

DIN EN 15427-2-1:2022-07 (D)

Bahnanwendungen - Reibungsmanagement zwischen Rad und Schiene - Teil 2-1: Eigenschaften und Merkmale - Spurkranzschmierstoffe; Deutsche Fassung EN 15427-2-1:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Anforderungen an die Auslegung	10
5 Technische Spezifikation und Produktzulassung	10
5.1 Einleitung	10
5.2 Produktspezifikation	10
5.3 Technische Dokumentation	10
6 Kontrolle und Überwachung des Produkts	11
6.1 Herstellungsverfahren	11
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 fettbasierten Schmierstoffen	11
7.3 Eigenschaften von ölbasierten Schmierstoffen	11
7.4 Eigenschaften von festen Schmierstoffen (Stifte)	12
8 Verpackung, Kennzeichnung und Lagerung	12
Anhang A (normativ) Anforderungen für Schmierstoffe und Prüfungen	13
A.1 Erläuterung zu Tabelle A.1 bis Tabelle A.4	13
A.2 Legende zu Tabelle A.1 bis Tabelle A.4, Spalten „Typ“, „Routine“ und „Datenblatt“	13
A.3 Legende zu Tabelle A.1 bis Tabelle A.4, Spalte „Verwendung“	13
Anhang B (informativ) Wasser-Abwaschprüfung	25
B.1 Zweck	25
B.2 Kurzbeschreibung	25
B.3 Bedingungen für Prüfungen	25
B.3.1 Prüfbedingungen	25
B.3.2 Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung	25
B.4 Prüfverfahren	25
B.4.1 Vorbereitung des Prüfkörpers	25
B.4.2 Durchführung der Prüfung	26
B.4.3 Auswertung	26

Anhang C (informativ) Korrosionsprüfung gegen Stahl	27
C.1 Allgemeines	27
C.2 Kurzbeschreibung	27
C.3 Bedingungen für Prüfungen	27
C.3.1 Prüfbedingungen	27
C.3.2 Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung	27
C.3.3 Chemikalien	28
C.4 Prüfverfahren	28
C.4.1 Vorbereitung des Prüfkörpers	28
C.4.2 Durchführung der Prüfung	28
C.4.3 Auswertung und Dokumentation der Prüfung	28
Anhang D (informativ) Verhalten bei erhöhter Temperatur - Haftfähigkeit auf Stahlblech	29
D.1 Zweck	29
D.2 Kurzbeschreibung	29
D.3 Bedingungen für Prüfungen	29
D.3.1 Prüfbedingungen	29
D.3.2 Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung	29
D.3.3 Chemikalien	29
D.4 Prüfverfahren	30
D.4.1 Vorbereitung der Prüfung	30
D.4.2 Durchführung der Prüfung	30
D.4.3 Auswertung und Dokumentation der Prüfung	30
Anhang E (informativ) Bestimmung der flüchtigen Anteile in Schmierfetten	31
E.1 Zweck	31
E.2 Kurzbeschreibung	31
E.3 Bedingungen für Prüfungen	31
E.3.1 Prüfbedingungen	31
E.3.2 Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung	31
E.4 Prüfverfahren	31
E.4.1 Prüfungsvorbereitung	31
E.4.2 Durchführung der Prüfung	32
E.4.3 Auswertung	32
E.5 Dokumentation der Prüfergebnisse	32
Anhang F (informativ) Standfestigkeit und Ablaufverhalten	33
F.1 Zweck	33
F.2 Kurzbeschreibung	33
F.3 Bedingungen für Prüfungen	33
F.3.1 Prüfbedingungen	33
F.3.2 Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung	33
F.4 Prüfverfahren	33
F.4.1 Prüfungsvorbereitung	33
F.4.2 Durchführung der Prüfung	33
F.4.3 Auswertung	34
Anhang G (informativ) Funktionsprüfung an spezifischen Einrichtungen	36
G.1 Allgemeines	36
G.2 Fließverhalten von Spurkranzschmierfetten	36
G.2.1 Zweck	36
G.2.2 Kurzbeschreibung	36
G.2.3 Bedingungen für Prüfungen	36
G.2.4 Prüfverfahren	37
G.3 Prüfung der Sprühfähigkeit von Schmierstoffen bei verschiedenen Temperaturen	38
G.3.1 Zweck	38
G.3.2 Kurzbeschreibung	38

G.3.3	Bedingungen für Prüfungen	39
G.3.4	Prüfverfahren	39
Anhang H (informativ) Prüfung von Spurkranz-Schmierstiften und Schmierstoffmangel- Prüfung		
	auf dem Doppelscheiben-Prüfstand	42
H.1	Zweck	42
H.2	Kurzbeschreibung	42
H.3	Bedingungen für Prüfungen	42
H.4	Erforderliche Prüf- und Messeinrichtung	44
H.4.1	Doppelscheiben	44
H.4.2	Applikator für Schmierstifte	44
H.5	Prüfverfahren	45
H.5.1	Probensammlung von Schmierstiften	45
H.5.2	Prüfungsvorbereitung	45
H.6	Prüfeinrichtungen	45
H.6.1	Allgemeines	45
H.6.2	Durchführung der Prüfung	45
H.6.3	Auswertung	46
H.7	Prüfergebnisse	46
Anhang I (informativ) Schlupfkurvenprüfung für eine Minitraktionsmaschine		
	48	
I.1	Allgemeines	48
I.1.1	Zweck	48
I.1.2	Beschreibung	48
I.2	Prüfausrüstung	48
I.3	Auftrag des Spurkranzschmierstoffs auf die Metallscheibe	49
I.4	Durchführung der Prüfung	51
I.5	Bewertung der Prüfung	53
Literaturhinweise		57