



Надежные электродвигатели и приводные системы с 1922 года



Традиции. Профессионализм. Гибкость

Электрические машины и привода



Производство в Ганновере / Германия

Представительства, производственные площадки и присутствие по всему миру

Представительства группы компаний HELMKE расположены не только в Европе и Азии (Франция, Италия, Испания, Россия), но и северной, центральной и южной Америке. Партнеры по кооперации в сервисных услугах находятся по всему миру.

Производственный аудит на соответствие требованиям: ISO 9001, ISO 14001, ATEX, IECEx и AEO.



Производство в Пульвесхайме / Франция

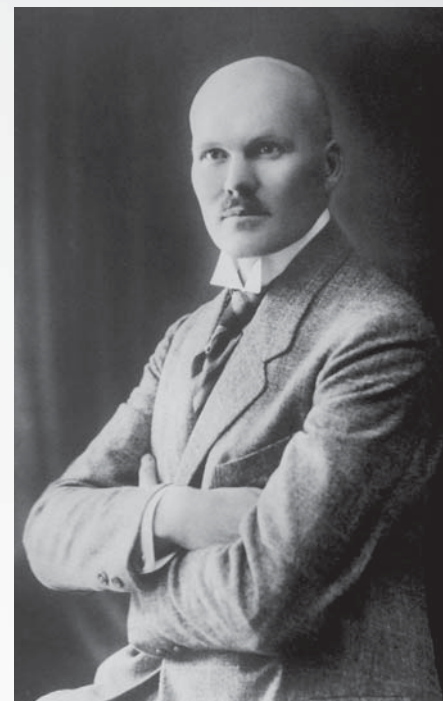


Производство в Зарштедте / Германия

Группа HELMKE, головной офис которой располагается в Германии, является авторитетным производителем и поставщиком электродвигателей и приводов с 1922 года. На сегодняшний день группа HELMKE предлагает индивидуальные решения для выполнения большинства промышленных задач. Мы предлагаем универсальность, но при этом не теряем специализации.

Вехи

- 1922** Иоганн Хельмке и его жена основали компанию. Работа была сосредоточена на оптовой продаже электрооборудования, в частности на продаже и ремонте электродвигателей.
- 1954** Др. Др. Хорст Норберт Хельмке приходит в компанию. С 1970 года становится руководителем и единственным её владельцем. Он создаёт складской комплекс для хранения новых высоковольтных электродвигателей мощностью до 7 МВт
- 2000** Титус Хельмке приходит в компанию. В 2003 году становится исполнительным директором, а в 2007 года генеральным директором. HELMKE становится поставщиком полного спектра оборудования в области комплексных приводных систем
- 2011** С ноября 2011 года Титус Хельмке становится единственным владельцем группы HELMKE с полной юридической ответственностью.

