

Absolvent: Daniel Beckers

Thema: Sicherheit von Maschinen: Validierung sicherheitsbezogener Steuerungsfunktionen nach DIN EN ISO 13849-2:2008 unter Berücksichtigung der Anforderungen aus der Produktsicherheit  
(Dargestellt für den „Gefahrenbereich“ im LernWERK der SMS Siemag) <sup>1</sup>

Datum: 10.12.2013

#### Abstract

---

Auf sichere Maschinen muss man sich verlassen können. Daher müssen neue Maschinen den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, die in der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG definiert sind, entsprechen. Durch eine Konformitätsbewertung wird festgestellt, dass die Maschine den Richtlinien, Gesetzen, Verordnungen und Normen entspricht. Ein erfolgreicher Nachweis berechtigt zur CE-Kennzeichnung der Maschine.

Bestandteil der Konformitätsbewertung ist der Nachweis über die sicherheitsrelevante steuerungstechnische Umsetzung der Maschine anhand der Norm DIN EN ISO 13849-2. Basierend auf diesen Vorgaben wird die Schulungsanlage ‚Gefahrenbereich‘ der SMS Siemag validiert. Die Validierungsdokumente sind die Bestätigung über das Erreichen einer hinreichenden Risikominderung durch die Konstruktion und Realisierung der sicherheitsrelevanten Maschinensteuerung gemäß der Spezifikation aus der Risikobeurteilung.

---

<sup>1</sup> Sperrvermerk – Die Arbeit kann nicht eingesehen werden.