

	Dokument	Seite 1 von 7
	Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich	Aktuelle Version: 09.04.2021 Ersetzt Revision: 20.11.2020 Verantwortlich: Stefan Dijkema

Geltungsbereich

Prüflabor Akustik und Erschütterungen der DB Systemtechnik GmbH

Ziel des Dokuments

Dem Prüflabor Akustik und Erschütterungen der DB Systemtechnik GmbH ist gestattet, ohne vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS, eine freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren innerhalb eines definierten Prüfbereiches anzuwenden (Kategorie I). Dies inkludiert auch die Anwendung von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren und Kalibrierrichtlinien mit unterschiedlichen Ausgabeständen (Kategorie III).

Dieses Dokument benennt die Prüfverfahren, Normenständen als auch Richtlinien und Regelwerke in den Flexiblen Prüfbereichen (auch. Akkreditierungsbereich oder Geltungsbereich genannt) des Prüflabors Akustik und Erschütterungen der DB Systemtechnik GmbH.

Verwendete Abkürzungen

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
ISO	Internationale Organisation für Normung
PA	Prüfanweisung einzelnen Bereiche der DB Systemtechnik GmbH
UIC	Union Internationale des Chemins de fer (Internationaler Eisenbahnverband)
Ril	Richtlinie
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
TSI	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität
EU	Europäische Union
EG	Europäische Gemeinschaft
DB	Deutsche Bahn
AG	Aktiengesellschaft

Änderungsindex

Version	Datum	Änderungsinhalte
2	09.04.2021	Überarbeitung der Normenstände sowie einige redaktionelle Änderungen
1	20.11.2020	Erstausgabe (Ersetzt: Liste der akkreditierten Verfahren im Prüflabor Akustik und Erschütterungen V4.0 25.02.2020)

	Dokument	Seite 2 von 7
	Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich	Aktuelle Version: 09.04.2021 Ersetzt Revision: 20.11.2020 Verantwortlich: Stefan Dijkema

1 Akustische und erschütterungstechnische Messungen im Eisenbahnwesen

Bezeichnung	Titel	QM-Dokument
ISO 2631-1 1997-05 mit Änderung ISO 2631 2010-07	Mechanical vibration and shock - Evaluation of human exposure to whole-body vibration - Part 1: General requirements	PA-0017
DIN EN ISO 3095 2005-11	Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen (Deutsche Fassung EN ISO 3095:2005)	PA-0002 PA-0007 PA-0008
DIN EN ISO 3095 2014-07	Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen (Deutsche Fassung EN ISO 3095:2013)	PA-0002 PA-0007 PA-0008 PA-0015
DIN EN ISO 3381 2011-05	Geräuschmessungen in spurgebundenen Fahrzeugen	PA-0001 PA-0011 PA-0017
DIN EN ISO 3744 2011-02	Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene (Deutsche Fassung EN ISO 3744:2010)	PA-0006
DIN EN ISO 3746 2011-03	Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene (Deutsche Fassung EN ISO 3746:2010)	PA-0006
DIN 4150-2 1999-06	Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden	PA-0004
DIN 4150-3 2016-12	Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf bauliche Anlagen	PA-0004
DIN EN ISO 5349-2 2001-12	Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Einwirkung von Schwingungen auf das Hand-Arm-System des Menschen	PA-0017

**Liste der Prüfverfahren im flexiblen
Akkreditierungsbereich**

Aktuelle Version:
09.04.2021
Ersetzt Revision:
20.11.2020
Verantwortlich:
Stefan Dijkema

