

# VERBINDUNGSELEMENTE WINDENERGIE



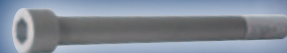
**Gewindebolzen**



**Doppelenden**



**Sechskantschrauben/Sechskantmuttern**



**Zylinderschrauben mit Innensechskant**



**Hochfeste planmäßig vorgespannte  
Schraubenverbindungen –  
System HV**





## Windenergie – eine Branche in Bewegung

Die Windkraft spielt eine wichtige Rolle in der Energieversorgung weltweit. In Deutschland wird Windenergie zunehmend weiter ausgebaut, auch mit Fokus auf den Austausch alter Anlagen (Repowering) und den Bau neuer Offshore-Windparks.

Windenergieanlagen stellen sehr hohe Anforderungen an Verbindungselemente. Denn diese Produkte sind mitentscheidend für einen sicheren Betriebsablauf und kommen in allen Anlagenbereichen zum Einsatz,

beispielsweise bei den Rotorblättern, im Maschinenhaus oder im Turm.

Bei der Errichtung und Wartung von Windkraftanlagen ist absolute Sicherheit gefragt: Im Rahmen meist enger Terminpläne müssen die erforderlichen Qualitätsprodukte für den jeweiligen Einsatzbereich in der richtigen Reihenfolge unter schwierigen Bedingungen zusammengebaut werden.

## REYHER – rund 30 Jahre Erfahrung in der Windenergie

Mit über 125 Jahren Erfahrung zählt REYHER zu den führenden Großhandelsunternehmen für Verbindungselemente und Befestigungstechnik in Europa und beliefert Kunden weltweit.

Wir sind seit der ersten Stunde Partner der Windenergiebranche und beliefern Anlagenhersteller wie Zulieferer mit Verbindungselementen, die wir in sämtlichen Ausführungen, u. a. feuerverzinkt und zinklamellenbe-

schichtet, vorrätig haben. Ein eigener Bereich bei REYHER kümmert sich um die spezifischen Bedarfe der Windenergiebranche. Unsere Kunden schätzen unser technisches Know-how, unsere logistische Kompetenz und jahrzehntelange Erfahrung. Darüber hinaus erhalten Sie bei uns alle Serviceleistungen, um Ihren Beschaffungsprozess effizient, zuverlässig und planungssicher zu gestalten.





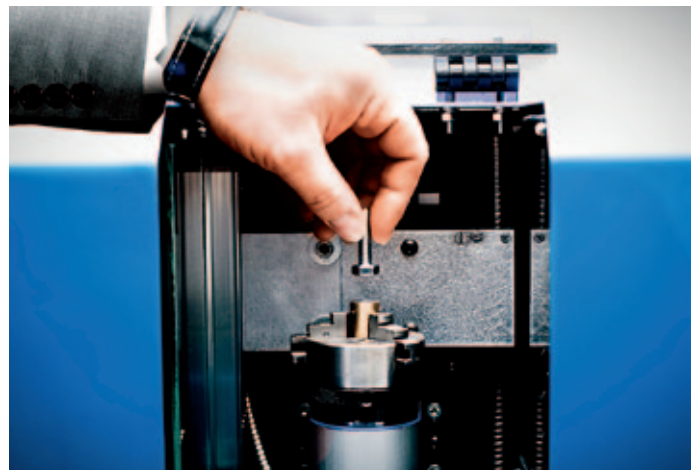
## ■ Technische Kompetenz

Das REM – REYHER Engineering Management beschäftigt sich mit allen technischen Belangen und Details rund um Verbindungselemente und Befestigungstechnik. Durch kontinuierliche Weiterbildung halten unsere Mitarbeiter ihr umfangreiches Fachwissen immer auf dem neuesten Stand. In der Windenergie sind technische Herausforderungen bei Verbindungselementen alltäglich. Die erfahrenen Ingenieure und Techniker des REM-Teams beraten unsere Kunden jederzeit kompetent.



