## DIN EN 13445-6:2011-12 (D)

Unbefeuerte Druckbehälter - Teil 6: Anforderungen an die Konstruktion und Herstellung von Druckbehältern und Druckbehälterteilen aus Gusseisen mit Kugelgraphit; Deutsche Fassung EN 13445-6:2009

Inhal	t	Seite
Vorwo	rt	2
1	Anwendungsbereich	5
2	Normative Verweisungen	
	•	
3 3.1	Begriffe, Einheiten und KurzzeichenBegriffe	
3.1	Einheiten	
3.3	Symbole	
3.4	Zusammenhang zwischen den Dickenbezeichnungen	
4	Betriebsbedingungen	
4.1	Zyklische Belastung	
4.2	Begrenzungen für Temperatur und Energiegehalt	
5	Anforderungen	10
5.1	Werkstoffe	
5.2	Konstruktion	12
5.2.1	Technische Dokumentation	
5.2.2	Auslegungsmethoden	
5.3	Gießen	
5.3.1 5.3.2	Allgemeines Schweißen	
6	Werkstoffprüfung	
6.1 6.2	Allgemeines Häufigkeit und Anzahl der Werkstoffprüfungen	
6.3	Chemische Analyse	
6.4	Graphitstruktur	
6.5	Prüfbescheinigungen	
7	Prüfung und Endabnahme	10
7.1	Prüfung	
7.1.1	Allgemeines	
7.1.2	Prüfanforderungen für $C_{\mathbf{Q}}$ = 0,8	
7.1.3	Prüfanforderungen für $C_{\mathbf{Q}} = 0.9$	19
7.1.4	Oberflächenfehler	
7.1.5	Risse, Schweißgutüberläufe, Kaltschweißung und ungenügend durchgeschweißte	
	Kernstützen	
7.1.6	Ultraschallprüfung und/oder Zerlegung in Abschnitte	
7.1.7	Magnetpulverprüfung (nur bei ferritischen Werkstoffsorten)	
7.1.8	Eindringprüfung	
7.1.9 7.1.10	Durchstrahlungsprüfung Oberflächenrauheit	
7.1.10	Mindestwanddicke	
7.1.12	Wanddickentoleranzen	
7.1.13	Weitere Maße	
7.1.14	Qualifikation des Prüfpersonals	22
7.2	Endabnahmeprüfung	
7.2.1	Allgemeines	22
1//	VVASSELUTUERUTUUUU	

8	Druckbehälter, die aus Teilen aus verschiedenen Werkstoffen zusammengebaut sind	23
9	Kennzeichnung und Dokumentation	23
9.1	Kennzeichnung von Gussstücken	23
9.2	Datenschild für den fertigen Druckbehälter	
9.3	Dokumentation	
Anhan	g A (normativ) Technische Daten für Konstruktionsberechnungen	24
Anhan	g B (informativ) Duktilität	26
Anhan	g C (informativ) Bestimmung der örtlichen Mindest-Wanddicke und des maximal zulässigen Arbeitsdrucks	27
Anhan	g D (normativ) Berechnung der Ermüdungslebensdauer	28
Anhan	g E (normativ) Auslegung der Gussstücke nach Analyseverfahren (DBA)	41
Anhan	g F (informativ) Empfehlungen für die Validierung und Prüfung während des Betriebs	43
Anhan	g G (normativ) Besondere Konstruktionsanforderungen	45
Anhan	g H (normativ) Experimentelle Bestimmung der Ermüdungslebensdauer unter zyklischer Druckbeanspruchung	47
Anhan	g Y (informativ) Entwicklung der EN 13445-6	51
Anhan	g ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG	52
Literat	urhinweise	53