

Entwicklungsgeschichte des RUF 8-Zylinder Motors *The History behind the RUF 8 Cylinder Engine*

Das Ehepaar Ruf hegte schon seit vielen Jahren den Wunsch nach einem Porsche 911 mit einem großen Motor, der überdurchschnittliche Eigenschaften mit einer außergewöhnlicher Optik vereint.

Das Ziel war ein Motor der den sportlichen Limousinen der Gegenwart Parolie bietet.

Der interne Engineering-Service der RUF Automobile GmbH stellte sich der großen Herausforderung, einen leichten 8-Zylinder Motor, "vom weißen Blatt Papier", zu entwickeln.

Die Fahrzeuge der RUF Automobile GmbH sind dafür bekannt, Alltagstauglichkeit und Rennstreckentauglichkeit zu vereinen. Aus diesem Grund trägt der neue 8-Zylinder eine klare Rennsport-DNA in sich.

Um die Vater-Position des Projekts durch einen erfahrenen Experten aus dem Motorenbau zu besetzen, griff Alois Ruf auf seine langjährige Bekanntschaft mit Reinhard Könneker zurück.

Mr and Mrs Ruf have held a dream for many years - a Porsche 911 married to a more powerful naturally aspirated engine with exceptional performance characteristics coupled with an equally breathtaking appearance.

The goal was to design an engine that matched top class sports limousines of the present day.

RUF Automobile GmbH's internal Engineering-Service department was equal to the challenge to design a lightweight 8 cylinder engine from a "blank sheet of paper".

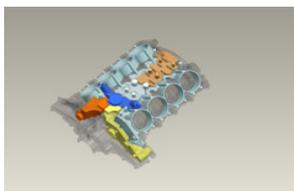
Vehicles from RUF Automobile GmbH are well known for combining race track performance with everyday useability.

For this very reason, the new 8 cylinder is designed deliberately with motor racing DNA.

Alois Ruf called upon his longterm friendship with Reinhard Könneker in order to get the right person to head up the project with the required engine design expertise.



Picture: Estonia Ruf, Alois Ruf



Kompetenz im Motorenbau *Competence in engine production*

Herr Reinhard Könneker, der in Fachkreisen durch die Handschrift seiner Werke bekannt ist, hatte während der Konstruktion und Herstellung eine beratende und weisende Funktion.

Sein tiefgreifendes technisches Know-how wandte Reinhard Könneker bereits bei der Entwicklung von Formel 1 Triebwerken, sowie Motoren der Gruppe C als auch der DTM an.

Könneker arbeitete viele Jahre zusammen mit Hans Mezger bei Porsche und konnte durch viele gemeinsame Meilenstein-Projekte wertvolle Erfahrung im Motorenbau sammeln.

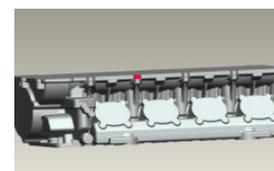
Mr Reinhard Könneker's engine designs are known throughout the automotive segment. He acted both as consultant and leader during the design, construction and build of the engine.

Reinhard Könneker has utilised his extensive technical expertise in engine projects in Formula 1, Group C as well as the DTM.

Könneker worked for many years together with Hans Mezger at Porsche. Their many groundbreaking projects supplied the invaluable experience in engine design that Reinhard Könneker now possesses.



