

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 03.12.2019

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Urkundeninhaber:

**Müller-BBM Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Prüflaboratorium für Schall und Schwingungen, Elektromagnetische Felder und Licht,
Immissionsschutz und Gefahrstoffe**

an den Standorten

**Robert-Koch-Straße 11, 82152 Planegg
Körnerstraße 48c, 12157 Berlin
Bramfelder Straße 110b, 22305 Hamburg
Lessingstraße 10, 01465 Dresden-Langebrück
Fritz-Schupp-Straße 4, 45899 Gelsenkirchen
Schwieberdinger Straße 62, 70435 Stuttgart**

Prüfungen in den Bereichen:

**Prüfgebiet Schall und Schwingungen:
Ermittlung von Geräuschen und Erschütterungen;
Schallemissionen/-immissionen von Anlagen (Industrieanlagen und Gewerbebetriebe,
Verkehrsanlagen, Windenergieanlagen, Baustellen, Sport- und Freizeitanlagen, Schießanlagen);
akustische Messungen und Prüfungen an Fahrzeugen, Fahrwegen und Geräten (Fahrzeuge und
Fahrwege des Straßenverkehrs, Fahrzeuge und Fahrwege des Schienenverkehrs, bahntypische
Messungen, Fahrzeuge der Schifffahrt, Maschinen); akustische Messungen an Arbeitsplätzen;
Schwingungen und Erschütterungen (Emissionen und Immissionen von Anlagen);
Prüfungen im Schalldämpferprüfstand, im Prüfstand für Rohrleitungsisolierungen, im
Federprüfstand und im Materialprüflabor;
Modul Immissionsschutz**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Diese Flexibilisierung nach Kategorie III gilt nicht für Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und Richtlinien.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Die Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

MUC = Planegg (München), BER = Berlin, DRS = Langebrück (Dresden),
HAM = Hamburg, GKN = Gelsenkirchen
BFB STR = Stuttgart

1 Immissionsrechtlich geregelte Tätigkeitsfelder

Vorgaben nach Modul Immissionsschutz und DIN 45688

1.1 Ermittlung von Geräuschen

Gruppe V: Ermittlung von Geräuschen			
Norm-Titel	Titel	QM-Dokument	Bemerkung Standort
TA Lärm 1998-08 (Stand 2017)	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	VA 15: 2019-11 AA15-01:2017-02 AA15-02:2019-07 AA15-06:2017-02 CL15-13:2014-08 AA15-14:2017-02 PA15-33:2016-12	MUC, DRS, GKN, HAM, BER

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

TA Lärm 1968-07	Allgemeine Verwaltungsvorschrift über genehmigungs-bedürftige Anlagen nach § 16 der Gewerbeordnung; Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm (in Verbindung mit: VDI 2058 Blatt 1:1985-09 „Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft“)	VA 15: 2019-11 AA15-02:2019-07 AA15-06:2017-02 CL15-13:2014-08 PA15-33:2016-12	MUC, DRS, GKN, HAM, BER
--------------------	---	--	-------------------------------

1.2 Ermittlung von Erschütterungen

Gruppe VI: Ermittlung von Erschütterungen			
Norm / Richtlinie / Technische Regel		QM-Dokument	Bemerkung Standort
Norm	Titel		
DIN 4150-1 2001-06	Erschütterungen im Bauwesen; Teil 1: Vorermittlung von Schwingungsgrößen	VA 15: 2019-11 AA15-05: 2018-11 CL15-12: 2018-11 PA15-11: 2019-09	MUC, DRS, GKN, HAM, BER, BFB STR
DIN 4150-2 1999-06	Erschütterungen im Bauwesen; Teil 2: Einwirkung auf Menschen in Gebäuden	VA 15: 2019-11 AA15-05: 2018-11 CL15-12: 2018-11 PA15-11: 2019-09	MUC, DRS, GKN, HAM, BER, BFB STR
DIN 4150-3 2016-12	Erschütterungen im Bauwesen; Teil 3: Einwirkung auf bauliche Anlagen	VA 15: 2019-11 AA15-05: 2018-11 CL15-12: 2018-11 PA15-11: 2019-09	MUC, DRS, GKN, HAM, BER, BFB STR

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

Gruppe VI: Ermittlung von Erschütterungen			
Norm / Richtlinie / Technische Regel		QM-Dokument	Bemerkung Standort
Norm	Titel		
LAI-Erschütterungs-LL 2000	Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen	VA 15: 2019-11	MUC, DRS, GKN, HAM, BER, BFB STR

Die in dem Kapitel 1 aufgeführten Verfahren entsprechen den Anforderungen zum „Fachkundenachweis für Ermittlungen im Bereich des Immissionsschutzes“ („Modul Immissionsschutz“) in der Fassung vom 15.09.2011.

