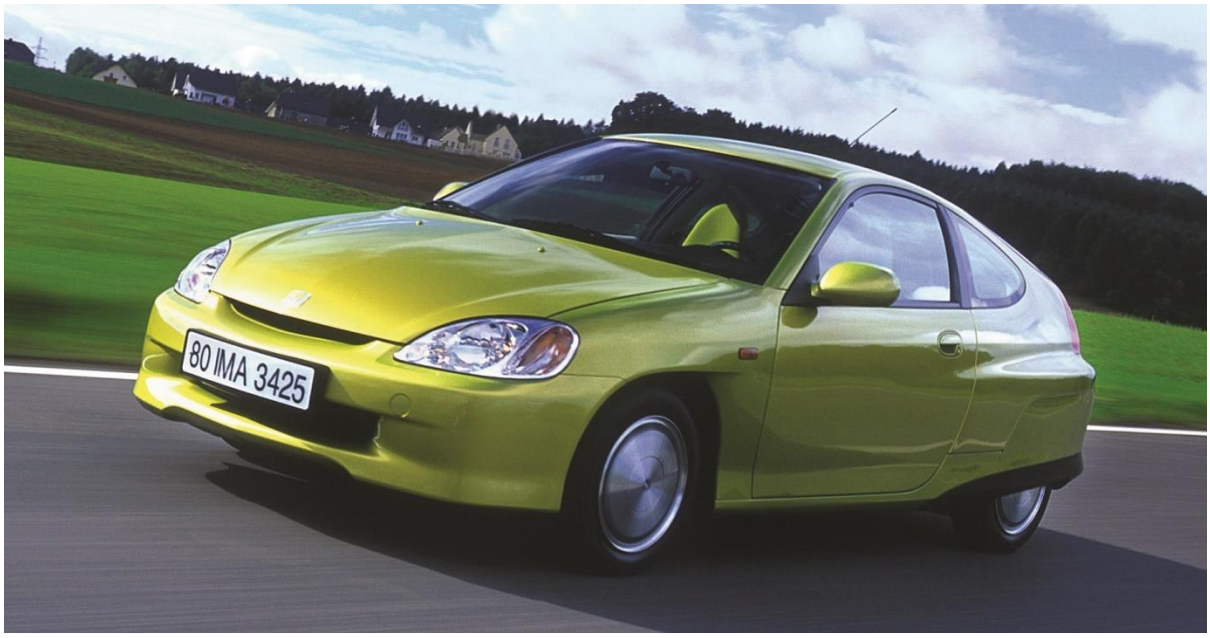
25 JAHRE HONDA INSIGHT



➔ Fakten

*Erstes benzin-elektrisches Hybridfahrzeug auf dem europäischen Markt

*Profitierte vom Know-how, das Honda mit der Aluminiumkarosserie des 1990 eingeführten Sportwagens NSX sammelte; so wog die Kombination aus stranggepressten, gestanzten und druckgegossenen Aluminiumbauteilen 40 Prozent weniger als eine vergleichbare Stahlkarosserie

*Während der Entwicklung wurden über 300 Patente angemeldet: mehr als 60 entfielen auf den Motor und das IMA-System (Integrated Motor Assist), jeweils über 120 auf die elektronische Steuereinheit des Antriebsstrangs (PCU) sowie die Karosserie

*Mit einem kombinierten Verbrauch von 3,4 l/100 km gehörte der Zweisitzer dank modernem Antrieb, geringem Leergewicht (835 kg) und aerodynamischem Design (cW-Wert: 0,25) zu den sparsamsten Modellen der Welt

➔ Favoriten

TOP 1

Im Mittelpunkt des Insight stand der **HYBRIDANTRIEB**: Bestehend aus einem der leichtesten, je gebauten 1,0-Liter-Dreizylinder-Benziner mit Magermotortechnologie, reibungsarmen Bauteilen und leichten Werkstoffen. Mit der Kurbelwelle des Verbrennungsmotors war ein extrem dünner (60 mm) bürstenloser Gleichstrommotor direkt verbunden, der von einer unter dem Kofferraumboden platzierten, 20 Kilogramm schweren 144-Volt-Nickel-Metallhydrid-Batterie (Ni-MH) versorgt wurde. Das Resultat waren 76 PS und 127 Nm Drehmoment, die den Spurt auf 100 km/h in 12,0 Sekunden und eine Höchstgeschwindigkeit von 180 km/h ermöglichten. Die Kraftübertragung erfolgte über ein manuelles Fünfgang-Getriebe.

TOP 2

Wie lief das **ZUSAMMENSPIEL** der beiden Motoren? Der Elektromotor unterstützte den Verbrenner beim Beschleunigen – und steigerte seine Leistung auf den Level eines 1,5-Liter-Benziners. Beim Verzögern agierte er hingegen als Generator, um die Batterie aufzuladen. Den Hybridantrieb ergänzte ein Start-Stopp-System, das den Motor beim Stillstand des Insight abschaltete, und ihn beim Einlegen des ersten Gangs automatisch wieder startete.

TOP 3

Für die geringen Verbrauchs- und Emissionswerte des Insight war neben dem Hybridantrieb ein ganzes **PAKET** an Maßnahmen verantwortlich: So wurde das Gewicht durch den Einsatz von gleichermaßen leichtem wie stabilem Aluminium bei den Außenverkleidungen – mit Ausnahme der aus recycelbarem Kunststoff-Verbundwerkstoff bestehenden vorderen Kotflügel und Hinterradschürzen – verringert. Letztere sorgten auch zusammen mit der optimierten Front, der niedrigen und langen Dachpartie sowie dem flachen Unterboden für eine hervorragende Aerodynamik.

➔ Fazit

Den Honda Insight und den Toyota Prius eint nicht nur ihre japanische Herkunft sowie das unkonventionelle Design, sondern auch die Tatsache, dass beide Modelle die Hybridtechnik vorangetrieben haben. Honda ging beim Konzept seines ersten Hybriden sogar noch einen Schritt weiter, denn der Insight war ein Dreitürer mit nur zwei Sitzen, den man optisch eher im Hause Citroen verortet hätte. Zweifellos war das Gesamtpaket des Insight außergewöhnlich: Ein innovativer, nur 76 PS starker Antrieb, gekoppelt mit einem Coupé-ähnlichen Design inklusive markanten Details in der seitlichen Linienführung (siehe Hinterradschürzen) sowie einem prägnant gestylten Heck, obendrauf noch eine austauschbare Front und ein überschaubares Platzangebot im Innenraum. Honda's Konzept-Mut wurde – wenig überraschend – bei uns nicht von Erfolg gekrönt. Zudem schnappte sich Toyota den Titel eines „Hybrid-Pioniers" mit all seinen damit verbundenen Image-Vorteilen …

(Alle Bilder: Honda)