

ICS 03.080.10; 93.100

Sauberkeit des Gleisoberbaus im Rahmen der Wartung von Gleisanlagen

Cleanliness of the track superstructure as part of track maintenance

Propreté de la superstructure de la voie dans le cadre d'entretien des voies ferrées

Zur Erstellung einer DIN SPEC können verschiedene Verfahrensweisen herangezogen werden:
Das vorliegende Dokument wurde nach den Verfahrensregeln einer PAS erstellt.

Gesamtumfang 14 Seiten

Dieses Dokument wurde durch die im Vorwort genannten Verfasser erarbeitet und verabschiedet.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Arten von Verschmutzungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Siedlungsschmutz.....	6
4.3 Umwelteinträge.....	6
4.4 Technische Verschmutzungen.....	7
5 Sauberkeit	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Sauberkeit der Oberfläche	7
5.2.1 Allgemeines	7
5.2.2 Sauberkeitsklassen für die Oberfläche.....	7
5.3 Sauberkeit unter der Oberfläche.....	8
5.3.1 Allgemeines	8
5.3.2 Sauberkeitsklassen unter der Oberfläche.....	8
6 Empfehlungen für Prüfverfahren und -mittel.....	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Empfehlungen für Prüfverfahren	8
6.3 Empfehlungen für Prüfmittel.....	9
6.4 Empfehlungen für einen Prüfbericht	9
Anhang A (informativ) Beispielbilder für Gleisreinigungen	10
A.1 Allgemeines	10
A.2 Beispiele für Verschmutzungen nach Klasse 1	10
A.3 Beispiele für Verschmutzungen nach Klasse 2	10
A.4 Beispiele für Verschmutzungen nach Klasse 3	11
A.5 Beispiele für Verschmutzungen nach Klasse 4	11
A.6 Beispiele für Verschmutzungen nach Klasse 5	12
A.7 Beispiele für Verschmutzungen nach Klasse 6	13
Literaturhinweise.....	14

Vorwort

Diese DIN SPEC wurde nach dem PAS-Verfahren erarbeitet. Die Erarbeitung von DIN SPEC nach dem PAS-Verfahren erfolgt in Workshops und nicht zwingend unter Einbeziehung aller interessierten Kreise.

Die Erarbeitung und Verabschiedung des Dokuments erfolgten durch die nachfolgend genannten Initiator(en) und Verfasser:

- BSB-Saugbagger und Zweivegetechnik Stefan Mattes GmbH & Co KG
Stefan Mattes, Matthias Riemann, Katja Fischer
- Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)
Steffen Fiedler, Frank Dreger
- Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB)
Jörg Schiffer

Für dieses Thema bestehen derzeit keine Normen.

DIN SPEC sind nicht Teil des Deutschen Normenwerks.

Für diese DIN SPEC wurde kein Entwurf veröffentlicht.

Trotz großer Anstrengungen zur Sicherstellung der Korrektheit, Verlässlichkeit und Präzision technischer und nicht-technischer Beschreibungen kann der Workshop weder eine explizite noch eine implizite Gewährleistung für die Korrektheit des Dokuments übernehmen. Die Anwendung dieses Dokuments geschieht in dem Bewusstsein, dass der Workshop für Schäden oder Verluste jeglicher Art nicht haftbar gemacht werden kann. Die Anwendung der vorliegenden DIN SPEC entbindet den Nutzer nicht von der Verantwortung für eigenes Handeln und geschieht damit auf eigene Gefahr.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die kostenfreie Bereitstellung dieses Dokuments als PDF-Version über den Beuth WebShop wurde im Vorfeld finanziert.

Einleitung

Um das optimale Funktionieren und die Haltbarkeit des Schotterbettes im Gleis sicherzustellen, ist es von großer Bedeutung, dass es von Fremdstoffen frei ist und somit ein Abfließen des Oberflächenwassers garantiert ist. Ein essenzieller Bestandteil für die Haltbarkeit und Verlängerung der Lebensdauer des Gleisbettes ist eine Wartung durch eine Reinigung des Schotterbettes.

Verunreinigungen im Gleisbett treten aus vielerlei Gründen auf. Sie können durch den Betrieb der Schieneninfrastruktur, in Form von Bremssand und Betriebs- und Schmierstoffen, auftreten. Des Weiteren können Verschmutzungen durch die Umwelt (z. B. Laub, kleinere Äste u. ä.) sowie durch die Öffentlichkeit (z. B. Zigaretten, Dosen, Zeitungen, Flaschen u. ä.) eingetragen werden.

Verunreinigungen, die tief ins Gleisbett eingedrungen sind, das heißt nicht sichtbar, sind ein wichtiger Aspekt bei der Betrachtung der Lebensdauer und der Funktionalität des Gleisbettes.

In dieser DIN SPEC wird Sauberkeit definiert, nicht der Verschmutzungsgrad.

1 Anwendungsbereich

Diese DIN SPEC findet Anwendung bei Schieneninfrastrukturunternehmen und legt Kriterien zur Definition eines sauberen Gleises fest. Die Reinigung des Gleisoberbaus besonderer Bahnkörper ist ein Teil der Wartung im Rahmen der präventiven Gleisstandhaltung (siehe Bild 1), z. B. bei offenen Querschwellengleisen und begrünten Gleisen.

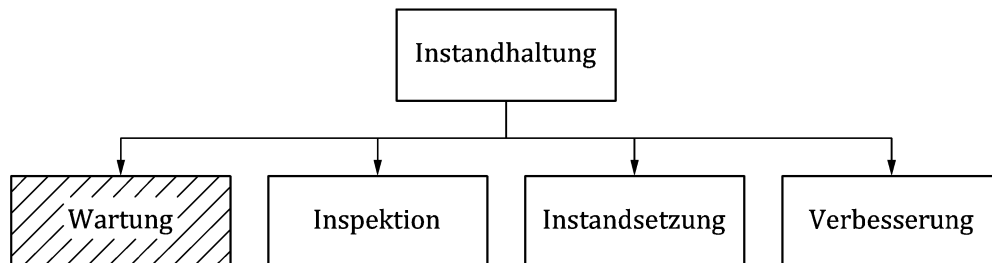


Bild 1 — Wartung als Bestandteil der Instandhaltung

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 31051, *Grundlagen der Instandhaltung*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 31051 und die folgenden Begriffe.

3.1

Verschmutzung

eingetragener Fremdstoff oder Material sowie Teile davon, die nicht dem Zweck des Gleisoberbaus dienen

3.2

aufliegende Verschmutzung

auf dem Gleisoberbau lose liegende Verschmutzung

3.3

tieferliegende Verschmutzung

in tieferliegenden Schichten des Gleisoberbaus liegende Verschmutzung, die auch nicht sichtbar sein kann

3.4

anhaltende Verschmutzung

auf dem Gleisoberbau liegende oder tiefer liegende Verschmutzung, die am Gleisschotter anhaftet oder verwachsen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Dies geschieht meist durch hinzukommende Feuchtigkeit (Regen).

3.5

eingewachsene Verschmutzung

bis in tieferliegende Schichten des Gleisoberbaus ein- und aufgewachsene Pflanzen