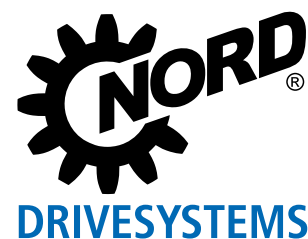


Приводная техника для сценического оборудования

Полная приводная технология из одних рук





Индустриальные редукторы



Мотор-редукторы



Преобразователи частоты и пусковые устройства двигателей

- ▶ Штаб-квартира и технологический центр в г. Баргтехайде под Гамбургом.
- ▶ Инновационная приводная техника для более чем 100 отраслей промышленности.
- ▶ 7 заводов, оснащенных по последнему слову техники, выпускают редукторы, электродвигатели и преобразователи частоты для комплексных приводных систем по принципу "все из одних рук".
- ▶ NORD имеет 48 собственное дочернее предприятие в 36 странах и дальнейшие партнеры по сбыту в более 50 стран. Эти предложения на мест складирование, сборочные центры, технический поддержка и обслуживание клиентов.
- ▶ Более 4.100 специалистов в разных странах находят технические решения с учетом конкретных.



Штаб-квартира в Баргтехеде



Производство редукторов



Инверторное производство



Производство двигателей



Производство и сборка



Сборка двигателя

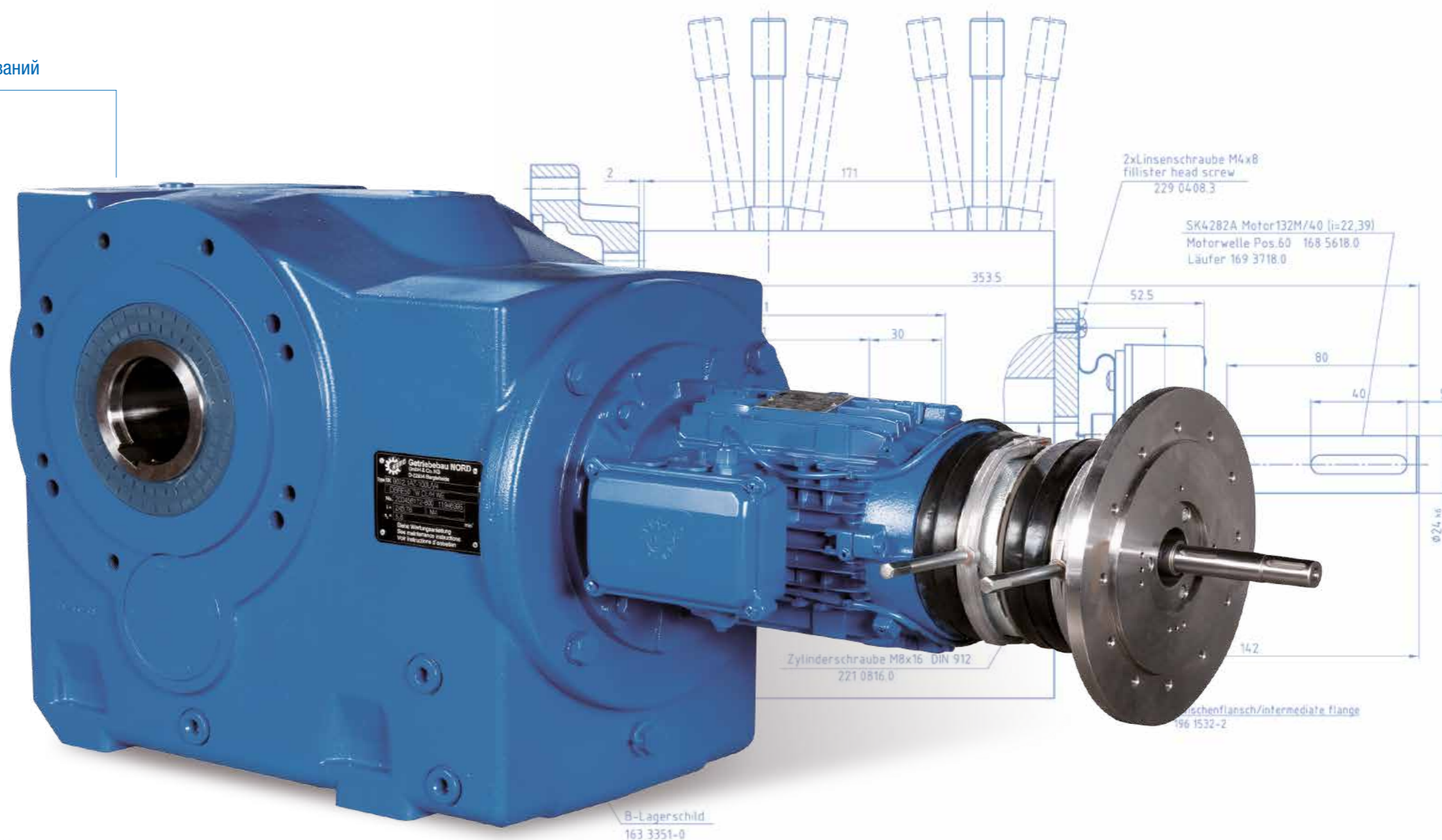


Техническое решение с учетом особых требований

- ▶ Двигатель с двойным тормозом
- ▶ Рычаг для ручного растормаживания
- ▶ Энкодер
- ▶ Второй конец вала для установки маховика ручного проворачивания



В музыкальном театре г. Билефельда в Германии все сценическое оборудование работает с мотор-редукторами NORD DRIVESYSTEMS.



NORD DRIVESYSTEMS является мировым лидером в разработке приводной техники для сценического оборудования. NORD предлагает:

- ▶ Знание особенностей отрасли и профессиональная техническая поддержка
- ▶ Комплексные приводные решения от одного производителя
- ▶ Крупная международная сеть торговых и сервисных представителей
- ▶ ТМногочисленные приводы, установленные в театрах по всему миру
- ▶ Широкий ассортимент высококачественной техники
- ▶ Надежность, экономичность и износостойкость

Приводная техника NORD для чистого театрального искусства

Сценическим конструкциям в залах универсального назначения и театрах нужна надежная, безопасная и бесшумная приводная техника. Занавесы, подиумы, вращающиеся, подъемно-опускные или передвижные сценические площадки, а также сценические декорации должны перемещаться в нужное положение совершенно незаметно для зрителей и безопасно для исполнителей и рабочих сцены. При этом намечается тенденция к применению электромеханической приводной техники, поскольку именно она особенно хорошо вписывается в условия ограниченного пространства по сравнению с относительно дорогостоящими и требующими частого технического

