

# **Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage**

## **Gesamtsystem**

### **Anlage 2**

# **Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien**

Das Urheberrecht an diesem Dokument und sämtlichen Beilagen verbleibt beim Ersteller.  
Alle Rechte vorbehalten

---

Titel      Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Dok.-Nr.: 67539      Version      Weißdruck      Ausg. Datum      15.02.2007

Seite 1 von 21

## 1 Verteiler

Dieses Dokument wurde vom Fachausschuss Gesamtsystem zur Veröffentlichung freigegeben.

## 2 Änderungsübersicht

Datum der Freigabe: 15.02.2007, Weißdruck, Fachausschuss Gesamtsystem

### 3 Inhaltsverzeichnis

<b>1 Verteiler</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Änderungsübersicht</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>4 Allgemeines</b> .....	<b>5</b>
4.1 Zweck des Dokuments und Anwendungsbereich .....	5
4.2 MSB-Ausführungsgrundlagen .....	5
4.3 Abkürzungen und Definitionen .....	5
4.4 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien .....	5
4.5 Kennzeichnung und Verbindlichkeit von Anforderungen .....	5
<b>5 Ausführungsgrundlagen</b> .....	<b>6</b>
<b>6 Gesetze und Verordnungen</b> .....	<b>7</b>
<b>7 Normen und Richtlinien</b> .....	<b>9</b>

### Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:Ausführungsgrundlagen .....	6
Tabelle 2:Gesetze und Verordnungen .....	8
Tabelle 3:Normen und Richtlinien .....	21

## 4 Allgemeines

### 4.1 Zweck des Dokuments und Anwendungsbereich

Das vorliegende Dokument enthält Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien für MSB-Systeme.

### 4.2 MSB-Ausführungsgrundlagen

Dieses Dokument ist Anlage zur Ausführungsgrundlage Gesamtsystem und damit Bestandteil einer Dokumentation für Magnetschnellbahnen bestehend aus verschiedenen Ausführungsgrundlagen.

Die übergeordneten Dokumente Ausführungsgrundlage Gesamtsystem und seine Anlagen gelten einheitlich für die gesamte Dokumentation:

- MSB-Ausführungsgrundlage Gesamtsystem, Dok.-Nr: 50630, /MSB AG-GESAMTSYS/
  - Anlage 1: MSB-Abkürzungen und Definitionen, Dok.-Nr: 67536, /MSB AG-ABK&DEF/
  - Anlage 2: MSB-Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien, Dok.-Nr: 67539, /MSB AG-NORM&RILI/
  - Anlage 3: MSB-Umwelt, Dok.-Nr: 67285, /MSB AG-UMWELT/
  - Anlage 4: MSB-Regeln Betrieb und Instandhaltung, Dok.-Nr: 69061, /MSB AG-BTR&IH/
  - Anlage 5: MSB-Schall, Dok.-Nr: 72963, /MSB AG-SCHALL/

### 4.3 Abkürzungen und Definitionen

Es gelten die in /MSB AG-ABK&DEF/ angegebenen Abkürzungen und Definitionen.

### 4.4 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Die Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien sind im vorliegenden Dokument aufgeführt.

### 4.5 Kennzeichnung und Verbindlichkeit von Anforderungen

Bei der Erstellung des vorliegenden Dokuments wurden die Regelungen gemäß /DIN 820/ sinngemäß angewendet.

In den nachfolgenden Kapiteln und in den Anlagen dieses Dokuments sind

- Anforderungen in Standard-Schrift
- Erläuterungen, Richtwerte und Beispiele in Kursiv-Schrift

gekennzeichnet.

Der Verbindlichkeitsgrad der Anforderungen wurde in Anlehnung an /DIN 820-2/, Anhang G festgelegt und in der Formulierung der Anforderungen jeweils berücksichtigt.

## 5 Ausführungsgrundlagen

Kurzform	Beschreibung
/MSB AG-GESAMTSYS/	MSB-Ausführungsgrundlage Gesamtsystem, Dok.-Nr: 50630, mit den Anlagen:
/MSB AG-ABK&DEF/	Anlage 1: MSB-Abkürzungen und Definitionen, Dok.-Nr: 67536,
/MSB AG-NORM&RILI/	Anlage 2: MSB-Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien, Dok.-Nr: 67539,
/MSB AG-UMWELT/	Anlage 3: MSB-Umweltbedingungen, Dok.-Nr: 67285,
/MSB AG-BTR/	Anlage 4: MSB-Regeln für Betrieb (Fahrbetrieb und Instandhaltung), Dok.-Nr: 69061,
/MSB AG-SCHALL/	Anlage 5: MSB-Schall, Dok.-Nr: 72963,
/MSB AG-FZ GEN/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrzeug, Teil I: Generelle Anforderungen, Dok.-Nr: 67698,
/MSB AG-FZ BEM/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrzeug, Teil II: Bemessung, Dok.-Nr: 67694,
/MSB AG-FZ KIN/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrzeug, Teil III: Kinematische Begrenzungslinie, Dok.-Nr: 67650,
/MSB AG-FZ TRAFÜ/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrzeug, Teil IV: Trag- /Führtechnik, Dok.-Nr: 73388,
/MSB AG-FZ BREMS/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrzeug, Teil V: Bremstechnik, Dok.-Nr: 73389,
/MSB AG-ANT/	MSB-Ausführungsgrundlage Antrieb und Energieversorgung, Dok.-Nr: 50998,
/MSB AG-BLT/	MSB-Ausführungsgrundlage Betriebsleittechnik, Dok.-Nr: 53328,
/MSB AG-FW ÜBG/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrweg, Teil I: Übergeordnete Anforderungen, Dok.-Nr: 57284,
/MSB AG-FW BEM/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrweg, Teil II: Bemessung, Dok.-Nr: 57288,
/MSB AG-FW GEO/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrweg, Teil III: Geometrie, Dok.-Nr: 41727,
/MSB AG-FW TRAS/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrweg, Teil IV: Trassierung, Dok.-Nr: 60640,
/MSB AG-FW VERM/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrweg, Teil V: Vermessung, Dok.-Nr: 60641,
/MSB AG-FW IH/	MSB-Ausführungsgrundlage Fahrweg, Teil VI: Instandhaltung, Dok.-Nr: 63842,

Tabelle 1:Ausführungsgrundlagen

## 6 Gesetze und Verordnungen

Die in den MSB - Ausführungsgrundlagen verwendeten Gesetze und Verordnungen sind nachfolgend zusammengestellt. Der angegebene Ausgabestand entspricht dem Stand der Gesetze und Verordnungen zum Zeitpunkt der Ausgabe der MSB - Ausführungsgrundlagen.

Gesetz	Beschreibung
/26. BImSchV/	Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV) "Verordnung über elektromagnetische Felder vom 16. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1966)"
/AMbG/	"Allgemeines Magnetschwebbahngesetz vom 19. Juli 1996 (BGBl. I S. 1019), zuletzt geändert durch Artikel 303 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/Arbeitsschutz/	Gesetze und Verordnungen zum Arbeitsschutz /ArbSchG/, /ArbStättV/, /ASiG/, /BaustellV/, /BetrSichV/, /BildscharbV/, /GPSG/, /GPSGV/, /GSGV/, /LasthandhabV/, /PSA-BV/.
/ArbSchG/	"Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 227 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/ArbStättV/	"Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), geändert durch Artikel 388 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/ASiG/	"Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit vom 12. Dezember 1973 (BGBl. I S. 1885), zuletzt geändert durch Artikel 226 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/BaustellV/	"Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), geändert durch Artikel 15 der Verordnung vom 23. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3758)"
/BetrSichV/	"Betriebssicherheitsverordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777), zuletzt geändert durch Artikel 439 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/BildscharbV/	"Bildschirmarbeitsverordnung vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1843), zuletzt geändert durch Artikel 437 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/BImSchG/	"Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3180)"
/BNatSchG/	"Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2833)"
/ChemG/	"Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2090), zuletzt geändert durch Artikel 231 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/GefStoffV/	"Gefahrstoffverordnung vom 23. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3758, 3759), zuletzt geändert durch Artikel 442 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"
/GPSG/	"Geräte- und Produktsicherheitsgesetz vom 6. Januar 2004 (BGBl. I S. 2 (219)), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 33 des Gesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970)"
/GPSGV/	Maschinenverordnung "Neunte Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung) vom 12. Mai 1993 (BGBl. I S. 704), zuletzt geändert durch Artikel 14 der Verordnung vom 23. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3758)"
/KrW- AbfG/	"Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 9. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2819)"
/LasthandhabV/	"Lastenhandhabungsverordnung vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1842), zuletzt geändert durch Artikel 436 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"

Titel Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Gesetz	Beschreibung
/MbBO/	"Magnetschwebebahn-Bau- und Betriebsordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329)"
/MSB-LSchV/	„Magnetschwebebahn-Lärmschutzverordnung vom 23. September 1997 (BGBl. I S. 2329, 2338)“
/PERSCH/	Gesetze zum Personenschutz /ArbSchG/, /BetrSichV/, /BildscharbV/, /PSA-BV/, /LasthandhabV/, /ArbStättV/, /BaustellV/, /GPSG/, /GPSGV/, /ASiG/, /ChemG/, /GefStoffV/.
/PSA-BV/	"PSA-Benutzungsverordnung vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1841)"
/Richtlinie 2004/49/EG/	Berichtigung der Richtlinie 2004/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Eisenbahnsicherheit in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 95/18/EG des Rates über die Erteilung von Genehmigungen an Eisenbahnunternehmen und der Richtlinie 2001/14/EG über die Zuweisung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn, die Erhebung von Entgelten für die Nutzung von Eisenbahninfrastruktur und die Sicherheitsbescheinigung („Richtlinie über die Eisenbahnsicherheit“) <i>Amtsblatt der Europäischen Union L 164 vom 30. April 2004</i>
/Richtlinie 98/37/	Richtlinie 98/37/EG Richtlinie 98/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen <i>Amtsblatt nr. L 207 vom 23/07/1998 S. 0001 - 0046</i>
/Umwelt/	Gesetze zum Umweltschutz /BImSchG/, /BNatSchG/, /ChemG/, /GefStoffV/, /KrW- AbfG/, /WHG/
/WHG/	"Wasserhaushaltsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1746)"

Tabelle 2:Gesetze und Verordnungen



## 7 Normen und Richtlinien

Die in den MSB - Ausführungsgrundlagen verwiesenen Normen und Richtlinien sind nachfolgend zusammengestellt. Der angegebene Ausgabestand entspricht dem Stand der Normen und Richtlinien zum Zeitpunkt der Ausgabe der MSB - Ausführungsgrundlagen.

Norm	Beschreibung
/BrandReg/	"Regelungen für die brandschutztechnische Beurteilung von Schienenfahrzeugen im Rahmen der Abnahme nach § 32 EBO - Grundsätze der brandschutztechnischen Anforderungen in Anlehnung an EN 45545", EBA 2006-06-01
/DIN 1055-100/	Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 100: Grundlagen der Tragwerksplanung - Sicherheitskonzept und Bemessungsregeln 2001-03-01
/DIN 1076/	Ingenieurbauwerke im Zuge von Strassen und Wegen - Ueberwachung und Pruefung 1999-11-01
/DIN 18014/	Fundamenterder 1994-02-01
/DIN 31051/	Grundlagen der Instandhaltung 2003-06-01
/DIN 4149/	Bauten in deutschen Erdbebengebieten - Lastannahmen, Bemessung und Ausfuehrung ueblicher Hochbauten 2005-04-01
/DIN 5510-1/	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen; Brandschutzstufen, brandschutztechnische Massnahmen und Nachweise 1988-10-01
/DIN 5510-2/	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Brennverhalten und Brandnebenscheinungen von Werkstoffen und Bauteilen; Klassifizierungen, Anforderungen und Pruefverfahren Entwurf 2003-09-01
/DIN 5510-4/	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen; Konstruktive Gestaltung der Fahrzeuge; Sicherheitstechnische Anforderungen 1988-10-01
/DIN 5510-5/	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen; Elektrische Betriebsmittel; Sicherheitstechnische Anforderungen 1988-10-01
/DIN 5510-6/	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen; Begleitende Massnahmen; Funktion der Notbremseinrichtung, Informationssysteme, Brandmeldeanlagen, Brandbekaempfungseinrichtungen; Sicherheitstechnische Anforderungen 1988-10-01
/DIN 57510/ /DIN VDE 0510/ /VDE 0510/	VDE-Bestimmung fuer Akkumulatoren und Batterie-Anlagen 1977-01-01

