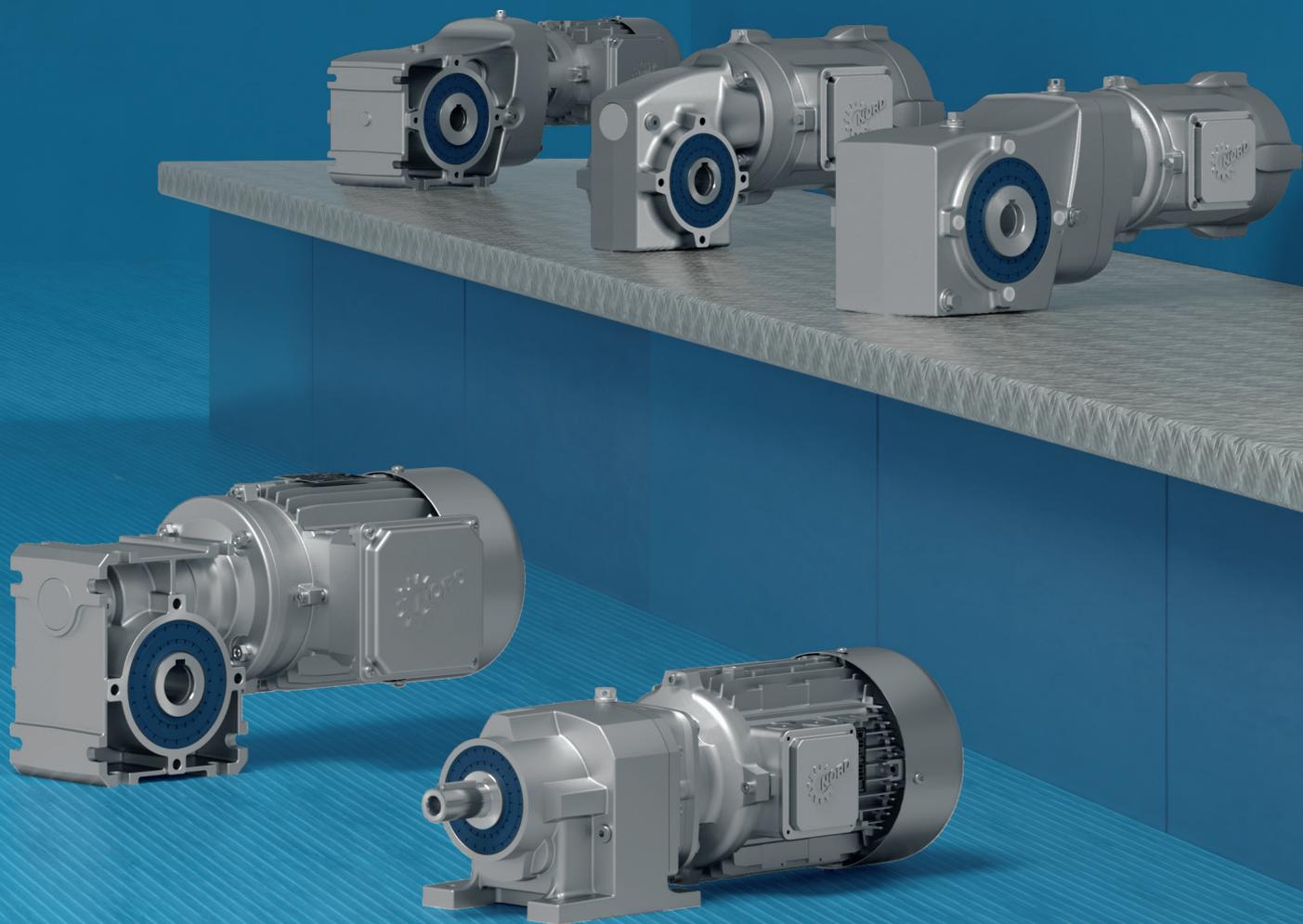


智能驱动系统, 全球服务网络



Ⓢ CN

铝壳
减速机及电机


DRIVESYSTEMS

铝壳减速机的 优点

耐腐蚀铝壳箱体

现代减速机应具备坚固耐用、结构紧凑、功能强大、价格经济，特别是轻便的特点。对于减速机而言，轻便是一个重大优势，因为重量影响成本，尤其是减速机需要作为运动中的输送部件。因此，许多相关领域都将铝合金作为减速机箱体的常用材料。