Bezeichnung	Titel	QM-Dokument
ISO 7626-5 2019-12	Mechanical vibration and shock - Experimental determination of mechanical mobility - Part 5: Measurements using impact excitation with an exciter which is not attached to the structure	PA-0008 PA-0014 PA-0015
DIN EN ISO 9612 2009-09	Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren) (Deutsche Fassung EN ISO 9612:2009)	PA-0009
DIN EN 14033-1 2017-10 Kapitel: 13.1, 14.8, 16.4	Schienengebundene Bau- und Instandhaltungsmaschinen - Teil 1: Technische Anforderungen an das Fahren (Deutsche Fassung EN 14033-1:2017)	PA-0002 PA-0003
DIN EN 14033-2 2017-10 Kapitel: 5.6.2, 5.13.1.2	Schienengebundene Bau- und Instandhaltungsmaschinen - Teil2: Technische Anforderungen an die Versetzfahrt und die Arbeitsstellung (Deutsche Fassung EN 14033-2:2017)	PA-0003 PA-0006
DIN EN 14033-3 2017-10 Kapitel: 5.23, 5.24, 5.25.2, 5.29.1., 5.29.2 Anhang: C, F	Schienengebundene Bau- und Instandhaltungsmaschinen - Teil 3: Allgemeine Sicherheitsanforderungen; (Deutsche Fassung EN 14033-3:2017)	PA-0001 PA-0003 PA-0006 PA-0017
DIN EN 14253 2008-02	Mechanische Schwingungen - Messung und rechnerische Ermittlung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen am Arbeitsplatz im Hinblick auf seine Gesundheit - Praxisgerechte Anleitung	PA-0017
DIN EN 14752 2020-03 Kapitel: 5.2.1.3.2	Bahnanwendungen - Seiteneinstiegssysteme für Schienenfahrzeuge	PA-0003
DIN EN 15153-2 2007-08	Optische und akustische Warneinrichtungen für Schienenfahrzeuge - Teil 2: Signalhörner	PA-0003
DIN EN 15153-2 2013-04	Optische und akustische Warneinrichtungen für Schienenfahrzeuge - Teil 2: Signalhörner.	PA-0003
DIN EN 15153-2 2020-03	Optische und akustische Warneinrichtungen für Schienenfahrzeuge - Teil 2: Signalhörner.	PA-0003
DIN EN 15461 2011-01	Charakterisierung der dynamischen Eigenschaften von Gleisabschnitten für Vorbeifahrgeräuschmessungen (Deutsche Fassung EN 15461:2008+A1:2010)	PA-0008

**Liste der Prüfverfahren im flexiblen
Akkreditierungsbereich**

Aktuelle Version:
09.04.2021
Ersetzt Revision:
20.11.2020
Verantwortlich:
Stefan Dijkema

Bezeichnung	Titel	QM-Dokument
DIN EN 15610 2009-08	Messung der Schienenrauheit im Hinblick auf die Entstehung von Rollgeräuschen (Deutsche Fassung EN 15610:2009)	PA-0007
DIN EN 15610 2017-10 Entwurf	Messung der Schienen- und Radrauheit im Hinblick auf die Entstehung von Rollgeräuschen (Deutsche und englische Fassung prEN 15610:2017)	PA-0007 PA-0012
DIN EN 15892 2011-05	Geräuschmessungen im Führerraum	PA-0001 PA-0003 PA-0017
DIN 45642 2004-06 mit Änderung DIN 45642-A1 2013-10 Entwurf ohne Kapitel: 7.2, 7.4, Anhang A, C	Messung von Verkehrsgeräuschen	PA-0002
DIN 45645-2 2012-09	Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 2: Ermittlung des Beurteilungspegels am Arbeitsplatz bei Tätigkeiten unterhalb des Pegelbereiches der Gehörge- fährdung	PA-0009 PA-0017
DIN 45669-2 2005-06	Messung von Schwingungsimmissionen, Teil 2: Messverfahren	PA-0004
DIN 45672-1 2018-02	Schwingungsmessungen in der Umgebung von Schienen- verkehrswegen, Teil 1: Messverfahren für Schwingungen	PA-0004
DIN 45672-2 2020-11	Schwingungsmessungen in der Umgebung von Schienen- verkehrswegen, Teil 2: Auswerteverfahren	PA-0004
DIN EN 60268-16 2012-05 ohne Kapitel: 6, 7.5, Anhang C, L	Objektive Bewertung der Sprachverständlichkeit durch den Sprachübertragungsindex (Deutsche Fassung EN 60268-16:2011)	PA-0011
16. BIm-SchV 1990-06 Kapitel: Anlage 2, Kapitel. 9	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Im- missionsschutzgesetzes (Verkehrs-Lärmschutzverordnung - 16. BImSchV) Anlage 2 - Berechnung des Beurteilungspegels für Schie- nenwege (Schall 03), 2014-12	PA-0002

**Liste der Prüfverfahren im flexiblen
Akkreditierungsbereich**

Aktuelle Version:
09.04.2021
Ersetzt Revision:
20.11.2020
Verantwortlich:
Stefan Dijkema

