



罗茨鼓风机

COMPACT BB、CB、DB、EB、FB、HB 系列
配有享誉全球的 **OMEGA PROFILE** 转子
排气量达 1.5 至 93 m³/min - 压力高达 1000 mbar
真空度高达 500 mbar

COMPACT 系列

KAESER COMPACT 鼓风机易于安装,可在大幅降低运行和维护成本的同时,提升设备的可靠性。此外,鼓风机还配有一个集成控制器和一个星—三角启动器,或者配有一个变频器(实现灵活的速度控制),显著减少了规划、安装、认证、记录和调试所需的工作量。

集成设计

COMPACT 系列罗茨鼓风机配有完整的隔音罩,可选配集成变频器或星—三角启动器,作为能量切换设备。所有的电气设备均根据所需性能参数进行配置,并根据相应法规规定的 EMC 兼容性进行接线和编程。

气量数据 尽在掌控

通过使用多个传感器,可选配的内部 SIGMA CONTROL 2 BLOWER 控制器可监测并控制所有相关参数,以确保鼓风机随时能够高效可靠地运行。可用的远程监测和控制功能进一步优化了鼓风机的可用性。

各种通信模块使配备 SIGMA CONTROL 2 的鼓风机系统无缝连接到主控制系统,如 SIGMA AIR MANAGER 4.0 和其他集中控制系统。

耐用性和效率

与所有的 KAESER 产品一样,COMPACT 系列鼓风机也是秉承着卓越的效率、可靠性和耐用性理念设计和打造而成。加上较低的保养维修需求,这些多功能鼓风机可在整个生命周期内大幅降低成本。

鼓风机站组件

无论是对于鼓风机空气还是压缩空气,以下规则均适用:应将空气系统视为一个整体。KAESER KOMPRESSOREN 在这方面做得很好,这是我们针对每个需求专门定制供气解决方案的原因。系统和设备包括鼓风机站、主控制系统、空气处理装置及管路,这些组件无缝协作,确保提供卓越的效率和可靠性。

工业 PC 技术

SIGMA CONTROL 2 确保提供有效的鼓风机监测和控制功能。大尺寸显示屏和 RFID 读写器有助于用户实现直接通讯和卓越的安全等级。多个接口赋予控制器出色的灵活性,SD 卡槽使得更新过程变得简单而快速。



图片(从左至右):BB 52 C, BB 69 C, CB 131 C, DB 166 C Vacuum, DB 166 C, FB 791 C, EB 421 C, HB 950 C



COMPACT 系列 – 精细的设计和构造



坚固耐用的 OMEGA 鼓风机转子

压力高达 1000 mbar(g), 缸体排气温度高达 160°C, 频控操作控制范围广, Q 2.5 转子平衡能够实现更安静的运行, 延长使用寿命并降低维护需求。



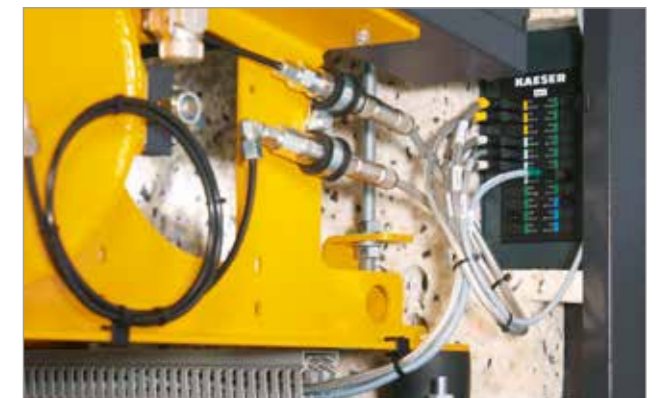
大尺寸轴承

重载滚柱轴承可以 100% 吸收不断变化的径向气体作用力。因此避免了调心滚柱轴承的弹性变形, 而且在同样负载的情况下寿命延长 10 倍之多。



精确制造

KAESER 鼓风机采用了精密的直齿正时齿轮(质量 5f 21, 轮齿间隙小), 由于侧面间隙较小, 因此可实现准确的高输送率。直齿齿轮不能承受不断变化的径向气体作用力, 因此可以使用重载滚柱轴承。



综合全面的传感器

各种选配传感器和开关用于监测压力、温度、转速、油位和过滤器, 确保鼓风机可靠运行, 实现运行状态的远程监测和可视化。

COMPACT 系列 稳定可靠

COMPACT 系列旋转叶片鼓风机功能丰富,品质卓越。如果您需要一台不带隔音罩的设备,这款带机头、进排气消音器的产品是您的理想选择。但是,如果您需要额外的隔音效果,那么这款高效隔音罩可以满足您的需求,它的“高级”版本包括一整套系统,带有电气控制柜(星—三角启动器或变频器)以及内部控制器。这不仅节省了不必要的安装成本,还增强了可靠性。



