新闻稿 2014年5月5日

maxon 新款: BLDC 电机 EC 19 和行星齿轮箱 GP 19 M。

功率高达 120W、转速高达 100 000 rpm、可进行 1000 次消毒处理。

直径为 19 mm 的新款无刷驱动器,专为高转速而设计,运行时发热少且噪音和振动低。它体型小巧但功率强劲,可用于小型加工中心、手动工具和医疗器械。若与一台可进行消毒处理的行星齿轮箱组合,则可向主要市场提供多种变型装置。

此新款电机为模块化结构,分为三种性能级别:成本优化的 EC 19 功率为 60 W,高速强劲的 EC 19 High Power 功率为 120 W,可进行消毒处理的高端款型 EC 19 High Power 功率为 120 W。驱动装置的内在区别造就其个性:

- 60 W 的 EC 19 的磁路专为高达 80 000 rpm 的转速而设计。最大持续转矩为 12 mNm, 电机未配备霍尔传感器。
- 120 W 的 EC 19 High Power 则针对转速 100 000 rpm 的转速而设计,可提供 24 mNm 的高速持续转矩。并且拥有不同款型,可配备或不配备霍尔传感器。
- 120 W 可进行消毒处理的 EC 19 High Power 能承受高压灭菌器中多达 1000 次的消毒处理。除了高达
 100 000 rpm 的转速极限和 24 mNm 的持续转矩之外,此驱动装置还必须承受高温和最严酷的蒸汽循环。这一点可通过特殊材料选择以及对部件的保护来实现。例如转子磁体被严格密封。

归功于 maxon 绕组技术,可提供不同电压的款型。定子被设计为没有凹槽。这样就不会产生齿槽转矩,可实现卓越的控制特性和出色的平稳运行。与最佳平衡的转子共同运作,其运行过程中噪声和振动均极低。

同时将向市场上推出一款新型可进行消毒处理的行星齿轮箱。GP 19 M 专门针对输入转速高达 40 000 rpm 的高转速而设计。为达到这一高速,啮合装置和材料均经专门设计,以将摩擦降至最低。对材料的主要需求是可承受1000次灭菌消毒循环。该齿轮箱包含有一个特殊的轴密封件。而且驱动单元无须拆分即可进行灭菌消毒。

新款 19 系列驱动装置尤其适用于外科手术和牙医设备,例如手动研磨设备和骨钻。也特别适用于呼吸机和 CAD/CAM 主轴传动装置。

新闻稿篇幅:1173个字

也可从网上调阅本新闻稿:www.maxonmotor.com

maxon motor ag

Brünigstrasse 220 Postfach 263

CH-6072 Sachseln

电话: +41 (41) 666 15 00 传真: +41 (41) 666 16 50

电子邮件:info@maxonmotor.com

网址:www.maxonmotor.com



图 1:120 W 的无刷(BLDC) 电机 EC 19 High Power。直径为 19 mm、长度为 58 mm,带或不带霍尔传感器。



图 2:可消毒处理的行星齿轮箱 GP 19 M,允许持续转矩为 0.315 Nm,适用于高达 40 000 rpm 的电机转速。