

Made for Motion




Двигаясь к великим целям вместе

Знакомство с компанией

www.ktr.com

СОЗДАНЫ ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ: ВОКРУГ ЧЕГО ВСЁ КРУТИТСЯ В KTR

4	Компания
6	Мировое присутствие
8	Обзор продукции
10	Стандарты качества
12	Анализ индустрии
14	Инновации
16	Ответственность
18	Сервис
20	Транспорт
22	Портфолио
27	Контакты



«“Созданы для движения” — не просто слоган. Это девиз, который каждый день толкает нас вперёд.»

Профессор, почётный доктор
Йозеф Герстнер, президент KTR



Мы приводим механизмы в движение уже более 50 лет.

Со дня основания в 1959 году KTR разрабатывала высокоэффективные приводные и тормозные элементы для машиностроения и других отраслей. И более 50 лет спустя это семейное предприятие из немецкого региона Мюнстерланд остаётся надёжным партнёром для любой компании, стремящейся к движению вперёд.

Пора отправиться в небольшое путешествие во времени.

Всё началось в Райне, в штаб-квартире KTR в немецкой Вестфалии. Именно там инженеры-конструкторы нашей компании решили и далее развивать проверенную муфту с бочкообразным зубом®. Результатом стала революционная, не требующая обслуживания муфта, впервые выполненная из комбинации стали и пластика. Её назвали VoWex®. За ней последовала ROTEX®, первая муфта бренда, выполненная по стандарту DIN. Когда в 1960-х в

машиностроении и других отраслях появилась гидравлика, ряд гидравлических компонентов стал расширяться. В течение последующих лет во вселенную KTR входили всё больше и больше проектов.

И это возвращает нас в настоящее. Сегодня KTR — ведущий производитель первоклассных технологий передачи крутящего момента, тормозных и охлаждающих компонентов и предлагает обширный ряд продуктов для всевозможных сфер использования. В дополнение к этому, наши инженеры и команда инноваторов создают множество новых продуктов каждый год. И чтобы поддерживать высокие стандарты, KTR всегда находится в движении: новый научно-исследовательский конструкторский центр в Райне и Центр Качества Тормозных систем в Шлёсс Хольте-Штукенбронке изрядно поработали над установкой будущего курса KTR.





Мы признаём: в отношении некоторых вопросов мы очень консервативны

Как видите, мы в KTR всегда стремимся к инновациям. Но не любой ценой: как полностью самофинансируемая компания, KTR очень заботится о соблюдении своих особых обязательств. Это объясняется тем, что основа нашего успеха — доверие. Не только доверие наших клиентов и поставщиков, но и то, которое оказывают сервису и надёжности компании наши сотрудники и широкая публика.

Вот почему основа деловой активности KTR формируется в соответствии с главными ориентирами компании — соблюдением ключевых ценностей — компетентности, увлечённости и ответственности. Это, конечно, относится ко всей группе компаний KTR. KTR Group проложила путь из Рейне в остальной мир — 23 подразделения и более 90 торговых партнёров гарантируют, что для клиентов KTR движение всегда будет комфортным.

**«Мы всегда должны
быть на шаг впереди
остальных.»**

Инженер Франц Таке, основатель компании

Мировое присутствие с местными корнями.

О тех, кто всегда в движении, рано или поздно становится известно повсюду — в случае KTR это мировая известность. Обширная сервисная сеть тянется от Бразилии до Японии и от Норвегии до Австралии; она включает в себя 6 производств, 23 подразделения и более 90 торговых партнёров. Это гарантирует налаженный процесс обмена информацией и принятия решений, делая компанию быстрой и гибкой во всех отношениях — от приемлемых рыночных цен до одинаково высоких стандартов качества по всему миру, которые гарантирует система управления и контроля качества под знаком „Сделано в KTR“. Это позволяет нашим клиентам по всему миру получать одинаково качественную экспертную поддержку. То есть вы всегда можете быть уверены, что всё, что носит имя KTR, будет отвечать тем же высоким стандартам качества, которых вы привыкли от нас ожидать.

