

DIN 11867

ICS 23.040.40

Rohrbogen für Molchanlagen aus nichtrostendem Stahl für Aseptik, Chemie und Pharmazie, zum Anschweißen

Elbows for pigging systems, welding fittings in stainless steel, for aseptic, chemical and pharmaceutical industries

Coudes pour systèmes de raclage, raccords à souder en acier inoxydable, pour les industries aseptique, chimique et pharmaceutique

Gesamtumfang 13 Seiten

Normenausschuss Armaturen (NAA) im DIN
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 3

2 Normative Verweisungen 3

3 Maße, Bezeichnungen 4

3.1 Allgemeines 4

3.2 Bogen 4

4 Werkstoff 7

5 Toleranzen 7

6 Oberfläche und Ausführung 8

7 Kennzeichnung 9

8 Reinheit 9

9 Dokumentation, Zeugnisse, Prüfung 9

9.1 Dokumentation 9

9.2 Prüfung 10

10 Verpackung 10

11 Akzeptanzkriterien für Formteile 10

Anhang A (informativ) Ausführung der Rohrbogen 11

Anhang B (informativ) Deltaferritgehalt 12

Anhang C (informativ) Werkstoffvergleich 13

Vorwort

Diese Norm wurde im Normenausschuss NAA 4.1 „Armaturen für Lebensmittel“ erarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Maße, Ausführung und Werkstoffe von Rohrbogen für Außendurchmesser von 6,35 mm bis 219,1 mm. Die Enden sind zum Orbitalschweißen geeignet. Die Rohrbogen, hergestellt aus Rohr nach DIN 11866, berücksichtigen die Anforderungen für die Molchtechnik mit größeren Radien und kleineren Betriebsdrücken, insbesondere für Weichstoffmolche.

Die zulässigen Drücke in den Tabellen sind für eine Temperatur von 150 °C ausgelegt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

DIN 11865, *Formstücke aus nichtrostendem Stahl für Aseptik, Chemie und Pharmazie — T-Stücke, Bogen, Reduzierstücke zum Anschweißen*

DIN 11866, *Rohre aus nichtrostendem Stahl für Aseptik, Chemie und Pharmazie — Maße, Werkstoffe*

DIN EN 10088-1, *Nichtrostende Stähle — Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle*

DIN EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen (enthält Änderung A1:1995)*

DIN EN 25817, *Lichtbogenschweißverbindungen an Stahl — Richtlinie für die Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten*

DIN EN ISO 1127, *Nichtrostende Stahlrohre — Maße, Grenzabmaße und längenbezogene Maße*

DIN EN ISO 4288, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit*

DIN ISO 1101, *Technische Zeichnungen — Form- und Lagetolerierung — Form-, Richtungs-, Orts- und Lauf-toleranzen — Allgemeines, Definitionen, Symbole, Zeichnungseintragungen*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 13715, *Technische Zeichnungen — Werkstückkanten mit unbestimmter Form — Begriffe und Zeichnungsangaben*

ASME-BPE 2002, *Bioprocessing equipment*¹⁾

1) Zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin.

3 Maße, Bezeichnungen

3.1 Allgemeines

Die Formstücke brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

3.2 Bogen

Bogen B-90

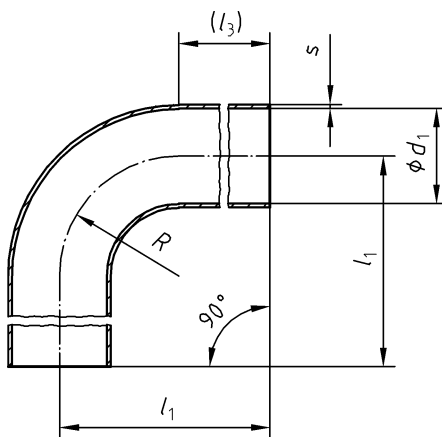


Bild 1 — Bogen B-90

Bogen B-45

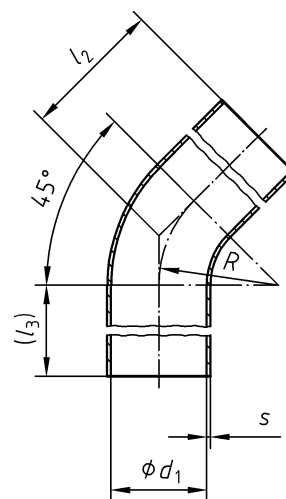


Bild 2 — Bogen B-45

Bezeichnung eines Bogens B-90, Nennweite DN 40, Rohrreihe A nach DIN 11866, mit Außendurchmesser = 41 mm und Wanddicke = 1,5 mm, aus nichtrostendem Stahl der Werkstoffnummer 1.4435 und mit Oberflächenbeschaffenheit H1:

Bogen DIN 11867— B-90 A — 41 × 1,5 — 1.4435 — H1