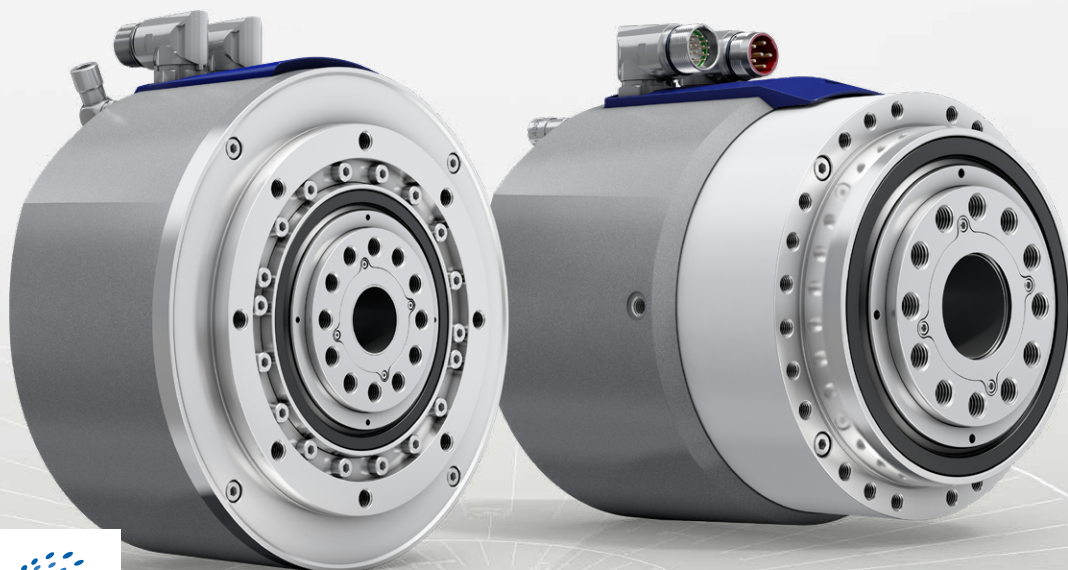




WITTENSTEIN

极高的扭矩
极高的扭转刚度
绝对零背隙
连接工业 4.0

Galaxie® superior on principle



HERMES
AWARD
2015



INNOVATIONSPREIS
DER DEUTSCHEN
WIRTSCHAFT
THE WORLD'S FIRST INNOVATION AWARD®



DEUTSCHER ZUKUNFTSPREIS
Preis des Zukunftsleiters
für Technik und Innovation
Nominee 2018
Circle of Excellence 2018

GALAXIE®

SUPERIOR ON PRINCIPLE



全新的驱动方式

当我们在研发 Galaxie® 时，我们对驱动的理念进行了彻底的革新，并由此得出了一种全新的齿轮箱类型。其独特的动力学模式使得在功率传递过程中几乎形成了全面的面接触。这意味着紧凑型带中空轴的 Galaxie® 驱动系统和齿轮箱可达到前所未有的性能指标，包括极高的扭矩密度、扭转刚度、平稳运行、超高的定位精度和绝对的零背隙。

从线接触到面接触

Galaxie® 驱动系统的创新核心是在功率传递过程中形成几乎全面的面接触，这比传统斜齿行星齿轮箱的齿接触表面要大6.5倍，这是一种全新的动力学：大量独立的柱齿以内齿圈为导向运动，并采用对数螺旋线齿形，因此可保证在功率传递过程中所有的齿均为面接触。这种类型的齿轮箱当今在世界上是独一无二的。

下一代的驱动技术

Galaxie® 驱动系统可实现以往无法满足的应用可能性：齿轮箱即使在速度与扭矩交变时仍是零背隙，并保持高刚性，对数螺旋线的齿形保证了完美的同步精度。该驱动系统的性能参数大大高于同样尺寸的传统空心轴齿轮箱。



