

## DER SAUBERSTE ZUHEIZER DER WELT

WIE EINE TECHNOLOGIE DIE  
 WELT VERÄNDERN KANN.



### Auf der Suche nach sauberer Energie

Wussten Sie, dass überall auf der Welt die Anzahl der durch Luftverschmutzung verursachten Krankheiten steigt? Das gewachsene Umweltbewusstsein und der erwiesene Zusammenhang zwischen Klimaerwärmung und den Treibhausgasen peitschen die Suche nach sauberen und effizienten Energielösungen voran. Eine weltweit wegweisende Innovation gelang nun dem schwedischen Unternehmen ReformTech: Es entwickelte den saubersten Zuheizter der Welt. Dabei ist Hörmann Automotive entscheidend am Industrialisierungsprozess der Komponenten und des Gesamtsystems beteiligt.

### Neue Umweltschutzbestimmungen auf dem europäischen Automarkt

Eine Innovation, die gerade zur rechten Zeit kam. Reichten bisher die Abgaswerte des Abgasstrangs als Emissionswert, werden sich zukünftig die Anforderungen an die Emissionsnorm verschärfen. Dann würden auch andere Fahrzeug-Komponenten, wie beispielsweise der Zuheizter, eine Rolle spielen. Dieses Bauteil kompensiert die fehlende Wärmeabgabe der neuen, hocheffizienten Motoren – und macht in der bisherigen Bauart mit seinem extrem hohen Partikel- und Schadstoffausstoß einen dicken Strich durch die Emissionswertrechnung. Eine Herausforderung für die Automobilhersteller. Hier kommt die von ReformTech entwickelte Technologie zum Einsatz.

Der ReformTech-Zuheizer erzielt bei nahezu schadstofffreier Emission eine um bis zu > 80 % effizientere Verbrennung als herkömmliche Modelle. Ein neuer, wegweisender Maßstab für nachhaltige Verbrennungsprozesse.

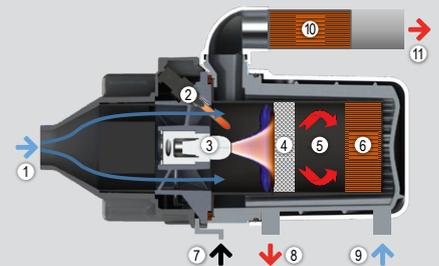
### Heranreifen für den weltweiten Markt

Mit Hörmann Automotive am Standort Wackersdorf – Serienlieferant für Marken wie BMW, Porsche, Modine und GAT (ZF) – fand ReformTech den starken Partner für die Weiterentwicklung des Produkts zur Serienreife. Gefordert waren fundierte Erfahrung, Zertifikate, stabile Prozesse und gute Performance-Werte bei wettbewerbsfähigen Preisen – eben exzellente Industrialisierungsexpertise. Hörmann erfüllte die anspruchsvollen Anforderungen und steuerte bei tiefer Einbindung in die Produkt- und Prozessentwicklung die Expertise bei, um den Zuheizter weiterzuentwickeln.

Hörmann führt und koordiniert den Industrialisierungsprozess von der Grundlagenentwicklung bis zur Validierung und zeichnet in diesem Rahmen voll verantwortlich für die Prozessentwicklung. Mittlerweile steht das Produkt kurz vor Serienreife auf OEM-Niveau. Die Produktion von Musterteilen bis zur Serienfertigung sowie sämtliche, für den Start notwendigen Investitionen, werden von Hörmann übernommen. Noch in diesem Jahr ist die Markteinführung geplant.