Für die Immissionsschutzrechtlich geregelten Prüf- und fachlichen Aufgabenbereiche
Gruppen V und VI
wird die Kompetenz bestätigt.

2 Schallemissionen/-immissionen von Anlagen

2.1 Industrieanlagen und Gewerbebetriebe

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 5136 2009-11	Akustik - Bestimmung der von Ventilatoren und anderen Strömungsmaschinen in Kanäle abgestrahlten Schalleistung - Kanalverfahren	X	X	X	X	X	
DIN ISO 8297 2000-08	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für die Abschätzung von Schalldruckpegeln in der Umgebung - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2	X	X	X	X	X	
DIN ISO 9613-2 1999-10	Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren	X	X	X	X	X	

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 11546-2 2010-01	Akustik - Bestimmung der Schalldämmung von Schallschutzkapseln - Teil 2: Messungen im Einsatzfall (zum Zweck der Abnahme und Nachprüfung)	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11820 1997-04	Akustik - Messungen an Schalldämpfern im Einsatzfall	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11821 1997-08	Akustik - Messung der Schalldämpfung von versetzbaren Schallschirmen im Einsatzfall	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11957 2010-01	Akustik - Messung der Schalldämmung von Schallschutzkabinen - Messungen im Labor und im Einsatzfall	X	X	X	X	X	
DIN EN 12354-4 2017-11	Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 15667 2001-07 Kap. 6.3.5, 6.3.6	Akustik - Leitfaden für den Schallschutz durch Kapseln und Kabinen	X	X	X	X	X	
DIN 45635-1 1984-04	Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallemission, Hüllflächen-Verfahren; Rahmenverfahren für 3 Genauigkeitsklassen	X	X	X	X	X	
DIN 45635-8 1985-06	Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallemission, Körperschallmessung; Rahmenverfahren	X	X	X	X	X	
DIN 45641 1990-06	Mittelung von Schallpegeln	X	X	X	X	X	
DIN 45645-1 1996-07	Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 1: Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft	X	X	X	X	X	
DIN 45680 1997-03	Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft	X	X	X	X	X	
DIN 45680 Beiblatt 1 1997-03	Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft - Hinweise zur Beurteilung bei gewerblichen Anlagen	X	X	X	X	X	

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN 45681 2005-03	Akustik - Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschimmissionen	X	X	X	X	X	
DIN 45681 Berichtigung 2006-08	Akustik - Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschimmissionen	X	X	X	X	X	
DIN 45691 2006-12 Kap. 4, Kap. 5	Geräuschkontingentierung	X	X	X	X	X	
VDI 2719 1987-08 Kap. 6	Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen	X	X	X	X	X	
VDI 2720 Blatt 1 1997-03	Schallschutz durch Abschirmung im Freien	X	X	X	X	X	
VDI 2720 Blatt 2 1983-04	Schallschutz durch Abschirmung in Räumen	X	X	X	X	X	
VDI 3723 Blatt 1 1993-05	Anwendung statistischer Methoden bei der Kennzeichnung schwankender Geräuschimmissionen	X	X	X	X	X	
VDI 3760 1996-02	Berechnung und Messung der Schallausbreitung in Arbeitsräumen	X	X	X	X	X	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

2.2 Verkehrsanlagen

2.2.1 Anlagen des Straßen- und Schienenverkehrs

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB-STR
16. BImSchV 1990-06 geändert 18.12.2014 (BGBl. I S. 2269))	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) Anlage 1 (zu § 3) Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen Anlage 2 (zu § 4) Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)	X	X	X	X	X	
24. BImSchV 1997-02 zuletzt geändert 1997-09	Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung Anlage (zu § 2 Abs. 2 und § 3 Abs. 1,3 und 4)	X	X	X	X	X	
Akustik 03 1990	Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen; Schall 03 Information der Deutschen Bundesbahn (<i>Archiv Version-nicht aktualisiert</i>)	X	X	X	X	X	
DIN ISO 9613-2 1999-10	Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien - Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren	X	X	X	X	X	
DIN 18005-1 Beiblatt 1 1987-05	Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	X	X	X	X	X	
DIN 45642 2004-06	Messung von Verkehrsgeräuschen	X	X	X	X	X	
RLS-90 1992-02	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen	X	X	X	X	X	
VDI 2719 1987-08	Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen	X	X	X	X	X	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
VDI 2720 Blatt 1 1997-03	Schallschutz durch Abschirmung im Freien	X	X	X	X	X	

