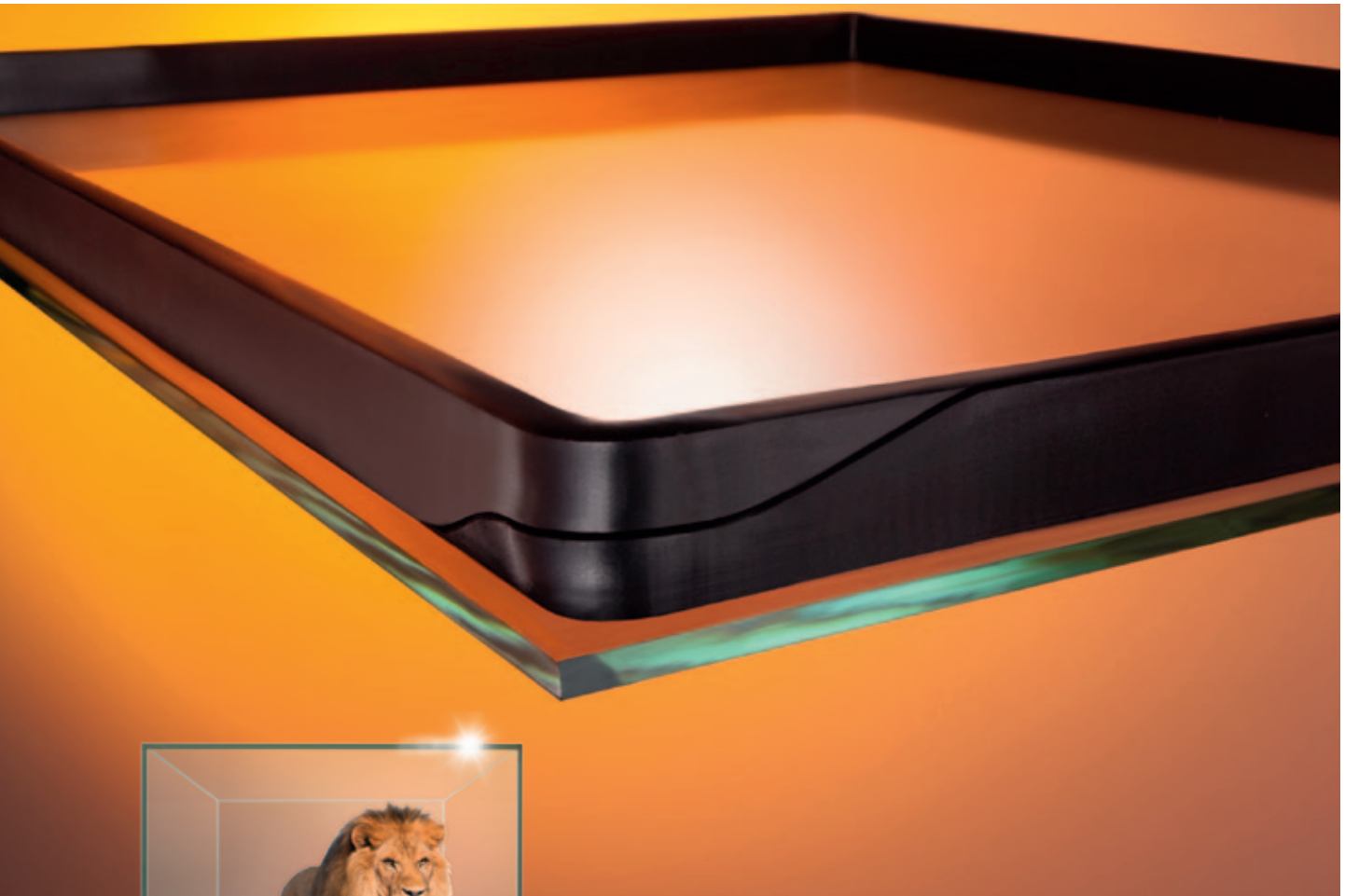


TPS® – 热塑性隔条
原创发明。
耐用。美观。始于1994年。



中空玻璃生产最佳解决方案

TPS® – 热塑性隔条

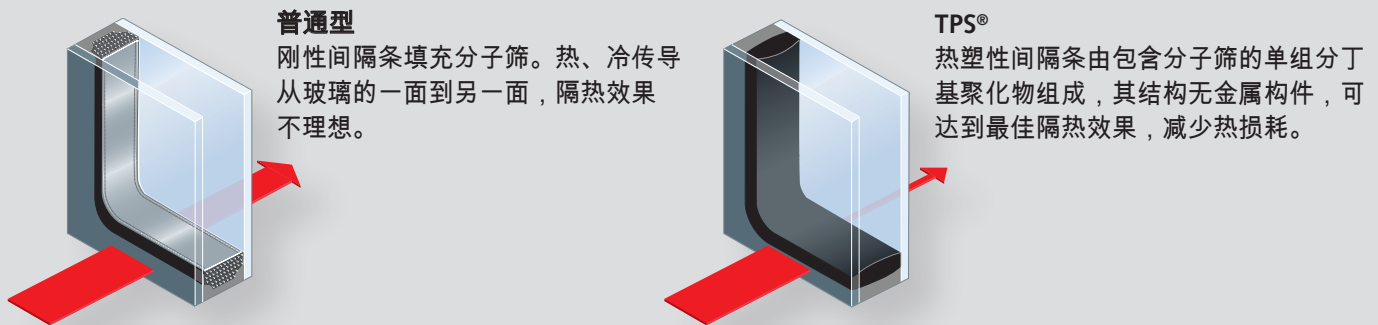
源于反复的验证和论证，寻找一种可持续解决方案。

TPS® – 热塑性隔条是中空玻璃暖边时代的首选方案

什么是TPS®暖边技术？

“暖边”一词是指改良的中空玻璃暖边技术。改良后的材料对热的传导性能要小于传统的钢和铝。旨在增加能源效率，降低供热成本。此外，TPS® 还可减少结露。

自1994年以来，百超玻璃在暖边技术领域已积累了一定的经验。百超玻璃是TPS® 生产领域创始者的先驱。



间隔材料一次成型。

TPS®生产线将热塑性隔条直接涂布到玻璃板。多样化的间隔条宽度能够满足各种中空玻璃单元生产。消除了单独的间隔条锯切，折弯，连接，灌装和丁基胶涂布的分布操作。节省了时间和成本：

- 无需储存不同类型和规格的间隔条
