

# DIZ

## DOEPKE-INFO-ZEITUNG

KOSTENLOSE KUNDENZEITUNG DER FIRMA DOEPKE SCHALTGERÄTE GMBH

### IN DIESER AUSGABE



Richtige Adresse.....1	Fehlerstromschutz Typ B für Baustellen ..... 2	Kantonsspital Baden/Schweiz ...3	Ostfriesischer Traditionssport: Boßeln..... 4
Vorbeugende Instandhaltung mit DCTR.....1	Normenkunde ..... 2	Zweigstelle Golfregion .....3	Bello auf Reisen ..... 4
		Messebericht Eltefa.....3	

## Richtige Adresse

### Alle Infos auf einen Blick

Wäre es nicht schön, wenn im Elektrikeralltag die gewünschten Geräteinformationen direkt vor Ort verfügbar wären? Wenn Datenblätter oder Bedienungsanleitungen nicht zur Hand sind, können diese jetzt mobil abgerufen werden.

Sie benötigen lediglich ein Smartphone mit einer QR-Code-App und schon kann es losgehen: Über der Prüftaste unsere Fehlerstromschutzschalter der Baureihe DFS befindet sich ein QR-Code, hinter dem sich eine Internetadresse verbirgt. Wenn dieser Code mit einem QR-Code-Leser gescannt wird, gelangt man ohne Umwege auf die jeweilige Produktseite: Jeder DFS besitzt sozusagen seine eigene Homepage. Auf dieser befinden sich viele Informationen – von der Artikelnummer über die technischen Informationen bis zu den Ausschreibungstexten.

Auf diese Weise ist es mit einfachen Mitteln möglich, bequem und ohne die Gefahr von Verwechslungen Informationen zum jeweiligen Gerät zu erhalten. Direkt testen können Sie Ihre Scanner-App beispielsweise mit dem QR-Code unserer DIZ auf der letzten Seite.



Rechtzeitige Wartung erhöht die Anlagenverfügbarkeit:  
Dank DCTR können elektrische Fehler bereits im Entstehen erkannt und Gegenmaßnahmen frühzeitig und kostensparend ergriffen werden

## Vorbeugende Instandhaltung mit DCTR

### Einsparpotenzial dank frühzeitiger Erkennung schleichender Fehler

**Soll eine komplexe elektrische Anlage ausfallsicher und somit wirtschaftlich betrieben werden, so ist eine detaillierte Kenntnis über den Anlagenzustand notwendig.**

Das Ziel ist es, so genannte schleichende Fehler vorzeitig zu erkennen

und so Anlagenausfälle und damit einhergehende wirtschaftliche Schäden zu verhindern. Reparaturen sind frühzeitig planbar und können kostensparend durchgeführt werden, Ausfallzeiten werden minimiert, Beschädigungen durch plötzliche Anlagenausfälle werden vermieden.

Es liegt auch im Interesse der Versicherungswirtschaft, dass Schäden durch unerwartete Anlagenausfälle vermieden werden. Man spricht in diesem Fall von so genannter vorbeugender Instandhaltung.

▶ weiter auf Seite 2



## ▼ Fortsetzung von Seite 1: Vorbeugende Instandhaltung mit DCTR

Vielleicht stellt man sich nun einen einzigen, großen Wandler für große Querschnitte in der Einspeisung vor, an dem ein Differenzstrom angezeigt wird. Bei der Lokalisierung des Fehlers ist diese Information allein nur wenig hilfreich. Soll das Konzept des „Monitorings“ konsequent verfolgt werden, müssen passende Wandler dezentral in der Anlage eingesetzt werden, um einen auftretenden Fehler genauer lokalisieren zu können. Mit einer solchen Anordnung erhält man Hinweise darauf, in welchem Anlagenteil sich der Fehler befindet oder wo eventuell ein Anlagenausfall droht. Dies erspart womöglich sogar die Abschaltung der kompletten Anlage. Hier leistet je nach Anlagenkonstellation der Differenzstrommonitor DCTR gute Dienste.

Das ausgegebene 4-20-mA-Signal kann über ein marktübliches Auswertegerät in ein zentrales Überwachungs- und Informationssystem zur weiteren Verarbeitung integriert werden. Mit diesen Nutzungsmöglichkeiten ist eine dauerhafte Anlagenüberwachung bei optimalem Brandschutz nach DIN VDE 0100-420 und VDE 0100-530 gewährleistet.



Beispielanwendung: Die Aufzeichnung verschiedener Differenzströme zeigt eine deutliche Tendenz nach oben und legt Wartungs- oder Reparaturarbeiten nahe.

