

# E DIN EN 12514-3:2009-06 (D)

Erscheinungsdatum: 2009-07-13

## Bauelemente für Versorgungsanlagen für Verbrauchsstellen mit flüssigen Brennstoffen - Teil 3: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen - Armaturen und Zähler, Deutsche Fassung prEN 12514-3:2009

---

### Inhalt

Seite

Vorwort .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Sicherheitstechnische Anforderungen .....	7
4.1 Allgemeine Anforderungen .....	7
4.1.1 Werkstoffe .....	7
4.1.2 Bauanforderungen .....	7
4.1.3 Druckfestigkeit.....	7
4.1.4 Temperaturbereich .....	8
4.1.5 Leitungsanschlüsse .....	8
4.1.6 Strömungswiderstand.....	8
4.1.7 Funktion .....	8
4.1.8 Gebrauchstauglichkeit.....	8
4.1.9 Äußere Dichtheit.....	8
4.1.10 Innere Dichtheit .....	9
4.1.11 Korrosionsbeständigkeit .....	9
4.1.12 Feuersicheres Bauelement.....	9
4.1.13 Hochwassersicheres Bauelement .....	9
4.1.14 Vakuumprüfung .....	9
4.2 Bauelementebezogene Anforderungen .....	10
4.2.1 Absperrarmatur .....	10
4.2.2 Schnellschlussarmatur .....	10
4.2.3 Umschaltarmatur .....	10
4.2.4 Zwangsumschaltarmatur .....	10
4.2.5 Rückflussverhinderer.....	10
4.2.6 Druckausgleichseinrichtung .....	11
4.2.7 Überströmventil .....	11
4.2.8 Druckminderer .....	12
4.2.9 Filter .....	15
4.2.10 Zähler .....	16
4.2.11 Entlüftungseinrichtung .....	16
4.2.12 Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern .....	17
4.2.13 Isoliereinrichtung .....	19
4.2.14 Druckmesseinrichtung.....	19
4.2.15 Gas-Luftabscheider .....	19
4.2.16 Druckregelstrecke .....	19
4.2.17 Druckhalteventil.....	20
4.2.18 Kombiniertes Bauelement .....	20
4.2.19 Sonstiges Bauelement .....	20
5 Prüfung .....	20
5.1 Prüfung der Gebrauchstauglichkeit der Bauelemente .....	20
5.1.1 Allgemeines .....	20
5.1.2 Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von handbetätigten Bauelementen .....	21
5.1.3 Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von Rückflussverhinderern .....	21
5.1.4 Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von Druckausgleichseinrichtungen.....	21
5.1.5 Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von Überströmventilen.....	22

5.1.6	Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von Druckminderern .....	22
5.1.7	Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von Entlüftungseinrichtungen .....	22
5.1.8	Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von mechanischen Sicherheitseinrichtungen gegen Aushebern .....	23
5.1.9	Prüfung der Gebrauchstauglichkeit von Druckhalteventilen.....	25
5.2	Prüfung der Druckausgleichseinrichtung .....	25
5.3	Prüfung des Überströmventils .....	26
5.3.1	Typprüfung .....	26
5.3.2	Werkseigene Produktionskontrolle .....	27
5.4	Prüfung des Druckminders.....	27
5.4.1	Prüfung der Druckfestigkeit .....	27
5.4.2	Prüfung der äußeren Dichtheit .....	28
5.4.3	Prüfung der inneren Dichtheit .....	28
5.4.4	Prüfung der Funktion des Druckminderers .....	28
5.5	Typprüfung des Filters .....	30
5.5.1	Prüfung der Druckdifferenz .....	30
5.5.2	Prüfung der Rücklaufseite eines Filters für Zweistrangsysteme .....	30
5.5.3	Prüfung der Einrichtung für die manuelle Entlüftung der Rücklaufleitung.....	31
5.5.4	Prüfung der Strömungswiderstände .....	31
5.6	Typprüfung der Entlüftungseinrichtung .....	31
5.7	Prüfung der mechanischen Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern.....	33
5.7.1	Prüfung der Funktion gegen Aushebern.....	33
5.7.2	Prüfung der Druckfestigkeit .....	35
5.7.3	Prüfung der äußeren Dichtheit .....	36
5.7.4	Prüfung des Strömungswiderstandes .....	36
5.7.5	Prüfung der Druckentlastung der mechanischen Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern .....	37
5.7.6	Prüfung der inneren Dichtheit .....	37
5.8	Prüfung der Druckentlastung der elektromechanischen Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern .....	37
5.9	Prüfung von Isoliereinrichtungen .....	37
5.10	Prüfung des Druckhalteventils .....	37
5.10.1	Typprüfung .....	37
5.10.2	Werkseigene Produktionskontrolle .....	38
5.11	Konformitätsbewertung .....	39
6	Kennzeichnung, Verpackung und Anleitung .....	39
6.1	Allgemeines .....	39
6.2	Kennzeichnung .....	39
6.3	Einbau-, Wartungs- und Betriebsanleitung .....	40
	Literaturhinweise .....	41