



气流梳理

奥特发一路领先

AUTEFA SOLUTIONS AUSTRIA GMBH
Wegscheider Str. 15 · 4021 Linz · Austria
T: +43 732 3739 0 · F: +43 732 381674
www.autefa.com · austria@autefa.com

奥特发非织造机械科技(无锡)有限公司
江苏省无锡市梁溪区人民中路139号恒隆广场办公楼1座15层
1503单元, 邮编: 214000
电话 +86 51082855222 · www.autefa.com · china@autefa.com

奥特发

拥有非织造领域的经验、技术和能力

奥特发一路领先

作为一个系统性的供应商，奥特发这一品牌代表了数家有着悠久历史传承和长期成功市场经验的公司。通过整合奥特发、菲勒、FOR以及Strahm的成功经验，奥特发以其设备的高品质、高能效和耐久性，成为欧洲制造的典范。

奥特发拥有有着专业技术和实际经验的雇员，可以提供非织造产品的创新性技术。我们的动态灵活性和来自德国、奥地利、意大利和瑞士主要技术基地的专业技术诀窍使我们的客户受益无穷。



STRAHM

纤维准备	纤维开松与混合			
成网	梳理	气流梳理成网 气流梳理成网 干法造纸成网		交叉铺网
纤网加固	针刺	化学粘合	热粘合	水刺
纤网后加工	烘干	浸渍/涂层	印花/穿孔	喷洒
后处理	卷绕	分切	堆码	包装



奥特发为中国恒天集团（CHTC）的组成部分

奥特发拥有领先的气流梳理技

奥特发的气流梳理机采用空气动力学原理保证纤维的三维取向和完全无规定向的效果，从而确保纤网的各向同性。气流梳理生产线以最佳产品质量、经济生产和可靠性脱颖而出。

得益于F.O.R.在梳理和喂入方面长期积累的经验以及在世界范围内知名的菲勒K12气流梳理工艺诀窍，奥特发公司可以向非织造业界提供成熟而高效的成网技术方案。

气流梳理工艺可以获得更好的MD:CD比率以及三维取向的纤网结构。在生产过程中纤维可以开松至单纤维状态，因而纤维适应性更强。

FUTURA的设计使清洁和维护变得容易和快捷。各种生产线组件安装在线性导轨系统上。由于各部件的模块化结构，允许对机器进行模块化配置，以满足客户的需求。与Stylus针刺机、HiPerTherm热粘合烘箱组合，奥特发可提供气流梳理生产整线。

优点

- 超过500台系统销售经验
- 高产量
- 加强纤维开松效果
- 三维纤网总体无规结构和各向同性强度值
- 增加纤网弹性
- “高蓬松”装置使杂乱纤网体积增加高达80%
- 适用于所有加固工艺，如热粘合、化学粘合、针刺加固