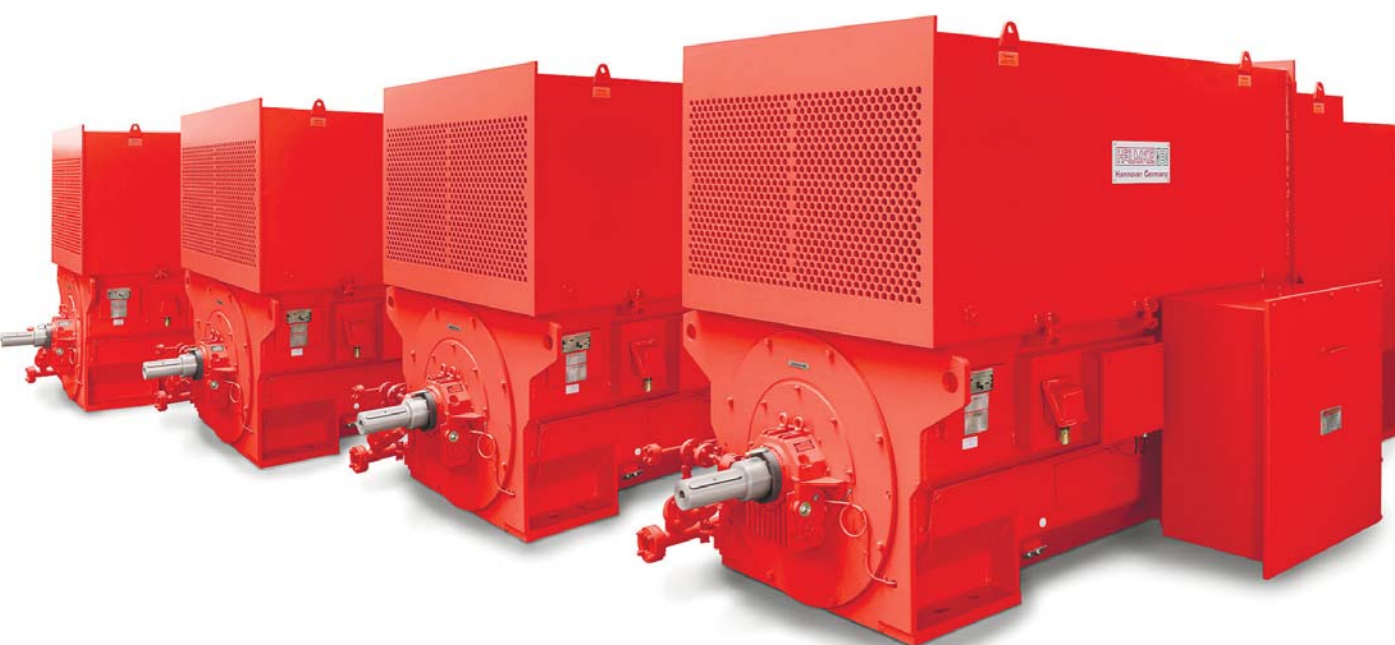


Johann Helmke, 1889 - 1985



Наши продукты

разработано и изготовлено HELMKE



Качество

Все продукты компании HELMKE соответствуют существующим нормам и предписаниям. Так серия низковольтных двигателей HELMKE plus полностью соответствует положению о энергоэффективности (EG) № 640/2009. Таким образом двигатели серии HELMKE plus класса эффективности IE3 имеются в наличии на складе. На основании предварительно изготовленных деталей электродвигателей, а также исключительной стратегии поддержания резерва запасных частей, следующие исполнения можно выполнить в течение короткого времени в цеху HELMKE:

- ▶ Тип конструкции: IM B35, IM B14, IM V14; Электрически изолированный подшипник; Изолированное гнездо подшипника; Усиленные подшипники; Устройство повторной смазки; Ударно-импульсный ниппель; Термодатчики в подшипники; Термодатчики в обмотке; Противоконденсатный обогрев; Установка тахогенератора; Установка тормоза; Блокировка обратного хода; Принудительная вентиляция; Защитная крышка; Специальное покрытие

HELMKE plus

Низковольтные асинхронные электродвигатели

Мощность: от 0,06 до 2800 кВт
 Частота вращения: 3000, 1500, 1000 или 750 1/мин
 Напряжение: 230, 400, 500 или 690 В
 Степень защиты: IP 55 или выше
 Монтажное исполнение: IM B3, IM B5 и IM V1
 Обычное применение:
 Вентиляторы, Насосы, Компрессоры, Конвейеры
 Частотно-регулируемое управление
 Специальное исполнение
 Размеры от 63 до 160: в чугунном или алюминиевом корпусе на выбор
 Размеры от 180 до 560: в чугунном корпусе



HELMKE pro

Высоковольтные асинхронные электродвигатели

Мощность: от 160 до 25000 кВт
 Скорость: от 3000 до 500 1/мин
 Напряжение: от 2400 до 13800 В
 Степень защиты: IP 55 или выше
 Типы охлаждения: IC411, IC611, IC81W
 Монтажное исполнение: IM B3 и IM V1
 Обычное применение:
 2 и 4 полюса: Насосы, Компрессоры, Вентиляторы
 6 и 8 полюсов: Вентиляторы, Дробилки, Мельницы
 10 и 12 полюсов: Поршневые компрессоры, Воздуходувки



