

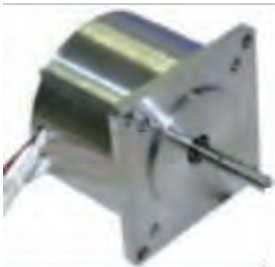
Reckonic

运动控制

力矩，直线和定制电机
步进、伺服和牵引电机
驱动电子设备和控制器
执行器和传感器
CAE工具和工程
运动控制系统

电动机

标准和定制设计



RECKONIC -标准和定制设计

电动机的设计与生产 电机技术

量身定制的电机

我们收到许多关于电机的咨询。大多数我们提供现有设计，或来自RECKONIC，或来自我们的合作伙伴。我们也可以最小限度修改这些设计，例如改变绕组或调适机械接口。但如果这些选项都不起作用，我们将提供优化的定制解决方案。选用这类方案一般是由于以下方面的特殊要求：

- 机械接口尺寸
- 转子内径
- 力矩-速度特性
- 功率或力矩密度
- 鲁棒性 / 环境
- 第二供应商（非 I T A R）
- 系统成本

电机设计工具

我们用最好的电机CAE工具设计和验证我们的电机。在德国，我们销售并提供这些工具的技术支持。我们的客户是信誉良好的电机制造商和大型机器和汽车制造商，他们希望开发自己的专有设计。客户没有必要购买和掌握这些工具，Reckonic按照合同也会进行设计研究。通过我们自己的设计活动，以及与我们的CAE软件用户的定期互动，我们始终处于电动机设计的前沿。

RECKONIC的核心竞争力是电动机。我们设计、制造、改造电机，并与我们的客户共同将其付诸应用。

虽然我们的大多数设计是旋转、永磁铁、无刷电机，但我们也可以提供异步（AC/IM）、开关（SR）和同步磁阻（SyR）以及双馈电机机器。混合步进（HyS）和混合伺服电机（带反馈的HyS）也是我们产品的一部分。

直线电机和有限转角力矩电机

- 直线：10到10000N
- 有限转角力矩电机：0.1Nm至10Nm
- 移动线圈和移动磁铁
- 铁心和无铁心设计
- 单相和三相

牵引电机、伺服电机和步进电机

- 1至150Nm的连续转矩；1000至15000rpm
- 特殊的环境要求



轮辋牵引 (MACCON)



飞机襟翼执行器 (MACCON)



卫星扫描电机 (MACCON)

力矩电机

- 1至25000Nm，高达1.5米 OD
 - 针对更大的力矩和直径的分段设计
- 内外转子设计
- 用于低力矩波纹的无铁心电机设计

空心轴电机

- 大内径
- 薄环式力矩电机

执行器

- 全轴或空心轴
- 有或无变速箱，传感器，制动器等
- 旋转：1至10000Nm
- 直线：1至133kN；行程高达1m

反馈编码器

- 磁阻旋变器，4、6和8极点
- 基于核磁共振的编码器，增量型和绝对值型
- 带信号转换的电子设备

我们的电机合作伙伴



RECKONIC-标准和定制设计

无框电机 客户集成用套件电机

套件电机

RECKONIC提供多种系列的套件电机，在力矩或功率密度，机械安装或仅成本方面均经过优化。各个系列都包含不同直径和堆栈长度的模型；每个系列有多达50个不同的模型。我们为每个型号提供3个或以上不同的标准绕组；另有多款特殊绕组可供选用，无额外费用。我们所供应的套件电机拥有独一无二的范围广度。



牵引电机，8kW
(MACCON)



Megaflux 力矩电机 (Allied)



卫星执行器 (MACCON)

嵌入式运动

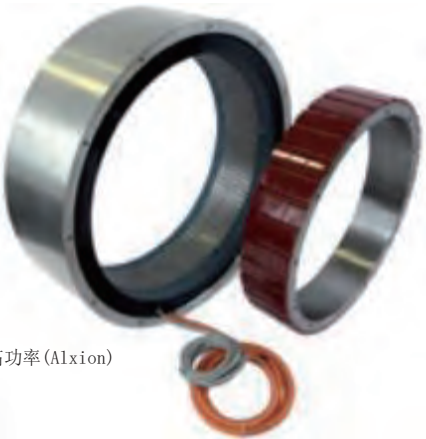
即将套件电机完全集成到目标应用中。其优点是有更好的动力学性能、更好的热性能、更小和更轻的机器，以及在制造和操作中节省成本和能源。事实上，我们一般都会提供成套形式的转矩电机作为定子和转子组。伺服电机通常与位置反馈、可选择性的保持制动器一同封装；此类电机我们也以套件形式供应，以适用嵌入式运动应用。



直线电机增强器 ((Technotion))



套件力矩电机 (Kollmorgen)



高力矩和高功率 (Alxion)

RECKONIC-标准和定制设计

封闭式电机和电磁驱动器
现有电机和执行器

Reckonic

运动控制



QB电机系列 (Allied)



AkM伺服电机 (kollmorgen)



牵引电机, 60kW (MACCON)



空心轴执行器 (MACCON)



直流伺服电机
(Callan)

