

Industriearmaturen
**Baulängen von Armaturen aus Metall
zum Einbau in Rohrleitungen mit Flanschen**

Teil 2: Nach Class bezeichnete Armaturen
Deutsche Fassung EN 558-2 : 1995

DIN
EN 558-2

ICS 23.060.00

Deskriptoren: Industriearmatur, Armatur, Rohrleitungsarmatur, Abmessung

Industrial valves — Face-to-face and centre-to-face dimensions of metal valves for use in flanged pipe systems —
Part 2: Class-designated valves;
German version EN 558-2 : 1995

Robinetterie industrielle — Dimensions face à face et face à axe de la robinetterie métallique utilisée dans les
systèmes de canalisations à brides — Partie 2: Appareils de robinetterie désignés Class;
Version allemande EN 558-2 : 1995

**Die Europäische Norm EN 558-2 : 1995 hat den Status einer
Deutschen Norm.**

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 558-2 : 1995 ist vom Technischen Komitee CEN/TC 69
"Industriearmaturen" (Sekretariat Frankreich) ausgearbeitet worden.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuß NAA-69/1.1 "Bau-
längen" des Normenausschusses Armaturen (NAA).

Die vorliegende Norm enthält Festlegungen zu Baulängenreihen und die Zuordnung
dieser Baulängenreihen zu den einzelnen Armaturenbauarten und Druckstufen.

Die vorliegende Norm gehört zu einer zweiteiligen Reihe bestehend aus:

Teil 1: Nach PN bezeichnete Armaturen

Teil 2: Nach Class bezeichnete Armaturen

Teil 1 enthält im Prinzip die Baulängenreihen, die bisher den Armaturen zugeordnet waren,
die mit PN bezeichnet werden.

Teil 2 enthält im Grundsatz die auf amerikanischen Normen aufbauenden Baulängen-
reihen für mit Class bezeichnete Armaturen.

Verschiedentlich sind "amerikanische" Baulängenreihen nach EN 558-1 auch in EN 558-2
enthalten. Diese Mischung von Baureihen ist in ISO 5752 vorgegeben und hat in einigen
europäischen Ländern im Markt Fuß gefaßt.

Im Gegensatz zu ISO 5752 wurde für die "amerikanischen" Druckstufen der Begriff
"Class" verwendet. EN 558-2 entspricht damit auch in der Druckstufenbezeichnung dem
z. Z. gültigen amerikanischen Regelwerk.

Fortsetzung 17 Seiten EN

Normenausschuß Armaturen (NAA) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

ICS 23.060.00

Deskriptoren: Armaturen, Ventil, Flanschenhahn, Metall, Abmessung, Maßtoleranz

Deutsche Fassung

Industriearmaturen

**Baulängen von Armaturen aus Metall
zum Einbau in Rohrleitungen mit Flanschen**

Teil 2: Nach Class bezeichnete Armaturen

Industrial valves — Face-to-face and centre-to-face dimensions of metal valves for use in flanged pipe systems — Part 2: Class-designated valves

Robinetterie industrielle — Dimensions face à face et face à axe de la robinetterie métallique utilisée dans les systèmes de canalisations à brides — Partie 2: Appareils de robinetterie désignés Class

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1995-10-16 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat 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, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	Tabelle 10: Rückflußverhinderer — Flanschausführung	13
0 Einleitung	2	Tabelle 11: Rückflußverhinderer — Einklemmausführung	14
1 Anwendungsbereich	2	Tabelle 12: Regelventile — Durchgangsform	14
2 Normative Verweisungen	3	Tabelle 13: Regelventile — Eckform	14
3 Definitionen	3	Tabelle 14: Regelklappen — Flanschausführung ...	14
4 Maße und Grenzabmaße	3	Tabelle 15: Regelklappen — Einklemmausführung .	15
Tabelle 1: Grundreihenmaße	6	Tabelle 16: Regeldrehkegelventile und segment- förmige Regelkugelhähne — Einklemmausführung und Flansch- ausführung	15
Tabelle 2: Grenzabmaße	8	Tabelle 17: Regelkugelhähne	15
Tabelle 3: Schieber	8	Anhang A (informativ) Ursprung der Grundreihen	16
Tabelle 4: Klappen — Flanschausführung	9	Anhang B (informativ) Zusammenhang zwischen DIN und NPS	17
Tabelle 5: Klappen — Einklemmausführung	9		
Tabelle 6: Kegelhähne und Kugelhähne	10		
Tabelle 7: Membranarmaturen	10		
Tabelle 8: Ventile — Durchgangsform, Oberteil gerade und schräg	11		
Tabelle 9: Ventile und Rückschlagventile — Eckform	12		