诺德传动集团使用高质量的铝合金作为减速机的箱体材料。铝合金具有一定程度的防腐蚀能力，无需额外喷漆。铝壳箱体的导热性比铸铁的要优异得多，这使得减速机能够在较低的温度下进行工作，此外，这也有益于内部元件的使用寿命。

优势

- 通常不需要喷漆
- 优异的耐腐蚀性
- 良好的导热性 (低温)
- 易于清洁

特点

- 重量轻
- 表面光滑
- 良好的导热性

Gadebusch工厂采用先进的生产方式生产轻便、高强度的铝合金 UNICASE 箱体。



诺德UNICASE铝合金箱体

- 轻便
- 防腐蚀保护
- 良好的导热性



采用nsd^{tupH} 密封表面处理技术可以增强防腐蚀能力(参见12页)。

nsd^{tupH}
密封表面技术

NORDBLOC.1[®]

二级伞齿轮减速机



性能提升后的新型二级伞齿轮减速机是诺德新推出的创新型产品，其箱体采用高强度的铝合金制成。

可冲洗式箱体可应用于输送带、起重设备或仓库系统等领域，尤其适用于食品行业。



产品优势

- 减速机无内陷、凹面或槽，易于清洁及排出脏物和液体
- 与诺德表面光滑电机搭配使用，是食品工业的理想选择
- 宽范围速比 ($i = 3.03:1$ 至 $70:1$) 能满足客户的个性化需求
- 标配双油封，产品更安全可靠
- 可选nsd tupH的开放或封闭型可冲洗式箱体，有效预防酸碱物质



产品特点

- 铝制箱体，耐腐蚀
- 光滑表面易于清洁 (可冲洗式箱体使液体快速流掉)
- 相比上一代产品，功率密度增加了60%
- 采用加大的重载输出轴轴承，适用于需要更大驱动力的应用
- 双径向轴密封圈等密封选件为特殊领域提供了卓越可靠的密封性
- 最大程度降低润滑剂使用量，绿色环保
- 选用短型IEC接口可将其集成到成熟的诺德模块化系统中，使产品更具灵活性

NORDBLOC.1[®] 二级伞齿轮减速机(样本 G1014)