Norm	Beschreibung
/DIN 820-2/	Normungsarbeit - Teil 2: Gestaltung von Dokumenten (ISO/IEC-Direktiven - Teil 2, modifiziert); Dreisprachige Fassung CEN/CENELEC-Geschaeftsordnung - Teil 3: Regeln fuer den Aufbau und die Abfassung von CEN/CENELEC-Publikationen 2004-10-01
/DIN EN 12663/	Bahnanwendungen - Festigkeitsanforderungen an Wagenkaesten von Schienenfahrzeugen; (Deutsche Fassung EN 12663:2000) 2000-10-01
/DIN EN 13306/	Begriffe der Instandhaltung; Dreisprachige Fassung EN 13306:2001 2001-09-01
/DIN EN 14750-1/	Bahnanwendungen - Luftbehandlung in Schienenfahrzeugen des innerstaedtischen und regionalen Nahverkehrs - Teil 1: Behaglichkeitsparameter; (Deutsche Fassung EN 14750-1:2006) 2006-08-01
/DIN EN 50121/	Normenreihe: Bahnanwendungen - Elektromagnetische Vertraeglichkeit
/DIN EN 50121-1/ (VDE 0115-121-1)	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Vertraeglichkeit - Teil 1: Allgemeines; (Deutsche Fassung EN 50121-1:2000 / <i>Daneben gilt DIN V ENV 50121-1 (1997-02) noch bis 2003-04-01.</i> ) 2001-05-01
/DIN EN 50121-2/ (VDE 0115-121-2)	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Vertraeglichkeit - Teil 2: Stoeraussendung des gesamten Bahnsystems in die Aussenwelt; (Deutsche Fassung EN 50121-2:2000 / <i>Daneben gilt DIN V ENV 50121-2 (1997-02) noch bis 2003-04-01.</i> ) 2001-05-01
/DIN EN 50121-3-1/ (VDE 0115-121-3-1)	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Vertraeglichkeit - Teil 3-1: Bahnfahrzeuge; Zug und gesamtes Fahrzeug; (Deutsche Fassung EN 50121-3-1:2000 / <i>Daneben gilt DIN V ENV 50121-3-1 (1997-02) noch bis 2003-04-01.</i> ) 2001-05-01
/DIN EN 50121-3-2/ (VDE 0115-121-3-2)	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Vertraeglichkeit - Teil 3-2: Bahnfahrzeuge; Geraete; (Deutsche Fassung EN 50121-3-2:2000 / <i>Daneben gilt DIN V ENV 50121-3-2 (1997-02) noch bis 2003-04-01.</i> ) 2001-05-01
/DIN EN 50121-4/ (VDE 0115-121-4)	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Vertraeglichkeit - Teil 4: Stoeraussendung und Stoerfestigkeit von Signal- und Telekommunikationseinrichtungen; (Deutsche Fassung EN 50121-4:2000 / <i>Daneben gilt DIN V ENV 50121-4 (1997-02) noch bis 2003-04-01.</i> ) 2001-05-01
/DIN EN 50121-5/ (VDE 0115-121-5)	Bahnanwendungen - Elektromagnetische Vertraeglichkeit - Teil 5: Stoeraussendung und Stoerfestigkeit von ortsfesten Anlagen und Einrichtungen der Bahnenergieversorgung; (Deutsche Fassung EN 50121-5:2000 / <i>Daneben gilt DIN V ENV 50121-5 (1997-02) noch bis 2003-04-01.</i> ) 2001-05-01
/DIN EN 50126/ (VDE 0115-103)	Bahnanwendungen - Spezifikation und Nachweis der Zuverlaessigkeit, Verfuegbarkeit, Instandhaltbarkeit, Sicherheit (RAMS); (Deutsche Fassung EN 50126:1999) 2000-03-01

