

Kanalprofil K Technische Daten

Thermische Eigenschaften

Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306	72 - 83°C
Stationärer Wärmedurchlasswiderstand	ISO 8302	0,17 $\frac{W}{K \times m}$
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient	ISO 11359-2	80 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Spezifische Wärme (+20°C)	ISO 11357-4	1,00 kJ/kg K

Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit	ISO 527	> 45 N/mm ²
Bruchdehnung	ISO 527	> 15%
Biegespannung bei Bruch	ISO 178	ca. 100 N/mm ²
Charpy-Schlagzähigkeit bei +20°C	ISO 179-1, 1eU	kein Bruch
Charpy-Kerbschlagzähigkeit bei +23°C	ISO 179-1, 1eA	> 2 kJ/m ²
Kugeleindruckhärte	DIN ISO 2039-1	> 100 N/mm ²
Biege-E-Modul	ISO 178-1	> 2300 N/mm ²

Elektrische Eigenschaften

Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN IEC 60093	ca. 10 ¹⁶ Ω cm
Isolationswiderstand	DIN IEC 60167	ca. 10 ¹³ Ω
Dielektrizitätszahl 50 Hz 850 Hz 1 MHz	DIN 53483-1	Ohm x cm 3,2 - 3,7 3 - 3,5 ca. 3
Dielektrischer Verlustfaktor 800 MHz	DIN 53483-1	0,012 - 0,015
Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen	DIN EN 60243	> 20 kV/mm

Wasseraufnahme

Lagerung bei 23°C bis zur Sättigung	ISO 62	0,1 %
-------------------------------------	--------	-------

Conduit Profile K Technical data

Thermal properties

Vicat softening temperature	ISO 306	72 - 83°C
Steady-state thermal resistance	ISO 8302	$0,17 \frac{W}{K \times m}$
Linear coefficient of thermal expansion	ISO 11359-2	$80 \times 10^{-6} K^{-1}$
Specific heat capacity (+20°C)	ISO 11357-4	1.00 kJ/kg K

Mechanical properties

Tensile strength	ISO 527	> 45 N/mm ²
Elongation at rupture	ISO 527	> 15%
Flexural stress at rupture	ISO 178	Approx. 100 N/mm ²
Charpy impact strength at +20°C	ISO 179-1, 1eU	No breakage
Charpy notch impact strength at +23°C	ISO 179-1, 1eA	> 2 kJ/m ²
Ball indentation hardness	DIN ISO 2039-1	> 100 N/mm ²
Modulus of elasticity in bending	ISO 178-1	> 2300 N/mm ²

Electrical properties

Specific volume resistivity	DIN IEC 60093	Approx. $10^{16} \Omega \text{ cm}$
Insulation resistance	DIN IEC 60167	Approx. $10^{13} \Omega$
Dielectric constant 50 Hz 850 Hz 1 MHz	DIN 53483-1	Ohm x cm 3.2 - 3.7 3 - 3.5 Approx. 3
Dielectric loss factor 800 MHz	DIN 53483-1	0.012 - 0.015
Electric strength of insulating materials	DIN EN 60243	> 20 kV/mm

Water absorption

Storage at 23°C until saturation	ISO 62	0.1 %
----------------------------------	--------	-------