

## PRODUKTMERKMALE

Die Platte Orstech 45 ist ein leichter Typ der Steinwolleisolation. Die Platte kann man mit der Alukaschierung (Orstech 45 H) oder mit der schwarzen Glasvlieskaschierung (Orstech 45 NT) oder mit der schwarzen Glasseidengewebekaschierung (Orstech 45 ST) anbieten..

## ANWENDUNG

Die Platte Orstech 45 findet universelle Anwendung in betriebstechnischen Anlagen und in der Industrie im Niedrigtemperaturbereich. Besonders für die Isolierung an den Lüftungsleitungen geeignet.

Die eingebaute Dämmschicht in der Konstruktion muss gegen Feuchte und gegen die mechanische Beschädigung geschützt werden. Für die Verwendung im Außenbereich ist eine Blechverkleidung notwendig.

Anwendungsgrenztemperatur nach EN 14706 beträgt 400 °C. Man muss darauf geachtet werden, dass die Temperatur auf der Alu-

miniumoberfläche die 100 °C nicht überschreiten werden kann. Die Binde- und Schmelzmittel in der Mineralwolle zersetzen und verflüchtigen sich in Zonen ab den Temperaturen höher 150 °C. In den äußeren, kälteren Bereichen findet keine Verflüchtigung statt.

## VERPACKUNG, TRANSPORT, LAGERUNG

Die Platten Orstech 45 werden als lose Pakete in PE-Folie verpackt geliefert, alternativ auf Holzpaletten palettiert. Material muss so transportiert und gelagert werden, damit die Matten durch Feuchte oder andere Einflüsse nicht beschädigt werden können.

## VORTEILE

- Regelmäßige Überwachung nach VDI 2055 durch FIW München, seit dem Jahr 2000
- Kennziffer nach Arbeitsblatt AGI Q 132: 10.07.01.10.05
- Produziert inr AS-Qualität (geeignet für Dämmung an Edelstahlleitungen, Behältern etc.)



## ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

| Bezeichnung | Dicke (mm) | Abmessungen (mm) | m <sup>2</sup> / Paket | Pakete / Palette | m <sup>2</sup> / Palette |
|-------------|------------|------------------|------------------------|------------------|--------------------------|
| Orstech 45  | 40         | 1000 × 500       | 6,0                    | 10               | 60                       |
| Orstech 45  | 50         | 1000 × 500       | 5,0                    | 10               | 50                       |
| Orstech 45  | 60         | 1000 × 500       | 4,0                    | 10               | 40                       |
| Orstech 45  | 80         | 1000 × 500       | 3,0                    | 10               | 30                       |
| Orstech 45  | 100        | 1000 × 500       | 2,5                    | 10               | 25                       |

Die Platte kann man mit der Alukaschierung (Orstech 45 H) oder mit der schwarzen Glasvlieskaschierung (Orstech 45 NT) oder mit der schwarzen Glasseidengewebekaschierung (Orstech 45 ST) herstellen. Mindestabnahmemenge der Glasvlieskaschierung bitte mit dem Hersteller absprechen. Ohne jegliche Einschränkung kann man die Platten Orstech 45 NT in der Dämmdicke 50 mm liefern. Nach der Absprache mit dem Hersteller, werden die Platten mit der Alu- und Glasvlieskaschierung in anderen Dämmdicken geliefert.