2.2.2 Anlagen des Luftverkehrs

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
AzB 2008-11	Anleitung zur Berechnung von Lärmschutzbereichen - AzB (BAnz. Nr. 195 a vom 23. Dez. 2008)	X	X				
AzD 2008-11	Anleitung zur Datenerfassung für den Flugbetrieb - AzD (BAnz. Nr. 195 a vom 23. Dez. 2008)	X	X				
DIN 45643 2011-02	Messung und Beurteilung von Flugzeuggeräuschen	X	X				
DIN 45684-1 2013-07	Akustik - Ermittlung von Fluggeräuschemissionen an Landeplätzen - Teil 1: Berechnungsverfahren	X	X				
DIN 45684-2 2015-12	Akustik - Ermittlung von Fluggeräuschemissionen an Landeplätzen - Teil 2: Bestimmung akustischer und flugbetrieblicher Kenngrößen	X	X				
LAI 1997-05 geändert 2008-03	Leitlinie zur Ermittlung und Beurteilung der Fluglärmimmissionen in der Umgebung von Landeplätzen durch die Immissionsschutzbehörden der Länder (Landeplatz- Fluglärmleitlinie)	X	X				

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

2.2.3 Anlagen der Schifffahrt

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
ABSAW 2000-01	Anleitung zur Berechnung der Luftschallausbreitung an Bundeswasserstraßen; BfG-1250	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 2922 2013-12	Akustik - Messung des von Wasserfahrzeugen auf Binnengewässern und in Häfen abgestrahlten Luftschalls						X
DIN 18005-1 2002-07	Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung	X	X	X	X	X	
DIN 45640-2 1993-11	Außengeräuschemessungen an Wasserfahrzeugen auf Binnengewässern; Hüllflächen-Verfahren zur Bestimmung des Schalleistungspegels						X

2.3 Windenergieanlagen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN 61400-11 2007-03	Windenergieanlagen - Teil 11: Schallmessverfahren (zurückgezogenes Dokument)				X		
DIN EN 61400-11 2019-05	Windenergieanlagen - Teil 11: Schallmessverfahren				X		
FGW Richtlinie Teil 1 Revision 18 2008-02	Fördergesellschaft Windenergie e.V.: Technische Richtlinie für Windenergieanlagen - Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte				X		

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

2.4 Baustellen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
AVV-Baulärm 1970-08	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen Kap. 6 Ermittlung des Beurteilungspegels	X	X	X	X	X	

2.5 Sport- und Freizeitanlagen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
18. BImSchV 1991-07 zuletzt geändert am 01.06.2017	Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) Anhang 1 Ermittlungs- und Beurteilungsverfahren	X	X	X	X	X	
LAI-Freizeitlärm-RL 2015	Hinweise zur Beurteilung der durch Freizeitanlagen verursachten Geräusche Kap. 3 Ermittlung und Beurteilung der von Freizeitanlagen ausgehenden Geräusche	X	X	X	X	X	
VDI 3770 2012-09	Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen	X	X	X	X	X	

2.6 Schießanlagen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
VDI 3745 Blatt 1 1993-05	Beurteilung von Schießgeräuschimmissionen	X	X	X	X	X	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

3 Akustische Messungen und Prüfungen an Fahrzeugen, Fahrwegen und Geräten

3.1 Fahrzeuge und Fahrwege des Straßenverkehrs

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN ISO 362-1 2017-10	Messverfahren für das von beschleunigten Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 - Teil 1: Fahrzeuge der Klassen M und N	X					
ISO 362-1 2015-01	Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles - Engineering method - Part 1: M and N categories	X					
DIN ISO 362-2 2010-05	Messverfahren für das von beschleunigten Straßenfahrzeugen abgestrahlte Geräusch - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 - Teil 2: Fahrzeuge der Klasse L	X					
ISO 362-2 2009-07	Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles - Engineering method - Part 2: L category	X					
DIN ISO 5130 2017-12	Akustik - Messungen des Standgeräusches von Straßenfahrzeugen	X					
DIN ISO 10844 2016-09	Akustik - Anforderungen an Prüfstrecken zur Messung der Geräuschemission von Straßenfahrzeugen und deren Reifen	X					
ISO 10844 2014-05	Acoustics - Specification of test tracks for measuring noise emitted by road vehicles and their tyres	X					
DIN EN ISO 11819-1 2002-05	Akustik - Messung des Einflusses von Straßenoberflächen auf Verkehrsgeräusche - Teil 1: Statistisches Vorbeifahrtverfahren	X	X		X		
DIN EN ISO 11819-2 2017-10	Akustik - Messung des Einflusses von Straßenoberflächen auf Verkehrsgeräusche - Teil 2: Nahfeldmessmethode	X	X		X		
ISO 11819-2 2017-03	Acoustics - Measurement of the influence of road surfaces on traffic noise - Part 2: The close-proximity method	X	X		X		

