

FOAMplus® – 完美防护包装之发泡包装





- 4** FOAMplus® – 完美产品防护和绝佳包装流程
- 6** FOAMplus®发泡包装为您的产品提供绝佳安全防护
- 8** FOAMplus®连续管状泡沫包装方式
- 9** FOAMplus®预制模成型和现场发泡成形包装方式
- 10** FOAMplus® Bag Packer² 制袋式发泡包装系统
- 12** FOAMplus®智能条码整合包装系统
- 14** FOAMplus® Handpacker 手持式发泡包装系统
- 16** FOAMplus®发泡原料和薄膜类型
- 17** FOAMplus®参考案例
- 19** 可持续性 & 环保特点



FOAMplus® – 完美产品防护和绝佳包装流程

FOAMplus®作为绝佳包装方案可以为您的公司同时带来两方面的益处，一方面可以为您的产品提供量身贴体的防护，有效抵御产品运输过程中的冲击和振动；另一方面FOAMplus®可以优化您的作业流程，轻松方便地整合进入现有的物流运作体系。

节省时间

只需按一下按钮，FOAMplus®就可以直接在包装工位现场快速高效地为您的产品提供个性化防护，整个发泡包装过程只有短短几秒钟时间。

降低成本

FOAMplus®按需生产即时发泡，节省您宝贵的仓储空间。成型泡沫也可多次反复使用，用于周转防护或退货运输。

整合便利

FOAMplus®可以轻松方便地整合进入现有的包装运作流程。

品质可靠

FOAMplus®泡沫品质持续稳定可靠：每一次发泡都确保高品质。发泡袋尺寸规格可以方便储存，确保您的最佳包装模式随时应用再现。

环保特性

FOAMplus®作为绝佳高效而且轻量化的产品防护方案，不仅节省了资源消耗，而且降低了产品运输能耗和处置成本。

FOAMplus®提供量身定制、经济高效的轻量化防护包装方案。即时发泡，按需生产，几乎任何大小、重量及形状的产品都可以在瞬间得到量身定制的绝佳防护。FOAMplus®泡沫衬垫所具有的出色缓冲性能可以让您的产品在运输和仓储过程中轻松应对冲击、振动和承压的挑战。极其轻量化的泡沫包装同时也确保您的运输成本控制在最低的水平。

FOAMplus®发泡包装系统包括两种类型设备：制袋式发泡包装机（自动落袋）和手持式发泡包装机（人工喷注）。

FOAMplus® 发泡包装系统的优势在于：

- **绝佳防护：**有效定位您的产品，并具备出色缓冲减震性能；
- **卓越性能：**达到同样缓冲效果，相比其它系统节省45%原料；
- **坚固性：**有尖锐边角或重型产品同样适用；
- **个性化：**泡沫成型时完美贴合产品轮廓曲线；
- **灵活性：**可以用于选择性位置防护或产品的全方位包裹；
- **多样性：**能为几乎任何尺寸、形状和重量的产品提供防护；
- **通用型泡沫：**最少原料生成最大强度泡沫，轻重产品都适用；



FOAMplus®发泡包装为您的产品提供绝佳安全防护

FOAMplus®发泡泡沫围绕产品迅速成形，将产品牢牢定位在包装箱内，产品在包装箱内不会发生位移，与此同时FOAMplus®发泡泡沫又提供超强的缓冲性能。聚氨酯发泡泡沫可以自动完全填充包装箱内的指定空间。

FOAMplus®发泡包装提供的保护功能

- 缓冲减震
- 空间填充
- 支撑定位

FOAMplus®发泡包装同时提供最大限度的耐用性。

应用领域

- 逆向物流（退货运输）
- 零部件物流运输
- 模塑成型材料替代方案
- 原有防护包装基础上的增强包装
- 轻重产品或易碎品和其它货物混装
- 精密器械和设备整机等。
- 工艺品或艺术品贸易等。





FOAMplus®连续管状泡沫包装方式

FOAMplus®连续管状泡沫以最少的泡沫用量提供卓越的防护性能，帮助您实现包装减量化和体积最小化，为您的产品提供快速而且可靠的运输防护。

采用FOAMplus® Bag Packer²制袋式发泡包装机生产连续管状泡沫，单个泡沫管尺寸、大小以及泡沫管连续长度均可自由设定，非常适合预先生成分散使用。

- FOAMplus®管状泡沫作为产品底部铺垫和边角灵活防护方案。
- 应用示例：并排纸箱之间采用管状泡沫进行隔离防护。
- 应用示例：无需泡沫填充的薄膜区域帮助实现精准位置缓冲应用。



FOAMplus®预制模成型发泡包装方式

Storopack公司为您提供预制模成型发泡包装方式的系统支持，从模具设计到各种类型模压成型工作站配置。采用预制模成型包装方式，您的产品将得到量身定制的工程性缓冲包装垫。

