

## **Gleichstromkabel**

Artikel vom **9. Januar 2019** Elektrotechnik, Elektronik



Die neue Leitung für Gleichstromanwendungen von Lapp. Bild: Lapp

Kabelhersteller Lapp präsentierte auf der SPS IPC Drives 2018 ein erstes Serienprodukt für Gleichstromanwendungen: die »Ölflex DC 100«, die eigens für die Versorgung von Motoren und Anlagen mit Gleichstrom entwickelt wurde. Die Leitung ist das Ergebnis umfangreicher Untersuchungen im herstellereigenen Labor sowie an der TU Ilmenau, wo Prof. Frank Berger den Einfluss von Gleichstrom auf den Alterungsprozess von Leitungen untersucht und demzufolge sich Leitungen für Wechselstrom prinzipiell auch für Gleichstrom eigneten. Offene Fragen und sehr wenige gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse gebe es aber zur Dauerhaltbarkeit. Mittlerweile gebe es Hinweise, dass Gleichfelder den Kunststoff des Isolators anders beanspruchen als Wechselfelder. Es sei daher wichtig, diesen Zusammenhang genau zu kennen. Die neue »Ölflex DC 100« ist so ausgelegt, dass sie beim Einsatz mit Gleichstrom laut Hersteller Jahrzehnte hält –

wie ihr Wechselstrom-Pendant »Ölflex Classic 100«. Unterschiede gibt es bei der Isolation, ansonsten haben beide Leitungen ähnliche Eigenschaften. So besteht der Mantel ebenfalls aus PVC, auch die Spannungsfestigkeit ist gleich. Einziger sichtbarer Unterschied – sofern man den Mantel entfernt – ist die andere Farbcodierung der Adern: rot, weiß und grün-gelb, entsprechend der im Februar 2018 aktualisierten Norm DIN EN 60445 (VDE 0197):2018-02.



© 2025 Kuhn Fachverlag