Индивидуальные решения для любых потребностей клиентов



Превосходство наших двигателей

Производство электродвигателей под заказ для новых и существующих приводных комплексов, начиная с конструирования, изготовления, испытания, установки и ввода в эксплуатацию. HELMKE предлагает Вам полные аналоги двигателей различных производителей. Гибкие процессы производства позволяют получить конечные продукты специального применения, обеспечивающие гарантию работы в критических условиях окружающей среды:

- ▶ HELMKE предлагает полные аналоги существующим электродвигателям для установки в существующую инфраструктуру
- ▶ HELMKE специализируется на производстве специальных/не каталожных электродвигателях и может реализовать например следующие параметры:
 - Пониженный пусковой ток без снижения пускового момента
 - Замена для необычных / уникальных применений
- ▶ Использование современной измерительной техники, например:
 - Сенсоры температуры
 - Сенсоры вибрации
 - Защита от перенапряжения
 - Датчики частоты вращения

Приводные системы состоящие из электродвигателя, преобразователя частоты и трансформатора



Наши инженеры обладают большим опытом в подборе индивидуальных решений для приводных систем состоящих из трансформаторов, преобразователей частоты и электродвигателей:

Преобразователь частоты

- ▶ Низковольтное оборудование: Напряжение в диапазоне от 230 В до 690 В, выходная мощность в диапазоне от 0,55 кВт до 2 800 кВт
- ▶ Оборудование среднего напряжения: Напряжение в диапазоне от 2,4 кВ до 13,5 кВ, выходная мощность в диапазоне от 0,2 МВт до 25 МВт

Проектирование

- ▶ Анализ и планирование проекта (организация проекта, контроль проекта)
- ▶ Разработка комплексных приводных систем (системные решения, рабочее проектирование)
- ▶ Испытания и проектная документация на все элементы и общее функционирование (испытание системы на нашей собственной испытательной станции)
- ▶ Ответственность за работоспособность системы электропривода
- ▶ Контейнерные исполнения для любых условий окружающей среды

Наши преобразователи частоты состоят из компонентов только известных производителей силовой электроники.

Преобразователи частоты поставляются с программируемой панелью.

Благодаря чему возможен контроль внешних параметров рабочей машины (напор, давление...) и соответствующая корректировка частоты вращения.

Сотрудники HELMKE оказывают сервис клиентам от первоначальной идеи, проектирования и планирования до успешного ввода в эксплуатацию.

Испытательное поле

нагрузочной мощностью 6МВт в г.Пульверсхайм, Франция



Фундамент и фундаментная плита

- ▶ Стальная плита размером 21 x 6 м (паз Т42)
- ▶ Фундамент массой 900 т с низкими собственными частотами (установка реализована с минимальным воздействием вибраций внешней инфраструктуры)
- ▶ Максимальный общий вес в текущей фазе – 1150 т

С целью удовлетворения запросов заказчиков и желания HELMKE работать только с новейшими технологиями группа HELMKE развивает новый испытательный стенд, расположенный в г. Пулверсхем, Франция. На испытательном объекте можно также проводить работы по окончательному контролю и внешней проверке.

- ▶ Нагрузочная мощность 6МВт, испытания приводных систем до 15кВ, 120Гц
- ▶ Типовые испытания двигателей при полной нагрузке до 6МВт.
- ▶ Комбинированные испытания комплексных приводных систем (Трансформатор - ЧРП - двигатель) при полной нагрузке до 6 МВт
- ▶ Испытания двигателей постоянного тока при полной нагрузке до 6МВт
- ▶ Испытания при частичной нагрузке до 9МВт
- ▶ Испытания на холостом ходу до 20МВт
- ▶ Приемка приводных систем, в том числе для использования во взрывоопасных атмосферах
- ▶ Приемно-сдаточные испытания в присутствии заказчика.