- ✓ 底脚、法兰或面安装
- ✓ 空心或实心轴
- ✓ UNICASE箱体

型号	6
功率	0.12 – 9.2 kW
扭矩	50 – 660 Nm
速比	3.03:1 – 70:1

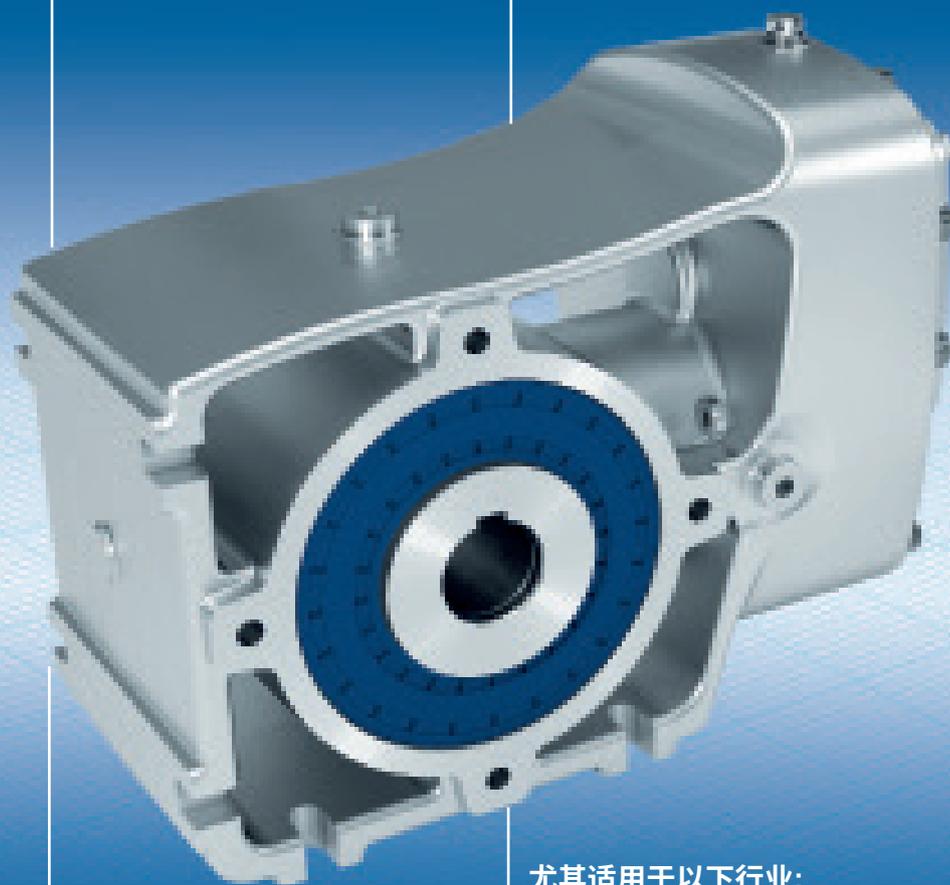
冲洗式

- 无凹槽
- 光滑表面
- 无装配盖板
- 半径大
- 斜面

nsd top

表面处理技术

- 表面处理
- 无涂层分离
- 与不锈钢相媲美的耐腐蚀性
- 不易脱落
- 无腐蚀侵入



独特箱体

- 轻质、高强度
- 用料少
- 表面温度低

尤其适用于以下行业:

- 食品行业
- 输送带
- 起重设备
- 仓库系统



NORDBLOC.1®
二级伞齿轮减速机
(SK92x72.1系列)



NORDBLOC.1®
二级伞齿轮减速机
(SK93x72.1系列)



NORDBLOC.1®
带IEC接口和法兰的
二级伞齿轮减速机
(SK92x72.1系列)

遵循EHEDG、
ANSI/BISSC、
ANSI/NSF标准设计
和制造

UNIVERSAL SI、SMI 蜗轮蜗杆减速机



诺德蜗轮蜗杆减速机具有较高的功率密度，结构紧凑，运行安静。由于其结构简单，相比其他款型的减速机占据了空间上的优势。诺德可提供SI和SMI两种型号。

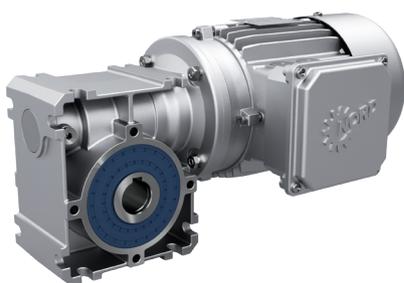
产品优势

- 多种轴径可供选择，为客户提供了更大的灵活性
- 所有规格的减速机驱动端均可提供多种IEC接口以匹配不同的标准电机
- 双减速机配置使用可实现大速比输出
- SMI蜗轮蜗杆减速机改进型精铸表面结构的粗糙度较低，灰尘不容易粘附（冲洗效果好）
- 由于模块化系统中元件的选择范围大，因此减速机可以很好地适应需求
- W接口（自由输出轴）
- 增加一级齿轮H10，实现更大速比输出
- 力矩臂

产品特点

- SMI减速机箱体采用压铸铝材质，表面光滑，特别适用于食品和饮料行业
- 齿轮和轴采用久经考验的模块化系统
- SMI减速机扭矩范围21至427 Nm

UNIVERSAL SI 蜗轮蜗杆减速机 (样本 G1035)



- ✓ 模块化
- ✓ 通用安装
- ✓ 润滑
- ✓ IEC形式

型号	5
功率	0.12 – 4.0 kW
扭矩	21 – 427 Nm
速比	5.00:1 – 3,000.00:1

UNIVERSAL SMI 蜗轮蜗杆减速机 (样本 G1035)



- ✓ 光滑表面
- ✓ 润滑
- ✓ IEC形式

型号	5
功率	0.12 – 4.0 kW
扭矩	21 – 427 Nm
速比	5.00:1 – 3,000.00:1

模块化、灵活

- 使用IEC接口连接电机
- SMI机法兰箱体可以和SI系列法兰搭配
- 经过优化的诺德减速机模块
- 所有规格减速机均可配置IEC B5/B14接口

nsd top

表面处理技术

- 表面处理
- 无涂层分离
- 与不锈钢相媲美的耐腐蚀性
- 不易脱落
- 无腐蚀侵入



应用广泛

- 直冲式铝壳箱体
- 多种轴径
- SMI系列可提供至型号5



法兰安装的
UNIVERSAL SMI
蜗轮蜗杆减速机



底脚安装的
UNIVERSAL SMI
蜗轮蜗杆减速机



UNIVERSAL SI
蜗轮蜗杆减速机

NORDBLOC.1®

二级斜齿轮减速机

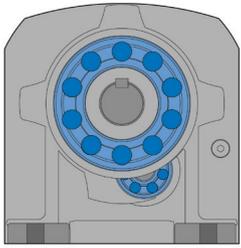
新型NORDBLOC.1®减速机的优势之一就是采用光滑表面,有效预防液体或固体沉积。对清洁要求非常高的场合,这绝对是一大优势。这些获取专利的创新型减速机没有接缝和开口,这增加了设备的强度,同时也使得表面更加光滑。

