

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>Einleitung.....</b>                          | <b>5</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>                | <b>6</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen.....</b>            | <b>6</b>  |
| <b>3 Begriffe.....</b>                          | <b>6</b>  |
| <b>4 Auswahl von Absperrarmaturen.....</b>      | <b>7</b>  |
| <b>5 Konstruktive Merkmale.....</b>             | <b>8</b>  |
| 5.1 Bauarten.....                               | 8         |
| 5.1.1 Übersicht.....                            | 8         |
| 5.1.2 Schieber.....                             | 8         |
| 5.1.3 Hahn.....                                 | 9         |
| 5.1.4 Klappe .....                              | 9         |
| 5.1.5 Ventil .....                              | 9         |
| 5.2 Dichtsysteme.....                           | 10        |
| 5.2.1 Werkstoffelastische Dichtsysteme.....     | 10        |
| 5.2.2 Formelastische Dichtsysteme .....         | 10        |
| 5.2.3 Metallisch harte Dichtsysteme.....        | 10        |
| 5.2.4 Metallisch elastisches Dichtsystem .....  | 10        |
| <b>6 Anforderungen an die Konstruktion.....</b> | <b>10</b> |
| 6.1 Dichtheit.....                              | 10        |
| 6.1.1 Dauer der Dichtheit.....                  | 10        |
| 6.1.2 Dichtheit im Durchgang.....               | 10        |
| 6.1.3 Dichtheit des Bedienelementes.....        | 11        |
| 6.2 Wechselseitige Druckbeaufschlagung .....    | 11        |
| 6.3 Strömungswiderstände .....                  | 11        |
| 6.4 Schließ- und Öffnungsverhalten .....        | 11        |
| 6.5 Aufnahme äußerer Kräfte.....                | 11        |
| 6.6 Auswahl der Werkstoffe.....                 | 12        |
| 6.7 Kennzeichnung.....                          | 12        |
| 6.8 Dokumentation .....                         | 12        |
| <b>7 Anforderungen an den Betrieb .....</b>     | <b>13</b> |
| 7.1 Armaturenbetätigung.....                    | 13        |
| 7.2 Geräuschbildung.....                        | 13        |
| 7.3 Instandhaltung.....                         | 13        |
| 7.3.1 Inspektion und Wartung.....               | 13        |
| 7.3.2 Instandsetzung.....                       | 13        |
| 7.4 Lagerung und Transport .....                | 14        |

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Anhang A (informativ) Hilfen für die Armaturenauswahl ..... | 15 |
| Literaturhinweise .....                                     | 17 |

## Einleitung

Im 1998 erschienenen Hinweis FW 428 „Armaturenauswahl für Fernwärmeleitungen“ wurden die Mindestanforderungen und Auswahlkriterien für Armaturen beschrieben. Zwischenzeitlich gewonnene Erkenntnisse und Änderungen der zugrunde liegenden Normen machten eine Überarbeitung des Hinweises erforderlich.

Mit Revision des AGFW Arbeitsblattes FW 100 in 2018 gibt es die Rubrik „Hinweis“ nicht mehr. Hinweise sollen in Fachberichte überführt werden. Die vorliegende Ausarbeitung wird deshalb im AGFW Regelwerk unter der Rubrik Fachbericht geführt.

Rückschlagklappen und Regelventile werden in dieser Ausarbeitung nicht behandelt.

Mit dem vorliegenden Fachbericht wird den Anwendern eine Hilfestellung bei der Auswahl von Absperrarmaturen gegeben.

Die Empfehlungen basieren auf langjährigen Erfahrungen der Versorgungsunternehmen.