



Leverkusen,  
6. Juni 2019

Covestro AG  
Communications  
51365 Leverkusen  
Deutschland

Kontakt  
Dr. Frank Rothbarth  
Telefon  
+49 214 6009 2536  
E-Mail  
frank.rothbarth  
@covestro.com

Innovative Technologie fördert das Wachstum im Windenergiesektor

## **Covestro liefert erstmals Polyurethanharz für den Einsatz in Windrotorblättern**

### **Harz ermöglicht längere und stabilere Blätter als herkömmliche Materialien**

[Covestro](#), ein global führender Hersteller von Hochleistungs-Polymerwerkstoffen, hat erstmals kommerziell Polyurethan-Rohstoffe für den Bau der Rotorblätter von Windkraftanlagen nach China geliefert. China ist laut World Wind Energy Association der weltweit größte Windenergiemarkt und verfügte Ende 2018 über eine installierte Kapazität von 221 Gigawatt.<sup>1</sup> Die Turbinen wurden von Zhuzhou Times New Material Technology (TMT) produziert, einem der größten Hersteller von Windrotorblättern in China, und an [Envision](#) geliefert, einem global führenden Technologieunternehmen für Windturbinen. Sie sollen im Juli 2019 in einem Windpark im Osten Chinas installiert werden.

Covestro lieferte TMT das benötigte Harz für die Produktion von 18 Polyurethan-Rotorblättern mit jeweils 59,5 Metern Länge sowie von den zugehörigen Holmgurten und Shear Webs. Die Rotorblätter wurden dann an Envision geliefert – Zeugnis für den erfolgreichen Einsatz des innovativen Polyurethanharzes von Covestro bei der Produktion von Rotorblättern für kommerzielle Windparkprojekte.

Um den Erfolg des Projekts sicherzustellen, fertigte das [Covestro Windkraft-Team](#) zunächst einen Prototypen der Rotorblätter, der die vorgesehenen Statik-

---

<sup>1</sup> <https://wwindea.org/blog/2019/02/25/wind-power-capacity-worldwide-reaches-600-gw-539-gw-added-in-2018/>



und Belastungstests bestand. Der Prototyp wurde 2018 in einem chinesischen Windpark probeweise in Betrieb genommen.

### **Polyurethanharz – eine bahnbrechende Innovation**

Ulrich Liman, globaler Leiter der Forschung und Entwicklung im Segment Polyurethanes bei Covestro, sagte: „Wir freuen uns sehr über die Zusammenarbeit mit Envision und TMT bei dieser ersten Bestellung für PU-Rotorblätter in China. Die Verwendung von Polyurethanharz bei der Produktion solcher Rotorblätter ist eine bahnbrechende Innovation, die von den Covestro Teams auf der ganzen Welt ermöglicht wurde. Damit bleiben wir weiterhin unserer Vision treu, Produkte zu generieren, die der Gesellschaft zugute kommen und das Leben von Menschen überall auf der Welt verbessern.“

Zilu Liang, Deputy Chief Engineer, Wind Power Products bei TMT, sagte: „Als innovativer Werkstoff hat Polyurethan gegenüber Epoxidharz Vorteile hinsichtlich der Kosten und des Produktionsprozesses. Wir arbeiten seit 2016 mit Covestro zusammen und haben jetzt auch unser Ziel einer kontinuierlichen Produktion erreicht. Wir hoffen auf eine weitere Zusammenarbeit mit Covestro, um die Produktion noch größerer Rotorblätter auszuloten, außerdem von solchen, die komplett aus Polyurethan gefertigt sind.“

### **Top-Eigenschaften**

Das neue Polyurethan-Infusionsharz von Covestro wurde für den Windenergiesektor entwickelt, um der wachsenden Nachfrage nach längeren Rotorblatt-Designs nachzukommen. Rotorblätter für solche Windkraftanlagen bestehen in der Regel aus glasfaserverstärktem Harz, das mithilfe der Vakuuminfusionstechnologie verarbeitet wird. Der erfolgreiche Einsatz von Polyurethanharz für die Produktion größerer Rotorblätter für Windturbinen bedeutet, dass der Werkstoff selbst über besonders gute mechanische Eigenschaften und eine ausgezeichnete Belastungsresistenz verfügt. Darüber hinaus bietet er Vorteile beim Produktionsprozess beim Rotorblatthersteller, beispielsweise durch den schnelleren Aushärtungsprozess und bessere Verarbeitungseigenschaften für ein höheres Produktivitätsniveau.

Irene Li, Leiterin PU Application Development Asia Pacific bei Covestro, sagte zusammenfassend: „Dies war der erste Schritt auf dem Weg zur industriellen Nutzung von Polyurethanharz im Windenergiesektor, und es beginnt ein neues Kapitel in der Polyurethanchemie. Wir glauben, dass unsere Polyurethanlösung klare Vorteile bei der Produktion von Rotorblättern für Windkraftanlagen und entlang der Wertschöpfungskette bietet.“

### **Über Covestro:**

Mit einem Umsatz von 14,6 Milliarden Euro im Jahr 2018 gehört Covestro zu den weltweit größten Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die



Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Verwendung finden. Die wichtigsten Abnehmerbranchen sind die Automobilindustrie, die Bauwirtschaft, die Holzverarbeitungs- und Möbelindustrie sowie der Elektro- und Elektroniksektor. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Covestro produziert an 30 Standorten weltweit und beschäftigt per Ende 2018 rund 16.800 Mitarbeiter (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

*Diese Presse-Information steht auf dem Presseserver von Covestro unter [www.covestro.com](http://www.covestro.com) zum Download bereit. Dort können Sie auch Bildmaterial herunterladen. Bitte beachten Sie die Quellenangabe.*

Weitere Informationen finden Sie unter **[www.covestro.com](http://www.covestro.com)**.  
Folgen Sie uns auf Twitter: **<https://twitter.com/covestro>**

ss/ro (2019-065)

#### **Zukunftsgerichtete Aussagen**

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannt Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf [www.covestro.com](http://www.covestro.com) zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.