

DIN EN 15955-1:2025-11 (D)

Bahnanwendungen - Infrastruktur - Ausgleisbare Maschinen, Anhänger und zugehörige Ausstattung - Teil 1: Technische Anforderungen an die Versetzfahrt und den Arbeitseinsatz; Deutsche Fassung EN 15955-1:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Gefährdungen und Kategorien.....	14
4.1 Liste der signifikanten Gefährdungen	14
4.2 Beispiele von ausgleisbaren Maschinen und Anhängern.....	15
4.3 Anbaugeräte mit Schienenführungsradern	15
5 Anforderungen und/oder Maßnahmen	15
5.1 Allgemeines.....	15
5.2 Maschinenprofil.....	16
5.2.1 Begrenzungsprofile im Versetzfahrmodus	16
5.2.2 Arbeitsgrenzlinie.....	17
5.2.3 Bestimmung der zulässigen seitlichen Grenzüberschreitung in Gleisbögen im Arbeitsmodus	17
5.2.4 Begrenzungen im unteren Bereich.....	18
5.2.5 Arbeitsgrenzlinie im oberen Bereich – Schutz des Maschinenbedieners.....	18
5.3 Wechselwirkungen mit der Infrastruktur.....	19
5.3.1 Allgemeines.....	19
5.3.2 Belastung des Schotterbetts	19
5.3.3 Belastung des Planums.....	19
5.3.4 Schienenfahrwerk.....	19
5.4 Sicherheitseinrichtungen für die Versetzfahrt.....	19
5.5 Kupplungen zwischen den Maschinen	20
5.5.1 Kupplungen	20
5.5.2 Spezieller Fall für Anhänger ohne Möglichkeit des Ankuppelns an weitere Anhänger	20
5.6 Bremsen	20
5.6.1 Allgemeines.....	20
5.6.2 Bremsen von ziehenden Maschinen.....	20
5.6.3 Bremsen von Anhängern	21
5.6.4 Abreißbremse von Anhängern.....	21
5.6.5 Mit UIC-Bremse kompatibles durchgehendes Druckluftbremssystem	21
5.6.6 Durchgehende Druckluftbremse für Anhänger	21
5.7 Fahr- und Arbeitskabinen	22
5.8 Kommunikation zwischen Arbeitsplätzen.....	22
5.9 Bedieneinrichtungen	22
5.10 Sicht- und Hörbarkeit der Maschine	23
5.10.1 Anforderungen an ausgleisbare Maschinen	23
5.10.2 Anforderungen an Anhänger	23
5.10.3 Einrichtungen zum Schalten der Beleuchtung von Anhängern	23
5.11 Warnsysteme	23

5.12	Warneinrichtungen für Personal hinsichtlich des Verkehrs auf benachbarten Strecken im Arbeitsmodus	23
5.13	Elektrisches System	23
5.13.1	Allgemeines	23
5.13.2	Arbeitsumgebung	24
5.13.3	Spezifische Anforderungen an Maschinen für städtische Schienenbahnen für Arbeiten an spannungsführenden Oberleitungssystemen	24
5.14	Elektromagnetische Verträglichkeit	24
5.14.1	Emissionen von Maschinen	24
5.14.2	Verträglichkeit der Maschinen gegenüber der Bahnumgebung	25
5.15	Energieversorgung	25
5.16	Ein- und Ausgleisen	25
5.16.1	Allgemeines	25
5.16.2	Verwendung von Drehvorrichtungen	25
5.17	Auf- und Abrüstung	25
5.18	Allgemeine und eisenbahnspezifische Anbaugeräte	25
5.19	Not-Aus-Einrichtungen	26
5.20	Emission von Gas und Partikeln	26
5.21	Brandschutz	26
5.22	Anhänger, die das Sichtfeld des Bedieners verdecken	26
5.23	Anbaumodule	26
5.24	Tragfähigkeitsanzeige/Tragfähigkeitsbegrenzung (RCI/RCL, en: Rated capacity indicator/rated capacity limiter)	27
5.25	Klimatische Bedingungen	27
6	Anhänger zum Transport von Maschinen	27
7	Anschriften und Nummerierung der Maschine	28
7.1	Identifizierungstafel	28
7.2	Kennzeichnung	28
8	Dokumentation	28
8.1	Allgemeines	28
8.2	Technische Beschreibung	28
8.3	Betriebsanleitung	29
8.4	Gebrauchseinschränkungen	29
9	Feststellung der Übereinstimmung mit den Anforderungen und/oder besonderen Sicherungsmaßnahmen	30
9.1	Allgemeines	30
9.2	Prüfverfahren	30
9.2.1	Allgemeines	30
9.2.2	Sichtprüfung	30
9.2.3	Messung	30
9.2.4	Funktionsprüfung	30
9.2.5	Belastungsprüfung(en)	30
9.2.6	Besondere Prüfungen/Messungen und andere Prüfungen	31
	Anhang A (normativ) Besondere nationale Bedingungen	32
	Anhang B (normativ) Prüfliste der Konformität	40
	Anhang C (informativ) Technische Einzelheiten für Zug- und Stoßeinrichtungen	44
C.1	Allgemeines	44
C.2	Bestandteile der Zugeinrichtung	44
C.2.1	Kupplungskomponente	44
C.2.2	Abschleppstange	44
C.2.3	Schraubenkupplung	45
C.3	Anwendung	45
C.4	Benutzerinformationen	45
	Literaturhinweise	46

Bilder

Bild 1 — Beispiel von eisenbahnspezifischen Anbaugeräten mit Schienenführungsrollen (Schotterbesen).....	15
Bild 2 — Bewegungsrichtungen der Bedienelemente	22
Bild C.1 — Beispiele für Abschleppstangen für die Verbindung an UIC-Haken und an Kupplungen an verschiedenen Höhen.....	45
Bild C.2 — Beispiel für Schraubenkupplung	45

Tabellen

Tabelle 1 — Mindestsicherheitsabstand.....	18
Tabelle 2 — Thematik für die technische Beschreibung	29
Tabelle 3 — Thematik für die Betriebsanleitung.....	29
Tabelle 4 — Thematik für die Gebrauchseinschränkung.....	30
Tabelle A.1 — Zustand von RCI/RCL.....	33
Tabelle A.2 — Besondere nationale Bedingungen	35
Tabelle B.1 — Festlegung der Anforderungen und/oder Sicherheitsmaßnahmen.....	40
Tabelle C.1 — Beispiele für bevorzugte Kupplungen.....	44