

Guido Schmidt

Differenzierte Schädigungs- und Alterungsdiagnose als Grundlage für ein zielgerichtetes Asset-Management im polymerisierten Mittelspannungskabelnetz



Eine zuverlässige und kostenoptimierte Versorgung mit elektrischer Energie ist eine der tragenden Säulen einer produktiven Industrielandschaft und eines erfolgreichen Wirtschaftssystems. Neben der Erzeugung bestimmt wesentlich die Übertragung der elektrischen Energie die Qualität der Versorgung. Heutzutage strebt das Asset-Management eines Energieversorgungsnetzes die maximale Ausnutzung der Lebensdauer energietechnischer Betriebsmittel an, ohne dabei das Betriebsrisiko inakzeptabel zu erhöhen.

Hier wird gezeigt, dass eine Zustandsdiagnose als Basis unterschiedlicher betriebsmittelspezifischer Instandhaltungsstrategien dann zielführend ist, wenn Verschlechterungen im elektrischen Isolationssystem strikt ursachenorientiert detektiert und bewertet werden können. Dazu wird das Versagensverhalten energietechnischer Betriebsmittel, insbesondere polymerisierter Mittelspannungskabel, hinsichtlich globaler Alterungsphänomene und lokaler Schädigungsmechanismen systematisiert und umfassend diskutiert. Die wichtigsten derzeit eingeführten Mess-, Prüf- und Diagnoseverfahren werden bezüglich ihrer Aussagekraft in der Alterungs- und Schädigungsdiagnose an polymerisierten Mittelspannungskabeln untersucht. Die Ergebnisse werden analysiert und daraus resultierende Konsequenzen für eine plausible Vor-Ort-Diagnose erörtert.

Dieses Buch richtet sich an Wissenschaftler, Ingenieure und interessierte Studenten, welche sich mit übergeordneten Fragen zum Lebensdauerverhalten und zur Zustandsdiagnose von energietechnischen Betriebsmitteln auseinandersetzen und einen Schwerpunkt auf die Vor-Ort-Zustandsdiagnose polymerisierter Mittelspannungskabel legen.

ISBN: 978-3-937404-73-8
September 2009
Softcover
172 Seiten
Preis 49,90 Euro.

Inhaltsverzeichnis, Vorwort und Einleitung
als PDF auch online verfügbar: www.koelnerwissenschaftsverlag.de

Bestellen Sie bei Ihrem lokalen Buchhändler oder Ihrem bevorzugten Online-Buchhandel.

Oder bestellen Sie direkt bei uns: Fax 0800 476 9700 (für Bestellungen aus Deutschland), bzw. +49 (0)221 476 9739 (für Bestellungen aus dem Ausland).

Ich/wir bestelle/n _____ Exemplar/e dieses Titels zum Gesamtbetrag von _____ Euro (plus Versandgebühren).
Bitte liefern Sie an die folgende Adresse:

Name _____

Firma _____

Straße _____

PLZ _____ Ort _____ Land _____

Telefon* _____ oder Email* _____

Ich/wir zahlen nach Rechnungserhalt durch Banküberweisung.

Datum _____ Unterschrift _____

* Bitte geben Sie für eventuelle Rückfragen mindestens eine der Kontaktmöglichkeiten Telefon oder Email an.

Wir veranschlagen Versandgebühren wie folgt: 3,- EUR für Lieferungen innerhalb, 10,- EUR für Lieferungen außerhalb Deutschlands. Ihr Auftrag wird durch unseren Distributionspartner Witsch & Behrendt Köln bearbeitet. Email witsch@schweitzer-online.de. Expressversand auf Anfrage und gegen Aufpreis.

Kölner Wissenschaftsverlag
Albers, Peters & Reihlen GbR
Rudolf-Amelunxen-Str. 48
50939 Köln, Deutschland
www.koelnerwissenschaftsverlag.de

9783937404738