新FUTURA设计优点

- 单组件安装在线性导轨系统的模块化结构带来的高灵活性
- 用于同质纤维混合的挠度管电气与配方控制调节
- 用于同质纤维混合



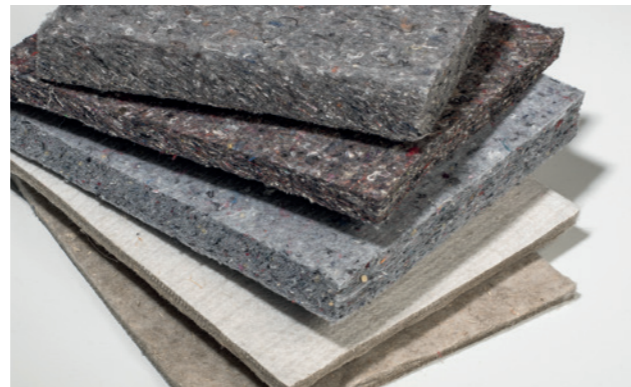
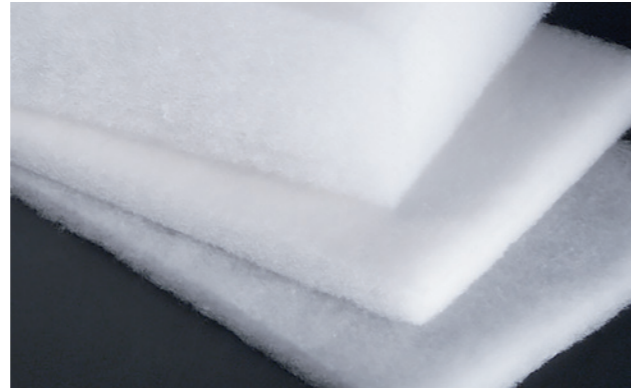
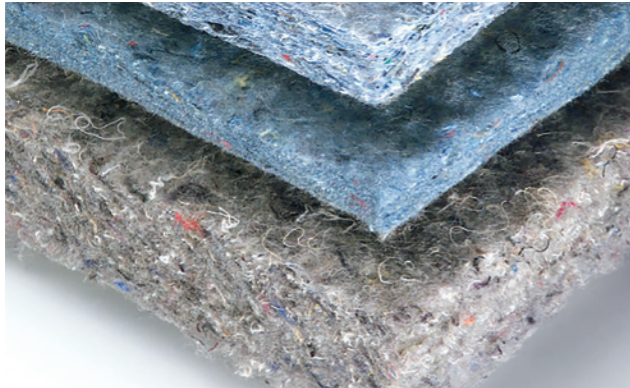
应用与产品

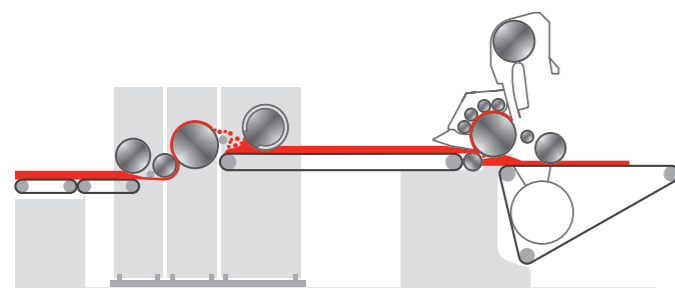
应用:

- 过滤材料
- 汽车用毡
- 汽车基材
- 隔热和隔音毡
- 里衬
- 床垫
- 医疗卫生用品
- 针刺毛毡
- 工业用揩布
- 家具和服装填料

适用纤维与品质:

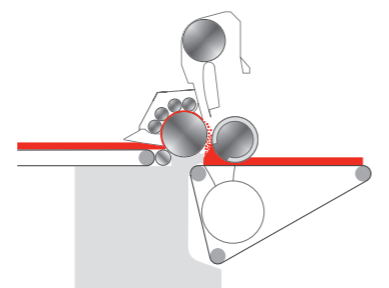
- 所有化纤
- 天然纤维 (棉, 亚麻, 大麻, 剑麻, 黄麻等)
- 纺织回料和废料
- 碳纤维
- 玻璃纤维
- 克重范围80 -7000 g/m²
- 纤维属性: 1.7 - 200 dtex; 纤维长度可达100 mm



