

# DIN EN 13146-4:2012-06 (D)

## Bahnanwendungen - Oberbau - Prüfverfahren für Schienenbefestigungssysteme - Teil 4: Dauerschwingversuch; Deutsche Fassung EN 13146-4:2012

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Vorwort .....   | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....                               | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....                          | 4     |
| 3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen .....               | 5     |
| 3.1 Begriffe .....                                      | 5     |
| 3.2 Symbole und Abkürzungen .....                       | 5     |
| 4 Grundprinzip .....                                    | 6     |
| 5 Prüfvorrichtung .....                                 | 6     |
| 5.1 Schiene .....                                       | 6     |
| 5.2 Kraftzylinder .....                                 | 6     |
| 5.3 Lasteinleitungskopf .....                           | 6     |
| 5.4 Wegmessgeräte .....                                 | 6     |
| 5.5 Kraftmessgeräte .....                               | 6     |
| 5.6 Überprüfung der Kalibrierung .....                  | 6     |
| 6 Prüfkörper .....                                      | 7     |
| 6.1 Schwelle oder anderes Schienenauflager .....        | 7     |
| 6.2 Befestigung .....                                   | 7     |
| 7 Verfahren für eine Schiene .....                      | 7     |
| 7.1 Allgemeines .....                                   | 7     |
| 7.2 Prüfvorbereitung .....                              | 7     |
| 7.2.1 Gegenüberliegende Befestigung .....               | 7     |
| 7.2.2 Versetzte Befestigung .....                       | 8     |
| 7.3 Spannkraft .....                                    | 8     |
| 7.4 Durchschubwiderstand .....                          | 8     |
| 7.5 Vertikale Steifigkeit des Befestigungssystems ..... | 8     |
| 7.6 Zyklische Belastung .....                           | 8     |
| 7.7 Wiederholungsprüfung .....                          | 12    |
| 7.8 Abschließende Kontrolle .....                       | 12    |
| 8 Alternatives Prüfverfahren .....                      | 12    |
| 8.1 Allgemeines .....                                   | 12    |
| 8.2 Vorrichtungen .....                                 | 12    |
| 8.2.1 Allgemeines .....                                 | 12    |
| 8.2.2 Lastrahmen .....                                  | 12    |
| 8.3 Prüfdurchführung .....                              | 13    |
| 8.3.1 Allgemeines .....                                 | 13    |
| 8.3.2 Prüfvorbereitungen .....                          | 13    |
| 8.3.3 Spannkraft .....                                  | 13    |
| 8.3.4 Durchschubwiderstand .....                        | 14    |
| 8.3.5 Vertikale Steifigkeit .....                       | 14    |
| 8.3.6 Zyklische Belastung .....                         | 14    |
| 8.3.7 Wiederholungsprüfung .....                        | 14    |
| 8.3.8 Abschließende Kontrolle .....                     | 14    |
| 9 Prüfbericht .....                                     | 14    |