



DAS PROJEKTEXPOSÉ

KUREK
GT7



Die Idee

- Im Oktober 1938 wurde Heinz Kurek, Automobilbauer und geistiger Vater des GT7, im westfälischen Warendorf geboren.
- Die Idee des Diplomingenieurs, ein komplett eigenständiges Automobil zu konzipieren, zu entwickeln und zu realisieren, reicht bis in die frühen 60er Jahre zurück.
- Bereits 1970 wurde in München der erste »Kurek« für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen, ein äußerst leichtes GT-Fahrzeug, ausgestattet mit kompromissloser Rennfahrzeugtechnik damaliger Sportprototypen.
- Kureks Philosophie damals und heute ist es, durch extremen Leichtbau und ein homogenes Gesamtkonzept herausragende Fahrleistungen unter ökonomischen Gesichtspunkten zu realisieren.
- Auch der GT7, zugelassen im September 2004 und damit Kureks bislang letzte automobile Schöpfung, folgt dieser Philosophie und verbindet klassisches Design (Anlehnung an das Porsche Rennfahrzeug »904«) mit moderner Technik des 21. Jahrhunderts.
- Der GT7 ist die konsequente Weiterentwicklung des 1998 vorgestellten GT6.



Das Projekt GT7

**KUREK
GT7**

- Der GT7 wurde zwischen 1999 und 2004 in privater Initiative von Heinz Kurek mit einem kleinen Team hochqualifizierter Experten projiziert und realisiert.
- Das Design lehnt sich an die ästhetischen Sportprototypen der späten 60er und frühen 70er Jahre an – und liegt damit voll im Trend (Ford GT u.a.). Thomas Jungmann, Redakteur von *all for engineers* beschreibt die Silhouette als »...eine Reminiszenz an „alte Schätze“ aus der Sportwagengeschichte, wie den Ferrari Dino, den Lola T70 und den Porsche 904«.
- Klassisch und zeitlos im Design, extreme Sportlichkeit, hochwertige Werkstoffe und außergewöhnlich hohe Verarbeitungsqualität sind die kennzeichnenden Merkmale des Prototypen GT7.
- Ausreichender Komfort, auch für Langstrecken, sowie höchste Zuverlässigkeit waren klar formulierte Ziele des Projekts.

Das Konzept


**KUREK
GT7**

- Der GT7 ist ein Mittelmotorfahrzeug mit eigenständigem Stahlrahmen (mit Gitterrohraufbau für die Fahrgastzelle) und Verbundwerkstoffkarosserie aus glasfaserverstärkten Kunststoffen.
- Der Prototyp verfügt über Einzelradaufhängungen an Vorder- und Hinterachse mit Aluminiumradträgern (HA) und Stahlachschenkel (VA), deren Position durch einstellbare doppelte Dreiecksquerlenker und Längslenker definiert wird. Stufenlos justierbare Teleskopstoßdämpfer, progressive Federeinheiten, Stabilisatoren sowie eine innenbelüftete Vierkolbenbremsanlage kennzeichnen das Fahrwerk.
- Der Antriebsstrang von Porsche wurde weitgehend adaptiert, wobei Abgasanlage, Tankanlage, Kühlung und Wasserkreislauf eigenständige Entwicklungsmodulare darstellen.
- Alle Ausstattungselemente wie Schalttafel, Instrumentierung, Sitze und Verkleidungsteile wurden GT7-spezifisch entwickelt und hergestellt.
- Bordnetz, Aggregatelektrik, Wegfahrsperrung, On Board Diagnose, E-GAS und Informationssysteme sind ebenfalls eigenständige Entwicklungsumfänge.

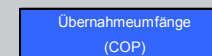
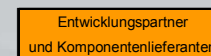
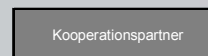
Die Realisierung

**KUREK
GT7**

- Der GT7-Entstehungsprozess vom Konzept bis zur Zulassung über alle Fahrzeugmodule zeigt die außergewöhnliche Fertigungstiefe in der Umsetzung des ehrgeizigen Projektes.
- Die Konzeption, Entwicklung und Realisierung eines homogenen Gesamtfahrzeuges mit herausragenden Fahreigenschaften erforderte sehr spezifische Entwicklungsleistungen, die im Projekt »GT7« kompromissloser als je zuvor in die Praxis umgesetzt wurden.

Fahrzeugmodule	Entwicklungsprozesskette (Konzept bis Zulassung)							
	Konzept	Konstruktion ^{*1}	Einzelteile ^{*2}	Baugruppe ^{*3}	Aufbau Prototyp	Erprobung ^{*4}	Betriebsmittel ^{*5}	Homologation ^{*6}
 Rahmen (Kasten-/Gitterrohrstruktur)				Schweiß-technik			Schweiß-anlagen	
Fahrwerk (Vorder-/Hinterachse, Räder, Bremsen...)								
Antrieb (Motor, Kupplung, Getriebe, Gelenkwellen)								
Karosserieaufbau (Rohbau, Interieur, Anbauteile, Zubehör)								
Elektrik / Elektronik (Bordnetz, Steuerkomponenten...)								