图片:CB131C



图片:CB131C



图片:FB791C



清晰的显示仪表

鼓风机配有隔音罩,但是未集成能量切换设备,其配备了压力显示屏、过滤器维护显示器(压力操作)或过滤器压差开关(真空操作),可选配遥测温度计,用于转子排气降温,带有可调限位开关。



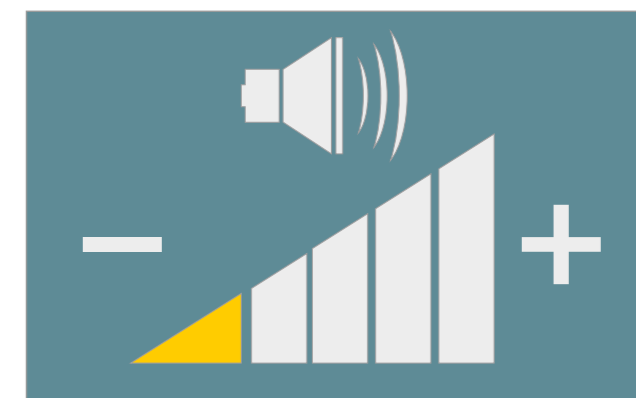
SIGMA CONTROL 2

SIGMA CONTROL 2 确保高效控制鼓风机和监测整个系统。大尺寸显示屏和 RFID 读写器有助于用户实现方便的通讯和卓越的安全性。多个接口为数据总线连接提供了出色的灵活性。SD 卡插槽使得更新过程变得简单而快速。



小身材 大妙用

罗茨鼓风机的机组布局经过专门设计,允许从装置前部进行所有维护作业。这意味着,这些紧凑型鼓风机可以并排安装,从而大幅节省占用空间。



极致静谧

高效隔音不仅通过隔音罩最大限度地减少了机械噪音;特殊的吸收式消音器还有助于显著减少通常与速度控制鼓风机相关的管道传输的流体噪声。

COMPACT 系列

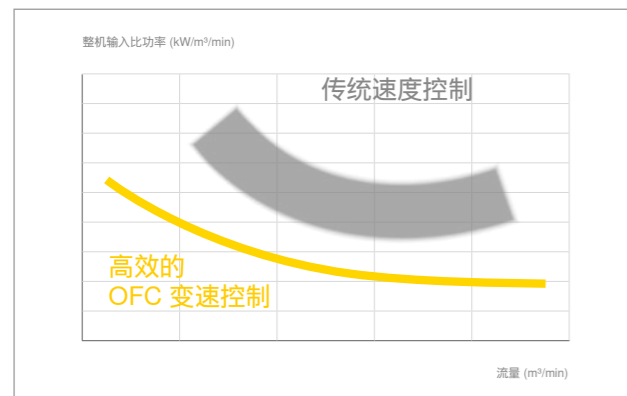
趋于完美的变速控制

KAESER COMPACT 系列成套旋转叶片鼓风机配有 OMEGA PROFILE 转子, 可提供卓越的可靠性和节能性能。交付后即可连接使用, 配备所有传感器、星-三角启动器(或变频器)和 CE/EMC 标签, 大幅降低了规划、安装、认证、文件编制和试运行所需的工作和成本。

为了确保在实际运行期间实现预期的节约, KAESER 根据 ISO 1217 附录 C 或 E(如适用)的严格要求为您提供有效的总能耗数据, 以及可用流量。



图片:FB791C



控制范围宽

经过优化的鼓风机主机、驱动电机和变频器的组合拥有很宽的控制范围, 可确保多台机组运行时达到最高效率, 却不会难以满足空气需求或提供波动性过量空气。



气量数据 尽在掌控

无论鼓风机系统配备的是星-三角启动器还是变速控制器, 用户都有多种运行模式可选。尤其是当鼓风机站含有多台机组时, 这一点非常关键。



高质量控制电柜

控制电柜内含仅限来自德国知名制造商的精选电气电子部件。如果需要满足电磁兼容性 (EMC), 所有电缆都可安全屏蔽(对于配备星-三角启动器或变速控制器的设备)。



通过认证的全系统电磁兼容性

配件和整机的电磁兼容性 (EMC) 已经通过相关应用法规的检测和认证。

COMPACT 系列 多功能真空发生解决方案

在其真空操作型号中,COMPACT 系列鼓风机在集成的进气过滤器消声器上采用弹性连接,用于连接到真空管,还可以在此处安装止回阀。过滤器和鼓风机机头之间的安全阀布局可以防止短时过载故障,例如在进气管道堵塞的情况下。