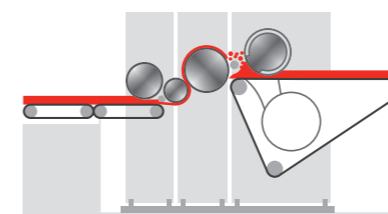


FUTURA V21/R

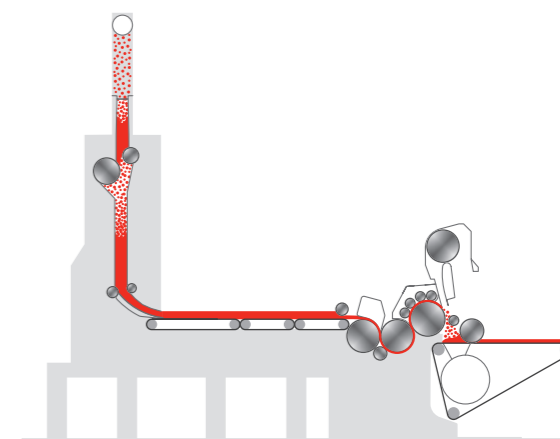
K12



K12+ “高膨松”装置



FUTURA V12/R



气压料箱 称重帘 K12-direct

经典气流梳理生产线 FUTURA V21/R-K12

杰出的品质与两步法的灵活性

菲勒V21/R-K12 是气流梳理领域的经典案例之一，在全球范围内已售出并安装超过500套设备。V21/R-K12可配备气压料箱或振动式料箱，生产多种非织造布产品。我们的客户选择该组合进行标准化生产或生产某些特殊产品。

此气流梳理生产线可以按照两步法对纤维进行开松和杂乱化。预成网机FUTURA V21/R将气压料箱或振动式料箱喂入的纤维均匀开松成絮状。接下来的K12将其开松成单纤维并形成气流梳理工艺中典型的三维纤维取向。

FUTURA的设计使清洁和维护变得容易和快捷。输送、梳理、喂入组件均安装于线性导轨系统上。

优点:

- 强化纤维开松效果，提高材料性能和匀称性
- 用于同质纤维混合的挠度管电气与配方控制调节
- 非常适用于天然纤维混合
- 单组件安装在线性导轨系统的模块化结构带来的高灵活性
- 设备功能多样，应用广泛
- 可选配“高膨松”装置

K12 “高膨松”装置

提高纤网体积

任何K-12气流梳理机都可以配置“高膨松”装置以增加纤维在垂直方向的取向度。配备奥特发的该款“高膨松”装置可以生产出更好蓬松度的产品。

配备“高膨松”装置的K12气流梳理机可以处理多个品种和多种混合比的纤维，可用于热粘合和化学粘合产品。

优点:

- 同样厚度的纤网克重减少，或者同样克重的纤网厚度增加
- 提高了纤网的弹性和抗压缩能力
- 纤网更均匀

FUTURA V12/R气流梳理机

结构紧凑经济实用

FUTURA V12/R气流梳理机结构紧凑，经济实用，可加工天然纤维如：椰子纤维、剑麻、黄麻、大麻、亚麻、棉以及动物毛发和纺织废料。配备振动式料箱，FUTURA V12/R仅需最小的占地面积即可以生产400-7000 g/m²范围内的纤网。

该气流梳理机技术可靠，售价合理，是处理纺织废料、回料或椰壳等天然纤维的低投资设备。

FUTURA的设计使清洁和维护变得容易和快捷。输送、梳理、喂入组件均安装于线性导轨系统上。

优点:

- 占地面积小
- 投资成本低
- 生产成本低
- 产量高
- 特别适合回料生产线

K12-direct气流梳理机

产品质量可靠，生产经济

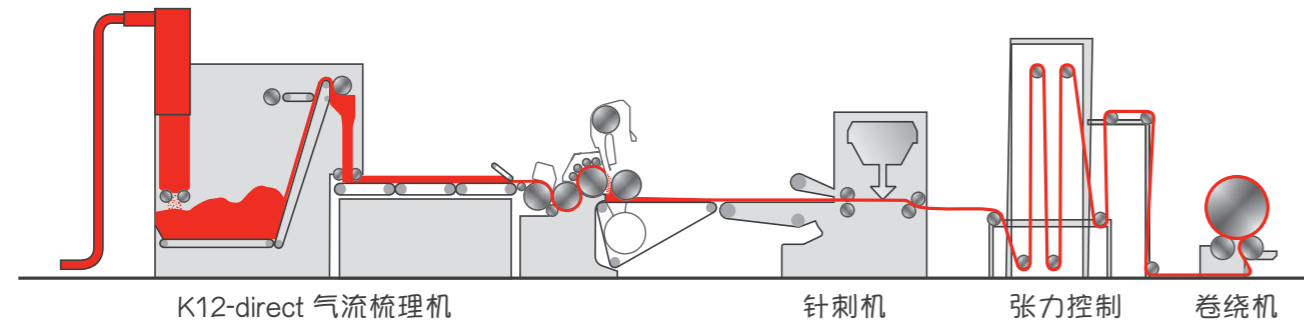
K12-direct气流梳理机的喂入部分采用F.O.R.梳理机模块，包含大直径的喂入辊，顶部喂入板和刺辊。该区域代替V21/R对纤维块进行开松和牵引，将单纤维或纤维束输送到配备工作辊和剥取辊的主锡林。纤维在离心力和气流作用下铺落到带有吸风机的网帘上。

