

PRESSEMITTEILUNG

Fortschrittliche Katalysatoren für die Biomasse-Transformation

In enger Zusammenarbeit mit Forschern des Instituts **Centrale Lille** in Lille, Frankreich, hat **Asynt** als Hilfe bei der Entwicklung neuer fortschrittliche Katalysatoren für die Biomasse-Transformation zwei **kundenspezifische Hochdruck-Reaktoren** entwickelt und ausgeliefert.

In der Abteilung für Katalyse und Festkörperchemie in Lille ist eine umfangreiche Gruppe erfahrener Forscher mit technischen und administrativen Hilfskräften sowie Doktoranden und Postdoc-Forschern gemeinsam tätig. Die wissenschaftlichen Aktivitäten der Abteilung sind in drei Bereiche gegliedert: heterogene Katalyse, Katalyse und Molekularchemie und Festkörperchemie. Innerhalb der VAALBIO-Gruppe liegt der Fokus des CatBioInnov-Teams (unter **Dr. Robert Wojcieszak**) auf dem erweiterten katalytischen Upgrade von Biomassematerial für Bioraffinerien, gepaart mit der Erforschung einer gestrafften Nutzung fossiler Ressourcen.

Dr. Robert Wojcieszak kommentiert dazu: „Unser neues CatBioInnov-Projekt hat das Ziel, katalytische Prozesse zu entwickeln, die der Umwandlung von aus Biomasse gewonnenen C1 bis C6 Lignozellulose-Molekülen in chemische Zwischenprodukte für biopolymere und energiegetriebene Anwendungen, wie der Produktion von Biokraftstoffen und Zusätzen zu Biokraftstoffen, dienen sollen. Zur Unterstützung dieser F&E haben wir beschlossen, in zwei Hochdruckreaktoren zu investieren. Das Team hat sich für die Reaktoren von Asynt entschieden, da die Firma in ihrer Produktion der Hochdruckreaktoren höchste Flexibilität in Bezug auf den Bedarf individueller Kundenbedürfnisse bezüglich Reaktorgröße, Konstruktionsmaterial, Druckfestigkeit sowie eine enorme Auswahl an Optionen für Schütteln, Erhitzung und Probenahme

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com

bietet. Diese Flexibilität war die perfekte Lösung für uns! Da wir in der Regel nur über einige Milligramm der Katalysatoren verfügen, wählten wir für unsere Hochdruckreaktoren nur ein relativ geringes Gesamtvolumen. Auf diese Weise können wir mit den verschiedensten Verhältnissen von Katalysator und Metall/Substraten arbeiten. Auch die Möglichkeit, bei hohem Druck (bis zu 200 Bar) zu arbeiten, war für uns sehr wichtig. Da unsere katalytischen Reaktionen oft an korrosiven Medien vorgenommen werden, war die Wahl von Hastelloy für die Konstruktion des Reaktors durchaus logisch.“

Dr. Wojcieszak sagt abschließend: „Die beiden von Asynt gelieferten 50ml Hastelloy C276 Hochdruckreaktoren ermöglichen eine wesentlich kürzere Trial and Error Phase, die für die Ausarbeitung unserer neuen Katalyse-Formulierungen erforderlich ist. Wir können mit diesen Reaktoren mehrere Tests pro Tag durchführen und die Kinetik der Reaktionen eingehend studieren. Außerdem sind die Hochdruck-Reaktoren von Asynt sehr einfach anzuwenden, was die Zeit zur Durchführung zwei aufeinanderfolgender Reaktionen noch verkürzt. Die Unterstützung, die wir von Asynt erhielten, war einfach perfekt. Uns wurde bei den kundenspezifischen Designproblemen geholfen und alle Fragen, die wir hatten, wurden beantwortet.“

Für weitere Informationen zu den Druckreaktor-Lösungen besuchen Sie bitte <https://www.asynt.com/products/pressure-reactors/> oder kontaktieren Sie Asynt unter +44-1638-781709 / enquiries@asynt.com.

Asynt ist ein führender Anbieter erschwinglicher Produkte, Verbrauchsgüter und Dienste für Chemiker in Industrie und akademischen Kreisen. Ein Mitarbeiterstab bestens ausgebildeter Chemiker liefert das tiefgreifende Anwendungs-Know-how, auf das sich Asynt für die hochrangige Unterstützung seiner Kunden in Bezug auf seine DrySyn Heizblöcke, Controlled Lab Reactors, Synthesis Tools, Verdampfer, Zirkulatoren, Temperatur-Kontrollsysteme, Vakuumpumpen und Labor-Sicherheitsausrüstungen stützt.

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com

MÄRZ / APRIL 2021

asyntpr118

Abbildung: (auf Anfrage erhältlich)



Bildunterschrift: Hochdruckreaktor von Asynt in den CNRS Labs in Lille „im Einsatz“

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Medien: Dr. Bill Bradbury

+44-208-546-0869 / info@primetek-solutions.com

Asynt Ltd

Unit 29 Hall Barn Road Industrial Estate Isleham Cambridgeshire Vereinigtes Königreich CB7 5RJ
T: +44 (0)1638 781709 F: +44(0)1638 781706 enquiries@asynt.com www.asynt.com