图片(从左至右):选配隔音罩的 DB166C、DB166 C

无油压缩机挤奶技术



图片:DB 166C Vacuum

OILFREE.AIR



连接选件

在通风良好的情况下,压缩空气可以扩散到室内环境中,或者通过弹性连接进入排放管路,以便将热空气排出房间。



辅助排气消声器

如果要求将噪音控制在低水平,可以集成一个额外的排气消声器,其中的空气在通过绝缘材料时会反复发生偏转。



气量数据 尽在掌控

通过变速控制,OFC 变频器可以调节流速来满足工艺应用的空气需求。由于所有编程及参数设定均已在工厂完成,因此可以随时投入运行。



分离槽

专为与挤奶技术真空泵配合使用而开发的分离槽,借助其离心分离作用以及流体和微粒过滤器的组合搭配,可提供出色的清洁性能。标配手动排放阀和自动保护功能,可在液位过高时使用。

COMPACT 系列 专用型

KAESER 鼓风机高效、安静、耐用且用途广泛，无论是作为氮气再循环系统的气密鼓风机，还是用于潜在爆炸性环境中的 ATEX 认证鼓风机，均能轻松胜任，并因其在任何应用中都能提供可靠的性能而享誉全球。难怪它们倍受各地运营商的高度重视。



图片:DB236C

ATEX



图片:DB236C



什么是 ATEX?

ATEX 是法语“ATmosphere EXplosible”(爆炸性环境)的缩写。ATEX 指令适用于在潜在危险和爆炸性环境中使用的所有设备和保护系统。



OMEGA PN 系列:氮气输送

对于氮气环境中散装材料的气力输送，包括旋转叶片鼓风机泄漏在内的任何类型的泄漏都必须保持在最低限度。因此，PN 系列机头可在驱动轴旋转传动联接装置上使用无磨损的滑环密封。



水产养殖 — OEM 版本

在水产养殖的各种应用场景中均需要使用鼓风机，无论是用于近海养鱼场的鱼饲料气动输送，还是陆上养鱼场的生物滤池曝气。因此，COMPACT 系列鼓风机有多种型号可供选择，这些型号可以精确定制，以满足特定应用场景和设备制造商的需求。可提供私人贴牌定制服务。



室外安装

COMPACT 系列鼓风机通常安装在室外的污水处理设施中。不锈钢防雨罩和优质粉末涂层外壳确保对元件进行有效防护。

设备

鼓风机机头

坚固耐用,节能 OMEGA PROFILE[®] 旋转叶片转子,控制范围广。

驱动电机

专利品牌,高效 IE3 电机,标配三个 PTC 热敏电阻;与 OFC 变频器协调的无级变速驱动模型。对于具有可再润滑电机轴承的电机,由于可以方便地接近中心润滑点,因此可以快速可靠地进行维护。

隔音

系统鼓风机和电机的冷却空气通过隔音罩从外界吸入。高密度泡沫制成的厚壁内衬和进出风口上的阻尼通气孔提供非常好的隔音效果。宽带吸收式消音器最大限度地减少了鼓风机主机下游工艺空气的脉动。其结果是降低了残余脉动,尽可能减少了声音传递到下游管道。

动力传动

高效的自动式皮带张紧系统确保一致的传动性能,还能在更换皮带时用作电机提升装置,而且配有 V 形皮带安全格栅。

控制器(选配)

SIGMA CONTROL 2 装有鼓风机专用软件,大尺寸显示屏和 RFID 读写器,确保有效通信和增强安全性。各种接口具有出色的灵活性,可轻松连接到集中控制系统;SD 读卡器便于快速、轻松地进行更新以及存储运行数据。

ACA 后冷却器配件

由 KAESER 专门开发的高效 ACA 后冷却器,用于和旋转叶片鼓风机搭配使用。可将鼓风机的空气温度降低至最多高于环境温度 10 °C,同时大幅减少压力损失,且无需冷却水。电气连接可以直接在鼓风机控制电柜中进行。

