

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 Stationsabsperssystem.....	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