Raumlufttechnik

Blechrohre

Reihe 1, geschweißt

DIN 24151-1

ICS 91.140.30

Mit DIN EN 1506 : 1998-02
Ersatz für Ausgabe 1990-04

Deskriptoren: Lufttechnische Anlage, Rohr, Blech, geschweißtes Rohr

Ventilation and air conditioning —
Welded circular sheet metal ducts — Class 1

Ventilation et conditionnement d'air —
Conduits circulaires en tôle soudés — Classe 1

Maße in mm

Vorwort

Diese Norm ist das Ergebnis der Überarbeitung auf der Basis von EN 1506. Grund der Erstellung dieser „Restnorm" ist das Beibehalten der festgelegten Mindestwanddicken bis zur Herausgabe entsprechender europäischer Prüfnormen, durch welche die jeweils zu wählenden Mindestwanddicken nachzuweisen sind.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe April 1990 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Festlegungen den PNE-Regeln angeglichen.
b) Die Nennweiten wurden denen nach DIN EN 1506 angepaßt.
c) Für die Toleranzen wurden entsprechende Hinweise auf DIN EN 1506 aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 24151: 1966-07
DIN 24151-1: 1990-04

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Heiz- und Raumlufttechnik (NHRS) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN 24151-1:1998-12

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für geschweißte Blechrohre der Reihe 1 in lufttechnischen Anlagen für Luft ohne Zusätze von aggressiven Dämpfen oder verschleißfördernden Feststoffen für Überdrücke nach Abschnitt 3.

2 Normative Verweisungen

Diese 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 Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 24150
Rohrbauteile für lufttechnische Anlagen — Verbindungsarten für Blechrohre und Formstücke

DIN EN 1506
Lüftung von Gebäuden — Luftleitungen und Formstücke aus Blech mit rundem Querschnitt — Maße; Deutsche Fassung EN 1506 : 1997

DIN EN 10130
Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen — Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung EN 10130 : 1991

DIN EN 10131
Kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug aus weichen Stählen sowie aus Stählen mit höherer Streckgrenze zum Kaltumformen — Grenzabmaße und Formtoleranzen; Deutsche Fassung EN 10131 : 1991

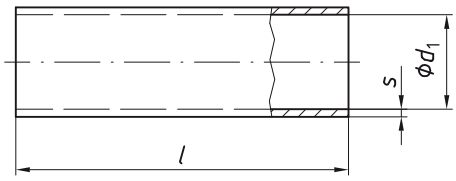
3 Zulässige Überdrücke

Nennweite	Zulässiger Überdruck in Pa[1) 2)]
100 bis 250	von – 2 500 bis + 6 300
300 bis 1 000	von – 2 000 bis + 6 300
1 120 bis 1 250	von – 1 600 bis + 6 300

1) Positiver bzw. negativer Differenzdruck
2) Die zulässigen Überdrücke gelten für Rohrlängen von 2 000 mm. Siehe auch Anhang A.

4 Maße und Bezeichnung

Die Maße d_1 und s sind in Tabelle 2 angegeben.



Lage und Anzahl der Schweißnähte nach Wahl des Herstellers

Bezeichnung eines geschweißten Blechrohres der Reihe 1 (R1) von d_1 = 500 und Länge l = 1 000:

Rohr DIN 24151 – R1 — 500 × 1 000

Tabelle 2: Maße und Gewichte

Nennweite nach DIN EN 1506	d_1 [3)]	Wanddicke s [4)]	Gewicht kg/m
100	100	1,0	2,33
125	125		3,06
150	150		3,67
160	160		3,92
200	200		4,91
250	250		6,14
300	300	1,25	9,21
315	315		9,67
355	355		10,9
400	400		12,3
450	450		13,8
500	500		15,4
560	560	1,25	17,2
630	630		19,4
710	710		21,8
800	800		24,6
900	900		27,7
1 000	1 000		30,8
1 120	1 120	1,5	41,3
1 250	1 250		46,1

Fettgedruckte Nennweiten sind zu bevorzugen.
3) Grenzabmaße für d_1 sind in DIN EN 1506 angegeben.
4) Grenzabmaße für Wanddicke s siehe DIN EN 10131.

5 Werkstoffe

St 12 nach DIN EN 10130

Andere Werkstoffe aus unlegierten Baustählen sind besonders zu vereinbaren.

6 Ausführung

Oberfläche schwarz

Andere Oberflächenbeschichtungen oder -behandlungen sind besonders zu vereinbaren.

7 Verbindungsarten

Verbindungsarten für geschweißte Blechrohre nach DIN 24150 und DIN EN 1506.

AVA Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN 24151-1:1998-12