



Europa-Premiere für den Nissan BladeGlider

- **Radikal neues Sportwagen-Layout im Tragflächendesign**
- **Einzigartiges Handling und herausragende Aerodynamik**
- **Exzellente Beschleunigungs- und Bremsleistungen**

Der Nissan BladeGlider feiert auf dem Genfer Automobilsalon 2014 seine Europapremiere – und verströmt dabei in jedem Detail die Nissan Markenwerte Innovation und Begeisterung. Mit seinem radikalen Layout stellt das sportliche Konzeptfahrzeug die konventionelle Sportwagenentwicklung im Hinblick auf Leistung, Handling, Bremsen und Gewichtsverteilung in Frage.

Der pfeilförmig designte BladeGlider, bei dem die Fahrzeugfront erheblich schmaler ist als das Heck, wurde erstmals auf der Tokyo Motor Show im November 2013 vorgestellt. Er folgt technisch den Spuren des Nissan ZEOD RC, jenes elektrisch betriebenen Rennwagens, mit dem Nissan in diesem Jahr bei den 24 Stunden von Le Mans aus der Garage 56 starten wird. Ben Bowlby, Designer des ZEOD RC und Director Nissan Motorsport Innovation, war auch an der Entwicklung des BladeGlider beteiligt.

„Wer die schmale vordere Spur des ZEOD RC zum ersten Mal sieht, ist erst einmal skeptisch, was das Handling betrifft“, sagt Bowlby. „Doch das Auto hat auf der Rennstrecke bereits unter Beweis gestellt, dass es genauso schnell ist wie der Wettbewerb. Ich bin sicher, dass der BladeGlider zunächst auf ähnliche Skepsis treffen wird, aber nach ausgiebigen Tests auf der Rennstrecke mit Rennfahrern am Steuer wissen wir, dass der BladeGlider das Potenzial dazu hat, das Serienfahrzeug mit dem besten Handling zu werden.“

Beschleunigung

Die Gewichtsverteilung des BladeGlider ermöglicht schnelle, wirkungsvolle Starts aus dem Stand heraus und eine intensive Beschleunigung. Der wichtigste Grund dafür ist, dass die Hinterräder mit der Dimension 285/35 deutlich breiter sind als die Vorderräder und damit zusätzliche Traktion bieten. Die breite Spur hinten ermöglicht es zudem, praktisch alle schweren Komponenten wie die beiden Elektromotoren, die Lithium-Ionen-Batterien und auch die Passagiere zwischen den Hinterrädern unterzubringen. Daher liegen 70 Prozent des Fahrzeuggewichts direkt auf der angetriebenen Achse, wodurch sich der Schlupf beim Beschleunigen des Mittelmotor-Sportwagens auf ein Minimum reduziert.

Die schmale Front mit den 100/80er Reifen wiederum garantiert minimalen Luftwiderstand. Der cW-Wert gehört zu den niedrigsten, die je von einem Konzeptfahrzeug für die Straße erreicht wurden, und erlaubt es dem BladeGlider, nahezu gleitend und mit nur wenig Luftwiderstand Geschwindigkeit aufzunehmen.

Ein weiterer Vorteil der schmalen Fahrzeugfront: Das Leergewicht des BladeGlider fällt deutlich geringer aus als bei einem Fahrzeug vergleichbarer Größe mit konventioneller Front.

Handling

Der eindrucksvollste Vorzug des BladeGlider gegenüber konventionellen Konzepten betrifft das Handling. Manche Traditionalisten mögen sich fragen, wie ein Auto mit einer derart schmalen Spurweite um die Kurven kommen soll, doch die Antwort ist relativ einfach. Die schmale vordere Spur des BladeGlider verringert das Gewicht, das auf den Vorderrädern lastet. Oft wird behauptet, dass mehr Gewicht auf der Vorderachse gleichbedeutend ist mit besserer Traktion, aber das Gegenteil ist der Fall. Bei extrem breiten Reifen mag mehr Gewicht auch in besseren Grip umgesetzt werden, aber das ist keine effiziente Lösung und trifft auch nicht immer zu. So neigen Fahrzeuge mit schwerer Front zum deutlichen Untersteuern – also dem Verlust von Grip an den Vorderrädern, in dessen Folge das Fahrzeug sich nicht mehr wie gewünscht lenken lässt. Die schmalen Vorderräder des BladeGlider erlauben hingegen knackige Richtungswechsel, da sie nur 30 Prozent des Fahrzeuggewichts tragen. Ein weiterer Vorteil ist das verbesserte Lenkverhalten im Hinblick auf Krafteinsatz, Lenkgefühl und Präzision.

Zudem wird die Seitenneigung in Kurven aufgrund der schmalen vorderen Spur auf ein Minimum reduziert. Fahrzeuge mit einer breiteren Frontspur verlagern ihr Gewicht in Kurven erheblich nach außen, sodass die kurveninneren Räder praktisch keine Aufgabe mehr haben; das Fahrzeug wird dann nur von einem Reifen durch die Kurve gesteuert. Beim BladeGlider hingegen halten beide Räder Kontakt zur Straße, werden nahezu gleich belastet und agieren als eine Einheit.

Die breite Spur hinten und die breiten Hinterräder tragen ebenfalls zum außergewöhnlichen Handling des BladeGlider bei. Sie bilden das stabile und feste Fundament des Fahrzeugs und bieten damit die Voraussetzung dafür, dass die Vorderräder die Fahrzeugnase in die richtige Richtung dirigieren. Dieses Prinzip kann man mit einem Vorschlaghammer vergleichen: Man stellt den Vorschlaghammer auf den Boden und bewegt den Griff in die gewünschte Richtung. Dafür ist nur wenig Kraft erforderlich, weil der Hammerkopf ein stabiles Fundament darstellt. Dieser einzigartige Effekt des BladeGlider kann mit einer Drehmomentsteuerung (oder einem Differenzial mit begrenztem Schlupf) in den Radnabenmotoren verstärkt werden, so dass auch die Hinterräder dazu beitragen können, die Fahrzeugrichtung zu verändern.

Bremsen

Im Unterschied zu konventionellen Straßenfahrzeugen leisten die hinteren Bremsen des BladeGlider beim Verzögern mehr Arbeit als die Vorderräder und sind daher größer und leistungsstärker. Dies bietet beim Abbremsen aus hohen Geschwindigkeiten erhebliche Vorteile, denn die Hinterräder verfügen aufgrund des höheren Gewichts auf der Hinterachse über eine herausragende Traktion beim Verzögern. Damit ist die Arbeit an den vier Kontaktstellen zwischen Fahrzeug und Straße perfekt aufgeteilt: Die Vorderräder lenken das Fahrzeug, die Hinterräder sind für Beschleunigung und Abbremsen zuständig.

X-Faktor

Der Fahrer sitzt in der Mitte des Cockpits nahe den Hinterrädern und erhält dank dieser Sitzposition unmittelbares und klares Feedback zum Fahrverhalten. Sollten an einem Vorder- oder Hinterrad Traktionsverluste auftreten, hat der Fahrer ausreichend Zeit, darauf zu reagieren und die Richtung des Fahrzeugs zu korrigieren.

Ein weiterer Vorteil ist die Reifenabnutzung: Weil jeder Hinterreifen und jeder Vorderreifen jeweils die gleiche Menge an Arbeit leisten, ist die Abnutzung – anders als bei konventionellen Fahrzeugen – ebenfalls identisch. Daher müssen beim BladeGlider die Reifen seltener gewechselt werden als bei einem normalen Fahrzeug, vor allem wenn dieses oft sportlich bewegt wird.