

VEREIN  
 DEUTSCHER  
 INGENIEURE

Messen von Gasen  
 Prüfgase – Herstellung von Prüfgasen  
 durch manometrische Methoden  
 Measurement of Gases  
 Calibration Gas Mixtures – Preparation of  
 Calibration Gas Mixtures by Manometric Methods

VDI 3490

Blatt 12 / Part 12

Ausg. deutsch/englisch  
 Issue German/English

*Der Entwurf der Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesan-  
 zeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.  
 Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*

*The draft of this Guideline has been subject to public scrutiny  
 after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).  
 No guarantee can be given with respect to the English transla-  
 tion. – The German version of this Guideline shall be taken as  
 authoritative.*



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary Note . . . . .	2
<b>1 Grundlage des Verfahrens . . . . .</b>	<b>2</b>	<b>1 Principle of the Method . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>2 Berechnung der Prüfgaszusammensetzung . . . . .</b>	<b>2</b>	<b>2 Calculation of the Composition of the Calibra-              tion Gas Mixture . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>3 Beispiel für den Aufbau einer Füllanlage . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>3 Example of the Assembly of a Filling System . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>4 Praktische Durchführung der Methode . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>4 Practical Procedure . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>5 Fehlerbetrachtung . . . . .</b>	<b>6</b>	<b>5 Estimation of Errors . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>6 Anwendungshinweise . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>6 Application Notes . . . . .</b>	<b>8</b>
Schrifttum . . . . .	8	References . . . . .	8
<b>Anhang A1</b> Diagramme der Realgasfaktoren verschiedener Gase . . . . .	<b>9</b>	<b>Appendix A1</b> Diagrams of Realfactors for Var- ious Gases . . . . .	<b>9</b>
<b>Anhang A2</b> Verfahrensbeispiele . . . . .	<b>13</b>	<b>Appendix A2</b> Examples of the Procedure . . . . .	<b>13</b>

VDI-Kommission Reinhaltung der Luft  
 Arbeitsgruppe Prüfgase im Ausschuß Meßtechnische Sonderfragen

VDI-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 5

Frühere Ausgabe: 3/86 Entwurf, deutsch  
 Former Edition: 3/86 draft, in German only

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 1988

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted