

### 结构泡沫芯材

2020年4月版取代2020年1月版

#### 描述



**AIREX® T10** 属于闭孔热塑可再生的高分子结构泡沫材料，具有均匀的孔隙结构，出色的机械性能和卓越的性价比。此外，该款材料具有优异的抗疲劳性和化学稳定性，防紫外线，吸水性低。在高温加工和后固化时具有很好的热稳定性。T10 适合用于所有树脂和加工工艺。

**AIREX® T10** 特别适合轻量夹层结构中的大量应用，可承受加工过程中的动态和静态负载和/或高温加工环境。

#### 性能

- 高抗压和抗剪特性
- 出色的抗疲劳性
- 均匀的孔隙结构
- 适用于各类树脂和层压工艺
- 最高加工温度 150°C（可承受瞬间最高温度 180°C）
- 粘合性强（面板与芯材）
- 热稳定性佳，最高至 100°C（212°F）
- 不吸水
- 可回收利用
- 材料稳定性高
- 材料可追溯性（每片泡沫芯材上均有批次信息）

#### 应用

- **公路：**  
汽车内饰用结构和结构部件、侧壁、底板、卡车顶板/发动机罩
- **风能：**  
叶片（剪腹板和外壳）、机舱罩
- **船舶：**  
船体、甲板、上部结构、隔板、纵梁、内饰
- **工业：**  
盖板、集装箱、射线台、运动器材

#### 工艺

- 手糊/喷射
- 真空导流（VARTM）
- 树脂注入（RTM）
- 粘接
- 预浸处理
- 模压成型（GMT, SMC）
- 热成型

[www.3ACcorematerials.com](http://www.3ACcorematerials.com)

#### 欧洲/中东/印度/非洲

Airex AG  
5643 Sins, Switzerland  
电话: +41 41 789 66 00  
传真: +41 41 789 66 60  
[corematerials@3ACComposites.com](mailto:corematerials@3ACComposites.com)

#### 北美/南美洲

Baltek Inc  
High Point, NC 27261, USA  
电话: +1 336 398 1900  
传真: +1 336 398 1901  
[corematerials.americas@3ACComposites.com](mailto:corematerials.americas@3ACComposites.com)

#### 亚洲/澳大利亚/新西兰

思瑞安复合材料（中国）有限公司  
中国上海市浦东新区上丰路 955 号 6 幢  
电话: +86 21 585 86 006  
传真: +86 21 338 27 298  
[corematerials.asia@3ACComposites.com](mailto:corematerials.asia@3ACComposites.com)

机械性能					
AIREX® T10 的典型性能		单位	数值 <sup>1)</sup>	T10.100	T10.110
密度	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	平均值	100	110
			常见范畴	99-109	103-117
压缩强度 垂直平面	ISO 844	N/mm <sup>2</sup>	平均值	1.2	1.6
			最小值	0.9	1.0
压缩模量 垂直平面	ISO 844	N/mm <sup>2</sup>	平均值	105	120
			最小值	90	100
抗拉强度 垂直平面	ASTM C297	N/mm <sup>2</sup>	平均值	2.0	2.3
			最小值	1.5	1.8
抗拉模量 垂直平面	ASTM C297	N/mm <sup>2</sup>	平均值	150	165
			最小值	125	140
纵向剪切强度	ISO 1922	N/mm <sup>2</sup>	平均值	1.1	1.15
			最小值	0.9	0.95
横向剪切强度	ISO 1922	N/mm <sup>2</sup>	平均值	0.8	0.9
			最小值	0.73	0.78
纵向剪切模量	ISO 1922	N/mm <sup>2</sup>	平均值	34	38
			最小值	29	32
横向剪切模量	ISO 1922	N/mm <sup>2</sup>	平均值	17.5	22
			最小值	16	19
剪切断裂延伸率	ISO 1922	%	平均值	20	20
			最小值	15	15
室温下的导热性	ISO 8301	W/m.K	平均值	待定	待定
泡沫平板	宽度	mm ± 5		1005	1005
	长度 <sup>2)</sup>	mm ± 5		2440	2440
	厚度 <sup>3)</sup>	mm ± 0.5		5 至 45	5 至 45

加工方式、其他尺寸基于客户需求

<sup>1)</sup> 最小值参照 DNV-GL 证书; 测试样品厚度为 20mm

<sup>2)</sup> 可按要求提供其他长度规格

<sup>3)</sup> 提供标准配置的厚度, 也可按要求提供其他厚度

上表提供的数据为名义密度近似值和基于 DNV-GL 认证证书的 DNV-GL 最小值。

以上所列信息准确可靠, 符合最新的科研和技术资料, 但不对其精确性及因采用以上信息得出的结果做任何形式之承诺。无任何蓄意或建议侵犯他人知识产权之意图。