4种版本, 5个规格 独一无二的设计理念



Galaxie® D

紧凑型空心轴驱动系统, 轴向集成带标准传感系统的永磁同步电机。



Galaxie® DF

超薄型空心轴驱动系统, 径向集成带标准传感系统的永磁同步电机。



Galaxie® G

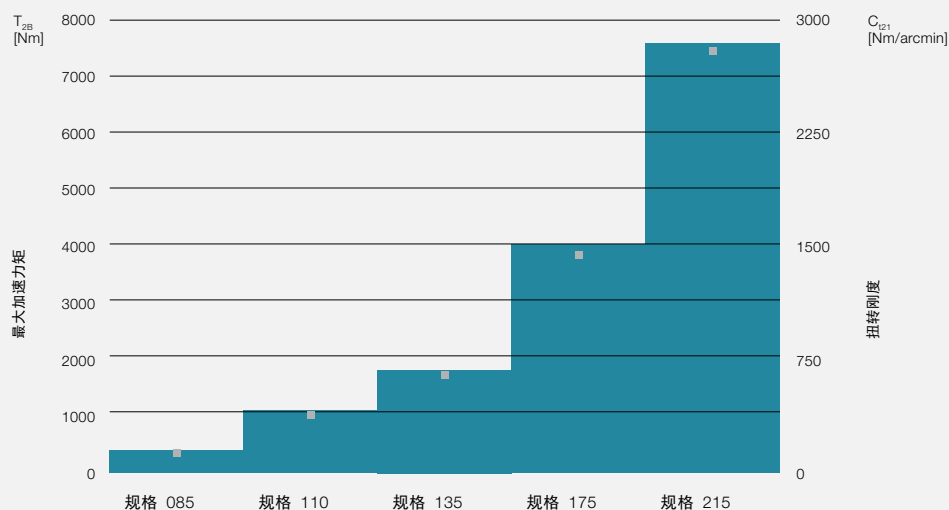
零背隙齿轮箱, 带有可选的同轴行星输入级和适配板, 可连接标准工业伺服电机使用。



Galaxie® GH

Galaxie® 直角齿轮箱版本, 带有准双曲面输入级和适配板, 可连接标准工业伺服电机使用。

对于不同的 Galaxie® 规格, 可达到的最大加速力矩和扭转刚度。



功率的新维度

Galaxie® 驱动系统在紧凑型和交变负载的高动态精度方面，树立了一个全新的标准。它为更高性能要求的机械制造带来了全新的实实在在的更高生产率。工程师和设计师现在有机会可以实现真正意义上的研发飞跃。

相对于其他同规格的空心轴驱动器，Galaxie® 驱动系统有以下优势：

额定扭矩提高3倍

扭转刚度提高 250 ~ 870%

卓越的重复定位精度：4 弧秒

最大力矩提高至250 %

过载能力提高了440 %

绝对的零背隙



已经为工业 4.0 做好准备

无论是什么控制系统，在驱动器的寿命周期内，都可以传输运行数据



为更高性能的工程设计开拓新的空间



“得益于全面的传感器技术，运行时可进行迟滞测量”

STAMA 机床厂，车铣中心，B轴

“因为提高了10%的动态性，达到了最高的制造质量”

电镀压紧，自动铺丝技术（AFP），主旋转轴

“由于低振动，生产率提高了40 %”

塑形技术，花键辊压机，刀具轴

“得益于更高的刚性，节省了50 %的周期时间”

Dreiling 机械制造公司，转台

“即使是使用了5年后，依旧能保持零背隙”

塑形技术，花键辊压机，刀具轴

“极高的定位精度：4 弧秒的重复定位精度”

样机研究，车铣中心



威腾斯坦（杭州）实业有限公司 · 杭州市天目山西路355号 · 电话：0571 - 8869 5852 · info@wittenstein.cn

威腾斯坦 – 与未来一体

www.wittenstein-galaxie.com