

NKT qualifiziert 525-kV-HGÜ-Seekabelsystem für den Betrieb bei 90 °C Leitertemperatur

NKT bringt ein vollständig qualifiziertes 525-kV-HGÜ-Kabelsystem auf den Markt, das für den Betrieb bei einer Leitertemperatur von 90 °C ausgelegt ist. Damit lässt sich die Übertragungskapazität erhöhen. Zugleich steigert NKT die Leistungsfähigkeit seines HGÜ-Portfolios für Offshore-Windenergie, hybride Interkonnektoren und künftige kontinentübergreifende Stromverbindungen.

NKT hat ein 525-kV-HGÜ-Seekabelsystem mit extrudierter XLPE-Isolierung für den Dauerbetrieb bei Leitertemperaturen von bis zu 90 °C qualifiziert. Damit erreicht das Unternehmen einen wichtigen Fortschritt bei der Entwicklung seiner nächsten Generation von Hochspannungskabeltechnologie.

Das vollständig qualifizierte Kabelsystem eröffnet Übertragungsnetzbetreibern zusätzliche Möglichkeiten bei der Auslegung und beim Betrieb von HGÜ-Verbindungen. Je nach den Anforderungen des jeweiligen Projekts kann die höhere zulässige Leitertemperatur genutzt werden, um die Übertragungskapazität zu steigern, den Materialeinsatz zu verringern oder die Gesamteffizienz des Systems zu optimieren.

- Diese Qualifizierung ist der nächste Schritt in der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer HGÜ-Kabeltechnologie. Die höhere zulässige Leitertemperatur ermöglicht eine größere Übertragungskapazität und gibt unseren Kunden zugleich mehr Spielraum bei der Auslegung und Optimierung ihrer Kabelsysteme. Mit dieser Weiterentwicklung können wir sie dabei unterstützen, die Übertragungskapazität mit wirtschaftlichen Lösungen zu erhöhen, die sich innerhalb bestehender HGÜ-Infrastrukturen einsetzen lassen, sagt Anders Jensen, Chief Technology Officer bei NKT.

Das neue Kabelsystem stärkt die Position von NKT als Technologieführer und trägt der wachsenden Nachfrage nach effizienten, zuverlässigen und leistungsfähigen HGÜ-Systemen für Offshore-Windenergie, hybride Interkonnektoren und künftige kontinentübergreifende Stromverbindungen Rechnung.

Neues Isolationsmaterial

Die höhere Betriebstemperatur basiert auf der marktführenden Technologieplattform von NKT und wird durch eine Weiterentwicklung des Isolationssystems ermöglicht. Die inneren und äußeren halbleitenden Schichten wurden mit einem neuen Material neu konzipiert. Dieses wurde in einem gemeinsamen Projekt von NKT und dem Werkstoffpartner Borouge International (ehemals Borealis) entwickelt und qualifiziert.

Die Weiterentwicklung ist entscheidend für die verbesserte thermische Leistungsfähigkeit des Kabelsystems. Gleichzeitig unterstützt sie die langfristige Zuverlässigkeit und Robustheit, die für kritische Stromübertragungsinfrastrukturen erforderlich sind.

- Als weltweit führender Technologieanbieter für fortschrittliche Polymerlösungen in extrudierten Kabelsystemen bringt Borouge International langjährige Erfahrung im Bereich der Stromübertragungsinfrastruktur sowie umfassende Innovationskompetenz und fundiertes technisches Know-how ein. Die Qualifizierung von LE0650DC, unserem neuen halbleitenden Material, das im Rahmen der langjährigen Zusammenarbeit mit NKT entwickelt wurde, markiert einen weiteren wichtigen Meilenstein in der Weiterentwicklung der HGÜ-Kabeltechnologie, sagt Bart Verheule, Vice President Marketing, Energy, Borouge International.

Das neue Technologieportfolio von NKT für Leitertemperaturen von bis zu 90 °C umfasst HGÜ-Kabel für Spannungsebenen bis 525 kV. Das Angebot umfasst sowohl Onshore- als auch Offshore-Anwendungen sowie das zugehörige Kabelzubehör.

Über NKT

NKT verbindet eine grünere Welt mit Kabeltechnologie von höchster Qualität und steht somit im Zentrum der weltweiten Energiewende. NKT entwickelt, produziert und installiert Nieder-, Mittel- und Hochspannungskabellösungen, die eine verlässliche, nachhaltige Energieübertragung ermöglichen. Seit 1891 ist NKT Pionier der Kabelindustrie und ein wichtiger Bestandteil unserer Infrastruktur – von der ersten Glühbirne bis hin zum Transport von erneuerbaren Energien im Gigawatt-Bereich. Mit Hauptsitz in Dänemark ist NKT an mehr als 30 Standorten weltweit tätig und beschäftigt 6.500 Mitarbeiter. Das Unternehmen ist am Nasdaq Copenha-gen gelistet und erzielte im Jahr 2025 einen Jahresumsatz von EUR 3.6 Mrd. NKT - We connect a greener world. www.NKT.com.

Kontakt

Pelle Fischer-Nielsen, Extern Communications Lead
+45 2223 5870 / pelle.fischer-nielsen@nkt.com