

E DIN 4726:2024-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-01-26

Warmwasser-Flächenheizungen und Heizkörperanbindungen - Kunststoff- und Verbundrohrleitungssysteme; Text Deutsch und Englisch

Warm water surface heating systems and radiator connections - Plastics and multilayer piping systems; Text in German and English

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Homogenität	8
4.3 Biegeradien	8
4.4 Sauerstoffdurchlässigkeit	8
4.4.1 Thermische Stabilität der Sauerstoffsperrschichtmaterialien	8
4.4.2 Dicke der Sauerstoffsperrschicht	8
4.4.3 Sauerstoffdichtheit	8
4.5 Systembindung	9
4.6 Heizwasserzusätze: Verträglichkeit mit Kunststoffrohren nach dieser Norm	9
5 Prüfverfahren	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Homogenität	9
5.3 Biegeradien	9
5.4 Sauerstoffdurchlässigkeit	9
5.4.1 Thermische Stabilität der Sauerstoffsperrschichtmaterialien	9
5.4.2 Dicke der Sauerstoffsperrschicht	9
5.4.3 Sauerstoffdichtheit	10
5.5 Systembindung	10
5.6 Heizwasserzusätze: Verträglichkeit mit Kunststoffrohren nach dieser Norm	10
6 Kennzeichnung und Information	10
6.1 Kennzeichnung	10
6.2 Information	11
7 Lieferung und Lagerung	11
Anhang A (normativ) Ermittlung der Schichtdicke der Sauerstoffsperrschicht	12
A.1 Probenvorbereitung	12
A.2 Alternative Probenvorbereitung	12
A.2.1 Kalteinbetten	12
A.2.2 Schleifen und Polieren	13
A.3 Ermittlung der Schichtdicken	13
Anhang B (normativ) Bestimmung der thermischen Stabilität von Sauerstoffsperrschichtmaterialien anhand der Veränderung der Bruchdehnungswerte nach Alterung im Wärmeschränk	15
B.1 Informationen zur Methode	15
B.2 Prüfgeräte	15
B.3 Herstellung der Probekörper	15

B.4 Versuchsdurchführung.....	16
Anhang C (informativ) Prüfung zur Verträglichkeit von Heizwasserzusätzen mit Kunststoffrohrsystemen nach dieser Norm	18
Literaturhinweise	19

Bilder

Bild B.1 — Verlauf der Teilergebnisse ε_B, aufgetragen über den Logarithmus der Zeit t	17
Bild B.2 — Zusammenhang zwischen den Kurven aus Bild B.1, ermittelt aus den Einlagerungstemperaturen und dem 25 %-Grenzwert für die Bruchdehnung ε_B (horizontale Linie)	17

Tabellen

Tabelle A.1 — Anzahl der Kreissegmente.....	12
Tabelle B.1 — Dicke der Probekörper	16