## ■ Zuverlässige Qualität

Der hohe Sicherheitsaspekt und die extremen Belastungen für Verbindungselemente in Windenergieanlagen erfordern Qualität. Ausgewählte Lieferanten von REYHER unterliegen strengen Qualitätskriterien. Zusätzlich überprüfen wir die Produkte nach Eintreffen in unserem Hause nochmals mit hochmodernen Methoden und Techniken. Bei uns erhalten Sie kontinuierlich zuverlässige Qualität.



## ■ Lieferungen just in time

Für eine reibungslose Montage von Windenergieanlagen müssen Produktions- und Liefertermin genau aufeinander abgestimmt sein. REYHER ist mit der vollautomatisierten Lagerlogistik darauf ausgerichtet, Kunden just in time zu beliefern.

Moderne Shuttlesysteme steuern die Wareneinlagerung und die Warenentnahme. Zudem sorgen kurze Lieferzeiten mit unserem zuverlässigen Versandsystem für Planungssicherheit bei unseren Kunden.



## ■ Flexible Kanban-Versorgungssysteme

Der Einsatz von ROM – REYHER Order Management sorgt bei unseren Kunden für höchste Versorgungs- und Prozesssicherheit. Kombinierbare Module, RFID-Technologie, Barcode-Systeme, flexible Etiketten und moderne Datenübertragungswege bilden das Rundum-sorglos-Paket für die reibungslose Materialversorgung. Sicher, präzise und flexibel auf kundenindividuelle Wünsche abgestimmt.

