



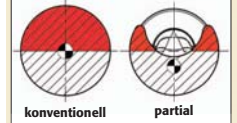
Die perfekte Welle

◆ In Motoren sorgen Ausgleichswellen für ruhigen Lauf – Dank der Mahlstedtener Konstruktionsfirma Herzog Intertec rotieren sie jetzt treibstoffsparender

Vom weißen Papier zur perfekten Ausgleichswelle für Fahrzeugmotoren: Raphael und Ewald Herzog (von links) mit der preisgekrönten Innovation. Bilder: Luz / Herzog Intertec

AUSGLEICHSWELLE

Bei der Ausgleichswelle von Herzog Intertec (rechts) wurde der physikalische Schwerpunkt vom Zentrum weg verschoben. Das Ergebnis ist eine deutlich höhere Drehkraft.



Quelle: Herzog Intertec Grafik: Steller

Weniger Reibung

Die von Herzog Intertec optimierte Partiallagerwelle für Verbrennungsmotoren ist derzeit bei verschiedenen Automobilherstellern im Versuchseinsatz. Die Serienreife soll in ein bis zwei Jahren erreicht sein. Die neu gestaltete Ausgleichswelle wiegt 35 Prozent weniger. Zudem wird durch eine bessere Lagerungsrotation die Reibung um 50 Prozent reduziert, Benzinverbrauch und Kohlendioxid-Ausstoß minimieren sich. So funktioniert der Trick: Die Entwickler entfernten genau gegenüber dem Zentrifugalkraftvektor aus dem Querschnitt der Loslager ein Segment. Dadurch kommt es zu einer Schwerpunktverlagerung in Richtung Unwuchtseite. (Luz)

➤ Mehr Infos: www.herzog-intertec.de

VON ANIKA LUZ

Mahlstetten – Aus Mahlstetten bei Tuttlingen kommt eine Innovation, die benzinsparend für vibrationsarme Autofahrten sorgen wird. Die Firma Herzog Intertec entwickelte dort eine neue Ausgleichswelle für Motoren, mit der der Treibstoffverbrauch von Fahrzeugen weiter gesenkt werden kann. Der angenehme Nebeneffekt ist ein ruhigeres Fahrverhalten.

„Die Ausgleichswelle ist ein notwendiges Übel im Motor“, erklärt Junior-Geschäftsführer **Raphael Herzog** das von ihm und seiner Mannschaft entwickelte Produkt.

„Es trägt dazu bei, dass der Motor und somit auch das gesamte Fahrzeug ruhig läuft.“ Da die Welle durch ihren zusätzlichen Treibstoffverbrauch und ihr Gewicht den Wirkungsgrad des Triebwerks verschlechtert, ist die Automobil-



Die Ausgleichswelle von Herzog Intertec hat eine neuartige Form.

industrie an Optimierungen des Fahrzeugteils interessiert.

Das Ingenieurbüro auf dem Heuberg rollte den Fall von Null auf. „Wir haben auf dem weißen Papier begonnen“ erläutert Raphael Herzog. So gab die Untersuchung des physikalischen Grundkonzepts Aufschluss darüber, dass eine wesentlich größere Unwucht erreicht werden kann, wenn an den beiden Lagerstellen der Welle Material wegenommen wird. Die Unwucht, mit der die Ausgleichswelle die Vibrationen dämpft, wur-

de dadurch sogar so hoch, dass der gesamte Körper schlanker und dynamischer gestaltet werden konnte, um die Gegenkraft abzuschwächen. Die be-

„Die Ausgleichswelle trägt dazu bei, dass der Motor ruhig läuft“

JUNIOR-GESCHÄFTSFÜHRER
RAPHAEL HERZOG

seren Ergebnisse mit der neuen Ausgleichswelle beruhen so nicht allein auf 40 Prozent gesparter Masse, sondern auf neuen physikalischen Grundmerkmalen.

Diese Entwicklungsleistung des Ingenieurbüros wurde 2007 mit dem Innovationspreis des Landes Baden-Württemberg prämiert. „Die 16 000 Euro Preisgeld des Dr.-Rudolf-Eberle-Preises sind sofort wieder in die Entwicklung eingeflossen“, verrät Senior-Geschäftsführer **Ewald Herzog**. Im Juni 2008 wurde Herzog Intertec der Wirtschaftsförderung Schwarzwald-Baar-Heuberg „für besondere Ingenieurleistungen auf dem Gebiet der Automobil- und Maschinenbau-Branche“ zum Unternehmen des Monats gekürt.

Das Ingenieurbüro Herzog Intertec wurde 1996 von Ewald Herzog und dessen Sohn Raphael Herzog gegründet. Zu

Beginn agierten sie hauptsächlich als Schnittstelle zwischen der Automobilindustrie und den mittelständischen Zulieferern. Schnell stellten die Schwaben fest, dass die Entwicklungskapazitäten auf beiden Seiten knapp waren, und boten vermehrt Engineering-Dienstleistungen an. Heute sind die Entwicklungen der Herzogs in einem Großteil der europäischen Autofabrikate verbaut. Sie haben zehn Patente, zuzüglich zahlreicher Erweiterungen, angemeldet.

Herzog Intertec erbringt seine Entwicklungs-Dienstleistungen heute für die Automobilindustrie und deren Zulieferer ebenso wie für den Maschinenbau und die in Tuttlingen stark vertretene Medizintechnik.

ANZEIGE

Jetzt Business-Pakete bestellen!

Nutzen Sie unsere Business-Pakete und stellen Sie Ihre Weichen für Ihren wirtschaftlichen Erfolg.

Paket „basic“

- 1 Unternehmensporträt: 1/4 Seite, 4c
- 2 Anzeigen: 2-spaltig/50 mm, 4c

Mediawert: € 1.040,-

Paketpreis:

€ 890,- zzgl. MwSt.
(Präsenz 3 Monate, frei wählbar)

Paket „business“

- 1 Unternehmensporträt: 1/4 Seite, 4c
- 1 Fachtipps: 1/2 Seite, 4c
- 4 Anzeigen: 2-spaltig/70 mm, 4c
- 1 Jahresabo PROFIT

Mediawert: € 3.056,-

Paketpreis:

€ 2.140,- zzgl. MwSt.
(Präsenz 4 Monate, frei wählbar)

Paket „professional“

- 1 Unternehmensporträt: 1/4 Seite, 4c
- 2 Fachtipps: 1/2 Seite, 4c
- 4 Anzeigen: 2-spaltig/100 mm, 4c
- 3 Jahresabos PROFIT

Mediawert: € 5.575,-

Paketpreis:

€ 3.620,- zzgl. MwSt.
(Präsenz 6 Monate, frei wählbar)

Beispiel Business-Paket:

➤ Portrait 1/4 Seite

➤ Fachtipps 1/2 Seite

➤ Anzeigen 2-spaltig/70 mm, 4c

=

➤ Werbepräsenz 4 Monate, frei wählbar

➤ 1 Jahresabo PROFIT

Wir beraten Sie gerne!

- Jan Schultz, Tel. 07531/999-1340
- jan.schultz@suedkurier.de
- www.profit-wirtschaft.de

PRO:FIT
Immer ein Gewinn.