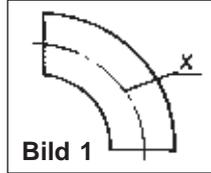


Rohrbiegen

1. **Wie wird die in Bild 1 mit × gekennzeichnete Linie mit Biegeteilen bezeichnet?**

- 1. Biegeachse
- 2. Nulllinie
- 3. Zugfaser
- 4. Symmetrielinie
- 5. Neutrale Faser



2. **Worauf muss beim Biegen geschweißter Rohre geachtet werden?**

- Dass die Rohrnaht in der
 - 1. neutralen Faser
 - 2. Innenseite
 - 3. Außenseite
 - 4. kürzeren Seite
 - 5. längeren Seite liegt

3. **Wo muss sich der Anriss für die Enden der Biegelänge befinden?**

- 1. Auf dem inneren Biegeradius, damit er am fertigen Werkstück nicht mehr zu sehen ist
- 2. Auf dem inneren Biegeradius, weil damit ein Einreißen des Werkstückes an der Biegestelle vermieden wird
- 3. Auf dem äußeren Biegeradius, weil man dann kontrollieren kann, ob die Biegekante an der richtigen Stelle liegt
- 4. Auf der neutralen Faser, da sich ihre Länge beim Biegen nicht verändert
- 5. Auf der Blechinnenseite, möglichst quer zur Walzrichtung

4. **Wovon ist in der Hauptsache der Biegeradius eines Rohres abhängig?**

- 1. Von der Walzrichtung und der Druckfestigkeit des Rohres
- 2. Von der Art der Biegevorrichtung und der Walzrichtung
- 3. Von der Biegevorrichtung und der Herstellung des Rohres

4. Vom Durchmesser und der Materialstärke des Rohres

5. Vom Werkstoff und der Länge des Rohres

5. **Welche Aussage über das Anwärmen von Rohren bei Biegearbeiten ist richtig?**

- 1. Das Rohr wird auf der Innenseite kirschrot erwärmt
- 2. Das Rohr wird stückweise auf Rotglut erwärmt
- 3. Das Rohr wird auf der Außenseite auf braunrot erwärmt
- 4. Das Rohr wird gleichmäßig auf kirschrot erwärmt
- 5. Das Rohr wird ungleichmäßig auf hellrot erwärmt

6. **Ein geschweißtes Rohr reißt beim Biegen auf. Was könnte die Ursache sein?**

- 1. Die Schweißnaht war auf der neutralen Faser
- 2. Die Schweißnaht war auf der Innenseite des Bogens
- 3. Das Rohr wurde nicht genügend erwärmt
- 4. Die Elastizitätsgrenze wurde etwas überschritten
- 5. Das Rohr wurde zu schnell verformt

7. **Wie verhindert man beim Biegen von Stahlrohren ein Knicken der Rohrwandung?**

- 1. Durch Zwischenkühlen des Rohres beim Biegen
- 2. Durch stückweises Erwärmen und Biegen
- 3. Durch Einhalten eines sehr kleinen Biegeradius
- 4. Durch Füllen des Rohres mit trockenem Sand

- 5. Durch Füllen des Rohres mit Kolophonium

8. Warum dürfen verzinkte Stahlrohre, die für Trinkwasserleitungen verwendet werden, nicht gebogen werden?

- 1. Weil Trinkwasserleitungen immer geradlinig zu verlegen sind
- 2. Weil sich beim Biegen der Rohrquerschnitt verkleinern würde
- 3. Weil Stahl nur schwer gebogen werden kann und beim Biegen Risse bekommt
- 4. Weil beim Biegen die Zinkschicht aufreißt und der Korrosionsschutz zerstört wird
- 5. Wenn man verzinkte Stahlrohre vor dem Biegen mit Sand füllt, dann darf es gebogen werden

9. Der Biegeradius eines 90°-Bogens beträgt beim Warmbiegen ungefähr

- 1. 1 × Rohraußendurchmesser
- 2. 2 × Rohraußendurchmesser
- 3. 3 × Rohraußendurchmesser
- 4. 4 × Rohraußendurchmesser
- 5. 5 × Rohraußendurchmesser

10. Wie groß ist der Biegeradius R bei der Herstellung eines 90°-Bogens aus mittelschwerem Gewinderohr DN 25?

- 1. 50 mm
- 2. 75 mm
- 3. 100 mm
- 4. 120 mm
- 5. 150 mm

11. Die Biegelänge eines 90°-Bogens ist ungefähr

- 1. 3 × Rohraußendurchmesser
- 2. 4 × Rohraußendurchmesser
- 3. Biegeradius
- 4. 1,5 × Biegeradius
- 5. 2,0 × Biegeradius

12. Wie bezeichnet man die auf dem Rohrstück in Bild 2 angezeichnete Strecke 4 beim Rohrbiegen?

- 1. Anschlussmaß
- 2. Anwärmlänge
- 3. Biegelänge
- 4. Biegeradius
- 5. Biegeschenkel

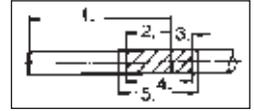


Bild 2

13. Wie bezeichnet man die auf dem Rohrstück aufgezeichnete Strecke 2 beim Rohrbiegen?

- 1. Maßschenkel
- 2. Biegeschenkel
- 3. Biegelänge
- 4. Biegeradius
- 5. Anwärmlänge

(Weitere Fragen zum Thema: Walter; Heizungs- und Klimatechnik – Programmierte Prüfungsfragen; Gentner Verlag)

Lösungen

Fachfragen für Gas- und Wasserinstallateure von Seite 28/29

1.3; 2.2; 3.2; 4.1; 5.3; 6.5; 7.1; 8.3; 9.5; 10.2; 11.2; 12.3

Fachfragen für Zentralheizungs- und Lüftungsbauer von Seite 30/31

1.5; 2.1; 3.4; 4.4; 5.4; 6.2; 7.4; 8.4; 9.3; 10.3; 11.4; 12.3; 13.4

Rätselauflösung aus sbz-monteur 8/2000

Je komplizierter das Gesagte wirkt, desto weniger hat man es durchdacht.