

PA 6000: Prüfung der elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder hinsichtlich des Schutzes von Personen					Für jeweilige PA relevante Änderung an Normen stichpunktartig aufzeigen und in Dokument/SysT-MD "Prüfung neuer oder geänderter Normen, Regelwerke usw" dokumentieren	Aktualität überprüft Name Datum	Aktualität überprüft Name Datum	Aktualität überprüft Name Datum	Aktualität überprüft Name Datum
lfd. Nr.	Norm	Titel	Ausgabedatum	Bezugsquelle		1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal
1	DIN EN 50500	Messverfahren für magnetische Felder, die durch elektronische und elektrische Geräte in der Bahnumgebung erzeugt werden, hinsichtlich der Exposition von Personen	03/2009	Beuth		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
2	DIN EN 50500/A1	Ergänzung zur DIN EN 50500	08/2015	Beuth		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
3	DIN EN 62110	Elektrische und magnetische Felder, die von Wechselstrom-Energieversorgungssystemen erzeugt werden - Messverfahren im Hinblick auf die Exposition der Allgemeinbevölkerung	08/2010	Beuth		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
4	DIN EN 50413	Grundnorm zu Mess- und Berechnungsverfahren der Exposition von Personen in elektrischen, magnetischen und elektro-magnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)	10/2020	Beuth	Änderungen sind noch zu prüfen (erste Sichtung -> keine relevante Modifikationen)				
5	DIN EN 50413	Grundnorm zu Mess- und Berechnungsverfahren der Exposition von Personen in elektrischen, magnetischen und elektro-magnetischen Feldern (0 Hz bis 300 GHz)	07/2018	Beuth		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
6	DIN EN 45502-2-1	Aktive implantierbare medizinische Geräte - Teil 2-1: Besondere Festlegungen für aktive implantierbare medizinische Geräte zur Behandlung von Bradyarrhythmie (Herzschrittmacher)	08/2004	Beuth		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
7	ICNIRP	Guidelines for limiting exposure to time varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300GHz)	07/1998	Bezug nicht über Beuth Verlag		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
8	ICNIRP	ICNIRP, Guidelines for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz – 100 kHz)	07/2010	Bezug nicht über Beuth Verlag		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
9	GUV-R B11	Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz (Bundesverband der Unfallkassen)	07/2002	Bezug nicht über Beuth Verlag		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
10	26. BImSchV	Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes Immissionsschutz-gesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder)	08/2013	Bezug nicht über Beuth Verlag		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
11	LAI	Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder	10/2014	Bezug nicht über Beuth Verlag		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
12	Weitere im Zusammenhang mit elektromagnetischen Feldern relevante Gesetze und Normen								
13	1999/519/EG	Empfehlung zur Begrenzung der Exposition der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Feldern	07/1999		Bezug Grenzwerte auf ICNIRP 1998				
14	2004/40/EG	Richtlinie 2004/40/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (elektromagnetischer Felder) (18. Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)	04/2004		Bezug Grenzwerte auf ICNIRP 1998				
15	2013/35/EU	Richtlinie 2013/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (elektromagnetische Felder) (20. Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/40/EG	06/2013		Bezug Grenzwerte auf ICNIRP 2010				
16	EMFV	Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch elektromagnetische Felder (Arbeitsschutzverordnung zu elektromagnetischen Feldern – EMFV) vom 15.11.2016	11/2016		Nationale Umsetzung 2013/35/EU (geänderte Grenzwerte zur ICNIRP 2010)				
PA 2000: Untersuchungen der Feldstärkeverteilung entlang von Verkehrswegen									
