Temperaturklasse

Allgemeine (Vorgehens-)Hinweise

Geräte für den Betrieb in explosionsgefährdeten Atmosphären sind in verschiedene Temperaturklassen eingeteilt, die die zulässigen Oberflächentemperaturen des Geräts angeben. **Ein Gerät darf nur eingesetzt werden, wenn die der Temperaturklasse zugeordnete Temperatur niedriger als die Zündtemperatur des Stoffes ist.** Zusätzlich wird für die Einordnung noch ein Sicherheitszuschlag addiert.

Temperatur-klasse	maximale Oberflächen-temperatur	Zündtemperatur des Stoffs
T1	450 °C	> 450 °C
T2	300 °C	> 300 bis ≤ 450 °C
T3	200 °C	> 200 bis ≤ 300 °C
T4	135 °C	> 135 bis ≤ 200 °C
T5	100 °C	> 100 bis ≤ 135 °C
T6	85 °C	> 85 bis ≤ 100 °C

99% aller Dämpfe werden durch die Klasse T4 abgedeckt. Geräte, die einer höheren Temperaturklasse zugeordnet sind, dürfen auch bei Stoffen mit höherer Temperaturklasse eingesetzt werden, beispielsweise ein Gerät mit T6-Zulassung, wenn eigentlich nur T3 notwendig wäre.

Quellenangabe

- Lehrgangsunterlagen ABC 1 an der LFKS Rheinland-Pfalz im August 2007
- Explosionsschutz-Grundlagen: Temperaturklassen auf der Internetseite der Physikalisch-Technische Bundesanstalt