

DIN EN 488:2003-05 (D)

Fernwärmerohre - Werkmäßig gedämmte Verbundmantelrohrsysteme für direkt erdverlegte Fernwärmenetze - Vorgeämmte Absperrarmaturen für Stahlmediumrohre mit Polyurethan-Wärmedämmung und Außenmantel aus Polyethylen; Deutsche Fassung EN 488:2003

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	5
4.1 Stahlteile	5
4.1.1 Allgemeine Anforderungen an Absperrarmaturen	5
4.1.2 Druckstufen der Absperrarmaturen	6
4.1.3 Betriebstemperaturen für Armaturen	6
4.1.4 Stahlmediumrohre	6
4.1.5 Schweiß-Enden an Armaturen	6
4.1.6 Widerstandsfähigkeit gegen Biegen und axiale Kräfte	6
4.1.7 Dichtheit der Armaturen	8
4.2 Stahlschmelzschweißen	8
4.3 Ummantelung	8
4.4 Polyurethan-Hartschaumstoffdämmung (PUR)	8
4.5 Vorgeämmte Absperrarmatur	8
4.5.1 Rohrenden der vorgeämmten Absperrarmatur	8
4.5.2 Schaftabschluss	8
4.5.3 Anforderungen an das Schweißen von Polyethylen	8
4.5.4 Dichtheit der geschweißten Ummantelung	8
4.5.5 Durchmesserergrößerung des Mantelrohres	8
4.5.6 Mindestdämmdicke	8
4.5.7 Grenzabweichungen der Hauptmaße	9
5 Prüfverfahren	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Probekörper	9
5.3 Stahlteile	9
5.3.1 Funktionsprüfung der Armaturen	9
5.3.2 Dichtheitsprüfung der Armaturen	10
5.3.3 Prüfung der Stahlschweißnähte	10
5.4 Ummantelung	10
5.5 Polyurethan-Hartschaumstoffdämmung	10
5.6 Vorgeämmte Armatur	10
6 Kennzeichnung	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Stahlarmatur	11
6.3 Ummantelung	11
6.4 Vorgeämmte Absperrarmatur	11

7	Montage und Instandhaltung	11
	Anhang A (informativ) Überwachungs- und Prüfrichtlinien	12
A.1	Typprüfung des Herstellers	12
A.2	Qualitätsüberwachung durch den Hersteller	12
A.3	Außerbetriebliche Prüfung	12
A.4	Umfang der Prüfung	12
A.5	Verantwortlichkeit des Herstellers	12
	Anhang B (informativ) Hinweise für den Einbau von Armaturen	14
	Literaturhinweise	15