

Prüfbericht Nr. 201167

1. Ausfertigung vom 04.05.2020

Auftraggeber: tremco illbruck GmbH
Werner-Haepf-Straße 1
92439 Bodenwöhr

Auftrag vom: 04.12.2019 - Dr. Markus Komma

Inhalt des Auftrages: Prüfungen der Wärmeleitfähigkeit auf Grundlage der DIN EN 12667:2001
an dem Bauprodukt „illbruck TP654“ als Erstprüfung gemäß DIN 18542:2020

Der Prüfbericht umfasst 3 Seiten.
Das Versuchsmaterial ist verbraucht.



Der Prüfbericht darf nur ungekürzt veröffentlicht werden. Die auszugsweise Wiedergabe bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfanstalt.
Die Ergebnisse beziehen sich nur auf das geprüfte Probenmaterial.

Materialprüfanstalt für das Bauwesen und Produktionstechnik
Nienburger Straße 3 · 30167 Hannover
Bearbeiterin A. Riedlinger, M.Eng.
Direkt +49 511 762-87 07
E-Mail riedlinger@mpa-hannover.de
Internet www.mpa-hannover.de

1 Probenmaterial

1.1 Entnahme und Einlieferung

Probenentnahme: durch Hersteller
 Probeneingang: 05.12.2019 durch Hersteller
 Probenmenge: 6 Stück, 500 mm x 500 mm x 60 mm

1.2 Beschreibung

Bezeichnung: illbruck TP654
 Probematerial: Multifunktionsdichtungsband aus Polyurethan-Weichschaum
 Farbe: schwarz

2 Prüfungen

2.1 Bestimmung der Maße und der Rohdichte

Die Bestimmung der Maße und die Ermittlung der Rohdichte erfolgten an den Probekörpern im Anlieferungszustand. Vor Prüfbeginn wurden diese im Normalklima 23/50 nach ISO 554:1976 gelagert. Die Ergebnisse enthält Tafel 1.

Datum der Prüfung: 12.02.2020

Tafel 1: Rohdichte des imprägnierten Polyurethan-Weichschaums

| Probekörper | Länge [mm] | Breite [mm] | Dicke [mm] | Masse [g] | Rohdichte [kg/m ³] |
|--------------|------------|-------------|------------|-----------|--------------------------------|
| 1 | 505 | 503 | 61 | 1149,1 | 74,5 |
| 2 | 501 | 508 | 62 | 1152,8 | 73,1 |
| 3 | 504 | 502 | 61 | 1137,9 | 73,9 |
| 4 | 502 | 504 | 61 | 1144,4 | 73,6 |
| 5 | 504 | 502 | 61 | 1134,7 | 73,4 |
| 6 | 502 | 502 | 61 | 1146,8 | 74,8 |
| Prüfergebnis | | | | | 73,9 |

2.2 Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit

Die Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit wurde auf Grundlage der DIN EN 12667:2001 durchgeführt. Vor Prüfbeginn wurden die Probekörper im Normalklima 23/50 nach ISO 554:1976 gelagert und beim Einbau gemäß DIN 18542:2020 auf eine Dicke von 30 mm komprimiert. Die Ergebnisse sind in der Tafel 2 festgehalten.

Tafel 2: Wärmeleitfähigkeit des Polyurethan-Weichschaums

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------|-----------|--------|
| Probekörper 1-2 | | | |
| Prüfzeitraum: | 12.02.2020 – 14.02.2020 | | |
| Prüfdicke: | 30 mm | | |
| Mitteltemperatur der Probekörper | ϑ_m | [°C] | 10,0 |
| Mittlere Temperaturdifferenz | ΔT | [K] | 10,0 |
| Wärmeleitfähigkeit | λ_{10} | [W/(m·K)] | 0,0454 |
| Probekörper 3-4 | | | |
| Prüfzeitraum: | 17.02.2020 – 19.02.2020 | | |
| Prüfdicke: | 30 mm | | |
| Mitteltemperatur der Probekörper | ϑ_m | [°C] | 10,0 |
| Mittlere Temperaturdifferenz | ΔT | [K] | 10,0 |
| Wärmeleitfähigkeit | λ_{10} | [W/(m·K)] | 0,0455 |
| Probekörper 5-6 | | | |
| Prüfzeitraum: | 19.02.2020 – 28.02.2020 | | |
| Prüfdicke: | 30 mm | | |
| Mitteltemperatur der Probekörper | ϑ_m | [°C] | 10,0 |
| Mittlere Temperaturdifferenz | ΔT | [K] | 10,0 |
| Wärmeleitfähigkeit | λ_{10} | [W/(m·K)] | 0,0459 |
| Mittelwert Wärmeleitfähigkeit | λ_{10} | [W/(m·K)] | 0,0456 |
| Standardabweichung | | [W/(m·K)] | 0,0002 |

Hannover, 4. Mai 2020

Leiter der Prüfstelle



(ORR Dipl.-Ing. B. Restorff)



Sachbearbeiterin



(A. Riedlinger, M.Eng.)