

## **Für jedes Windrad die passende Schaltanlage Ormazabal unterstützt ENERCON mit individuellen Lösungen**

**Krefeld, 24. August 2016. Seit vielen Jahren ist die Ormazabal GmbH einer der Hauptlieferanten für 20 kV-Mittelspannungsschaltanlagen des Windenergieanlagen-Herstellers ENERCON aus Aurich. Um die besonderen Anforderungen für Windenergieanlagen, z.B. eine kompakte Bauweise, optimal zu erfüllen, entwickelt Ormazabal individuelle Lösungen für seinen Partner. So hat das Unternehmen beispielsweise die Bauhöhe der ga2k1lsf angepasst. Die gesamte elektrische Steuerung wurde so optimiert, dass diese in die bestehende Anlage integriert und um 300 Millimeter in der Höhe verringert werden konnte. Der Funktionsumfang blieb dabei vollständig erhalten.**

ENERCON produziert Windenergieanlagen im kleineren und mittleren Leistungssegment ab 800 kW ebenso wie im oberen Sektor und in der Multi-Mega-Watt-Klasse mit bis zu 7.580 kW. Die Mittelspannungsschaltanlagen setzen sich in der Regel aus drei Schaltfeldern zusammen: zwei Kabelfeldern und einem Trafefeld. Während die Kabelfelder die Verbindungen zu den Nachbargeneratoren im Windpark herstellen, dient der Leistungs- oder Lasttrennschalter im Trafefeld dazu, den Generator falls notwendig vom Netz zu trennen. Mithilfe der Mittelspannungsschaltanlagen von Ormazabal kann auf Störungen im Netz reagiert werden. Sie sorgen dafür, die Windenergieanlagen freizuschalten und zu erden. Die Schaltanlagen von Ormazabal kommen in allen Modellen der Windenergieanlagen von ENERCON zum Einsatz, die weltweit in Windparks und als einzelne Windräder die Stromversorgung sichern. Ormazabal bietet Serviceleistungen von der Installation über die Kontrolle bis zur Wartung der Schaltanlagen, unter anderem für die Gewinnung erneuerbarer Energien, an.

**Kompakt, aber voll funktionsfähig**

Wichtig beim Einsatz von Schaltanlagen in den Windenergieanlagen von ENERCON sind insbesondere: zuverlässige Meldungen, kompatible Anschlüsse und langjährige Wartungsfreiheit. Im aktuellen Fall waren zusätzlich eine kompakte Bauweise sowie eine speziell angepasste Sockeleinheit der Schaltanlage gefordert. Die Höhe sollte um 300 Millimeter verringert werden, dabei jedoch der gesamte Funktionsumfang zur Verfügung stehen. Ziel der Verkleinerung war eine wirtschaftlichere Gestaltung der Anlagen.

### **Integration der Steuerung in das Antriebsgehäuse**

Gemäß den kundenspezifischen Anforderungen hat Ormazabal die Schaltanlage ga2k1lsf, einsetzbar für Spannungen bis 24 kV, für ENERCON angepasst. Sie entspricht der Evolutionsstufe drei. Die Weiterentwicklung umfasst eine Verkleinerung der Anlage sowie eine verbesserte Steuerung. Ormazabal hat die elektrische Steuerung so angeordnet und verdrahtet, dass sie in die Schaltanlage integriert werden konnte. Somit war die Installation eines Relaiskastens nicht notwendig. Trotz der geringeren Höhe der Anlage besteht die volle Funktionalität. Die Schaltanlage mit speziellem Sockel ist störllichtbogengeprüft und entspricht der Norm der International Electrotechnical Commission (IEC).

Um höchste Sicherheit für den Einsatz im Turm zu gewährleisten und die Integration zu optimieren, hat Ormazabal für seine Schaltanlagen eine Blockbauweise mit einem rückwärtigen Störllichtbogenabsorberkanal entwickelt. Dank seiner spezifischen Form leitet er entstehende Drücke und Gase gezielt ab.

### **Zusammenarbeit schafft Sicherheit**

Bei Fragen zur Störllichtbogensicherheit in Bezug auf den Einsatz von Mittelspannungsschaltanlagen unterstützt Ormazabal ENERCON durch eine

technische Beratung. In den Fokus ihrer Kooperation stellen die beiden Unternehmen die Optimierung der Anlagen. Ziel der partnerschaftlichen Zusammenarbeit ist es, künftig die Sicherheitsstandards der Schaltanlagen noch weiter zu erhöhen und eine zusätzliche Störlichtbogenqualifizierung zu erlangen. Mit kundenspezifischen Produkten trägt Ormazabal zu individuellen Lösungen für den Windmarkt bei.

**(ca. 3.780 Zeichen)**

## **ORMAZABAL**

Ormazabal ist einer der weltweit führenden Hersteller von Schaltanlagen, kompletten Transformatorstationen und Verteiltransformatoren für die Mittelspannung. Mehr als 1.600 Mitarbeiter an über 20 Standorten rund um den Globus sorgen mit hochwertigen Produkten und Dienstleistungen für eine sichere Energieverteilung. Ormazabal gehört zu Velatia, familiengeführt und mit Hauptsitz in Zamudio, Spanien. Der Sitz der deutschen Fertigungs- und Vertriebsgesellschaften von Ormazabal mit über 250 Mitarbeitern in Krefeld ist zugleich Headquarter der Region Europa/Mittlerer Osten/Afrika. Mit seinen zukunftsweisenden Lösungen rund um die Mittelspannung reagiert der Anbieter flexibel und pragmatisch auf individuelle Kundenwünsche und ist wichtiger Partner für Energieversorger, Planer sowie Installateure. Die Produkte von Ormazabal kommen u.a. im Bereich Erneuerbare Energien, in der Kunststoff- und Autoindustrie, an Flughäfen, Bahnhöfen, Krankenhäusern oder Fußballstadien zum Einsatz. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.ormazabal.com/de>

[www.ormazabal.com](http://www.ormazabal.com)

Herausgeber:  
Ormazabal GmbH  
Am Neuerhof 31  
D-47804 Krefeld  
Telefon: +49 (0) 2151 / 4541 411  
Telefax: +49 (0) 2151 / 4541 429  
[www.ormazabal.com](http://www.ormazabal.com)

Ansprechpartner Marketing:  
Judith von Ameln  
E-Mail: [judith.vonameln@ormazabal.de](mailto:judith.vonameln@ormazabal.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten