

# DIN ISO 20816-4:2018-10 (D)

## Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Schwingungen von Maschinen - Teil 4: Gasturbinen über 3 MW mit Gleitlagern (ISO 20816-4:2018)

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Nationales Vorwort .....	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	4
Vorwort .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	9
4 Messverfahren.....	9
4.1 Allgemeines.....	9
4.2 Messungen von Schwingungen von nicht-rotierenden Teilen.....	10
4.3 Messungen von Schwingungen von rotierenden Wellen.....	12
5 Bewertungskriterien.....	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Kriterium I: Schwingungsgröße .....	14
5.2.1 Allgemeines.....	14
5.2.2 Schwingungsgröße bei Nenn-Betriebsdrehzahl und stationären Betriebsbedingungen .....	14
5.2.3 Grenzwerte für den stationären Betrieb .....	17
5.2.4 Schwingungsgröße in transienten Betriebszuständen (Übergangszustände).....	18
5.3 Kriterium II: Änderung der Schwingungsgröße unter stationären Betriebsbedingungen bei der Nenn-Betriebsdrehzahl .....	21
5.4 Zusätzliche Verfahren/Kriterien.....	21
5.5 Beurteilung auf der Basis von Informationen über Schwingungsvektoren .....	22
Anhang A (normativ) Grenzen der Bewertungszonen für Schwingungen von nicht-rotierenden Teilen.....	23
Anhang B (normativ) Grenzen der Bewertungszonen für Schwingungen von rotierenden Wellen.....	24
Anhang C (informativ) Beispiel für die Festlegung von ALARM- und ABSCHALT-Werten .....	26
Anhang D (informativ) Warnhinweise zur Verwendung der Beurteilungskriterien auf Basis der Schwinggeschwindigkeit bei niedrigen Drehzahlen.....	27
Anhang E (informativ) Zonengrenzwerte und Lagerspiel .....	29
Literaturhinweise .....	30