Метрология

- ▶ Современные и высокоточные анализаторы питания с соответствующими измерительными трансформаторами тока и напряжения
- ▶ Прибор измерения вибраций совместимый со всеми распространенными вибродатчиками
- ▶ Определение момента и частоты вращения осуществляется с помощью 2-х высокоточных двойных измерительных фланцев, изготовленных в соответствии со спецификацией Хельмке.



Фундамент и фундаментная плита

- ▶ Стальная плита размером 21 x 6 м (паз Т42)
- ▶ Фундамент массой 900 т с низкими собственными частотами (установка реализована с минимальным воздействием вибраций внешней инфраструктуры)
- ▶ Максимальный общий вес в текущей фазе – 1150 т

24-часовая программа

Высоковольтное оборудование



Высоковольтные

- ▶ Уникальный в мировом масштабе склад новых высоковольтных электродвигателей
- ▶ Более 200 электродвигателей серий HELMKE постоянно имеются в наличии
- ▶ Все Ex nA-электродвигатели, из перечня имеющихся на складе, в течение короткого времени могут быть преобразованы в электродвигатели с типом взрывозащиты Ex p для Зоны 1

Низковольтные

- ▶ Один из крупнейших в Европе склад готовых низковольтных электродвигателей (Классы эффективности IE1, IE2 и IE3)
- ▶ Более 50000 электродвигателей серий HELMKE и партнеров, постоянно находятся на наших складах в наличии
- ▶ Электродвигатели с фазным ротором мощностью от 55 до 250 кВт, 4 и 6-полюсные, класса защиты IP 55. Специальные версии для дробилок могут быть выполнены по срочному заказу
- ▶ HELMKE складировает инверторные модули мощностью от 500 кВт и напряжением 400 В и 690 В. Сборные Rital – шкафы гарантируют быструю поставку готовых устройств для комплексных проектов.

