

## VOLTIS® Hp TU 21

### Aufbau

VOLTIS® Hp TU 21 ist ein gerolltes Phenol-Hartpapier-Rohr der Type PF CP 21 nach IEC 61212 sowie Hp 2065 nach DIN 7735.

### Anwendung

VOLTIS® HP TU 21 wird für mechanische und elektrische Anwendungen im Niederspannungsbereich eingesetzt. Es zeichnet sich durch hohe mechanische Festigkeit und gute elektrische Eigenschaften bei normaler Luftfeuchtigkeit aus.

Technische Daten

Eigenschaften	Norm	Einheit	Mindestwert
Dichte	ISO 1183/A	g/cm <sup>3</sup>	ca. 1,2
Biegefestigkeit senkrecht zu den Schichten	ISO 178	MPa	100
Druckfestigkeit axial	ISO 604	MPa	100
Lagenhaftung	IEC 61212	MPa	70
Durchschlagspannung (1'-Prüfspannung) bei 90°C in Öl parallel zur Schichtrichtung <sup>1)</sup>	IEC243	kV	25
Durchschlagfestigkeit (1'-Prüfspannung) bei 90°C in Öl senkr. zur Schichtrichtung (Dicke 3,0 mm) <sup>1)</sup>	IEC243	kV/mm	8,3
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 167	Ω	10 <sup>5</sup>
Thermisches Langzeitverhalten	IEC 216	T.I.	120
Wasseraufnahme	ISO 62 / 1	mg/cm <sup>2</sup>	≤10

<sup>1)</sup> nach Vorbehandlung 4h/70°C

Lieferform

Innendurchmesser	Länge
8 – 12,5 mm	500 mm
10 – 16 mm	1000 mm
16,5 – 400 mm	1000 und 1200 mm

**Wandstärke:** Minimale Wandstärke abhängig vom Innendurchmesser  
Die maximale Wandstärke beträgt 12 mm jedoch höchstens das 0,4 fache des Innendurchmessers sein. Bei Überschreiten dieses Wertes besteht die Gefahr von Rissbildung zwischen den Schichten.

**Toleranzen:** nach IEC 61212

**Oberfläche:** unbearbeitet oder geschliffen