

E DIN EN ISO 24478:2024-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-04-05

Bahnanwendungen - Bremsen - Fachbegriffe (ISO 24478:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 24478:2024

Railway applications - Braking - General vocabulary (ISO 24478:2023); German and English version prEN ISO 24478:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
Vorwort.....	7
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	9
3.1 Bremstechnische Grundbegriffe.....	9
3.2 Kompatibilität von Bremssystemen.....	9
3.3 Leistungsfähigkeit.....	10
3.4 Bremsfunktionen.....	10
3.5 Mechanik des Bremsens.....	11
3.6 Kinematik und Dynamik des Bremsens.....	12
3.7 Arten und Merkmale von Bremsen.....	18
3.8 Bremsen und Lösen.....	20
3.9 Bremssteuerung.....	22
3.9.1 Allgemeine Begriffe.....	22
3.9.2 Steuerungsarten.....	23
3.9.3 Bauarten kombinierter Steuerungen.....	23
3.10 Bestandteile des Bremssystems.....	24
3.10.1 Komponenten zur Steuerung und Regelung von Bremsvorgängen.....	24
3.10.2 Sensoren/Anzeigen.....	26
3.10.3 Steuerbaugruppen.....	26
3.10.4 Bremssteuer- und/oder Energieversorgungsleitungen.....	27
3.10.5 Komponenten der Reibungsbremse.....	29
3.10.6 Bremsenergiespeicherung.....	31
3.10.7 Druckluftversorgung.....	31
3.10.8 Ausrüstung der pneumatischen Hilfssysteme.....	32
3.10.9 Druckerzeugung in hydraulischen Systemen.....	32
3.10.10 Handbremsausrüstung.....	33
3.10.11 Feststellbremse.....	33
3.11 Gleitschutz.....	33
3.12 Bremsprüfungen.....	34
4 Symbole.....	34
Anhang A (informativ) Verzugszeit und Bremskraftaufbauzeit während der Bremsung.....	35
Anhang B (informativ) Verzugszeit und Bremskraftabbauzeit während des Lösens.....	36
Anhang C (informativ) Übersicht des Bremsvorgangs.....	37
Anhang D (informativ) Übersicht des Zusammenhangs zwischen Bremseinrichtungen und Signalen.....	40
Anhang E (informativ) Systemaufbau und Komponenten.....	41
Literaturhinweise.....	44

Bilder

Bild A.1 — Verzugszeit und Bremskraftaufbauzeit während der Bremsung	35
Bild B.1 — Verzugszeit und Bremskraftabbauzeit während des Lösen	36
Bild C.1 — Anhaltebremsung	37
Bild C.2 —Verzögerungsbremsung und Lösen	38
Bild C.3 —Äquivalentes Berechnungsmodell	39
Bild D.1 —Zusammenhang zwischen Bremseinrichtung und Signalen.....	40
Bild E.1 — Scheiben- und Klotzbremseinheit	41
Bild E.2 — Elektromagnetische Schienenbremseinheit	42
Bild E.3 — Stillstandssicherung	43
Bild E.4 — Bremsung	43