

# DIN EN 13175:2015-02 (D)

## Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Spezifikation und Prüfung für Ventile und Fittings an Druckbehältern für Flüssiggas (LPG); Deutsche Fassung EN 13175:2014

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Betriebsbedingungen.....	9
5 Werkstoffe .....	10
5.1 Allgemeines .....	10
5.2 Metallische Werkstoffe.....	10
5.3 Nichtmetallische Bauteile .....	11
5.4 Gleitmittel, Dichtmittel und Klebstoffe .....	11
6 Auslegung – Allgemeine Anforderungen.....	11
6.1 Allgemeines .....	11
6.2 Sitze und Abdichtungen .....	12
6.3 Federn.....	12
6.4 Gewinde.....	12
6.5 Flansche .....	12
7 Auslegung – Besondere Anforderungen .....	13
7.1 Strömungsbegrenzungsventil.....	13
7.2 Rückschlagventil .....	13
7.3 Absperrventile .....	13
7.3.1 Allgemeines .....	13
7.3.2 Strömungsbegrenzung .....	13
7.3.3 Betriebsventil .....	13
7.4 Füllventil .....	14
7.5 Füllventil mit OPD.....	15
7.5.1 Allgemeines .....	15
7.5.2 Ausführung .....	15
7.5.3 Schwimmer .....	15
7.6 Ventil für die gelegentliche Entnahme aus der Flüssigphase .....	16
7.7 Innenliegendes Ventil.....	16
7.8 Druckausgleichsventil .....	16
7.9 Mehrzweckventil .....	16
7.10 Abreißkupplung .....	17
7.11 Trockentrennkupplung .....	17
7.12 Druckmessgerät .....	18
8 Prüfung der Auslegung.....	18
8.1 Allgemeines .....	18
8.2 Prüfung von nichtmetallischen Bauteilen.....	19
8.3 Prüfung auf Verformung durch übermäßiges Drehmoment .....	22
8.4 Prüfung der äußeren Dichtheit.....	22
8.5 Prüfung der inneren Dichtheit.....	23
8.6 Restdurchflussprüfung.....	23
8.7 Druckfestigkeitsprüfung .....	24
8.8 Prüfung auf übermäßigen Durchfluss.....	24
8.8.1 Allgemeines .....	24

8.8.2	Prüfung auf übermäßigen Durchfluss mit Luft.....	24
8.8.3	Prüfung auf übermäßigen Durchfluss mit Wasser.....	25
8.8.4	Festigkeitsprüfung des Strömungsbezugsventils.....	25
8.9	Lebensdauerprüfung.....	26
8.10	Festigkeitsprüfung der Sollbruchstelle.....	26
8.11	Spannungsrissprüfung.....	26
8.11.1	Allgemeines.....	26
8.11.2	Prüfung durch Eintauchen in Quecksilber(I)-nitrat.....	27
8.11.3	Spannungsrissprüfung in feuchter ammoniakhaltiger Atmosphäre.....	27
8.12	Vakuumprüfung.....	27
8.13	Prüfung des Strömungswiderstands.....	27
8.14	Durchflussmessungen für das Füllventil.....	27
8.15	Prüfung des OPD.....	27
8.15.1	Allgemeines.....	27
8.15.2	Füllstandsprüfung.....	27
8.15.3	Schwingungsprüfung.....	28
8.16	Prüfbericht.....	28
9	Produktionsprüfungen.....	28
10	Kennzeichnung.....	28
11	Dokumentation.....	29
12	Verpackung.....	29
<b>Anhang A (normativ) ACME-Anschlüsse.....</b>		<b>30</b>
<b>Anhang B (normativ) Besondere Anforderungen an Ventile hinsichtlich tiefer Temperaturen.....</b>		<b>33</b>
<b>Anhang C (informativ) Inspektion von 3 ¼ inch ACME-Kupplungen.....</b>		<b>34</b>
C.1	Einleitung.....	34
C.2	Begriffe.....	34
C.3	Sichtprüfung.....	35
C.4	Untersuchung auf Maßhaltigkeit.....	35
<b>Anhang D (normativ) Trockentrennkupplungen.....</b>		<b>37</b>
<b>Anhang E (normativ) Produktionsprüfung und -inspektion.....</b>		<b>42</b>
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG.....</b>		<b>44</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>		<b>45</b>