По сей день источником этих стандартов остаётся то место, где KTR была основана более 50 лет назад — Рейне, в землях Мюнстерланд на севере Германии. Даже будучи игроком мирового масштаба, мы остаёмся семейной самофинансируемой компанией, тесно связанной с родным регионом. Рейн — не только производственный центр KTR. Головные подразделения находятся там же, где бьётся сердце KTR и где продолжают инвестировать в будущее — например, наш передовой научно-исследовательский конструкторский центр. Опыт и компетентность, полученные здесь, постоянно распространяются в мировые подразделения KTR посредством обучающих программ под руководством экспертных инженеров-консультантов. Таким образом мы можем быть уверены, что преимущества работы с нашими немецкими экспертами доступны вам по всему миру.







**В ряду нашей продукции есть почти всё —
кроме слов „не существует“ и „невозможно“.**

Как ведущий поставщик технологий для передачи крутящего момента, тормозных и охлаждающих систем и гидравлических компонентов, KTR предлагает своим клиентам почти безграничный ряд продуктов. Если говорить о цифрах, то здесь вы найдёте более 20 000 различных муфт и других элементов систем передачи крутящего момента. И если случится, что нужного именно вам компонента в этом ряду не найдётся, помните, что каждый год по запросам заказчиков KTR разрабатывает более 20 000 новых продуктов и их вариаций.

Технологии передачи крутящего момента



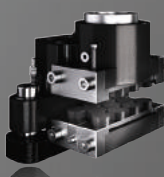
Всегда надёжное сцепление: это началось с VoWex®. Первая муфта с круговыми зубьями® со стальной ступицей, не подверженной износу, создала основу многообразия продуктов KTR. За десятилетия было разработано ещё множество муфт; среди них самыми известными стали кулачковые муфты ROTEX® и ROTEX® GS и стальная пластинчатая RADEX®. Более того, KTR развивает технологии передачи крутящего момента множеством видов муфт для различных сфер применения: от открытых горных выработок до технологии чистых помещений. К тому же, мы задаём стандарты в отношении зажимных элементов, карданных шарниров, ограничителей и измерителей момента, а также постоянно расширяем ассортимент. Безусловно, мы в KTR с радостью адаптируем любой из этих компонентов в соответствии со спецификой вашего проекта.

Системы охлаждения



Соблюдение правильного температурного баланса особенно важно там, где имеет место действительно тяжёлая работа — будь то мобильная или стационарная гидравлика или ветряные турбины. KTR предлагает широкий спектр систем охлаждения для этих целей: от масляных воздухо- и водоохладителей до комбинированных систем. Последние включают в себя новые высокоэффективные кулеры MMC-эко и OAC-эко, которые охлаждают только необходимое количество воздуха благодаря сенсорным датчикам.

Тормозные системы



Всё, что движется, должно уметь и останавливаться. Руководствуясь этим лозунгом, компания KTR впервые революционно видоизменила гидравлические тормоза, утроила спектр мощности электромеханических тормозов и представила панели управления для обеих тормозных систем с IntelliRamp®. Сейчас эта компания с богатой историей является одним из немногих в мире производителей, предлагающим своим клиентам два разных типа тормозных систем, функционирующих принципиально по-разному, но дающих одинаково хороший результат: гидравлическую KTR-STOP® и электромеханическую EMB-STOP.

Гидравлические компоненты



Гидравлика необходима для движения, а лучший выбор для движения — это KTR. Вот почему наши гидравлические компоненты занимают достойное место на рынке стационарной гидравлики. Даже стандартный диапазон продукции покрывает почти все запросы: защитные колокола, демпфирующие элементы, терморегуляторы и многое другое. KTR также поставляет продукцию особых размеров и выполненную на заказ.

Созданы по вашим требованиям.

Мы рады, что наши стандарты качества подтверждены извне

Если вы удовлетворены, то мы движемся в верном направлении. Если вы счастливы, мы продолжим делать то, что делаем. Так же, как и вы, KTR предъявляет самые строгие требования к выпускаемой продукции. Чтобы подтвердить, что это так, мы предлагаем максимальный контроль качества на протяжении всей цепочки создания стоимости. Это начинается уже на стадии планирования производства: интеграция всех операционных данных в систему планирования ресурсов ERP гарантирует, что каждый этап производства будет чётко спланирован. Такой подход предотвращает поломки, ускоряет все процессы и гарантирует, что заказы будут выполнены без сучка, без задоринки.

