DIN ISO 17359:2011-09 (D)

Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Allgemeine Anleitungen (ISO 17359:2011)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 3

Nationaler Anhang NA (informativ) **Literaturhinweise** 4

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Überblick über Verfahren zur Zustandsüberwachung 7

5 Kosten-Nutzen-Analyse 9

6 Anlagenaudit 9
6.1 Identifikation von Einrichtungen 9
6.2 Beschreibung der Funktion der Anlage 10

7 Zuverlässigkeits- und Gefährdungsaudit 10
7.1 Zuverlässigkeits-Blockdiagramm 10
7.2 Gefährdungspotential 10
7.3 Fehlermöglichkeits-, Einfluss- und Gefährdungsanalyse 11
7.4 Alternative Instandhaltungsstrategien 11

8 Überwachungsmethoden 11
8.1 Messtechnik 11
8.2 Genauigkeit der überwachten Parameter 12
8.3 Ausführbarkeit der Überwachung 12
8.4 Betriebsbedingungen während der Messung 12
8.5 Messintervall 12
8.6 Datenerfassungsrate 13
8.7 Registrierung der überwachten Parameter 13
8.8 Messpunkte 13
8.9 Vorläufige Warn- und Alarmkriterien 14
8.10 Bezugswerte 14

9 Datenerfassung und Analyse 14
9.1 Messung und Trendanalyse 14
9.2 Qualität der Messung 15
9.3 Vergleich der Messergebnisse mit den Warn- und Alarmkriterien 15
9.4 Diagnostik und Prognostik 15
9.5 Verbesserung der Zuverlässigkeit von Diagnosen und/oder Prognosen 16

10 Festlegung der Instandhaltungsaktivität 16

11 Rückblick und Bewertung 17

12 Training 17

Anhang A (informativ) **Beispiele für Parameter zur Zustandsüberwachung** 18

Anhang B (informativ) **Zuordnung von Schäden zu gemessenen Parametern oder zu Messtechniken** 19

Anhang C (informativ) **Typische Informationen, die bei der Zustandsüberwachung an Maschinen nach Anhang A zu dokumentieren sind** 29

Anhang D (informativ) **Normen zur Zustandsüberwachung** 32

Literaturhinweise 34