

Babcock Noell GmbH – Projektpartner

Die Babcock Noell GmbH mit Sitz in Würzburg ist ein Unternehmen der Bilfinger SE. Sie ist weltweit in den Produktbereichen Nuklearservice, Nukleartechnik, Magnettechnik und Umwelttechnik tätig und setzt dabei die in vier Jahrzehnten gewonnenen Erfahrungen äußerst erfolgreich um. Das Leistungsspektrum von Babcock Noell reicht von der Entwicklung, Planung, Lieferung und Inbetriebnahme bis zum Betrieb der gelieferten Anlagen und deren Einrichtungen. Die rund 350 Mitarbeiter sind überwiegend im Ingenieurbereich tätig.

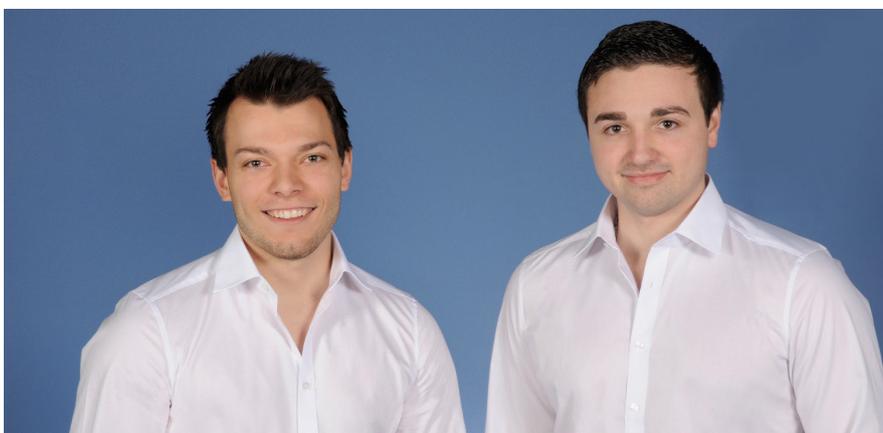


BILFINGER

Steuerung für magnetisches Schwungrad

Das Babcock Noell Projekt Enerspin ist ein Leistungsspeicher, der große Mengen an elektrischer Energie in kurzer Zeit aufnehmen, in Form von Rotationsenergie einer Masse speichern und schnell wieder abgeben kann (Schwungrad). Das System wird in einem Isolationsvakuum betrieben und der Rotor ist durch zwei supraleitende Lager berührungsfrei magnetisch gelagert.

Ziel des Projektes ist ein Programm zur Steuerung und eine Visualisierung zur Bedienung des Schwungradmassenspeichers. Hierfür wird unter anderem das Vakuum mithilfe von Drucksensoren überwacht. Kryokühler sollen in Abhängigkeit von Temperatur- und Durchflusssensoren angeschaltet und überwacht werden. Mechanische Fanglager sollen je nach Zustand motorisch verfahren werden. Zudem soll die aktuelle Lage des schwebenden Schwungrades über Positionssensoren axial und radial überwacht werden. Die Steuerung und Kontrolle des Schwungrades soll am Ende für den Bediener über ein Bedienterminal durchführbar sein.



Das Projektteam

Matthias Scheuermann,
Christian Götz