



Media Information

4. Juni 2020

Vor 25 Jahren: Erster Hightech-Dreizylinder von Opel startet im MAXX

- Vollflexibel: Opel MAXX bietet Cabrio, Pick-up und viel mehr auf derselben Plattform
- Serienreif: Opel entwickelt den ersten sparsamen Dreizylinder-Benziner Europas
- Hochwertig: MAXX mit Sicherheitszelle aus Aluminiumprofilen statt Stahlblechen
- Aktuell: Opel bietet heute extra effiziente Dreizylindermotoren in allen Pkw-Baureihen

Rüsselsheim. Sparsame Dreizylindermotoren liegen voll im Trend. Opel bietet in allen Pkw-Baureihen solch hochentwickelte Turbotriebwerke an. Im neuen [Opel Astra](#) kommen sogar ausschließlich modernste Dreizylinder-Turbomotoren zum Einsatz – sowohl als Benzin- als auch als Diesel. Damit ist der neue Astra zum [CO₂-Champion](#) seiner Klasse geworden. „Der Neue ist der effizienteste Astra aller Zeiten mit bis zu 21 Prozent weniger CO₂-Ausstoß als das Vorgängermodell. Fünf der insgesamt sieben angebotenen Antriebskombinationen unterbieten die magische 100 Gramm-Marke beim CO₂-Ausstoß je gefahrenen Kilometer (gemäß NEFZ). Mit einer komplett neuen Motorengeneration und den ebenfalls neu entwickelten Getrieben setzt der Opel Astra Maßstäbe in Sachen niedriger Emissionen“, erklärt Opel-Chef Michael Lohscheller. Dabei blickt der Rüsselsheimer Hersteller auf 25 Jahre Dreizylinder-Entwicklung zurück. Die Premiere gab es auf dem Genfer Automobilsalon 1995 im Opel MAXX.

Vor 25 Jahren waren Dreizylinder-Antriebe – auch Saugmotoren – noch recht selten. Das begann sich zu ändern, als Opel den MAXX auf dem Genfer Salon vorstellte – ein innovatives Konzept für ein zukünftiges Stadtfahrzeug, das von einem hochmodernen Dreizylinder-Benzinmotor angetrieben wurde.

Der MAXX und sein Hightech-Aggregat faszinierten die Genfer Messebesucher. Weniger als zwölf Monate später überraschte Opel die Welt erneut mit der Ankündigung, den Dreizylinder-Reihenmotor in Serie zu bringen. Opel war damit der erste europäische Automobilhersteller, der einen modernen Dreizylinder zur Serienreife entwickelte.



Der MAXX war ein Konzept für ein zukünftiges Stadtfahrzeug. Anstelle von gepressten Stahlblechen wurde die Karosserie in Modulbauweise aus Aluminium-Profilen hergestellt. Die verschiedenen Abschnitte wurden zu einer Zelle zusammengeschweißt, teilweise freigelegt und in die Außen- und Innenkonstruktionen einbezogen.

Diese Zelle bot nicht nur optimale Sicherheit, sondern war auch die Grundlage für den modularen Aufbau, der der Schlüssel zum MAXX-Konzept und Vorläufer moderner flexibler Fahrzeugarchitekturen war. Auf derselben Plattform konnte ein Cabrio, ein Pick-up, ein Offroader, ein Van oder ein Taxi entstehen. Obwohl die Abmessungen fix waren, konnten die Kunden Karosserie und Innenausstattung auch nach Abholung des Fahrzeugs ändern.

Mit einer Länge von nur 2,97 Meter und einer Breite sowie Höhe von 1,58 Meter bot der zweitürige MAXX dennoch reichlich Platz. Wenn der Kunde viel Gepäck mitnehmen wollte, konnte er sich für zwei Sitze plus einen Laderaum entscheiden, der ungefähr so groß war wie der eines damaligen Astra-Kombis. Eine in die Aluminiumstruktur eingebaute Rücksitzbank bot Platz für vier Personen.

Sicherheit war ebenso wichtig wie Flexibilität. Neben der stabilen Aluminiumstruktur verfügte der MAXX bereits über einen Fahrerrairbag und ein Antiblockiersystem (ABS). Von den Mittelklassemodellen Opel Vectra und Opel Omega stammte die McPherson-Federbein-Vorderradaufhängung nach dem Dynamic SAFETY-Prinzip (DSA). Die Opel-Ingenieure platzierten den Kraftstofftank für optimale Sicherheit zwischen den Hinterrädern, während die Aluminiumstruktur das hintere Ende schützend umschloss und vorne eine verformbare Struktur bildete. Der MAXX wog dank der Verwendung von Leichtmetall lediglich 650 Kilogramm.

Top-Dreizylinder: Mit zwei obenliegenden Nockenwellen, vier Ventilen pro Zylinder

Der Dreizylindermotor im Opel MAXX bot eine hohe Energieeffizienz. Kompakt, leicht und sparsam, raffiniert und leistungsstark. Der neue Benziner war der erste von einem europäischen Automobilhersteller zur Serienreife entwickelte Dreizylinder. Mit einem Hubraum von 973 Kubikzentimeter, zwei obenliegenden Nockenwellen und vier Ventilen



pro Zylinder legte der Hightech -Motor seine ersten Kilometer in zwei Prototypen des MAXX-Konzeptautos zurück.

Mit einem Hubraum von rund 330 Kubikzentimeter pro Zylinder hatte das neue Mitglied der ECOTEC-Motorenfamilie ein optimales Bohrhubverhältnis, was für ein hohes maximales Drehmoment von 90 Newtonmeter bei nur 2.500 bei min^{-1} und eine Spitzenleistung von 37 kW/50 PS bei 5.000 bei min^{-1} sorgte.

Dank dieser Werte übertraf der 1,0-Liter-Motor selbst einige seiner Vierzylinder-Zeitgenossen und verlieh dem MAXX – in Kombination mit dem geringen Gewicht – ein lebhaftes Temperament: Beschleunigung von null auf 100 km/h in nur 12,1 Sekunden und eine Höchstgeschwindigkeit von 151 km/h. Am eindrucksvollsten war jedoch der geringe Spritverbrauch: Mit seinem Verdichtungsverhältnis von 10,1:1 verbrauchte der Dreizylinder des MAXX laut dem damals aktuellen Testzyklus „Euromix“ bei konstant Tempo 90 nur 3,9 Liter Benzin auf 100 Kilometer.

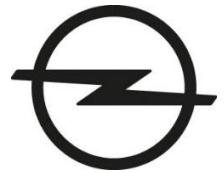
Bis heute – mehr als 25 Jahre nach der Premiere des MAXX – ist die hohe Effizienz der Dreizylindermotoren ein Kernmerkmal des modernen Antriebsportfolios von Opel. Das gilt insbesondere für den Corsa. Denn in diesem Modell hatte der innovative 1,0-Liter-Dreizylinder 1997 seinen ersten Serien-Auftritt – eine Erfolgsgeschichte, die aktuell mit hochmodernen Dreizylinder-Triebwerken im Opel-Bestseller ihre Fortsetzung erfährt.

Über Opel

Opel ist einer der größten europäischen Automobilhersteller. Das Unternehmen wurde 1862 in Rüsselsheim gegründet und begann 1899 mit der Automobilproduktion. Seit August 2017 gehört Opel zur Groupe PSA. Weltweit sind Opel und die Schwestermarke Vauxhall in mehr als 60 Ländern vertreten und verkauften 2019 rund eine Million Fahrzeuge. Gegenwärtig setzt Opel seine Strategie zur Elektrifizierung des Portfolios um. Damit wird sichergestellt, dass die zukünftigen Mobilitätsanforderungen der Kunden erfüllt werden – für einen nachhaltigen Erfolg. Bis 2024 wird es für alle Opel-Modelle auch eine elektrifizierte Variante geben. Diese Strategie ist Teil des Unternehmensplans PACE!, mit dem Opel nachhaltig profitabel, global und elektrisch wird. Mehr unter: <https://de-media.opel.com/>
<https://twitter.com/opelnewsroom>

Kontakt:

Seite 4



Patrick Munsch +49 6142/7-72 826

patrick.munsch@opel.com

David Hamprecht +49 6142/7-74 693

david.hamprecht@opel.com