

Stromversorgung auf Baustellen – Neue Norm



Sehr geehrte Damen und Herren,

am 18.05.2021 endet nach drei Jahren die Übergangsfrist der DIN VDE 0100-704 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil Baustellen“. Diese „Errichtungsvorschrift“ gilt damit für alle Baustromversorgungsanlagen (Baustromverteiler), die ab diesem Datum neu errichtet oder innerhalb der Baustelle an einen neuen Standort umgesetzt werden. Die DIN VDE 0100-704 ist eine Technische Regel im Sinne des § 3 Abs.1 der Unfallverhütungsvorschrift A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“. Grundsätzlich gibt es in der DIN VDE 0100-704 zwei neue Forderungen (s. Bild 1 und 2):

1. RCD vor Drehstromsteckdosen bis einschl. 63A müssen vom Typ B sein:

RCD= Residual Current Device- (früher FI) sind Fehlerstromschutzeinrichtungen

- Wenn der Baustromverteiler nur einen RCD hat, muss dieser vom Typ B sein.
- RCD die nur Schuko-Steckdosen absichern, dürfen weiterhin vom Typ A sein.
- 125A-Steckdosen müssen mit Typ B abgesichert sein, wenn daran ein Kran (FU) betrieben wird.
- Grundsätzlich dürfen hinter einer RCD vom Typ B auch RCD vom Typ A betrieben werden.
- Niemals darf ein Typ B (in Stromflussrichtung) hinter einem Typ A installiert sein. (Bild3)

2. Fest angeschlossene Baustromverteiler mit Steckdosen, brauchen eine, in Schaltstellung „AUS“ abschließbare Einrichtung zum Trennen der Einspeisung:

- gilt nicht für steckbare Baustromverteiler
- gilt nicht für Baustromverteiler ohne Steckdosen
- die **abschließbare Tür des Baustromverteilers reicht nicht** aus.
- neben einem Hauptschalter können ggf. auch vorhandene Hauptsicherungen ersetzt werden mit einem abschließbaren Sicherungslasttrennschalter. Ein Vorhängeschloss kann dafür ausreichen. Der Schalter muss „laienbedienbar“ sein.

Von dem richtigen RCD hängt die Sicherheit der Beschäftigten auf der Baustelle ab. Bei der Verwendung von Betriebsmitteln mit elektronischer Steuerung (FU= Frequenz-Umrichter) funktionieren die RCD des Typ A nicht mehr sicher.

Der „Hauptschalter“ bringt in erster Linie mehr Sicherheit für die Elektrofachkräfte bei den elektrischen Anschlussarbeiten an Baustromverteilern und er bietet die Möglichkeit alle Steckdosen schnell vom Netz zu trennen.

Grundsätzlich gelten die Forderungen sinngemäß auch für Stromerzeuger, die über eine eigene Baustromverteilung verfügen.

Kleinverteiler (Bild 3) ohne RCD oder mit einem RCD vom Typ A oder B dürfen in Baustromversorgungsanlagen „hinter“ einem schützenden RCD vom Typ B eingesteckt werden.

Kleinverteiler mit RCD vom Typ B dürfen nicht eingesetzt werden, wenn der Schutz der vorgelagerten Steckdose nicht bekannt ist. Der Betrieb „hinter“ einem RCD Typ A ist unzulässig.

Kleinverteiler mit Drehstromsteckdosen, die in **Kundenanlagen** oder Industriebetrieben eingesteckt werden, müssen als dreiphasige **PRCD-S** mit einem RCD vom **Typ B+MI** ausgeführt sein.

Baustromanlagen, die nach dem 18.05.2021 errichtet oder geändert wurden und die der Technischen Regel DIN VDE 0100-704 nicht entsprechen, sind mangelhaft im Sinne des §3, Abs.2 der Unfallverhütungsvorschrift A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“.

Stromversorgung auf Baustellen – BG BAU

Neue Norm

Vor Drehstromsteckdosen immer nur RCD vom Typ B: 

Nur vor Schukosteckdosen zulässig: RCD vom Typ A: 

