

# DIN EN 12583:2014-07 (D)

## Gasinfrastruktur - Verdichterstationen - Funktionale Anforderungen; Deutsche Fassung EN 12583:2014

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Sicherheit .....	14
5 Asset-Management und Qualitätssicherung .....	14
6 Umweltschutz .....	14
7 Planung, Errichtung und Prüfung.....	14
7.1 Allgemeine Planungsanforderungen.....	14
7.1.1 Allgemeines .....	14
7.1.2 Sicherheit und Umwelt.....	15
7.2 Standort und Layout der Station .....	15
7.2.1 Standort.....	15
7.2.2 Layout der Station .....	16
7.3 Rohrleitungsanlagen.....	17
7.3.1 Auslegungsanforderungen .....	17
7.3.2 Armaturen .....	18
7.3.3 Gasreinigung .....	18
7.3.4 Gaskühler.....	18
7.3.5 Gas-Druckregelanlage .....	18
7.3.6 Rezirkulationsleitung .....	18
7.3.7 Entspannungs- oder Ableitungssystem .....	18
7.3.8 Stationsabsperresystem.....	19
7.3.9 Korrosionsschutz .....	19
7.3.10 Hilfsleitungen.....	19
7.3.11 Standardfarbcode.....	19
7.4 Verdichtereinheit .....	19
7.4.1 Allgemeines .....	19
7.4.2 Antrieb .....	20
7.4.3 Verdichter.....	21
7.4.4 Einheitenleitsystem (ELS) .....	22
7.4.5 Hilfseinrichtungen der Verdichtereinheit.....	25
7.4.6 Fundamente .....	29
7.4.7 Einhausung der Verdichtereinheit.....	29
7.5 Stationssteuerung und Automatisierung.....	30
7.5.1 Stationsleitsystem (SLS) .....	30
7.5.2 Notabschaltsysteme der Station.....	30
7.5.3 Gaswarneinrichtungen.....	30
7.5.4 Brandschutzanlage .....	30
7.5.5 Steuerung und Überwachung der Armaturen einer Station .....	31
7.5.6 Überdruckabsicherung .....	31
7.5.7 Übertemperaturabsicherung .....	32
7.6 Elektrische Anlagen und Stromversorgung .....	32
7.6.1 Allgemeines .....	32
7.6.2 Stromversorgung .....	32
7.6.3 Elektrische Anlagen .....	32
7.7 Allgemeine bauliche Anforderungen.....	32

7.7.1	Allgemeines .....	32
7.7.2	Durchführung der Arbeiten.....	32
7.7.3	Bau der Stationsrohrleitung .....	32
7.8	Prüfung und Abnahme .....	33
7.8.1	Allgemeine Anforderungen.....	33
7.8.2	Vorbereitung der Inbetriebnahme .....	33
7.8.3	Inbetriebnahme .....	33
7.8.4	Bestandsdokumentation der Station .....	33
7.8.5	Übergabe .....	34
7.8.6	Sicherheitstechnische Verantwortung .....	34
8	Betrieb.....	34
8.1	Einleitung und grundlegende Anforderungen.....	34
8.2	Betriebsorganisation .....	34
8.3	Betriebsanweisungen.....	35
8.3.1	Allgemeines.....	35
8.3.2	Anweisungen für den bestimmungsgemäßen Betrieb .....	35
8.3.3	Anweisungen für Ausfälle oder Notfälle .....	35
8.3.4	Verfahrensabläufe für planbare Sonderfälle .....	36
8.4	Dokumentationsverwaltung der Betriebsabläufe.....	36
8.5	Schulung des Personals .....	36
8.6	Sicherheitsvorkehrungen .....	37
8.6.1	Vermeidung von Gas-Explosionen und Bränden.....	37
8.6.2	Lagerung brennbarer Stoffe .....	37
8.6.3	Ausblasen.....	37
9	Instandhaltung .....	37
9.1	Einleitung und grundlegende Anforderungen.....	37
9.2	Instandhaltungsorganisation .....	38
9.3	Instandhaltungsabläufe .....	38
9.3.1	Allgemeines.....	38
9.3.2	Gasverdichtereinheiten.....	38
9.3.3	Rohrleitungen.....	38
9.4	Management der Instandhaltungsabläufe.....	39
9.5	Schulung des Personals .....	39
9.6	Werkzeuge und Ausrüstung für die Instandhaltung .....	39
9.7	Sicherheit.....	39
9.7.1	Allgemeines.....	39
9.7.2	Sicherheitsvorkehrungen .....	40
9.7.3	Schutzeinrichtungen .....	40
10	Außerbetriebnahme und Entsorgung .....	41
10.1	Außerbetriebnahme .....	41
10.2	Entsorgung.....	41
Anhang A (informativ) Schnittstellen einer Gasverdichterstation .....		42
Anhang B (informativ) Teile einer Gasverdichtereinheit .....		44
Anhang C (informativ) Schnittstelle Gasverdichtereinheit — Antriebsmaschine .....		45
Anhang D (informativ) Schnittstelle Gasverdichtereinheit — Gasverdichter.....		46
Anhang E (informativ) Schnittstelle Gasverdichtereinheit — Einheitenleitsystem .....		47
Anhang F (informativ) Schnittstelle Gasverdichtereinheit — Hilfseinrichtungen.....		48
Anhang G (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorigen Ausgabe .....		49
Literaturhinweise .....		51