Bezeichnung	Titel	QM-Dokument
Schall 03 1990-06	Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen - Schall 03 (Information Akustik 03 der Deutschen Bundesbahn). Bundeszentralamt München, Ausgabe 1990	PA-0002
VDV 1541 2017-11	Geräusche von Eisenbahnfahrzeugen in der Fahrzeugabstellung einschließlich Vorbereitungs- und Abschlussdienst	PA-0002
TSI HGV RST 2008/232/EG berichtigt 03.08.2012 mit Änderung 2012/464/EU Kapitel: 4.2.6.5, 4.2.7.4.2, 4.2.7.6, 4.3.2.19, 4.3.5.22, 4.3.5.27, 7.1.5, 7.3.2.15, 7.3.2.17, Anhang N	Entscheidung der Kommission vom 21. Februar 2008 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge“ des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems	PA-0001 PA-0002 PA-0003 PA-0007 PA-0008
TSI Lärm 1304/2014/EU mit Änderung 2019/774/EU	Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 der Kommission vom 26. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) des Teilsystems "Fahrzeuge – Lärm" sowie zur Änderung der Entscheidung 2008/232/EG und Aufhebung des Beschlusses 2011/229/EU	PA-0001 PA-0002 PA-0003 PA-0007 PA-0008
TSI Lärm 2011/229/EU mit Änderung 2012/464/EU	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) in Bezug auf das Teilsystem „Fahrzeuge - Lärm“ des konventionellen transeuropäischen Bahnsystems vom 13.04.2011	PA-0001 PA-0002 PA-0003 PA-0007 PA-0008
TSI Loc&Pas 1302/2014/EU berichtigt 19.04.2016 mit Änderungen 2019/776/EU 2020/387/EU Kapitel: 4.2.7.2, 4.2.9.3.4 (5), 5.3.9, 6.1.3.6, 7.3.2.9	Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems "Fahrzeuge – Lokomotiven und Personenwagen" des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union	PA-0003
TSI Loc&Pas 2011/291/EU mit Änderung 2012/464/EU Kapitel: 4.2.7.2, 4.2.9.3.4 (5), 5.3.7, 7.3.2.12	Beschluss der Kommission vom 26. April 2011 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Fahrzeug-Teilsystems „Lokomotiven und Personenwagen“ des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems	PA-0003

**Liste der Prüfverfahren im flexiblen
Akkreditierungsbereich**

Aktuelle Version:
09.04.2021
Ersetzt Revision:
20.11.2020
Verantwortlich:
Stefan Dijkema

Bezeichnung	Titel	QM-Dokument
TSI PRM 1300/2014/EU mit Änderung 2019/772/EU Kapitel: 4.2.1.11, 4.2.2.3.2 (7-12), 4.2.2.7.4 (5), Anlage A (5), Anlage G	Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission vom 18. November 2014 über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems der Union für Menschen mit Behinderungen und Menschen mit eingeschränkter Mobilität	PA-0003 PA-0011
TSI PRM 2008/164/EG mit Änderung 2012/464/EU Kapitel: 4.2.2.4.2.1, 7.4.1.5	Entscheidung der Kommission vom 21.12.2007 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität bezüglich eingeschränkt mobiler Personen im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem und im transeuropäischen Hochgeschwindigkeitseisenbahnsystem	PA-0003
DB Richtlinie Akustik 35.3 1998-08	Zulässige Schallemissionen von Gleisbremsen, die als Rampen-, Tal-, oder Richtungsgleisbremsen eingesetzt werden	PA-0013
DB Richtlinie Akustik 35.3 2009-08 Entwurf	Zulässige Schallemissionen von Gleisbremsen, die als Rampen-, Tal-, oder Richtungsgleisbremsen eingesetzt werden: Vorgaben der Emissionsmessung und Auswertung	PA-0013
TA Lärm 1998-08	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	PA-0006 PA-0016
AVV Baulärm 1970-08	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen	PA-0016
TRLV Lärm 2017-09 Allgemeines, Teil 2, Teil 3 Teil 3: Kapitel 1 bis 4	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (Lärm)	PA-0009
LärmVibrationsArbSchV 2007-03 mit Änderung 2017-10	Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung - LärmVibrationsArbSchV)	PA-0009 PA-0017
UIC 644 1980-07	Akustische Signaleinrichtungen der im internationalen Verkehr eingesetzten Triebfahrzeuge	PA-0003
UIC 651 2002-07 Kapitel: 2.10	Gestaltung der Führerräume von Lokomotiven, Triebwagen, Triebwagenzügen und Steuerwagen	PA-0001
Ril 820.2050 2017-09	Erschütterungen und sekundärer Luftschall, DB Netz AG	PA-0004

	Dokument	Seite 7 von 7
	Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich	Aktuelle Version: 09.04.2021 Ersetzt Revision: 20.11.2020 Verantwortlich: Stefan Dijkema

Bezeichnung	Titel	QM-Dokument
Ril 853.1002A01 2013-02	Eisenbahntunnel planen, bauen und Instandhalten. Infrastrukturseitige Behandlung der Mikrodruckwellen-Thematik, DB Netz AG	PA-0002
DBS 918290 2017-12 Kapitel: 5, 6.1, Anlage 2	Technische Lieferbedingungen Schienenstegdämpfer (SSD), Oberbautechnische und akustische Anforderungen	PA-0014
DBS 918291 2018-04 Kapitel: 5, 6.1, Anlage 2	Technische Lieferbedingungen Schienenstegabschirmungen (SSA), Oberbautechnische und akustische Anforderungen	PA-0015