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 69 "Industriearmaturen" erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR betreut wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 1996 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Diese Norm, die auf der Basis des Internationalen Norm-Entwurfs ISO/DIS 5722 : 1993 erstellt wurde, besteht aus zwei einzeln anwendbaren Teilen:

- EN 558-1 Industriearmaturen — Baulängen von Armaturen aus Metall zum Einbau in Rohrleitungen mit Flanschen — Teil 1: Nach PN bezeichnete Armaturen
- EN 558-2 Industriearmaturen — Baulängen von Armaturen aus Metall zum Einbau in Rohrleitungen mit Flanschen — Teil 2: Nach Class bezeichnete Armaturen

Die Weiterentwicklung der verschiedenen Produktnormen kann eine Überarbeitung dieser Norm durch Hinzufügen oder Herausnehmen von Grundreihen erfordern.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

0 Einleitung

Alle Tabellen für Baulängen wurden getrennt für nach PN bezeichnete Armaturen in EN 558-1 und für nach Class bezeichnete Armaturen in EN 558-2 abgefaßt.

Die Grundreihen in dieser Norm wurden von den Ursprungsreihen, wie in Anhang A (informativ) gezeigt, übernommen. Änderungen in den Ursprungsreihen werden nicht automatisch in diese Norm übernommen.

Die Benummerung der Grundreihen aus ISO/DIS 5752 : 1993 wurde beibehalten.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der Norm legt Baulängen für nach Class bezeichnete Armaturen aus Metall fest, die in Rohrleitungen mit Flanschen eingesetzt werden.

Dieser Teil der Norm umfaßt Armaturen mit folgenden Class- und DN-Werten:

- Class 125, Class 150, Class 250, Class 300, Class 600.
- 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 600; DN 700; DN 750; DN 800; DN 900; DN 1 000; DN 1 200; DN 1 400; DN 1 600; DN 1 800; DN 2 000.

Die Baulängen von Kondensatableitern sind in EN 26554 angegeben.

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.

EN 736-1

Armaturen — Terminologie — Teil 1: Definition der Grundbauarten

EN 26554

Kondensatableiter mit Flanschanschluß — Baulängen FTF

3 Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten EN 736-1 und die folgenden Definitionen:

3.1 Baulänge FTF (für Durchgangsarmaturen)

Der in Millimeter angegebene Abstand zwischen den beiden zur Mittellinie senkrechten, äußeren Ebenen der Gehäuseendöffnungen oder wie gegebenenfalls in den einschlägigen Armaturen-Bauartnormen festgelegt (siehe Bilder 1 und 2).

3.2 Baulänge CTF (für Eckarmaturen)

Der in Millimeter angegebene Abstand zwischen der zur Mittellinie senkrechten, äußeren Ebene an einer Gehäuseendöffnung und der Mittellinie der anderen Gehäuseendöffnung (siehe Bilder 1 und 2).

4 Maße und Grenzabmaße

4.1 Grundreihen

Die Grundreihen der Baulängen sind in der Tabelle 1 angegeben.

Für jeden Armaturentyp sind die anwendbaren Grundreihen in den Tabellen 3 bis 17 gegeben.

