

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 |