

Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN ISO 8497

Prüfbericht Nr.: G.2-051/11

Antragsteller: L'ISOLANTE K-FLEX S.r.L., 20040 Roncello (Mi), Italien

Materialbezeichnung: K-Flex ST

Kennzeichnung: 22/25 Produktionsdatum: 52044A
(lt. Hersteller)

Materialbeschreibung: Dämmschlauch aus geschlossenzelligem, flexiblem Schaumstoff auf der Basis von synthetischem Kautschuk. Farbe: schwarz; AGI-Kennziffer Q143: 36.12.01.06.04
(nach Angabe) Nennwerte der Wärmeleitfähigkeit gemäß Produktdatenblatt K-Flex ST 03/04-D

Nennmaße: Durchmesser innen: 22 mm Dämmschichtdicke: 22 mm Länge: 2000 mm
Nennrohddichte: ---- kg/m³

Art der Entnahme: Durch Mitarbeiter des Prüfinstitutes im Herstellwerk Roncello am 27.01.2011.

Wareneingang: Nr. 3858

Prüfeinrichtung: Prüfrohr mit Schutzzylinder nach DIN EN ISO 8497: Durchmesser 22 mm, Länge 2000 mm, waagrecht

Vorbereitung: Messwerte gemäß EN 13467 : (Liefergrößen)
Durchmesser innen: 23 mm Dämmschichtdicke: 24 mm Länge: 1990 mm
Rohddichte: ---- kg/m³

Aufbau und Ausführung nach DIN 4140: Durchmesser innen: 23 mm Dämmschichtdicke: 25 mm Länge: 2305 mm
Rohddichte: *) 63.7 kg/m³ Masse: 0.562 kg

Bemerkung: Der Dämmschlauch wurde im Anlieferungszustand auf das Prüfrohr aufgebaut.

Messwerte:

Versuch	Wärmestrom	Temperatur			Temperaturdifferenz an der Probe	Wärmeleitfähigkeit
		warmen Probenoberfläche	kalten Probenoberfläche	Mitteltemperatur der Probe		
Nr	W	°C	°C	°C	K	W/(m·K)
1	6.88	-19.6	-39.9	-29.8	20.3	0.0319
2	6.86	9.7	-8.9	0.4	18.6	0.0349
3	6.84	39.2	22.1	30.7	17.1	0.0384
4	31.1	108.5	39.8	74.2	68.7	0.0444
5	----	----	----	----	----	----

Messunsicherheit: < 3% Wärmeleitfähigkeit bei gegebener Temperaturdifferenz an der Probe.

Angaben über das Material nach der Messung bis 108.5 °C Warmseite:

Rohddichte: *) 63.7 kg/m³ Masse: 0.562 kg Masseänderung: 0.0 %

Bemerkung:

*) Die angegebenen Werte der Rohddichte beziehen sich auf den Dämmstoff der Probekörper im aufgebauten Zustand ohne Deckschichten.

Ergebnisse:

Mitteltemperatur °C	-30	-20	0	20	40	50	70	---	---
Wärmeleitfähigkeit W/(m·K)	0.031	0.033	0.035	0.038	0.040	0.041	0.044	---	---

Die Werte der Wärmeleitfähigkeit gelten für den trockenen Zustand des geprüften Materials unter den gegebenen Versuchsbedingungen zum Zeitpunkt der Messung und sind auf die Mitteltemperatur der Probe bezogen. ($\lambda_{Lab,R}$ gemäß VDI-2055 Richtlinie)

Erläuterung:

Die Werte der Wärmeleitfähigkeit erfüllen die Anforderungen der "Grenzkurve 1", entsprechend der in der AGI-Dämmstoffkennziffer ausgewiesenen Gruppe 1 für Kautschukprodukte und entsprechen den im technischen Datenblatt K-Flex ST 03/04-D angegebenen Nennwerten.

Gräfelfing, den 08.07.2011

Sachgebietsleiter:

R. Alberti
Dipl.-Ing. R. Alberti



Prüfer:

S. Tana
S. Tana

Prüfergebnisse beziehen sich nur auf Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Veröffentlichung oder Wiedergabe des Prüfberichts ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des FIW München zulässig.