

Orstech 45

Orstech 45 NT / Orstech 45 H

(TECH Slab 2.1)
Platte



PRODUKTBECHREIBUNG

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.



ANWENDUNGSBEREICH

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 Aluminiumoberfläche 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.

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.).

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.

ABMESSUNGEN UND VERPACKUNG

Dicke [mm]	Länge × Breite [mm]	Menge pro Packung [m ²]	Menge pro Packung [Stk]	Menge pro Palette [m ²]
40	1 000 × 500	6,0	10	60
50	1 000 × 500	5,0	10	50
60	1 000 × 500	4,0	10	40
80	1 000 × 500	3,0	10	30
100	1 000 × 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 DATEN

Bezeichnung	Einheit	Messwert	Norm
Wärmetechnische Eigenschaften			
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_0 gemäß EN ISO 13787	°C	50 100 150 200 250 300 400	
	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,042 0,053 0,066 0,082 0,100 0,124 0,170	
Gemessene Wärmeleitfähigkeit gemäß EN 12667*	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,040 0,049 0,060 0,073 0,088 0,108 0,159	
Anwendungsgrenztemperatur ST(+)/ auf der Aufkleberseite	°C	400 / max. 100	EN 14706
Spezifische Wärmekapazität c_p *	J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹	800	-

Orstech 45 / Orstech 45 NT / Orstech 45 H

(TECH Slab 2.1)
Platte

TECHNISCHE DATEN

Bezeichnung	Einheit	Messwert	Norm					
Physikalische Eigenschaften								
Rohdichte*	kg·m ⁻³	45	EN 1602, EN 13470					
Kurzzeitige Wasseraufnahme (W_p) WS	kg·m ⁻²	<< 1	EN ISO 29767					
Äquivalente Diffusionsdicke von Aluminiumfolie s_d^*	m	> 100	EN 12086					
Längenbezogener Strömungswiderstand Ξ^*	kPa·s·m ⁻²	> 15	EN ISO 9053-1					
Feuersicherheitseigenschaften								
Orstech 45, Orstech 45 NT a Orstech 45 ST: Brandverhalten	-	A1	EN 13501-1					
Orstech 45 H: Brandverhalten	-	A2-s1, d0	EN 13501-1					
Schmelzpunkt t_i^*	°C	≥ 1 000	DIN 4102 Teil 17					
Akustische Eigenschaften								
Praktischer Schallabsorptionsgrad α_p nach EN ISO 354 und EN ISO 11654*	Frequenz	Hz	125	250	500	1 000	2 000	4 000
	40	mm	0,15	0,40	0,85	0,95	0,95	0,95
	(45 NT) 50	mm	0,15	0,55	0,90	1,00	0,95	1,00
	60	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_w			Absorptionsklasse		
	40	mm	0,70 (MH)			C		
	(45 NT) 50	mm	0,85 (H)			B		
	60	mm	1,00			A		
	80	mm	1,00			A		
	100	mm	1,00			A		
Einstufung nach AGI Q 132								
Dämmstoffkennziffer	-	10.07.01.10.05	AGI Q 132					

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



Orstech 45



Orstech 45 NT



Orstech 45 H

21.02.2023 Die angeführten Informationen sind zum Ausstellungszeitpunkt des technischen Datenblatts gültig. Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderung dieser Daten vor.