обслуживания гидравлическими приводами. Эта компактная и недорогая приводная техника оправдывает себя, прежде всего, при подъеме и опускании грузов на сцене.

Электромеханические приводы NORD DRIVESYSTEMS просты в эксплуатации, монтаже и техническом обслуживании. Кроме того, они демонстрируют отличные показатели по уровню шума. К тому же благодаря высокочастотным преобразователям частоты приводным оборудованием можно управлять и регулировать по отдельности или в группах с высокой степенью гибкости.

Для удовлетворения особых требований, устанавливаемых сценическим оборудованием, NORD предлагает:

- ▶ Мотор-редукторы с максимальными крутящими моментами до 282.000 Нм. Их можно применять в составе верхнего и нижнего технологического оборудования театральных сцен.
- ▶ Все мотор-редукторы NORD отвечают высоким требованиям стандартов DIN 56950 или BGV C1. Таким образом обеспечивается высочайшая безопасность труда для рабочих в радиусе действия приводной техники.
- ▶ Все электродвигатели оснащены дублирующей тормозной системой, т.к. в театрах постоянно требуется выполнять работы под висящими грузами, например, частями сценических декораций или осветительными приборами.
- ▶ Редукторы, используемые в подъемных механизмах, рассчитаны на удвоенную нагрузку.



Эффективная, надежная, проверенная в самых сложных условиях



Эффективность

Приводная техника от NORD оказывает минимальное воздействие на окружающую среду и соответствует всем национальным и международным стандартам энергоэффективности.

- ▶ Легкая алюминиевая конструкция
- ▶ Двигатели NORD под любые требования, включая IE3 и IE4
- ▶ Интеллектуальные преобразователи NORD с энергосберегающей функцией уменьшения намагничивания в двигателе в режиме частичных нагрузок

Надежность в эксплуатации

Все компоненты электронно-механических устройств NORD – от шестерни до печатной платы – изготовлены на собственных заводах, что гарантирует непревзойденную безотказность, длительные периоды работы, долгий срок службы и низкие общие эксплуатационные расходы. Благодаря большому числу опций без внимания не останется ни одно требование к сценическому оборудованию.

