

Plug-Anschlüsse verkürzen Offshore-Wartungen von Windkraftanlagen

Im jüngsten Zweiflügler-Prototypen im Husumer Windtestfeld, im größten Nordsee-Windpark Global Tech I und in nahezu jedem europäischen Hochgeschwindigkeitszug sorgt das Anschluss-System „Plug“ von Pfisterer für eine sichere Stromübertragung im Bereich der Niederspannung. Die steckbaren Komponenten sind schnell montiert und minimieren die Wartungszeiten.

In Türmen von Windenergieanlagen verbinden Plug-Stecksysteme im Wesentlichen drei Komponenten, die für die Energiegewinnung wichtig sind: den Windrad-Generator mit dem Umrichter und den Umrichter mit dem Leistungstransformator. Mehr als 4.100 dieser Anschlüsse sind bei Global Tech I verbaut. Wie zuverlässig das Plug-System trotz rauer Umwelteinflüsse funktioniert, hat es seit Jahrzehnten in der Bahntechnik bewiesen, für die es zuerst entwickelt wurde. Installiert unter Flur – also außerhalb der Züge unter den Führerkabinen – hält es jedem Wetter und hohen Vibrationen stand.

Schnelle, fehlerfreie Wartung

Die elektrischen Einzelkomponenten von Windenergieanlagen können über Plug schnell und einfach miteinander verbunden werden. Das ist bereits bei der Erstmontage vorteilhaft und erst recht bei den kostspieligen Offshore-Instandhaltungen. Denn je unkomplizierter Antriebskomponenten, wie Motoren oder Umrichter, ausgetauscht werden können, desto kürzer sind die Standzeiten der Anlagen. Steckbare Anschlüsse lassen sich im Vergleich zu herkömmlichen Verbindungselementen wesentlich zügiger montieren und demontieren. Zudem verhindert Plug Anschlussfehler bei den Wartungsarbeiten, da die Stecker und Buchsen kodiert sind. Sie lassen sich nur ineinanderfügen, wenn die Kodierungen zusammengehören.

Langlebig und in mehreren Ausführungen

Mit verschiedenen Steckergrößen deckt Plug ein breites Anwendungsspektrum ab. Für das Segment Windenergie ist die Größe P3 konzipiert. Sie hat eine maximale Betriebsspannung bis 6,6 kV, eine hohe Stromtragfähigkeit bis 1.250 A und nimmt Kabel mit Querschnitten von 50 bis 240 mm² auf. Für die Anforderungen unterschiedlicher Bauräume gibt es Ein- und Zweifach-Winkelstecker sowie einen einpoligen, geraden Stecker. Hochwertige Materialien und versilberte Kontakte, die an den Übergängen nicht korrodieren, tragen zu einer langen Lebensdauer bei, die der Laufzeit von Windenergieanlagen entspricht. Die Plug-Verbindungen sind vibrationsbeständig und auf Schock getestet, gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Wasser geschützt sowie öl-, benzin-, fett- und lösemittelbeständig. Plug-Anschluss-Systeme können vorkonfektioniert in Windenergieanlagen eingebaut oder als Baugruppen vor Ort angeschlossen werden, so wie beispielsweise bei dem neuen Zweiflügler von Skywind. Pfisterer montierte das Stecksystem in den Prototypen und schulte



Plug-Anschluss-Systeme übertragen sicher hohe elektrische Leistungen und sind schnell zu montieren.



Mit PLUG lässt sich die Turmverkabelung von Windenergieanlagen einfach vorkonfektionieren.

Link/Download

[> Bilder Download](#)

Pressekontakt

Frank Straßner
Telefon +49 7181 7005 484
Telefax +49 7181 7005 90484
frank.strassner@pfisterer.de

PFISTERER
Kontaktsysteme GmbH
Rosenstraße 44
73650 Winterbach
www.pfisterer.de

dabei die Monteure des Betreibers auf das System und im Umgang mit dem von Pfisterer dafür entwickelten Werkzeug.

Über PFISTERER

Die PFISTERER Holding AG mit Sitz in Winterbach bei Stuttgart zählt mit rund 1.400 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von rund 250 Millionen Euro zu den weltweit führenden Technologieunternehmen für Systemlösungen und Komponenten in der Energieübertragung. Gegründet 1921, bietet das deutsch-schweizerische Familienunternehmen als eines von ganz wenigen auf der Welt Lösungen für die komplette Übertragungskette von Nieder-, Mittel-, Hoch- und Höchstspannung für Leistungen von 110 V bis 850 kV. Die Unternehmensgruppe betreibt an mehreren Standorten in Deutschland und der Schweiz Technologie-, Vertriebs- und Schulungszentren, produziert in mehreren Werken in Europa, Argentinien und China und ist mit Vertriebsniederlassungen in 19 Ländern in Europa, Asien, Südamerika und in den USA vor Ort. Als Innovationstreiber und Lieferant von Schlüsseltechnologien mit einem Komplettangebot aus Produkten, Beratung, Montage und Schulungen ist die PFISTERER AG ein weltweit gefragter Partner von Energieversorgern, Netzbetreibern, Technologiekonzernen, Schienenverkehrsanbietern und anderen Infrastrukturunternehmen.