

DIN ISO 15242-3:2019-06 (D)

Wälzlager - Geräuschprüfung (Körperschallmessung) - Teil 3: Radial-Pendelrollenlager und Radial-Kegelrollenlager mit zylindrischer Bohrung und zylindrischer Mantelfläche (ISO 15242-3:2017)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Vorwort	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Messverfahren.....	8
4.1 Drehfrequenz.....	8
4.2 Axialbelastung des Lagers	8
5 Mess- und Auswerteverfahren.....	9
5.1 Physikalische Größe.....	9
5.2 Frequenzbereich.....	9
5.3 Messung von Impulsen und Ausschlägen	10
5.4 Messung.....	10
6 Messbedingungen.....	11
6.1 Messbedingungen des Lagers.....	11
6.1.1 Vorgeschmierte Lager.....	11
6.1.2 Nicht vorgeschmierte Lager	11
6.2 Bedingungen der Messumgebung.....	11
6.3 Bedingungen der Messeinrichtung.....	11
6.3.1 Steifigkeit der Prüfanordnung von Spindel und Prüfdorn.....	11
6.3.2 Prüflastvorrichtung	11
6.3.3 Größenordnung und Ausrichtung der auf das Lager aufgebrachten externen Last.....	11
6.3.4 Axiale Lage des Sensors und Messrichtung.....	12
6.3.5 Prüfdorn.....	14
Anhang A (normativ) Messung der Ausrichtung der Prüflastvorrichtung (axial)	15
Bilder	
Bild 1 — Abweichung der Prüflastachse bezogen auf die Drehachse des Innenrings	12
Bild 2 — Schwingungsmessung — Standardlage des Sensors.....	13
Bild 3 — Abweichung von der radialen Achse	14
Bild A.1 — Messung: Ausrichtung der Prüflastvorrichtung (axial).....	15

Tabellen

Tabelle 1 — Standardwerte für die Axialbelastung des Lagers.....	9
Tabelle 2 — Standard-Frequenzbereiche für eine Standard-Drehfrequenz von 900 min^{-1}	9
Tabelle 3 — Beispiele für Frequenzbereiche für nicht standardmäßige Drehfrequenzen.....	10
Tabelle 4 — Werte für die Abweichung der Prüflastachse bezogen auf die Drehachse des Innenrings	12