- 间隔条即用即生产
- 无余料，无灰尘，无废料
- 一个生产线可灵活地进行各样订单的生产
- 可满足多样化订单生产

最佳热传导系数-节能。

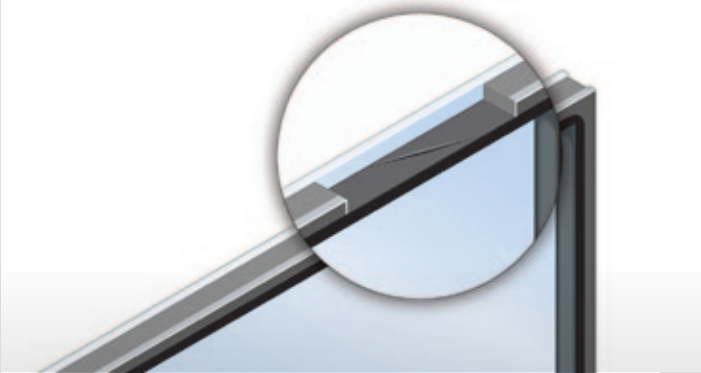
最佳隔热-IFT Rosenheim实验室认证

热传导系数，相比传统的铝间隔边缘密封，节能TPS® 提供最优节能效率相对于铝框间隔条热传导系数降低12%。此外，边缘区的热传导系数下降了60%以上。

由于TPS®热塑间隔条可以减少能源消耗，减少凝露，故视为终极暖边。

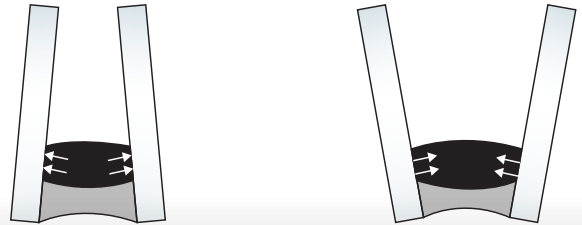
完美密封的首选

专利的斜面连接技术是热塑性隔条完美密封的首选。



即使在表面极端暴露的环境下，也能保持良好的性能

完全密封的TPS®中空玻璃耐风压的寿命高于传统中空玻璃单元35倍。玻璃片与间隔条间的界面不到50%。在表面极端暴露的环境下，边部密封材料仍然能回弹和恢复。通过有效防止水汽侵入，确保持久耐用。