Titel Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Norm	Beschreibung
/DIN EN 50128/ (VDE 0831-128)	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Software fuer Eisenbahnsteuerungs- und Ueberwachungssysteme; (Deutsche Fassung EN 50128:200) 2001-11-01
/DIN EN 50129/ (VDE 0831-129)	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Sicherheitsrelevante elektronische Systeme fuer Signaltechnik; (Deutsche Fassung EN 50129:2003 / <i>Daneben gilt DIN V ENV 50129 (1999-07) noch bis 2005-12-01.</i> ) 2003-12-01
/DIN EN 50153/ (VDE 0115-2)	Bahnanwendungen - Fahrzeuge - Schutzmassnahmen in Bezug auf elektrische Gefahren; (Deutsche Fassung EN 50153:2002 / <i>Daneben gilt DIN EN 50153 (1996-12) noch bis 2005-05-01.</i> ) 2003-07-01
/DIN EN 50159-1/ (VDE 0831-159-1)	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Teil 1: Sicherheitsrelevante Kommunikation in geschlossenen Uebertragungssystemen; (Deutsche Fassung EN 50159-1:2001) 2001-11-01
/DIN EN 50159-2/ (VDE 0831-159-2)	Bahnanwendungen - Telekommunikationstechnik, Signaltechnik und Datenverarbeitungssysteme - Teil 2: Sicherheitsrelevante Kommunikation in offenen Uebertragungssystemen; (Deutsche Fassung EN 50159-2:2001) 2001-12-01
/DIN EN 50160/	Merkmale der Spannung in oeffentlichen Elektrizitaetsversorgungsnetzen; (Deutsche Fassung EN 50160:1999) 2000-03-01
/DIN EN 50178/ (VDE 0160)	Ausruestung von Starkstromanlagen mit elektronischen Betriebsmitteln; (Deutsche Fassung EN 50178:1997) 1998-04-01
/DIN EN 60068/	Normfamilie Umweltpruefungen
/DIN EN 60071-1/ (VDE 0111-1)	Isolationskoordination - Teil 1: Begriffe, Grundsaeetze und Anforderungen (IEC 60071-1:2006); (Deutsche Fassung EN 60071-1:2006 / <i>Daneben gilt DIN EN 60071-1 (1996-07) noch bis 2009-03-01.</i> ) 2006-11-01
/DIN EN 60071-2/ (VDE 0111-2)	Isolationskoordination - Teil 2: Anwendungsrichtlinie (IEC 60071-2:1996); Deutsche Fassung EN 60071-2:1997 1997-09-01
/DIN EN 60076-/	Normenreihe: Leistungstransformatoren
/DIN EN 60076-1/ (VDE 0532-76-1)	Leistungstransformatoren - Teil 1: Allgemeines (IEC 60076-1:1993, modifiziert + A1:1999); (Deutsche Fassung EN 60076-1:1997 + A1:2000 + A12:2002 / <i>Daneben gelten DIN EN 60076-1 (1997-12) und DIN EN 60076-1/A1 (2001-07) noch bis 2005-02-01.</i> ) 2003-01-01
/DIN EN 60076-10/ (VDE 0532-76-10)	Leistungstransformatoren - Teil 10: Bestimmung der Geraeuschepegel (IEC 60076-10:2001); Deutsche Fassung EN 60076-10:2001 / <i>Daneben gelten DIN EN 60551 (1993-11) und DIN EN 60551/A1 (1998-02) noch bis 2004-06-01.</i> 2002-04-01

Titel      Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Norm	Beschreibung
/DIN EN 60076-11/ (VDE 0532-76-11)	Leistungstransformatoren - Teil 11: Trockentransformatoren (IEC 60076-11:2004); Deutsche Fassung EN 60076-11:2004 / Daneben gilt DIN EN 60726 (2003-10) noch bis 2007-07-01. 2005-04-01
/DIN EN 60076-2/ (VDE 0532-102)	Leistungstransformatoren - Teil 2: Uebertemperaturen (IEC 60076-2:1993, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60076-2:1997 1997-12-01
/DIN EN 60076-3 BERICHTIGUNG 1/ (VDE 0532-3 BERICHTIGUNG 1)	Berichtigungen zu DIN EN 60076-3 (VDE 0532 Teil 3):2001-11 2002-04-01
/DIN EN 60076-3/ (VDE 0532-3)	Leistungstransformatoren - Teil 3: Isolationspegel, Spannungspruefungen und aeuessere Abstaende in Luft (IEC 60076-3:2000 + Corrigendum:2000); Deutsche Fassung EN 60076-3:2001 / Daneben gelten DIN VDE 0532-3 (1987-07) und DIN VDE 0532-3/A1 (1995-12) noch bis 2004-01-01. 2001-11-01
/DIN EN 60076-4/ (VDE 0532-76-4)	Leistungstransformatoren - Teil 4: Leitfaden zur Blitz- und Schaltstossspannungspruefung von Leistungstransformatoren und Drosselspulen (IEC 60076-4:2002); Deutsche Fassung EN 60076-4:2002 / Daneben gilt DIN VDE 0532-13 (1984-07) noch bis 2005-09-01. 2003-06-01
/DIN EN 60076-5/ (VDE 0532-76-5)	Leistungstransformatoren - Teil 5: Kurzschlussfestigkeit (IEC 60076-5:2006); Deutsche Fassung EN 60076-5:2006 / Daneben gilt DIN EN 60076-5 (2001-11) noch bis 2009-04-01. 2007-01-01
/DIN EN 60228/ (VDE 0295)	Leiter fuer Kabel und isolierte Leitungen (IEC 60228:2004); (Deutsche Fassung EN 60228:2005 + Corrigendum:2005 / Daneben gilt DIN VDE 0295 (1992-06) noch bis 2007-12-01.) 2005-09-01
/DIN EN 60529/ (VDE 0470-1)	Schutzarten durch Gehaeuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999); (Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 / Daneben gilt DIN VDE 0470-1 (1992-11) noch bis 2003-01-01.) 2000-09-01
/DIN EN 60664-1/ (VDE 0110-1)	Isolationskoordination fuer elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen - Teil 1: Grundsaeetze, Anforderungen und Pruefungen (IEC 60664-1:1992 + A1:2000 + A2:2002); (Deutsche Fassung EN 60664-1:2003 / Daneben gilt DIN VDE 0110-1 (1997-04) noch bis 2006-04-01.) 2003-11-01
/DIN EN 60694/ (VDE 0670-1000)	Gemeinsame Bestimmungen fuer Hochspannungs-Schaltgeraete-Normen (IEC 60694:1996 + Corr. 1:2001 + A1:2000 + A2:2001 + Corr. 1:2001); (Deutsche Fassung EN 60694:1996 + A1:2000 + A2:2001 / Daneben gilt DIN EN 60694 (1998-10) noch bis 2003-11-01.) 2002-09-01
/DIN EN 60695-1-1/ (VDE 0471-1-1)	Pruefungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 1-1: Anleitung zur Beurteilung der Brandgefahr von elektrotechnischen Erzeugnissen; Allgemeiner Leitfaden (IEC 60695-1-1:1999 + Corrigendum 2000); (Deutsche Fassung EN 60695-1-1:2000 / Daneben gilt DIN EN 60695-1-1 (1996-07) noch bis 2003-01-01.) 2000-10-01
/DIN EN 60909-0/ (VDE 0102)	Kurzschlussstroeme in Drehstromnetzen - Teil 0: Berechnung der Stroeme (IEC 60909-0:2001); (Deutsche Fassung EN 60909-0:2001 / Daneben gilt DIN VDE 0102 (1990-01) noch bis 2003-01-01.) 2002-07-01

