

DESKY Z KERAMICKÝCH VLÁKEN FIBRATEC



Desky FIBRATEC jsou vyrobeny z keramických vláken FIBRATEC, organických a anorganických pojiv. Jsou lehkým a žáruvzdorným izolačním materiálem do 1 650 °C. Desky FIBRATEC jsou vakuově tvarované výrobky, které odolávají vyšším rychlostem spalin v pecích než je tomu u rohoží.

Přehled dodávaných desek

Označení		LD 2300	MD 2300	HD 2300
Klasifikační teplota	°C	1260	1260	1260
Max. teplota použití	°C	1260	1260	1260
Max. dlouhodobá teplota	°C	1150	1150	1150
Objemová hmotnost	kg·m ⁻³	260	350	450

Označení		LD 2600	LD 2800	MD 3000
Klasifikační teplota	°C	1425	1530	1650
Max. teplota použití	°C	1425	1530	1650
Max. dlouhodobá teplota	°C	1300	1400	1540
Objemová hmotnost	kg·m ⁻³	260	260	350

Standardní rozměry

Tloušťka	mm	13	19	25	38	50
610 x 1 000	mm	■	■	■	■	■
1 000 x 1 200	mm		■	■	■	■

Omezení použití:

- nesnáší působení kyseliny fluorovodíkové a silných alkálií
- v redukčním prostředí se teplota použití snižuje o 100 až 200 °C

Skladování:

- neomezené, v suchých skladech až do výšky 2,5 m v kartonech

Vlastnosti:

- nízká tepelná vodivost
- nízké specifické teplo
- velmi dobrá pevnost v tahu
- velmi dobrá odolnost proti tepelným šokům
- dobrá zvuková absorpce
- instalace bez sušení a temperování
- jednoduché a rychlé opravy
- odolává většině chemikálií
- snadné řezání a obrábění

Použití:

Ocelářský průmysl

- izolace všech pecí
- izolace vík za cihlový a monolitický materiál

Petrochemie

- izolace všech pecí a ohřivačů
- izolace potrubí, kanálů a rozvodů
- těsnění potrubí a dilatací

Energetika

- izolace kotlů a dveří
- izolační kryty turbin a rozvodů

Ostatní

- izolace temperovacích pecí
- izolace částí sklářských van
- protipožární ochrana
- protisálavá ochrana
- pro hliníkářskou metalurgii
- pro bílou techniku

DESKY Z KERAMICKÝCH VLÁKEN FIBRATEC

Technické parametry

Označení		LD 2300	MD 2300	HD 2300	LD 2600	LD 2800	MD 3000
Klasifikační teplota	°C	1260	1260	1260	1425	1530	1650
Max. teplota použití	°C	1260	1260	1260	1425	1530	1650
Max. dlouhodobá teplota	°C	1150	1150	1150	1300	1400	1540
Objemová hmotnost	kg·m ⁻³	260	350	450	260	260	350
Tepelné smrštění							
1200 °C (24 hod.)	%	2,0 - 3,0	1,0 - 2,0	1,0 - 2,0	0,8 - 1,5	0,5 - 1,0	-
1540 °C (24 hod.)		-	-	-	-	-	< 4,0
Specifické teplo při 1000°C	kJ·kg ⁻¹ ·K ⁻¹	1,13					
Nestandardní rozměry		jakékoliv					
Balení		karton	karton	karton	karton	karton	karton

Chemické složení

Al ₂ O ₃		39 - 41	45 - 47	43 - 45	48 - 50	63 - 65	70 - 73
SiO ₂		52 - 54	44 - 46	47 - 49	45 - 47	32 - 34	23 - 30
ZrO ₂		-	-	-	-	-	-
Fe ₂ O ₃	%	-	-	-	-	-	-
TiO ₂		-	-	-	-	-	-
Ostatní		2 - 3	2 - 3	2 - 3	2 - 3	1 - 2	1 - 2
Organická pojiva		3	3	3	3	3	0

Tepelná vodivost

316 °C	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,072	0,087	0,130	0,072	0,072	0,086
538 °C	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,087	0,101	0,144	0,087	0,087	0,115
810 °C	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,115	0,131	0,173	0,115	0,115	0,144
1090 °C	W·m ⁻¹ ·K ⁻¹	0,173	0,173	0,202	0,173	0,173	0,202

Pevnost v ohybu	MPa	0,23	0,25	0,27	0,23	0,21	0,25
-----------------	-----	------	------	------	------	------	------