产品优势

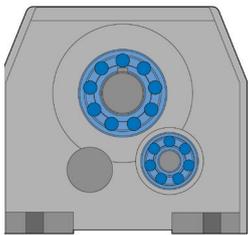
- 运行安静
- 输出扭矩高
- 性能可靠,维护成本低
- 易于清洁
- 输出轴承大 - 与传统设计相比, NORDBLOC.1® 减速机的输出轴承尺寸更大,这主要归功于其创新设计“交错轴承配置”。
- 高于平均的径向力
- 更大的轴向力
- 更长的轴承寿命

产品特点

- 表面光滑
- 无接缝或开口
- 无密封盖

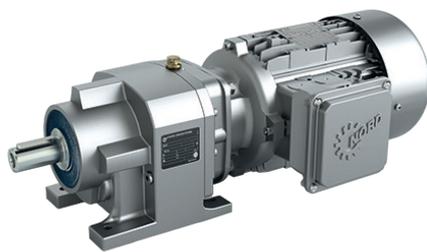


常规结构



NORDBLOC.1®减速机

NORDBLOC.1® 二级伞齿轮减速机 (样本 G1000)



- ✓ 底脚或法兰安装
- ✓ 压铸铝箱体
- ✓ UNICASE箱体
- ✓ 工业标准尺寸

型号	5*
功率	0.12 – 7.5 kW
扭矩	55 – 640 Nm
速比	2.10:1 – 402.80:1

* 可提供更多UNICASE系列铸铁箱体

诺德UNICASE系列

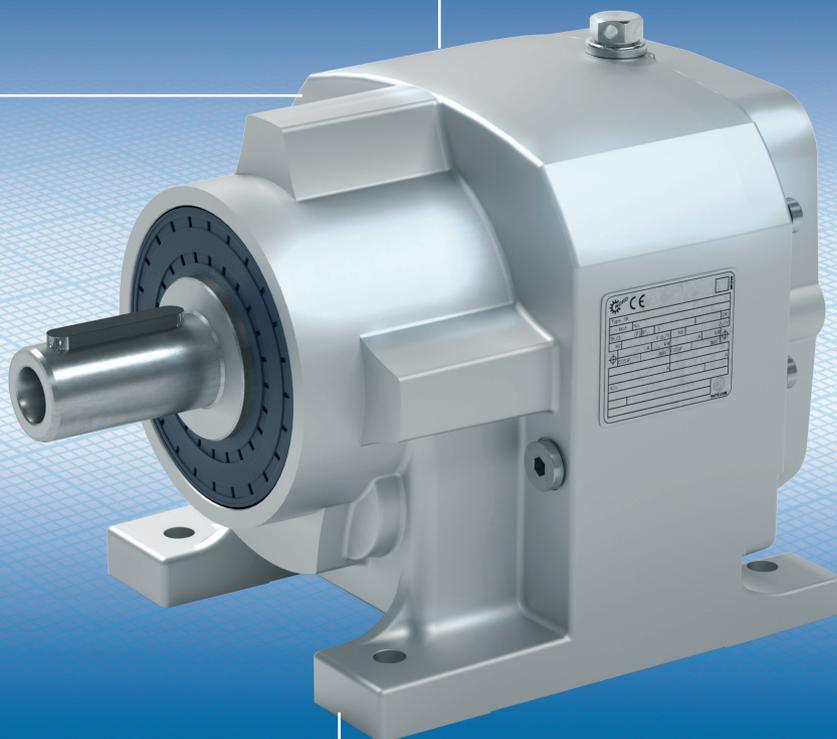
诺德UNICASE箱体是根据严格的标准精密加工而成。其内部加固进一步增加了产品的强度和刚度。轴承座和密封座都集成在压铸箱体内,减少了影响箱体强度以及可能造成漏油的接缝。一次加工而成的安装孔安装面提高了元件的使用寿命。

