

# Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) im Bereich der Hauptstromversorgung – Zusatzanfrage

DIN VDE 0664 Teil 10

## FRAGESTELLUNG

*(Zusatzanfrage zum Beitrag »Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD) im Bereich der Hauptstromversorgung« in »de« 15-16/2002, S. 14)*

*Der letzte Satz Ihrer Antwort »Der Einsatz eines 40-A-Fehlerstromschutzschalters (ohne separate Vorsicherung im Stromkreisverteiler) ist also nur möglich, wenn dieser mit maximal 40 A (im Vorzählerbereich) vorgesichert ist oder im bestimmungsgemäßen Betrieb eine Belastung der einzelnen Außenleiter mit mehr als 40 A ausgeschlossen werden kann.« bereitet uns Kopfzerbrechen.*

*Betrachten wir den Fall, dass im Vorzählerbereich z.B. ein 50-A-SLS-Schalter installiert ist, ohne separate Vorsicherung im Stromkreisverteiler. Dies würde bedeuten, dass man hinter einen 40-A-RCD an einem Außenleiter nur noch so viele Leitungsschutzschalter klemmen darf, bis die Summe der Nennströme 40 A erreicht, z.B. 2x16 A, 3x13 A oder 4x10 A.*

*Ist dies richtig?*

*Kann man mit Blick auf den Gleichzeitigkeitsfaktor die Rechtfertigung ansetzen, dass bei bestimmungsgemäßen Betrieb eine Belastung der einzelnen Außenleiter mit mehr als 40 A ausge-*

*schlossen werden kann (und so z.B. 4x16 A verwenden)?*

*M. K., Hessen*

## ANTWORT

### Maßnahme gegen Überschreitung des Bemessungsstrom erforderlich

Der Hersteller muss gemäß DIN VDE 0664 Teil 10 auch den Bemessungsstrom der Fehlerstromschutzeinrichtung angeben. Entsprechend der genannten Norm handelt es sich bei diesem Bemessungsstrom um den vom Hersteller

## Praxisprobleme

bestimmten Strom, den das Schaltgerät in ununterbrochenem Betrieb führen kann.

Dies bedeutet für einen 40-A-Fehlerstromschutzschalter, dass der Planer/Errichter nach wie vor dafür sorgen muss, *dass der Bemessungsstrom 40A im ungestörten Betrieb nicht über-*

*schreiten kann.* Eine Abweichung von dieser Angabe kann durch die Einführung des Gleichzeitigkeitsfaktors nicht zum Tragen kommen, da es sich hierbei um einen reinen Rechenwert zur Bestimmung der Vorsicherung handelt.

Bei einer Vorsicherung von 50 A und einem möglichen Stromfluss von mehr

als 40 A (zum Beispiel bei angeschlossenen Steckdosenstromkreisen) müssen Sie eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungsstrom von 63 A einsetzen.

*R. Soboll*