- 随时可以预先生成既定数量的缓冲包装垫。
- 应用示例：作为原有防护包装材料的替代方案。
- 应用示例：作为小批量EPP/EPS模塑包装的理想替代方案。



FOAMplus®现场成形发泡包装方式

如果您要包装大型或重型产品或外形很复杂的产品，可以采用FOAMplus® Handpacker手持式发泡包装机直接喷注到包装箱内进行现场成形发泡。仅需要数秒钟的时间，就可以生产完美贴体的缓冲衬垫，您的客户也将会收到完好无损的产品。



FOAMplus®设备类型

轻轻触动屏幕，包装即时成形

FOAMplus® Bag Packer² 制袋式发泡包装系统是按需生产包装作业的理想选择。只需轻轻按下按钮，系统即可在包装工位直接生产发泡袋，并可根据被包装产品的类型、装箱作业顺序或人工操作进行单独控制调整。

FOAMplus® Bag Packer² 制袋式发泡包装系统可以选用三种不同尺寸的包装薄膜，有三种不同设备型号可供选择。系统可以独立安装在包装工位，或者借助传送装置整合嵌入包装流水线。

十英寸超大显示屏为您提供强大的功能支持，包括发泡袋长度尺寸和泡沫填充量水平设定，可编程发泡落袋顺序，借助条形码存储各种预设尺寸规格的发泡袋信息等。软件程序控制的FOAMplus® Bag Packer² 制袋式发泡包装系统为您提供了可靠的包装工艺流程和清晰透明的成本控制。



设备型号	桌上型	独立型	高度可调型
设备尺寸 (高X深X宽)	1060 x 1000 x 1600 mm	2030 x 1102 x 1600 mm	2420/1920 x 1200 x 1600 mm
设备重量	185 kg	263 kg	281 kg
工作电源	380 V, 16 A	380 V, 16 A	380 V, 16 A
包装速度	每分钟多达23个发泡袋	每分钟多达23个发泡袋	每分钟多达23个发泡袋



forinopreaFobia.com





FOAMplus®智能条码整合包装系统

预设发泡袋尺寸和泡沫填充量的条码信息存储在系统软件数据库中，当被包装物抵达包装工位时，操作人员扫描识别货物信息后，只需轻触显示屏，系统随即制作特定尺寸的发泡袋，与此同时，显示屏上会以图片形式向操作人员展示如何在包装箱内放置发泡袋和被包装产品。

FOAMplus® Bag Packer² 制袋式发泡包装系统自身配置触摸屏电脑，并可根据需求加装条码扫描器。

制袋式发泡包装系统自身配置触摸屏电脑，并可根据需求加装条码扫描器。



FOAMplus®设备类型

轻轻扣动扳机，包装即时成形

如果您需要运送大型和重型产品或者几个不同类型产品混箱打包，FOAMplus® Handpacker 手持式发泡包装系统无疑是理想的解决方案，即使是带有尖锐棱角的产品同样也可以得到有效的定位和防护。

发泡原料通过喷枪直接喷注进入包装箱内，仅仅几秒钟时间，您就可以您的产品打造量身定制的完美贴体防护衬垫，保证您的产品在运输过程中不会因为位移而产生损坏。采用FOAMplus® Handpacker 手持式发泡包装系统，也可轻松实现预制模成型发泡包装方式。

FOAMplus® Handpacker 手持式发泡包装系统采用微处理器控制，设备稳定高效，发泡高品质持续有保证。系统内置自我检测诊断软件保证设备良好运作状态，自我清洁混合枪咀最大限度地降低了设备维护成本。

最后但同样重要的是，FOAMplus® Handpacker 手持式发泡包装系统按需生产即时包装的特性以及设备本身的紧凑结构设计，让您可以节省宝贵的空间，从而有效降低您的保护包装成本。

设备型号

设备尺寸 (高X深X宽)	1430 x 400 x 730 mm
设备重量	170 kg
工作电源	380 V, 16 A
包装速度	取决于被包装物 的大小尺寸

FOAMplus®发泡原料和薄膜类型

所有FOAMplus®发泡包装薄膜均由Storopack工厂自行生产制造，始终保持品质的稳定性和交付的可靠性。



FOAMplus® 标准薄膜

多层共挤技术造就不凡的强度和韧性，三种卷膜宽度满足不同应用需求。

FOAMplus® 防静电薄膜

FOAMplus® 防静电薄膜符合静电耗散材料的特性要求。

FOAMplus® 分体薄膜

该薄膜有不同宽度选项，配合手持式发泡包装作业需求。

FOAMplus® 发泡原料类型

制袋式和手持式发泡包装系统都是基于同样的工作原理：两种液体原料组分通过设备混合后反应产生不含氟利昂(HCFC/CFC)的聚氨酯泡沫材料，从发泡膨胀到定型硬化仅仅数秒钟时间。不同类型原料生产出来的泡沫密度不同，坚固强度和缓冲性能也不同。发泡泡沫密度从 4 kg/m^3 到 30 kg/m^3 ，FOAMplus® 发泡包装可以为您的每一种应用提供合适的解决方案。

