

## Energie

Zur Nachführung in Solarthermischen Anlagen, in Wind- oder Wasserkraftanlagen werden häufig aufgrund des Außeneinsatzes robuste und langlebige Sensoren benötigt. Auch mit diesen besonderen Anforderungen kommen die zuverlässigen Weg- und Winkelsensoren von Novotechnik spielend zurecht.



**Anwendung:**  
Blattwinklereinstellung bei Windturbinen

**Produkt:**  
Kontaktlose Wegaufnehmer, Baureihe TMI

Die mikroprozessorgesteuerte Blattwinklereinstellung sorgt für eine kontinuierliche und optimale Anpassung des Winkels der Rotorblätter an die vorherrschende Windrichtung.

Der Mechanismus für die Blattwinkelverstellung ist in der Nabe des Rotorblatts eingebaut und enthält pro Rotorblatt einen separaten hydraulischen Neigungszyylinder. Diese separaten Zylinder sorgen auch für dreifache Sicherheit beim Abbremsen, da ein in Fahnenstellung gebrachtes Rotorblatt ausreicht, um die Turbine anzuhalten. Die Anpassung findet im Sekundentakt statt.

Die Position der Zylinderkolbenstange wird von einem linearen, berührungslosen absoluten Weggeber überwacht, der in den Hydraulikzylinder integriert ist.



**Anwendung:**  
Nachführungssystem für Solarmodule

**Produkt:**  
Kontaktlose Winkelsensoren Baureihe RFC4800

Photovoltaikmodule werden mit Trackern optimal nach der Sonne ausgerichtet. Gegenüber fest installierten Modulen ergibt dies eine Erhöhung der Stromausbeute um 30 bis 40%. Kontinuierlich errechnet die Steuerung den aktuellen Sonnenstand aus den entsprechenden GPS-Koordinaten des Aufstellungsortes, Uhrzeit und Datum. So wird auch bei bedecktem Himmel und bei flacher Sonneinstrahlung der optimale Neigungswinkel erreicht. Mit Novotechnik-Sensoren wird die Winklereinstellung der Solarmodule geregelt.



**Anwendung:**

Der vielseitige Winkelsensor der

Stellungsregler an automatischen  
Feuerungsanlagen

**Produkt:**  
Potentiometrische Winkelsensoren,  
Baureihe SP2800

Baureihe SP2800 wurde vom TÜV Süd  
auch für den Einsatz an automatischen  
Feuerungsanlagen zertifiziert, kann  
also für eine genaue und zuverlässige  
Positionserfassung von Stellungs-  
einrichtungen in elektronischen  
Systemen zur Regelung und Über-  
wachung von Brennstoff- Luft- und  
Abgasströmen eingesetzt werden.

---