auch eine leistungsfähigere Batterietechnologie zum Einsatz: die AGM-Batterie (Absorbent Glass Mat). Hierbei wird der leitende Elektrolyt in einem Glasfaser-Vlies gebunden. Gegenüber der zuvor eingesetzten Nassbatterie

kann die AGM-Variante kompakter ausgeführt werden, was zu einer Gewichtseinsparung von circa 7 kg führt.

Ein besonderes Augenmerk gilt den Bremsen. Die serienmäßige Bremsanlage verfügt im Audi R8 über sogenannte Wave-Scheiben. Ihre Gussreibringe haben eine wellenförmige Außenkontur und sind über Stahlstifte mit den Bremsscheibentöpfen aus Aluminium verbunden. Dadurch wird die Summe der ungefederten und rotierenden Massen um circa 2 kg reduziert, was sich fahrdynamiksteigernd auswirkt und das Abrollverhalten verbessert. Hierzu leisten auch die Aluminiumräder des Audi R8 ihren Beitrag. Die 18-Zoll-Gussräder

werden im Flow-Forming-Verfahren hergestellt, alle 19-Zoll-Felgen sind Aluminium-Schmiederäder. Aufgrund der mit beiden Fertigungsverfahren erzielbaren Gefügestruktur können die Wandstärken der Felgen reduziert werden, sodass sich weitere Gewichtseinsparungen ergeben.

Auch im Interieur findet sich Potenzial zur Reduzierung der Fahrzeugmasse. Die R8-Schalensitze bieten gesteigerten Seitenhalt bei dynamischer Fahrweise und lassen sich zudem in der Weite einstellen. Durch ihren konstruktiven Aufbau sind sie jedoch deutlich leichter als die Sportsitze. Im R8 V10 plus gehören R8-Schalensitze daher auch zum Serienumfang.

Die Bremsscheiben der im R8 V8 und R8 V10 optionalen Keramikbremse* sind aus kohlefaserverstärkter Keramik gefertigt. Mit Durchmessern von 380 mm vorn und 356 mm hinten sorgen sie für gute Verzögerung und Dosierbarkeit auch unter hohen thermischen Belastungen – und das bei geringem Eigengewicht. Zudem steigert das enorm harte und abriebfeste Material die Laufleistung der Scheiben.



*Bitte beachten Sie die Besonderheiten zur Keramikbremse auf www.audi.de oder fragen Sie Ihren Audi Partner.

Audi ultra:

Aerodynamik.

Der Energieverbrauch eines Fahrzeugs hängt von vielen Faktoren ab. Ganze 11 % werden von der Aerodynamik beeinflusst. Aus diesem Grund besitzt Audi seit Jahren eines der modernsten Windkanal-Zentren der Welt, in dem jedes Fahrzeugmodell in Bezug auf Luftwiderstand konstant optimiert wird. Eine Turbine mit rund 4 Metern Durchmesser und einer Antriebsleistung von 2,6 Megawatt bläst die Luft mit bis zu 300 km/h durch den Windkanal.

Auch die geschliffenen Formen des Audi R8 mussten sich vielen Tests unterziehen. Bevor das Fahrzeug zur

Serienreife gelangte, wurde es über 1.000 Stunden im Windkanal analysiert und verbessert. Einerseits um einen geringen Luftwiderstand für eine hohe Endgeschwindigkeit und moderate Verbrauchswerte zu erzielen, andererseits zur Erzeugung des erforderlichen Abtriebs für gutes Handling und verbesserte Fahrstabilität bei hohem Tempo. Dafür wurden unter anderem der Frontspoiler, der ausfahrbare Heckspoiler, der Diffusor und der voll verkleidete Unterboden entsprechend gestaltet, um den Anpressdruck zu erhöhen.

