

Praxisinfo für Sicherheitsschränke

Was hat sich durch die Einführung der EN 14470-2 (Sicherheitsschränke für Druckgasflaschen) geändert?

Nach Inkrafttreten der Europeanorm EN 14470-2 im Jahr 2006 ergaben sich für die Hersteller und Nutzer von Gasflaschenschränken Änderungen, die nun aber erstmals in der Sicherheitsschränkgeschichte **EUROPAWEIT** umzusetzen waren:

- **Die Klassifizierung der Feuerwiderstandsfähigkeit wurde auf vier Typen festgelegt**

G 15 = >15 Minuten G 60 = >60 Minuten

G 30 = >30 Minuten G 90 = >90 Minuten

Die EN 14470-2 beschreibt Ausführung und Prüfkriterien für Sicherheitsschränke, die in **LABORATORIEN** für die Lagerung von Druckgasflaschen bei üblicher Raumtemperatur verwendet werden.

Grundsätzlich gilt aber in Deutschland die TRG 280 (Technische Regel Gase) als Grundlage für die Lagerung von Druckgasflaschen.

Entsprechend der TRG 280 sind folgende Grundsätze zu beachten (weitere Details und Anforderungen entnehmen Sie bitte der TRG 280):

Lagern (TRG 280 – 2.2):

Als Lagern gilt, wenn Druckgasbehälter in Vorrat gehalten werden. Als Lagern gilt nicht, wenn Druckgasbehälter zum Entleeren angeschlossen sind oder zum Zweck ihrer Instandhaltung bereitgestellt werden.

Bereitstellen (TRG 280 – 2.3):

Als Bereitstellen gilt, wenn gefüllte Druckgasbehälter an den zum Entleeren vorgesehenen Stellen als Reservebehälter an Entnahmeeinrichtungen angeschlossen sind oder zum baldigen Anschluss bereitgehalten werden, soweit dies für den Fortgang der Arbeiten erforderlich ist. Als Bereitstellen gilt auch, wenn gefüllte Druckgasbehälter an Arbeitsplätzen für den Handgebrauch bereitgehalten werden.

Läger in Räumen (TRG 280 – 5.2):

Räume zum Lagern von Druckgasbehältern müssen von angrenzenden Räumen durch mindestens feuerhemmende Bauteile getrennt sein. Feuerbeständige Bauteile sind erforderlich, wenn in angrenzenden Räumen, die nicht dem Lagern von Druckgasbehältern dienen, Brand- und Explosionsgefahren bestehen.

WAGNER

Als **FEUERHEMMEND** im Sinne der TRG (TRG 280 - 2.11) ist das Brandverhalten von Bauteilen entsprechend der DIN 4102 für eine Einwirkdauer von 30 Minuten (Feuerwiderstandsklasse F 30).

Als **FEUERBESTÄNDIG** im Sinne der TRG (TRG 280 – 2.12) ist das Brandverhalten von Bauteilen entsprechend der DIN 4102 für eine Einwirkdauer von 90 Minuten (Feuerwiderstandsklasse F90).

BGR 120 – Richtlinie für Laboratorien (vormals ZH1/119):

5.4.3.1 Druckgasflaschen sind zur Vermeidung von Gefahren möglichst außerhalb der Laboratorien aufzustellen und die Gase den Arbeitsplätzen durch festverlegte Rohrleitungen zuzuführen. Ist dies nicht möglich, und müssen in Laboratorien mit erhöhter Brandgefahr Druckgasflaschen betrieben werden, sind die Druckgasflaschen durch besondere Schutzmaßnahmen im Brandfall vor zu starker Erwärmung zu schützen (Lagerung in Gasflaschenschränken nach DIN 12925-2 / EN 14470-2).

Auch heute ist für den Anwender in Deutschland noch nicht eindeutig geregelt, welche Feuerwiderstandsfähigkeit Anwendung in Laboratorien findet.

Die aktuelle europäische Harmonisierung der Anforderungen und Vorschriften verlagert die Verantwortung immer weiter zum Anwender. Wir bieten heute Sicherheitsschränke mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit von G 30 an. Hiermit lehnen wir uns an den bisherigen Stand der Technik in Deutschland, die DIN 12925-2 an. Die entsprechenden Schutzziele