

# DIN CEN/TS 15427-1-3:2024-02 (D)

## Bahnanwendungen - Reibungsmanagement zwischen Rad und Schiene - Teil 1-3: Vorrichtungen und Anwendung - Kraftschluss erhöhende Materialien; Deutsche Fassung CEN/TS 15427-1-3:2023

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	9
4 Allgemeines .....	11
4.1 Zweck .....	11
4.2 Anwendung.....	11
5 Anforderungen an die Fahrzeugvorrichtung .....	12
5.1 Allgemeines .....	12
5.2 Gestaltung der Fahrzeugvorrichtung.....	12
5.3 Installation der Fahrzeugvorrichtung .....	13
5.4 Betrieb, Prüfung und Wartung.....	13
5.5 Anwendung.....	14
5.6 Prüfung .....	15
6 Anforderungen an die gleisseitige Vorrichtung .....	15
6.1 Allgemeines .....	15
6.2 Gestaltung der gleisseitigen Vorrichtung.....	16
6.3 Montage der gleisseitigen Vorrichtung .....	17
6.4 Betrieb, Prüfung und Wartung.....	17
6.5 Anwendung.....	17
6.6 Prüfung .....	18
Anhang A (informativ) Arten von Fahrzeugvorrichtungen.....	19
A.1 Einleitung.....	19
A.2 Fahrzeugvorrichtungen — Auftragen von Sand auf die aktive Kontaktfläche .....	19
A.3 Gleisseitige Vorrichtung — Applikator für Kraftschlussgele .....	20
Anhang B (informativ) Anleitung zu Genehmigungsprüfungen und Verifizierungen .....	21
B.1 Allgemeines .....	21
B.2 Versuche.....	22
B.2.1 Allgemeines .....	22
B.2.2 Überwachung.....	22
B.2.3 Ergebnis des Versuches .....	22
Anhang C (informativ) Leitfaden für Bremsprüfungen mit kraftschluss erhöhenden Materialien (Fahrzeugvorrichtung und gleisseitige Vorrichtungen).....	23
C.1 Allgemeines .....	23
C.2 Wahl des richtigen Prüffahrzeugs.....	23
C.3 Fahrzeugvorrichtungen.....	24
C.4 Prüfgleis .....	24
C.5 Prüfungsbedingungen.....	24
C.6 Durchgeführte Prüfungen.....	24
C.7 Prüfung von proaktivem kraftschluss erhöhenden Material.....	24

C.7.1	Prüfungszweck.....	24
C.7.2	Prüfverfahren.....	24
C.7.3	Prüffälle.....	24
C.7.4	Auftragen von kraftschlusserhöhendem Material .....	25
C.7.5	Bewertungskriterium .....	25
C.8	Prüfung von reaktivem kraftschlusserhöhenden Material.....	25
C.8.1	Prüfungszweck.....	25
C.8.2	Referenzbremsweg.....	25
C.8.3	Auftragen von kraftschlusserhöhendem Material .....	25
C.8.4	Bremspunkt .....	25
C.8.5	Bewertungskriterium .....	25
C.9	Auswirkung auf Bremsklötze und Magnetschienenbremsen .....	26
C.10	Wirksamkeit der Anwendung des kraftschlusserhöhenden Materials.....	26
C.10.1	Allgemeines.....	26
C.10.2	Zweck .....	26
C.10.3	Winkel der Düse für kraftschlusserhöhende Materialien ohne haftende Eigenschaften.....	27
	Literaturhinweise .....	28

## Bilder

Bild 1	— Bereiche am Rad für Auftragung und Überprüfung.....	15
Bild 2	— Bereiche auf der Schiene für Auftragung und Überprüfung (angepasst aus EN 13715).....	18
Bild A.1	— Beispiel einer Sandungsvorrichtung/-anordnung .....	20
Bild A.2	— Beispiel einer gleisseitigen Kraftschlussgel-Vorrichtung.....	20
Bild B.1	— System — Vorrichtung und kraftschlusserhöhendes Material.....	21
Bild C.1	— Anwendung und haftende Befestigung von kraftschlusserhöhendem Material auf die Fahrfläche der Schiene und Radoberfläche .....	26
Bild C.2	— Winkel der Düse für kraftschlusserhöhendes Material ohne haftende Eigenschaften.....	27