Titel      Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Norm	Beschreibung
/DIN EN 61378-1/ (VDE 0532-41)	Stromrichtertransformatoren - Teil 1: Transformatoren fuer industrielle Anwendungen (IEC 61378-1:1997); (Deutsche Fassung EN 61378-1:1998 + Corrigendum 1998) 1999-09-01
/DIN EN 61508-1/ (VDE 0803-1)	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61508-1:1998 + Corrigendum 1999); (Deutsche Fassung EN 61508-1:2001) 2002-11-01
/DIN EN 61508-2/ (VDE 0803-2)	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 2: Anforderungen an sicherheitsbezogene elektrische/elektronische/programmierbare elektronische Systeme (IEC 61508-2:2000); Deutsche Fassung EN 61508-2:2001 2002-12-01
/DIN EN 61508-3/ (VDE 0803-3)	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 3: Anforderungen an Software (IEC 61508-3:1998 + Corrigendum 1999); Deutsche Fassung EN 61508-3:2001 2002-12-01
/DIN EN 61508-4/ (VDE 0803-4)	Funktionale Sicherheit elektrischer/elektronischer/programmierbar elektronischer sicherheitsbezogener Systeme - Teil 4: Begriffe und Abkuerzungen (IEC 61508-4:1998 + Corrigendum 1999); Deutsche Fassung EN 61508-4:2001 2002-11-01
/DIN EN 61508-5/ (VDE 0803-5)	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 5: Beispiele zur Ermittlung der Stufe der Sicherheitsintegritaet (safety integrity level) (IEC 61508-5:1998 + Corrigendum 1999); Deutsche Fassung EN 61508-5:2001 2002-11-01
/DIN EN 61508-6/ (VDE 0803-6)	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 6: Anwendungsrichtlinie fuer IEC 61508-2 und IEC 61508-3 (IEC 61508-6:2000); Deutsche Fassung EN 61508-6:2001 2003-06-01
/DIN EN 61508-7/ (VDE 0803-7)	Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme - Teil 7: Anwendungshinweise ueber Verfahren und Massnahmen (IEC 61508-7:2000); Deutsche Fassung EN 61508-7:2001 2003-06-01
/DIN EN 61642/ (VDE 0560-430)	Von Oberschwingungen beeinflusste industrielle Wechselstromnetze - Anwendung von Filtern und Parallelkondensatoren (IEC 61642:1997); (Deutsche Fassung EN 61642:1997) 1998-11-01

Norm	Beschreibung
/DIN EN 62040/	Normenreihe: Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)
/DIN EN 62040-1-1/ (VDE 0558-511)	Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) - Teil 1-1: Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen an USV ausserhalb abgeschlossener Betriebsraeume (IEC 62040-1-1:2002 + Corrigendum 2002); (Deutsche Fassung EN 62040-1-1:2003 / Daneben gilt DIN EN 50091-1-1 (1997-07) noch bis 2005-11-01.) 2003-10-01
/DIN EN 62040-1-2/ (VDE 0558-512)	Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) - Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen an USV in abgeschlossenen Betriebsraeumen (IEC 62040-1-2:2002 + Corrigendum 2002); (Deutsche Fassung EN 62040-1-2:2003 / Daneben gelten DIN EN 50091-1-2 (1999-05) und DIN EN 50091-1-2 Berichtigung 1 (2000-07) noch bis 2005-11-01.) 2003-10-01
/DIN EN 62040-2/ (VDE 0558-520)	Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) - Teil 2: Anforderungen an die elektromagnetische Vertraeglichkeit (EMV) (IEC 62040-2:2005); Deutsche Fassung EN 62040-2:2006 / Daneben gilt DIN EN 50091-2 (1996-05) noch bis 2008-10-01.) 2006-07-01
/DIN EN 62040-3/ (VDE 0558-530)	Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) - Teil 3: Methoden zum Festlegen der Leistungs- und Pruefungsanforderungen (IEC 62040-3:1999, modifiziert); (Deutsche Fassung EN 62040-3:2001 / Daneben gelten DIN VDE 0558-5 (1988-09) und DIN VDE 0558-6 (1992-04) noch bis 2003-08-01.) 2002-02-01
/DIN EN 62271/	Normenreihe: Hochspannungsschaltgeraete
/DIN EN 62271-100/ (VDE 0671-100)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 100: Hochspannungs-Wechselstrom-Leistungsschalter (IEC 62271-100:2001 + A1:2002 + Corrigendum 1:2002 + Corrigendum 2:2003); (Deutsche Fassung EN 62271-100:2001 + A1:2002 / Daneben gelten DIN VDE 0670-101 (1992-12), DIN VDE 0670-102 (1992-12), DIN VDE 0670-103 (1992-10), DIN VDE 0670-104 (1992-10), DIN VDE 0670-105 (1992-10) und DIN VDE 0670-106 (1992-10) noch bis 2004-09-01.) 2004-04-01
/DIN EN 62271-102/ (VDE 0671-102)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 102: Wechselstrom-Trennschalter und -Erdungsschalter (IEC 62271-102:2001 + Corrigendum 1:2002 + Corrigendum 2:2003); (Deutsche Fassung EN 62271-102:2002 / Daneben gelten DIN EN 60129 (1998-03), DIN EN 61129 (1995-02), DIN EN 61129/A1 (1998-01) und DIN EN 61259 (1996-06) noch bis 2005-03-01.) 2003-10-01
/DIN EN 62271-105/ (VDE 0671-105)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 105: Hochspannungs-Lastschalter-Sicherungs-Kombinationen (IEC 62271-105:2002); (Deutsche Fassung EN 62271-105:2003 / Daneben gilt DIN EN 60420 (1994-09) noch bis 2005-10-01.) 2003-12-01
/DIN EN 62271-107/ (VDE 0671-107)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 107: Wechselstrom-Leistungsschalter-Sicherungs-Kombinationen fuer Bemessungsspannungen ueber 1 kV bis einschliesslich 52 kV (IEC 62271-107:2005); (Deutsche Fassung EN 62271-107:2005) 2006-07-01