Erklärungen:



^{*1} **Konstruktion:** einschl. techn. Berechnungen und Planung (Package und Herstellung)

^{*2} **Einzelteile:** Fertigung und Bereitstellung von Komponenten

^{*3} **Baugruppe:** Integration der Komponenten und Inbetriebnahme (Applikation) der Komponenten

^{*4} **Erprobung:** Einzelteile, Baugruppen und Prototyp (unter Berücksichtigung von Gesetzen, Vorschriften)

^{*5} **Betriebsmittel:** Formen- und Vorrichtungsbau zur Herstellung des Prototypen (einschl. Entwicklung)

^{*6} **Homologation:** Zulassung für den öffentlichen Straßenverkehr (in enger Zusammenarbeit mit dem TÜV)

Karosserie/Ausstattung

**KUREK
GT7**

- Stahlrahmen mit Gitterrohraufbau für höchste Steifigkeit und die Erfüllung aller erforderlichen Sicherheitskriterien
- Karosserieaußenhaut aus glasfaserverstärkten Verbundwerkstoffen unter Einhaltung der geltenden Zulassungsbestimmungen
- Integrale Bauweise (direkter Verbund) von Stahlrahmen und Karosserieaußenhaut zur Realisierung höchster Passgenauigkeiten
- Einteilige Türen- und Klappenstrukturen aus glasfaserverstärkten Verbundwerkstoffen in 3-5 Schichten
- Getönte Windschutzscheibe aus Sicherheitsverbundglas; Seiten- und Heckscheibe aus Polycarbonat (Macrolon)
- In die Karosserie integrierte Sitze mit 4-Punkt-Sicherheitsgurtsystem
- In Längsrichtung verstellbares Fußhebelwerk, stehende Pedalerie mit zusätzlicher Fußstütze
- Bedienelemente, Schaltkulisse aus verchromtem Stahl
- Instrumententafel mit integriertem Modulträger zur Aufnahme wesentlicher Elektrik/Elektronik-Komponenten
- Lenkrad, Instrumententafel, Sitze, Türverkleidungen und Mittelarmlehne sind mit hochwertigem Nappaleder bezogen
- Ob individuelle Instrumente, der spezifisch entwickelte Lenkstockschalter oder die leistungsstarke Wischanlage – es wurden quasi keine Übernahmeteile aus Serienmodellen verwendet

Motor/Antrieb/Fahrwerk

**KUREK
GT7**

- Der Antriebsstrang (Motor / Kupplung / Getriebe) wurde als Übernahmemodul von Porsche integriert: Der Grundmotor ist ein Übernahmeteil – Komponenten in der Motorperipherie wie Abgasanlage, Kühlsystem und Wasserkreislauf sind GT7-spezifische Entwicklungsumfänge.
- Analoges gilt für die Kraftübertragung (hydraulisch betätigte Kupplung) und das voll synchronisierte 5-Gang-Schaltgetriebe.
- Der GT7 verfügt über Hinterradantrieb.
- Die Aufnahme des Fahrwerks erfolgt in allen Befestigungspunkten durch den Rahmen.
- Die Komponenten und Baugruppen des Fahrwerks sind GT7-spezifische Entwicklungsumfänge, die einer strengen Qualitätskontrolle durch externe Zulieferer unterzogen wurden.
- Das modulare Montagekonzept des Fahrwerks erlaubt individuelle Einstellmöglichkeiten jedes einzelnen Rades in allen Richtungen des Koordinatensystems.
- Aufgrund des geringen Gewichtes verfügt der GT7 über eine Zahnstangenlenkung ohne zusätzliche Servounterstützung.

Technische Daten

**KUREK
GT7**

- Länge..... 4110 mm
- Breite..... 1600 mm
- Höhe..... 1040 mm
- Radstand..... 2300 mm
- Leergewicht (ohne Betriebsmittel).... ~ 790 kg
- Zul. Gesamtgewicht.....1300 kg
- Gewichtverteilung v/h..... ~ 49/51 %
- Leistung.....162 kw/6400min⁻¹
- Leistungsgewicht..... <3,5 kg/PS
- Höchstgeschwindigkeit..... > 280 km/h (in Abh. ÜBS)
- Beschleunigung 0...100km/h..... ~ 4,5 sek (in Abh. ÜBS)
- Beschleunigung 0...200 km/h..... ~ 15 sek (in Abh. ÜBS)
- Verbrauch (nach ECE-Norm)..... ~ 8l/100km (EURO 3)
- Standgeräusch..... 98 dB (A)
- Fahrgeräusch..... 73 dB (A)
- Bereifung..... v 205/50 ZR 17
h 215(225)/45 ZR 17



Publikationen

**KUREK
GT7**

Printmedien

- Michael Koch: »*Gelb regiert die Welt*«
in: Auto-Service-Praxis, B 43.
- Thomas Jungmann: »*Der Kurek GT6: exklusive Handarbeit*«
in: all 4 engineers, 22. Juli 2001
- Eberhard Kittler: »*Garagenwagen*«
in: mot, Nr. 24/2001
- Sabine Schindler / Rainer Kurek:
»*Prädikat „gesamtfahrzeugfähig“*«
in: Automotive Engineering Partners, Nr. 2/2002
- Auto Katalog, auto motor und sport spezial
in: Modelljahr 2003

Fernsehberichte

- *auto motor und sport tv* (VOX),
Ralf Schepper, 25. November 2001
- *Rasthaus* (Automagazin des SWR),
Robert Tomitzi, 17. November 2001



Kontakt

**KUREK
GT7**

Rainer Kurek
Heinrichweg 4
D-82140 Olching

Tel.: 089 / 614 697-41
Fax: 089 / 614 697-39

E-Mail: rainer.kurek@automotive-management-consulting.com

