

# DIN CEN/TS 15427-1-2:2024-02 (D)

## Bahnanwendungen - Reibungsmanagement zwischen Rad und Schiene - Teil 1-2: Vorrichtungen und Anwendung - Kraftschlussmodifikatoren; Deutsche Fassung CEN/TS 15427-1-2:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Allgemeines .....	10
4.1 Zweck .....	10
4.2 Anwendung.....	10
5 Anforderungen an die Fahrzeugvorrichtung .....	11
5.1 Allgemeines .....	11
5.2 Gestaltung der Fahrzeugvorrichtung.....	11
5.3 Installation der Fahrzeugvorrichtung .....	12
5.4 Betrieb, Prüfung und Wartung.....	13
5.5 Anwendung.....	13
5.6 Prüfung .....	15
6 Anforderungen an die gleisseitige Vorrichtung .....	15
6.1 Allgemeines .....	15
6.2 Gestaltung der gleisseitigen Vorrichtung.....	16
6.3 Installation der gleisseitigen Vorrichtung .....	17
6.4 Betrieb, Prüfung und Wartung.....	17
6.5 Anwendung.....	17
6.6 Wirksamkeitsprüfung.....	18
Anhang A (informativ) Arten der Fahrzeugvorrichtungen und gleisseitigen Vorrichtungen.....	19
A.1 Einleitung.....	19
A.2 Fahrzeugvorrichtungen.....	19
A.2.1 Allgemeines .....	19
A.2.2 Auftragen von flüssigem Kraftschlussmodifikator auf die aktive Kontaktfläche .....	19
A.2.3 Auftragen von festem Kraftschlussmodifikator auf das Rad.....	19
A.3 Gleisseitige Vorrichtung.....	19
A.3.1 Allgemeines .....	19
A.3.2 Mechanisch aktiviert.....	19
A.3.3 Hydraulisch aktiviert .....	19
A.3.4 Elektrisch aktiviert .....	19
Anhang B (informativ) Anleitung zu Genehmigungsprüfungen und Verifizierungen .....	20
B.1 Allgemeines .....	20
B.2 Verfahren zur Prüfung der Wirksamkeit des Systems.....	21
B.2.1 Grundlage.....	21
B.2.2 Zulassungs- und Sicherheitsversuche .....	21
B.2.3 Messung der Effektivität .....	21
B.2.4 Überwachung.....	22
B.2.5 Ergebnis des Versuches.....	22

<b>Anhang C (informativ) Praktische Hinweise für die Fahrzeugvorrichtung .....</b>	<b>23</b>
C.1 Gründe für den Einbau einer Fahrzeugvorrichtung .....	23
C.2 Bestimmung der Vorrichtungsposition .....	23
C.3 Inspektion und Instandhaltung.....	23
<b>Anhang D (informativ) Praktische Hinweise für die Montage und die Wartung der gleisseitigen Vorrichtung .....</b>	<b>27</b>
D.1 Auswahl der Standorte zur Montage der gleisseitigen Vorrichtungen.....	27
D.2 Bestimmung der Vorrichtungsposition .....	27
D.3 Inspektion und Wartung.....	28
D.4 Berichte .....	28
<b>Anhang E (informativ) Leitfaden für Bremsprüfungen für das Reibungsmanagement an der Fahrfläche der Schienen (Fahrzeugvorrichtung und gleisseitige Vorrichtung) .....</b>	<b>29</b>
E.1 Allgemeines.....	29
E.2 Auswahl des richtigen Prüffahrzeuges.....	29
E.3 Fahrzeugvorrichtungen .....	29
E.4 Prüfbedingungen.....	29
E.5 Bremsprüfungen .....	30
E.6 Prüfparameter .....	30
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>31</b>

## **Bilder**

<b>Bild 1 — Bereiche der Lauffläche des Rades (angepasst aus EN 13715) .....</b>	<b>14</b>
<b>Bild 2 — Bereiche der Schiene.....</b>	<b>15</b>
<b>Bild B.1 — Versuchs- und Implementierungsprozess für Systeme .....</b>	<b>20</b>
<b>Bild C.1 — Wartung des Stiftes für die Lauffläche: korrekte Position des Stiftapplikators auf der Lauffläche des Rades (Freiraum X einhalten) .....</b>	<b>24</b>
<b>Bild C.2 — Wartung des Stiftes für die Lauffläche: Fehlfunktion aufgrund inkorrektter Position des Stiftapplikators für die Lauffläche des Rades.....</b>	<b>24</b>
<b>Bild C.3 — Wartung des Stiftes für die Lauffläche: korrekte Position des Stiftapplikators auf der Lauffläche des Rades (Freiraum Y einhalten) .....</b>	<b>24</b>
<b>Bild C.4 — Wartung des Stiftes für die Lauffläche: Fehlfunktion aufgrund inkorrektter Position des Stiftapplikators für die Lauffläche des Rades.....</b>	<b>25</b>
<b>Bild C.5 — Wartung von Fahrflächen-Sprühsystemen: korrekte Position der Kraftschlussmodifikator-Sprühdüse zur Lauffläche des Rades (Freiraum X einhalten) .....</b>	<b>25</b>
<b>Bild C.6 — Wartung von Fahrflächen-Sprühsystemen: Fehlfunktion aufgrund inkorrektter Position der Sprühdüse .....</b>	<b>25</b>
<b>Bild C.7 — Wartung von Fahrflächen-Sprühsystemen: korrekte Position der Sprühdüse für die Lauffläche des Rades zur Lauffläche des Rades (Freiraum X einhalten).....</b>	<b>26</b>
<b>Bild C.8 — Wartung von Fahrflächen-Sprühsystemen: Fehlfunktion aufgrund inkorrektter Position der Sprühdüse .....</b>	<b>26</b>
<b>Bild D.1 — Beispiel für die Ausrichtung der gleisseitigen Vorrichtung für die Schienenoberfläche am Schienenkopf.....</b>	<b>28</b>