



## Weltpremiere des XL Sport in Paris

- **Volkswagen präsentiert hocheffiziente Sportwagen-Studie mit Ducati Hightechmotor**
- **Ikonen – XL Sport wird vom V2-Motor der Ducati Superleggera angetrieben**
- **Pure Effizienz – 200 PS ermöglichen im neuen XL Sport 270 km/h**

**Es ist ein Sportwagen, wie es ihn noch nicht gibt und auch noch nie gab: In einer Weltpremiere zeigt Volkswagen auf dem Pariser Automobilsalon die Studie des XL Sport. Ein Auto, das kompromisslos der lupenreinen Lehre der leichten und puren Sportwagen folgt. Eine 270 km/h schnelle Fahrmaschine, die auf der Basis des XL1 – dem effizientesten aller Automobile – entstand.**

Effizienz und Emotion faszinierend neu vernetzt. Im Heck des XL Sport arbeitet als antriebstechnisches Highlight der modifizierte V2-Motor der neuen Ducati 1199 Superleggera – dem weltweit stärksten Zweizylinder-Motorrad. Wie der auf 250 Exemplare limitierte XL1, so wird auch die Superleggera in einer begrenzten Auflage (500 Stück) manufakturartig unter Einsatz von Handarbeit und gleichzeitig hochpräziser industrieller Fertigungstechnologien hergestellt. Mit dem XL1 und der Superleggera verschmelzen so zwei aus Leichtbauwerkstoffen wie Carbon und Magnesium hergestellte Technologie-Ikonen zu einem einzigartigen Sportwagen. Die Konzernmarken Volkswagen und Ducati demonstrieren mit dem XL Sport eindrucksvoll, wie Hightechentwicklungen markenübergreifend zu Synergien führen und hier wie dort als Module für neue Konzepte genutzt werden können.

### Die technische Matrix

**Wegweisende Aerodynamik.** Die Ducati 1199 Superleggera besitzt das beste Leistungsgewicht aller jemals in Serie produzierten Motorräder. Ähnliches gilt im Bereich der Automobile für den XL Sport. Hier ist es das Verhältnis von Gewicht (890 kg), Leistung (200 PS / 147 kW) und Aerodynamik ( $c_w \times A = 0,44 \text{ m}^2$ ), mit der die Studie zum derzeit schnellsten 200-PS-Auto wird. 200 PS für 270 km/h – das schafft bislang kein anderer Sportwagen. Besonders herauszuheben ist in diesem Zusammenhang die Aerodynamik. Der Koeffizient aus dem Luftwiderstandsbeiwert (0,258) und der Fahrzeugstirnfläche ( $1,7 \text{ m}^2$ ) von besagten  $0,44 \text{ m}^2$  gehört zu den besten Werten, die bislang realisiert wurden. Eine Höchstleistung der Volkswagen Aerodynamik-Ingenieure und Designer. Insbesondere deshalb, weil die Studie ein reinrassiger Sportwagen ist, der konzeptbedingt unter anderem breite Reifen, einen hohen

Kühlluftbedarf und einen optimalen Abtrieb benötigt. In Addition zur kompromisslos aerodynamisch gezeichneten Karosserie sind es zahlreiche Einzelmassnahmen, die den XL Sport zu einem Pfeil machen. Dazu gehören spezielle Air Curtains (leiten die Luft im Frontbereich gezielt in Kanäle), Radhausentlüftungen, ein weiter optimierter Unterboden, auftriebsreduzierende Luftführungskanäle in der Fronthaube, ein ausfahrbarer Heckspoiler (mit dem Antrieb des Lamborghini Aventador) und in die Heckklappe integrierte adaptive Abwärmeöffnungen (Lamellen, die im Bedarfsfall öffnen und die Motorwärme ableiten).

