

## Kraftvolle Winde brauchen starke UP-Harze - Effizienz garantiert!

Ungesättigte Polyesterharze (UP-Harze) haben sich zu einem wichtigen Material im Windsektor entwickelt, insbesondere aufgrund ihrer flexiblen Einsatzmöglichkeiten und der herausragenden Eigenschaften, die sie mit sich bringen. Die Verwendung von UP-Harzen in der Herstellung von Windturbinen und ihren Komponenten trägt wesentlich zur Effizienz, Langlebigkeit und Kosteneffektivität moderner Windenergieanlagen bei.

### Anwendungen:

- + **Rotorblätter:** UP-Harze ermöglichen die Herstellung leichter und robuster Blätter, die optimal aerodynamisch gestaltet sind.
- + **Blattschalen:** Sie erlauben die Fertigung komplexer geometrischer Formen, die den Luftstrom optimieren und den Luftwiderstand reduzieren.
- + **Verstärkungsstrukturen:** In Kombination mit Glas- oder Kohlenstofffasern erhöhen sie die strukturelle Festigkeit und Lebensdauer der Rotorblätter.
- + **Gondeln:** Die Verwendung in Gondeln reduziert das Gewicht und verbessert die Effizienz der Turbine.
- + **Kabelkanäle und Verkleidungen:** UP-Harze bieten mechanischen Schutz und sind korrosionsbeständig.
- + **Reparaturprodukte:** Sie ermöglichen schnelle Instandsetzungen kleinerer Schäden, was Wartungskosten senkt und Ausfallzeiten reduziert.

### Vorteile:

- + **Langlebigkeit:** Hohe Resistenz gegen UV-Strahlung und extreme Wetterbedingungen garantiert eine langfristige Zuverlässigkeit.
- + **Gestaltungsflexibilität:** Förderung innovativer, aerodynamischer und funktionaler Designs.
- + **Gewichtsreduktion:** Erhöhte Energieerzeugung durch leichtere Rotorblätter.
- + **Kosteneffizienz:** Lange Wartungsintervalle und effiziente Reparaturen senken die Gesamtkosten für Windparkbetreiber.

Insgesamt sind UP-Harze ein unverzichtbarer Bestandteil im Windsektor, da sie die Anforderungen an Effizienz, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit in der Energieerzeugung aus Windkraft erfüllen. Ihre einzigartigen Eigenschaften machen sie zu einem idealen Material für die zahlreichen Komponenten einer Windturbine.



**Gremolith AG**  
Industriestrasse 3  
CH-9602 Bazenheid