Многие системы и компоненты разрабатываются и тестируются в центре Технологий Передачи Крутящего Момента, современном научно-исследовательском конструкторском центре с многофункциональным сборочным цехом. В одном только этом центре в распоряжении инженеров находятся более 25

гидравлических и электрических испытательных площадок, на которых и проводятся тесты на прочность и долговечность. Например, в KTR используют измерительные технологии 3D, чтобы убедиться в стабильности размеров муфты, а затем сравнивают данные с результатами других тестов, таких как анализ методом конечных элементов (FEM). Также для полных систем передачи крутящего момента проводится расчёт крутильных колебаний, чтобы убедиться, что они будут работать не только гладко, но и в течение долгого времени.

Так как нет ничего более жестокого, чем реальность, KTR предпочитает тестировать продукцию в условиях, близких реалистичным. Например, в специально построенной для этого климатической камере. Здесь компоненты систем подвергают испытанию на поддержание темпа работы, и они должны доказать, что могут надёжно работать даже в экстремальных условиях при температуре до -50°C .

«Сделано в KTR — это не обещание, а долг.»

Гидо Бутчер, глава отдела качества



Сертификация

KTR также особенно внимательно относится к стороннему тестированию. Мы стали одной из первых компаний-разработчиков технологий передачи крутящего момента, кто получил сертификат DIN EN ISO 9001, а теперь использует его на производствах в Польше, Китае, Индии и США. Продукция KTR также аттестована большинством классификационных сообществ.



Поможем с правильным ответом во всём, что касается привода

На земле, в воде и высоко в воздухе: продукты KTR становятся движущей силой везде, где это может понадобиться. KTR является лидером мирового рынка ветроэнергетики и находится на передовой насосных технологий. Множество именитых компаний доверяют опыту и надёжности KTR и в других отраслях: судостроении, сельскохозяйственном и строительном машиностроении, железнодорожном и транспортном машиностроении, строительстве подъёмно-транспортного оборудования и станкостроении. И это не должно удивлять, ведь KTR предлагает действительно широкий выбор продуктов. От маленькой десятимиллиметровой муфты весом в 6 грамм для регулировки привода в подголовнике автомобиля до двухтонной муфты 9 метров в длину, используемой для водоснабжения целого региона — наша продукция повышает эффективность и снижает затраты во множестве сфер.

Например, в двух третях всех трамваев в Германии и многочисленных местных поездах по всему миру используются компоненты KTR. Например, в SQUAIRE Metro, полностью автоматическом кабельном пассажирском модуле в аэропорту Франкфурта, используется высокоэффективная муфта, выполненная на заказ на основе REVOLEX® KX-D.

Наши продукты также безукоризненно работают и на морском дне. В исследовательском проекте для крупнейшей в мире приливной электростанции у северного побережья Шотландии уже полноценно участвует необслуживаемая стальная пластинчатая муфта RADEX®-N, находясь в своей стихии — на глубине 30 метров.

Кстати, мы без колебаний используем опыт, полученный в одной отрасли, и для других. Например, антикоррозийное покрытие, разработанное для соединительных валов в кораблестроении и для работы в открытом море, теперь также обеспечивает защиту от воздействия окружающей среды и надёжность работы компонентов KTR в сельскохозяйственной отрасли.





Чувствуем себя как дома в любой отрасли и на любом море

„Pioneering Spirit“ — действительно выдающееся судно; 382 м в длину, 123 м в ширину и с осадкой до 27 м, это самое крупное рабочее судно в мире. Большинство супертанкеров кажутся лилипутами рядом с этим катамараном титанических размеров. Муфты KTR здесь полноценно участвуют в процессе подъёма из воды целых буровых платформ.

**«Тот, кто не думает
о завтрашнем дне,
быстро становится
вчерашней новостью.»**

Доктор Норберт Партманн, руководитель департамента



Мы не хотим предсказывать будущее, мы хотим к нему подготовиться.

Лучше, если вы сами устанавливаете курс на будущее. KTR — настоящий первопроходец с сильной тягой к инновациям и постоянным потоком новых идей. Например, отдел инноваций был штатно создан в 2012 году; его задача заключается в выявлении потенциала и оценке текущих тенденций. А в апреле 2015 был открыт новый Центр Технологий Передачи Крутящего Момента; он является одним из самых продвинутых исследовательско-конструкторских центров в Северной Рейн-Вестфалии.

