

# Trinkwasserschutz nach DIN 1988-4 / DIN EN 1717

## 1. Die Auswahl der Sicherungsarmaturen zum Schutz des Trinkwassers erfolgt nach DIN 1988-4 anders als nach DIN EN 1717. Worin unterscheidet sich die Auswahl der Sicherungsarmaturen?

- 1. Nach DIN 1988-4 werden die Sicherungsarmaturen in Abhängigkeit von der Gefährlichkeit des Nichttrinkwassers ausgesucht. Nach DIN EN 1717 spielt die Beschaffenheit des Nichttrinkwassers bei der Auswahl der Sicherungsarmatur keine Rolle.
- 2. Sicherungsarmaturen werden nach der DIN 1988-4 nur nach der Gefährlichkeit des Nichttrinkwassers ausgesucht. Nach DIN EN 1717 erfolgt die Auswahl nach der Gefährlichkeit des Nichttrinkwassers und nach der Betriebssituation (nur Rücksaugung möglich oder auch Rückdrücken nicht auszuschließen?)
- 3. Bei der Auswahl der Sicherungsarmaturen müssen nach DIN 1988-4 bestimmte Montage Maße berücksichtigt werden. Die DIN EN 1717 gibt hingegen keinerlei Montage Maße vor.
- 4. Im Gegensatz zur DIN 1988-4 ist es nach DIN EN 1717 zulässig, Verbindungen zu Nichttrinkwassersystemen „minderwertiger“ abzusichern, wenn die Verbindung nur einen Arbeitstag lang besteht
- 5. Nach DIN 1988-4 müssen für Kalt- und Warmwasserleitungen Sicherungsarmaturen ausgewählt werden. Die DIN EN 1717 verlangt dieses nur für Kaltwasserleitungen

## 2. Welche der aufgeführten Armaturen ist eine Sicherheitsarmatur?

- 1. Rohrunterbrecher
- 2. Rohrbelüfter
- 3. Druckminderventil
- 4. Thermische Ablaufsicherung
- 5. Rohrtrenner

## 3. Welche Aussage zur Anwendung der DIN 1988-4 und der DIN EN 1717 ist richtig?

- 1. Mit Erscheinen der DIN EN 1717 wurde die DIN 1988-4 zurückgezogen
- 2. Die DIN EN 1717 wird angewandt, wenn Installationen in international genutzten Gebäuden oder auf Hochseeschiffen erstellt werden, die DIN 1988-4 wird bei der Installation privater Trinkwasseranlagen beachtet
- 3. DIN EN 1717 und DIN 1988-4 sind derzeit gleichberechtigt gültig, nach welcher dieser Normen gearbeitet werden soll, ist vertraglich festzulegen
- 4. Die DIN EN 1717 gilt für Neuanlagen, bei Arbeiten an bestehenden Anlagen (Erweiterungen, Umbauten, etc.) gilt die DIN 1988-4
- 5. Die DIN EN 1717 ist die europäische Norm zum Trinkwasserschutz, die in Deutschland mit der DIN 1988-4 national umgesetzt wurde

## 4. Welche Bauteile werden, in Fließrichtung des Wassers montiert, als Sicherungskombination HD bezeichnet?

- 1. Rückflussverhinderer und Schlauchbelüfter
- 2. Absperrventil, Druckminderer und Sicherheitsventil
- 3. Absperrventil, Druckminderer, Rückflussverhinderer und Sicherheitsventil
- 4. Schlauchbelüfter und Rückflussverhinderer
- 5. Zwei Rückflussverhinderer der Bauform EA

## 5. Welchen Abstand müssen nach DIN EN 1717 die Belüftungsöffnungen des Schlauchbelüfters einer Sicherungskombination HD zum höchstmöglichen Nichttrinkwasserspiegel hin haben?