通用式安装

- 底脚安装
- B5法兰安装
- B14法兰安装
- B5或B14 底脚安装

多种驱动元件

- 直连电机 (减速电机)
- NEMA C法兰电机接口
- IEC、B5和B14电机接口
- 自由输入轴
- 光滑表面电机 (可选nsd tupH)



nsd tupH

表面处理技术

- 表面处理
- 无涂层分离
- 与不锈钢相媲美的耐腐蚀性
- 不易脱落
- 无腐蚀侵入



- 结构紧凑、节省空间
- 易于安装
- 电机联轴器
- 轴承负荷低 (使用寿命长)
- 重量轻



NORDBLOC.1[®]

单级斜齿轮减速机



诺德NORDBLOC.1[®]单级斜齿轮减速机表面光滑，常应用于对清洁要求非常高的场合。这些获取专利的创新型减速机没有接缝和开口，这不但增加了设备的强度，同时也使得表面更加光滑，有效预防液体或固体沉积。

产品优势

- 运行安静
- 较高的轴向和径向负载能力，确保稳定运行
- 个性化设计
- 易于清洁
- 产品效率高，维护成本低
- 创新型设计



产品特点

- 表面光滑
- 无接缝或开口
- 无密封盖

NORDBLOC.1[®] 单级斜齿轮减速机 (样本 G1000)



- ✓ 底脚或法兰安装
- ✓ 压铸铝箱体
- ✓ UNICASE箱体
- ✓ 适用于高速应用

型号	5
功率	0.12 – 7.5 kW
扭矩	25 – 311 Nm
速比	1.07:1 – 14.00:1

诺德UNICASE系列

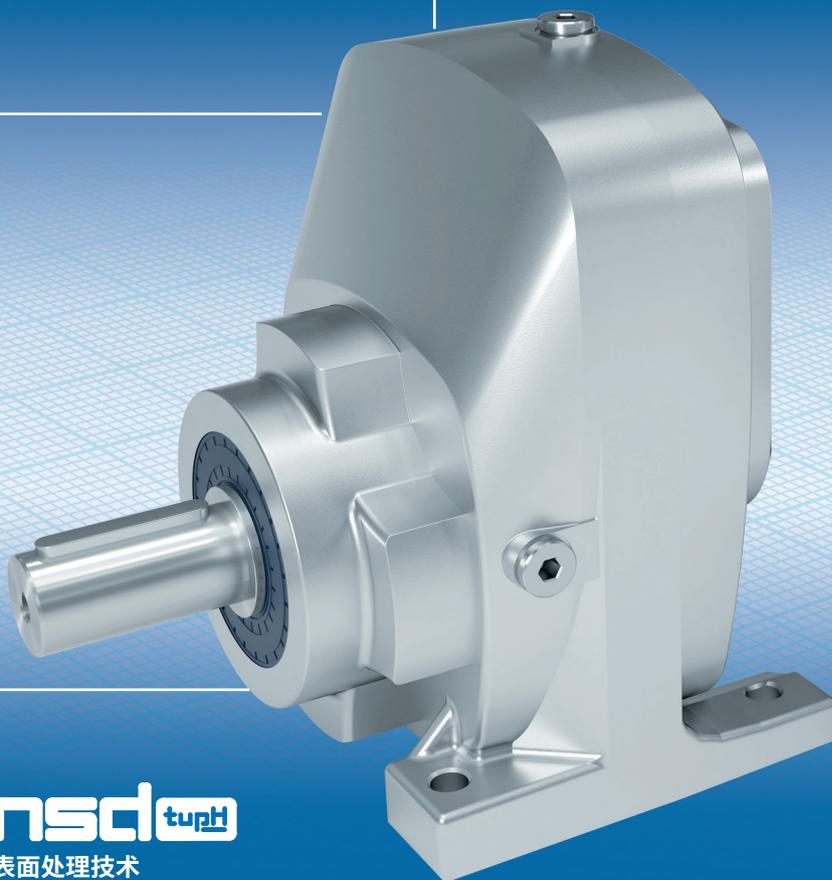
诺德UNICASE箱体是根据严格的标准精密加工而成。其内部加固进一步增加了产品的强度和刚度。轴承座和密封座都集成在压铸箱体内，减少了影响箱体强度以及可能造成漏油的接缝。一次加工而成的安装孔和安装面提高了元件的使用寿命。