1	EIRENE SRS Version 16.0.0		12/2015	ERA Homepage					
PA 3000: Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Schienenfahrzeugen - Gleisstromkreise									
lfd. Nr.	Norm	Titel	Ausgabedatum	Bezugsquelle					
1	DIN CLC/TS 50238-2	Bahnanwendungen - Kompatibilität zwischen Fahrzeugen und Gleisfreimeldesystemen - Teil 2: Kompatibilität mit Gleisstromkreisen; Deutsche Fassung CLC/TS 50238-2:2015, Berichtigung zu DIN CLC/TS 50238-2 (VDE V 0831-238-2):2016-05; Deutsche Fassung CLC/TS 50238-2:2015/AC:2016	12/2016	Beuth		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
2	CLC/TS 50238-2	Railway applications - Compatibility between rolling stock and train detection systems - Part 2 - Compatibility with track circuits	30.06.2015	Bezug über Beuth Verlag ?		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	

3	TR-EMV 01	Technische Regelung für den Nachweis der elektromagnetischen Verträglichkeit zwischen Schienenfahrzeugen und der Infrastruktur im Geltungsbereich der EBO (TR-EMV) Teil 1 - Allgemeines	01.06.2017	Bezug EBA		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
4	TR-EMV 02	Technische Regelung für den Nachweis der elektromagnetischen Verträglichkeit zwischen Schienenfahrzeugen und der Infrastruktur im Geltungsbereich der EBO (TR-EMV) Teil 2 - Nachweis der Einhaltung der Störstromgrenzwerte	01.10.2015	Bezug EBA		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
3	DB-Richtlinie 807.0201	Ausgewählte Maßnahmen und Anforderungen an das System Fahrweg/Fahrzeug; Elektromagnetische Verträglichkeit; Störstromgrenzwerte für Triebfahrzeuge	06/2003	Bezug DB Netz AG	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-	-	-		
4	DB-Richtlinie 807.0205	Ausgewählte Maßnahmen und Anforderungen an das System Fahrweg/Fahrzeug; Elektromagnetische Verträglichkeit; Messverfahren für Störströme von Triebfahrzeugen	06/2003	Bezug DB Netz AG	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-	-	-		
5	Regelung Nr. EMV-01	Technische Regeln zur Elektromagnetischen Verträglichkeit; Störstromgrenzwerte für elektrische Energieversorgungsanlagen auf Triebfahrzeugen	03/2010	Bezug EBA	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-	-	-		
6	Regelung Nr. EMV-02	Technische Regeln zur Elektromagnetischen Verträglichkeit; Störstromgrenzwerte für elektrische Energieversorgungsanlagen auf Reisezugwagen	05/2010	Bezug EBA	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-	-	-		
7	Bekanntgabe 01 - AK EMV	Störstromgrenzwerte für Triebfahrzeuge - Hinweise zur Ril 807.0201	11/2009	Bezug EBA	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-	-	-		
8	Bekanntgabe 02 - AK EMV	Störstromgrenzwerte für Triebfahrzeuge - Messverfahren, Hinweise zur Ril 807.0205	11/2009	Bezug EBA	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-	-	-		
10	SAM S 003	Compatibilité entre les systems de signalization et le materiel roulant SAM S 003	22.02.2016	Bezug EPSF (Frankreich)		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
11	SAM S 006	Spécification d'Admission du matériel SAM S 006 - Compatibilité électromagnétique	09/2014	Bezug EPSF (Frankreich)		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
PA 4000: Untersuchung der Kompatibilität von Schienenfahrzeugen mit Gleisschaltmitteln						Für jeweilige PA relevante Änderung an Normen stichpunktartig aufzeigen und in Dokument/SysT-MD "Prüfung neuer oder geänderter Normen, Regelwerke usw" dokumentieren	Aktualität überprüft Name Datum 1. Quartal	Aktualität überprüft Name Datum 2. Quartal	Aktualität überprüft Name Datum 3. Quartal	
lfd. Nr.	Norm	Titel	Ausgabedatum	Bezugsquelle						
1	CLC/TS 50238-3	Bahnannwendungen - Kompatibilität zwischen Fahrzeugen und Gleisfreimeldesystemem - Teil 3: Kompatibilität mit Achszählern	11/2019	Beuth	keine relevanten Änderungen zur Vorgängerversion (u.a. Korrektur Grenzwerttabelle) Anwendung freigegeben: gez. Baldauf, 03/2020	27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
