

# PAV – Prototypen für Lamborghini und Co.

8

9

**Wenn es um technische Raffinessen im Automobilbau geht, dann mischt ein Unternehmen aus Liechtenstein mit. Die PAV Präzisions-Apparatebau Vaduz baut Prototypen für Porsche, Lamborghini, Bugatti – und liefert Motorenteile für BMW Sauber in der Formel 1.**

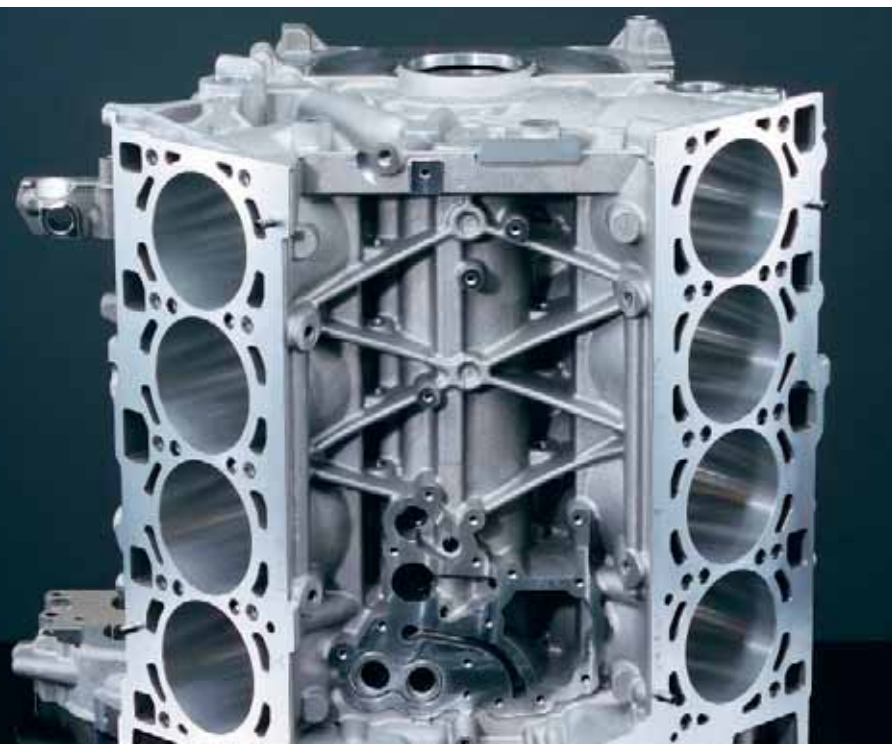
**Kein anderer Hersteller ist in der Lage, die erforderliche Präzision bei derart komplexen Motorenteilen zu liefern**

Pfeilschnell ist er, der Porsche Carrera GT. Die 415 PS unter der Haube erlauben die Höchstgeschwindigkeit von 310 km/h, dann wird elektronisch abgeriegelt. Den Sprint von 0 auf 100 km/h absolviert der Klassiker unter den Sportwagen in nur 4,3 Sekunden. Nicht weniger als 40 Ventile steuern das optimale Spiel der Kolben für die schnelle Kraftentfaltung. Die neue Serie des Porsche Carrera GT ist limitiert, gebaut wurden nur 1500 Exklusivmodelle. Das Kernstück, der Motor mit seiner prachtvollen Kraftentfaltung, enthält ein Stück «Präzision made in Liechtenstein». Der Block mit den Zylinderköpfen ging über die Präzisionswerkbanken der PAV, weil kein anderer Hersteller in der Lage ist, die erforderliche Präzision bei einem derart komplexen

Motorenteil zu liefern. Und weil die Stückzahl beim Carrera GT limitiert wurde, stellte die PAV alle 3000 Zylinderkopf-Blöcke her, je zwei Stück pro Carrera.

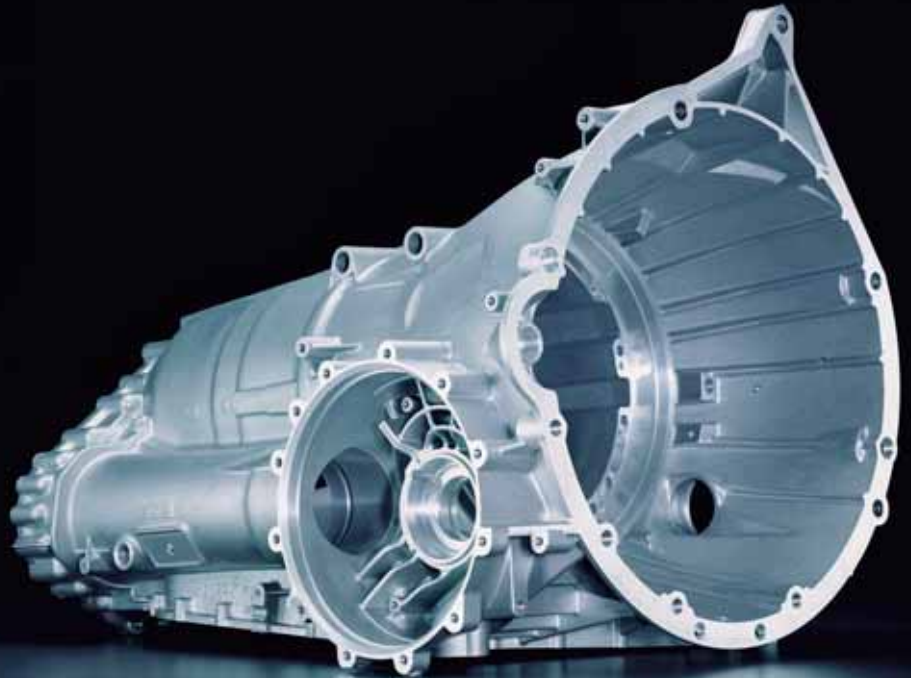
Martin Feuerstein, Besitzer der PAV, erklärt zur Porsche-Geschichte, dass in der Regel in seinem Unternehmen nur Prototypen für Premium-Hersteller gebaut würden. Alle Zylinderblöcke für eine gesamte Serie zu liefern, sei ungewöhnlich. Aber mit etwas Stolz erfüllt ihn doch, dass alle dieser schnellen Flitzer mit einem PAV-Teil ausgerüstet sind. Sonst geben die Konstrukteure von Porsche und BMW, von Lamborghini und Bugatti, von Mercedes und Audi nur Einzelteile für Motoren oder Getriebe in Auftrag. Wenn es in diesem Segment Präzisionskomponenten braucht, dann klopfen die Konstrukteure aus aller Welt bei Martin Feuerstein an. Im Unterschied zu anderen Zulieferern für die Automobilindustrie entscheiden bei der PAV nicht die Einkäufer, sondern die Konstrukteure. Hier geht es nicht um Stückzahlen und Preise, hier geht es um äusserste Präzision mit einer Toleranzgrenze bei den Werkstücken, die praktisch bei Null liegt. Wenn die 8 Zylinder des Carrera-Motors die 40 Ventile in rasende Bewegung und 415 Pferdestärken auf den Asphalt bringen, braucht es Weltklasse in Präzision.

