

	Industriearmaturen Schieber aus Gusseisen Deutsche Fassung EN 1171:2002	DIN EN 1171
ICS 23.060.30	Industrial valves — Cast iron gate valves; German version EN 1171:2002 Robinetterie industrielle — Robinets-vannes en fonte; Version allemande EN 1171:2002 Die Europäische Norm EN 1171:2002 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Die Europäische Norm EN 1171:2002 ist vom Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ (Sekretariat: Frankreich) ausgearbeitet worden. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NAA-69/2 „Schieber“ des Normenausschusses Armaturen (NAA). Änderungen Gegenüber DIN 3352-2:1988-08, DIN 3352-3:1988-08, DIN 3352-4:1986-01 und DIN 3352-13:1987-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen: Die Norm umfasst den Inhalt der o. a. vier DIN-Normen, wurde inhaltlich vollständig neu erarbeitet und mit den Normen der anderen europäischen Normungsinstitute harmonisiert.	Ersatz für DIN 3352-2:1988-08 DIN 3352-3:1988-08 DIN 3352-4:1986-01 DIN 3352-13:1987-10 Fortsetzung Seite 2 und 16 Seiten EN
	Normenausschuss Armaturen (NAA) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.	

Insbesondere wurden

- a) genereller Bezug in Anforderungen und Prüfungen auf europäische Grundnormen genommen;
- b) der Bereich der Druckbezeichnungen auf PN 25 erweitert;
- c) ein Abschnitt „Begriffe“ neu eingefügt;
- d) die Druck-/Temperatur-Zuordnungen für die isomorphe Reihe eingefügt;
- e) Schieber bezüglich max. zulässiges Drehmoment in Kategorien 1 bis 4 eingeteilt;
- f) die Ausführungen um Schieber mit losen Flanschen ergänzt;
- g) ein Abschnitt „Vorbereitung für Lagerung und Versand“ neu eingefügt;
- h) informative Anhänge zu
 - Angaben des Bestellers
 - Prüfung des Festigkeitsmomentes
 - Gegenüberstellung von EN- und ISO-Werkstoffen
 - Abschnitte, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffenaufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 3204: 1928-04, 1942-10; DIN 3205: 1928-04, 1931-04; DIN 3206: 1928-04, 1931-04; DIN 3208: 1928-04; DIN 3216: 1942-10; DIN 3218: 1942-11, 1943-10; DIN 3225: 1942-10; DIN 3226: 1942-10; DIN 3352-2: 1979-05, 1986-08, 1988-08,

DIN 3352-3: 1979-05, 1980-11, 1986-08, 1988-08

DIN 3352-4: 1980-10, 1986-01

DIN 3352-13: 1987-10

Deutsche Fassung

Industriearmaturen - Schieber aus Gusseisen

Industrial valves - Cast iron gate valves

Robinetterie industrielle - Robinets-vannes en fonte

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. September 2002 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	4
4 Anforderungen	4
4.1 Konstruktion	4
4.2 Funktionsmerkmale	9
4.3 Festigkeitsmoment	10
5 Prüfverfahren	11
6 Konformitätserklärung	11
7 Bezeichnung	11
8 Kennzeichnung, Vorbereitung für Lagerung und Versand	12
8.1 Kennzeichnung	12
8.2 Vorbereitung für Lagerung und Versand	12
Anhang A (informativ) Angaben des Bestellers	13
Anhang B (normativ) Prüfung des Festigkeitsmomentes	14
Anhang C (normativ) Gegenüberstellung der EN- und ISO-Werkstoffsorten von Gusseisen	15
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1171:2002) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2003 zurückgezogen werden.

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(n).

Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Anhang A dieser Europäischen Norm ist informativ, Anhänge B und C normativ.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Schieber aus Gusseisen mit Flanschenden, Muffenenden oder Spitzenden fest.

Diese Norm ist anwendbar auf Schieber aus Gusseisen, die vorwiegend für industrielle und allgemeine Anwendungen verwendet werden. Sie dürfen jedoch auch für andere Anwendungen verwendet werden, unter der Voraussetzung, dass die Anforderungen der zugehörigen Gebrauchstauglichkeitsnormen erfüllt sind.

