

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 | Außerbetriebnahme und Entsorgung | 32 |
| 13.1 | Außerbetriebnahme | 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 |