Diese Präzision liefert die PAV schon seit Jahrzehnten, nicht nur für Motoren und Getriebe, auch für Baugruppen für den Maschinen- und Apparatebereich sowie für Mess- und Prüfmittel. «Mehr als 60 Jahre Erfahrung und höchste Präzision – das sind Säulen, auf die wir bauen, und mit uns führende Unternehmen der ganzen Welt»,



*PAV mischt bei allen grossen Automarken mit Qualitätsprodukten mit.*

Fotos: PAV Pressedienst



heisst es im Firmenprospekt. Die Werbung für die Firmenprodukte ist eher bescheiden und zurückhaltend, was einen einfachen Grund hat: Die Kunden, die höchste Präzision verlangen, kommen zur PAV, nicht umgekehrt. Qualität steht für Martin Feuerstein an erster Stelle, erst dann folgen die Kriterien Termin und Rentabilität in seiner Unternehmensphilosophie. Wie wichtig die Qualität für das Unternehmen ist, hat Feuerstein hautnah miterlebt, seit er in der PAV seine Lehre absolvierte, sich in höhere Positionen hoch arbeitete und schliesslich den Betrieb 1995 kaufte. Terminalsicherheit gehört in der heutigen schnelllebigen Zeit freilich auch zu den Hauptkriterien, die Martin Feuerstein aber niemals dem Faktor Qualität unterordnen würde. Um die Kunden möglichst rasch bedienen zu können, kann die PAV eine effektive Arbeitsorganisation, neueste Technologien, einen eigenen Werkzeugbau sowie modernste Software-Tools zur virtuellen Planung und Simulation vorweisen. Im Notfall, um das Werbeangebot «rekordverdächtiger Produktionszeiten» einhalten zu können, kommen eine 7-Tage-Woche und ein 24-Stunden-Schichtbetrieb dazu.

### **Qualitätsarbeit für Hochleistungsmotoren**

Martin Feuerstein hat sein Unternehmen in verschiedene Abteilungen unterteilt, die als Profit-Center arbeiten, auch untereinander. «Jede Abteilung bildet eigentlich ein Unternehmen im Unternehmen», erläutert er seine Unternehmensführung. Mit der Eigenverantwortlichkeit der einzelnen Abteilungen wachse die Qualität und

könne auf jenes Niveau angehoben werden, das im weltweiten Wettbewerb notwendig ist. Wenn in einen grossen, schweren Gussblock die Zylinderköpfe für einen Hochleistungsmotor gebohrt werden, müssen Spezialisten am Werk sein. Nur die PAV besitzt gegenwärtig die Technologie und vor allem die Erfahrung, um diese Bohrungen am Stück mit einer Genauigkeit durchzuführen, die im Mikro-Bereich liegen – Toleranzen also, gegenüber denen ein dünnes Menschenhaar fast so dick wie ein Kugelschreiber wirkt. Ohne diese Präzision könnte der Bugatti-Veyron seine 1000 PS nicht in 2,5 Sekunden von 0 auf 100 km/h hochbrüllen. In diesem mit über 400 Stundenkilometern schnellsten Serienauto der Welt stammt die Zylinder-Saug-Anlage von der PAV. Mit der gleichen Präzision beliefert die PAV auch Lamborghini mit Zylinderköpfen und anderen Entwicklungsteilen, ist beim neuen Audi TT Coupé im Geschäft und entwickelt für den neuen Porsche 911 jene Teile, die für die Kraftentfaltung und Sicherheit des bulligen Motors unerlässlich sind. ■

### **PAV – Präzisions-Apparatebau**

Spezialisiert auf Präzisionsteile für Automobilbau und Industrie. Schwerpunkt Prototypen-Fertigung für Autobauer wie **Porsche, Lamborghini, Bugatti, BMW-Sauber, Mercedes, Audi, Ford, Opel, VW**. Daneben Mess- und Prüfmittel, Lehren- und Vorrichtungsbau, Baugruppenmontage.

Stammwerk in Vaduz mit 80 Mitarbeitern. Tochtergesellschaft in Zella-Mehlis (Bundesland Thüringen).

[www.pav.li](http://www.pav.li)