

DIN EN 12627

ICS 23.060.01

Entwurf

Einsprüche bis 2016-08-24
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 12627:1999-10

**Industriearmaturen –
Anschweißenden für Armaturen aus Stahl;
Deutsche und Englische Fassung prEN 12627:2016**

Industrial valves –
Butt welding ends for steel valves;
German and English version prEN 12627:2016

Robinetterie industrielle –
Extrémité à souder en bout pour appareils de robinetterie en acier;
Version allemande et anglaise prEN 12627:2016

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-06-24 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 bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an naa@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA), 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 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA)

Industriearmaturen — Anschweißenden für Armaturen aus Stahl

Robinetterie industrielle — Extrémité à souder en bout pour appareils de robinetterie en acier

Industrial valves — Butt welding ends for steel valves

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8f

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole	4
5 Anforderungen	4
6 Bezeichnung	9
Literaturhinweise	10

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12627:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 69 „Industriearmaturen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12627:1999-10 ersetzen.

Die hauptsächlichen Änderungen, im Vergleich zur vorherigen Ausgabe, sind:

- a) Änderung des Toleranzwerts und -durchmessers für DN 65 in Tabelle 1;
- b) Änderung der Toleranz in Bild 2 am 37° -Winkel zu „ $\begin{smallmatrix} + 2,5 \\ - 7,5 \end{smallmatrix}$ “;
- c) redaktionelle Überarbeitung dieser Norm;
- d) Streichung des Anhangs A als Basisdokument, aus der die vorherige Ausgabe übernommen wurde.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Maße für Anschweißenden von Armaturen aus Stahl DN 8 bis DN 1 400 fest, die an genormte Rohrleitungen angeschweißt werden.

ANMERKUNG Der Außendurchmesser und Wanddicken von genormten Rohren nach ISO 4200.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, im Ganzen oder teilweise, werden in diesem Dokument als normative Verweisungen behandelt und sind für die Anwendung unverzichtbar. 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 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*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 736-1, EN 736-2 und EN 736-3.

4 Symbole

Für die Symbole in dieser Norm gilt:

$\varnothing A$ ist der Außendurchmesser des Anschweißendes der Armatur, in mm (siehe Tabelle 1);

$\varnothing B$ ist der Innendurchmesser des Rohrs, in mm;

T ist die Wanddicke des Rohrs, in mm;

t_D ist die Dicke des Anschweißendes der Armatur, in mm.

5 Anforderungen

5.1 Anschweißenden von Armaturengehäusen aus Stahl müssen in Form und Abmessungen den Bildern 1, 2, 3, 4 oder 5 entsprechen, sofern es nicht festgelegt ist, dass die Schweißnaht zum Rohr einer Ultraschallprüfung zu unterziehen ist.

5.2 Anschweißenden von Armaturengehäusen aus Stahl, bei denen die Schweißnaht zum Rohr einer Ultraschallprüfung unterzogen werden muss, müssen in Form und Abmessungen den Bildern 4 und 5 entsprechen, ausgenommen Ventile in Z-Form, bei denen der Winkel maximal 10° auf maximal 20° vergrößert werden kann.

5.3 Für Rohr-Wanddicken T größer als 4 mm und kleiner oder gleich 22 mm müssen die Bilder 2 oder 4 verwendet werden. Bei Armaturen mit einer Wanddicke t_D , kleiner oder gleich 4 mm können die Anschweißenden rechtwinklig geschnitten sein, wie in Bild 1 dargestellt.

5.4 Für Rohr-Wanddicken größer als 22 mm müssen die Bilder 3 oder 5 verwendet werden.

5.5 Die Innen- und Außenflächen von Anschweißenden müssen allseitig maschinell bearbeitet sein. Die Kontur innerhalb des Gehäuses ist dem Ermessen des Herstellers überlassen, sofern vom Besteller nichts anderes festgelegt wurde.

5.6 Der Außendurchmesser $\varnothing A$ des Anschweißendes muss den Abmessungen und Toleranzen in Tabelle 1 entsprechen, wenn die zulässige Spannung des Armaturenwerkstoffs am Anschweißende größer oder gleich der des Rohr-Werkstoffes ist.

Tabelle 1 — Maße und Toleranzen des Außendurchmessers, $\varnothing A$, von Anschweißenden

Nennweite der Armatur	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
$\varnothing A$ in mm	14	18	22	28	35	44	50	62	78	91	117
Toleranz in mm	+ 2,5 - 1		+ 2,5 - 1,5		+ 2,5 - 2				+ 2,5 - 2,5		

Nennweite der Armatur	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600	DN 700	DN 750
$\varnothing A$ in mm	144	172	223	278	329	362	413	464	516	619	721	772
Toleranz in mm	+ 4 - 2,5											

Nennweite der Armatur	DN 800	DN 900	DN 1 000	DN 1 200	DN 1 400
$\varnothing A$ in mm	825	927	1 029	1 235	1 440
Toleranz in mm	+ 4 - 2,5				

5.7 Wenn die zulässige Spannung des Armaturenwerkstoffs am Anschweißende kleiner als die des Rohrwerkstoffes ist, dann ist die Dicke des Anschweißendes so zu erhöhen, dass ein Ausgleich entsprechend Bild 6 gegeben ist. Die Dicke des Anschweißendes der Armatur ist nach beiden Formeln (1) und (2) festzulegen.

$$t_D = \frac{S_p}{S_v} \quad (1)$$

$$t_D \leq 1,5 \times T \quad (2)$$

Dabei ist

S_p die zulässige Spannung des Rohrwerkstoffes;

S_v die zulässige Spannung des Armaturenwerkstoffes am Anschweißende.

5.8 Der Innendurchmesser des Anschweißendes muss dem Nenn-Innendurchmesser des Rohres entsprechen, an das es angeschweißt werden müssen. Es gelten die in Tabelle 2 angegebenen Toleranzen.