Der Nennweitenbereich ist wie folgt festgelegt:

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 600; DN 700; DN 800; DN 900; DN 1 000.

Der Bereich der Druckbezeichnungen ist wie folgt festgelegt:

- isobar: PN 6; PN 10; PN 16; PN 25;
- isomorph: PS 10 bar bis PS 1 bar, bei Raumtemperatur.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 19, *Industriearmaturen, Kennzeichnung von Armaturen aus Metall.*

EN 545:2002, *Rohre, Formstücke, Zubehöerteile aus duktilem Gusseisen und ihre Verbindungen für Wasserleitungen — Anforderungen und Prüfverfahren.*

EN 558-1:1995, *Industriearmaturen — Baulängen von Armaturen aus Metall zum Einbau in Rohrleitungen mit Flanschen — Teil 1: Nach PN bezeichnete Armaturen.*

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

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

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

EN 1092-2, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehöerteile, nach PN bezeichnet — Teil 2: Gusseisenflansche.*

EN 1561:1997, *Gießereiwesen — Gusseisen mit Lamellengraphit.*

EN 1562:1997, *Gießereiwesen — Temperguss.*

EN 1563:1997, *Gießereiwesen — Gusseisen mit Kugelgraphit.*

prEN 12266-1¹⁾, *Industriearmaturen — Prüfung von Armaturen — Teil 1: Druckprüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien — Verbindliche Anforderungen.*

EN 12266-2, *Industriearmaturen — Prüfung von Armaturen — Teil 2: Prüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien — Ergänzende Anforderungen.*

¹⁾ noch zu veröffentlichen

EN 12351, *Industriearmaturen — Schutzkappen für Armaturen mit Flanschanschluss.*

EN 12516-3, *Armaturen — Gehäusefestigkeit — Teil 3: Experimentelles Verfahren.*

EN 12570, *Industriearmaturen — Verfahren für die Auslegung des Betätigungselementes.*

EN ISO 5210, *Industriearmaturen – Anschlüsse von Drehantrieben an Armaturen (ISO 5210:1991).*

ISO 185:1988, *Grey cast iron — Classification.*

ISO 1083:1987, *Spheroidal graphite cast iron — Classification.*

ISO 5922:1981, *Malleable cast iron.*

ANMERKUNG Diese Europäische Norm unterstützt einige der wesentlichen Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG. Die hier berücksichtigten wesentlichen Anforderungen sind im Anhang ZA aufgeführt. Es sollte beachtet werden, dass diese Norm nicht eigenständig ist und zusammen mit den hier aufgeführten normativen Verweisungen angewendet werden sollte. Es sollte auch auf den Anhang ZA der jeweiligen normativen Verweisungen hingewiesen werden.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die Definitionen der Armaturenbauarten und Bauteile sowie die Begriffe nach EN 736-1, EN 736-2 und EN 736-3 sowie die folgenden Begriffe.

ANMERKUNG Die Begriffe „maximal zulässiger Druck, PS “ und „Prüfdruck, PT “ nach der EU-Richtlinie 97/23/EG (DGRL) entsprechen den Begriffen „zulässiger Druck, p_s “ und „Prüfdruck, p_t “ nach EN 736-3.

3.1

isomorphe Reihe

Baureihe von Schiebern aus Gusseisen bestimmter Bauart und Konstruktion, mit Werten für maximal zulässige Drücke, die mit zunehmender Nennweite kleiner werden (siehe Tabelle 2), und speziellen Flanschanschlüssen (siehe 4.1.3.2.1)

3.2

isobare Reihe

Baureihe von Schiebern aus Gusseisen bestimmter Bauart und Konstruktion mit einheitlichem maximal zulässigem Druck für alle Nennweiten

3.3

Festigkeitsmoment

Drehmoment, das direkt auf den Betätigungsmechanismus oder, wenn vorhanden, auf die Betätigungsvorrichtung aufgebracht wird, dem die Armatur standhalten kann.

4 Anforderungen

4.1 Konstruktion

4.1.1 Werkstoffe

4.1.1.1 Die Werkstoffe für Gehäuse und Oberteil sind aus Tabelle 1 auszuwählen. Die in der Werkstoffnorm festgelegten Anwendungsgrenzen müssen berücksichtigt werden.