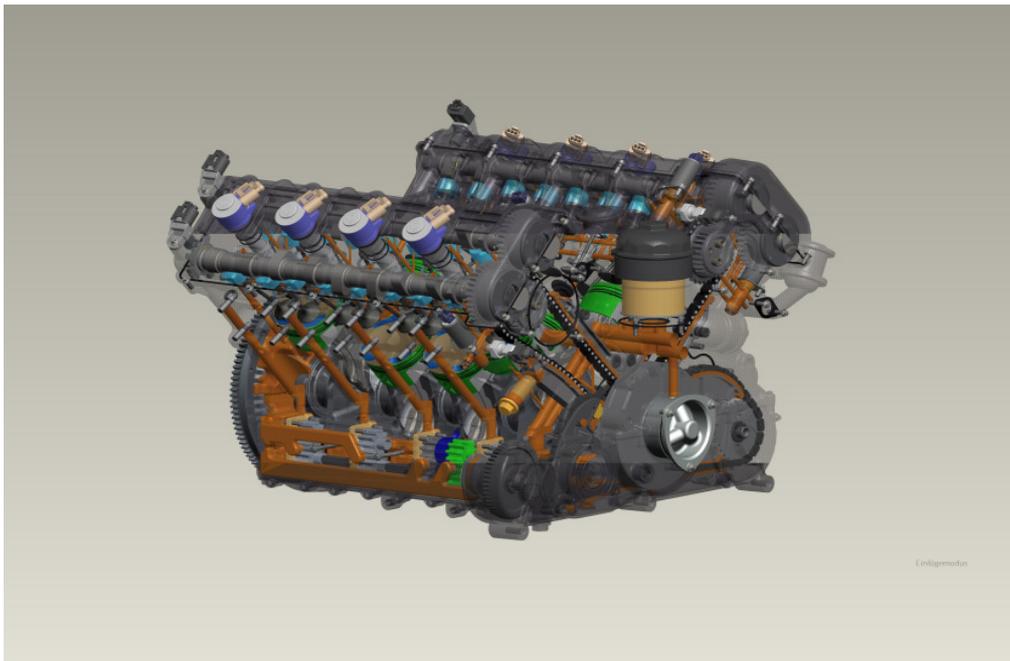
Picture: Reinhard Könneker, Hans Mezger



Visualisierung des 8-Zylinder Konzepts *The 8-Cylinder Concept*

Eigenschaften des RUF 8-Zylinders:

- 4,5 Liter V8-Leichtbau-90°-Motor mit Rennsporteigenschaften
- 180° Kurbelwelle
- Leistung 404 kW (550 PS) @ 8500 1/min,
- Max. Drehmoment 500 Nm @ 5400 1/min
- Aluminium- Motorblock und –Zylinderköpfe
- 4 Ventile pro Zylinder, sphärisch angeordnet
- Nockenwellenverstellung für Ein- und Auslassventile
- Hydraulischer Ventilspielausgleich
- Elektronisches Motormanagement
- Elektronisches Gaspedal
- Wasserpumpe, Generator und Klima-Kompressor direkt angetrieben (riemenlos) und am tiefsten Punkt angeordnet
- Einzelzündspulen
- Sequentielle Kraftstoffeinspritzung
- Wasserkühlung
- Trockensumpfschmierung mit 2 Ölhobeln
- Einzelkammerabsaugung mit 2 Saugstellen



Specifications of the RUF 8-Cylinder:

- *Lightweight-8-Cylinder-90°-engine with racing DNA*
- *180° crankshaft "Flatcrank"*
- *4,5 Liter displacement*
- *Power output 404 kW (550 bhp) @ 8500rpm*
- *Max. torque 500 Nm @ 5400rpm*
- *Aluminium crankcase and cylinder heads*
- *4-valve system with spherical layout*
- *4 camshafts with hydraulically timed valve system for in- and outlet*
- *Hydraulic valve tappets*
- *Electronic engine management system*
- *Electronic throttle control system*
- *Waterpump, generator and AC compressor directly driven by the engine (no belts), located at the lowest position*
- *Individual cylinder ignition coils*
- *Sequential fuel injection system*
- *Dry sump oil lubrication, two windage trays*
- *Individual chamber oil suction with 2 suction intakes*

Das Ziel wurde erreicht
We reached our goal



Picture: Reinhard Könniker, Harald Hobohm, Larissa Theisen, Alois Ruf, Estonia Ruf



Picture: Estonia Ruf, RUF Engine Mechanic Benjamin Biechele, Alois Ruf

**Die RUF Automobile GmbH präsentiert voller Stolz
die Faszination RUF-8-Zylinder...
...erhältlich ab Modelljahr 2011!**

**The RUF Automobile GmbH team is proud to
present the fascination of the RUF-8-Cylinder...
...available from model year 2011!**