

<h2 style="margin: 0;">Technische Mitteilung</h2> <p style="margin: 5px 0;">- Als Handlungsanweisung gemäß Konzernrichtlinie 138.0202 -</p> <h3 style="margin: 0;">TM 2024-03 I.IPM</h3>	
Sachlich zugehörige Ril:	813.0202
Ersatz für TM:	Version V01

Hinterlegt in der Datenbank:

Informationsplattform DB InfraGO AG

TM-Titel / Handlungsbedarf:

Ril 813.0202, Abschnitt 10 (27) – Blitzschutzmaßnahmen an Personenüberführungen - Konkretisierung der Anforderungen

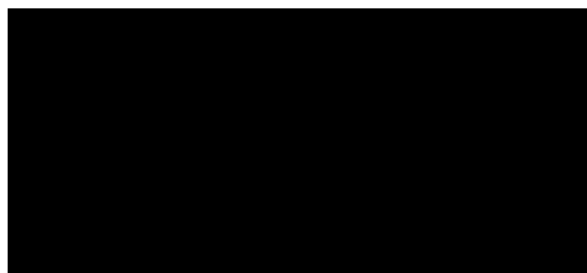
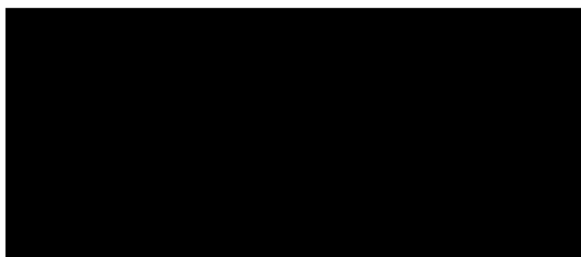
Gültig ab:	10.02.25	Version:	V02
------------	----------	----------	-----

Mitzeichnung:

Fachlinie:

	<input type="checkbox"/>		Bautechnik	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		Elektrotechnik	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		Förder- und Maschinentechnik	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		Telekommunikationstechnik	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		Gebäudeautomation	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>		Heizungs-, Klima- und Sanitärtechnik	<input type="checkbox"/>
			Betrieb	<input type="checkbox"/>
			Anlagenmanagement / Instandhaltung	<input type="checkbox"/>
Freigabe durch				
I.IPM				

Unterschriften:



1. Anlass / Ziel

Personenüberführungen (PÜ) die dem Publikumsverkehr dienen sind blitzschutztechnisch gemäß 954.9105 „Gebäudeblitzschutz“ Abs. 9 zu betrachten und zu schützen.

Der Blitzschutz verfolgt dabei zwei Schutzziele:

- 1) Gefährdung von Personen - Verletzungen oder Verlust von Menschenleben durch elektrischen Schlag und
- 2) Objektschutz - durch Brand oder Überspannung technischer Anlagen (siehe hierzu auch DIN EN 62305-3, Abs. 7.1)

Mit dem Ziel Unstimmigkeiten bei der Planung und Errichtung von Personenüberführungen im Zusammenhang mit der Thematik Blitzschutz zu vermeiden, werden die Regelungen der Ril 813.0202 Abs. 10 (27) in Verbindung mit der Ril 954.9105 Abs. 9 präzisiert.

Geltungsbereich / Übergangsregelungen

Die TM gilt für die Festlegung, Planung und Errichtung von Blitzschutzmaßnahmen für Personenüberführungen, die neu oder umfassend umgebaut werden.

2. Zielgruppen der TM

Zielgruppen, die diese TM zu beachten und anzuwenden haben, sind:

- Projektleiter, die Planungen vergeben, überwachen und abnehmen
- Planer und Bauausführende
- Betreiber und Anlagenverantwortliche

4. Regelungssachverhalt / Inhalt der TM

Die bestehende Anforderung der Ril 813.0202 Abs. 10 (27), „PÜ sind gemäß Ril 954.9105 mit einer Blitzschutzanlage entsprechend DIN EN 62305-3, Beiblatt 2 auszurüsten“, wird wie folgt konkretisiert.

Für Personenüberführungen gilt die Blitzschutzklasse III (vgl. Ril 954.9105, Abschnitt 3 (2)). Eine gesonderte Risikobetrachtung ist nicht erforderlich. Somit gelten für den Blitzschutz von Personenüberführungen die Vorgaben der Normenreihe DIN EN 62305 (VDE 0185).

Für die Errichtung von Personenüberführungen ist der Blitzschutz zu planen. Eine Blitzschutzfachkraft ist hinzuziehen.

Es sind keine gesonderten Blitzschutzmaßnahmen erforderlich, sofern die Anforderungen der DIN EN 62305 Beiblatt 2 eingehalten werden. Die Planungsgrundsätze beinhalten unter anderem:

4.1. Personenüberführung in Stahlbauweise

- Die Stahlkonstruktion der PÜ kann und soll für den Blitzschutz genutzt werden, so dass keine dezidierten Fangeinrichtungen oder Ableitungen errichtet werden müssen (natürlicher Blitzschutz). Es gelten die Anforderungen an natürliche Bestandteile der Blitzschutzanlage, vgl. DIN EN 62305-3 Abs. 5.

- Für die Materialien des natürlichen Blitzschutzes gelten spezielle Anforderungen, siehe u.a. DIN EN 62305-3 Abs. 5.5 „Bauteile“ und 5.6 „Werkstoffe und Maße“.
- Der Aufbau der PÜ bzw. Fangeinrichtung ist in seiner Höhe so zu gestalten, dass der Personenschutz gewährleistet ist.
- Die Verbindung von der Fangeinrichtung über die Ableitung zur Erdungsanlage ist blitzstromtragfähig auszuführen. Isolierende Bauteile, wie z.B. Elastomerlager sind zu überbrücken.
- Berührbare elektrisch leitende Teile sind in den Potentialausgleich einzubinden.
- Verwendung vorhandener natürlicher Erder als Blitzstromerder (z.B. Fundamenterder), vgl. DIN 18014. Die Bahnerde (Bahnstromrückführung) ist nicht als alleinige Blitzschutzerdung zu nutzen, vgl. 954.0107 Abs. 4 Erder (2).
- Gegen Schritt- und Berührungsspannungen sind geeignete Maßnahmen zu treffen, z.B.:
 - Anheben des Übergangswiderstandes der oberflächlichen Bodenschicht durch eine entsprechende Untergrundkonstruktion auf die empfohlenen Werte der DIN 62305-3 Abs. 8 „Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Verletzungen von Personen infolge von Berührungs- und Schrittspannungen“.
 - Einbringen einer Potentialsteuerung (z. B. durch Gittermatten).
- Sind Aufzüge als Zugang zur PÜ geplant, müssen bzgl. Potentialausgleich, Erdung, Blitzstromableitung und Fangeinrichtung die Schnittstellen betrachtet werden.

4.2. Personenüberführungen aus Holz, Stein oder Stahlbeton

Bei PÜ aus Stahlbeton ist Punkt 11.2 der DIN EN 62305-3 Bbl. 2 besonders zu beachten.

PÜ aus Holz oder Stein sind mit dezidierten Blitzschutzsystemen zu errichten.

Die unter „4.1. Personenüberführung in Stahlbauweise“ genannten Anforderungen gelten sinngemäß weiter.

4.3. Dokumentation

Die Erdungs- und Blitzschutzanlagen sind gemäß den relevanten Normen bzw. Richtlinien zu dokumentieren. Besonders bei verdeckten Leistungen ist darauf zu achten, dass die entsprechenden Dokumente bzw. Bilder erstellt werden, bevor z.B. der Beton gegossen wird.

5. Begriffe / Definitionen

keine

6. Mitgeltende Unterlagen

Ril 813.0202 „Bahnsteigzugänge konstruieren und bemessen“

Ril 954.9105 „Gebäudeblitzschutz“

Ril 997.0206 „Potenzialausgleich planen und errichten“

DIN EN 62305-1 „Allgemeine Grundsätze“

DIN EN 62305-2 „Risiko-Management“

DIN EN 62305-3 „Schutz von baulichen Anlagen und Personen“

7. Anlagen

keine

8. Zuständigkeiten/ Fachverantwortliche Ansprechpartner

OE	Name	Mail-Adresse	Telefonnummer

9. Veröffentlichung der TM

Standardverteiler: Verteilung über Informationsplattform Anlagen- technik, Bautechnik und ITK der DB InfraGO AG über I.IPM 4		Zusatzverteiler: Verteilung über Fachverantwortlichen An- sprechpartner	
<input checked="" type="checkbox"/>	Standardverteiler mit RB-Leiter	<input checked="" type="checkbox"/>	EBA, Referat 21, Referat 22
<input type="checkbox"/>	Standardverteiler ohne RB-Leiter	<input type="checkbox"/>	DB Services GmbH
<input checked="" type="checkbox"/>	Leiter BM	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Verteilung an Dritte	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	