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
ISO/TS 11819-3 2017-03	Acoustics - Measurement of the influence of road surfaces on traffic noise - Part 3: Reference tyres	X					
DIN EN 13036-7 2003-12	Oberflächeneigenschaften von Straßen und Flugplätzen - Prüfverfahren - Teil 7: Messung von Einzelunebenheiten von Verkehrsflächen: Messung mit der Richtlatte	X					
DIN ISO 13472-2 2010-12	Akustik - Messung der Schallabsorptionseigenschaften von Straßenoberflächen vor Ort - Teil 2: Impedanzrohrverfahren für reflektierende Oberflächen	X					
ISO 13472-2 2010-5	Acoustics - Measurement of sound absorption properties of road surfaces in situ - Part 2: Spot method for reflective surfaces	X					
DIN EN ISO 13473-1 2004-07	Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 1: Bestimmung der mittleren Profiltiefe	X	X				
ISO 13473-1 1997-09	Characterization of pavement texture by use of surface profiles - Part 1: Determination of mean profile depth	X	X				
ISO/FDIS 13473-1 2018	Characterization of pavement texture by use of surface profiles - Part 1: Determination of mean profile depth	X	X				
E DIN EN ISO 13473-1 2017-08	Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 1: Bestimmung der mittleren Profiltiefe	X	X				
DIN ISO 13473-2 2004-07	Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 2: Begriffe und grundlegende Anforderungen für die Analyse von Fahrbahntexturprofilen	X					

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
ISO 13473-2 2002-09	Characterization of pavement texture by use of surface profiles - Part 2: Terminology and basic requirements related to pavement texture profile analysis	X					
DIN ISO 13473-3 2004-07	Charakterisierung der Textur von Fahrbahnbelägen unter Verwendung von Oberflächenprofilen - Teil 3: Anforderungen an und Einteilung von Profilometern	X					
ISO 13473-3 2002-11	Characterization of pavement texture by use of surface profiles - Part 3: Specification and classification of profilometers	X					

3.2 Fahrzeuge und Fahrwege des Schienenverkehrs, bahntypische Messungen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 3095 2014-07	Akustik - Bahnanwendungen - Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen	X		X		X	
ISO 3095 2013-08	Railway applications - Acoustics - Measurement of noise emitted by railbound vehicles	X		X		X	
DIN EN ISO 3381 2011-05	Bahnanwendungen - Akustik - Geräuschemissionen in spurgebundenen Fahrzeugen	X		X		X	
DIN EN 15153-2 2013-04	Bahnanwendungen - Optische und akustische Warneinrichtungen für Schienenfahrzeuge - Teil 2: Signaleinrichtungen	X		X			
DIN EN 15153-2 Entwurf prEN 15153-2:2017	Bahnanwendungen - Optische und akustische Warneinrichtungen - Teil 2: Signaleinrichtungen für Eisenbahnfahrzeuge	X		X			
DIN EN 15461 2011-01	Bahnanwendungen - Schallemission - Charakterisierung der dynamischen Eigenschaften von Gleisabschnitten für Vorbeifahrtgeräuschemissionen	X		X			

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN 15610 2009-08	Bahnanwendungen - Geräuschemission - Messung der Schienenrauheit im Hinblick auf die Entstehung von Rollgeräusch	X		X			
DIN EN 15610 Entwurf prEN 15610:2017	Bahnanwendungen - Akustik - Messung der Schienen- und Radrauheit im Hinblick auf die Entstehung von Rollgeräuschen	X		X			
DIN EN 15892 2011-05	Bahnanwendungen - Geräuschemission - Geräuschmessung im Führerraum	X		X			
DIN EN 16286-2 2013-09	Bahnanwendungen - Übergangssysteme zwischen Fahrzeugen - Teil 2: Messung der Akustik	X		X			
DIN EN 16584-2 2017-03 Kap. 5.3.5.4	Bahnanwendungen - Gestaltung für die Nutzung durch PRM - Allgemeine Anforderungen - Teil 2: Informationen	X		X			
DIN 45669-1 2010-09	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 1: Schwingungsmesser - Anforderungen und Prüfungen	X		X			
DIN 45669-1 Berichtigung 2012-12	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 1: Schwingungsmesser - Anforderungen und Prüfungen	X		X			
DIN 45669-1 Entwurf 2018-05	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 1: Schwingungsmesser - Anforderungen und Prüfungen	X		X			
DIN 45669-2 2005-06	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 2: Messverfahren	X		X			
DIN 45672-1 2018-02	Schwingungsmessung an Schienenverkehrswegen - Teil 1: Messverfahren für Schwingungen	X		X		X	
DIN 45672-2 1995-07	Schwingungsmessungen in der Umgebung von Schienenverkehrswegen - Teil 2: Auswerteverfahren	X		X		X	
DIN EN ISO 60268-16 2012-05	Elektroakustische Geräte - Teil 16: Objektive Bewertung der Sprachverständlichkeit durch den Sprachübertragungsindex	X		X			