Titel Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Norm	Beschreibung
/DIN EN 62271-108/ (VDE 0671-108)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 108: Hochspannungs-Wechselstrom-Leistungsschalter mit Trennfunktion fuer Bemessungsspannungen groesser oder gleich 72,5 kV (IEC 62271-108:2005); (Deutsche Fassung EN 62271-108:2006) 2006-10-01
/DIN EN 62271-110/ (VDE 0671-110)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 110: Schalten induktiver Lasten (IEC 62271-110:2005); (Deutsche Fassung EN 62271-110:2005) 2006-07-01
/DIN EN 62271-2/ (VDE 0671-2)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 2: Erdbebenqualifikation fuer Bemessungsspannungen von 72,5 kV und darueber (IEC 62271-2:2003); ( Deutsche Fassung EN 62271-2:2003 2004-01-01
/DIN EN 62271-200/ (VDE 0671-200)	Hochspannungs-Schaltgeraete und Schaltanlagen - Teil 200: Metallgekapselte Wechselstrom-Schaltanlagen fuer Bemessungsspannungen ueber 1 kV bis einschliesslich 52 kV (IEC 62271-200:2003); (Deutsche Fassung EN 62271-200:2004 / Daneben gelten DIN EN 60298 (1998-05), DIN EN 60298 Berichtigung 1 (1999-03) und DIN EN 60298 Berichtigung 2 (2001-09) noch bis 2007-02-01.) 2004-10-01
/DIN EN 62271-203/ (VDE 0671-203)	Hochspannungs-Schaltgeraete und -Schaltanlagen - Teil 203: Gasisolierte metallgekapselte Schaltanlagen fuer Bemessungsspannungen von 52 kV und darueber (IEC 62271-203:2003); (Deutsche Fassung EN 62271-203:2004 / Daneben gelten DIN EN 60517 (1998-10) und DIN EN 60517 Berichtigung 1 (2001-08) noch bis 2007-02-01.) 2004-11-01
/DIN EN 62305/ (VDE 0185-305-1)	Normenreihe: Blitzschutz
/DIN EN 62305-1/ (VDE 0185-305-1)	Blitzschutz - Teil 1: Allgemeine Grundsaeetze (IEC 62305-1:2006); (Deutsche Fassung EN 62305-1:2006 / Daneben gilt DIN V VDE V 0185-1 (2002-11) noch bis 2008-10-01.) 2006-10-01
/DIN EN 62305-2/ (VDE 0185-305-2)	Blitzschutz - Teil 2: Risiko-Management (IEC 62305-2:2006); (Deutsche Fassung EN 62305-2:2006 / Daneben gelten DIN V VDE V 0185-2 (2002-11), DIN V VDE V 0185-2 Berichtigung 1 (2004-02) und DIN V VDE V 0185-2 Beiblatt 1 (2004-06) noch bis 2008-10-01.) 2006-10-01
/DIN EN 62305-3/ (VDE 0185-305-3)	Blitzschutz - Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen (IEC 62305-3:2006, modifiziert); (Deutsche Fassung EN 62305-3:2006 / Daneben gelten DIN V VDE V 0185-3 (2002-11) und DIN V VDE V 0185-3/A1 (2005-06) noch bis 2008-10-01.) 2006-10-01
/DIN EN 62305-4/ (VDE 0185-305-4)	Blitzschutz - Teil 4: Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen (IEC 62305-4:2006); (Deutsche Fassung EN 62305-4:2006 / Daneben gilt DIN V VDE V 0185-4 (2002-11) noch bis 2008-10-01.) 2006-10-01
/DIN EN ISO 12944-1/ (VDE 0185-305-4)	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-1:1998) 1998-07-01

Titel Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Norm	Beschreibung
/DIN EN ISO 12944-2/	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen (ISO 12944-2:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-2:1998) 1998-07-01
/DIN EN ISO 12944-3/	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 3: Grundregeln zur Gestaltung (ISO 12944-3:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-3:1998) 1998-07-01
/DIN EN ISO 12944-4/	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 4: Arten von Oberflaechen und Oberflaechenvorbereitung (ISO 12944-4:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-4:1998) 1998-07-01
/DIN EN ISO 12944-5/	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 5: Beschichtungssysteme (ISO 12944-5:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-5:1998) 1998-07-01
/DIN EN ISO 12944-6/	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 6: Laborpruefungen zur Bewertung von Beschichtungssystemen (ISO 12944-6:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-6:1998) 1998-07-01
/DIN EN ISO 12944-7/	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 7: Ausfuehrung und Ueberwachung der Beschichtungsarbeiten (ISO 12944-7:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-7:1998) 1998-07-01
/DIN EN ISO 12944-8/	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 8: Erarbeiten von Spezifikationen fuer Erstschutz und Instandsetzung (ISO 12944-8:1998); (Deutsche Fassung EN ISO 12944-8:1998) 1998-07-01
/DIN EN ISO 3095/	Bahnwendungen - Akustik - Messung der Geraeuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen (ISO 3095:2005); (Deutsche Fassung EN ISO 3095:2005) 2005-11-01
/DIN EN ISO 9000/	Qualitaetsmanagementsysteme - Grundlagen und Begriffe (ISO 9000:2005); Dreisprachige Fassung EN ISO 9000:2005 DIN EN ISO 9000
/DIN EN ISO 9001/	Qualitaetsmanagementsysteme - Anforderungen (ISO 9001:2000-09); Dreisprachige Fassung EN ISO 9001:2000 2000-12-01
/DIN EN ISO 9004/	Qualitaetsmanagementsysteme - Leitfaden zur Leistungsverbesserung (ISO 9004:2000); Dreisprachige Fassung EN ISO 9004:2000 2000-12-01
/DIN Fachbericht 101/	Einwirkungen auf Bruecken; Ausgabe Maerz 2003; ISBN-3-410-15007-2; 2003-01-01



