

EPBOARD 0700

环氧模具代木

应用

EPBOARD 0700 是耐高温环氧模具代木，特别适用于制作热压罐工艺环氧模具预浸料的主模型、热固化复合材料工装和真空吸塑模具，也可直接用于小批量复合材料零件的模具制作。

主要特性

- 尺寸稳定性高 • 韧性好
- 易于机加工 • 边缘稳定性好
- 耐高温 • 热膨胀系数低
- 密度低 • 表面质量好

物理性能

产品	EPBOARD 0700
颜色	蓝色
密度	0.70-0.75g/cm3

力学性能

性能	测试标准	EPBOARD 0700
硬度	ISO868:2003	邵D72
热变形温度	DINENISO75B	130°C
弯曲强度	ENISO178	36MPa
弯曲模量	ENISO178	2100MPa
压缩强度	ENISO604	50MPa
拉伸强度	ENISO527-1	23MPa
拉伸模量	ENISO527	2400MPa
冲击强度	ENISO179	5.3KJ/m2
线膨胀系数	ENISO113590-2	$39 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

温度(°C)	23	80	100	130	150
邵D硬度	72	70	68	66	55

操作指南

板材粘接

1. 切割并准备板块，然后进行干装配。
2. 用 320 目砂纸打磨接缝两侧的粘接面。
3. 用压缩空气吹净粉尘，再用丙酮等合适的溶剂清除粘接面上的污染物。
4. 粘接前应等待残留溶剂完全挥发。
5. 用齿形刮板将约 600 克环氧胶粘剂均匀涂布在接缝两侧的粘接面上。
6. 将涂胶的两面贴合并均匀加压，直至接缝开始挤出胶粘剂。清除溢胶，检查胶层厚度是否均匀，并确保不超过 1mm。
7. 用轻力夹紧，或在整个叠层顶面上放置重物，使板材保持固定并承受均匀压力。
8. 进行后续机加工前，务必留出足够的胶粘剂固化时间。
9. 为获得该体系的最佳耐热性能，建议进行后固化。建议在热压罐内以每小时不超过 20 °C 的降温速率冷却至室温，以避免板材和胶粘剂受到热冲击，导致粘接不良或板材应力开裂。

背部支撑

应充分支撑模具代木，避免自重造成过大的应力。大型主模型建议使用钢制支撑框架，以减少挠曲并方便搬运。将背部支撑或框架粘接至板材时，应使用推荐的胶粘剂之一。耐高温板材采用机械连接时应谨慎：热膨胀系数差异可能在加热和冷却过程中引起翘曲或微裂纹。

板材规格

1500*500*50mm

1500*500*75mm

1500*500*100mm

安全注意事项

应在通风良好的室内加工。加工时避免皮肤接触，佩戴手套、口罩、护目镜和防护服。详情请参阅材料安全数据表。

08-2024 EPBOARD 0700 第 2/ 3 页

注意事项

上述数据是在特定条件下测得的。实际应用中的加工流程和条件可能有所不同，因此建议在使用前按需进行试验，确认产品满足实际要求。EPTEK 保证产品符合本公司的严格质量管理规范。

08-2024 EPBOARD 0700 第 3/ 3 页