

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE	Abnahme- und Leistungsversuche an Verdichtern (VDI-Verdichterregeln) Versuchsdurchführung und Garantievergleich Acceptance and Performance Tests on Turbo Compressors and Displacement Compressors Test Procedure and Comparison with Guaranteed Values	VDI 2045 Blatt 1 / Part 1 Ausg. deutsch/englisch Issue German/English
--	--	---

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this Guideline shall be taken as authoritative.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	3	Preliminary Note	3
1 Allgemeines	5	1 General	5
1.1 Geltungsbereich der Regeln	5	1.1 Scope of the Guideline	5
1.2 Zweck der Regeln	5	1.2 Purpose of the Guideline	5
1.3 Garantien	5	1.3 Guarantees	5
1.3.1 Allgemeines	5	1.3.1 General	5
1.3.2 Voraussetzungen für die Garantie	5	1.3.2 Preconditions for the Guarantee	5
1.3.3 Gegenstand der Garantien	6	1.3.3 Object of the Guarantees	6
1.3.4 Zusätzliche Garantien	7	1.3.4 Supplementary Guarantees	7
1.3.5 Garantievergleich	7	1.3.5 Guarantee Comparison	7
1.3.6 Garantien für Serienlieferungen	7	1.3.6 Guarantees for Series-production	7
2 Formelzeichen, Definitionen	8	2 Symbols Used and Definitions	8
2.1 Formelzeichen und Einheiten	8	2.1 Symbols and Units	8
2.1.1 Lateinische Buchstaben	8	2.1.1 Latin Letters	8
2.1.2 Griechische Buchstaben	8	2.1.2 Greek Letters	8
2.1.3 Indizes	9	2.1.3 Indices	9
2.2 Definitionen	10	2.2 Definitions	10
3 Meßverfahren und Meßgeräte	11	3 Measuring Methods and Measuring Equipment	11
3.1 Allgemeines	11	3.1 General	11
3.1.1 Meßverfahren und Meßunsicherheiten	11	3.1.1 Measuring Methods and Measuring Uncertainties	11
3.1.2 Meßmöglichkeit	11	3.1.2 Facilities for Measurement	11
3.1.3 Meßgeräte	11	3.1.3 Measuring Instruments	11
3.1.4 Einsatz von Meßumformern und Datenerfassung	12	3.1.4 Use of Transducers; Data Acquisition	12
3.2 Drücke	12	3.2 Pressures	12
3.2.1 Statischer Druck	12	3.2.1 Static Pressure	12
3.2.2 Sondenmessung	12	3.2.2 Use of Probes for Measurement	12
3.2.3 Verlegung der Meßleitungen	13	3.2.3 Installation of Measuring Lines	13
3.2.4 Messung kleiner Druckunterschiede	13	3.2.4 Measurement of Small Pressure Differences	13
3.2.5 Messung großer Druckunterschiede	14	3.2.5 Measurement of Large Pressure Differences	14
3.2.6 Druckmessung im Saug- und Druckstutzen	14	3.2.6 Measurement of Pressure in Inlet and Discharge Nozzles	14
3.3 Temperaturen	14	3.3 Temperatures	14
3.4 Gasdichte	15	3.4 Gas Density	15
3.5 Gaszusammensetzung	15	3.5 Gas Composition	15
3.5.1 Allgemeines	15	3.5.1 General	15
3.5.2 Feuchte	15	3.5.2 Moisture Content	15
3.6 Gasgeschwindigkeit	16	3.6 Gas Velocity	16
3.6.1 Messung des Betrages	16	3.6.1 Quantitative Measurement	16
3.6.2 Bestimmung der Richtung	16	3.6.2 Determination of Direction	16
3.7 Volumen- und Massenstrom	16	3.7 Volume Flow and Mass Flow	16
3.7.1 Durchflußmessung mit Drosselgeräten	16	3.7.1 Flow Measurement using Orifices and Nozzles	16
3.7.2 Behältermessung	16	3.7.2 Gas Holder Measurement	16
3.7.3 Messung mit Gasmengenzähler	16	3.7.3 Measurement using Gas Meters	16
3.7.4 Weitere Meßverfahren	17	3.7.4 Other Measuring Methods	17
3.8 Drehzahl	17	3.8 Speed of Rotation	17
3.9 Leistung	17	3.9 Power	17
3.9.1 Unmittelbare mechanische Messung an der Kupplung	17	3.9.1 Direct Mechanical Measurement at the Coupling	17
3.9.2 Bestimmung aus der zugeführten Leistung	17	3.9.2 Determination from Power Input	17
3.9.3 Mittelbare Bestimmung durch Indizieren	18	3.9.3 Indirect Measurement by Means of Indicators	18
3.9.4 Mittelbare Bestimmung mittels Energiebilanz	18	3.9.4 Indirect Determination using Energy Balance	18

VDI-Gesellschaft Energietechnik
Ausschuß VDI 2045 – Verdichterregeln

VDI-Handbuch Energietechnik

Frühere Ausgaben: 4-90 Entwurf, deutsch
Former edition: 4/90 draft, in German only

Zu beziehen durch / Available from Beuth Verlag GmbH, Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf 1993

Lizenzierte Kopie von elektronischem Datenträger

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