Norm	Beschreibung
/DIN VDE 0100/ (VDE 0100)	Bestimmungen fuer das Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V / vom 1. November 1958 in der Fassung vom Mai 1973 / War irrtuemlich zurueckgezogen. Es gelten noch die Paragraphen, die im Beiblatt 2 von Mai 2001 in der Tabelle 2 abgedruckt sind / Uebergangsfrist, festgelegt durch DIN VDE 0100-443 (2002-01) und DIN VDE 0100-530 (2005-06), bis 2006-05-31 beachten. 1973-05-01
/DIN VDE 0101/ (VDE 0101)	Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen ueber 1 kV; (Deutsche Fassung HD 637 S1:1999 / Daneben gelten DIN VDE 0101 (1989-05) und DIN VDE 0141 (1989-07) noch bis 2001-01-01. / Uebergangsfrist, festgelegt durch DIN EN 60204-11 (2001-05), bis 2003-09-01 beachten.) 2000-01-01
/DIN VDE 0105-100/ (VDE 0105-100)	Betrieb von elektrischen Anlagen - Teil 100: Allgemeine Festlegungen / Daneben gelten DIN VDE 0105-100 (2000-06) und DIN VDE 0105-100/A3 (2003-11) noch bis 2007-07-01. 2005-06-01
/DIN VDE 0276-632/ (VDE 0276-632)	Starkstromkabel mit extrudierter Isolierung und ihre Garnituren fuer Nennspannungen ueber 36 kV ( $U_{m} = 42$ kV) bis 150 kV ( $U_{m} = 170$ kV); (Deutsche Fassung HD 632 S1 Teile 1, 3D, 4D, 5D:1998) 1999-05-01
/DIN VDE 0888/	Normenreihe: Lichtwellenleiter-Kabel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen
/DIN VDE 0888-3 BERICHTIGUNG 1/ /VDE 0888-3 BERICHTIGUNG 1/	Berichtigung zu DIN VDE 0888-3 (VDE 0888 Teil 3):1999-10 2001-08-01
/DIN VDE 0888-3/ (VDE 0888-3)	Lichtwellenleiter-Kabel fuer Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen - Teil 3: Aussenkabel 1999-10-01
/DIN VDE 0888-4/ (VDE 0888-4)	Lichtwellenleiter-Kabel fuer Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen - Teil 4: Innenkabel mit einem Lichtwellenleiter 1999-10-01
/DIN VDE 0888-5/ (VDE 0888-5)	Lichtwellenleiter-Kabel fuer Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen - Teil 5: Aufteilbare Aussenkabel 1999-10-01
/DIN VDE 0888-6/ (VDE 0888-6)	Lichtwellenleiter-Kabel fuer Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen - Teil 6: Innenkabel mit mehreren Lichtwellenleitern 1999-10-01
/EBA-Lf Station/	EBA - Leitfaden "Brandschutz in Personenverkehrsanlagen der Eisenbahnen des Bundes"; Stand: Januar 2001 sowie ergänzende Hinweise zum Leitfaden bei Anwendung für Personenverkehrsanlagen der Magnetschwebbahnen; Stand: April 2002
/EBA-RL MSB Tunnel/	Leitfaden für den Bau und den Betrieb von Magnetschwebbahntunneln aus Sicht des Brand- und Katastrophenschutzes sowie der Gefahrenabwehr; Eisenbahn Bundesamt; 2005-03-01
/EN 10106/	Kaltgewalztes nichtkornorientiertes Elektroblech und -band im schlussgegluehten Zustand; Deutsche Fassung EN 10106:1995 1996-02-01
/EN 1317-1/	Rueckhaltesysteme an Strassen - Teil 1: Terminologie und allgemeine Kriterien fuer Pruefverfahren 1998-04-01

Norm	Beschreibung
/EN 1363-1/	Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen 1999-08-01
/EN 14067-2/	Bahnanwendungen - Aerodynamik - Teil 2: Aerodynamik auf offener Strecke 2003-04-01
/EN 14067-3/	Bahnanwendungen - Aerodynamik - Teil 3: Aerodynamik im Tunnel 2003-04-01
/EN 1990/	Eurocode : Grundlagen der Tragwerksplanung 2002-04-01
/EN 1991/	Normenreihe Eurocode 1:Einwirkungen auf Tragwerke
/EN 1991-1-1/	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau 2002-04-01
/EN 1991-1-2/	Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-2: Allgemeine Einwirkungen; Brandeinwirkungen auf Tragwerke 2002-11-01
/EN 1991-1-3/	Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten 2003-07-01
/EN 1991-1-4/	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten 2005-04-01
/EN 1991-1-5/	Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-5: Allgemeine Einwirkungen; Temperatureinwirkungen 2003-11-01
/EN 1991-1-6/	Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-6: Allgemeine Einwirkungen - Einwirkungen während der Bauausführung 2005-06-01
/EN 1991-1-7/	Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-7: Allgemeine Einwirkungen - Aussergewöhnliche Einwirkungen 2006-07-01
/EN 1991-2/	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken 2003-09-01
/EN 1991-3/	Eurocode 1 - Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 3: Einwirkungen infolge von Kranen und Maschinen 2006-07-01
/EN 1992/	Normenreihe Eurocode 2: Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken
/EN 1992-1-1/	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau 2004-12-01
/EN 1992-1-2/	Eurocode 2: Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall 2004-12-01
/EN 1992-2/	Eurocode 2 - Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 2: Betonbrücken - Planungs- und Ausführungsregeln 2005-10-01

