

DER FAKTOR ZUM ERFOLG

Bachmann-M1-Automatisierungssystem

als Herzstück von Windenergieanlagen

Guodian United Power Technology Company Ltd (kurz: GUP) ist einer der führenden chinesischen Hersteller von Windenergieanlagen für On- und Offshore-Anwendungen und zählt zu den größten Produzenten weltweit. Das Herzstück seiner Anlagen ist das M1-Automatisierungssystem von Bachmann electronic.



GUP entwickelt und baut Windenergieanlagen von 1,5 bis 6 MW für den Einsatz am Land oder Offshore. Darüber hinaus verfügt das staatliche High-Tech-Unternehmen über ein umfangreiches Dienstleistungsportfolio, das vom Aufbau von Windenergieanlagen bis hin zu deren Wartung und Reparatur reicht. GUP hat seinen Hauptsitz in Peking (China) und beschäftigt mehr als 4.000 Mitarbeitende.

www.gdupc.com.cn

United Power hat seine Ziele klar formuliert: In China führender Anbieter von Windenergieanlagen werden, dabei seinen Kunden stets auch einen Mehrwert zu bieten und den CO₂-Ausstoß in China einzudämmen. Diesen Plänen spielt der 13. Fünfjahresplan der chinesischen Regierung, welcher 2015 beschlossen wurde und von 2016 bis 2020 gilt, in die Hände. Zum Thema ›Erneuerbare Energien‹ sieht dieser vor, dass bis 2020 mindestens 15 Prozent und bis 2030 mindestens 20 Prozent des verbrauchten Stroms aus nichtfossiler Energie gewonnen wird. Dieses Bekenntnis hat dazu geführt, dass die im Jahr 2015 in China installierte Leistung von Windenergieanlagen bereits um ein Drittel auf 30,5 GW gestiegen ist.

Windenergieanlagen mit mehr Leistung

Bei solch ehrgeizigen Zielen tritt dabei mehr und mehr die Bedeutung von großdimensionierten Windenergieanlagen in den Vordergrund. Allerdings gibt es hierbei einige Herausforderungen zu lösen, an denen GUP intensiv arbeitet. Für Windenergieanlagen an Land gilt es Technologien zu entwickeln, die die zuverlässige Stromerzeugung auch bei leichtem Wind möglich macht. Offshore liegt die Problematik bei der großen

Ausdehnung der Windparks und den hohen Kosten für deren Aufbau. Dem gegenüber stehen jedoch die höheren Erträge, da der Wind Offshore stärker und steter bläst.

Bachmann-M1-System: Zuverlässig und stabil

Bereits seit 2009 setzt United Power auf die Kompetenz von Bachmann, wenn es um das Steuerungssystem für seine 2-MW-, 3-MW- und 6-MW-Windenergieanlagen geht. »Immer wieder bekommen wir bestätigt, dass unser System zuverlässig läuft und mit seiner Stabilität überzeugt«, bestätigt Frank Mitzschke, General Manager bei Bachmann in China. »So ist die Verfügbarkeit der Anlagen hoch und die Wartungskosten bleiben gering. Unser Kunde, GUP, genießt dadurch einen guten Ruf.«

Doch auch weitere Kriterien sind für den Einsatz des M1-Automatisierungssystem ausschlaggebend. »Dass unsere Steuerung verschiedene Programmiersprachen wie PLC, C/C++ und MATLAB®/Simulink® versteht, die Offenheit des Systems und die fortschrittliche Echtzeitregelung gelten als weitere Vorzüge des Bachmann-Systems«, so Frank Mitzschke.



ColdClimate: Perfekt für Offshore-Anlagen

Ein weiterer Pluspunkt für GUP ist die spezielle ›ColdClimate‹-Ausführung der Bachmann-M1-Baugruppen. Sie gilt als die ultimative Antwort auf extreme klimatische Bedingungen. »Diese speziellen Module sind für alle, die sich im Bereich Offshore oder bei sich stark ändernden Umgebungstemperaturen bewegen unumgänglich«, weiß Frank Mitzschke. Die Module der ColdClimate-Baureihe sind äußerst robust, denn sowohl Betauung stellt für sie kein Problem dar, wie auch aggressive Salznebel und dadurch entstehende Korrosion können diesen Modulen nicht schaden.

Auf der Erfolgswelle

GUP ist in den letzten Jahren deutlich gewachsen. Aktuell verfügt das Unternehmen über die größte installierte Kapazität von 2-MW-Windenergieanlagen in China. Mit Bachmann hat United Power einen Partner gefunden, der sie technisch bestens unterstützt. »Wir stehen in engem Kontakt mit United Power und bieten ihnen Hilfestellung zeitnah, wann immer sie diese brauchen«, bestätigt Frank Mitzschke. So überlegt United Power, die Partnerschaft weiter auszubauen. »Besonders unsere Condition Monitoring-Lösung sowie die Module für Netzmessung und -überwachung haben überzeugt.«