## TECHNISCHE PARAMETER

| Parameter  | Einheit                             | Wert           |                |          |       |                   |       | Norm              |      |  |
|--|-------------------------------------|----------------|----------------|----------|-------|-------------------|-------|-------------------|------|--|
| <b>WÄRMEEIGENSCHAFTEN</b>  |                                     |                |                |          |       |                   |       |                   |      |  |
| Nennwert der Wärmeleitfähigkeit gemäß EN ISO 13787                                 | °C                                  | 50             | 100            | 150      | 200   | 250               | 300   | 400               |      |  |
|  | W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>  | 0,042          | 0,053          | 0,066    | 0,082 | 0,100             | 0,124 | 0,170             |      |  |
| Gemessene Wärmeleitfähigkeit gemäß EN 12667*                                       | W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup>  | 0,040          | 0,049          | 0,060    | 0,073 | 0,088             | 0,108 | 0,159             |      |  |
| Anwendungsgrenztemperatur ST(+)  | °C                                  | 400 / max. 100 |                |          |       |                   |       | EN 14706          |      |  |
| Spezifische Wärmekapazität c <sub>p</sub> *  | J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> | 800            |                |          |       |                   |       | -                 |      |  |
| <b>PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN</b>   |                                     |                |                |          |       |                   |       |                   |      |  |
| Rohdichte*   | kg·m <sup>-3</sup>                  | 45             |                |          |       |                   |       | EN 1602, EN 13470 |      |  |
| Kurzzeitige Wasseraufnahme (W <sub>1</sub> ) WS                                    | kg·m <sup>-2</sup>                  | << 1           |                |          |       |                   |       | EN 1609           |      |  |
| Äquivalente Diffusionsdicke von Aluminiumfolie s <sub>d</sub> *                    | m                                   | > 100          |                |          |       |                   |       | EN 12086          |      |  |
| Längenbezogener Strömungswiderstand Ξ*   | kPa·s·m <sup>-2</sup>               | > 15           |                |          |       |                   |       | EN ISO 9053-1     |      |  |
| <b>BRANDSCHUTZEIGENSCHAFTEN</b>  |                                     |                |                |          |       |                   |       |                   |      |  |
| Orstech 45, Orstech 45 NT und Orstech 45 ST:<br>Brandverhalten                     | -                                   | A1             |                |          |       |                   |       | EN 13501-1        |      |  |
| Orstech 45 H: Brandverhalten   | -                                   | A2-s1, d0      |                |          |       |                   |       | EN 13501-1        |      |  |
| Schmelzpunkt t <sub>f</sub> *  | °C                                  | ≥ 1000         |                |          |       |                   |       | DIN 4102 Teil 17  |      |  |
| <b>AKUSTISCHE EIGENSCHAFTEN</b>  |                                     |                |                |          |       |                   |       |                   |      |  |
| Praktischer Schallabsorptionsgrad α <sub>p</sub> nach EN ISO 354 und EN ISO 11654* | Frequenz                            | Hz             | 125            | 250      | 500   | 1000              | 2000  | 4000              |      |  |
|  |                                     | mm             | 0,15           | 0,40     | 0,85  | 0,95              | 0,95  | 0,95              |      |  |
|  | Dicke                               | 40             | mm             | 0,15     | 0,55  | 0,90              | 1,00  | 0,95              | 1,00 |  |
|  |                                     | (45 NT) 50     | mm             | 0,20     | 0,75  | 1,00              | 1,00  | 1,00              | 1,00 |  |
|  |                                     | 80             | mm             | 0,30     | 1,00  | 1,00              | 1,00  | 1,00              | 1,00 |  |
| 100  | mm                                  | 0,45           | 1,00           | 1,00     | 1,00  | 1,00              | 1,00  |                   |      |  |
| Die Bestimmung des Einzahlwertes nach EN ISO 11654*                                | Bewerteter Schallabsorptionsgrad    | -              | α <sub>w</sub> |          |       | Absorptionsklasse |       |                   |      |  |
|  |                                     | mm             | 0,70 (MH)      |          |       | C                 |       |                   |      |  |
|  | Dicke                               | 40             | mm             | 0,85 (H) |       |                   | B     |                   |      |  |
|  |                                     | (45 NT) 50     | mm             | 1,00     |       |                   | A     |                   |      |  |
|  |                                     | 80             | mm             | 1,00     |       |                   | A     |                   |      |  |
| 100  | mm                                  | 1,00           |                |          | A     |                   |       |                   |      |  |
| <b>EINSTUFUNG NACH AGI Q 132</b>   |                                     |                |                |          |       |                   |       |                   |      |  |
| Dämmstoffkennziffer  | -                                   | 10.07.01.10.05 |                |          |       |                   |       | AGI Q 132         |      |  |

\* Informativer nicht deklarierter Wert, der durch Messungen über den CPR-Rahmen ermittelt wurde.

1.1. 2022 Die Angaben in diesem technischen Datenblatt entsprechen dem Stand der Technik. Der Wissens- und Erfahrungsstand kann sich stets weiter entwickeln. Verwenden Sie bitte die neueste Auflage dieser technischen Informationen.