技术规格

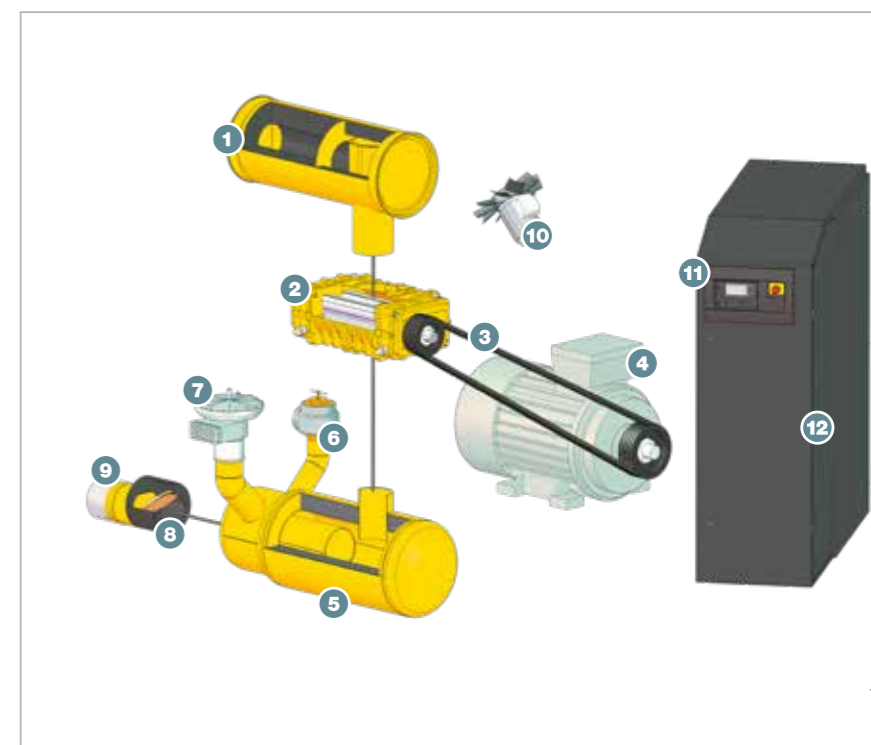
型号	压力		真空度		最大额定电机功率	管道连接	尺寸 (带隔音罩,不带控制柜) ¹⁾ 宽 x 深 x 高	最大重量
	最大压差	最大排气量	最大压差	最大吸入量 ²⁾				
	mbar (g)	m ³ /min	mbar (vac)	m ³ /min	kW	DN	mm	kg
BB 52 C	1000	4.7	500	4.7	7.5	50	800 x 890 x 1120	210
BB 69 C	1000	5.9	500	5.9	11	65	780 x 960 x 1200	325
BB 89 C	1000	8.2	500	8.3	15			331
CB 111 C	800	8.8	400	8.9	18.5	80	990 x 1150 x 1290	443
CB 131 C	1000	12.3	500	12.4	30			428
DB 166 C	1000	15.6	500	15.7	37	100	1110 x 1160 x 1300	632
DB 236 C	1000	21.1	500	22.3	45			682
EB 291 C	1000	28.1	500	28.8	75	150	1420 x 1600 x 1700	1261
EB 421 C	1000	40.1	500	40.4	75			1306
FB 441 C	1000	41.3	500	41.6	90	200	1620 x 1920 x 1920	1960
FB 621 C	1000	58.5	500	58.9	132			2375
FB 791 C	800	71.3	450	71.8	110	250	1620 x 1980 x 2100	2247
HB 950 C	1000	93.1	500	91.7	200	250	1830 x 2200 x 2130	4285

¹⁾ 性能规格符合 ISO 1217 附录 C(适用于 STC 机型)、附录 E(适用于 OFC 机型)
²⁾ BB 52 C 和 HB 950 C 仅在不带控制柜时可用



设计

- (1) 入口消音器(带过滤器)
- (2) 鼓风机转子
- (3) V 型皮带
- (4) IE3-超高效电机
- (5) 排气口消音器
- (6) 放空阀
- (7) 空载启动阀(选配)
- (8) 止回阀(选配)
- (9) 补偿器
- (10) 风扇隔音罩(选配)
- (11) 控制器系统(选配)
- (12) 控制柜(选配)



以更少的能源获得更多的压缩空气

世界是我们的家园

作为世界上最大的压缩机、鼓风机和压缩空气系统制造商之一,KAESER KOMPRESSOREN

在 140 多个国家和地区拥有全面的全资子公司和授权分销合作伙伴网络,在全球范围内开展业务。

通过提供高效且可靠的创新产品和服务,KAESER KOMPRESSOREN 经验丰富的顾问和工程师与客户紧密合作,帮助客户提升其竞争优势,并开发不断提升性能和技术的先进系统概念。此外,通过 KAESER 集团先进的全球 IT 网络,这家行业领先的系统提供商可向每一位客户提供丰富的知识和专业技能。

这些优势,再加上 KAESER 的全球服务机构,可确保每项产品在任何时候都能以最佳性能运行,并提供最佳效率和最高的可用性。



凯撒空压机(上海)有限公司

上海市莘庄工业园区金都路3500号 邮编:201108

Tel: 021-5442 2666 Fax: 021-5442 5566

E-mail: info.china@kaeser.com