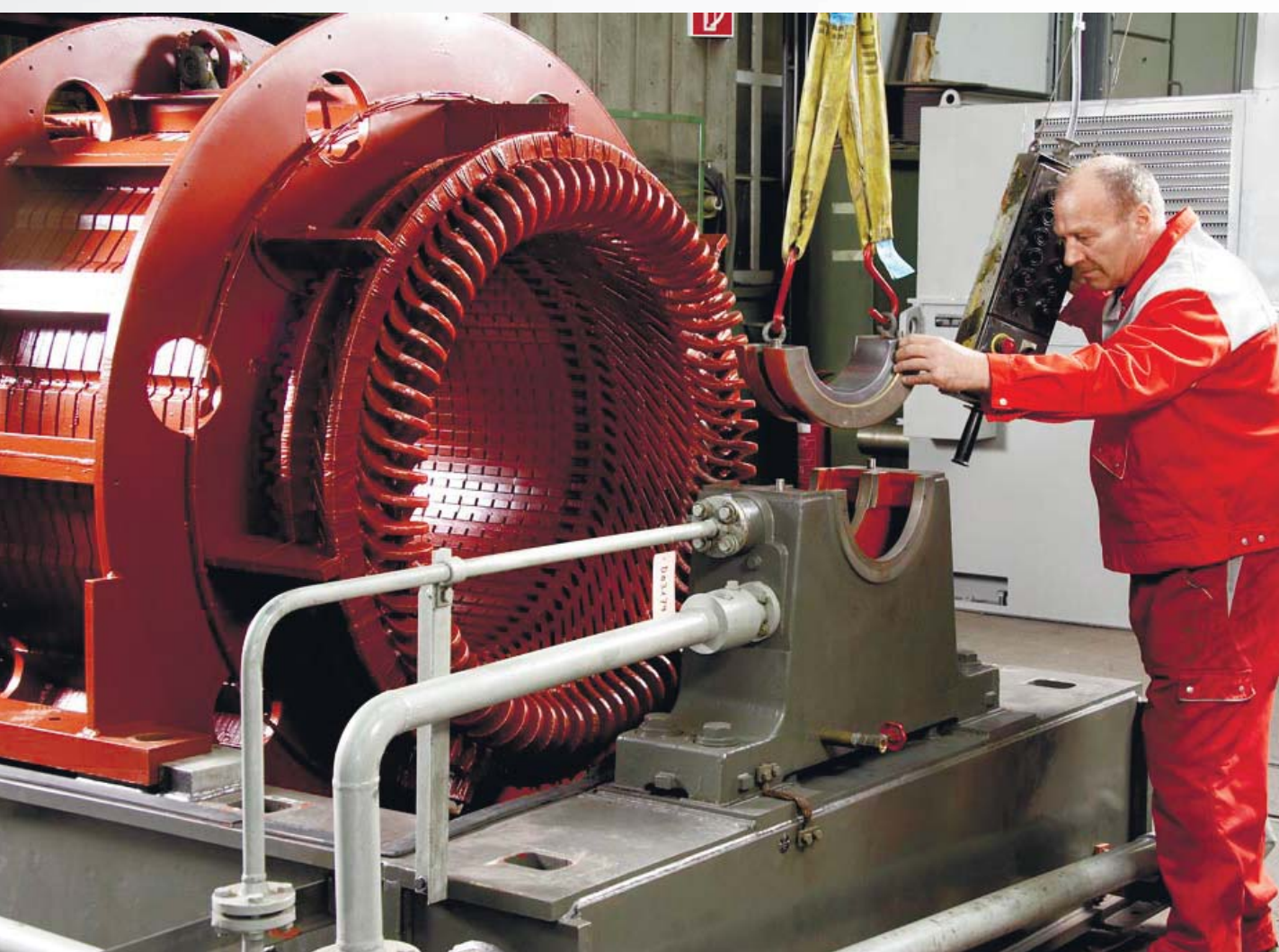
Наличие на складе высоковольтных двигателей:

АД с кз. ротором	IC411, 3-10,5 кВ, 02-10-полюсный, 160-2000 кВт
АД с кз. ротором	IC611, 3-10,5 кВ, 02-10-полюсный, 1500-20000 кВт
АД с кз. р. Ex d(e)	IC411, 3-6,6 кВ, 02-04-полюсный, 200-500 кВт
АД с ф. ротором	IC611, 3-10,5 кВ, 04-12-полюсный, 500-5000 кВт
АД с кз. р. Ex nA	IC411, 3-6,6 кВ, 02-10-полюсный, 200-2000 кВт
АД с кз. р. Ex nA	IC611, 3-10,5 кВ, 02-10-полюсный, 740-8000 кВт
УПП	До 6000 В, До 5000 кВт

Наличие на складе низковольтных двигателей:

HELMKE plus	IP55/56, 230-690 В, 02-08-полюсный, DOR, до 400 кВт
HELMKE pro	IP55/56, 230-690 В, 02-08-полюсный, до 1500 кВт
HELMKE Ex d(e)	IP55/56, 230-690 В, 02-08-полюсный, D (E), до 200 кВт
АД с ф. ротором	IP55/56, 220-690 В, 04-12-полюсный, до 630 кВт
ПЧ	IP23, 230-690 В, NSFU, до 1000 кВт

Сервис, ремонт и ввод в Надежность. Доступность



Если вам нужно выполнить ремонт, инженерный анализ или получить новые детали для вашего электродвигателя, компания HELMKE является квалифицированным партнером, оказывающим услуги по обслуживанию электродвигателей и приводов низкого и высокого напряжения по всему миру.