FOAMplus® Universal 通用型原料具有发泡密度极低但是韧性超强的优良特性，其性价比远超市场上同类型低密度发泡材料，最大程度帮助客户降低保护包装成本、减少运输费用和节省宝贵资源。

Storopack 公司的销售代表和设计人员将很高兴为您推荐合适的发泡包装原料类型。



FOAMplus® 原料容器

Storopack 公司提供三种尺寸的发泡原料容器规格：60升铁桶、200升铁桶和1000升散装容器。发泡泡沫采用A和B两种原料组分进行生产。我们提供的便利服务包括废弃铁桶和容器的回收处置。

FOAMplus® 参考案例

工业消耗品的有效运输防护方案

产品:	工业消耗品，安装和紧固部件
设备配置:	15台FOAMplus® Bag Packer 制袋式发泡包装机
每个包装站的效率:	每件包装大约费时20秒
整体产出:	每天出货10000件

挑战

高效的包装流程和绝佳的产品防护—这就是该大型安装和紧固部件生产制造商的要求。为了在产品调试完毕之后第一时间将产品打包出货，包装工人必须借助保护包装设备实现快速的处置作业。产品类型的多样化，一



箱多体的包装形式，甚至同一个包装箱内会出现易损产品和重型产品混装的情况，因此除了产品自身的包装防护要求外，还必须考虑包装箱内的定位支撑效果。。

解决方案

FOAMplus® 发泡袋包装完美地满足了客户的需求。发泡袋为箱内的所有物品提供了有效的定位支撑，而且为重型产品提供绝佳缓冲防护，提升了整个包装箱的抗压强度。15台

FOAMplus® Bag Packer 制袋式

发泡包装机快速、整洁、简便地“一键式”运作。与此同时，该公司也为将来的产能扩充奠定了良好的基础平台，所有产品均可得到安全运输防护。最近，该公司中心库房的出货量扩充了50%以上。



客户说:

FOAMplus®解决方案为我们带来了快速可靠的保护包装系统，确保我们的客户可以安全无损地收到产品。另外，整个系统几乎不需要存储空间，我们的工作场所也可保持整洁。FOAMplus®提升了我们的运输安全水平。

FOAMplus® 参考案例

冰箱和冷柜生产厂商包装舒适性的提升方案

产品:	白色家电
设备配置:	1台FOAMplus® Bag Packer 制袋式发泡包装机 预制模压成型装置
包装工作站的效率:	每个预制模压成型周期约为20秒
整体产出:	每天出货约240件

挑战

压缩机产品重，型号多，而且通常外形比较复杂，有突起部件。新的保护包装方案需要在不增加内包装成本的前提下，尽可能减少库存包装物料品种。

解决方案

经过人机优化的包装工作站正配置了FOAMplus® Bag Packer 制袋式发泡包装机后，工人就可按需生产合适数量的顶部和底部缓冲泡沫衬垫。客户也可通过预制模压成型方式为复杂外形产品生产量身定制的内包装材料。正是由于FOAMplus® Universal 通用型原料所具有的出色性价比，整体防护包装成本维持不变。



客户说:



FOAMplus® 代表了我们的保护包装系统的实际进步，Storopack贵公司的解决方案为我们带来了安全防护保证、可接受的总体成本以及额外的便利舒适性。

可持续性 & 环保特点

FOAMplus® 发泡包装有助减少资源损耗

保护包装生产需要耗费资源。实际上，如果没有防护包装或过少使用或未正确使用防护包装，运输的产品将会发生损坏，而重新生产这些产品则是一种资源浪费，正因如此，Storopack公司一直倡导高效合理利用防护包装：使用最少的材料为您的产品提供最大的防护。

FOAMplus® 发泡包装制程完全不使用有损于大气臭氧层的氟利昂 (CFCs/HCFCs)，不含各项有害重金属及其它禁用物质，符合世界各国包装法规指令。FOAMplus® 发泡包装同时具有极高的经济性，发泡体积膨胀倍率最高可达液体原料体积的280倍之多。

再利用 (REUSE) 意思是… 此产品可以多次重复用于其设计用途。

FOAMplus®发泡包装可以重复用于相同产品的多次运输。

减量化 (REDUCE) 意思是… 此产品及其生产过程减少了自然资源的消耗。

FOAMplus®发泡包装极佳的性能密度比确保从包装设计源头上减少了包装材料的使用，包装的轻量化也降低了运输燃油消耗。

再循环 (RECYCLE) 意思是… 此产品用后废料或后工业废料可以代替全新原材料。

FOAMplus®发泡包装的用后废料或生产废料可用于替代全新原材料。作为普通废弃物，FOAMplus®泡沫是现代化垃圾焚化能源回收站的优质燃料来源。





施托罗湃科包装科技(上海)有限公司

上海浦东新区金桥出口加工区

金沪路1222号2幢408室

邮政编码: 201206

电话: +86-21-5090 1620

传真: +86-21-5090 1630

www.storopack.com

packaging.asia@storopack.com