通用式安装

- 底脚安装
- B5法兰安装
- B14法兰安装
- B5或B14 底脚安装

多种驱动元件

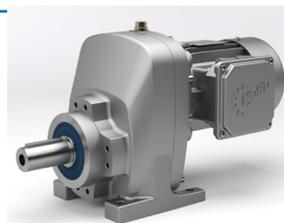
- 直连电机 (减速电机)
- NEMA C法兰电机接口
- IEC、B5和B14电机接口
- 自由输入轴
- 光滑表面电机 (可选nsd tupH)



nsd tupH

表面处理技术

- 表面处理
- 无涂层分离
- 与不锈钢相媲美的耐腐蚀性
- 不易脱落
- 无腐蚀侵入



集底脚和B14法兰安装的电机



B14法兰安装的电机



B5法兰安装的电机

NORDBLOC.1®

平行轴减速机



与集成或分布式变频器结合使用，诺德平行轴减速机提供了高效率和高性价比的系统解决方案。其UNICASE箱体保证了较长的使用寿命和较低的维护成本。



产品优势

- 结构紧凑, 节省空间
- 多种轴承确保了较高的轴向和径向负载能力
- 性能可靠, 维护成本低
- 运行安静
- 坚固耐用, 使用寿命长
- 维护成本低进而运行成本低
- 效率高, 运营成本低
- 可选: 用于搅拌机和搅拌器的干井式设计

产品特点

- 表面光滑
- 无接缝或开口
- 无密封盖

NORDBLOC.1® 平行轴减速机 (样本 G1000)



- ✓ 底脚、法兰或面安装
- ✓ 空心或实心轴
- ✓ 结构紧凑
- ✓ 维护成本低

型号	4*
功率	0.12 – 4.0 kW
扭矩	130 – 400 Nm
速比	4.04:1 – 356.89:1

* 可提供更多UNICASE系列灰口铸铁箱体

诺德UNICASE系列

诺德UNICASE箱体是根据严格的标准精密加工而成。其内部加固进一步增加了产品的强度和刚度。轴承座和密封座都集成在压铸箱体内, 减少了影响箱体强度以及可能造成漏油的接缝。一次加工而成的安装孔和安装面提高了元件的使用寿命。

多种驱动元件

- 直连电机 (减速电机)
- NEMA C法兰电机接口
- IEC、B5和B14电机接口
- 自由输入轴
- 光滑表面电机 (可选nsd tupH)

通用式安装

- 底脚安装
- B5法兰安装
- B14法兰安装
- B5或B14 底脚安装



nsd tupH

表面处理技术

- 表面处理
- 无涂层分离
- 与不锈钢相媲美的耐腐蚀性
- 不易脱落
- 无腐蚀侵入



平行轴减速机 SK 0182



平行轴减速机 SK 0282



平行轴减速机 SK 1282

高效电机及 光滑表面电机



诺德为国际市场研发了制动和无制动两类节能三相电机。我们自主生产，无供应瓶颈，交货时间短。这一优势对客户来说非常有利。此外，使用该电机还能降低运营成本。



产品优势

- 表面光滑, 尤其适用于食品饮料行业
- IE2/IE3/IE4电机比先前的EFF2电机效率高
- IE2/IE3/IE4电机产生的废热少
- IE2/IE3/IE4电机比之前普通电机使用寿命长
- IE2/IE3/IE4电机有助于降低运营成本