Наш отдел обслуживания специализируется на следующих работах:

- ▶ Капитальный ремонт, ремонт, изготовление укладки обмоток (VPI или Resin Rich) электродвигателей низкого и среднего напряжения
- ▶ Осмотр, техническое обслуживание и доработка электрических машин для эксплуатации в опасных средах
- ▶ Шефмонтаж и ввод в эксплуатацию комплексных систем электроприводов нашими опытными инженерами по всему миру
- ▶ Современные обрабатывающие машины и установки: Мы используем исключительно современную технику как в производстве и балансировке, так и при испытаниях на наших стендах и на местах эксплуатации. Все работы осуществляются с использованием современных материалов и компонентов. Наши мощности позволяют изготавливать двигатели массой до 100 тонн.

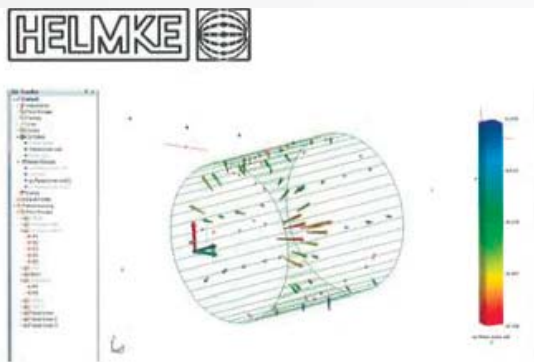


Ввод в эксплуатацию

- ▶ Ввод в эксплуатацию проводится высококлассным персоналом отдела сервиса. Низковольтные и высоковольтные двигатели как собственного производства так и любых других производителей, а также комплексные приводные системы.
- ▶ Сервис на месте: Обслуживание и устранение неполадок



Преимущества для наших клиентов



Преимущества для наших клиентов

- ▶ Большой опыт с существующими технологиями приводов для любых применений
- ▶ Сервис и ввод в эксплуатацию по всему миру
- ▶ Успешная работа в сервисе по анализу ошибок
- ▶ Приемка комплексных в соответствии с требованиями клиента на самом современном испытательном стенде Европы.
- ▶ Ключевые компетенции:
 - Современный цех производства обмоток в Германии
 - Отдел исследований и разработок крупных и специальных электродвигателей
- ▶ Очень короткие сроки поставки складских позиций в стандартном модифицированном исполнении
- ▶ Последовательный входной контроль качества и контроль в процессе производства современными средствами измерения
- ▶ Измерение геометрии обмоток и корпусных элементов с высокой точностью (0,003мм) с помощью Leica Laser Tracker позволяет исключить ошибок на более поздних стадиях производства.
- ▶ Высокая безопасность благодаря высокоразвитой системе контроля качества.
- ▶ Сертификация в соответствии с: ISO 9001, ISO 14001, RL 94/9/EG (ATEX), IECEx, AEO

Опыт значит много



Винтовой компрессор

- ▶ DWK 630-04, 1700 кВт, 660 В, 120 Гц, 4 полюса, IM B3, IP 55, IC 86W
- ▶ Преобразователь (NSFU S800-xx / 1700 кВт)
- ▶ Трансформатор с литиевой изоляцией (DGN 2000 / 7,2; 2000 кВа; 6 кВ)



Химический завод

- ▶ Асинхронный электродвигатель Ex de IIB T3, 265 кВт, 6 кВ, 6 полюсов
- ▶ Асинхронный электродвигатель Ex de IIB T3, 480 кВт, 6 кВ, 8 полюсов



Газовая электростанция

- ▶ 3000 кВт, 6 кВ, 4 полюса
- ▶ Степень защиты: Ex rex II T3
- ▶ Подшипники скольжения

HELMKE предлагает продукты и сервисное обслуживание в следующих сферах промышленности и областях применения.