2	ERA/ERTMS/033281	TSI CCS - Interface document, interfaces between Control-Command and Signalling trackside and other subsystems (v 4.0)	06/2019	ERA	Mit Version 4.0 keine relevanten Änderungen (Berichtigungen zum Frequenzmanagement für Achszähler) Anwendung freigegeben: gez. Baldauf, 06/2019	27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
3	SAM S 005	Protocole de vérification de la compatibilité des matériels roulants avec les détecteurs électroniques de roués (v2.0)	15.02.2016	Bezug EPSF (Frankreich)	Mise à jour générale (Änderung einzelner Messparameter)	27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
4	Regelung Nr. EMV 03 2010	Technische Regeln zur Elektromagnetischen Verträglichkeit; Nachweis der Kompatibilität von Schienenfahrzeugen mit Gleisschaltmitteln - MK, DMK, WSSB - Impulsgeber -	26.05.2010	EBA	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-				
5	Regelung Nr. EMV 04 2010	Technische Regeln zur Elektromagnetischen Verträglichkeit; Nachweis der Kompatibilität von Schienenfahrzeugen mit Gleisschaltmitteln	26.05.2010	EBA	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-				
6	Bekanntgabe 03 - AK EMV	Ergänzung zur Regelung Nr. EMV 04	02/2012	EBA	integriert in TR-EMV; wird nicht mehr aktualisiert	-				
7	Regelung Nr. EMV 05	Technische Regeln zur Elektromagnetischen Verträglichkeit; Nachweis der Kompatibilität von Schienenfahrzeugen mit Achszähler und Radsensoren auf Basis der TS 50238-3	22.05.2012	EBA	integriert in TR-EMV Teil 3 Version 2.0; wird nicht mehr aktualisiert	-				
8	TR-EMV Teil 1	Technische Regelung für den Nachweis der elektromagnetischen Verträglichkeit zwischen Schienenfahrzeugen und der Infrastruktur im Geltungsbereich der EBO - Teil 1 - Allgemeines (Ausgabe 2.0)	06/2017	EBA		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		
9	TR-EMV Teil 3	Technische Regelung für den Nachweis der elektromagnetischen Verträglichkeit zwischen Schienenfahrzeugen und der Infrastruktur im Geltungsbereich der EBO - Teil 3 - Sensorik (Ausgabe 2.0)	06/2017	EBA		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf		

PA 5100: Prüfung von gestrahlten Störaussendungen

lfd. Nr.	Norm	Titel	Ausgabedatum	Bezugsquelle					
1	DIN EN 55016-1-1	Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Teil 1-1: Geräte und Einrichtungen zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Messgeräte	05/2015	Beuth					
2	DIN EN 55016-1-4	Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Teil 1-4: Geräte und Einrichtungen zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Antennen und Messplätze für Messungen der gestrahlten Störaussendung	05/2013	Beuth					
3	DIN EN 55016-2-3	Anforderungen an Geräte und Einrichtung sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Teil 2-3: Verfahren zur Messung der hoch-frequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit - Messung der gestrahlten Störaussendung	06/2019	Beuth		27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
4	EN 50121-2	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 2: Störaussendungen des gesamten Bahnsystems in die Außenwelt	01/2016	DB Perinorm	Dt. Übersetzung erschienen (11/2017); nur redaktionelle Änderungen	27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
5	EN 50121-3-1	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 3-1: Bahnfahrzeuge - Zug und gesamtes Fahrzeug	01/2016	DB Perinorm	Dt. Übersetzung erschienen (11/2017); nur redaktionelle Änderungen	27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
6	EN 50121-5	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Verträglichkeit - Teil 5: Störaussendungen und Störfestigkeit von ortsfesten Anlagen und Einrichtungen der Bahnenergieversorgung	01/2016	DB Perinorm	Dt. Übersetzung erschienen (11/2017); nur readationelle Änderungen	27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	
7	Regelung EMV 06	Funkverträglichkeit von Schienenfahrzeugen mit Bahnfunkdiensten, Version 2.0	05/2019	Bezug EBA	Keine relevanten Änderungen Anwendung freigegeben: gez. Baldauf, 06/2019	27.03.2020 gez. Baldauf	26.06.2020 gez. Baldauf	25.09.2020 gez. Baldauf	