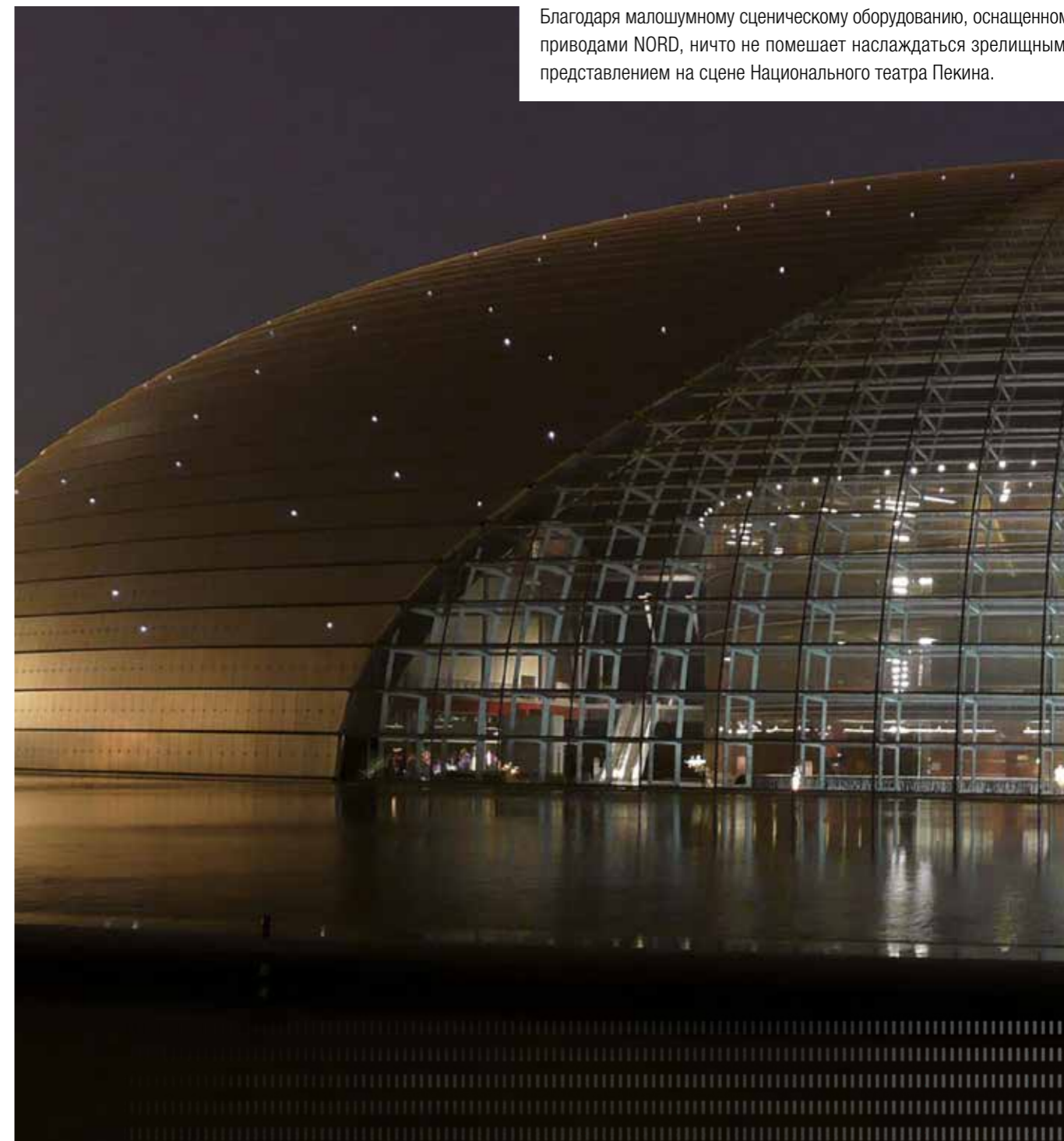
- ▶ Датчики температуры для защиты от перегрева
- ▶ Класс защиты IP66 или IP69K
- ▶ Валы и комплектующие из нержавеющей стали, металлические крыльчатки вентиляторов, безвентиляторные конструкции
- ▶ Защита от влаги: защита от коррозии (пыли и ржавчины), многослойное лакокрасочное покрытие

Проверено на практике

Примеры залов, где применяется практически бесшумное оборудование NORD DRIVESYSTEMS:

- ▶ Театре Фридрихштадтпаласт в Берлине (Германия)
- ▶ Музыкальном театре г. Билефельда (Германия)
- ▶ Пражской государственной опере (Чешская Республика)
- ▶ Александринском театре и на второй сцене Мариинского театра оперы и балета в Санкт-Петербурге (Россия)
- ▶ Национальном театре в Пекине (Китай)
- ▶ Центре искусств «Соех» в Сеуле (Корея)
- ▶ Театре «Opal Theatre on Bord» на борту круизного лайнера «Oasis» (Финляндия)

Благодаря малому шумному сценическому оборудованию, оснащенному приводами NORD, ничто не мешает наслаждаться зрелищным представлением на сцене Национального театра Пекина.



