

DIN ISO 15242-1:2014-06 (D)

Wälzlager - Geräuschprüfung (Körperschallmessung) - Teil 1: Grundlagen (ISO 15242-1:2004)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Grundbegriffe.....	8
4.1 Körperschallmessung von Lagern	8
4.2 Merkmale einer Drehachse	8
4.3 Fehlbewegungen des Lagers	9
4.4 Lagerschwingungen.....	10
5 Messverfahren	11
5.1 Grundlage der Messung	11
5.2 Drehzahl	11
5.3 Ausrichtung der Drehachse des Lagers	11
5.4 Belastung des Lagers	11
5.5 Sensor	11
6 Mess- und Auswerteverfahren	12
6.1 Physikalische Größe	12
6.2 Frequenzbereich.....	12
6.3 Zeitbereich	12
6.4 Frequenzgang des Sensors und Filterkenngrößen	13
6.5 Verfahren zur zeitabhängigen Mittelwertbildung	14
6.6 Prüfablauf.....	15
7 Messbedingungen	15
7.1 Zustand der Lager bei der Messung.....	15
7.2 Zustand der Prüfumgebung	16
7.3 Zustand der Prüfeinrichtung	16
7.4 Anforderungen an den Anwender	16
8 Kalibrierung und Fähigkeit des Messsystems	16
8.1 Allgemeines	16
8.2 Kalibrierung der Systemkomponenten	17
8.3 Fähigkeit des Messsystems	17
Anhang A (informativ) Angaben zur Kontaktresonanz	18
Literaturhinweise	19