Das potentialfreie interne Relais bietet zusätzlich die Möglichkeit, externe akustische oder optische Meldungen zu schalten. Sofern es die Errichtungsbestimmung erlaubt, kann das Relais auch die Abschaltung eines Leistungsschalters bewirken, denn nach VDE 0100 Teil 420 dürfen Differenzstrommonitore (RCM) in Verbindung mit einem Leistungsschalter zur Vermeidung von elektrisch gezündeten Bränden durch Isolationsfehler zur Anlagenabschaltung verwendet werden, sofern Fehlerstromschutzschalter aus technischen Gründen ausscheiden.

Prüffristen für regelmäßige Isolationsmessungen können durch den Einsatz der DCTR und den damit dauerhaften

Einblick in die Anlage verlängert werden oder sogar (je nach Gefährdungsbeurteilung) ganz entfallen. Mit vergleichsweise kleinem Investitions- und Installationsaufwand kann die Anlagenverfügbarkeit erhöht werden.

Der DCTR ist für die Anzeige von Differenzströmen bis 300 mA einsetzbar. Es gibt diesen als Typ A in den Querschnittsgrößen 35 mm, 70 mm und 105 mm, als Typ B in den Größen 35 mm und 70 mm. Die 20-mm-Varianten sind in Planung. ■

Holger Freese  
Produktmanagement



## Allstromsensitiver Fehlerstromschutz für Baustellen

### Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) fördert Nachrüstung

**Immer mehr elektrische Geräte können glatte Gleichfehlerströme erzeugen, die von herkömmlichen Fehlerstromschutzschaltern nicht erkannt werden können. Dies gilt auch für Baustellen. Einem aktuellen Normentwurf Rechnung tragend, fördert die BG Bau die Nachrüstung von Baustromverteiltern mit allstromsensitiven Fehlerstromschutzschaltern des Typs B.**

In vielen Baustelleninstallationen ist ein Schutz durch allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter bereits jetzt Pflicht, denn nur so können z. B. mehrphasige frequenzgesteuerte Geräte sicher betrieben werden. Ein Neuentwurf der DIN VDE 0100-704 sieht nun vor, Drehstromsteckdosen bis 63 A generell mit allstromsensitiven Fehlerstromschutzschaltern zu schützen.

Im Rahmen der Arbeitsschutzprämien fördert die BG Bau die Um- bzw. Nachrüstung von Baustromverteiltern mit 25 % der Anschaffungskosten (max. 300 € pro Maßnahme). Die Fehlerstromschutzschalter müssen eine VDE-Zulassung besitzen und vom Typ B sein (ebenfalls gefördert werden Schalter der Serie B+ MI). Weitere Informationen dazu gibt es unter [www.bgbau.de](http://www.bgbau.de). ■



[www.bgbau.de/\[...\]/rcsd\\_typ\\_b](http://www.bgbau.de/[...]/rcsd_typ_b)

## NORMENKUNDE

### DIN VDE 0100-704

#### Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 704: Baustellen

Im aktuellen Entwurf 2016-12 dieser Errichtungsbestimmung für Betriebsstätten und Anlagen besonderer Art (hier für Baustellen) ist vorgesehen, dass Steckdosenstromkreise bis einschließlich 32 A und andere Stromkreise, die in der Hand gehaltene elektrische Betriebsmittel bis einschließlich 32 A versorgen, durch Fehlerstromschutzsicherungen (RCDs) mit einem Bemessungsdifferenzstrom  $\leq 30$  mA geschützt sein müssen. Steckdosenstromkreise über 32 A müssen durch RCDs mit einem Bemessungsdifferenzstrom  $\leq 500$  mA geschützt sein.

Für Drehstromsteckdosen bis einschließlich 63 A ist vorgesehen, dass diese generell mit RCDs des Typs B geschützt werden müssen. Elektrische Betriebsmittel mit Frequenzumrichter können im Fehlerfall glatte Gleichfehlerströme erzeugen, die von RCDs des Typs A oder F nicht erfasst werden und zudem zur Unwirksamkeit führen können. Glatte Gleichfehlerströme  $> 6$  mA bewirken eine magnetische Sättigung des internen Summenstromwandlers von RCDs Typ A. Diese Sättigung kann dazu führen, dass Wechselfehlerströme in anderen Stromkreisen (die vom selben Schalter geschützt werden) nicht erfasst werden.