### Was leistet der ReformTech-Zuheizer:

- Höhere Effizienz im Vergleich zu den bisherigen Zuheizern (> 80 %)
- Nahezu schadstofffrei: keine Partikel, ultrageringe Emissionen von CO, NO<sub>x</sub> und CO<sub>2</sub>.
- Kompatibilität mit allen fossilen und erneuerbaren Treibstoffen
- Steuerbare Richtung der Wärmestrahlung
- Wettbewerbsfähige Produktkosten
- Äußerst widerstandsfähig, hohe Zuverlässigkeit
- Mit deutlichen Bauraumvorteile für die OEMs



1) Luftzufuhr 2) Glühstift 3) Düse 4) Verwirbler 5) Oxidation  
 6) Katalysator 7) Brennstoffzufuhr 8) Wasser aus 9) Wasser ein  
 10) Alternative Position Katalysator 11) Abgas

### Einsatzgebiete und Verwendung

- Vor- und Zuheizung von Motor, Innenraum und Abgassystem
- Stand- und Zuheizung
- Zum Vorheizen der Batterie und zum Wärmemanagement bei Kaltstarts und bei dauerhaft niedrigen Temperaturen
- Schlüsselkomponente für das Gesamt-Wärmemanagement, um aktuelle und zukünftige Emissionsvorschriften zu erfüllen.

## ICH BIN DAS HÖRMANN-WERK IN WACKERSDORF

UND MAG SCHNELLE PROZESSE  
UND SERIENERFOLGE.

### Produkt- und Prozessentwicklung von Hörmann Automotive in Wackersdorf

Bei der Zusammenarbeit mit ReformTech stellte Hörmann seine langjährigen Erfahrung in der Produkt- und Prozessentwicklung unter Beweis. In diesem Bereich liegt die Kernkompetenz in der fertigungs- und montagegerechten Gestaltung kundenspezifischer Produkte und der professionellen Umsetzung entsprechender Applikationsentwicklungen. Die Fertigungsprozesse können vorab in 3D dargestellt werden. Schon während der simultanen Produktentwicklung wird die Fehleranfälligkeit eines Prozesses geprüft und optimiert – so entsteht ein perfektes Poka-Yoke-Design für einen schlanken und robusten Fertigungsprozess.

### Hörmann hat viel zu bieten

Hörmann Automotive ist im Werk Wackersdorf spezialisiert auf die Entwicklung, Fertigung und Montage von Baugruppen und Modulen im Bereich der Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie. Das Kerngeschäft liegt im Bereich Antriebsstrang und Thermomanagement.

Baugruppenumfänge aus anderen Bereichen sind aber ebenso umsetzbar. Dabei übernimmt Hörmann die Gesamtverantwortung für Baugruppen vom Muster bis zur Serienlieferung und deckt die komplette Wertschöpfungskette sowie deren Steuerung ab:

- Produkt- und Prozessentwicklung
- Auswahl geeigneter Lieferanten und das zugehörige Supply-Chain-Management
- Fertigung und Montage der Baugruppen
- Kundenbelieferung

### Kundenvorteile

- Fertigungs- und montagegerechtes Produktdesign zur Optimierung Ihrer Kostenstruktur
- 100%-ige Liefertreue, Qualitätszahlen auf Benchmarkniveau, z. Z. 5 ppm
- Verlagerung und Übernahme von Lieferantenprozessen bei Insolvenz oder strategischem Ausstieg
- Qualitätsvorausplanung und Koordination des gesamten Produktrealisierungsprozesses
- Lieferantensteuerung, Qualitätsabsicherung und Teilebereitstellung (LAB/JIT/JIS) in Serie



Die Hörmann Automotive Wackersdorf GmbH ist spezialisiert auf Entwicklung, Sourcing, Fertigung und Montage von Baugruppen und Modulen für OEMs, die Automobilzulieferindustrie und alle Branchen mit Serienfertigungscharakter.

### Unsere Kunden profitieren von echten Marktanteilen zu absolut wettbewerbsfähigen Preisen:

- Fertigungs- und montagegerechtes Produktdesign zur Optimierung Ihrer Kostenstruktur
- Lösung von Kapazitäts-, Auslastungs- oder Austaktungsthemen
- Qualitätsvorausplanung und Koordination des gesamten Produktrealisierungsprozesses
- Lieferantensteuerung, Qualitätsabsicherung und Teilebereitstellung (LAB/JIT/JIS) in Serie

### Und was können wir für Sie beWerkstelligen?

Hörmann Automotive Wackersdorf GmbH  
 Arthur-B.-Modine Str. 2, 92442 Wackersdorf  
 Tel. +49 (0)9431 / 7493-0