

DIN/TS 31018-1:2024-05 (D)

Bestimmungsverfahren für sicherheitstechnische Kenngrößen des Explosionsschutzes für hybride Stoffgemische - Teil 1: Gase

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Prüfeinrichtung.....	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Explosionsbehälter	9
4.3 Zündquellen	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Chemische Zünder.....	10
4.3.3 Explodierender Draht.....	10
4.4 Steuereinheit	12
4.5 Druckmesssystem	12
5 Staubprobe	12
6 Vorversuch 1 - Ermittlung der Leckagerate des Explosionsbehälters	12
7 Vorversuch 2 - Ermittlung des realen Gasanteils und Bestimmung des Korrekturverfahrens	13
8 Explosionsprüfungen	14
8.1 Prüfverfahren	14
8.2 Randbedingungen	15
8.3 Prüfserie.....	15
9 Kalibrierung und Überprüfung.....	15
9.1 Kalibrierung.....	15
9.2 Überprüfung.....	16
10 Prüfbericht	16
11 Sicherheitsmaßnahmen	17
12 Informationen des Herstellers.....	17
Anhang A (normativ) Referenzwerte zur Inbetriebnahme	18
Literaturhinweise	19
Bilder	
Bild 1 — Beispiel eines Prüfaufbaus.....	10
Bild 2 — Prinzipskizze des Entladekreises für einen Kanal der Zündquelle „explodierender Draht“	12
Tabellen	
Tabelle A.1 — Referenzwerte für Methan und Wasserstoff.....	18