

# DIN EN 16432-4:2026-07 (D)

## Bahnanwendungen - Feste Fahrbahn-Systeme - Teil 4: Spezielle Feste Fahrbahn-Systeme zur Vibrationsdämpfung; Deutsche Fassung EN 16432-4:2026

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	10
5 Entwurfsansatz .....	11
6 Systementwurf .....	12
6.1 Schaffung der Schnittstelle zwischen Akustikentwurf und Gleisentwurf.....	12
6.2 Auswirkungen der Integration elastischer Elemente zur Vibrationsdämpfung auf den Entwurf .....	13
6.3 Kontrolle der Vibrationen allein durch das Schienenbefestigungssystem .....	15
6.4 Masse-Feder-System (MSS) .....	15
6.4.1 Allgemeines.....	15
6.4.2 Systemklassifizierung nach Länge .....	17
6.4.3 Fugen .....	20
6.4.4 Übergänge.....	21
6.4.5 Seitlich und längs elastische Elemente.....	22
6.5 MSS für Weichen und Kreuzungen.....	26
6.6 Entwässerung .....	27
6.7 Anforderungen an den Entwurf für Wartung und Haltbarkeit.....	27
7 Abnahme .....	28
7.1 Abnahme des Entwurfs.....	28
7.2 Abnahme der Komponenten.....	28
7.3 Abnahme der Arbeiten .....	29
7.3.1 Allgemeines.....	29
7.3.2 Phase 1 - vor dem Einbau .....	29
7.3.3 Phase 2 - Einbau der elastischen Elemente .....	30
7.3.4 Phase 3 - Installierte Dämpfungsleistung.....	30
7.3.5 Phase 4 - Leistung unter Betrieb.....	30
Anhang A (informativ) Üblicher Arbeitsablauf von der Planung bis zum Einbau von speziellen FF-Systemen zur Dämpfung von Vibrationen .....	32
Anhang B (informativ) Vereinfachte Bewertung der strukturdynamischen Auswirkungen.....	34
Literaturhinweise .....	38
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Ausrichtung der elastischen Elemente (z. B. angeordnet als diskrete elastische Elemente) .....	10

<b>Bild 2 — Schubdübel mit Stahlkäfig und Schiebehülse .....</b>	<b>21</b>
<b>Bild 3 — Lage des seitlich elastischen Elements (siehe Bild 1), Längsschnitt.....</b>	<b>24</b>
<b>Bild 4 — Lage des seitlich elastischen Elements (siehe Bild 3), Querschnitt .....</b>	<b>24</b>
<b>Bild 5 — Lage des seitlich elastischen Elements (siehe Bild 3), Draufsicht.....</b>	<b>25</b>
<b>Bild 6 — Lage des längs elastischen Elements (siehe Bild 1), Längsschnitt.....</b>	<b>26</b>
<b>Bild 7 — Lage des Längsstoppers (siehe Bild 6), Querschnitt .....</b>	<b>26</b>
<b>Bild A.1 — Schnittstellen zwischen den verschiedenen Konstrukteuren .....</b>	<b>33</b>
<b>Bild B.1 — Darstellung der Rezeptanz der FF-Konstruktion.....</b>	<b>34</b>
<b>Bild B.2 — Charakteristische Längen in Zügen .....</b>	<b>35</b>

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Abkürzungen.....</b>	<b>11</b>
<b>Tabelle 2 — Allgemeines Konzept von Miniplatte, kurzer und langer Platte .....</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle 3 — Qualitätssicherungsmaßnahmen in verschiedenen Abnahmephasen .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabelle B.1 — Modellierung der MSS-Klassen.....</b>	<b>36</b>