

Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen

Allgemeine Anleitungen

(ISO 17359:2003)

DIN

ISO 17359

ICS 17.160

Condition monitoring and diagnostics of machines —
General guidelines (ISO 17359:2003)

Surveillance et diagnostic d'état des machines —
Lignes directrices générales (ISO 17359:2003)

Die Internationale Norm ISO 17359:2003 „Condition monitoring and diagnostics of machines — General guidelines“ ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 17359:2003 „Condition monitoring and diagnostics of machines — General guidelines“ ist vom ISO/TC 108/SC 5 „Condition monitoring and diagnostics of machines“ erarbeitet worden. Die deutsche Übersetzung wurde im Gemeinschaftsausschuss NALS/VDI C 6 UA 5 „Schwingungsüberwachung“ ausgearbeitet.

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

ISO 1925	siehe DIN ISO 1925
ISO 2041	siehe E DIN 1311 Bbl 1
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 13373-1	siehe DIN ISO 13373-1
IEC 60300-3-1	siehe DIN IEC 60300-3-1
IEC 60300-3-11	siehe DIN IEC 60300-3-11
IEC 60812	siehe DIN 25448
IEC 61078	siehe DIN EN 61078

Diese Deutschen Normen sind in Anhang NA aufgeführt.

Fortsetzung Seite 2 bis 20

Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

E DIN 1311 Beiblatt 1, *Schwingungen und schwingungsfähige Systeme — Schwingungen und Stöße — Begriffe*.

DIN 25448, *Ausfalleffektanalyse (Fehler-Möglichkeits- und -Einfluss-Analyse)*.

DIN EN 61078, *Techniken für die Analyse der Zuverlässigkeit — Verfahren mit Zuverlässigkeitsblockdiagramm (IEC 61078:1991); Deutsche Fassung EN 61078:1993*.

DIN IEC 60300-3-1, *Zuverlässigkeitsmanagement — Anwendungsleitfaden — Techniken für die Analyse der Zuverlässigkeit; Identisch mit IEC 60300-3-1:1991*.

DIN IEC 60300-3-11, *Zuverlässigkeitsmanagement — Teil 3-11: Anwendungsleitfaden — Auf die Funktionsfähigkeit bezogene Instandhaltung (IEC 60300-3-11:1999)*.

DIN ISO 1925, *Mechanische Schwingungen — Auswuchttechnik — Begriffe (ISO 1925:2001)*.

Normen der Reihe DIN ISO 7919, *Mechanische Schwingungen von Maschinen mit Ausnahme von Kolbenmaschinen — Messung und Bewertung von Wellenschwingungen*.

Normen der Reihe DIN ISO 10816, *Mechanische Schwingungen — Bewertung der Schwingungen von Maschinen durch Messungen an nicht-rotierenden Teilen*.

DIN ISO 13373-1, *Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen — Schwingungs-Zustandsüberwachung — Teil 1: Allgemeine Anleitungen (ISO 13373-1:2002)*.

VDI 3839 Blatt 1, *Hinweise zur Messung und Interpretation der Schwingungen von Maschinen — Allgemeine Grundlagen*.

VDI 3841, *Schwingungsüberwachung von Maschinen — Erforderliche Messungen*.

Deutsche Übersetzung

Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen

Allgemeine Anleitungen

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Überblick über das Verfahren zur Zustandsüberwachung	5
5 Anlagenaudit	5
6 Zuverlässigkeits- und Gefährdungsaudit	7
7 Messverfahren	8
8 Datensammlung und -analyse	10
9 Festlegung der Instandhaltungsaktivität	12
10 Rückblick/Bewertung	12
11 Ausbildung	12
Anhang A (informativ) Beispiele für Zustandsüberwachungs-Parameter	13
Anhang B (informativ) Zuordnung von Schäden zu gemessenen Merkmalen oder zu Messtechniken	14
Anhang C (informativ) Typische Informationen, die bei der Zustandsüberwachung zu notieren sind	16
Literaturhinweise	18

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) auf allen Gebieten elektrotechnischer Normung zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2, erstellt.