美观，独特设计

百超玻璃可以满足客户的个性化需求，根据客户指定位置进行密封。例如，转角连接部密封。TPS®热塑性隔条无缝密封表现出众。

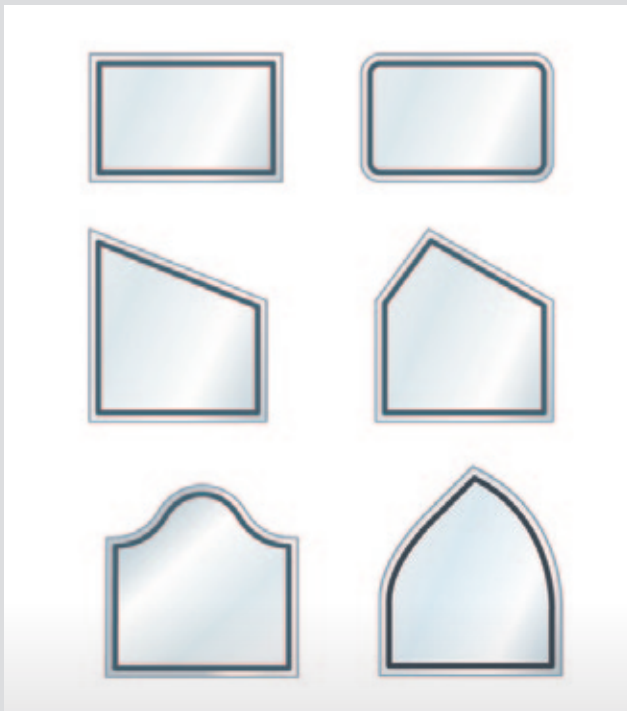
TPS®暖边技术优势：反复验证的斜面连接技术，连续涂布热塑性间隔条。隔条宽度任意可调。



TPS[®] – 热塑性间隔条 多样化。

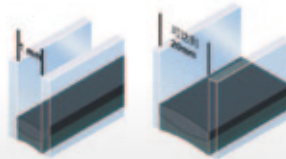
超乎您的想象，TPS[®]让一切变得皆有可能。

从前，中空玻璃个性化定制生产是十分困难的事。有了 TPS[®]后，持续性生产不再是问题。矩形以及任意自由形状，无需中断生产



无级调整的间隔宽度

- 中空玻璃单元间隔条设计宽度从1mm到20mm



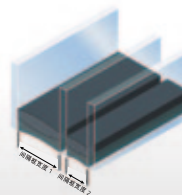
断口

- 头部密封的断口自动化形成



三层中空玻璃

- 根据需要在玻璃片中间放置不同宽度的间隔条
- 全等TPS[®]封边，无偏移



注胶隔音玻璃/防火玻璃

- 预留灌注口
- 简单，低成本的制造



未来的保障。

TPS® – 快捷，方便，安全。

TPS®生产线是生产中空玻璃最先进和灵活的解决方案。区别于传统的制造系统，它将热塑性间隔条直接涂布到玻璃板上。消除了单独的间隔条的折弯，锯切，连接，灌装和丁基胶涂布的分步操作。物流被最小化，并简化内部组织结构：

- 连续性生产
- 无需储存不同类型和规格的间隔条
- 无需准备分子筛
- 中空玻璃生产不会因间隔框遗失或错误而中断
- 无余料，无尘，无废料
- 一个生产线可灵活地进行各样订单的生产
- 搬运解决方案提供快速堆垛