UNICASE Цилиндрические редукторы (каталог G1000)



- ✓ Крепление на лапах или фланцевый монтаж
- ✓ Долгий срок службы, низкая потребность в техобслуживании
- ✓ Эффективные уплотнения
- ✓ Корпус UNICASE

Типоразмеры: 11
 Мощность: 0,12 – 160 кВт
 Крутящий момент: 10 – 26.000 Нм
 Передаточное число: 1,35 – 14.340,31:1

UNICASE Редукторы с параллельными валами (каталог G1000)



- ✓ Крепление на лапах, фланцевый или насадной монтаж
- ✓ Полый или сплошной вал
- ✓ Компактная конструкция
- ✓ Корпус UNICASE

Типоразмеры: 15
 Мощность: 0,12 – 200 кВт
 Крутящий момент: 110 – 100.000 Нм
 Передаточное число: 4,03 – 15.685,03:1

UNICASE Червячные редукторы (каталог G1000)



- ✓ Крепление на лапах, фланцевый или насадной монтаж
- ✓ Полый или сплошной вал
- ✓ Корпус UNICASE

Типоразмеры: 6
 Мощность: 0,12 – 15 кВт
 Крутящий момент: 93 – 3.058 Нм
 Передаточное число: 4,40 – 7.095,12:1

MAXXDRIVE® Промышленные редукторы (каталог G1050)



- ✓ Редуктор аксиально-параллельный и прямоугольный
- ✓ Высочайшая точность оси
- ✓ Долгий срок службы, низкая потребность в техобслуживании
- ✓ Корпус UNICASE

Типоразмеры: 11
 Мощность: 1,5 – 6.000 кВт
 Крутящий момент: 15.000 – 282.000 Нм
 Передаточное число: 5,54 – 30.000:1

NORDAC FLEX SK 200E Преобразователи частоты (каталог E3000)



- ✓ Функция энергосбережения
- ✓ Встроенный ПЛК
- ✓ Встроенная система позиционирования POSICON

Типоразмеры: 4
 Напряжение: 1~ 110 – 120 В, 1~ 200 – 240 В, 3~ 200 – 240 В, 3~ 380 – 500 В
 Мощность: 0,25 – 22 кВт

NORDAC PRO SK 500E Преобразователи частоты (каталог E3000)



- ✓ Независимая работа
- ✓ 4 набора параметров
- ✓ Регулирование вектора тока без использования датчиков (регулировка ISD)
- ✓ Встроенный ПЛК

Типоразмеры: 11
 Напряжение: 1~ 110 – 120 В, 1~ 200 – 240 В, 3~ 200 – 240 В, 3~ 380 – 480 В
 Мощность: 0,25 – 160 кВт

Технология торможения



- ✓ Электромагнитные пружинные тормоза
- ✓ Рабочие или стопорные тормоза
- ✓ ДДвойной тормоз
- ✓ Тормоз IP66
- ✓ Защита от коррозии
- ✓ Защита от пыли
- ✓ Контроль износа по воздушному зазору MIK
- ✓ Тормоз с шумозащитой

Системы энкодера и обратной связи



- ✓ Инкрементные датчики TTL / HTL / sin-cos
- ✓ Абсолютные энкодеры, одно- или многооборотные, комбинированные энкодеры
- ✓ Подшипники с датчиком
- ✓ Индуктивные датчики

Исполнение: сдвоенные уплотнительные кольца валов и материал валов



- ✓ Эффективные уплотнения
- ✓ Долгий срок службы уплотнений
- ✓ Чистое мало в редукторе
- ✓ Нержавеющие валы

ООО «НОДР ДРАЙВСИСТЕМЗ»
08135 Киевская область,
Киево-Святошинский район
с.Чайки, ул.Валентины Чайки, 16 офис 703
Телефон: +380 44 593 02 44
E-mail: ukraine@nord.com