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
TSI Lärm 2011-04	Beschluss der Kommission vom 4. April 2011 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität (TSI) zum Teilsystem „Fahrzeuge -- Lärm“ des konventionellen transeuropäischen Bahnsystems (2011/229/EU)	X		X			
TSI Lärm 2014-11	Verordnung (EU) Nr. 1304/2014 der Kommission vom 26. November 2014 über die technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge - Lärm“ sowie zur Änderung der Entscheidung 2008/232/EG und Aufhebung des Beschlusses 2011/229/EU	X		X			
TSI HGV RST rev. 2008-02 (Kap. 4.2.6.5, 4.2.7.6, 4.3.2.19, 4.2.7.4.2 4.3.5.22, 4.3.5.27, 7.1.5, 7.3.2.15 Anhang N)	Entscheidung der Kommission vom 21. Februar 2008 über die Technische Spezifikation für die Interoperabilität zum Teilsystem „Fahrzeuge“ des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems (2008/232/EG)	X		X			
TSI PRM 2014-08 (Kap. 4.2.1.11, 4.2.2.3.2 (7-9), 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	X		X			
TSI Loc&Pas 2014-11 (Kap. 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	X		X			

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

3.3 Fahrzeuge der Schifffahrt

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
BV Heft 0450 2016-02 Abschnitt 4	Bauvorschrift für Schiffe der Bundeswehr; Geräuschminderung und Sonar-Eigenstörpegel	X				X	
DIN EN ISO 2922 2013-12	Akustik - Messung des von Wasserfahrzeugen auf Binnengewässern und in Häfen abgestrahlten Luftschalls	X				X	
DIN ISO 2923 2003-03	Akustik - Geräuschmessung auf Wasserfahrzeugen	X				X	
DIN ISO 6954 2001-06	Mechanische Schwingungen - Leitfaden für die Messung, Angabe und Bewertung von Schwingungen im Hinblick auf die Erträglichkeit für den Menschen auf Fahrgastschiffen und Handelsschiffen (zurückgezogenes Dokument)	X				X	
ISO 20283-3 2006-04	Mechanical vibration - Measurement of vibration on ships - Part 3: Pre-installation vibration measurement of shipboard equipment	X				X	
ISO 20283-3 AMD 1:2016-07	Mechanical vibration - Measurement of vibration on ships - Part 3: Pre-installation vibration measurement of shipboard equipment; Amendment 1	X				X	
ISO 20283-5 2016-12	Mechanical vibration - Guidelines for the measurement, reporting and evaluation of vibration with regard to habitability on passenger and merchant ships	X				X	
DIN 45640-2 1993-11	Außengeräuschmessungen an Wasserfahrzeugen auf Binnengewässern; Hüllflächen-Verfahren zur Bestimmung des Schalleistungspegels	X				X	
IMO Resolution MSC.337(91) 2012-11	Code on noise levels on board ships	X				X	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

3.4 Maschinen *

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
2000/14/EG Messungen nach Anhang III 2000-05	Richtlinie des europäischen Parlamentes und des Rates vom 08.05.2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen	X	X	X	X	X	
2006/42/EG Akustische Messungen 2006-06	Richtlinie 2006/42/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen	X	X	X	X	X	
32. BImSchV 2002-08 akustische Messungen mit zuletzt geändert 2005-12	Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 3743-1 2011-01	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen; Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine transportable Quellen in Hallfeldern - Teil 1: Vergleichsverfahren in Prüfräumen mit schallharten Wänden	X					
DIN EN ISO 3743-2 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern - Teil 2: Verfahren für Sonder-Hallräume	X					
E DIN EN ISO 3743-2/ A1 2013-08	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern - Teil 2: Verfahren für Sonder-Hallräume - Änderung 1	X					