直接涂布

直接在玻璃上进行间隔条涂布。间隔条宽度可通过操作改变，不需中断生产



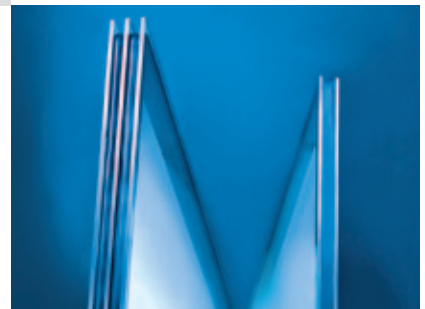
无间断生产

双胶桶系统可以达到完全不中断操作，胶桶可在生产进行中进行更换。



精确生产

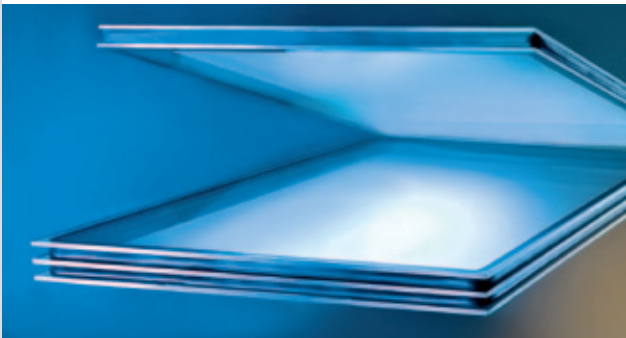
根据订单的要求，自动统一标准进行热塑间隔条TPS®中空玻璃单元生产。



TPS® – 热塑性间隔条 增值。

TPS®应用的巨大优势

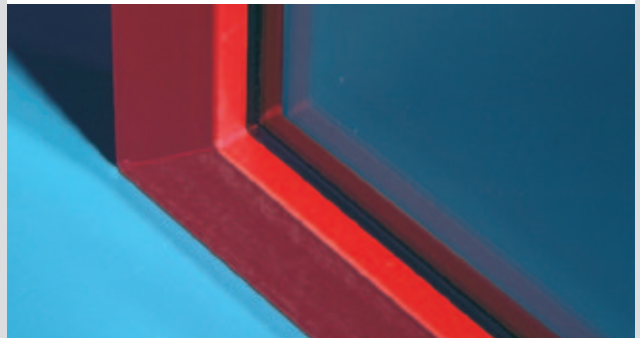
中空玻璃制造商



通过TPS®技术应用，制造商可以很容易地更新生产方式，通过更换新的系统解决方案或者调整现有生产线。

- 双胶桶系统可以达到完全不中断操作，胶桶可在生产过程中进行更换
- 间隔条宽度更换或不对称三层中空玻璃间隔条切换时无需中断生产
- 消除了单独的间隔条的折弯，锯切，连接，灌装和丁基胶涂布的分部操作。
- 无需储存不同类型和规格的间隔条
- 无需准备分子筛
- 中空玻璃生产不会因间隔框遗失或错误而中断
- 中空玻璃可持续生产源于高效节能
- 可用于4边大小片中空玻璃生产
- 两层和三层中空玻璃生产
- 最大生产尺寸可达到9米长
- 实现玻璃间的不同间隔条切换
- 根据需求填充气体
- 数字化不间断生产

门窗和结构幕墙



TPS® 提供最优节能效率。

- 相对于铝框间隔条热传导系数降低12%
- 边缘区的线性热传达系数下降了60%
- 根据客户指定位置进行密封。例如，转角连接部密封
- 适用于矩形及任意自由形状生产
- 完全密封的TPS®中空玻璃耐风压的寿命高于传统中空玻璃单元35倍。可靠的密封性能，防止玻璃角部的漏气
- 良好的品质可应用于幕墙玻璃表面的粘合。
- 抗紫外线，气密性良好的边部密封适用于硅酮结构胶密封
- 温度均匀分布于玻璃表面
- 高隔热
- 大大减少结露
- 减少能源消耗
- 降低环境排放
- 减少冷空气对流
- 更多的舒适性和改善居住环境

建筑师和开发商



提出您的想法，TPS® 提供解决方案。自由设计，无需受制于技术壁垒。

- 不拘于门窗形状和尺寸的设计
- 窗框颜色映衬在热塑性间隔条上，玻璃和框架混合的视觉吸引力
- TPS®多功能，高效隔热，防火，中空间隔
- 防止气体泄漏，最佳隔热。
- 完美密封有效防止水汽侵入
- 最佳热传导系数
- 最佳保温
- 降低CO₂排放，改善环境
- 减少结露，封闭干燥

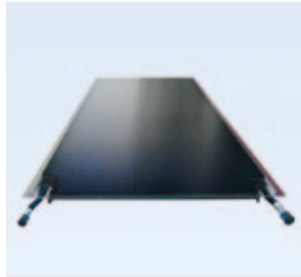
业主和住户



对于许多业主来说,建造自己的房子是一种生活投资。安全、耐久性和预算在做决定时是至关重要的因素。然而,美学和设计也是非常重要的。

- 最佳保温的边缘区
- 在极端暴露的环境下，利用密封胶体增加门窗使用寿命
- 减少冷空气对流
- 大大减少结露
- TPS®满足门窗尺寸多样化生产
- 最佳热传导系数
- 最佳保温
- 降低CO₂排放，改善环境
- 更多的舒适性和改善居住环境

TPS® – 热塑性间隔条 多样化，可信赖。



TPS® 满足最权威的全球认证要求

欧洲:	EN 1279, Part 1-6
德国:	DIN 1286/1, DIN 1286/2
法国:	NF P 78-451, NF P 78-452, Avis Technique
芬兰:	SFS 4704
荷兰:	NEN 3567
挪威:	NS 3212

意大利:	UNI 10593
北美洲:	ASTM E2190
美国:	ASTM E 773, ASTM E 774, HIGS
加拿大:	CAN 2-12.8-M76
日本:	JIS R 3209