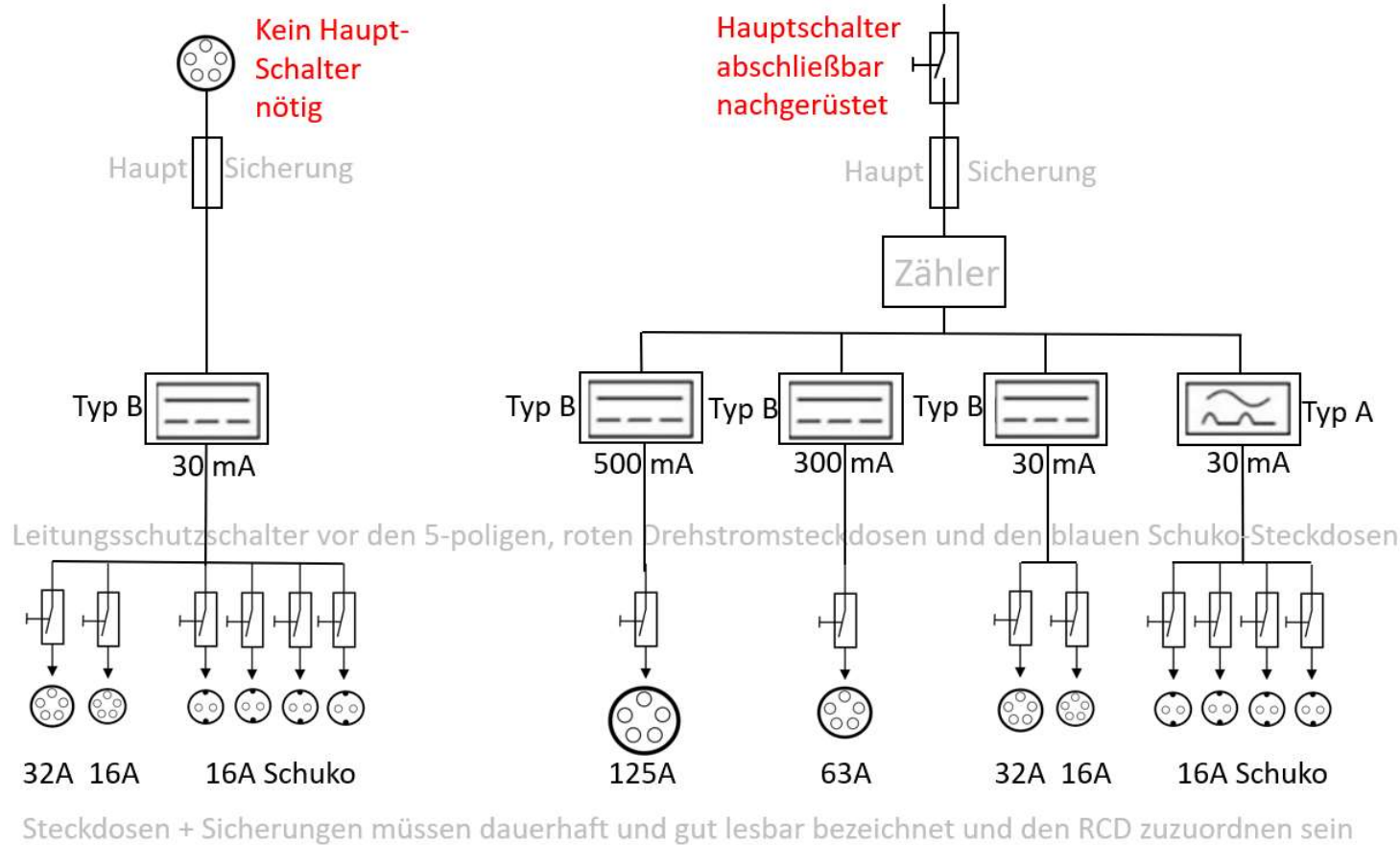


Bild 1: steckbarer Verteiler

Bild 2: Standard-Verteiler mit Kran

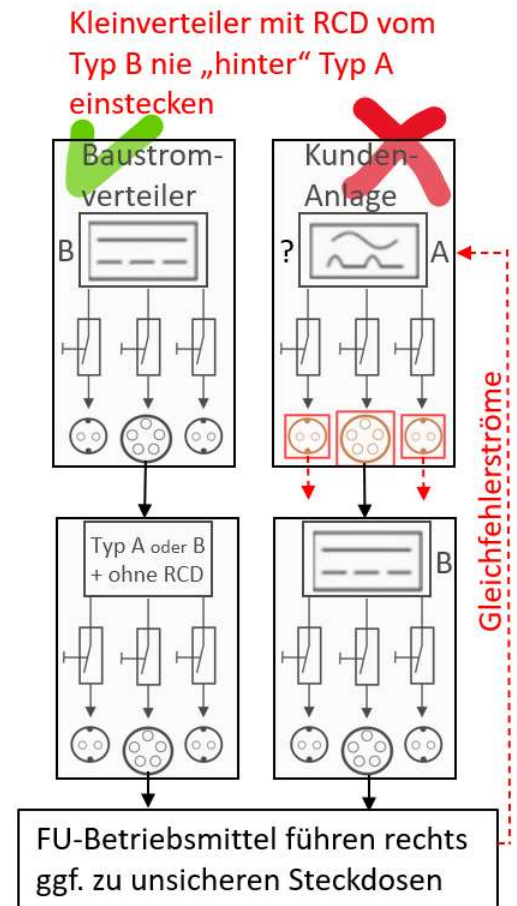


Bild 3: Kleinverteiler