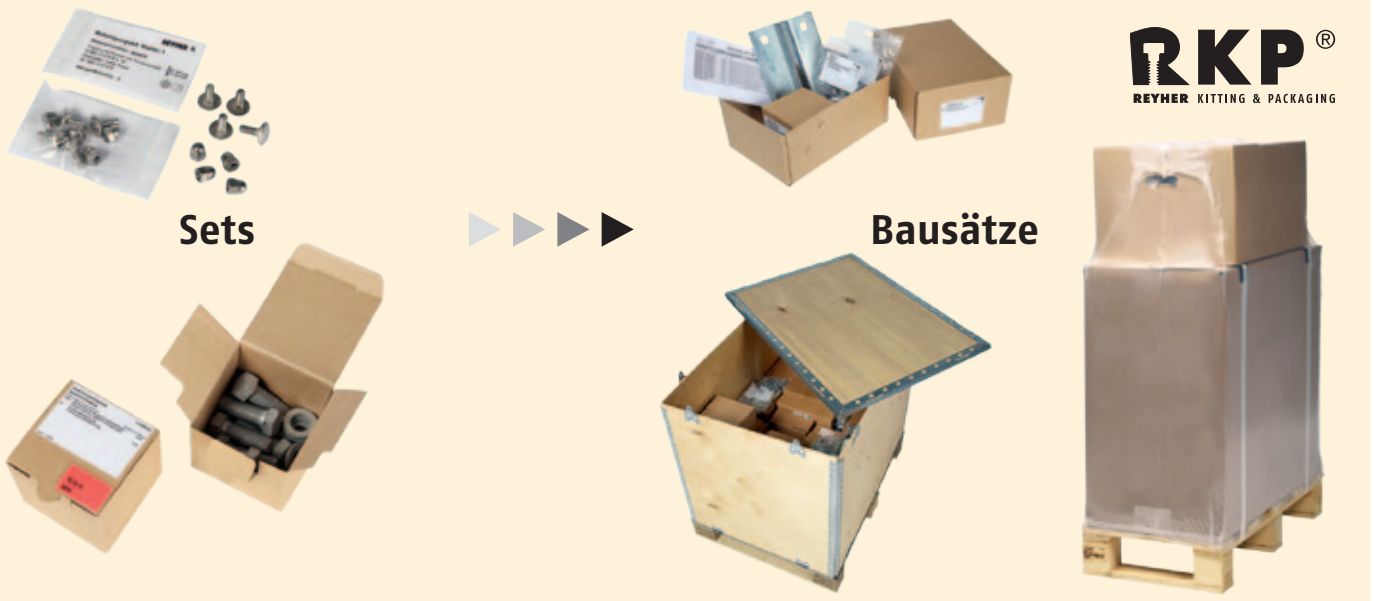




## Konfektionierung von Sets & Bausätzen

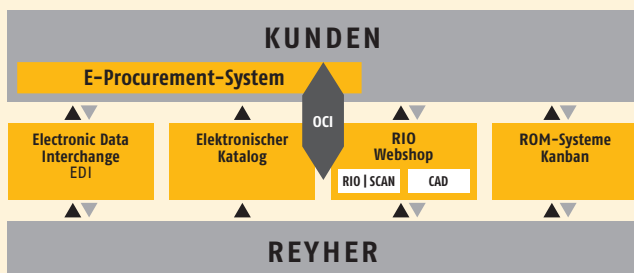
Die Montage der Verbindungselemente in Windenergieanlagen ist unter den extremen Rahmenbedingungen eine echte Herausforderung. Um die Arbeiten an Turm- oder Rotorblattbau, in Maschinenhaus oder Komponentenfertigung zu vereinfachen, realisiert REYHER die Konfektionierung von Verbindungselementen speziell

nach Kundenwünschen. Sets oder komplexe Bausätze stellen wir bedarfsgerecht und entsprechend der exakten Installationsreihenfolge zusammen und liefern auf Wunsch direkt auf die Baustelle. REYHER sorgt damit für Zeitersparnis und Effizienz bei der Montage von Windenergieanlagen.



## Vielfältige E-Business-Lösungen

Ob direkter Datenaustausch per EDI (Electronic Data Interchange), Webshop RIO – REYHER Internet Order, Bedarfserfassung per Barcode oder elektronische Kataloge – wir bieten einen umfangreichen Service, um mit Ihnen gemeinsam den für Sie optimalen Bestellprozess zu gestalten. REYHER-E-Business-Lösungen vereinfachen die Beschaffung und beschleunigen den Bestellablauf. Zudem reduziert eine automatische Datenverarbeitung den manuellen Prüfungsaufwand, die Datenqualität wird verbessert und Fehler werden vermieden.



## REYHER – Ihr Partner in der Windenergie

- ▶ Technische Beratung
- ▶ Zuverlässige Qualität
- ▶ Windenergieprodukte am Lager  
(u. a. feuerverzinkt/zinklamellenbeschichtet)
- ▶ Lieferungen just in time
- ▶ Konfektionierung von Sets & Bausätzen
- ▶ Vielfältige E-Business-Lösungen
- ▶ Flexible Kanban-Versorgungssysteme



Auszug aus unserem Sortiment

## ■ Hochfeste planmäßig vorgespannte Schraubenverbindungen – System HV EN 14399-4 und/oder DAST-Richtlinie 021

**Einsatz:**  
Turmbau, Transportgestelle



## ■ Doppelenden

**Einsatz:**  
Rotorblatt, Maschinenhaus (Gondel), Nabe



## ■ Sechskantschrauben ISO 4014/4017

**Einsatz:**  
Maschinenhaus (Gondel)



## ■ Gewindebolzen DIN 976-1

**Einsatz:**  
Rotorblatt, Maschinenhaus (Gondel), Nabe



## ■ Sechskantmuttern ISO 4032

**Einsatz:**  
Maschinenhaus (Gondel)



## ■ Zylinderschrauben mit Innensechskant ISO 4762

**Einsatz:**  
Maschinenhaus (Gondel)





+49 40 85363-0



wind@reyher.de



www.reyher.de

**F. REYHER Nchfg. GmbH & Co. KG**

**Haferweg 1**

**22769 Hamburg**

