

DIN 86090**DIN**

ICS 23.040.40

Ersatz für
DIN 86090:1996-01**Formstücke zum Einschweißen in Rohrleitungen aus
Kupfer-Nickel-Legierungen –
Rohrbogen**Fittings for butt welding into copper-nickel-alloy pipelines –
ElbowsFittings à souder bord-à-bord dans la tuyauterie en alliage cuivre-nickel –
Coudes de tuyau

Gesamtumfang 10 Seiten

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN

Vorwort

Diese Norm wurde von der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN, Arbeitsausschuss NA 132-02-05 AA „Rohre und Rohrverbindungen“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Produktnorm für den Bereich der Schiffs- und Meerestechnik.

Um die Forderungen von DIN 85004-2 erfüllen zu können, wird bei den hier festgelegten Rohrbogen von der Bemaßung der Anschweißenden ausgegangen. Hierbei wurde eine möglichst genaue Anpassung der Innendurchmesser von Rohrbogen und anschließendem Rohr angestrebt, um strömungs-, korrosions- und schweißtechnische Schwierigkeiten beim Zusammenfügen von Rohrbogen und Rohren zu vermeiden.

Änderungen

Gegenüber DIN 86090:1996-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Tabelle 1 und Tabelle 2 für nahtlose Rohrbögen zusammengefügt;
- b) Tabelle 2 für geschweißte Rohrbögen aufgenommen;
- c) Rohrbogen DN 368 und DN 419 aufgenommen;
- d) geschweißte Ausführung aufgenommen;
- e) Bezeichnung geändert;
- f) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 86090: 1984-10, 1996-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Rohrbogen die zur Herstellung von Umlenkungen an Leitungsrohren nach DIN 86019 aus CuNi10Fe1,6Mn nach WL 2.1972 vorgesehen sind.

Die Rohrbogen entsprechen einem Krümmungsradius $R = 1,5 d$ (1,1 bis $1,5 \times d_1$).

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 85004-2, *Rohrleitungen aus Kupfer-Nickel-Legierungen — Teil 2: Grundlagen für Konstruktion und Fertigung, Prüfung*

DIN 86019, *Nahtlose Rohre aus CuNi10Fe1,6Mn für Rohrleitungen — Maße für Standard- und Präzisionsrohre*

DIN 86086, *Formstücke zum Einschweißen in Rohrleitungen aus Kupfer-Nickel-Legierungen — Technische Lieferbedingungen*

Werkstoff-Handbuch der Wehrtechnik

WL 2.1972, *Kupfer-Nickel-Knetlegierung — CuNi10Fe1,6Mn — Rohre*

3 Maße, Massen

3.1 Allgemeines

Es sind die technischen Lieferbedingungen für Formstücke DIN 86086 und DIN 85004-2 für die Fertigungsgrundsätze zu beachten.

Grenzabmaße für

- Längenmaße: Nach Tabelle 1 und Tabelle 2,
- Innendurchmesser: Zur Sicherstellung eines strömungstechnisch günstigen Durchflusses darf der Innendurchmesser des Rohrbogens an keiner Stelle kleiner sein als der theoretische Innendurchmesser des Anschweißendes des anzuschließenden Rohres (Innendurchmesser (d_2) des Rohrbogens (Nennmaß) minus zweimal innere Überhöhung nach DIN 85004-2),
- Rundheit an den Anschweißenden: Durch die geringe Gestaltfestigkeit der Rohrbogen kann es an den Anschweißenden zu einer Abweichung von der Kreisform kommen. Diese Abweichung darf 2 % des arithmetischen Mittels der Nennmaße für Innen- bzw. Außendurchmesser nicht überschreiten.
- Winkligkeit: Nach Bild 1.

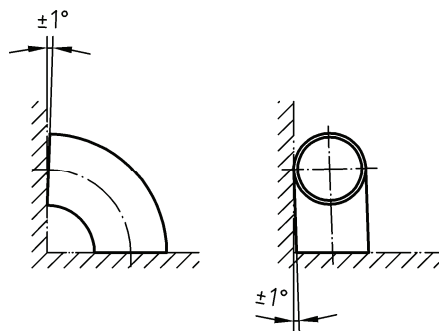


Bild 1 — Winkligkeit

Bauformen: Nahtlose Rohrbogen sind in Bild 2 und geschweißte Rohrbogen sind in Bild 3 dargestellt.