

Studienkomitee B1

Isolierte Kabel

Peter Mohaupt
Mohaupt High Voltage



Neuer Chairman



Marco Marelli, Italy, Prysmian

Publikationen 2015/16

Published in 2015 and early 2016.

WG number	Name of the Publication	Publication date (on eCigre)	Electra issue	Technical Brochure number
JWG B1/B3.33	Feasibility of a common, dry type interface for GIS and Power cables of 52 kV and above	January 2015	Electra 279 (April 2015)	TB 605
WG B1.11	Upgrading and uprating of existing cable systems	January 2015	Electra 279 (April 2015)	TB 606
WG B1.40	Off shore generation cable connections	February 2015	Electra 280 (June 2015)	TB 610
WG B1.42	Testing of transition joints between HVDC cables with lapped and extruded insulation up to 500 kV	June 2015	Electra 281 (August 2015)	TB 622
WG B1.43	Recommendations for mechanical testing of submarine cables	June 2015	Electra 281 (August 2015)	TB 623
WG B1.35	Guide for rating calculations of HV cables	December 2015	Electra 284 (February 2016)	TB 640



Publikationen 2016

To come

WG number	Name of the Publication	Publication date (on eCigre)	Electra issue	Technical Brochure number
WG B1.37	Guide for the operation of fluid filled cable systems	Expected: April 2016		
WG B1.28	On-site Partial Discharge Assessment of HV and EHV cable systems	Expected: June 2016		
WG B1.34	Mechanical Forces in Large Cross Section Cable Systems	Expected: June 2016		
WB B1.36	Life Cycle Assessment and Environmental Impact of Underground Cable Systems	Expected: November 2016		



Nationale Teilnahme an WGs

WG B1.38 After laying tests on AC and DC cable Systems with new technologies
Hr. Mohaupt

WG B1.44 Work under Induced Voltages and Induced Currents + Link Boxes
HH. DI Klein & Svejda

WG B1.52 Fault location on land and submarine links (AC and DC)
Hr. Bawart

TF B1.58 Diagnostic methods used in MV cable network
Hr. Blank

Weitere Experten sind willkommen!!!

peter.mohaupt@mohaupt-hv.com

Beispiel: WG B1.44

- B1.44 Guidelines for safe work on cable systems under induced voltages or currents
 - ◆ Convenor: Caroline Bradley (GB) bis 2015, Unnur Stella Gudmundsdottir (DK) seit 2016
 - ◆ Start: Mai 2013, Ende: vorr. 2017
- Scope:
 - ◆ Überprüfung relevanter Normen, nationaler Vorschriften, IEEE-Papere
 - ◆ Vergleich des IST-Zustandes der vertretenen Länder.
 - ◆ Erarbeiten empfohlener Schutzmaßnahmen bei Arbeiten an Parallelsystemen



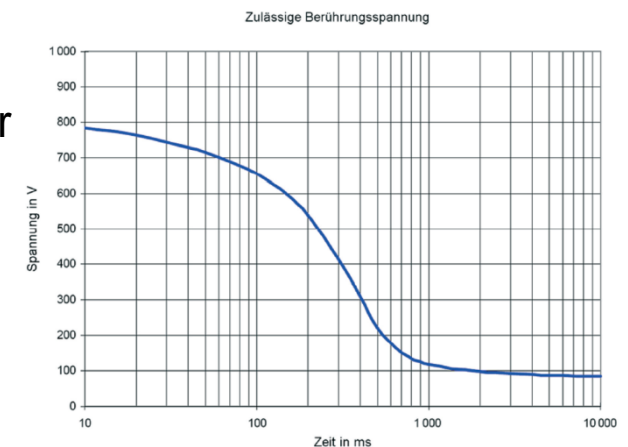
Beispiel: WG B1.44

■ Problem:

- ♦ In Österreich gilt lt. ÖVE/ÖNORM E 8001-2010 eine zulässige Berührungsspannung von 65V (international: 50V). Im Bereich von Anlagen (Kraftwerk, Umspannwerk, Industrie, ...) gilt die EN 61936-2010. Hier wäre eine Berührungsspannung in Abhängigkeit von der Zeit (z.B. rd. 800V/10ms) zulässig. Diese ist jedoch nicht gültig für Kabel zwischen getrennten Anlagen. Dessen ungeachtet verwenden andere Länder die Grafik aus der EN 61936-2010. Probleme werden erst auftreten, nachdem ein Stromunfall gerichtsanhängig ist und nach der gültigen Norm ein Urteil gefällt wird.
- ♦ Aufgrund von Berechnungen und Messungen ergeben sich oft höhere mögliche Berührungsspannungen als 65V. Je nach Systemkonfiguration können auch 700V und mehr auftreten.
- ♦ Eine Abhilfe wäre z.B. eine Adaption bestehender Normen auf internationaler Basis, damit die Spannungs/Zeit-Kurve auch für Kabel zwischen getrennten Anlagen angewendet werden kann.

■ Deliverable:

- ♦ Technische Brochure, Artikel in Electra





Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Peter Mohaupt
Mohaupt High Voltage GmbH
6142 Mieders
peter.mohaupt@mohaupt-hv.com
05225 / 637 58