

# E DIN EN 15427-2-1:2020-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-09-25

**Bahnanwendungen - Reibungsmanagement zwischen Rad und Schiene - Teil 2-1: Eigenschaften und Merkmale - Spurkranzschmierstoffe; Deutsche und Englische Fassung prEN 15427-2-1:2020**

**Railway applications - Wheel/Rail friction management - Part 2-1: Properties and Characteristics - Flange lubricants; German and English version prEN 15427-2-1:2020**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Anforderungen an Schmierstoffe .....	9
5 Allgemeine Anforderungen.....	10
5.1 Einleitung.....	10
5.2 Produktspezifikation .....	10
5.3 Technische Dokumentation .....	10
6 Kontrolle und Überwachung des Produkts.....	10
6.1 Herstellungsverfahren .....	10
6.2 Zusammensetzung des Schmierstoffs.....	11
6.3 Routineprüfungen.....	11
6.4 Zusätzliche Maßnahmen .....	11
7 Technisches Datenblatt.....	11
7.1 Allgemeines.....	11
7.2 Eigenschaften von Schmierfetten.....	11
7.3 Eigenschaften von Ölen .....	11
7.4 Eigenschaften von Festschmierstoffen (Stifte).....	11
8 Verpackung, Kennzeichnung und Lagerung .....	12
Anhang A (normativ) Anforderungen für Schmierstoffe und Prüfungen .....	13
A.1 Erläuterung des Anhangs A: Tabelle A.1 bis Tabelle A.4 .....	13
A.2 Legende zum Anhang A, Spalten „Typ“, „Routine“ und „Datenblatt“ .....	13
A.3 Legende zu Anhang A, Spalte „Verwendung“ .....	13
Anhang B (informativ) Wasser-Abwaschprüfung .....	27
B.1 Zweck .....	27
B.2 Kurzbeschreibung.....	27
B.3 Bedingungen für Prüfungen.....	27
B.3.1 Prüfbedingungen.....	27
B.3.2 Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung .....	27
B.4 Prüfverfahren.....	27
B.4.1 Vorbereitung des Prüfkörpers.....	27
B.4.2 Durchführung der Prüfung.....	28
B.4.3 Auswertung .....	28
Anhang C (informativ) Korrosionsprüfung gegen Stahl.....	29
C.1 Allgemeines.....	29

C.2	Kurzbeschreibung.....	29
C.3	Bedingungen für Prüfungen .....	29
C.3.1	Prüfbedingungen.....	29
C.3.2	Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung .....	29
C.3.3	Chemikalien .....	30
C.4	Prüfverfahren.....	30
C.4.1	Vorbereitung des Prüfkörpers.....	30
C.4.2	Durchführung der Prüfung .....	30
C.4.3	Auswertung und Dokumentation der Prüfung .....	30
<b>Anhang D (informativ) Verhalten bei erhöhter Temperatur – Haftfähigkeit auf Stahlblech .....</b>		<b>31</b>
D.1	Zweck .....	31
D.2	Kurzbeschreibung.....	31
D.3	Bedingungen für Prüfungen .....	31
D.3.1	Prüfbedingungen.....	31
D.3.2	Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung .....	31
D.3.3	Chemikalien .....	31
D.4	Prüfverfahren.....	31
D.4.1	Vorbereitung der Prüfung .....	31
D.4.2	Durchführung der Prüfung .....	32
D.4.3	Auswertung und Dokumentation der Prüfung .....	32
<b>Anhang E (informativ) Bestimmung der flüchtigen Anteile in Schmierfetten .....</b>		<b>33</b>
E.1	Zweck .....	33
E.2	Kurzbeschreibung.....	33
E.3	Bedingungen für Prüfungen .....	33
E.3.1	Prüfbedingungen.....	33
E.3.2	Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung .....	33
E.4	Prüfverfahren.....	33
E.4.1	Prüfungsvorbereitung .....	33
E.4.2	Durchführung der Prüfung .....	34
E.4.3	Auswertung .....	34
E.5	Dokumentation der Prüfergebnisse .....	34
<b>Anhang F (informativ) Standfestigkeit und Ablaufsicherheit .....</b>		<b>35</b>
F.1	Zweck .....	35
F.2	Kurzbeschreibung.....	35
F.3	Bedingungen für Prüfungen .....	35
F.3.1	Prüfbedingungen.....	35
F.3.2	Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung .....	35
F.4	Prüfverfahren.....	35
F.4.1	Prüfungsvorbereitung .....	35
F.4.2	Durchführung der Prüfung .....	35
F.4.3	Auswertung .....	36
<b>Anhang G (informativ) Funktionsprüfung an spezifischen Einrichtungen .....</b>		<b>38</b>
G.1	Allgemeines.....	38
G.2	Fließverhalten von Spurkranzschmierfetten .....	38
G.2.1	Zweck .....	38
G.2.2	Kurzbeschreibung.....	38
G.2.3	Bedingungen für Prüfungen .....	38
G.2.4	Prüfverfahren.....	39
G.3	Prüfung der Versprühbarkeit von Schmierstoffen bei verschiedenen Temperaturen .....	40
G.3.1	Zweck .....	40
G.3.2	Kurzbeschreibung.....	40
G.3.3	Bedingungen für Prüfungen .....	41
G.3.4	Prüfverfahren.....	41
<b>Anhang H (informativ) Prüfung von Spurkranz-Schmierstiften und Schmierstoffmangel- Prüfung auf dem Zweischeibenprüfstand .....</b>		<b>44</b>

H.1	Zweck .....	44
H.2	Kurzbeschreibung.....	44
H.3	Bedingungen für Prüfungen.....	44
H.3.1	Prüfbedingungen.....	44
H.4	Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung .....	46
H.4.1	Scheiben .....	46
H.4.2	Applikator für Schmierstifte.....	46
H.5	Prüfverfahren.....	47
H.5.1	Probensammlung und Versuchsaufbau .....	47
H.6	Prüfeinrichtungen.....	47
H.6.1	Allgemeines.....	47
H.6.2	Durchführung der Prüfung.....	47
H.6.3	Auswertung .....	48
H.7	Prüfergebnisse .....	48
Anhang I (informativ) Kriechkurvenprüfung für MTM .....		50
I.1	Allgemeines.....	50
I.1.1	Zweck .....	50
I.1.2	Beschreibung.....	50
I.2	Prüfausrüstung .....	50
I.3	Auftrag des Spurkranzschmierstoffs auf die Metallscheibe .....	51
I.4	Durchführung der Prüfung.....	53
I.5	Bewertung der Prüfung.....	55
Literaturhinweise .....		59