Завтрашние технологии? В KTR их открыли ещё вчера

40% немецких водителей готовы заправлять свой следующий автомобиль от розетки. Но чтобы претворить эту мечту в жизнь, необходимо решить ряд совершенно новых задач, например, предотвратить воздействие блуждающего тока на двигатель.

В KTR увидели подходящее для этой цели средство в муфте с бочкообразными зубьями VoWex®. Спроектированная с дополнительным зазором между ступицами, муфта затем была протестирована в автомобилестроении, в Mini E. Отличный пример того, как муфта, чьи замечательные свойства основаны на её классическом исполнении, отлично показала себя в роли электрического изолятора. Инновации также могут означать оценку надёжных и испытанных технологий с другой точки зрения и успешное использование их в будущем.

KTR уже некоторое время использует новые подходы к технологии передачи крутящего момента. В гидравлике мы стали первым производителем, который внедрил систему охлаждения, OAC-эко, в ступенчатую систему контроля скорости для гидравлических систем передачи крутящего момента. В её работе используется сенсорная технология, что позволяет контролировать производительность. Также она входит в инновационно простую систему очистки двигателя автомобиля. В течение 60 секунд вентилятор вращается в обратную сторону, автоматически или по нажатию кнопки. После чего воздушный поток легко позволяет избавиться от грязи и пыли. Впечатляет, что вся эта процедура не требует остановки двигателя.

Выигрышное положение в области возобновляемых источников энергии

Наша многолетняя, опытная компания благодаря инновациям вносит глоток свежего воздуха в ветроэнергетику. В 1988 году в KTR была создана первая муфта для ветряных турбин. Сейчас мы являемся лидирующим поставщиком в этой индустрии. Детали, созданные в Рейне, уже сейчас дополняют более 65 000 ветряных турбин, и ещё тысячи новых появляются каждый год. Благодаря этому опыту, KTR становится также и поставщиком новых технологий в области возобновляемых источников энергии. Энергия приливов, волноэнергетика или солнечная энергия — всё это для нас. И мы уже сейчас можем гарантировать высокое качество, даже пока эти технологии только экспериментальны.



KTR берёт на себя ответственность

Мы предпочитаем работать чисто — особенно когда дело касается окружающей среды. Можете не сомневаться, что и в этом мы будем на голову выше остальных.

Почему KTR имеет такой вес в развитии технологий передачи крутящего момента и гидротехнологии? Одна из причин кроется в тщательном подходе. Мы просто внимательнее относимся к мелочам. И вы можете быть уверены, что это также касается взаимодействия с окружающей средой. Причина в том, что экономика и экология не противоречат друг другу, а идут рука об руку. Защита природных ресурсов становится всё более очевидной необходимостью. Утечки на производстве не только загрязняют природу, но и становятся важным фактором ценообразования в условиях роста цен на энергоносители и сырьё.

