

TECHNISCHES MERKBLATT

Dielektrischer Bodenbelag — „IS 15652:2006“

Gewöhnliche Epoxid-Bodenbeschichtungen vs STANGARD 1311 INSULKOTE · Für Planer, Berater und Elektroteams im Werk · Juli 2026

WAS „IS 15652:2006“ VERLANGT

- Der indische Standard für isolierende Böden an elektrischen Schaltanlagen. Ersetzt „IS 5424“ (Gazette S.O. 2086, 17-07-2007).
- Sechs Prüfungen: Durchschlagsspannung (BDV), AC-Prüfspannung, Ableitstrom, Isolationswiderstand, Säure-/Laugenbeständigkeit, Flammenausbreitung an der Oberfläche.
- Alle sechs müssen bestanden werden — zertifiziert durch unabhängige Dritte.
- LT-Schaltanlagen (415 V): Class A — BDV min. 30 kV, Prüfspannung 10 kV. HT-Schaltanlagen (11 kV): Class B — BDV min. 45 kV, Prüfspannung 22 kV. Class C (33 kV) — BDV min. 65 kV, Prüfspannung 36 kV.
- Dennoch werden die Böden von Schalträumen routinemäßig mit gewöhnlichen Epoxid-Bodenbeschichtungen ausgeführt — **als „dielektrisch“ beschrieben, aber nach keinem Standard zertifiziert.**

GEWÖHNLICHE EPOXID-BODENBESCHICHTUNG VS STANGARD 1311

Parameter	Gewöhnliche Epoxid-Bodenbeschichtung	STANGARD 1311 INSULKOTE
“IS 15652:2006”	Nicht zertifiziert — kann die sechs Prüfungen nicht bestehen	Besteht alle sechs — CPRI · Spectro · Eurofins; ERDA-geprüft
Was sie schützt	Den Beton — Staub, Verschleiß, Optik	Den Menschen — zertifizierter Schutz vor Stromschlag
BDV in Luft	Kein System-BDV-Zertifikat	>30 kV (Class A, ERDA); Class B >45 kV
Prüfspannung · Ableitstrom · IR	Nicht geprüft	>10 / >22 kV; <10 µA; >1 Million MΩ
Rechtlicher Status	Anstrich, kein Schutz — Nichtkonformität im Audit	Indiens einziger gesetzeskonformer dielektrischer Bodenbelag
Nutzungsdauer	Wiederholte Neuanstriche; verschleißt dort, wo das Personal steht	Mindestens 10 Jahre nachgewiesen; nano-keramische Härte

WARUM KONFORMITÄT ENTSCHEIDEND IST

- Die CEA-Sicherheitsvorschriften (Reg. 19) schreiben eine Isolierung nach „IS 15652:2006“ an elektrischen Anlagen vor. Jedes elektrische Sicherheitsaudit prüft sie.
- Die „IS 15652“-Zertifizierung ist der einzige Nachweis, dass der Boden eine Person bei Nennspannung schützt.
- **Ein tödlicher Stromunfall ist eine persönliche Straftat für Eigentümer, Direktor und Manager — und nicht versicherbar (BNS 2023 · OSH Code 2020).**

DAS KONFORME SYSTEM — STANGARD 1311 INSULKOTE

- Selbstverlaufendes, 100 % lösemittelfreies dielektrisches „Flyash–Glassflake“-Epoxid-Bodensystem, mit Nanofüllstoffen verstärkt — Technologie lizenziert vom IIT Bombay.
- **Verfügbar in Class A, B & C — zertifizierte Böden für Schaltanlagen bis 33 kV.**
- Ersetzt Gummimatten: Matten verrutschen, wellen sich, altern und werden entfernt — hier ist der Boden selbst die zertifizierte Isolierung. Saubere, staubfreie Schalträume über Jahre.
- Aus dem Stanvac-Elektroprogramm — 34 Lösungen, ein Standard: Jede Aussage ist durch einen Prüfbericht belegt, jedes Produkt trägt eine Garantie. Seit 1994; in 41 Branchen im Einsatz bei Reliance, Tata Steel, SAIL, UltraTech und Tausenden weiteren.
- Jährlicher Bericht mit kalibriertem Elcometer; schlüsselfertig geliefert — ein Lieferant, eine Garantie.

WENN EINE GEWÖHNLICHE BESCHICHTUNG VERLEGT WIRD

- Was das Werk erhält: Bodenfarbe, abgerechnet als „dielektrisch“, mit einem Labor-kV/mm-Wert anstelle der Systemzertifikate, die „IS 15652“ verlangt.
- Keine echte Isolierung unter dem Bediener, eine Abnahme, die sich nie verifizieren lässt, Nichtkonformität im Audit — und später eine komplette Neubeschichtung zu doppelten Kosten.
- **Das Risiko ist menschlich — Menschen an HT-Schaltfeldern, die auf einem unzertifizierten Boden stehen.**

RICHTIG AUSSCHREIBEN — DAS „IS 15652:2006“-SYSTEM

CLASS B — HT-SCHALTANLAGEN, BIS 11 KV	
756 Stangard Floor Primer	80–100 Mikron (1 Schicht)
Stangard 1311 Insulkote — Class B	1800–2000 Mikron
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 Mikron (1 Schicht)

CLASS A — LT-SCHALTANLAGEN, 415 V	
756 Stangard Floor Primer	80–100 Mikron (1 Schicht)
Stangard 1311 Insulkote — Class A	1100–1200 Mikron (4 Schichten)
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 Mikron (1 Schicht)

Wenn die Spezifikation nicht „IS 15652:2006“ zitiert, ist es Farbe — kein Schutz.

- **BDV in Luft: >45 kV (Class B) / >30 kV (Class A). AC-Prüfspannung: >22 kV / >10 kV.**
- Ableitstrom <10 µA; Isolationswiderstand >1 Million MΩ bei 500 V (Berichte unabhängiger Prüflabore).
- Alle sechs Prüfungen nach „IS 15652:2006“ durch unabhängige Dritte zertifiziert (CPRI / Spectro / Eurofins); BDV-Prüfung zugelassen durch ERDA und/oder CPRI.