

Pressemitteilung

Fehler in PLT-Sicherheitseinrichtungen berechnen und einschätzen

Neue Richtlinie VDI/VDE 2180 Blatt 4 gibt Hinweise für mechanische Komponenten in PLT-Sicherheitseinrichtungen



Neue Richtlinie VDI/VDE 2180 Blatt 4: Funktionale Sicherheit in der Prozessindustrie – Mechanische Komponenten in PLT-Sicherheitseinrichtungen (Bild: Thomas Ernsting).

(Düsseldorf, 08.01.2021) Die Prozessindustrie stellt spezifische Anforderungen an die Sicherheit in ihrem Arbeitsbereich. Kernstück sind dabei die Prozessleittechnik (PLT)-Sicherheitseinrichtungen. Es müssen Parameter festgelegt werden für Planung, Errichtung und Betrieb von PLT-Sicherheitsfunktionen, und Maßgaben für den Umgang mit Fehlern und Ausfällen. In der Richtlinienreihe [VDI/VDE 2180](#) finden sich konkrete Berechnungsmodelle und Beispiele, um die Arbeit von PLT-Sicherheitsreinrichtungen möglichst zuverlässig und effizient zu gestalten. Das neue [Blatt 4](#) beschreibt, welche Besonderheiten zu beachten sind, wenn mechanische Komponenten Teil einer PLT-Sicherheitseinrichtung sind.

Ein Nachweis der Ausfallwahrscheinlichkeit im Anforderungsfall beispielsweise ermöglicht ein gezieltes Entgegenwirken und damit letztlich eine Reduzierung der ausfallbedingten Kosten und ein Kalkulieren der damit verbundenen Risiken. Die Richtlinienreihe wurde unlängst überarbeitet und neu strukturiert. Anwendungsbereich der [VDI/VDE 2180 Blatt 4](#) sind die Besonderheiten von mechanischen Komponenten einer PLT-Sicherheitseinrichtung.

Die Richtlinie behandelt die bei mechanischen Teilen in PLT-Sicherheitseinrichtungen auftretenden systematischen Fehler, die als Teil des Betriebs betrachtet werden und ohne weiteres kalkuliert werden können. Sie widmet sich aber auch den Fehlern, die untypisch sind und deren Auftreten nicht vorhergesagt oder gänzlich vermieden werden

kann. In diesem Zusammenhang beinhaltet VDI/VDE 2180 Blatt 4 Angaben zur PFD (probability of failure)-Berechnung, sowohl auf Basis von Praxiswerten der Anwender als auch auf Basis von Daten der Gerätehersteller.

Herausgeber der Richtlinie [VDI/VDE 2180 Blatt 4](#) „Funktionale Sicherheit in der Prozessindustrie – Mechanische Komponenten in PLT-Sicherheitseinrichtungen“ ist die [VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik \(GMA\)](#). Die Richtlinie erscheint im Januar 2021 als Weißdruck und ersetzt den Entwurf von Februar 2020. Sie kann zum Preis von EUR 60,70 beim [Beuth Verlag](#) (Tel.: +49 30 2601-2260) bestellt werden. VDI-Mitglieder erhalten 10 Prozent Preisvorteil auf alle VDI-Richtlinien. Onlinebestellungen sind unter [www.beuth.de](#) oder [www.vdi.de/2180](#) möglich. VDI-Richtlinien können in vielen [öffentlichen Auslegestellen](#) kostenfrei eingesehen werden.

Fachlicher Ansprechpartner im VDI:

Dr. Heinz Bedenbender

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Telefon: +49 211 6214-485

E-Mail: bedenbender@vdi.de

Der VDI – Sprecher, Gestalter, Netzwerker

Die Faszination für Technik treibt uns voran: Seit mehr als 160 Jahren gibt der VDI Verein Deutscher Ingenieure wichtige Impulse für neue Technologien und technische Lösungen für mehr Lebensqualität, eine bessere Umwelt und mehr Wohlstand. Mit rund 145.000 persönlichen Mitgliedern ist der VDI der größte technisch-wissenschaftliche Verein Deutschlands. Wir sprechen für Ingenieurinnen und Ingenieure sowie für die Technik und gestalten so die Zukunft aktiv mit. Über 12.000 ehrenamtliche Expertinnen und Experten bearbeiten jedes Jahr neueste Erkenntnisse zur Förderung unseres Technikstandorts. Als drittgrößter technischer Regelsetzer ist der VDI Partner für die deutsche Wirtschaft und Wissenschaft.

Hinweis an die Redaktion:

Sie finden diese Pressemitteilung auch im Internet unter: www.vdi.de/presse

Ihr Ansprechpartner in der VDI-Pressestelle: Stephan Berends

Telefon: +49 211 6214-276 · Telefax: +49 211 6214-156 · E-Mail: presse@vdi.de