- 1. > 5 cm
- 2. > 10 cm
- 3. > 15 cm
- 4. > 20 cm
- 5. > 25 cm

**6. Die Badewanne in einer Wohnung soll mit einem Wanneneinlauf unterhalb des Wannenanlaufes ausgestattet werden. Welche Antwort nennt die geforderte Absicherung dieses Einlaufes nach DIN 1988-4 und nach DIN EN 1717 richtig?**

- 1. DIN 1988-4: Rückflussverhinderer  
DIN EN 1717: Sicherungskombination (HD)
- 2. DIN 1988-4: Sicherungskombination  
DIN EN 1717: Sicherungskombination (HD),
- 3. DIN 1988-4: Rohrunterbrecher A2  
DIN EN 1717: Sicherungskombination (HD)
- 4. DIN 1988-4: Rohrunterbrecher A2  
DIN EN 1717: Nicht durchflussgesteuerter Rohrtrenner (GA)
- 5. DIN 1988-4: Rohrunterbrecher A1  
DIN EN 1717: Rohrunterbrecher mit ständiger Verbindung zur Atmosphäre (DC)

**7. Nach DIN 1988-4 werden bei Rohrtrennern drei Einbauarten unterschieden (EA1, EA2, EA3). Welche Aussage über Rohrtrenner trifft *nicht* zu?**

- 1. Rohrtrenner EA1 sind ständig in Durchflussstellung und trennen erst bei Druckabfall
- 2. Rohrtrenner EA2 sind ständig in Trennstellung und gehen nur dann in Durchflussstellung, wenn Wasser entnommen wird
- 3. Rohrtrenner EA3 arbeiten wie EA2, sind jedoch unmittelbar vor dem Apparat mindestens 300 mm über dem höchstmöglichen Nichttrinkwasserspiegel zu montieren
- 4. In Fließrichtung unmittelbar vor jedem Rohrtrenner sind Absperrarmatur, Schmutzfilter und Manometeranschlussstutzen einzubauen
- 5. Rohrtrenner mit einem DVGW-Prüfzeichen sind – nach vorschriftsmäßigem Einbau – wartungsfrei

**8. Welche der nachfolgenden Aussagen über Rohrtrenner und/oder deren Einbau in Wohngebäuden ist nach DIN EN 1717 falsch?**

- 1. Rohrtrenner aller Einbauarten müssen sichtbar in ihrer Funktion zu überprüfen sein (Trennstellung/Durchflussstellung)
- 2. Rohrtrenner GA sind immer in Durchflussstellung und trennen nur bei Druckabfall
- 3. Rohrtrenner GB dürfen sowohl für Sammel- als auch für Einzelsicherung verwendet werden

- 4. Der Trenndruck errechnet sich aus dem höchstmöglichen hydrostatischen Gegendruck zuzüglich 0,5 bar (Sicherheitswert)
- 5. Das beim Trennvorgang anfallende Tropfwasser ist nach den Richtlinien der DIN 1986-100 zu entwässern

**9. Welchen Abstand muss der Zulauf eines freien Auslaufes AA nach DIN EN 1717 zum höchstmöglichen Nichttrinkwasserspiegel mindestens einhalten?**

- 1. Der Abstand muss dem zweifachen Innendurchmesser des Zulaufrohres entsprechen
- 2. Der Abstand muss dem dreifachen Innendurchmesser des Zulaufrohres entsprechen
- 3. Der Abstand muss dem vierfachen Innendurchmesser des Zulaufrohres entsprechen
- 4. Der Abstand muss dem fünffachen Innendurchmesser des Zulaufrohres entsprechen
- 5. Der Abstand muss 20 mm betragen

**10. Mit welcher Sicherungseinrichtung ist die im Bild gezeigte Entnahmearmatur ausgestattet?**



- 1. Ungehinderter freier Auslauf AA
- 2. Rohrtrenner mit kontrollierbarer Mitteldruckzone BA
- 3. Rohrunterbrecher mit beweglichen Teilen DB
- 4. Rohrunterbrecher mit ständiger Verbindung zur Atmosphäre DC
- 5. Rohrtrenner, nicht durchflussgesteuert GA

## LÖSUNGEN

1; 2; 4; 3; 4; 1; 5; 6; 3; 7; 5; 8; 3; 9; 2; 10; 4