

**DIN EN 1983****DIN**

ICS 23.060.20

Einsprüche bis 2013-04-11  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 1983:2006-07**Entwurf****Industriearmaturen –  
Kugelhähne aus Stahl;  
Deutsche Fassung FprEN 1983:2013**Industrial valves –  
Steel ball valves;  
German version FprEN 1983:2013Robinetterie industrielle –  
Robinets à tournant sphérique en acier;  
Version allemande FprEN 1983:2013**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-02-04 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter [www.entwuerfe.din.de](http://www.entwuerfe.din.de) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [naa@din.de](mailto:naa@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Armaturen (NAA) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Armaturen (NAA) im DIN

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 1983:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 003-01-05 AA „Hähne“ im Normenausschuss Armaturen (NAA) verantwortlich.

### Änderungen

Gegenüber EN 1983:2006 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen wurden in Abschnitt 2 und im gesamten Dokument aktualisiert;
- b) ein Verweis auf EN 13455-3 wurde in 4.1.1.3 (Gehäuse) und in 4.2.1 (Gehäusefestigkeit) aufgenommen;
- c) die Kennzeichnungen in 8.1 wurden aktualisiert.

## Industriearmaturen — Kugelhähne aus Stahl

*Robinetterie industrielle — Robinets à tournant sphérique en acier*

*Industrial valves — Steel ball valves*

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm  
Dokument-Untertyp:  
Dokument-Stage: einstufiges Annahmeverfahren  
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.4e - RC2

## Inhalt

Seite

|                                                                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort</b> .....                                                                                                                                     | <b>3</b>  |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....                                                                                                                         | <b>4</b>  |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> .....                                                                                                                    | <b>4</b>  |
| <b>3 Begriffe</b> .....                                                                                                                                  | <b>5</b>  |
| <b>4 Anforderungen</b> .....                                                                                                                             | <b>6</b>  |
| 4.1 Konstruktion.....                                                                                                                                    | 6         |
| 4.1.1 Allgemeines .....                                                                                                                                  | 6         |
| 4.1.2 Werkstoffe .....                                                                                                                                   | 10        |
| 4.1.3 Druck/Temperatur-Zuordnungen .....                                                                                                                 | 10        |
| 4.1.4 Maße.....                                                                                                                                          | 10        |
| 4.1.5 Betätigung .....                                                                                                                                   | 11        |
| 4.2 Funktionseigenschaften .....                                                                                                                         | 11        |
| 4.2.1 Gehäusefestigkeit .....                                                                                                                            | 11        |
| 4.2.2 Strömungseigenschaften.....                                                                                                                        | 11        |
| 4.2.3 Dichtheit des Sitzes .....                                                                                                                         | 12        |
| 4.2.4 Auslegung des Betätigungselements .....                                                                                                            | 12        |
| <b>5 Durchführung von Prüfungen</b> .....                                                                                                                | <b>12</b> |
| <b>6 Konformitätserklärung</b> .....                                                                                                                     | <b>12</b> |
| <b>7 Bezeichnung</b> .....                                                                                                                               | <b>12</b> |
| <b>8 Kennzeichnung und Vorbereitung für Lagerung und Versand</b> .....                                                                                   | <b>12</b> |
| 8.1 Kennzeichnung .....                                                                                                                                  | 12        |
| 8.2 Zusätzliche Kennzeichnung .....                                                                                                                      | 13        |
| 8.3 Wegfall der Gehäusekennzeichnung .....                                                                                                               | 13        |
| 8.4 Vorbereitung für Lagerung und Versand .....                                                                                                          | 13        |
| <b>Anhang A (normativ) Antistatische Ausführung</b> .....                                                                                                | <b>14</b> |
| <b>Anhang B (informativ) Bestellangaben</b> .....                                                                                                        | <b>15</b> |
| <b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG (DGRL)</b> ..... | <b>16</b> |
| <b>Literaturhinweise</b> .....                                                                                                                           | <b>17</b> |

## Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 1983:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 1983:2006 ersetzen.

Gegenüber EN 1983:2006 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen wurde in Abschnitt 2 und im gesamten Dokument aktualisiert;
- b) ein Verweis auf EN 13455-3 wurde in 4.1.1.3 (Gehäuse) und in 4.2.1 (Gehäusefestigkeit) aufgenommen;
- c) die Kennzeichnungen in 8.1 wurden aktualisiert.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EG.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an industrielle Kugelhähne aus Stahl mit Flansch-, Gewinde-, Schweißmuffen- oder Anschweißenden fest.

Der Bereich der Nennweiten ist:

— DN 4; DN 6; DN 8; DN 10; DN 15; DN 20; DN 25; DN 32; DN 40; DN 50; DN 65; DN 80; DN 100; DN 125; DN 150; DN 200; DN 250; DN 300; DN 350; DN 400; DN 450; DN 500; DN 550; DN 600; DN 650; DN 700; DN 750; DN 800; DN 850; DN 900.

Die PN- und Class-Bereiche sind:

— PN 6; PN 10; PN 16; PN 25; PN 40; PN 63; PN 100;  
— Class 150; Class 300; Class 600; Class 900; Class 1 500; Class 2 500; Class 4 500.

Diese Europäische Norm gilt für Kugelhähne aus Stahl, die vorwiegend für industrielle und allgemeine Anwendungsfälle verwendet werden. Sie können jedoch auch für andere Anwendungsfälle verwendet werden, sofern die Anforderungen der jeweiligen Gebrauchstauglichkeitsnorm eingehalten werden.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 19:2002, *Industriearmaturen — Kennzeichnung von Armaturen aus Metall*

EN 558, *Industriearmaturen — Baulängen von Armaturen aus Metall zum Einbau in Rohrleitungen mit Flanschen — Nach PN und Class bezeichnete Armaturen*

EN 736-1:1995, *Armaturen — Terminologie — Teil 1: Definition der Grundbauarten*

EN 736-2:1997, *Armaturen — Terminologie — Teil 2: Definition der Armaturenteile*

EN 736-3:2008, *Armaturen — Terminologie — Teil 3: Definition von Begriffen*

EN 1092-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet — Teil 1: Stahlflansche*

EN 1503-1, *Armaturen — Werkstoffe für Gehäuse, Oberteile und Deckel — Teil 1: Stähle, die in Europäischen Normen festgelegt sind*

EN 1503-2, *Armaturen — Werkstoffe für Gehäuse, Oberteile und Deckel — Teil 2: Stähle, die in Europäischen Normen nicht festgelegt sind*

EN 1515-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Schrauben und Muttern — Teil 1: Auswahl von Schrauben und Muttern*

EN 1515-2, *Flansche und ihre Verbindungen — Schrauben und Muttern — Teil 2: Klassifizierung von Schraubenwerkstoffen für Stahlflansche, nach PN bezeichnet*

EN 1759-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach Class bezeichnet — Teil 1: Stahlflansche, NPS ½ bis 24*