Titel Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Norm	Beschreibung
/EN 1992-3/	Eurocode 2 - Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 3: Stuetz- und Behaelterbauwerke aus Beton 2006-06-01
/EN 1993/	Normfamilie Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten; Stand: Juli 2005
/EN 1998/	Normfamilie Eurocode 8: Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben; Stand: Dezember 2004
/EN 1999/	Normfamilie Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumbauten; Vornorm Stand: Oktober 2000
/EN 50124-1/	Bahnanwendungen - Isolationskoordination - Teil 1: Grundlegende Anforderungen; Luft- und Kriechstrecken fuer alle elektrischen und elektronischen Betriebsmittel 2001-03-01
/EN 50125/	Normenreihe Bahnanwendungen
/EN 50125-1/	Bahnanwendungen - Umweltbedingungen fuer Betriebsmittel - Teil 1: Betriebsmittel auf Bahnfahrzeugen 1999-09-01
/EN 50125-2/	Bahnanwendungen - Umweltbedingungen fuer Betriebsmittel - Teil 2: Ortsfeste elektrische Anlagen 2002-12-01
/EN 50125-3/	Bahnanwendungen - Umweltbedingungen fuer Betriebsmittel - Teil 3: Umweltbedingungen fuer Signal- und Telekommunikationseinrichtungen 2003-01-01
/EN 50207/	Bahnanwendungen - Elektronische Stromrichter auf Bahnfahrzeugen 2000-09-01
/EN 60721/	Normenreihe: Klassifizierung von Umweltbedingungen
/EN 60721-1/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 1: Vorzugswerte fuer Einflussgroessen (IEC 60721-1:1990 + A1:1992) 1995-04-01
/EN 60721-1/A2	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 1: Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte; Aenderung A2 (IEC 60721-1:1990/A2:1995) 1995-07-01
/EN 60721-3-0/	Klassifizierung von Umweltbedingungen; Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte; Einfuehrung und Hinweise fuer den Anwender (IEC 60721-3-0:1984 + A1:1987) 1993-07-01
/EN 60721-3-1/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte - Hauptabschnitt 1: Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1:1997) 1997-03-01
/EN 60721-3-2/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte - Hauptabschnitt 2: Transport (IEC 60721-3-2:1997) 1997-03-01
/EN 60721-3-3/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte - Hauptabschnitt 3: Ortsfester Einsatz, wettergeschuetzt (IEC 60721-3-3:1994) 1995-01-01

Titel Magnetschnellbahn Ausführungsgrundlage  
 Gesamtsystem, Anlage 2 Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien

Norm	Beschreibung
/EN 60721-3-3/A2/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte - Hauptabschnitt 3: Ortsfester Einsatz, wettergeschuetzt; Aenderung A2 (IEC 60721-3-3:1994/A2:1996) 1997-01-01
/EN 60721-3-4/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte - Hauptabschnitt 4: Ortsfester Einsatz, nicht wettergeschuetzt (IEC 60721-3-4:1995) 1995-02-01
/EN 60721-3-4/A1/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte - Hauptabschnitt 4: Ortsfester Einsatz, nicht wettergeschuetzt; Aenderung A1 (IEC 60721-3-4:1995/A1:1996) 1997-01-01
/EN 60721-3-5/	Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgroessen und deren Grenzwerte - Hauptabschnitt 5: Einsatz an und in Landfahrzeugen (IEC 60721-3-5:1997) 1997-04-01
/EN 61373/	Bahnwendungen - Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen - Pruefungen fuer Schwingen und Schocken (IEC 61373:1999) 1999-04-01
/EN ISO 12543/	Normenreihe: Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas -
/ERRI B 153 RP-1/	ANWENDUNG DER NORM ISO 2631 AUF EISENBAHNFahrZEUGE Untersuchung der verschiedenen, im Eisenbahnbereich gehandhabten Anwendungsverfahren der ISO-Norm 2631 1981-09-01
/ISO 2631/	Normenreihe: Mechanische Schwingungen
/ISO 2631-1/	Mechanische Schwingungen und Stoesse - Bewertung der Einwirkung von Ganzkoerper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Korrigierte Fassung vom Juli 1997 1997-05-01
/ISO 2631-2/	Mechanische Schwingungen und Stoesse - Bewertung der Einwirkung von Ganzkoerper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 2: Schwingungen in Gebaeuden (1 Hz - 80 Hz) 2003-04-01
/ISO 2631-5/	Mechanische Schwingungen und Stoesse - Bewertung der Einwirkung von Ganzkoerper-Schwingungen auf den Menschen - Teil 5: Verfahren zur Bewertung von stosshaltigen Schwingungen 2004-02-01
/prEN 50126-2/	Railway Applications The Specification and Demonstration of Reliability, Aviability, Maintainability and Safety (RAMS) Part 2: Guide to the application on EN 50126 for Safety Draft July 05
/R009-004/	Railway specifications. Systematic allocation of safety integrity requirements. CENELEC Report R009-004:2001
/RI-EDV-AP-2001/	Richtlinie für das Aufstellen und Prüfen EDV-unterstützter Standsicherheitsnachweise; Bundesvereinigung der Prüfengeure für Bautechnik; Ausgabe April 2001

Norm	Beschreibung
/RPS/	Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen an Straßen FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN ARBEITSGRUPPE VERKEHRSFÜHRUNG UND VERKEHRSSICHERHEIT 1989
/TL 918300 Blatt 87/	Deutschen Bahn AG, Korrosionsschutz, technische Lieferbestimmung;
/UIC 651/	Gestaltung der Fuehrraeume von Lokomotiven, Triebwagen, Triebwagenzuegen und Steuerwagen; Stand: Juli 2002
/Wiesinger/	Prof. Dr. Wiesinger Studie über die Blitzbedrohung und elektrostatische Bedrohung von Magnetbahnen, Mai 1979

Tabelle 3: Normen und Richtlinien