Der oben aufgeführte Entwurf liegt der Öffentlichkeit vor, ist jedoch nicht rechtskräftig. Voraussichtlich im Mai 2018 soll die neue Ausgabe erscheinen und dann verbindlich sein. Schon jetzt wird die Umrüstung von Baustromverteiltern auf RCDs Typ B bzw. B+ durch die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG Bau) finanziell gefördert. ■

Günter Grünebast  
Leitung  
Normung/Prüfung/  
Zertifizierung



## Kantonsspital mit Doepke-Technik

### Maximale Anlagenverfügbarkeit dank DRCCB 5 ST

Die Hauptverteilung der Dialyseanlage im Kantonsspital Baden (KSB) in der Schweiz wurde mit DRCCB 5 ST von Doepke ausgerüstet. Die Dialyse ist im kürzlich fertiggestellten Kubus untergebracht. Der Name sagt es bereits: Das Gebäude ist würfelförmig angelegt.

Nach Planung und Baubeginn 2014 wurde der viergeschossige Neubau im Sommer 2016 in Betrieb genommen. Er ist für die rein ambulante Behandlung von Patienten ausgelegt und technisch auf neuestem Stand. Im Kubus befinden sich Radio-onkologie und Onkologie, Nephrologie (mit Dialyse) sowie Räumlichkeiten für ambulante Operationen.

#### Innovative Lösung

Was war entscheidend für die Verwendung von DRCCB 5 ST?

Im Neubau des Kantonsspitals Baden wurde eine umfangreiche Dialyseanlage realisiert. Für die Installation der Fehlerstromschutzschalter suchte der Projektleiter eine innovative Lösung. Bei einer Produktpräsentation durch den technischen Verkaufsberater der Demelectric AG erkannte die beauftragte Installationsfirma, dass die Selftest-Fehlerstromschutzschalter von Doepke die ideale Lösung für die Anforderungen der Dialyseanlage darstellten.



Machen auch vertikal eine gute Figur: automatischer Selbsttest dank DRCCB 5 ST



Außen ebenso modern wie innen:

Der KSB-Kubus beherbergt neueste Technik für maximale Sicherheit

#### Unterbrechungsfreier Betrieb

Welche Herausforderungen gab es?

Die Dialyseanlage muss im Dauerbetrieb funktionieren, denn nach einer Abschaltung der Anlage würde die Wiedereinschaltung eine aufwendige Kalibrierung in diversen Anlagenbereichen erfordern. Die vorgegebenen halbjährlichen Funktionstests mit der einhergehenden Abschaltung der Fehlerstromschutzschalter stellten für den technischen Unterhalt daher ein besondere Herausforderung dar.

#### Mehrwert für den Kunden

Mit dem Einsatz der Doepke-Schalter werden nun die Funktionstests ohne Abschaltung der Dialyseanlage alle 28 Tage vollautomatisch durchgeführt. Dies stellt eine nicht unerhebliche Zeit- und Kostenersparnis dar und erhöht zusätzlich die Verfügbarkeit der gesamten Anlage.

Text: Demelectric AG/www.demelectric.ch

Doepke-Ansprechpartner:

Wolfgang Sorg, Tel. +49 176 12255881

## Eltefa: Branchentreff in Stuttgart

### Doepke präsentierte unter anderem Brandschutz- und Dämmungsschalter

Knapp 500 nationale und internationale Aussteller, ausgebuchte Hallenflächen und knapp 24.000 zufriedene Besucher – die Eltefa in Stuttgart war ein voller Erfolg.

Auch wenn sich immer mehr Kommunikation in elektronische Bereiche verlagert und der Trend zur Digitalisierung ungebrochen ist: Der persönliche Kontakt auf Messen ist immer noch unersetzbar. Dies galt natürlich auch für die Eltefa in Stuttgart: Nach Angaben des Veranstalters war jeder Besucher im Schnitt 5,7 Stunden zu Gast auf der Messe – offensichtlich gab es viel Kommunikationsbedarf und natürlich viel zu entdecken.

#### Doepke-Highlights

Auf dem Doepke-Stand wurde besonders nach den neuen Brandschutzschaltern DAFDD gefragt. Durch Vorführungen in Funktion konnten diese Geräte gut präsentiert



Erfolgreiche Präsentation: Messeggespräche am Doepke-Stand in Stuttgart

und den Messegästen nähergebracht werden. Da diese Produktklasse noch relativ neu am Markt ist, konnten viele Fragen besprochen und geklärt werden.

Ein weiteres Highlight waren die neuen Dasy-Dämmungsschalter in anthrazit sowie die Version mit

integrierter Zeitschaltuhr. Beide Ausführungen wurden durchweg positiv aufgenommen.

