

DIN EN 12186:2014-12 (D)

Gasinfrastruktur - Gas-Druckregelanlagen für Transport und Verteilung - Funktionale Anforderungen; Deutsche Fassung EN 12186:2014

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	7
3.1 Allgemeines	7
3.2 Anlage	8
3.3 Druck, Auslegung und Prüfung	10
3.4 Drucküberwachung	11
3.5 Kontinuität der Versorgung	12
4 Qualitäts- und Managementsystem	13
5 Beeinflussung der Umwelt	13
6 Aufstellungsort der Gas-Druckregelanlage	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Gestaltung des Aufstellungsortes	13
6.3 Sicherheit des Aufstellungsortes	14
7 Unterbringung	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Anforderungen an die Unterbringung	14
7.3 Unterfluranlagen	16
7.3.1 Allgemeines	16
7.3.2 Grubenanlagen	16
7.3.3 Unterirdische Kompaktanlagen	16
8 Auslegung der Anlage	16
8.1 Allgemeines	16
8.2 Kontinuität der Versorgung	17
8.3 Gasvorwärmung	17
8.4 Filter und Abscheider	18
8.5 Schallschutz	18
8.5.1 Allgemeines	18
8.5.2 Umweltverträglichkeit	18
8.5.3 Lärm am Arbeitsplatz	18
8.6 Öffnungen und Leitungen zur Atmosphäre	18
8.6.1 Öffnungen in Geräten zur Drucküberwachung	18
8.6.2 Leitungen zur Atmosphäre	19
8.7 Explosionsgefährdete Bereiche	19
8.8 Blitzschutz und Erdung	19
8.9 Kathodischer Schutz und elektrische Trennung	20
8.10 Geräte zur Drucküberwachung und Zusatzausrüstungen	20
8.11 Leitungsanlagen	20
8.12 Schweißen	21
8.13 Wirkleitungen	21
8.14 Belastungsanalyse	22
8.14.1 Auslegungsdruck	22
8.14.2 Nutzungsgrad	22
8.14.3 Halterungen	22
8.14.4 Elastizität	22
8.14.5 Temperatur	23

8.14.6	Gasgeschwindigkeit	23
8.15	Standarddruckgeräte.....	23
8.16	Absperrarmaturen.....	23
9	Drucküberwachung	23
9.1	Allgemeines.....	23
9.2	Druckregelung.....	24
9.3	Druckabsicherungssystem.....	24
9.3.1	Allgemeines.....	24
9.3.2	Funktionsprinzipien von Druckabsicherungssystemen.....	25
9.3.3	Anwendungen	25
9.4	Sicherheitsabsperreinrichtungen	26
9.5	Monitore	26
9.6	Abblasende Sicherheitseinrichtungen	27
9.7	Druckalarmsystem.....	27
9.8	Überwachungs- und Kontrolleinrichtungen	27
9.9	Umgangsleitungen.....	27
9.9.1	Umgangsleitungen für Druckausgleich und Prüfung von Komponenten	27
9.9.2	Umgangsleitungen um das Drucküberwachungssystem.....	27
10	Prüfungen	27
10.1	Allgemeines.....	27
10.2	Druckprüfungen	28
10.2.1	Allgemeines.....	28
10.2.2	Festigkeitsprüfung.....	28
10.2.3	Dichtheitsprüfung	28
10.3	Dokumentation.....	28
11	Inbetriebnahme	29
12	Betrieb und Instandhaltung	29
12.1	Allgemeines.....	29
12.2	Unterlagen	30
12.3	Instandhaltung	30
12.4	Schulung.....	31
12.5	Durchführung von Arbeiten	31
12.6	Brandbekämpfung	31
13	Außenbetriebnahme und Entsorgung	32
13.1	Außenbetriebnahme	32
13.2	Entsorgung	32
	Anhang A (informativ) Glossar.....	33
	Anhang B (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe	35
	Literaturhinweise	37