Service und Sicherheit

Wiederkehrende Prüfung von EuK-Vorrichtungen

Entsprechend der Elektroschutzverordnung (ESV) prüfen wir EuK-Vorrichtungen in ihrem Auftrag

Jeder Unternehmer trägt die Gesamtverantwortung für Sicherheit und Gesundheitsschutz im Unternehmen. Gemäß der Elektroschutzverordnung und der ÖVE/ÖNORM EN 50110 gilt die Prüfpflicht für elektrische Betriebsmittel und damit auch für Erdungs- und Kurzschließvorrichtungen (EuK-Vorrichtungen)*.

Eine wichtige Maßnahme beim Arbeiten an elektrischen Anlagen nach den 5 Sicherheitsregeln ist die 4. Regel „Erden und Kurzschließen". Damit wird der spannungsfreie Zustand der Anlage für die Dauer der Arbeiten sichergestellt. Doch auch diese Sicherheitsmaßnahme ist nur so gut wie die dazu verwendeten Mittel.

Querschnittsminderungen der ortsveränderlichen EuK-Vorrichtung durch Kupferkorrosion und Litzenbrüche oder erhöhte Widerstände in den Verbindungen können bei einer Kurzschlussbeanspruchung fatale Folgen für den Anwender haben.

Deshalb müssen EuK-Vorrichtungen vor jeder Benutzung visuell inspiziert und in regelmäßigen Zeitabschnitten, in der Regel in Anlehnung an die ESV alle 5 Jahre, geprüft werden. Bisher war das wirtschaftlich vertretbar nur über eine visuelle Begutachtung möglich. Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass verdeckte Beschädigungen, zum Beispiel Litzenbrüche im Leiterseil, visuell nicht feststellbar sind. **Ein neues Messverfahren, bei dem der ohmsche Widerstand der EuK-Vorrichtung sowohl statisch als auch dynamisch (bei Bewegung) ermittelt wird, liefert eine qualitativ verbesserte Aussage über den tatsächlichen Gesamtzustand der Vorrichtung. Dieses Messverfahren wurde im Auftrag der BG ETEM ** an der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Dresden entwickelt.**

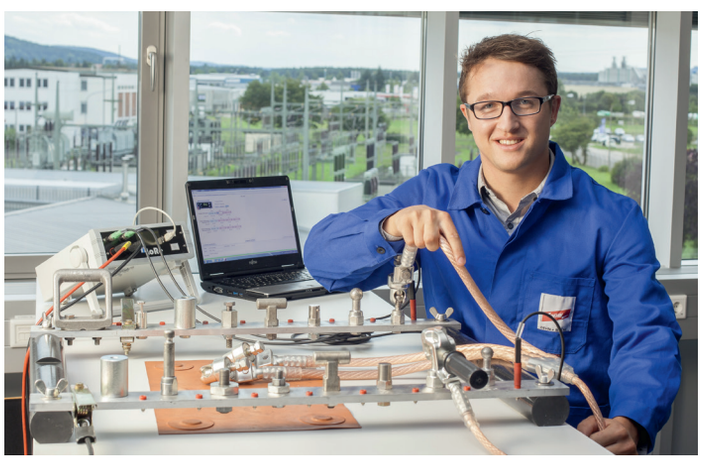
Dazu wird die EuK-Vorrichtung in drei Schritten geprüft. Die ermittelten Widerstandwerte werden mit theoretisch und experimentell ermittelten Grenzwerten verglichen:

Schritt 1: Visuelle Prüfung auf sichtbare Mängel

Schritt 2: Messung des Gesamtwiderstandes an der ruhenden EuK-Vorrichtung (Statische Prüfung)

Schritt 3: Messung der relativen Widerstandsänderung im Seil und an den Verbindungsstellen der bewegten EuK-Vorrichtung (Dynamische Prüfung)

Das neue Messverfahren erhöht die Sicherheit für die Anwender, da neben der visuellen Prüfung zusätzlich die technische Prüfung mit dem mobilen Messsystem „MikroΩmeter LoRe EuK" (Art.-Nr. 799 100) erfolgt.



DEHN führt für Sie die wiederkehrende Prüfung gebrauchter EuK-Vorrichtungen mit dem neuen Messverfahren durch. Sie können Ihre EuK-Vorrichtungen direkt zu DEHN AUSTRIA versenden. Unser geschultes Fachpersonal führt dann die Prüfung in unserem Prüflabor durch.

Auch eine Prüfung bei Ihnen vor Ort mit dem mobilen Messsystem ist möglich. Sprechen Sie uns dazu an.

Versandanschrift für zu prüfende EuK-Vorrichtungen:
DEHN AUSTRIA GmbH
Volkersdorf 8
4470 Enns

Ihr Ansprechpartner:
Sulejman Dedic
Tel.: 07223 80356 17
Mobil: 0664 88874020
sulejman.dedic@dehn.at

Fachartikel in der etem 04/2014

* Elektroschutzverordnung (ESV 2012 BGBl. II Nr. 33/2012), ÖVE/ÖNORM EN 50110 „Betrieb von elektrischen Anlagen – Allgemeine Festlegungen"
** BG ETEM: Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (Deutschland)

DEHN AUSTRIA GmbH
Tel.: 07223 80356
info@dehn.at

DEHN und das DEHN Logo sind in Deutschland oder in anderen Ländern eingetragene Marken.
Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

DS239/AT/0316

© Copyright 2016 DEHN + SÖHNE

www.dehn.at