产品特点

- 压铸铝 (表面光滑)
- IE2/IE3/IE4诺德电机拥有“宽工作范围”, 这意味着驱动装置的设计不需要考虑安全余量或需较少的安全余量

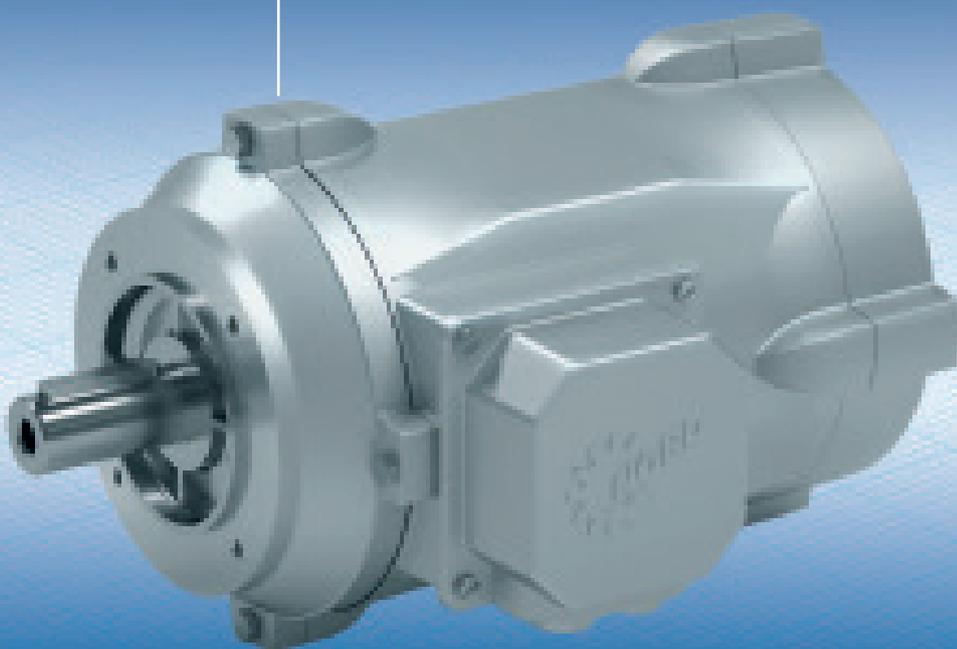


IE2/IE3/IE4电机

- 效率高
- 电压范围宽
- 热损失低
- 功率储备高
- 使用寿命长



诺德电机均为自主研发和生产,以供应主要市场。这确保了高水平独立运转,无需外部供应商,可为客户提供高品质的产品,实现短时可靠交付。



nsd **tupH**

表面处理技术

- 表面处理
- 无涂层分离
- 与不锈钢相媲美的耐腐蚀性
- 不易脱落
- 无腐蚀侵入

不锈钢材料的理想替代品 nsd tupH防腐保护



经过nsd tupH防腐处理的诺德减速机能够在恶劣环境下稳定运行。

- 表面易清洗
- 防酸碱腐蚀(广泛 pH 范围)
- 即使局部损坏,也不会发生扩散腐蚀
- 不易脱落
- 耐腐蚀,防止接触性腐蚀
- 不锈钢的替代品
- 符合FDA(美国食品及药物管理局)第21条法令和CFR(美国联邦规)175.300
- 不含铬酸盐成分

适用于恶劣环境下的系统解决方案

- 表面经过处理的箱体
- 采用不锈钢材料制作的DIN零件和标准件
- 可冲洗式箱体(减速机和电机)
- 不锈钢轴
- 特殊的轴密封环
- 食品级润滑油

表面处理技术

nsd tupH适用于以下条件

- 食品和饮料行业
- 乳品业
- 制药行业
- 水厂和污水处理厂
- 洗车行业
- 近海和沿海地区
- 化学品清洗(冲洗, 宽pH洗值范围)

表面经过处理的铝材质箱体通过以下测试

- ASTM D714浮泡测试
- ASTM D610-08腐蚀测试
- ASTM D1654-08划痕测试
- ASTM B117-09盐雾测试
- ASTM D3170涂层耐砸落性测试
- DIN EN ISO 9227盐雾测试
- DIN EN ISO 2409划格测试

nsd tupH适用产品:



斜齿轮减速机
(可提供至型号6)