Воздухоразделение - Главный компрессор	Металлургическая промышленность
Энергетика Тепловая энергетика Электродвигатели для: - Водяных насосов - Насосов котлов - Конденсатных насосов - Для Вентиляторов - для мельниц и дробилок - для компрессоров трубопроводов Гидроэнергетика - для гидрогенераторов - для основного вала	- Электродвигатели главного привода - Электродвигатели для черновой мельницы - Электродвигатели для перерабатывающих установок - Электродвигатели для работы в тандеме - Электродвигатели для холодных станов - Электродвигатели для компрессоров - Электродвигатели для прошивных прессов - Электродвигатели для трубопрокатных станов
Нефтехимия - Электродвигатели для компрессоров - Для насосных станций трубопроводов - Для компрессоров трубопроводов	Добывающая промышленность - Электродвигатели для компрессоров - Электродвигатели конвейера - Электродвигатели вентиляторов - Электродвигатели сушилок - Электродвигатели главного подъемника - Главные генераторы - Электродвигатели для земляных работ
Бумажная и деревообрабатывающая промышленность - Для дробилок - Для рафинеров - Для насосов - Паровых турбогенераторов - Электродвигатели для помола	Цементная промышленность - Электродвигатели для дробилок - Электродвигатели мельниц для помола сырья - Электродвигатели для перерабатывающих установок
Стекольная промышленность - Электродвигатели для компрессоров	Переработка отходов металлов - Электродвигатели для шредеров
Водоснабжение / Водоочистка - Электродвигатели основных насосов	
Резиновая промышленность - Электродвигателей смесителей	



Германия

ГЛАВНЫЙ ОФИС

J. HELMKE & Co.

Ludwig-Erhard-Ring 5-9
31157 Sarstedt
Postfach 13 64
31153 Sarstedt
Tel.: +49 (0) 50 66 903 33-0
Fax: +49 (0) 50 66 903 33-291
E-Mail: helmke@helmke.de
www.helmke.de

HELMKE Orbis GmbH

Ludwig-Erhard-Ring 5-9
31157 Sarstedt
Postfach 12 03
D-31152 Sarstedt
Tel.: +49 (0) 50 66 903 33-0
Fax: +49 (0) 50 66 903 33-145
E-Mail: orbis@helmke.de
www.helmke.de

Франция

HELMKE S.à.r.l.

Z.I. -1 Allée Vert Bois
BP 17
68840 Pulversheim
Tel.: +33 (0) 389 83 25 25
Fax: +33 (0) 389 48 89 47
E-Mail: helmke@helmke.fr
www.helmke.fr

HELMKE Orbis S.à.r.l.

Z.I. -1 Allée Vert Bois
BP 17
68840 Pulversheim
Tel.: +33 (0) 3 89 83 25 25
Fax: +33 (0) 3 89 48 82 61
E-Mail: helmke.orbis@helmke.fr
www.helmke.fr

Нидерланды

HELMKE B.V.

Elektrische machines en aandrijvingen
Aalbosweg 24
8171 MA Vaassen
Postbus 195
8170 AD Vaassen
Tel.: +31 (0) 578 578 578
Fax: +31 (0) 578 578 585
E-Mail: info@helmke.nl
www.helmke.nl

Италия

HELMKE Italia S.r.l.

Via A. Volta, 18
20094 Corsico (Mi)
Tel.: +39 02 48 60 24 85
E-Mail: info@helmke.it
www.helmke.it

Россия

J. HELMKE & Co.

Office Moscow
M.Malinovskogo 6k1, Office 3
RU-123298 Moscow
Tel.: +7 495 50 44 118
Fax: +7 499 50 44 122
E-Mail: info@helmke.ru
www.helmke.ru

Испания

HELMKE Orbis España

Camino de Mundaiz no. 10-2°
Ofic. 24-A
20012 San Sebastián
Tel.: +34 9 43 32 08 44
Fax: +34 9 43 32 13 09
E-Mail: info@helmke.es
www.helmke.es

Сингапур

HELMKE Asia LLP

20 Maxwell Road
#04-02H Maxwell House
Singapore 069113
Tel.: +65 6534 7743
Fax: +65 6534 7743
E-Mail: info@helmke.sg
www.helmke.sg