

Thema des Monats

Juli 2019

Strom im Gebäude – Dokumentation aktuell?

Elektrische Verteiler sind der zentrale Punkt für die elektrische Sicherheit im Gebäude. Leider werden diese Einrichtungen nach der Inbetriebnahme oft kaum mehr wahrgenommen und häufig nur noch in Augenschein genommen, wenn ein Personenschutzschalter (RCD) ausgelöst oder ein Leitungsschutzschalter (Sicherung) gefallen ist.



Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

Dabei ist die regelmäßige Inspektion dieser Anlagen immens wichtig. Können doch die dort verbauten Geräte bei ordnungsgemäßer Funktion Schäden an Leib und Leben und dem Inventar zuverlässig verhindern.

So sind nach den Herstellerangaben Personenschutzschalter in regelmäßigen Abständen auf Funktion zu testen. Aber auch Leitungsschutzschalter sollten von Zeit zu Zeit geprüft werden, denn auch sie unterliegen der natürlichen Alterung und können im Lauf der Zeit ihr Abschaltverhalten verändern.

Häufig trifft man in älteren Stromverteilerkästen auf Erweiterungen oder Umbauten, die in der Dokumentation fehlen. Hauptsächlich betrifft dies nicht fortgeschriebene Stromlaufpläne, Beschriftungen der Leitungs- und Personenschutzschalter sowie die dazugehörigen Legenden.



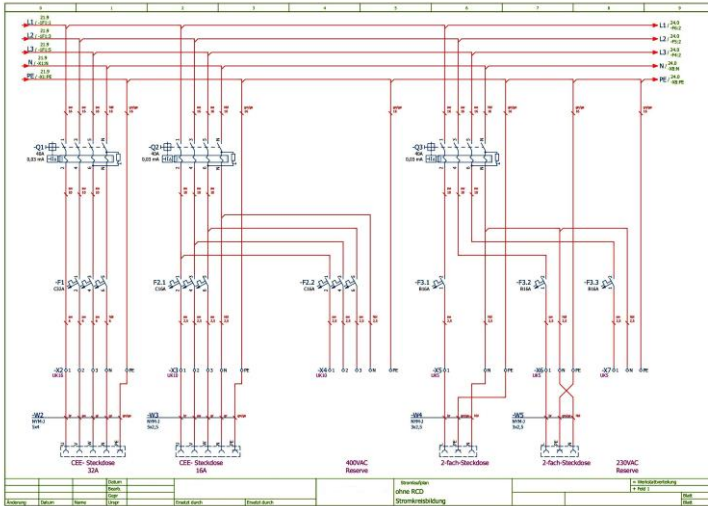
Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

Im Störfall kann eine nicht fortgeschriebene Dokumentation zu gravierenden Problemen führen.

Es ist einleuchtend, dass es aus Sicherheitsgründen, aber auch aus wirtschaftlichen Aspekten, einen Unterschied macht, ob ein bestimmter,

Thema des Monats

Juli 2019



Bildquelle: MPS Elektrotechnik GmbH

kleiner Bereich einer Produktion im Fehlerfall schnell stromlos gemacht werden muss oder ob mangels Information und Dokumentation der ganze, aus diesem Verteiler versorgte Bereich, abgeschaltet werden muss.

Eine Beschriftung der Leitungsschutzschalter wie auf Seite 1 unten im Bild, oder eine klar geführte Legende an der Tür des Verteilers gibt rasch Überblick über die verschiedenen Stromkreise.

Dadurch kann im Ernstfall gezielt und begrenzt abgeschaltet werden. Bei einer Komplettabschaltung hingegen, werden eventuell laufende Prozesse in eigentlich nicht betroffenen Bereichen abrupt unterbrochen, was zu unnötigen Produktionsausfällen führen kann. Ebenso können weitere Gefahrenstellen, zum Beispiel durch den großflächigen Ausfall der Beleuchtung, hinzukommen.

Um die Sicherheit von Produkten sicherzustellen, schreiben eine Vielzahl von Gesetzen und Vorschriften den Herstellern und Einrichtern von technischen Erzeugnissen und Anlagen die Bereitstellung von technischen Dokumentationen für ihre Produkte vor.

So wird zum Beispiel in der seit November 2014 verbindlichen DIN EN 61439 unter anderem detailliert beschrieben, wie eine Niederspannungs-Schaltgerätekombination zu dokumentieren ist. Die DIN EN 61355 legt die Klassifikation und Kennzeichnung der Dokumente fest. Die Einhaltung dieser Dokumentationspflichten bringt einen nicht unerheblichen Aufwand mit sich, der sich aber durch ein Mehr an Sicherheit allemal lohnt.

Eine ordnungsgemäße Dokumentation bringt ein erhebliches Maß an Sicherheit. Deshalb sollte es jedem Verantwortlichen am Herzen liegen, dass neben den regelmäßig durchzuführenden Prüfungen der Geräte, Anlagen und Installationen, auch die dazugehörigen Dokumentationen immer den aktuellen Zustand widerspiegeln.