

# DIN EN 14638-1:2006-07 (D)

Ortsbewegliche Gasflaschen - Wiederbefüllbare geschweißte Gefäße mit einem Fassungsraum von nicht mehr als 150 Liter - Teil 1: Flaschen aus geschweißtem, austenitischem, nichtrostendem Stahl, ausgelegt nach experimentellen Verfahren; Deutsche Fassung EN 14638-1:2006

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	6
Einleitung .....	8
1 Anwendungsbereich .....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe und Symbole .....	10
3.1 Begriffe .....	10
3.2 Symbole.....	11
4 Werkstoffe und Wärmebehandlung.....	12
4.1 Allgemeines .....	12
4.2 Wärmebehandlung .....	12
4.3 Anforderungen an die Prüfung .....	13
4.4 Anforderungen an die Prüfung nicht erfüllt.....	13
5 Gestaltung .....	13
5.1 Allgemeines .....	13
5.2 Berechnung.....	14
5.3 Experimentelles Verfahren .....	14
5.4 Öffnungen .....	14
6 Konstruktion und Ausführung .....	14
6.1 Herstellungsverfahren .....	14
6.2 Schweißverfahren.....	15
6.3 Bleche und Pressteile .....	15
6.4 Drucktragende Schweißverbindungen.....	15
6.5 Nicht drucktragende Zubehörteile.....	15
6.6 Ventilschutz .....	16
6.7 Öffnungen in der Flasche .....	16
6.7.1 Genormte Öffnungen .....	16
6.7.2 Sonderöffnungen.....	16
6.8 Sichtprüfung .....	16
6.8.1 Unzulässige Fehler .....	16
6.8.2 Schweißnähte .....	16
6.9 Messungenauigkeiten.....	17
6.9.1 Allgemeines .....	17
6.9.2 Unrundheit .....	17
6.9.3 Abweichung von der Geraden .....	17
6.9.4 Vertikalität .....	17
6.10 Standsicherheit.....	17
6.11 Dichtheit .....	17
7 Prüfungen für Neugestaltungen .....	17
7.1 Allgemeine Anforderungen .....	17
7.2 Neugestaltungen .....	17
7.3 Flaschen mit zylindrischem Mantel.....	18
7.4 Ventilschutz .....	18
7.5 Typ-Prüfungen .....	18
7.5.1 Allgemeines .....	18

7.5.2	Verifizierung und Prüfung.....	18
7.5.3	Ermüdungsprüfungen .....	19
7.5.4	Korrosionsprüfung .....	19
7.5.5	Schlagprüfung.....	19
7.5.6	Prüfergebnisse.....	23
7.6	Produktionsprüfungen .....	23
7.6.1	Allgemeines.....	23
7.6.2	Los-Probenahme.....	23
7.6.3	Zugversuch.....	25
7.6.4	Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy .....	25
7.6.5	Faltversuch.....	26
7.6.6	Makroskopische Untersuchung der Querschnitte von Schweißnähten .....	27
7.7	Berstprüfung .....	27
7.8	Druckprüfung .....	27
7.9	Dichtheitsprüfung .....	27
7.10	Zerstörungsfreie Prüfung (NDE, en: non destructive examination).....	31
8	Kennzeichnung .....	32
9	Kriterien für die Konformitätsbewertung .....	32
10	Aufzeichnungen .....	32
<b>Anhang A (normativ) Zerstörungsfreie Prüfung (NDE) von Schweißnähten .....</b>		<b>33</b>
A.1	Allgemeines.....	33
A.2	Anforderungen an die Röntgenprüfung .....	33
<b>Anhang B (normativ) Beschreibung, Bewertung von Herstellungsfehlern und Bedingungen für die Zurückweisung von geschweißten Gasflaschen aus nichtrostendem Stahl bei der abschließenden Sichtprüfung durch den Hersteller .....</b>		<b>36</b>
B.1	Einleitung.....	36
B.2	Allgemeines.....	36
B.3	Herstellungsfehler .....	36
B.4	Zurückgewiesene Flaschen .....	37
<b>Anhang C (informativ) Modell-Herstellungszertifikat .....</b>		<b>39</b>
<b>Anhang D (informativ) Empfehlungen für Wärmebehandlungen an austenitischen nichtrostenden Stählen .....</b>		<b>44</b>
D.1	Wärmebehandlung.....	44
D.2	Allgemeine Anforderungen.....	44
D.3	Überprüfung der Wärmebehandlung .....	44
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>45</b>