DIN ISO 17359:2018-05 (D)

Zustandsüberwachung und -diagnostik von Maschinen - Allgemeine Anleitungen (ISO 17359:2018)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 5

Vorwort 7

Einleitung 8

1 Anwendungsbereich 9

2 Normative Verweisungen 9

3 Begriffe 9

4 Überblick über Verfahren zur Zustandsüberwachung 9

5 Kosten-Nutzen-Analyse 11

6 Anlagenaudit 11
6.1 Identifikation von Einrichtungen 11
6.2 Beschreibung der Funktion der Anlage 12

7 Zuverlässigkeits- und Gefährdungsaudit 12
7.1 Zuverlässigkeitsblockdiagramm 12
7.2 Gefährdungspotential 12
7.3 Fehlermöglichkeits-, Einfluss- und Gefährdungsanalyse 13
7.4 Alternative Instandhaltungsstrategien 13

8 Überwachungsmethode 13
8.1 Messtechnik 13
8.2 Genauigkeit der überwachten Parameter 14
8.3 Ausführbarkeit der Überwachung 14
8.4 Betriebsbedingungen bei der Überwachung 14
8.5 Überwachungsintervall 14
8.6 Datenerfassungsrate 15
8.7 Aufzeichnung der überwachten Parameter 15
8.8 Messpunkte 15
8.9 Vorläufige Warn- und Alarmkriterien 16
8.10 Bezugswerte 16

9 Datenerfassung und Analyse 17
9.1 Messung und Trendanalyse 17
9.2 Qualität der Messung 17
9.3 Vergleich der Messergebnisse mit den Warn- und Alarmkriterien 17
9.4 Diagnose und Prognose 17
9.5 Verbesserung der Zuverlässigkeit von Diagnosen und/oder Prognosen 18

10 Festlegung der Instandhaltungsaktivität 18

11 Rückblick und Bewertung 19

12 Training 20

Anhang A (informativ) Beispiele für Parameter zur Zustandsüberwachung 21

Anhang B (informativ) Zuordnung von Schäden zu Messparametern oder Messtechniken 22

Anhang C (informativ) Typische Informationen, die bei der Überwachung von Maschinenarten nach Anhang A aufzuzeichnen sind 30

Anhang D (informativ) Überblick über Normen zur Zustandsüberwachung 33

Literaturhinweise 35