

Jahresbericht 2019

TK 31, Elektrische Geräte für explosionsgefährdete Bereiche

Vorsitz: Peter Thurnherr, Basel
Sekretariat CES: André Mingard, Fehraltorf

Ohne Reisezeiten umfassten die internationalen Sitzungen in Belgien, China, Deutschland, Dubai, Singapur und USA total 47 Arbeitstage. Die Anzahl der Normen im elektrischen und nicht-elektrischen Explosionsschutz sind zwischenzeitlich auf 60 Ausgaben angewachsen.

Die Normen für explosionsgefährdete Bereiche wie die «Allgemeine Anforderungen», «Geräteschutz durch druckfeste Kapselung d», «Geräteschutz durch Überdruck p», «Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit e», «Geräteschutz durch Eigensicherheit i» werden überarbeitet und liegen bereits als CD (Committee Draft) vor.

Seit der Einführung der Richtlinie 94/9/EG bzw. seit 20. April 2016 der Richtlinie 2014/34/EU werden elektrische und nicht-elektrische Geräte einem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen. Je nach Kategorie bei einer benannten Stelle oder in Eigenverantwortung durch den Hersteller. Da jedes explosionsgeschützte Gerät aussen gekennzeichnet sein muss, stellte sich die Frage der Kennzeichnung bei entsprechenden Kombinationen. Ein sogenanntes «Interpretation Sheet» verlangt, dass die Kennzeichnung elektrischer und nicht-elektrischer Geräte kombiniert werden muss. Die nicht-elektrischen Geräte werden mit «h» gekennzeichnet, leider hat man auf die Kennzeichnung des Schutzniveaus «a», «b» oder «c» verzichtet. Beispiele: Ex db h IIC T5 Gb oder Ex h tb IIIC T95 °C Db (immer in alphabetischer Reihenfolge).

Eine Neuerung gibt es auch bei der Nummerierung der Normen. Sind die EN-Ausgaben vollständig identisch mit den IEC-Ausgaben, werden diese neu beispielsweise als «EN IEC 60079-0» herausgegeben. Der Anwender kann sich nun darauf verlassen, dass keine Abweichungen zwischen den Ausgaben bestehen. Wird zukünftig nur die EN-Ausgabe erwähnt, bestehen zur IEC-Ausgabe Abweichungen. Dies wird beispielsweise bei der EN-60079-30-1 der Fall sein, weil wir in Europa das amerikanische Group- und Division-System nicht akzeptieren können.

Fortschritte gibt es bei der IEC 60079-14 Ausgabe 6 «Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen». Der 5-Jahres «Maintenance Cycle» kann nicht eingehalten werden, da die Änderung der Struktur der Installationsnorm sehr viel Überzeugungsarbeit abverlangt hat. Im Vergleich zur gültigen Norm ist die neue Installationsnorm klar strukturiert. Die neue Struktur beinhaltet eine klare Trennung der Anforderungen zwischen der Projektierung, der Auswahl, der Errichtung und der Erstprüfung. Dies erhöht die Lesbarkeit und die Übersichtlichkeit der Norm und führt dazu, dass der Installateur die für seine Arbeit wichtigen Anforderungen auf wenigen Seiten vorfindet. Der Hauptanteil der Norm ist an den Planer adressiert, welcher bei

Elektroinstallationen in explosionsgefährdeten Bereichen eine grosse Verantwortung bei der Auslegung und der Auswahl der Geräte übernimmt.

(P. T.)