Экологичное ведение бизнеса

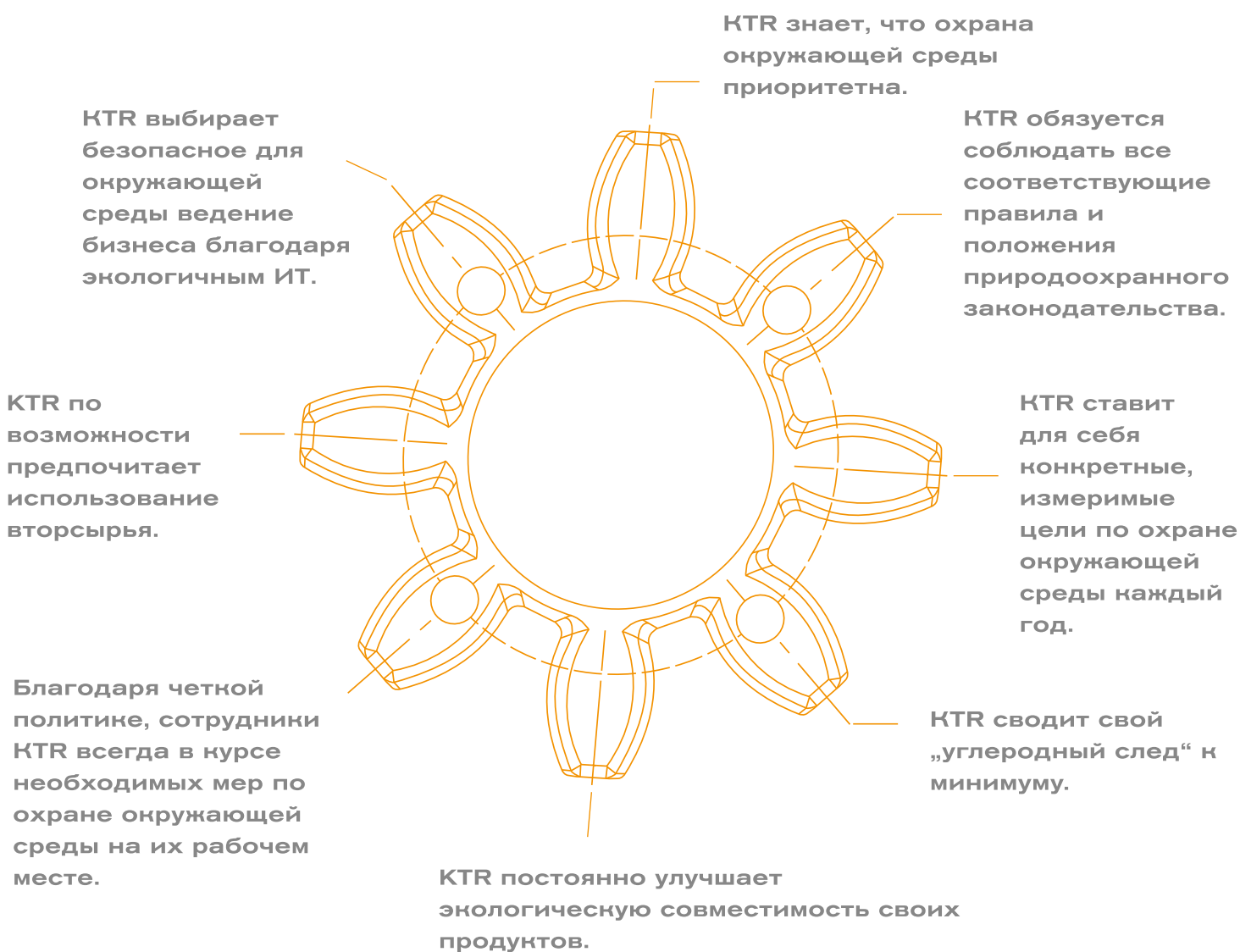
В производстве мы используем почти полностью перерабатываемые материалы. Где возможно, выбрасыванию отходов KTR предпочитает использование вторичного сырья.

KTR также поддерживает экологичное развитие информационных технологий. Чтобы сократить количество покрытых на автомобиле или самолёте миль, мы всё чаще нажимаем на кнопку видеоконференции вместо педали акселератора. Более того, используемое нами ИТ-оборудование было приведено в соответствие нашему энерго-, эко- и ресурсосберегающему подходу.

Экологическая стратегия KTR: подписана, упакована, доставлена

Кстати, экологически безопасный подход давно прижился в KTR. Мы получили сертификат DIN EN ISO 14001 ещё в 2008. Этой чести удаётся добиться компаниям, которые принимают меры по охране окружающей среды в соответствии с методом PDCA: планирование, действие, проверка, корректировка. KTR успешно реализует эти требования. Что неудивительно: этот метод KTR применяет при решении любой задачи.

Мы обеспечиваем безопасное соединение — даже для окружающей среды.



Мы гарантируем качество, даже если продукт ещё не готов.

Хорошая работа требует надёжной базы. Вот почему KTR готова начать работать с вами ещё на стадии планирования. Чтобы помочь вам, мы не только предоставляем услуги специалистов по продажам и инженеров-конструкторов, но и сайт KTR. Всего в несколько кликов на сайте www.ktr.com вы найдёте эксперта, которому сможете задать все интересующие вас вопросы.

