

REFERENZOBJEKT

# KG2000 e-line

## Umspannwerk Meppen, Deutschland

- Produkt:** KG2000 e-line + KG2000 e-line protect  
**Dimensionen:** DN/OD 200 + DN/OD 250  
**Anwendung:** Kabelschutzrohr für 110 kV + 380 kV Stromkabel  
**Auftraggeber:** Amprion GmbH  
**Bauausführung:** Knoll GmbH & Co. KG, 49733 Haren



## REFERENZOBJEKT

# KG2000 e-line

**Baustellenreport:** Modernisierung und Ausbau des Umspannwerks Meppen für die Stromübertragung aus Windparks und Offshore-Anlagen

Im Rahmen der bedeutsamen Energieinfrastrukturprojekte, welche die kontinuierliche Versorgung Nordrhein-Westfalens mit Strom aus den Windparks in Ostfriesland, dem Emsland und den Offshore-Anlagen in der Nordsee gewährleisten sollen, hat Amprion einen maßgeblichen Fortschritt am Funpark in Meppen erzielt.

### Projektziel und Umsetzung

Die Realisierung der elektrischen Verbindung zwischen den genannten Stromquellen und den Hauptnutzern in Nordrhein-Westfalen erfordert die Errichtung großer 380-kV-Leitungen sowie die Modernisierung der Umspannwerke. Hierbei wurden ein 380-kV-Transformator umgebaut und ein zweiter, gleichartiger Transformator installiert. Zudem wurde das Umspannwerk in Meppen um zwei rotierende Phasenschieberanlagen erweitert.



### Innovative Technologien und Verfahren

Die Erweiterung und Modernisierung wurden in Zusammenarbeit mit der Firma Knoll aus Haren durchgeführt. Ein herausragendes Merkmal des Projekts ist der Einsatz des KG2000 e-line Kabelschutzrohrsystems, welches in Verbindung mit der patentierten Doppellangmuffe KG2000 e-line protect sowie einer innovativen Fügevorrichtung eingesetzt wurde. Dieses System zeichnet sich durch diverse Vorteile in Bezug auf die Verlegung und Anwendung aus.

### Zeit- und Kostenoptimierung

Durch den Einsatz der innovativen Fügevorrichtung konnten die Zeiten für das Fügen erheblich reduziert werden, was wiederum zur Einsparung von Zeit und Kosten führte. Die definierten Kräfte, die beim Fügen durch das Fügwerkzeug erzeugt werden, machten den Einsatz von Baugeräten wie Baggern oder Verwendung von Kanthölzern überflüssig. Dieser Aspekt ermöglichte nicht nur einen effizienteren Arbeitsablauf, sondern schont auch Material und minimiert Fehlerquellen.

### Verlegung und Handhabung

Die Verlegung des Kabelschutzrohrsystems gestaltete sich im Graben äußerst unkompliziert. Dank der Eigenschaften des KG2000 e-line und KG2000 e-line protect konnten 6 Meter Baulängen mit lediglich zwei Mitarbeitern ohne zusätzliches Gerät verlegt werden.

### Effizienter Kabeleinzug

Die Implementierung des patentierten KG2000 e-line protect sorgte für einen reibungsarmen und beidseitig möglichen Kabeleinzug, da im Schutzrohrsystem ein absolut planer Übergang geschaffen wurde. Dies trug zu einem effizienten und störungsfreien Ablauf beim Einziehen der Kabel bei. Insgesamt hat die erfolgreiche Anwendung des KG2000 e-line und seiner patentierten Komponenten maßgeblich dazu beigetragen, den Ausbau des Umspannwerks am Funpark Meppen in effizienter Weise voranzutreiben.

Die erreichten Zeit- und Kostenoptimierungen sowie die Vereinfachung der Verlegungs- und Fügeprozesse unterstreichen die Relevanz innovativer Technologien für die Modernisierung kritischer Energieinfrastruktur.

Alle Vorteile können Sie sich in den folgenden Videos anschauen.



*Video: Fügevorrichtung  
in Aktion*



*Video: Interview von der  
Baustelle mit Fa. Knoll*

### Überzeugen Sie sich selbst!

Vereinbaren Sie noch heute eine Besichtigung auf der neu erstellten Teststrecke in Vechta: [kabelschutz@ostendorf-kunststoffe.com](mailto:kabelschutz@ostendorf-kunststoffe.com) oder +49 4441 874-223.