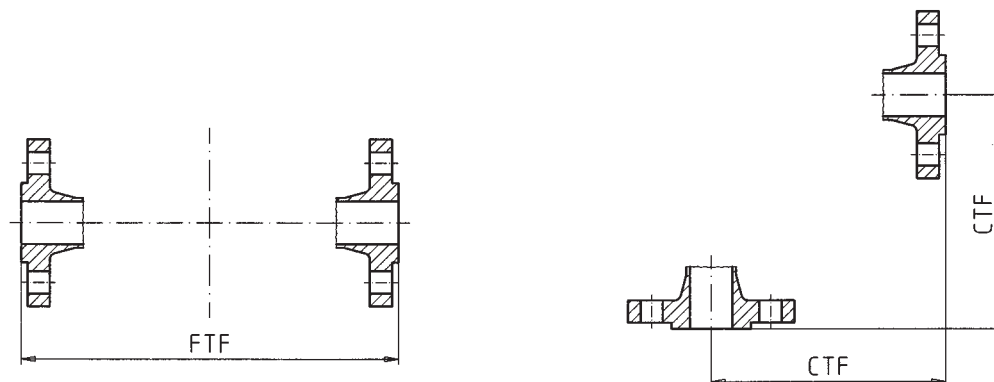


Bild 1

Maße in mm

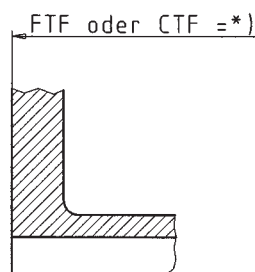


Bild 2

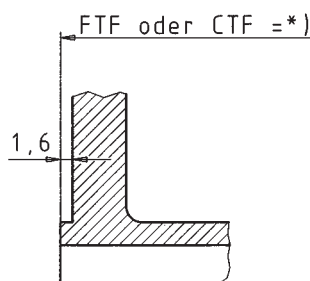


Bild 3

*) Maße gemäß Tabelle 1

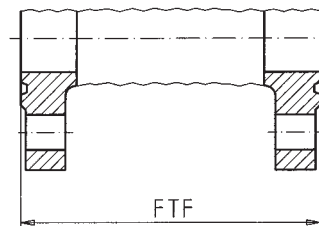
4.2 Baulängen für Armaturen ohne Auskleidung

4.2.1 Glatte Flansche ohne Dichtleiste

Für Armaturen mit glatten Flanschen ohne Dichtleiste:

- aus Gußeisen mit Lamellengraphit Class 125,
- aus Kupferlegierung Class 150 und Class 300.

müssen die Baulängen mit Bilder 1 und 2 übereinstimmen.

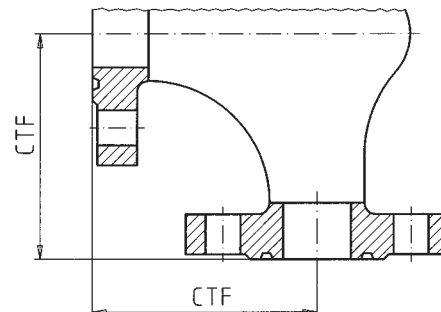


4.2.2 Flansche mit Dichtleiste

Für Armaturen mit Flanschen mit Dichtleiste:

- mit 1,6 mm Vorsprung:
 - aus Gußeisen mit Lamellengraphit Class 250,
 - aus Gußeisen mit Kugelgraphit Class 150 und Class 300,
 - aus Stahl Class 150 und Class 300,
- mit 6,4 mm Vorsprung:
 - aus Stahl Class 600.

Die Baulängen müssen mit den Bildern 1 und 3 übereinstimmen.



FTF = Maß nach Tabelle 1 + X

CTF = Maß nach Tabelle 1 + 0,5 X

4.2.3 Flanschdichtfläche für "ring joint"-Dichtung

Für Armaturen mit Flanschen, die zum Einbau von metallischen "ring joint"-Dichtungen mit achteckigem oder ovalem Querschnitt geeignet sind, müssen die Baulängen mit Bild 4 übereinstimmen.

Maße in mm

4.2.4 Weitere Flanschdichtlängen

Für Armaturen Class 150, Class 300, Class 600 mit großen oder kleinen Vorsprüngen und Rücksprüngen sowie großen oder kleinen Feder- und Nut-Dichtflächen müssen die Baulängen mit den Bildern 1 und 5 übereinstimmen.

4.3 Baulängen für Armaturen mit Auskleidung

4.3.1 Für Armaturen mit elastischer Auskleidung, die die dichtende Verbindung zwischen den Anschlußflanschen darstellt, ist die Baulänge der Abstand zwischen den Stirnflächen der Armatur im eingebauten Zustand.

Die Außenmaße der nicht eingebauten Armatur sind vom Hersteller anzugeben.

4.3.2 Für Armaturen, die eine elastische oder harte Auskleidung als übliches Produktionsmerkmal haben, ist die Dicke der Auskleidung auf den Flanschflächen in der Baulänge nach Tabelle 1 enthalten, wenn nicht die Ausführung der Armatur eine solche Einbeziehung ausschließt.

Wo es die Ausführung nicht zuläßt, die Auskleidung in die Baulänge nach Tabelle 1 einzubeziehen, darf die Auskleidungsdicke zur Baulänge addiert werden.

4.3.3 Für Armaturen die eine elastische oder harte Auskleidung als übliches Produktionsmerkmal nicht haben, darf die Dicke der Auskleidung auf den Flanschflächen zur Baulänge nach Tabelle 1 addiert werden.

4.4 Grenzabmaße

Grenzabmaße für die Baulängen sind in Tabelle 2 gegeben.

Nennweite	Zusätzliche Längen × für Flansche mit "ring joint"-Dichtung		
DN	Class 150	Class 300	Class 600
15	11,1	11,1	−1,6
20 25 32 40	12,7	12,7	0
50 65 80 100 125 150 200 250 300 350 400 450		15,9	3,2
500		19,1	6,4
600		22,2	9,5
700 750		25,4	12,7
800 900 1 000		28,6	15,9

Bild 4