

E DIN/TS 31018-1:2023-10 (D)

Erscheinungsdatum: 2023-09-01

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

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