DK/UDC 62-135-233.12 : 62-752
534.647.(083.132)

VDI-RICHTLINIEN

Oktober 1985
October 1985

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Wellenschwingungen von Industrieturbosätzen

Messung und Beurteilung

Shaft Vibrations of Industrial Turbosets

Measurement and Evaluation

VDI 2059

Blatt 3 / Part 3

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

No guarantee can be given with respect to the English translation.

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

Inhalt Seite

Vorbemerkung . . . 2
1 Einleitung . . . 2
2 Anwendungsbereich . . . 2
3 Meßaufgaben . . . 3
4 Hinweise für die Messung . . . 3
4.1 Meßverfahren . . . 3
4.2 Meßgeräte . . . 3
4.3 Meßgrößen . . . 3
4.4 Meßrichtungen . . . 5
4.5 Meßebenen . . . 5
4.6 Betriebsüberwachung . . . 5
5 Deutung von Meßergebnissen . . . 6
6 Beurteilung der Meßergebnisse . . . 8
6.1 Beurteilungskriterien . . . 8
6.2 Beurteilung der Höhe der Maximalausschläge . . . 8
6.3 Beurteilung der Änderung der Maximalausschläge . . . 10
6.4 Grenzen der Beurteilung . . . 10

Contents Page

Preliminary Note . . . 2
1 Introduction . . . 2
2 Field of Application . . . 2
3 Measurement Tasks . . . 3
4 Instructions for Measurement . . . 3
4.1 Methods of Measurement . . . 3
4.2 Measuring Instruments . . . 3
4.3 Measured Quantities . . . 3
4.4 Directions of Measurement . . . 5
4.5 Measurement Planes . . . 5
4.6 Operational Monitoring . . . 5
5 Interpretation of Measured Results . . . 6
6 Evaluation of the Measured Results . . . 8
6.1 Evaluation Criteria . . . 8
6.2 Evaluation of the Level of the Maximum Displacements . . . 8
6.3 Evaluation of the Variation of the Maximum Displacements . . . 10
6.4 Limits of Evaluations . . . 10

VDI-Gesellschaft Entwicklung Konstruktion Vertrieb
Fachbereich Schwingungstechnik
Ausschuß Wellenschwingungen

Frühere Ausgaben: 1.79 Entwurf; 11.81
Former editions: 1/79 draft; 11/81

Alle Rechte vorbehalten © VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1985
All rights reserved © VDI-Verlag GmbH, D-4000 Düsseldorf 1985

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, Berlin und Köln
Available from Beuth Verlag, D-1000 Berlin and D-5000 Köln

Lizenzierte Kopie von elektronischem Datenträger

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