

## Nexans boekt een drievoudig technologisch succes op het gebied van HVDC-kabels

*Nexans biedt een uniek technologisch aanbod met kabels van wereldklasse die inspelen op de behoeften van hoogspanningsgelijkstroom-verbindingen (HVDC): kabels met een isolatie van vernet polyethyleen (XLPE) die voortaan kunnen worden ingezet bij 320kV-systemen, kabels met een isolatie van geïmpregneerd papier en supergeleidende kabels.*

**Brussel, 27 september 2016** – Voor HVDC-elektriciteitsleidingen (hoogspanningsgelijkstroom) kunnen nu kabels van vernet polyethyleen (XLPE) van Nexans worden gebruikt, ontworpen voor 320 kV, terwijl ook typeproeven voor 525 kV succesvol werden afgerond. Tegelijk heeft de groep de eerste 600 kV-kabel met geïmpregneerd papier gekwalificeerd.

Dat Nexans zich specifiek richt op HVDC-kabels hangt samen met de wereldwijd groeiende belangstelling voor dit type elektriciteitsleidingen. Over het algemeen gaat het om verbindingen tussen netwerken over land of onder zee, verbindingen voor de aansluiting van windparken op zee of toekomstige hogecapaciteitsverbindingen voor het transport van hernieuwbare energie vanuit geïsoleerde productiegebieden naar de plaatsen van verbruik. HVDC-leidingen moeten een sleutelrol gaan spelen bij de wereldwijde beperking van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk doordat consumenten toegang krijgen tot hernieuwbare energie terwijl de verliezen tijdens het transport beperkt worden.

Nexans is deze uitdagingen aangepaan en ontwikkelde drie kabeltechnologieën die transmissienetbeheerders de beste oplossingen bieden voor het transport via HVDC-leidingen: XLPE-isolatiemateriaal, isolatie van geïmpregneerd papier en supergeleiders. Voor die twee eerste technologieën werden drie belangrijke stappen gezet.

### **De XLPE-technologie is ontworpen voor 320 kV en werd met succes getest voor 525 kV**

Nexans ontwierp de XLPE-technologie voor bovengrondse en onderzeese 320kV-kabels door typeproeven te combineren met prekwalificatietests voor de lange termijn, allen uitgevoerd volgens de internationale normen. Dezelfde technologie werd gebruikt voor hogere spanningen wat uitmondde in een succesvolle typeproef voor 525 kV. Dit resultaat van wereldniveau bewijst het potentieel van de Nexans-technologie voor gelijkstroomverbindingen op het spanningsniveau dat klanten momenteel verlangen en vormt de basis voor toekomstige vooruitgang.

### **Kabels met geïmpregneerd papier nu klaar voor 600 kV**

HVDC-kabels met geïmpregneerd papier vormen de beste oplossing voor onderzeestransport over lange afstanden van grote hoeveelheden elektrische energie op zeer hoge spanning. Een van de recentste voorbeelden is het project van de onderzeese verbinding op 900 MW tussen Labrador en Newfoundland (Canada), een traject van 100 km. Hetzelfde kabelontwerp wordt gebruikt voor de interconnectie tussen Denemarken en Noorwegen, Skagerrak 4.

Al decennialang functioneert de technologie van in olie geïmpregneerd papier perfect voor talrijke verbindingen met een spanning tot 525 kV en een nominaal vermogen van meer dan 800 MW per kabel. Om te beantwoorden aan de vraag naar nog hogere vermogens, ontwierp Nexans de eerste kabel van geïmpregneerd papier van 600 kV, in staat om 1900 MW te transporteren in een bipolaire configuratie. Deze vooruitgang versterkt de leidinggevende positie van de groep op het gebied van geïmpregneerde HVDC-kabels en bewijst dat de kabels geschikt zijn voor de uitvoering van toekomstige HVDC-systemen met hoog vermogen.

### **Supergeleidende elektriciteitskabels voor gelijkstroomsystemen**

Nexans is bovendien wereldleider op het gebied van supergeleidende elektriciteitskabels. Na geslaagde testen op 200 kV enkele jaren geleden, werkte de groep mee aan het Europese project Best Paths om een gelijkstroom 320kV-kabelsysteem met een vermogen van 6,4 GW per bipool te ontwikkelen, wat overeenkomt met de gecumuleerde productie van verschillende kerncentrales.

Dit project in uitvoering vormt de basis van de nieuwe generatie 'elektrische snelwegen' en biedt vernieuwende oplossingen om in één kabelsysteem het gehele transportvermogen van een corridor bovengrondse HVDC-hoogspanningsleidingen te groeperen.

*“Deze technologische vooruitgang bewijst de doeltreffendheid van de organisatie die wij onlangs hebben uitgebouwd om de ontwikkeling van HVDC-systemen te bespoedigen”, vertelt Jean-Maxime Saugrain, technisch directeur van de activiteit Hoogspannings- en onderzeese kabels bij Nexans. “De kabelsystemen die wij hebben ontworpen en met succes hebben getest tot 525 en 600 kV, zijn slechts het topje van de ijsberg. Er werd een grote inspanning geleverd om te beantwoorden aan de specifieke uitdagingen van HVDC-systemen, vooral in verband met de accumulatie en mobiliteit van elektrische ladingen. Deze aspecten zijn cruciaal voor de betrouwbaarheid op lange termijn van de HVDC-kabelsystemen en bijgevolg voor de tevredenheid van onze klanten.”*

---

### **Over Nexans**

Nexans brengt energie tot leven via een uitgebreid assortiment kabels en kabeloplossingen die wereldwijd klanten helpen betere prestaties neer te zetten. De teams van Nexans stellen zich als partners ten dienste van hun klanten in vier grote sectoren: energietransmissie en -distributie (energienetten op het land en onderzees), energiebronnen (olie & gas, mijnbouw en hernieuwbare energiebronnen), transport (weg, spoor, lucht, zee) en bouw (commerciële en residentiële bouw en data centers). De strategie van Nexans is gebaseerd op de voortdurende innovatie van producten, oplossingen en diensten net als op de ontwikkeling van haar werknemers, de begeleiding van klanten en de introductie van veilige en milieuvriendelijke industriële processen.

In 2013 werd Nexans de eerste speler in de kabelindustrie die een Stichting oprichtte om duurzame initiatieven te ondersteunen die achtergestelde gemeenschappen wereldwijd toegang tot energie geven.

Nexans is een actief lid van Europacable, de Europese associatie van fabrikanten van draad en kabel, en ondertekende het Europacable Industry Charter. Met dit handvest drukken de leden hun inzet uit voor de beginselen en doelstellingen van ethische, duurzame en hoogwaardige ontwikkeling en productie van kabels.

Met een industriële aanwezigheid in 40 landen en commerciële activiteiten wereldwijd biedt Nexans werk aan bijna 26.000 mensen. De Groep realiseerde in 2015 een omzet van 6,2 miljard euro. Nexans is genoteerd op de beurs van NYSE Euronext in Parijs, compartiment A.

Meer informatie op: [www.nexans.be](http://www.nexans.be)

### **Contact**

Communication manager Nexans Benelux:

Sophie Van Outryve

[sophie.vanoutryve@nexans.com](mailto:sophie.vanoutryve@nexans.com) | +32 (0)2 363 26 30

Head of media relations Vademecom

Vincent Morrens

[vm@vademecom.be](mailto:vm@vademecom.be) | +32 (0)2 269 50 21