**Weltweit stärkster Zweizylinder.** Der V2-Motor der Ducati 1199 Superleggera wurde für den Einsatz im XL Sport leicht modifiziert, entspricht aber weitgehend dem Motorradmotor. Dank leichter und widerstandsfähiger Titanpleuel dreht der 1'199 cm<sup>3</sup> grosse DOHC-Motor bis 11'000 U/min hoch. Die hohen Drehzahlen des «Superquadro» werden zudem durch das extreme Verhältnis aus Bohrung und Hub (112 mm/60,8 mm) und damit einhergehend einem ultrakurzen Hub der Kurbelwelle möglich. Darüber hinaus besitzen die zwei im Winkel von 90° zueinander angeordneten Vierventil Zylinder eine desmodromische Ventilsteuerung (Zwangssteuerung der Ventile) – ein typisches Merkmal der hochdrehenden Ducati Motoren und im Hinblick auf die Einstellung des Ventilspiels die hohe Schule der Feinmechanik. Weitere Merkmale des stärksten Zweizylinders der Welt sind die aus einer Magnesiumlegierung gefertigten Kupplungs-, Zylinderkopf- und Ölwannendeckel sowie zwei Drosselklappen und pro Zylinder zwei Injektoren. Zudem besitzt der XL Sport ein neu entwickeltes Zwischengetriebe, das die Motordrehzahl um den Faktor 1,86 reduziert. Die Kraft der V2-Maschine (134 Nm) wird über ein 7-Gang-Doppelkupplungsgetriebe (DSG) auf die Hinterachse übertragen.

**Rennsport-Fahrwerk.** Faszinierend ist die Art und Weise, wie der Motor den leichten Sportwagen beflügelt. Eher Nebensache ist dabei der Beschleunigungswert von 5,7 Sekunden von 0-100 km/h. Es ist vielmehr die Kombination aus dem hochdrehenden V2, dem niedrigen Fahrzeuggewicht, der perfekten Aerodynamik und dem in weiteren Teilen neukonstruierten Fahrwerk, die den XL Sport geradewegs auf die Rennstrecke führt. Das Fahrwerkslayout – integriert in einen hochfesten Stahl-Spaceframe – besteht aus einer Doppelquerlenker-Vorderachse mit einer Pullrod-Anordnung der Dämpfer (Anlenkung als Zugstange untenliegend) und einer Doppelquerlenker-Hinterachse mit einer Pushrod-Anordnung der Dämpfer (Anlenkung als Schubstange obenliegend); auch hier sind die Parallelen zum Motorsport unübersehbar. Die Hochgeschwindigkeitsreifen der Dimensionen 205/40 R 18 (vorn) und 265/35 R 18 (hinten) umschliessen geschmiedete Magnesiumräder, die gegenüber Aluminiumrädern eine Gewichtseinsparung von insgesamt 23,9 kg ermöglichen. Verzögert wird der XL Sport über eine extrem standfeste Bremsanlage mit Keramikscheiben.

**CFK-Karosserie.** Der XL Sport ist ein Schwestermodell des XL1. Beide XL teilen sich die konstruktive Basis. Das zentrale gemeinsame Element ist dabei die in weiten Teilen aus karbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) hergestellte Karosserie mit einem Monocoque und den dort leicht versetzt angeordneten Sitzplätzen für Fahrer und Beifahrer. Volkswagen favorisiert hier CFK-Komponenten, die mit

dem RTM-Verfahren (Resin-Transfer-Moulding) hergestellt werden. Die Dichte dieses Materials respektive das spezifische Gewicht beträgt lediglich 20 Prozent einer vergleichbaren Stahl-Aussenhaut. Und das bei einer vergleichbaren Steifigkeit und Belastbarkeit.

**Nach vorn schwingende Flügeltüren.** An einen Supersportwagen erinnern die Flügeltüren des XL1 und XL Sport. Sie sind an zwei Punkten, unten an den A-Säulen und knapp oberhalb der Windschutzscheibe im Dachrahmen angelenkt und schwenken deshalb nicht nur nach oben, sondern auch leicht nach vorn. Zudem ragen die Türen weit in das Dach hinein. Geöffnet, geben sie so einen besonders grossen Ein- und Ausstieg frei. Aus Polycarbonat bestehen die Scheiben in den Türen. Der obere Bereich der Seitenscheiben ist aus Leichtbaugründen fest mit der Türaussenhaut verbunden; ein Segment des unteren Abschnitts kann indes geöffnet werden. Aus einem speziellen Dünnglas hergestellt ist die Frontscheibe beider Modelle.

### **Die Dimensionen und das Design**

**Faszinierende Proportionen.** Unabhängig von der gemeinsamen konstruktiven Basis zeigt der XL Sport optisch eine grosse Eigenständigkeit. Hintergrund: Während das Design des XL1 kompromisslos auf einen minimalen Verbrauch ausgelegt wurde, erweitert der XL Sport dieses Thema um das der kompromisslosen Dynamik. Die besonderen Anforderungen an die Abtriebswerte eines 270 km/h schnellen Automobils und die Parameter der Antriebstechnik führen dazu, dass der XL Sport länger und breiter wurde als der XL1. Die Dimensionen im Detail: Der in Paris präsentierte XL Sport ist 4'291 mm lang (XL1: 3'888 mm), 1'847 mm breit (XL1: 1'664 mm) und 1'152 mm hoch (XL1: 1'153 mm). Länger wurde mit 2'424 mm zudem der Radstand (XL1: 2'224 mm). Bereits diese Proportionen führen zu einer faszinierenden Optik.

**Design-Konzept.** Begegnen extreme Proportionen einem innovativen, progressiven und präzisen Design, entstehen Ikonen. Beim XL Sport ist das der Fall. Die Studie baut wie dargestellt auf dem dynamischen und extravaganen Design des XL1 auf. Die monolithischen Flächen spannen sich jedoch noch muskulöser über die deutlich breiteren Kotflügel und die grossen Räder. Aufgrund seiner extrem Proportionen und der ebenso kraftvoll wie präzise geführten Linien steht der XL Sport breit und flach und souverän auf der Strasse und strahlt bereits im Stand eine unbändige Dynamik aus. Beim XL Sport sind die prägnanten Flächen und Volumen zudem nicht nur Ausdruck einer sportlichen Ästhetik; vielmehr haben die Aerodynamiker und Designer Hand in Hand gearbeitet, um eine perfekt aerodynamische und höchst emotionale Skulptur zu schaffen.

**Design der Frontpartie.** Die breite Frontpartie des XL Sport zeigt mit ihren LED-Doppelscheinwerfern und der typischen LED-Tagfahrlicht-Signatur des XL1 ein unverwechselbares Charisma. Jeweils seitlich der Scheinwerfer sind aussen im Frontbereich des XL Sport wie skizziert die Lufteinlässe für die Air Curtains angeordnet, dank derer die Luft den Bug und die Seite des Vorderwagens in optimaler Art und Weise umströmt. Analog zum XL1 weist auch die Frontpartie des XL Sport keinen typischen Kühlergrill auf; gleichwohl korrespondiert die Gestaltung mit der aktuellen Volkswagen Design-DNA. Deshalb

dominieren den Bereich horizontale Linien. Im Detail bilden ein schwarzer Querstreifen und die Doppelscheinwerfer ein durchgängiges Band. Die eigentliche Luftzufuhr für die Kühlung des Ducati Motors erfolgt über entsprechende Öffnungen in den hinteren Kotflügeln.

**Design der Silhouette.** Während der XL1 vorn die grösste Breite aufweist und nach hinten hin immer schmaler wird, ist das Heck beim XL Sport ebenso breit wie die Frontpartie. Von oben betrachtet gleicht die Form deshalb der eines klassischen Rennwagens, bei dem die Türen wie eine Taille eingezogen sind. Fällt der Blick seitlich auf die Kotflügel und Türen wird klar, weshalb: Hier befinden sich – jeweils im Bereich der A- und B-Säule – markante Ein- und Auslässe für einen optimalen Luftstrom und die Kühlung der Antriebseinheit. Darüber hinaus gilt, dass die spannungsvoll gestreckte Silhouette sehr kraftvoll, gleichzeitig aber ungewöhnlich elegant und zeitlos schön wirkt. Vergebens sucht der Betrachter indes Aussenspiegel; an ihrer Stelle kommen in den Flügeltüren kleine, strömungsgünstig integrierte Kameras zum Einsatz, die als e-Mirrors (digitale Aussenspiegel) den Raum nach hinten auf zwei Displays im Innenraum abbilden (die e-Mirrors feierten ihre Weltpremiere im XL1). Vor den hinteren Radläufen weist der Schriftzug «Motore Ducati» auf den Motor der 1199 Superleggera hin, der im Heck für Vortrieb sorgt.