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 3744 2011-02	Akustik - Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 3746 2011-03	Akustik - Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 3747 2011-03	Akustik - Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklassen 2 und 3 zur Anwendung in situ in einer halligen Umgebung	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 9614-1 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 1: Messungen an diskreten Punkten	X		X	X	X	
DIN EN ISO 9614-2 1996-12	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 2: Messung mit kontinuierlicher Abtastung	X		X	X	X	
DIN EN ISO 9614-3 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 3: Scanning-Verfahren der Genauigkeitsklasse 1	X		X	X	X	
DIN EN ISO 11200 2010-01	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Leitlinien zur Anwendung der Grundnormen zur Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>	X	X	X	X	X	
E DIN EN ISO 11200 2012-06	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Leitlinien zur Anwendung der Grundnormen zur Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>	X	X	X	X	X	

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 11201 2010-10	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten in einem im Wesentlichen freien Schallfeld über einer reflektierenden Ebene mit vernachlässigbaren Umgebungskorrekturen	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11202 2010-10	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung angenäherter Umgebungskorrekturen	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11203 2010-01	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten aus dem Schalleistungspegel	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11204 2010-10	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung exakter Umgebungskorrekturen	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11205 2009-12	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 zur Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Einsatzbedingungen aus Schallintensitätsmessungen	X	X	X	X	X	
DIN 45635-1 1984-04	Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallemission, Hüllflächen-Verfahren; Rahmenverfahren für 3 Genauigkeitsklassen	X	X	X	X	X	
DIN 45635-8 1985-06	Geräuschmessung an Maschinen; Luftschallemission, Körperschallmessung; Rahmenverfahren	X	X	X	X	X	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

Die vorgenannten Prüfbereiche können durch die in der folgenden Tabelle aufgeführten Merkmale charakterisiert werden:

Messgröße	Messbereich der Messgeräte	Messunsicherheit der Messverfahren	Charakteristische Prüfverfahren
Schalldruckpegel	0 dB bis 140 dB, jeweils re 20 µPa	Entsprechend den Angaben zur	ISO 3743-1 bis ISO 3747 ISO 11201 bis ISO 11205
Schallintensitätspegel	0 dB bis 130 dB, jeweils re 10 ⁻¹² W/m ²	Messunsicherheit in der jeweiligen Norm	ISO 9614-1 bis ISO 9614-3

Die Flexibilisierung gemäß Kategorie I bezieht sich auf die Flexibilität hinsichtlich unterschiedlicher Maschinenarten und maschinenspezifischer Messvorgaben. Beispiele für maschinenspezifische Normen sind nachfolgend aufgeführt:

ISO 6396 2008-03	Earth-moving machinery - Determination of emission sound power level at operator's position - Dynamic test conditions
DIN EN ISO 7779 2003-09	Akustik - Geräuschemissionsmessung an Geräten der Informations- und Telekommunikationstechnik
E DIN EN ISO 9902 2009-12	Textilmaschinen - Bestimmung der Geräuschemission
DIN EN 12549 2008-12	Akustik - Geräuschemessverfahren für Eintreibgeräte - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2
DIN EN 12639 2000-06	Flüssigkeitspumpen und -pumpenaggregate - Geräuschemessung - Genauigkeitsklassen 2 und 3 <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
DIN EN 13023 2003-10	Geräuschemessverfahren für Druck- und Papierverarbeitungs-, Papierherstellungs- und Ausrüstungsmaschinen - Genauigkeitsklassen 2 und 3
DIN EN 60076 2012-03	Leistungstransformatoren
DIN EN 60704 2000-08	Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
DIN EN 60745 2007-06	Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

DIN EN ISO 10821 Industrienähmaschinen - Sicherheitsanforderungen für Nähmaschinen,
2005-12 Näheinheiten und Nähanlagen

4 Akustische Messungen an Arbeitsplätzen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
LärmVibrationsArbSchV 2007-03 zuletzt geändert durch Art. 5 der Verordnung vom 18. Oktober 2017 (BGBI. I S. 3584)	Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (BGBI. I Nr. 8 vom 08.03.2007 S. 261)	X	X	X	X	X	
TRLV Lärm 2017-08	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations- Arbeitsschutzverordnung	X	X	X	X	X	
ASR A3.7 2018-05	Technische Regeln für Arbeitsstätten Lärm, Ausgabe: Mai 2018 (GMBI 2018, S. 456)	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 9612 2009-09	Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren)	X	X	X	X	X	
DIN 45645-2 2012-09	Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 2: Ermittlung des Beurteilungspegels am Arbeitsplatz bei Tätigkeiten unterhalb des Pegelbereiches der Gehörgefährdung	X	X	X	X	X	
VDI 2058 Blatt 3 2014-08	Beurteilung von Lärm am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung unterschiedlicher Tätigkeiten	X	X	X	X	X	
VDI 3760 1996-02	Berechnung und Messung der Schallausbreitung in Arbeitsräumen	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 11690-3 1999-01	Akustik - Richtlinien für die Gestaltung lärmarmen maschinenbestückter Arbeitsstätten - Teil 3: Schallausbreitung und -vorausberechnung in Arbeitsräumen	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 14257 2011-11	Akustik - Messung und Parametrisierung der Schallausbreitungskurven in Arbeitsräumen zum Zweck der Beurteilung der akustischen Qualität	X	X	X	X	X	

