

# 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