

EUREKA Status zuerkannt

„Die Eugen Seitz AG wurde gemeinsam mit Partnern aus Norwegen offiziell anerkannt als Teilnehmer des EUREKA Projekts E!4975 SmartValve und erhält damit ein international anerkanntes Qualitätskennzeichen für technische Innovation“ – 05. Mai 2009



Projektskizze

- Wasserstoff wird im Verlaufe dieses Jahrhunderts einer der Grundpfeiler einer nachhaltigen Energiewirtschaft sein
- Wasserstoff als Energieträger wird große technische Herausforderungen mit sich bringen in Bezug auf Herstellung, Lagerung und Energieverteilung
- Die Raufoss Fuel Systems AS und die Eugen Seitz AG entwickeln und liefern bereits komplette Systeme zur Nutzung von Erdgas und Wasserstoff als Treibstoff an die Automobilindustrie
- In naher Zukunft wird ein schnell wachsender Markt im Individualverkehr erwartet für Fahrzeuge basierend auf Brennstoffzellentechnologie mit Wasserstoff als Energieträger
- Im Fahrzeug sind Herausforderungen zu meistern im Bereich der Verteilung von Wasserstoff aus Hochdruck-Vorratstanks zur Brennstoffzelle
- Vor Allem muss die aktuelle Ventiltechnik bedeutend weiterentwickelt werden, da die bestehenden Lösungen nicht die Anforderungen für automobilen Einsatz erfüllen betreffend Preis, Gewicht, Funktionalität, Druck gemessen an der Speicherkapazität (Reichweite) usw.

Forschungsziele

- Die Verwendung von Kunststoff-Verbundwerkstoffen und/oder Leichtmetallen in Hochdruck-Ventilen
- Integration mehrerer Ventulfunktionen in dem selben Produkt mit dem Ziel höherer Sicherheit
- Entwicklung neuer Prinzipien für Druckregelung und Gasfluss aus dem Vorratstank
- Entwicklung neuer Systeme zur vollständigen und zuverlässigen Abdichtung von Wasserstoff unter hohem Druck im Fahrzeug
- Entwicklung eines neuen, robusten und kostengünstigen Ventils
- Prüf- und Testverfahren

	EUREKA A Network for Market Oriented R&D	Projekt Nr. E!4975		
	The Research Council of Norway Projekt Nr. 187989/I40	 TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU		