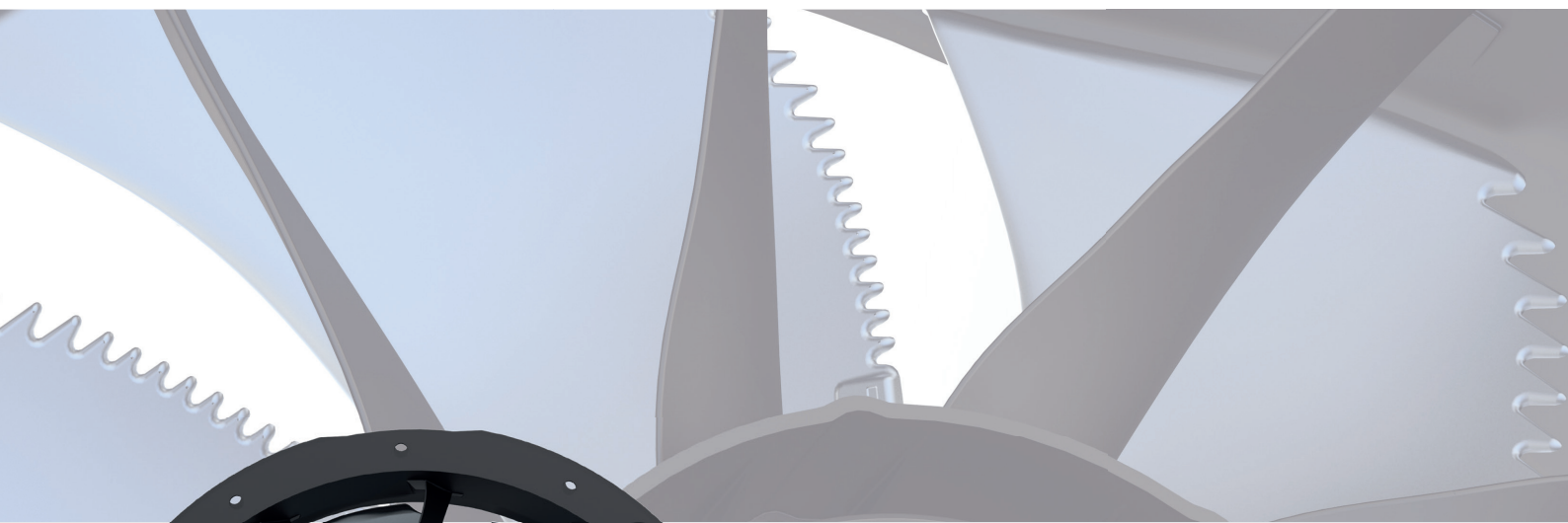


精益求精



通风、控制和驱动技术领域的**先进企业**



ZAPLUS

灵活、经济、环保

ZPlus – 现代空气供给方法



Bionic FE2owlet 叶片

+ 多功能风机外壳

+ 可靠的 ECblue 或 AC 驱动器

= 适合多种应用的效率优势

ZPlus 外壳使用 CFD (先进的气流模拟) 开发, 提供出色的空气供给。外壳以高性能复合注塑材料制成。生产流程确保所有形状的精准再现。在吸气侧, 空气供给对优化风机运行起着决定性的作用。著名的 FE2owlet 叶片设计和 ZPlus 喷嘴和谐搭配。

在压力侧, 轴流风机的体积流量通常含有较大比例的旋转流量, 这不利于高效、低噪音运行。ZPlus 通过导流叶片和短扩散器来抵消这种流动行为, 从而持续显著地改善性能数据和声学特性。

性能优势

- 提升空气动力
- 降低运营成本
- 缩短投资回收期
- 减少和改变噪音发射的方向
- 满足最高的 UV 稳定性和耐用性要求
- 附件品种丰富, 可进行扩展
(扩散器、加热带、控制工程以及更多)

环保优势

- 无运输包装
- 速度完全可控
- 为下一级 ErP 做好准备, 另采用 AC 技术
- 声音向上导引
- 轻松改装现有系统 (改装)

安装/搬运优势

- 应用范围广
- 搬运得到优化
- 无锋利边缘
- 重量轻于传统装置
- 喷嘴和底座为一体式生产, 具有高稳定性
- 包皮电缆导管
- 经过优化的耐腐蚀性
- 4 个安装方式, 取决于它是
压力还是抽吸应用: 顶置、半平顶
平顶或带 Q 板
- 双面法兰
- 标配, 用于两个气流方向





独特优势 – 性能出色

ZAplus 将提升您的设备的性能。

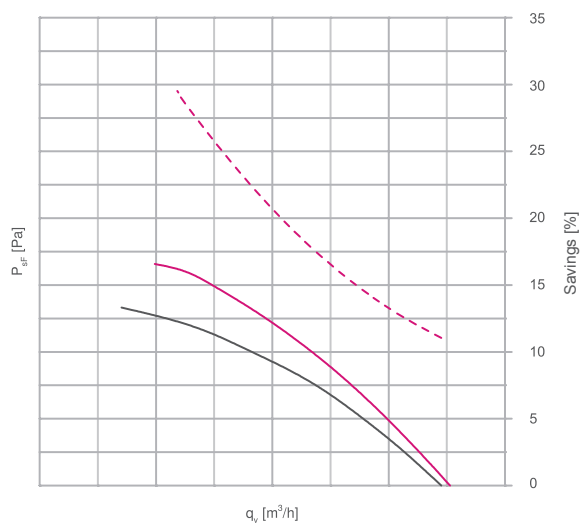
除了初始设备，ZAplus 还可以轻松进行改装。对于带 ZAplus 的风机系统，取决于下列要求：

- 增加同一区域的空气处理能力
- 保持相同的空气处理能力，但能耗和产生的噪音显著降低

风机声学特性得到改进，另外还配备向上导引装置，降低水平声压。带 ZAplus 的风机系统备有传统 AC 电机和高效 ECblue 电机可供选择。对于两个版本 ZIEHL-ABEGG 提供适合所有应用领域的解决方案。

得益于便捷的风机更换，现有终端设备可以继续使用。另外鉴于全球变暖，现有系统可以使用 ZAplus 系统升级，以满足新要求。在轻型 ZAplus 外壳上安装合适的法兰，可以使转换过程快速而简单。

ErP 准则
接下来几年必须遵守欧洲有关 ErP 以及 AC 技术的现行准则！



- 不带 ZAplus 的风机特性曲线
- 带 ZAplus 的风机特性曲线
- - - 带 ZAplus 的节能效果

性能优势

- 提升空气动力
- 降低运营成本
- 缩短投资回收期
- 显著降低水平声压
- 满足最高的 UV 稳定性和耐用性要求
- 附件品种丰富，可进行扩展
(扩散器、加热带、控制工程以及更多)



多用途高效设计

ZAplus 是 RETRO-FIT 项目的理想之选。

与节能相关的改进已经成为一种全球趋势。此外，由于环境准则日益严格，现有系统正在越来越多地进行升级改造，以使其工作寿命更长。ZAplus 系统非常适合此类用途。重量较轻，确保其在改造过程中易于搬运。风机的效率水平亦符合预期的结果。

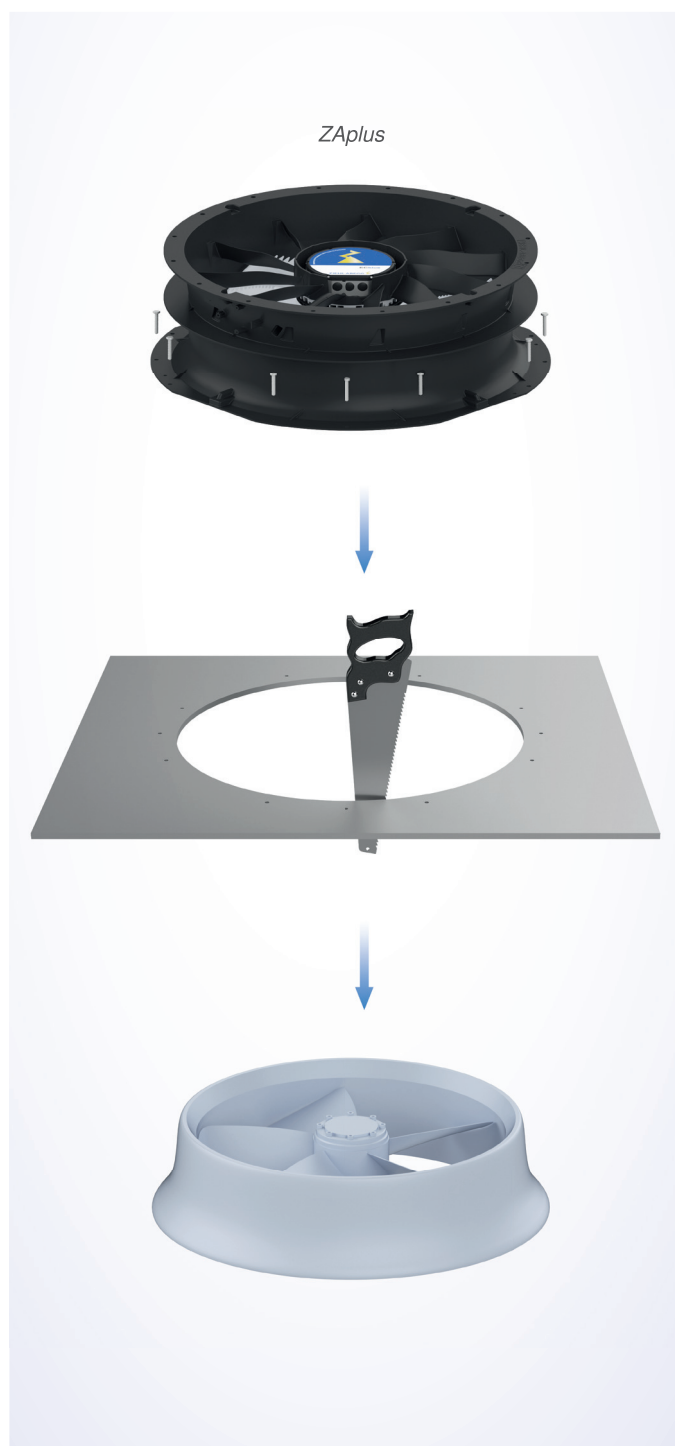
ZAplus 在两侧提供有法兰，因此可以作为标配，用于两个气流方向。在许多情况下，一个库存风机可以用于众多设备，省时又省钱。带 ZAplus 的风机可以选择四种安装方式：顶置、半平顶、平顶、Q 板，为设备提供了多种可能的设计选择。

3、2、1，大功告成！

- 取下旧风机，切出圆孔。
- 如果整个外壳壁被拆除，ZAplus 可能在交货时附带方壁环板。
- 只需几步，就可将 ZAplus 系统固定在外壳上。
- 将连接导线穿过电缆槽，然后接在电机上。
- 如有需要，安装防护格栅。完成。

安装/搬运优势

- 应用范围广
- 搬运得到优化
- 无锋利边缘
- 重量轻于传统装置
- 喷嘴和底座为一体式生产，具有高稳定性
- 包皮电缆导管
- 经过优化的耐腐蚀性
- 4 个安装方式，取决于它是压力还是抽吸应用：顶置、半平顶、平顶或带 Q 板
- 双面法兰
- 标配，用于两个气流方向



ZPlus - 投资回报期

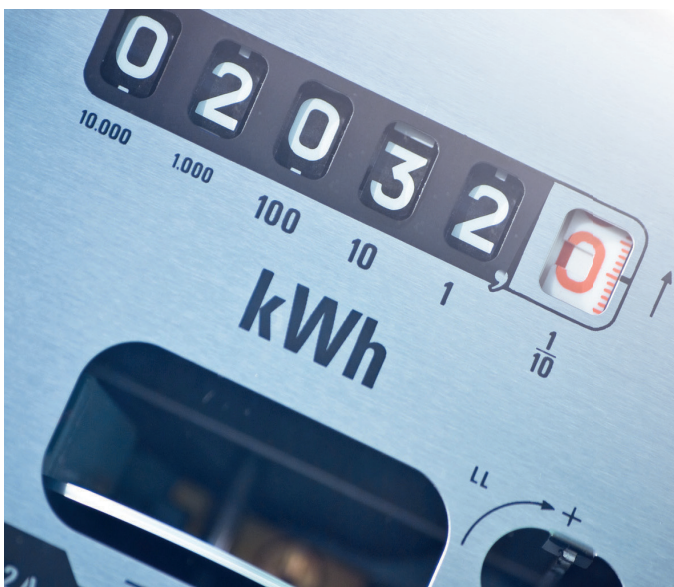
低能耗 + 长使用寿命 = 长期节省成本!

节省成本

在系统的整个生命周期中，运营成本占到总成本的 90%。得益于高效的风机，系统运营成本显著降低。

持久耐用

在 ZIEHL-ABEGG，每个产品开发都历经多个审批流程，包括以下流程：



示例计算：

设备	冷凝器
压力损失	110 Pa
体积流量	25,000 m ³ /h
标准风机框架尺寸	800 mm, EC 技术
速度	1,101 rpm
功耗	2,536 W
声功率	85.7 dB
Zplus 风机框架尺寸	800 mm, EC 技术
速度	1,033 rpm
功耗	2,032 W
声功率	83.8 dB
节能	504 W

开发阶段

- 强度计算
- FEM 分析和 Moldflow 模拟
- 开展实验室条件下的测试
- 根据 DIN EN 60068-2-1 测试耐冷性
- 根据 DIN EN 60068-2-2 在 +80°C 下测试耐热性
- 根据 DIN EN 60068-2-14 测试温度变化
- 根据 DIN EN 60068-2-27 测试冲击载荷
- 根据 ISO 14694 测试振动载荷

开发后

- 开放场地条件下进行
至少 2 年（户外安装）的耐久性试验
- 正常条件下的加速寿命试验
- 极端条件下的加速寿命试验
冷试验台 - 瑞士雪朗峰，海拔 2,970 m
热试验台 - 土耳其伊斯坦布尔，海拔 40 m



环保及可持续发展

在整个生命周期内保护环境。

ZAplus 系统的日常高系统效率确保低能耗需求，从而保护环境。ZAplus 系统轻松满足有关环境保护的法律要求和规定的最低效率水平。通过此方式，系统未来可在全球范围内安装使用。

ZAplus 还致力于在运输、储存和安装方面保护环境。与传统风机相比，它的重量更轻，便于存储和运输。运输时无需重新包装。这可谓一举两得：减少纸板箱用量，加快交付和安装速度。

配备 ZAplus 的风机几乎可以做到 100% 回收再利用。风机的外壳和大部分组件可以被完全回收。



环保、安全发货，无需纸板箱

精益求精的排气设备

Zaplus 系统成功通过多种应用考验，适合广泛的排气设备应用。自推出以来，已取得成功的应用领域包括：

1 农业

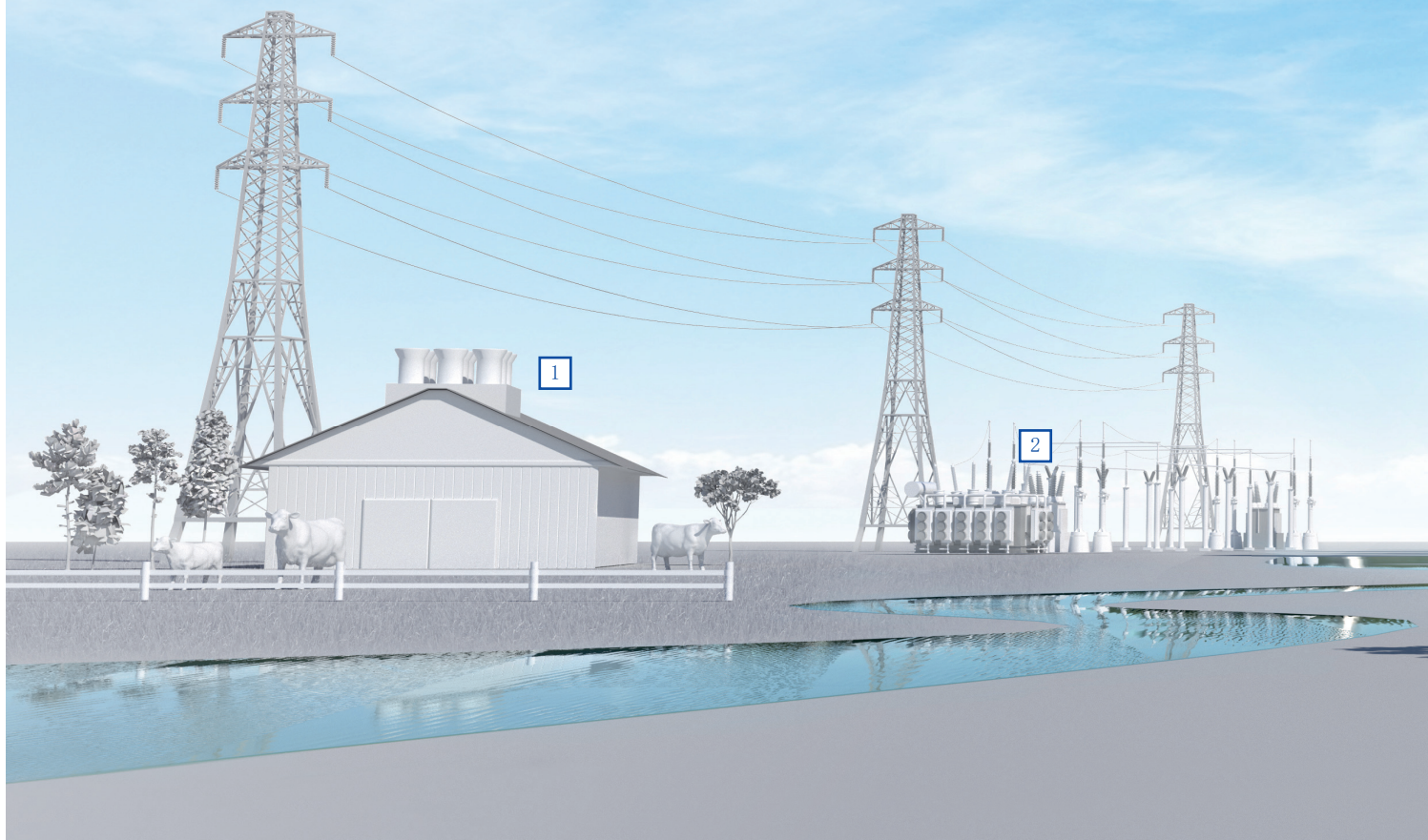
- Shad 通风
- Shad 空气循环
- 空气净化器
- 温室
- 干燥技术
- 存储