**Design der Heckpartie.** Wie dargestellt, zeigt der XL Sport insbesondere im Heckbereich gegenüber dem XL1 eine völlig neue Anmutung, da er signifikant breiter wurde. Gleichwohl gibt es auch beim neuen XL Sport vier Merkmale, die besonders auffallen. Erstens: das extrem breite und flache Heck mit seiner ausgeprägten Schulterpartie (sehr kräftige und breite Flächen über den Rädern) und dem ausfahrbaren Heckspoiler, der sich nahezu über die gesamte Breite erstreckt. Zweitens: die analog zum XL1 coupéförmige Dachlinie ohne Heckscheibe. In diese Linie integriert wurde eine Heckklappe, unter der sich der Ducati Motor, das 7-Gang-DSG und ein 107 Liter grosser Kofferraum verbergen. Weiteres Novum gegenüber dem XL1: die fünf bündig in die Heckklappe integrierten Lamellen, die sich temperaturabhängig automatisch öffnen, um die Aggregate zu kühlen. Drittens: das rote LED-Band, das ikonenhaft der Form der Heckpartie folgt; seitlich wird dieses Band jeweils von einem weiteren, vertikal angeordneten LED-Element eingerahmt, mit denen die Designer zusätzlich die Breite des XL Sport betonen. Viertens: ein schwarzer Diffusor, der fast nahtlos in den vollständig geschlossenen Unterboden übergeht und seitlich jeweils von einem verchromten Endrohr der Abgasanlage begrenzt wird.

**Das Interieur-Design.** Der Innenraum des XL Sport basiert auf dem Interieur des XL1, wurde aber im Hinblick auf die komplett neu ausgerichtete Dynamik mit speziellen Details modifiziert und individualisiert. So kennzeichnet den XL Sport ein spezielles auf den Rennsport ausgelegtes digitales Kombiinstrument, das neben dem Öldruck die jeweiligen Rundenzeiten anzeigt. Ein flaches Schild aus Carbon verlängert zudem die Hutze über dem Kombiinstrument und eliminiert so jegliche Spiegelungen. Im Hinblick auf besonders schnelle Schaltvorgänge wurde das mit roten Kontrastnähten veredelte Lenkrad des XL Sport zudem mit Schaltpaddles aus Aluminium ausgestattet. Darüber hinaus setzen hochwertige Details aus eloxiertem Aluminium im Bereich der Luftdüsen, der Klimablende

und der DSG-Schaltkulisse sportliche Akzente. Analog zu den Kontrastnähten im Lenkrad sind auch die Sicherheitsgurte in Rot ausgeführt. Nicht geändert wurde die perfekte Ergonomie für den Fahrer und Beifahrer.

#### **Die zehn wichtigen Fakten zur Weltpremiere des XL Sport:**

1. XL Sport wurde auf der Basis des XL 1 entwickelt.
2. Antrieb mit stärkstem Zweizylinder der Welt.
3. V2-Motor von Ducati entwickelt 200 PS / 147 kW.
4. Aerodynamik des XL Sport ist die beste aller Sportwagen.
5. Im XL Sport reichen 200 PS für 270 km/h. Ein Rekordwert.
6. V2-Motor der Ducati Superleggera dreht bis 11'000 U/min.
7. Hightechmotor mit Titanpleuel und Magnesiumlegierungen.
8. Ducati Motor ist mit legendärer Desmodromik ausgestattet.
9. Komplett neues Fahrwerk zeigt Layout wie im Motorsport.
10. Design in weiten Teilen komplett neu entwickelt.

2. Oktober 2014, Volkswagen Kommunikation

#### **AMAG Automobil- und Motoren AG Volkswagen Kommunikation**

Livio Piatti

Leiter PR

Aarauerstrasse 20

5116 Schinznach-Bad

Telefon 056 463 94 61

Telefax 056 463 93 52

E-Mail: [vw.pr@amag.ch](mailto:vw.pr@amag.ch)

Internet: [www.volkswagen.ch](http://www.volkswagen.ch)