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN 33404-3 2016-04	Gefahrensignale - Akustische Gefahrensignale - Teil 3: Einheitliches Notfallsignal	X	X	X	X	X	
VDI 2720 Blatt 2 1983-04	Schallschutz durch Abschirmung in Räumen	X	X	X	X	X	
E VDI 2720 Blatt 3 1983-02	Schallschutz durch Abschirmung im Nahfeld, teilweise Umschließung	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 9921 2004-02	Ergonomie - Beurteilung der Sprachkommunikation	X	X	X	X	X	
DIN ISO 5129 2003-10	Akustik - Messung des Schalldruckpegels in Luftfahrzeugen während des Fluges	X	X	X	X	X	
ISO 6394 2008-03	Earth-moving machinery - Determination of emission sound pressure level at operator's position - Stationary test conditions	X	X	X	X	X	
DIN EN ISO 7731 2008-12	Ergonomie - Gefahrensignale für öffentliche Bereiche und Arbeitsstätten - Akustische Gefahrensignale	X	X	X	X	X	

5 Schwingungen und Erschütterungen (Emissionen/Immissionen von Anlagen)

5.1 Gebäude, Menschen in Gebäuden, Anlagen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN 4150-1 2001-06	Erschütterungen im Bauwesen - Teil 1: Vorermittlung von Schwingungsgrößen	X	X	X	X	X	X
DIN 4150-2 1999-06	Erschütterungen im Bauwesen - Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden	X	X	X	X	X	X
DIN 4150-3 2016-12	Erschütterungen im Bauwesen - Teil 3: Einwirkungen auf bauliche Anlage	X	X	X	X	X	X

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN 45669-1 2010-09	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 1: Schwingungsmesser - Anforderungen und Prüfungen	X	X	X	X	X	X
DIN 45669-1 Entwurf 2018-05	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 1: Schwingungsmesser - Anforderungen und Prüfungen	X	X	X	X	X	X
DIN 45669-1 Berichtigung 2012-12	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 1: Schwingungsmesser - Anforderungen und Prüfungen	X	X	X	X	X	X
DIN 45669-2 2005-06	Messung von Schwingungsimmissionen - Teil 2: Messverfahren	X	X	X	X	X	X
LAI Erschütterungs- immissionen 2000-05	Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen; Erschütterungsrichtlinie	X	X	X	X	X	X
ISO 2631 Part 1 1997-05	Evaluation of human exposure to whole-body vibration; General requirements	X	X	X	X	X	X
ISO 2631 Part 2 2003-04	Evaluation of human exposure to whole-body vibration; Continuous and shock-induced vibration in buildings (1 to 80 Hz)	X	X	X	X	X	X
DIN ISO 5348 1999-07	Mechanische Schwingungen und Stöße - Mechanische Ankopplung von Beschleunigungsaufnehmern	X	X	X	X	X	X
DIN 45680 1997-03	Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft	X	X	X	X	X	X
DIN 45680 Beiblatt 1 1997-03	Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft - Hinweise zur Beurteilung bei gewerblichen Anlagen	X	X	X	X	X	X
DIN 45681 2005-03	Akustik - Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschimmissionen	X	X	X	X	X	X
DIN 45681 Berichtigung 2006-08	Akustik - Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschimmissionen	X	X	X	X	X	X

Ausstellungsdatum: 03.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

MUC
BER
DRS
GKN
HAM
BFB STR

5.2 Anlagen des Schienenverkehrs

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN 45672-1 2018-02	Schwingungsmessung an Schienenverkehrswegen - Teil 1: Messverfahren	X	X	X	X		X
DIN 45672-2 1995-07	Schwingungsmessungen in der Umgebung von Schienenverkehrswegen - Teil 2: Auswerteverfahren	X	X	X	X		X

6 Prüfungen im Schalldämpferprüfstand

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 7235 2010-01	Akustik - Labormessungen an Schalldämpfern in Kanälen - Einfügungsdämpfung, Strömungsgeräusch und Gesamtdruckverlust	X					
DIN EN ISO 3741 2011-01	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hallraumverfahren der Genauigkeitsklasse 1	X					

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

7 Prüfungen im Prüfstand für Rohrleitungsisolierungen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN ISO 15665 2011-02	Akustik - Schalldämmung von Rohren, Ventilen und Flanschen	X					