优点:

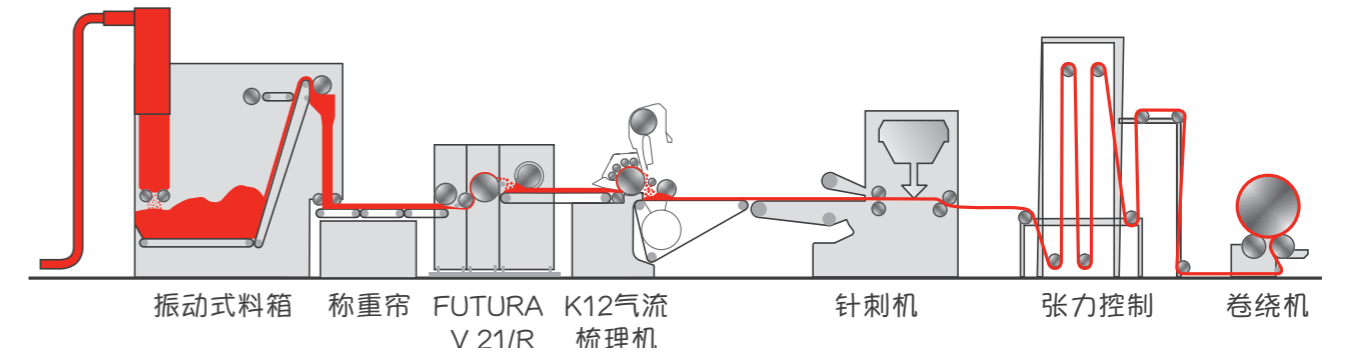
- 采用顶部喂入装置，纤维处理柔和，减少纤维断裂，降低CV值
- 去除了V21/R装置且设计更紧凑，占地面积小
- 驱动和吸风装置数量减少，装机功率小、能耗得以降低
- 排出废气量减少，对过滤装置的要求降低
- 可选配高膨松装置
- 可选用其他喂料方式

