

Reicat und Lego: Grüner Wasserstoff für die Zukunft der Industrie!

Reicat GmbH kooperiert mit Maersk, Novo Nordisk und Lego zur Wasserstoffproduktion und Recycling. Ein Schritt für die Energiewende.



Bologna, Italien - Die Reicat GmbH, ein auf technische Gase spezialisiertes Unternehmen, sorgt mit ihrer neuesten Kooperation für Aufsehen. Gegründet 1981 von Karl Heinrich Reith und geleitet von Geschäftsführer Michael Höfling seit 2002, hat Reicat etwa 40 Mitarbeiter und entwickelt fortschrittliche Anlagen zur Reinigung, Trocknung und zum Recycling von Gasen wie Helium, Stickstoff, Kohlendioxid und Wasserstoff. Diese Anlagen kommen bereits in Kaffeeröstereien in Norditalien sowie in Asien und den USA zum Einsatz, berichtet die **FAZ**.

Reicat wurde zudem für den Hessischen Exportpreis in der Kategorie Industrie nominiert. Besonders hervorzuheben ist die

Erfahrung des Unternehmens in der Aufbereitung von Wasserstoff für die industrielle Nutzung, bei der Reste von Sauerstoff und Feuchtigkeit entfernt werden. Dies ist besonders relevant in Zeiten, in denen die Energiewende neue Herausforderungen mit sich bringt.

Innovative Technologien und Partnerschaften

Die Wasserstoffproduktion wird hauptsächlich durch Elektrolyse aus Wasser gewonnen, was jedoch Schwankungen im Gasstrom mit sich bringen kann. Um diesem Problem entgegenzuwirken, hat Reicat die Hi-Flex-H₂-Technologie entwickelt. Diese Technologie ermöglicht den Betrieb im Start-Stopp-Modus und ist in der Lage, schwankende Volumenströme zu bewältigen. Ein aktuelles Projekt in Dänemark illustriert den innovativen Ansatz des Unternehmens: Gemeinsam mit starken Partnern wie Maersk, Novo Nordisk und Lego wird „grünes“ Methanol aus Windenergie hergestellt.

Die Herausforderungen der Wasserstoffproduktion und -verwendung werden durch die begrenzte Verfügbarkeit von Rohstoffen wie Platin, Iridium und Nickel verstärkt. Diese sind nicht nur teuer, sondern auch kritisch für die Skalierung der Elektrolysetechnologie in Deutschland. Die **Ingenieur** berichtet darüber, dass Recyclingkonzepte für Elektrolyseursysteme entwickelt werden, um sowohl die Ressourcensicherheit als auch die Kosten der Wasserstoffproduktion zu senken.

Nachhaltigkeit durch Recycling

Das Projekt „Recycling – Nachhaltige Ressourcennutzung“ (ReNaRe), unter dem Leitprojekt „H₂Giga“ des BMBF, befasst sich mit der Erforschung von Recyclingkonzepten für ausgediente Elektrolyseursysteme. Die Rückgewinnung der Materialien ist dabei entscheidend. In Laborversuchen konnten bis zu 90 % der eingesetzten Funktionsmaterialien erfolgreich

zurückgewonnen werden. Innovative Verfahren wie Flüssig-Flüssig-Partikelextraktion und Agglomerations-Flotation werden genutzt, um hydrophile von hydrophoben Materialien zu trennen und eine gezielte Rückgewinnung zu ermöglichen.

Die Integration solcher Rückgewinnungsverfahren könnte nicht nur die Versorgung mit kritischen Rohstoffen sichern, sondern auch die Gesamtkosten der Wasserstoffproduktion senken. Reicat trägt aktiv zu diesen Entwicklungen bei und setzt mit seiner Tochterfirma in Bologna auf die Bedürfnisse von Kaffee- und Kakaoröstern in Norditalien, wie auf der Webseite des Unternehmens **reicat-coffee.com** nachzulesen ist.

Details	
Ort	Bologna, Italien
Quellen	• www.faz.net • reicat-coffee.com • www.ingenieur.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.net