8 Prüfungen im Federprüfstand

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 10846-1 2008-11	Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente - Teil 1: Grundlagen und Übersicht	X					
DIN EN ISO 10846-2 2008-11	Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente - Teil 2: Direktes Verfahren zur Ermittlung der dynamischen Steifigkeit elastischer Stützelemente bei Anregung in translatorischer Richtung	X					
DIN EN ISO 10846-3 2003-06	Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente - Teil 3: Indirektes Verfahren für die Bestimmung der dynamischen Steifigkeit elastischer Elemente für translatorische Schwingungen	X					
DIN EN ISO 10846-4 2004-02	Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente - Teil 4: Bestimmung der dynamischen Transfersteifigkeit von elastischen Elementen mit Ausnahme elastischer Stützelemente für translatorische Schwingungen	X					

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 10846-5 2009-07	Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente - Teil 5: Ermittlung der Transfersteifigkeit elastischer Stützelemente aus der Eingangssteifigkeit bei Anregung in translatorischer Richtung und tiefen Frequenzen	X					
DIN EN 16730 2016-09	Bahnanwendungen - Oberbau - Gleis- und Weichenschwellen aus Beton mit Schwellensohlen	X					
DIN 45673-1 2010-08	Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 1: Begriffe, Klassifizierung, Prüfverfahren	X					
DIN 45673-5 2010-08	Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 5: Labor-Prüfverfahren für Unterschottermatten	X					
DIN 45673-7 2010-08	Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 7: Labor-Prüfverfahren für elastische Elemente von Masse-Feder-Systemen	X					
DIN 45673-8 2010-08	Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 8: Labor-Prüfverfahren für kontinuierliche elastische Schienenlagerungen	X					
E DIN 45673-8 2015-04	Mechanische Schwingungen - Elastische Elemente des Oberbaus von Schienenfahrwegen - Teil 8: Labor-Prüfverfahren für kontinuierliche elastische Schienenlagerungen	X					
BN 918 235 2006-11	Deutsche Bahn AG; Bahn-Norm Elastische Zwischenlagen und Zwischenplatten Technische Lieferbedingungen	X					

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

9 Prüfungen im Materialprüflabor

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 10534-2 2001-10	Akustik - Bestimmung des Schallabsorptionsgrades und der Impedanz in Impedanzrohren - Teil 2: Verfahren mit Übertragungsfunktion	X					
DIN EN ISO 10534-2 Berichtigung 2007-11	Akustik - Bestimmung des Schallabsorptionsgrades und der Impedanz in Impedanzrohren - Teil 2: Verfahren mit Übertragungsfunktion	X					
DIN EN 29053 1993-05	Akustik - Materialien für akustische Anwendungen; Bestimmung des Strömungswiderstandes	X					

10 Prüfungen der Schallabstrahlung von Maschinen und Geräten in Prüfständen

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
DIN EN ISO 3741 2011-01	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hallraumverfahren der Genauigkeitsklasse 1	X					
DIN EN ISO 3743-1 2011-01	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern - Teil 1: Vergleichsverfahren in einem Prüfraum mit schallharten Wänden	X					
DIN EN ISO 3743-2 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Hallfeldern - Teil 2: Verfahren für Sonder-Hallräume	X					

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

		MUC	BER	DRS	GKN	HAM	BFB STR
E DIN EN ISO 3743-2/A1 2013-08	Akustik - Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für kleine, transportable Quellen in Halffeldern - Teil 2: Verfahren für Sonder-Hallräume - Änderung 1	X					
DIN EN ISO 3745 2017-10	Akustik - Bestimmung der Schallleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Verfahren der Genauigkeitsklasse 1 für reflexionsarme Räume und Halbräume	X					
32. BImSchV 2002-08 akustische Messungen zuletzt geändert 2005-12	Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung	X					
2000/14/EG Messungen nach Anhang III 2000-05	Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 08.05.2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen	X					
2000/14/EG 2000-12	Berichtigung C1	X					
2000/14/EG 2000-12	Berichtigung C2	X					
2006/42/EG akustische Messungen 2006-06	Richtlinie 2006/42/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen	X					

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14119-01-01

verwendete Abkürzungen:

BImSchV	Bundesimmissionsschutz-Verordnung
BV	Bauvorschrift für Schiffe der Bundeswehr
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
EWG	Richtlinie des Rates der Kommission der Europäischen Gemeinschaft
IMO	International Maritime Organisation
ISO	International Organization for Standardization
IEC	International Electrotechnical Commission
LAI	Länderausschuss für Immissionsschutz
PAS	Prüfung der Arbeitssicherheit
RL	Richtlinie
RLS	Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure