

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEUREWarmwasser-Heizungsanlagen  
Wasserbeschaffenheit, Druckhaltung, Entgasung  
Schulungen  
Water heating installations  
Water quality, pressure maintenance, deaeration  
Trainings

VDI 4704

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite
Vorbemerkung.....	2
Einleitung.....	2
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>2</b>
<b>2 Normative Verweise.....</b>	<b>2</b>
<b>3 Begriffe.....</b>	<b>3</b>
<b>4 Abkürzungen.....</b>	<b>3</b>
<b>5 Schulungskategorien und Eingangsvoraussetzungen.....</b>	<b>3</b>
5.1 Allgemeines.....	3
5.2 Schulung B.....	3
5.3 Schulung A.....	4
<b>6 Qualifikation der Referenten.....</b>	<b>4</b>
6.1 Allgemeines.....	4
6.2 Anforderungen an Referenten für Heizungsthemen.....	4
6.3 Anforderungen an Referenten für Wasserthemen.....	4
<b>7 Qualitätsmerkmale von Schulungen und Unterweisungen.....</b>	<b>5</b>
<b>8 Themen und Inhalte der Schulung.....</b>	<b>5</b>
8.1 Allgemeines.....	5
8.2 Schulung B.....	6
8.3 Schulung A.....	6
<b>9 Prüfungen.....</b>	<b>6</b>
<b>10 Abschlüsse.....</b>	<b>6</b>
<b>Anhang A Themen und Inhalte der Schulung.....</b>	<b>11</b>
A1 Schulungsinhalte Tag 1 (B1 und A1) VDI 2035 Blatt 1 und Blatt 2 „Wasser- chemische Grundlagen und Steinbildung“.....	11
A2 Schulungsinhalte Tag 2 (B2 und A2) VDI 4708 „Druckhaltung und Entgasung“.....	14
<b>Anhang B Muster Urkunde/ Teilnahmebescheinigung.....</b>	<b>24</b>
B1 Muster – Urkunde.....	24
B2 Muster – Teilnahmebescheinigung.....	25
Schrifttum.....	28

Contents	Page
Preliminary note.....	2
Introduction.....	2
<b>1 Scope.....</b>	<b>2</b>
<b>2 Normative references.....</b>	<b>2</b>
<b>3 Terms and definitions.....</b>	<b>3</b>
<b>4 Abbreviations.....</b>	<b>3</b>
<b>5 Training categories and admission prerequisites.....</b>	<b>3</b>
5.1 General.....	3
5.2 Training B.....	3
5.3 Training A.....	4
<b>6 Qualification of trainers.....</b>	<b>4</b>
6.1 General.....	4
6.2 Requirements to be met by heating-expert trainers.....	4
6.3 Requirements to be met by water-expert trainers.....	4
<b>7 Quality characteristics of trainings and instructions.....</b>	<b>5</b>
<b>8 Topics and contents of the training.....</b>	<b>5</b>
8.1 General.....	5
8.2 Training B.....	6
8.3 Training A.....	6
<b>9 Examinations.....</b>	<b>6</b>
<b>10 Certificates.....</b>	<b>6</b>
<b>Annex A Topics and contents of the training.....</b>	<b>17</b>
A1 Training contents, day 1 (B1 and A1) VDI 2035 Part 1 and Part 2 “Fundamentals of water chemistry, scaling”.....	17
A2 Training contents, day 2 (B2 and A2) VDI 4708 “Pressure maintenance and deaeration”.....	20
<b>Annex B Model certificate/confirmation of attendance.....</b>	<b>26</b>
B1 Model – certificate.....	26
B2 Model – confirmation of attendance.....	27
Bibliography.....	28

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)  
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Wärme-/Heiztechnik