



Weniger CO₂-Emissionen und mehr Nachhaltigkeit bei der Kunststoffproduktion: PLAneo® Technologie von thyssenkrupp wird kommerziell

Damit Kunststoff immer seltener aus Erdöl gewonnen werden muss, hat thyssenkrupp ein eigenes Herstellungsverfahren für den Biokunststoff Polylactid (PLA) entwickelt. Nun baut das Unternehmen die erste kommerzielle Anlage auf Basis seiner patentierten PLAneo® Technologie im chinesischen Changchun. Kunde ist die COFCO Corporation, ein führender Lieferant von Agrarprodukten mit einem breit gefächerten Angebot von Lebensmitteln und Dienstleistungen. Nach ihrer Fertigstellung wird die neue Anlage jährlich rund 10.000 Tonnen des Biokunststoffs PLA produzieren. Die Inbetriebnahme ist für das 1. Quartal 2018 geplant.

Polyactid (PLA) ist ein zu 100% biobasierter und kompostierbarer Kunststoff, der sich unter anderem für die Verarbeitung zu Verpackungsmaterialien, Folien und technischen Kunststoffen eignet. Damit kann er herkömmliche, ölbasierte Polymere in vielen Bereichen ersetzen. Als Ausgangsstoff für die PLA-Produktion dient Milchsäure, die aus nachwachsenden Rohstoffen wie Zucker, Stärke oder Cellulose gewonnen wird. Polylactid ist damit sowohl biobasiert, als auch biologisch abbaubar.

Bei der Entwicklung der PLAneo® Technologie konnte Uhde Inventa-Fischer, Tochtergesellschaft des weltweit tätigen Anlagenbauers thyssenkrupp Industrial Solutions, vom langjährigen Know-how aus dem Bau von mehr als 400 Polymerisationsanlagen und einer umfangreichen Erfahrung beim Scale-up neuer Technologien profitieren. Die PLAneo® Technologie zeichnet sich durch eine besonders effiziente und ressourcenschonende Umwandlung von Milchsäure zu PLA aus. Ein weiterer Vorteil ist ihre Übertragbarkeit auf Großanlagen mit Kapazitäten bis zu 300 Tonnen pro Tag (100.000 t/Jahr). Dank seiner hohen Flexibilität ermöglicht das Verfahren die Produktion maßgeschneiderter PLA-Typen mit unterschiedlichsten Kristallisations- und Viskositätsgraden für eine Vielzahl von Anwendungen.

Sami Pelkonen, CEO der Business Unit Electrolysis & Polymers Technologies von thyssenkrupp Industrial Solutions: "Mit unserem Verfahren wollen wir einen entscheidenden Beitrag leisten, um Biokunststoffe nachhaltig am Markt zu etablieren. So werden fossile Rohstoffe geschont und der Ausstoß von CO₂ deutlich reduziert. Unseren Kunden ermöglichen wir damit, Biokunststoffe mit individuellen Eigenschaften und einer hohen Qualität zu produzieren – und das zu einem Preis, der zunehmend mit herkömmlichen petrochemischen Kunststoffen konkurrieren kann."

Für die neue PLA-Anlage liefert thyssenkrupp das Basic und Detail Engineering sowie die wesentlichen Anlagenkomponenten und übernimmt die Überwachung von Bau, Montage und Inbetriebnahme.

14. Dezember 2016
Seite 2/2

Über thyssenkrupp Industrial Solutions:

Die Business Area Industrial Solutions von thyssenkrupp ist ein führender Partner für Planung, Bau und Service rund um industrielle Anlagen und Systeme. Auf der Basis von mehr als 200 Jahren Engineering-Erfahrung liefern wir maßgeschneiderte, schlüsselfertige Großanlagen und Anlagenkomponenten für Kunden aus der Chemie-, Düngemittel-, Zement-, Mining- und Stahlindustrie. Als Systempartner für die Automobil- und Luftfahrtbranche sowie im Marinebereich entwickeln wir hochspezialisierte Lösungen für die individuellen Anforderungen unserer Kunden. Rund 19.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bilden an über 70 Standorten ein globales Netzwerk, dessen Technologieportfolio maximale Produktivität und Wirtschaftlichkeit garantiert.

Mehr Informationen unter: www.thyssenkrupp-industrial-solutions.com

Über Uhde Inventa-Fischer:

Uhde Inventa-Fischer ist ein führendes, international tätiges Anlagenbauunternehmen mit zwei Standorten in Berlin, Deutschland und Domat/Ems, Schweiz. Das Leistungsspektrum von Uhde Inventa-Fischer beinhaltet die Entwicklung, die Planung und den Bau von Industrieanlagen zur Produktion von Polyester, Polyamid und Polymilchsäure. Weltweit hat Uhde Inventa-Fischer bereits über 400 Anlagen gebaut und in Betrieb genommen. Das Unternehmen gehört zur Business Area Industrial Solutions von thyssenkrupp.

Ansprechpartner:

thyssenkrupp Industrial Solutions AG
Frauke Riva
Communications
T: +49 201 844 - 532549
frauke.riva@thyssenkrupp.com

Company blog: <https://engineered.thyssenkrupp.com>