Insgesamt war die Messe sehr erfolgreich: In den Gesprächen am Stand zeigte sich einmal mehr, dass der Kontakt mit qualifiziertem Fachpublikum für alle Seiten von Vorteil ist.



von links nach rechts: Felix G. Hensel, Edgar Eichmann, Andreas Müller und Philipp Hensel

## Zweigstelle Golf

Am Rande der Middle East Electricity (MEE) in Dubai eröffnete die Firma Hensel aus Lennestadt ihre Niederlassung für die Golfregion.

Doepke-Geschäftsführer Andreas Müller und -Exportleiter Edgar Eichmann nahmen an der offiziellen Einweihungsveranstaltung teil. In lustiger Runde wurde auf eine gute Entwicklung im persischen Raum angestoßen und der guten Beziehungen zwischen Doepke und Hensel gedacht. Wir wünschen der Firma Hensel viel Erfolg in der Region.

## Ein Vierteljahrhundert dabei: Günter Grünebast

Anfang März ist Günter Grünebast seit 25 Jahren bei Doepke beschäftigt. Der gebürtige Norder leitet hier den Bereich Normung/Zertifizierung und ist unser Abgesandter in diversen Gremien.

Seit über 20 Jahren ist er in der Entwicklung von Produkten der Gebäudesystem- und Fehlerstromschutztechnik tätig. Besonders seine Kenntnisse im Bereich der allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter machen ihn zum unverzichtbaren Spezialisten in unserer Entwicklungsabteilung.

Privat widmet sich Herr Grünebast gern der Musik: Er ist Keyboarder bei der Progressive-Rock-Band „Morphelia“, die bereits zwei Alben veröffentlicht hat. Am drit-



Stets gut informiert: Günter Grünebast. Im Hintergrund ein Teil seines Jubiläumsbogens.

ten wird derzeit gearbeitet. Ansonsten verreist er gerne mit seiner Frau, bevorzugtes Reiseziel ist Griechenland.

Wir wünschen Herrn Grünebast auch zukünftig alles Gute und freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit.

## Ostfriesischer Traditionssport: Boßeln

Dieses Jahr fand Anfang Februar unser Doepkeboßeln in Westerende statt. Die Tradition wird seit Jahren fortgeführt und ist für jedermann ein großer Spaß. Beim Boßeln geht es darum, eine Kugel möglichst weit auf der Straße zu werfen. Der nächste Wurf wird von dort vorgenommen, wo die Kugel des Vorgängers gelandet ist. Dabei konkurrieren zwei Mannschaften

darum, eine bestimmte Strecke mit möglichst wenig Würfeln zurückzulegen.

Während beim Boßeln schon gemütliche Verschnaufpausen mit leckeren Snacks und warmen Getränken gemacht wurden, gab es anschließend beim Ferienhof Wäcken in Westerende Grünkohl und Snirtjebraten.

## Ein Hundeleben auf den Malediven

### Bello hat sich von seinem Alterssitz gemeldet



Lange haben wir nichts von ihm gehört, nun meldet sich ein alter Bekannter: Unser früheres Messemaskottchen Bello scheint seinen wohlverdienten Ruhestand auf den Malediven zu verbringen. Zur Verfügung gestellt wurde uns das Bild von Herrn Knauer aus Nürnberg, der Bello dort entdeckt hat.

Um genau zu sein, handelte es sich um die Insel Kihaad, die abgeschieden im Indischen Ozean liegt und wie im Bilderbuch mit Sonne, Strand und glasklarem Wasser aufwartet. Der Strand ist allerdings gerade einmal etwas mehr als einen Kilometer lang – dann hat man die Insel bereits umrundet.

Selbstverständlich gönnen wir Bello diesen Alterssitz ebenso wie sein schattiges Plätzchen im Baum und bedanken uns bei Herrn Knauer für das schöne Bild.

## TERMINE/HINWEISE

**Hannover-Messe**  
24.-28.04.2017  
Halle 13, Stand C09

Doepke-Ausschreibungstexte  
ab sofort auch auf  
[www.ausschreiben.de](http://www.ausschreiben.de)

DIZ online:



## HERAUSGEBER

**Doepke**

Schaltgeräte GmbH

Stellmacherstraße 11  
26506 Norden

Telefon: +49 4931 1806-0  
Telefax: +49 4931 1806-101  
E-Mail: [info@doepke.de](mailto:info@doepke.de)  
[www.doepke.de](http://www.doepke.de)

## SPRUCH DES QUARTALS

*Zusammenkunft ist ein Anfang,  
Zusammenhalt ist ein Fortschritt,  
Zusammenarbeit ist der Erfolg.*

*Henry Ford*