

Thema:

Neue Normen zu allgemeinen Bestimmungen in der Elektrotechnik

Im Juli 2011 wurde zur Normengruppe 0 „Allgemeine Bestimmungen in der Elektrotechnik“ die nachstehende Norm veröffentlicht:

- **DIN EN 61666 (VDE 0040-5); Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte – Identifikation von Anschlüssen in Systemen - (IEC 61666: 2010); Deutsche Fassung EN 61666: 2010 + Cor.: 2010**

Die neu erschienene Norm ist seit dem 01.07.2011 anzuwenden. Mit Einführung dieser neuen VDE-Bestimmung darf die abgelöste Norm **DIN EN 61666:1998-01** noch bis zum 01.09.2013 angewendet werden.

Anschlüsse bilden immer die Schnittstelle von Objekten, um diese mit anderen Objekten in einem System oder Netzwerk zu verbinden. Die eindeutige Kennzeichnung der Anschlüsse ist notwendig, da jedem Objekt beliebig viele Anschlüsse zugeordnet werden können. Durch diese Kennzeichnung muss das Objekt unverwechselbar zu identifizieren sein.

In der neuen Norm werden Grundsätze zur Identifikation der Anschlüsse von Systemobjekten festgeschrieben. Diese Grundsätze sind in vielen technischen Bereichen anwendbar, zum Beispiel im Maschinenbau, im Bauwesen und in der Verfahrenstechnik. Jedoch werden in der Norm die Anschlusskennzeichen von Produkten nicht beschrieben.

Folgende wesentliche Änderungen sind im Vergleich zu den abgelösten Normen zu beachten:

- die Terminologie wurde an die **DIN EN 81346-1**; Industrielle Systeme, Anlagen, Ausrüstungen und Industrieprodukte – Strukturprinzipien und Referenzkennzeichen angepasst
- die neue Norm stellt eine umfassende Beschreibung für Regeln zur Kennzeichnung zur Verfügung
- für die Anschlusskennzeichnung werden Beispiele zur Anwendung aufgezeigt; Aspekte sind hierbei Ort und Funktion der zu kennzeichnenden Objekte innerhalb eines Systems

Beispielsweise müssen Anschlusskennzeichen in Bezug auf den Produktaspekt aus denjenigen Kennzeichen des physikalischen Anschlusses bestehen. Diese Kennzeichen können auf den Produkten angebracht, durch Hersteller zugewiesen, in IEC - Publikationen zugeteilt oder vereinbart werden. Im Falle der Kennzeichnung unter Produktaspekten ist das Vorzeichen „-“ zu verwenden.

Kennzeichen von Anschlüssen auf den Funktionsaspekt müssen aus einem Kennzeichen bestehen, welches der zugeordneten Funktion des Anschlusses entspricht. Wenn diese aber als Anschlusskennzeichen gebraucht werden sollen, müssen die Bezeichnungen eindeutig erkennbar sein. Im Falle der Kennzeichnung unter Funktionsaspekten ist das Vorzeichen „=“ zu verwenden.

Produkte können mit einer Vielzahl von Anschlussarten ausgerüstet sein. Dazu zählen mechanische oder elektrischer Anschlüsse. Diese Anschlussarten müssen nach **IEC 81714-3**; Gestaltung von graphischen Symbolen zur Anwendung in der technischen Produktdokumentation, klassifiziert werden. Bei unterschiedlichen Anschlussarten ist die Darstellung in einem gemeinsamen Dokument notwendig.

Aus dieser kurzen Aufzählung geht hervor, dass sich die neue Norm an Mitarbeiter von Herstellern, aber auch Betreibern von Objekten und Systemen wendet, die für die Anlagendokumentation verantwortlich sind.

Ausblick:

In den folgenden Newslettern werden die im August 2011 angekündigten Normen **DIN EN 60079-19 (VDE 0165-20-1)**; Explosionsgefährdete Bereiche – Geräte-reparatur, Überholung und Regenerierung, sowie **DIN EN 61400-1 (VDE 0127-1)**; Windenergieanlagen – Auslegungsanforderungen vorgestellt.

Aktuelle Termine

14./15. September 2011; Erfurt 19./20. Oktober 2011; Leipzig 09./10. November 2011; Stuttgart 06./07. Dezember 2011; Dresden	WS_14092011 WS_19102011 WS_09112011 WS_06122011	Workshop mit Praxisteil Betreiberverantwortung in der Elektrotechnik – VDE 0105-100 Die Verantwortliche Elektrofachkraft nach VDE 1000-10
06. Oktober 2011; München	WS_06102011	Workshop Errichten von Niederspannungsanlagen – VDE 0100
05. Oktober 2011; München	WS_05102011	Workshop mit Praxisteil Prüfung elektrischer Anlagen – Die VDE 0100-600 und VDE 0105-100 in der Praxis richtig angewendet
20. September 2011; Erfurt 27. Oktober 2011; Frankfurt a.M. 08. November 2011; Leipzig 15. Dezember 2011; Stuttgart	WS_20092011 WS_27102011 WS_08112011 WS_15122011	Workshop Wiederkehrende Unterweisungen für Elektrofachkräfte und Elektrotechnisch unterwiesene Personen
13. - 16. September 2011; Stuttgart 11. - 14. Oktober 2011; München 20. - 25. November 2011; Hamburg	WS_13092011 WS_11102011 WS_20112011	Workshop Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten in Forschung und Entwicklung – Qualifizierung für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen

Nähere Informationen und Anmeldung unter:

Mail: schulung@fengineers.de

Veranstaltungshotline: 0151.50 490 005

Inhalt:

Mario Hofmann

Tel.: 0341.23 026 522

E-Mail: mario.hofmann@fengineers.de

Organisation:

Jacqueline Exel

Tel.: 0371.9 098 542

E-mail: jacqueline.exel@fengineers.de

www.fengineers.de