2 转换器

- 散热器冷却
- 油冷却器

3 4 制冷和 空调系统

- 冷凝器/冷却器
- 蒸发器/鼓风机式速冻设备
- 暖风机
- 排气设备
- 壁式风机
- 管道风机
- 热泵





适合 ZPlus – 的配件我们相信一切皆有可能

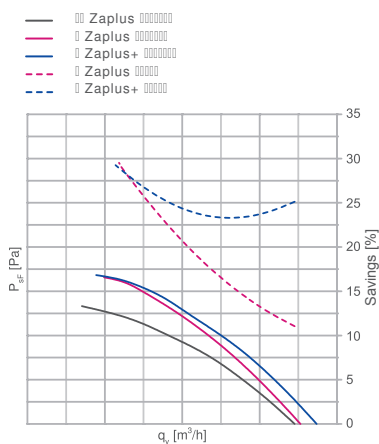
特殊应用需要特殊的设备。配备 **ZPlus** 的风机系统可以针对特殊用途通过特殊配件进行拓展。安装简单并且达到 ZIEHL-ABEGG 一如既往的出色品质。



扩散器 ZPlus+

在较低压力范围内，甚至能提供更高的体积流量

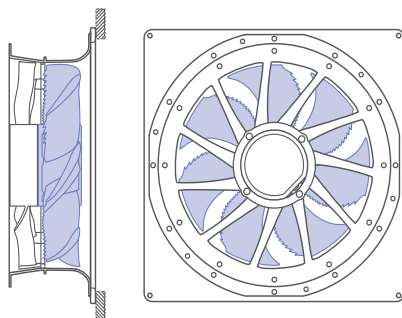
- 易于安装在工作位置
- 运输成本低
- 经钣金加工和黑色涂层处理
- 可改装，用螺丝固定在 Zplus 上
- 提升空气处理能力
- 向上导引噪音
- 抗紫外线



方壁环板

1:1 更换现有 Q 板

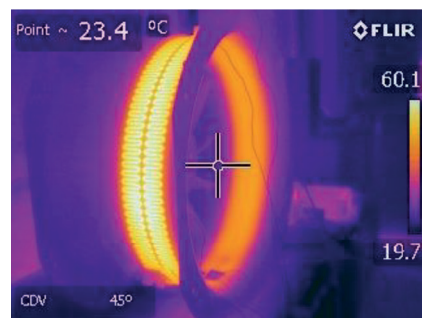
- 标准墙壁环板的兼容性解决方案
- 高性能复合材料，黑色
- 抗紫外线
- 耐腐蚀

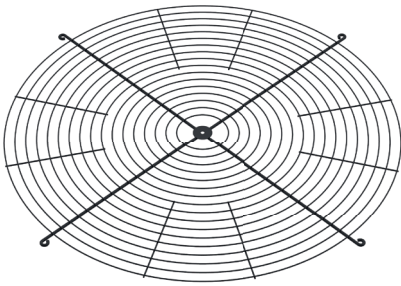


加热带

防止头部间隙结冰

- UL 认证
- 可选装绝缘外壳
- 易于改装
- 防护等级 IP54
- 抗紫外线

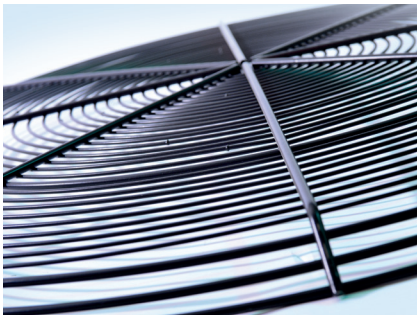




保护 手指

安全性符合标准

- 采用粉末涂层钢或
不锈钢，
高度耐腐蚀
- 可选抽吸侧或压力侧
- 符合
DIN EN ISO 13857:2008



整体式 接线盒

适合特殊安装情况

- 铝或塑料
- 防护等级 IP65
- 按需喷涂



电缆/插头

即插即用

- 快速启动
- 单根电缆长度
- 包皮电缆导管
(图中未显示)



The Royal League

