

Die DIN 18650 für automatische Türsysteme

1. Hintergrund und Definition

Seit Dezember 2005 gilt die DIN 18650-1 und -2. Durch diese Norm wurde die bisherige DIN V 18650-1 und -2 vom September 2003 ersetzt. Der europäische Norm-Entwurf E DIN EN 12650-1 und -2 vom Februar 1997 wurde dadurch ebenfalls national ersetzt. In einer Übergangsphase galt bis 30.06.2006 die o.g. DIN V 18650 parallel zur DIN 18650. Die Anforderungen der Norm beschreiben sicherheitstechnische Anforderungen an automatische Türsysteme nach Richtlinie 98/37/EG (Maschinenrichtlinie)

Seit 01. Juli 2008 ist die DIN 18650-1 und -2 in der Bauregelliste geführt.

Damit ist die DIN 18650 baurechtlich eingeführt, hat gesetzlichen Charakter und ist zwingend umzusetzen (wie bisher zum Beispiel schon die AutSchR bei automatischen Türen in Rettungswegen).

Die überarbeitete Bauregelliste (Ausgabe 2008/1) wurde am 17. Juni 2008 veröffentlicht und regelt in Deutschland den Einsatz und die Verwendbarkeit von Bauprodukten. Für alle automatischen Antriebe (von Schiebetüren, Drehtüren und Karusselltüren) ist nun zwingend eine **Baumusterprüfbescheinigung** notwendig, d.h. was bisher zum Beispiel schon für FR-Schiebetüren notwendig war, wird jetzt auch für Standard-Schiebetüren zur Pflicht.

Die AutSchR (Richtlinie für automatische Schiebetüren in Rettungswegen) gilt nach wie vor und ist, neben der DIN 18650, auch zukünftig zu beachten.

2. Inhaltsübersicht

Neben schon bisher bekannten Anforderungen aus der DIN V 18650 und Vorgaben zur Klassifizierung und Dokumentation geht die DIN 18650-1 und -2 konkret auf Maßnahmen zur Absicherung von Gefahrenstellen ein.

Grundsätzlich gilt für alle Automatiktüren:

Im Bereich der Absicherung ist die Kraftbegrenzung als alleinige Schutzmaßnahme für besonders schutzbedürftige Personen nicht mehr ausreichend. Ein Anstoßen soll generell vermieden werden.

Für Schiebetüren gilt:

Der Einsatz von Lichtschranken ist, aus Gründen des geringen Erfassungsfeldes, nicht mehr zulässig. Lichtvorhänge, auch in Kombination mit Bewegungsmelder, können die Öffnungs- und Schließbereiche von automatischen Schiebetüren besser überwachen.

Die Absicherung der Öffnungsfahrt wird immer häufiger auch durch Schutzflügel abgesichert.

Für Drehtüren gilt:

Eine beidseitige Absicherung der automatischen Drehflügeltüren mit selbstüberwachten Sensorleisten über die gesamte Türflügelbreite ist zur Pflicht geworden.

Für Karusselltüren gilt:

Absicherung mit Kontaktleisten mit zusätzlicher Absicherung der Türbewegung durch berührungslose Sensorik (z.B. Vorfostensicherheit) gehört zur Basisausstattung nach DIN 18650.

3. Sicherheitsanalyse

Wie schon im Rahmen der Maschinenrichtlinie gefordert, muss spätestens der Errichter/Hersteller einer automatischen Türe eine Sicherheitsanalyse erstellen.

Die Sicherheitsanalyse

- berücksichtigt in der Planungsphase die erforderlichen Schutzmaßnahmen
- ist spätestens vor der Inbetriebnahme durchzuführen
- ist der „sicherheitstechnische Steckbrief“ des Türsystems
- gibt an, wie am Türsystem unter Berücksichtigung der konkreten Einbausituation und des Nutzerkreises mögliche Gefahren ausgeschlossen bzw. vermindert werden
- weist auf mögliche Restrisiken hin

Die Sicherheitsanalyse kann auch als Checkliste für die Planung herangezogen werden, um im Vorfeld die entsprechenden Punkte an den Türen klären zu können.