牵引电机

对于电动和混合动力驱动的汽车，我们提供不同类型的牵引电机：

- 3-200kW，最高达12.00rpm；24-600V
- 可选择使用行星变速箱
- 气液冷却
- 轮辋电机；最高达500nm
- 亦适用于海洋、水下和MEA应用

加固型

我们的MS伺服电机也可选择加固型配置 (MSR系列)，特别设计以满足极端环境条件和军用规格：

- IP67保护；军用漆，迷彩绿
- 高质量的连接器；MIL38999
- 24V高功率绕组，可选直接电缆连接
- 高电磁兼容性保护标准；内部连接
- 坚固耐用，抗振动抗冲击
- 防锈钝化，带排水阀选项

变速箱

我们提供与电机相匹配的变速箱。我们的合作伙伴包括：



Cartridge力矩电机
(Kollmorgen)

RECKONIC-标准和定制设计

电机示例 定制电机的应用

多电飞机

RECKONIC在这一新兴且激动人心的电动机和驱动器应用领域发挥着重要作用。

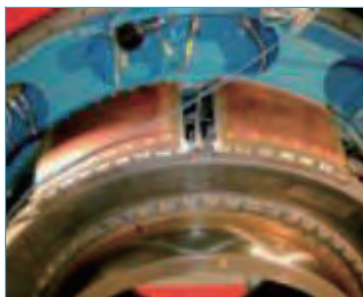
在150kW以内的领域，我们拥有高达10 kW/kg的新型、高性能的电机设计，通常用于直接（传动）螺旋桨（高达4000转）或涡轮（高达20000转）推进。

RECKONIC 在太空中的应用

30多年来，RECKONIC一直是航空航天行业领先企业的供应商和发展合作伙伴。

我们所供应的所有定制电机都能够达到欧洲 (ESA) 和其他航天机构的材料和工艺要求。

这里仅展示我们众多定制电机应用中的部分示例。



三维力矩电机 (MACCON)



机床力矩电机 (MACCON)



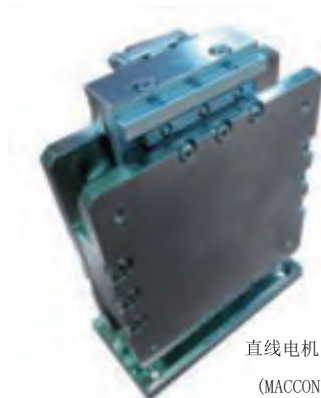
牵引电机, 60kW (MACCON)



心脏泵 (MACCON)



阀门控制电机 (MACCON)



直线电机
(MACCON)

Reckonic

运动控制

力矩，直线和定制电机	RECKONIC测控技术有限公司
步进、伺服和牵引电机	德国乌波塔尔市拉文斯伯格大街103号
驱动电子设备和控制器	电话：0049-202-89799258 0510-88552003
执行器和传感器	info@Reckonic.net
CAE工具和工程	www.Reckonic.net
运动控制系统	

公司介绍

RECKONIC是一家领先的供应商，致力于1W到250kW功率范围内电动马达，电磁驱动器，驱动和控制电子产品。公司成立于2001年。

RECKONIC提供驱动器解决方案，以满足苛刻的系统要求。我们与许多有信誉的产品制造商合作，结合他们高质量的产品与我们自己定制的设计，创造高性能而经济的驱动系统。

我们的任务是为用户解决他们在机器、加工和实验中的实时运动控制问题。我们将确保目标机器展现出：

精确、动态、流畅的运动

与电气和机械接口以及主机控制的兼容性

对物理环境的完美适应性

我们致力于为客户提供高质量的产品和性能，以及专业的技术支持。我们力求成为运动控制系统的技术领导者。

公司介绍（德语）

RECKONIC ist ein technisch führender Anbieter von Elektromotoren, EM-Aktuatoren, Antriebs- und Steuerelektronik in der Leistungsklasse 1 W bis 250 kW. Das Unternehmen wurde 2001 gegründet. RECKONIC löst anspruchsvolle Antriebsaufgaben, die hohe, technischen Anforderungen stellen. Wir arbeiten mit vielen renommierten Partnerunternehmen zusammen, deren hochwertige Produkte, kombiniert mit unseren eigenen Entwicklungen, die Realisierung leistungsfähiger und zugleich wirtschaftlicher Antriebssysteme ermöglichen.

Es ist unsere Aufgabe, Anwender bei der Lösung ihrer Echtzeitbewegungsprobleme in Maschinen, Anlagen und Experimenten zu unterstützen. Wir stellen in der Zielmaschine sicher:

- eine genaue, dynamische und gleichläufige Bewegung
 - die Anpassung unserer Produkte an die Hoststeuerung sowie an die mechanischen und elektrischen Schnittstellen
 - eine perfekte Anpassung an die physikalische Umgebung
- Wir sind dem Grundsatz verpflichtet, unseren Kunden sowohl eine erstklassige Produktqualität und -performance als auch eine gute technische Beratung zu liefern. Wir streben die fachliche Führung im Bereich der elektronischen Antriebstechnik an.

