



Kategorie
Anwendungstechnologien

Steckbrief

HEART Wasserstoffdüse

Erstmals ermöglicht eine Kraftstoffdüse den Betrieb moderner Flugzeugtriebwerke mit 100 % Wasserstoff und Null CO₂-Emissionen.

Projekt

Rolls-Royce hat in Zusammenarbeit mit dem DLR weltweit erstmalig eine Kraftstoffdüse entwickelt und getestet, die in einem modernen Flugzeugtriebwerk 100 Prozent Wasserstoff verbrennen kann. Die sogenannte Heart-Düse, getestet in der DLR-Infrastruktur, ermöglicht den Betrieb mit Null CO₂-Emissionen und erfüllt alle notwendigen Betriebsparameter, einschließlich zertifizierbarer NO_x-Emissionen. Dieses Projekt markiert einen bedeutenden Meilenstein in der Luftfahrt und ebnet den Weg für klimaneutrale Flugzeugtriebwerke der Zukunft.

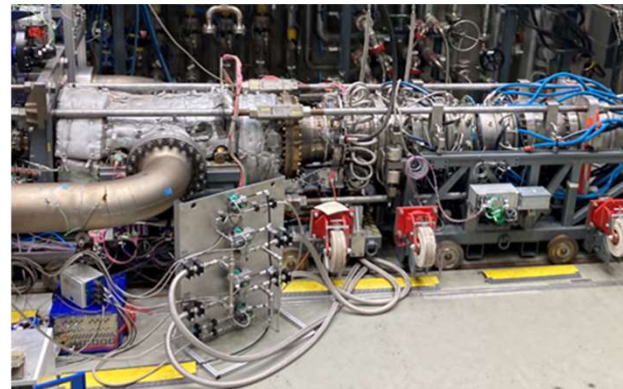
Über uns

Rolls-Royce Deutschland mit seinem Standort Dahlewitz ist das Kompetenzzentrum für die Zweiwellentriebwerke im Konzern – hier befindet sich die Entwicklung und Endmontage aller BR700- und Pearl-Triebwerke sowie die Forschung und Entwicklung für Triebwerke der nächsten Generation.

Der DLR e.V. ist eine der führenden Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der Brennkammerentwicklung für Fluggasturbinen und deren Test. Auf dem Gebiet der Wasserstoffverbrennung forscht der DLR e.V. seit ca. 20 Jahren.

Projektstatus

- Testphase
- Finanzierung
- Planung
- Umsetzung



www.rolls-royce.com

