



## maxon 电机应用于呼吸治疗。

睡眠疾病和睡眠障碍的范围很广—因此在市场上有多种相应治疗方案。无论在医院使用的呼吸器或是在家中使用的呼吸器，两者有一个共同点：由 **maxon** 电机来驱动设备核心。

在医学领域，呼吸治疗变得越来越重要。例如已被证实，适当的呼吸会改善血液流动，从而优化整个机体的氧气输送。原则上说，呼吸治疗包括肺和声带的功能障碍和疾病治疗方面。因此，所谓的家庭呼吸装置是重症监护的医学分支领域，重症监护的患者即使已经出院，但由于暂时或永久性神经系统或呼吸肌失调因此需要人工呼吸。这分为侵入性呼吸器和非侵入性呼吸器。此时主要是对患者进行定量控制压力/容积的治疗或仅协助治疗。

针对睡眠过程中的呼吸障碍患者也可使用呼吸治疗设备。此类设备生成呼吸道正压通气，使患者在睡眠时其呼吸道处于打开状态。压力疗法是通过呼吸面罩（鼻面罩、鼻塞式鼻罩或口/鼻面罩）来进行的，必须配带呼气阀，以确保导出呼出的空气。睡眠疾病和睡眠障碍的多样化，使得当前提供的相应治疗模式也多种多样。其基础为单水平呼吸治疗法（CPAP）和智能调压模式（Auto CPAP），在此模式中压力根据不同情况在预定压力范围内变化。这些呼吸器适应患者情况，主要用于治疗睡眠呼吸暂停。

## 无刷 EC 电机用于适当的呼吸道压力

此外还有组合式治疗方案，面向特定的患者群体进行针对性治疗。20 多年来，位于 Schwerin（德国）的 HOFFRICHTER GmbH 公司一直生产各种呼吸治疗设备。这些设备均非常安静且压力稳定。为能精确地调控呼吸道压力，采用了 maxon 的无刷 EC 22 电机。该电机负责驱动呼吸器的核心装置—HOFFRICHTER 自行设计的涡轮。安装在特殊机箱中的电机与涡轮机一起确保所需的相应治疗压力。

灵敏的呼吸器对于电机的要求很高。因为呼吸装置涉及到生命支持系统，因此所用电机必需保证高品质及耐用性。此外 maxon 的无刷电机还必须满足其他重要因素。因此针对这些应用优化的电机须满足最高要求。同时电机还须拥有高度动态性能。根据患者的呼吸情况，必须不断调整转数，以提供最佳及舒适的治疗。当然，电机的规格尺寸起着重要作用，设备中的空间有限，因此电机必须小巧但功能强大。一项相当重要的因素就是噪音水平。这一点由 maxon 来保障，因为呼吸治疗设备主要是在夜间使用。只有这样才能为患者提供有效的呼吸治疗。

作者：maxon motor ag 公司编辑 Anja Schütz  
应用报告：1264 字符，1001 单词，2 张图片

其他信息请向以下公司索取，联系方式：

maxon motor ag  
Brünigstrasse 220  
Postfach 263  
CH-6072 Sachseln

电话 +41 41 666 15 00  
传真 +41 41 666 16 50  
网址 [www.maxonmotor.com](http://www.maxonmotor.com)

HOFFRICHTER GmbH  
Mettenheimer Str. 12/14  
19061 Schwerin

电话 +49 358 39925-0  
传真 +49 358 39925-25  
网址 [www.hoffrichter-gmbh.de](http://www.hoffrichter-gmbh.de)

来源：www.gesundheit.de



图 1: Hoffrichter 呼吸治疗设备确保轻松呼吸，有助于健康和宁静的睡眠。  
© 2012 Hoffrichter GmbH



图 2: maxon 的无刷 EC 22 电机应用于此类呼吸治疗设备中。  
© 2010 maxon motor.