



产品数据表

TEAMFOAM-F 系列

TEAMFOAM-F 系列泡沫夹芯材料

作为航空航天领域最常用的高性能PMI泡沫芯材，TEAMFOAM-F系列以优异耐高温性能见长。其可适配中高温环氧树脂热压罐固化工艺，在严苛温度下保持稳定。与碳纤维预浸料复合制备夹芯复合材料时，能实现好界面粘结，保障复合性能。

高性能的基体材料和均匀致密的泡孔结构赋予了PMI泡沫优异的结构稳定性和卓越的力学性能，同等密度下PMI泡沫是性能最高的夹芯材料。广泛应用于航空航天、军用雷达、高铁城轨、舰船游艇、汽车制造、运动器材、医疗器械、音响声学制品等领域。

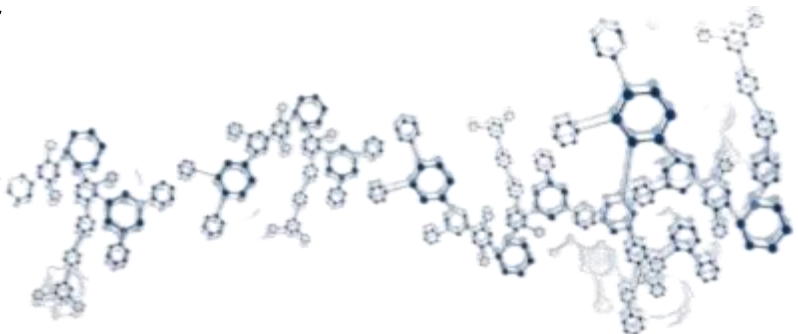
TEAMFOAM-F 系列泡沫产品性能

类别	标准	单位	结果	F32	F52	F75	F110
密度	ISO 845	kg/m ³	平均值	32	52	75	110
			范围	±7	±812	±15	±21
压缩强度	ISO 844:2006	MPa	平均值	0.43	1.03	1.84	3.31
压缩模量	ISO 844:2006	MPa	平均值	12.5	42.4	76.3	118.6
剪切强度	ASTM C273:2012	MPa	平均值	0.42	0.78	1.33	2.56
剪切模量	ASTM C273:2012	MPa	平均值	11.6	21.3	37.3	53.4
拉伸强度	ASTM D638	MPa	平均值	1.11	1.86	2.73	4.08
拉伸模量	ASTM D638	MPa	平均值	36.4	69.6	114.6	148.7

*说明：以上数据均为各种产品的平均结果，取自生产常规测试。

TEAMFOAM-F 系列泡沫产品特性

- 综合力学性能优异，且各相同性，相同密度下，PMI泡沫是常用芯材中强度和刚度最高的泡沫材料。
- 100%闭孔结构，泡孔孔径小而均匀，树脂吸收率低，可显著降低客户结构件重量。
- 耐高温性能，PMI泡沫的高热变形温度适用于包括热压罐等多种成型工艺，缩短固化时间，提高客户生产效率。
- 良好的树脂匹配性能，可和各种树脂系统兼容。
- 具有热成型性能，可使设计自由、灵活，应用领域广泛。
- 高耐疲劳性能，适合于高动力载荷的夹层结构中使用。
- 极低的热膨胀系数，良好的介电性能与X射线穿透性。



TEAMFOAM-F 系列泡沫技术特性

类别	标准	单位	F32	F52	F75	F110
导热系数	EN 12667	W/(m·K)	0.029	0.03	0.032	0.035
热变形温度	DIN 53424	°C	190	190	190	190
耗散因数	ASTM D 2520	/	0.0002	0.0003	0.0005	0.0007
介电常数	ASTM D 2520	/	1.03	1.05	1.08	1.11

***说明：** 以上数据均为各种产品的平均结果，取自生产常规测试。

对于在高温和连续负载条件下的设计使用，请与技术服务部门联系，以获得详细的设计说明。

最高加工温度取决于时间、压力和工艺条件。因此，建议用户联系技术服务部门，以确认 TEAMFOAM-F 系列泡沫的特定处理参数兼容。

TEAMFOAM-F 系列泡沫产品规格

类别	标准	单位	F32	F52	F75	F110
BLOCK 规格	长度	mm	2500	2500	2500	2200
	宽度	mm	1250	1250	1250	1100
	厚度	mm	120	105	90	80
轮廓板规格	长度	mm	1250	1250	1250	1125
	宽度	mm	1250	1250	1250	1150
	厚度	mm	5-65	5-65	5-65	5-65
平板规格	厚度	mm	1-120	1-105	1-90	1-80

***说明：** 以上数据根据当前所生产现有产品尺寸测量结果，最新数据建议用户联系技术服务部门。

TEAMFOAM-F 系列泡沫应用领域



免责声明：

本资料表可能会因材料的开发和变更而进行修订和更改。这些数据来自于测试试验，如果没有表示为最小值，则数据为平均数据，实际结果应通过实际试验来验证。公司提供的数据仅提供参考，公司不承担任何责任，也不构成关于材料或其使用的保证或陈述。公司保留发布新的替代数据表的权利。