生产线配置

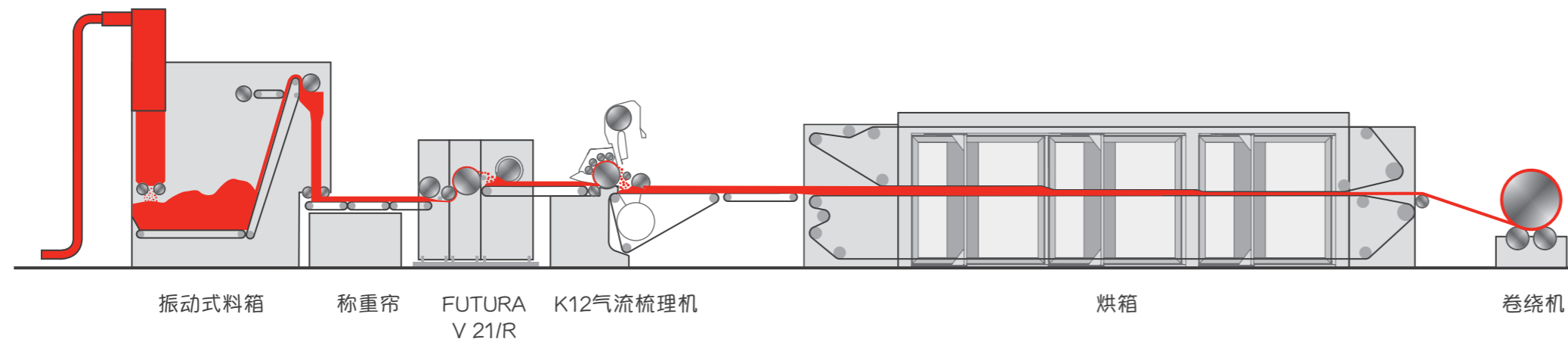
玻璃纤维毡



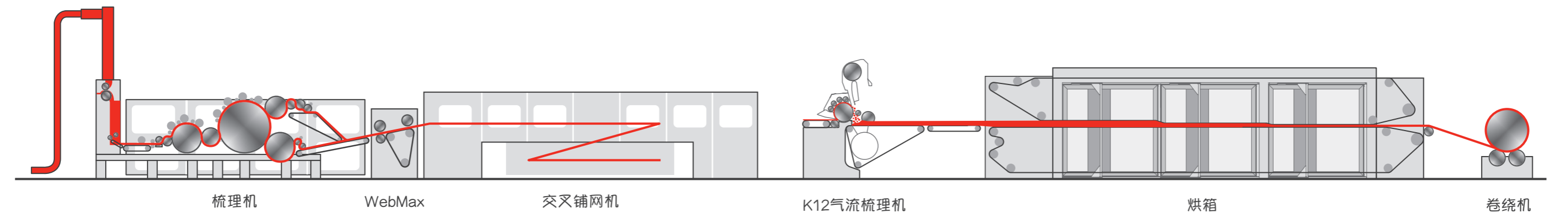
汽车基材和隔音毡



填料/家装与隔热毡



高品质气流梳理应用



设备性能

总括	V21/R - K12	K12 HIGH-LOFT	V12/R	K12-DIRECT
克重范围	80 - 3000 g/m ² 80 - 6000 g/m ² *	80 - 3000 g/m ² 80 - 6000 g/m ² *	400 - 7000 g/m ²	80 - 3000 g/m ² 80 - 6000 g/m ² *
产能	可达 500 kg/h/m	可达 500 kg/h/m	可达 1000 kg/h/m	可达 500 kg/h/m
生产速度	可达 30 m/min	可达 30 m/min	可达 10 m/min	可达 30 m/min
工作幅宽	1200 - 4200 mm	1200 - 4200 mm	1200 - 4200 mm	1200 - 4200 mm
纤维细度	1.7 - 200 dtex	1.7 - 200 dtex	7 - 200 dtex	0.9 - 200 dtex
纤维长度	20 - 100 mm	20 - 100 mm	20 - 100 mm	20 - 100 mm
纤维种类	V21/R - K12	K12 HIGH-LOFT	V12/R	K12-DIRECT
合成纤维	✓	✓	✓	✓
天然纤维	✓		✓	✓
动物毛发	✓	✓	✓	
纺织废料	✓	✓	✓	✓
玻璃纤维	✓		✓	✓
碳纤维	✓		✓	✓
应用	V21/R - K12	K12 HIGH-LOFT	V12/R	K12-DIRECT
隔热毡	✓	✓	✓	✓
毡垫	✓	✓	✓	✓
填料	✓	✓	✓	✓
毛毯	✓			
里衬	✓	✓		
揩布	✓			
基布	✓			✓
过滤材料	✓	✓		✓
医用材料	✓	✓		✓
卫生用品	✓	✓		✓
车用材料	✓		✓	✓

所有数值取决于纤维规格和混合物比例
*特定纤维在特殊配置下可达的数值



经济型气流梳理应用

