

DIN ISO 7919-4

ICS 17.160; 27.040

Ersatz für
DIN ISO 7919-4:1997-08

**Mechanische Schwingungen –
Bewertung der Schwingungen von Maschinen durch Messungen an
rotierenden Wellen –
Teil 4: Gasturbinensätze mit Gleitlagern (ISO 7919-4:2009)**

Mechanical vibration –
Evaluation of machine vibration by measurements on rotating shafts –
Part 4: Gas turbine sets with fluid-film bearings (ISO 7919-4:2009)

Vibrations mécaniques –
Évaluation des vibrations des machines par mesurages sur les arbres tournants –
Partie 4: Turbines à gaz à paliers à film fluide (ISO 7919-4:2009)

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	7
3 Messverfahren.....	7
4 Beurteilungskriterien.....	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Kriterium I: Schwingungsgröße	9
4.3 Kriterium II: Änderung der Schwingungsgröße unter stationären Betriebsbedingungen bei der Nenn-Betriebsdrehzahl.....	15
4.4 Zusätzliche Verfahren/Kriterien.....	16
4.5 Beurteilung auf der Basis von Informationen über Schwingungsvektoren	16
Anhang A (normativ) Grenzen der Bewertungszonen	17
Anhang B (informativ) Zonengrenzwerte und Lagerspiel	19
Literaturhinweise	20

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 7919-4:2009 „Mechanical vibration — Evaluation of machine vibration by measurements on rotating shafts — Part 4: Gas turbine sets with fluid-film bearings“ ist vom Technischen Komitee ISO/TC 108 „Mechanical vibration, shock and condition monitoring“, Unterkomitee SC 2 „Measurement and evaluation of mechanical vibration and shock as applied to machines, vehicles and structures“, dessen Sekretariat vom DIN geführt wird, erarbeitet worden. Die deutsche Mitarbeit erfolgte durch den Ausschuss NA 001-03-06-02 UA (NALS/VDI C 6.2) „Messung und Beurteilung von Maschinenschwingungen“.

Zu den im Inhalt genannten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 5348	siehe	DIN ISO 5348
Normen der Reihe ISO 7919	siehe	Normen der Reihe DIN ISO 7919
Normen der Reihe ISO 10816	siehe	Normen der Reihe DIN ISO 10816
ISO 10817-1	siehe	DIN ISO 10817-1
Normen der Reihe ISO 13373	siehe	Normen der Reihe DIN ISO 13373

Die Deutschen Normen sind im Nationalen Anhang NA aufgeführt.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 7919-4:1997-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Klarstellung, dass die Norm nur für Gasturbinsätze mit Gleitlagern gilt; daher auch neuer Titel;
- b) es wird betont, dass Abnahmekriterien immer vor der Aufstellung der Gasturbinsätze zwischen dem Lieferanten und dem Abnehmer vereinbart werden sollten;
- c) Angabe zusätzlicher Bewertungskriterien für die Schwingungen gekuppelter Gasturbinsätze in Übergangszuständen;
- d) weitgehende Anpassung der Gliederung an ISO 7919-2, ISO 10816-2 und ISO 10816-4.

Frühere Ausgaben

DIN ISO 7919-4: 1997-08