NORDBLOC.1®
二级伞齿轮减速机



NORDBLOC.1®
平行轴减速机



UNIVERSAL SMI蜗轮
蜗杆减速机



光滑电机

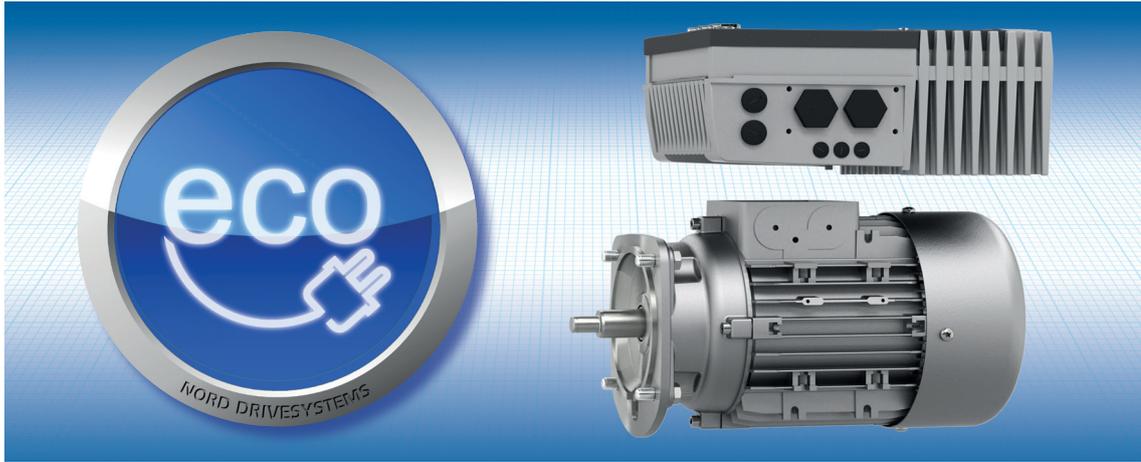


变频器SK 180E
电机软启动器SK
135E



经过nsd tupH处理的光滑表面电机

生态设计指令 IEC 61800-9-2: 2017 电机系统的新效率等级



2015年初发布了新标准, 该标准定义了变频器和电机的能效。

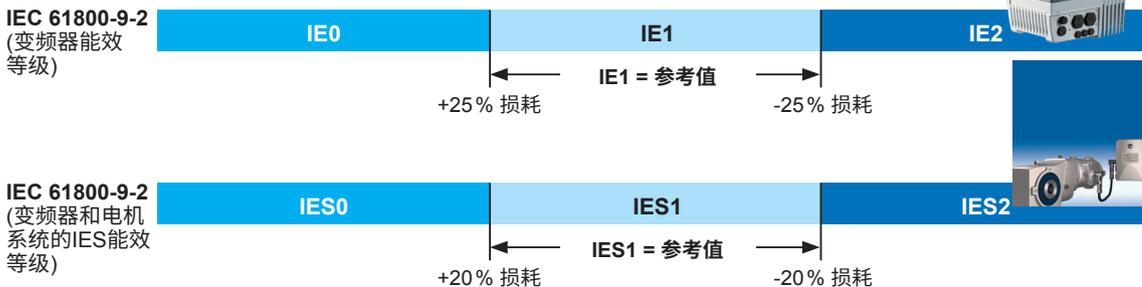
联邦环境局声称: “生态设计标准旨在最大限度降低能耗产品在其整个寿命周期内造成的环境影响。” 诺德驱动解决方案满足新 IEC 61800-9-2:2017 的严格要求。

IEC 61800-9-2: 2017 标准术语及定义



电机控制系统

CDM (完整的驱动模块) 或 电机软启动器
CDM = 变频器加上所有必要的辅助元件或设备



诺德驱动系统
同一起来源的完整驱动解决方案

DER ANTRIEB

安全稳定. 应用灵活. 全球供应.



NORD
4.0
准备就绪!



减速机

- 轴承坚固
- 耐腐蚀性强

电机

- 高效稳定
- 符合全球通用标准

变频器

- 结构紧凑
- 易于调试



集团总部及研发中心
位于德国汉堡附近的巴格特海德市

机械产品

减速机



电气产品

电机



电子产品

变频器、电机软启动器和现场分布式系统



创新的驱动解决方案
服务于众多行业分支领域



减速机生产



电机生产



变频器生产

7座技术先进的生产工厂
生产减速机、电机、变频器
同一起来源的完整驱动解决方案



在5大洲36个国家拥有子公司和销售合作伙伴
提供本地库存、组装装配、生产、技术支持和客户服务

上图仅供参考，并非用于或适合法律用途，我们不对此图的正确性或权威性承担任何责任。



全球总雇员数超过3,900名
为您提供定制化驱动解决方案

诺德传动集团

集团总部及研发中心

位于德国汉堡附近的巴格特海德市

创新的驱动解决方案

服务于众多行业分支领域

机械产品

同轴、平行轴、伞齿轮和蜗轮蜗杆减速电机

电气产品

IE2/IE3/IE4电机

电子产品

集中式和分布式变频器、电机软启动器和现场分布式系统

7座技术先进的生产工厂

供应驱动零部件

在5大洲36个国家拥有子公司和销售合作伙伴

提供本地库存、组装装配、技术支持和客户服务

伴全球雇员总数约3,900名

为您提供个性化定制驱动解决方案

www.nord.com/locator

诺德(中国)传动设备有限公司

地址:苏州工业园区长阳街510号

邮编:215026

电话:+86-512-8518 0277

传真:+86-512-8518 0278

info@nord.com.cn, www.nord.com

诺德驱动集团成员