Полезные инструменты для экономии времени

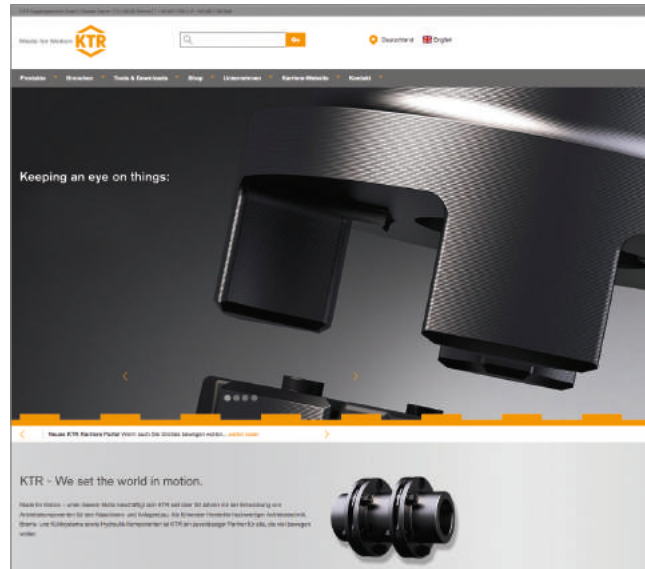
Сайт KTR предлагает вам непосредственную практическую помощь в упрощении работы посредством, например, обширной CAD-библиотеки. С доступом к 2D и 3D моделям, она обеспечивает хорошую информированность в любой момент. Более того, нет необходимости тратить время на поиски потерянных инструкций по установке — вы можете просто распечатать их.

Вы также найдёте основанные на опыте конструкторские и дизайнерские инструменты для работы с технологиями передачи крутящего момента, гидравлическими компонентами и системами охлаждения на сайте KTR.



Bezeichnung	Formelzeichen	Einheit
Nenn Drehmoment der Antriebsseite	T_{AN}	N/m
Nenn Drehmoment der Lastseite	T_{LN}	N/m
Spitzendrehmoment der Antriebsseite	T_{AS}	N/m

Просто введите соответствующие параметры и за один клик вы увидите на экране прототип продукта правильных размеров и с подходящим дизайном — полезный сервис для тысяч продуктов. В ряде случаев набор необходимых данных также мгновенно доступен в виде файла DXF. Ваши дизайнеры будут рады импортировать готовый компонент в CAD. Это гарантирует, что вы быстро перейдете от этапа планирования к производству. Конечно, вы также можете скачать актуальные каталоги, брошюры и ознакомиться с продукцией. По желанию вы можете заказать обратную связь, и мы отправим информационные материалы традиционно — по почте.



Elastomerdämpfung



Ableitung der radialen Rückstellkraft nach dem Radialversatz

$$C_r = \frac{dF_r}{dW_r}$$

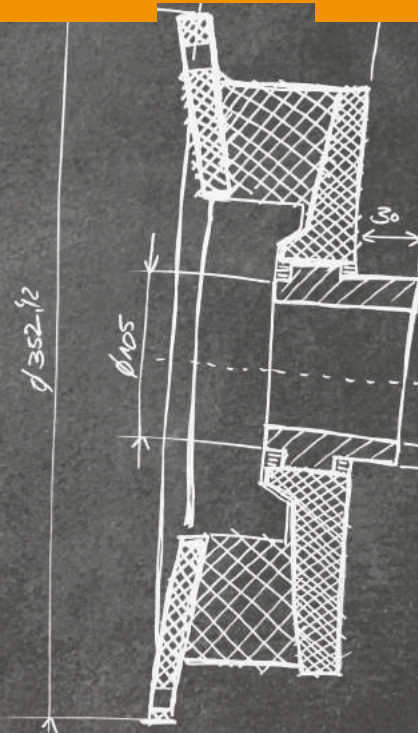
Zulässiger radialer Versatz der Kupplungshälften



Ableitung des winkligen Rückstellbiegemomentes nach Winkelversatz

$$C_w = \frac{dM_w}{dW_w}$$

Zulässiger winkliger Versatz der Kupplungshälften



Temperaturfaktor St

Standard	19/1	1,2	1,1
Temperaturstöße	1	1,1	1,2



Мы многое держим под контролем, чтобы доставка была быстрой.

KTR не только обеспечивает эффективную передачу крутящего момента, но и надёжную доставку продуктов. Начиная с магазина KTR, работающего 24 часа в сутки, продолжая постоянным доступом к более чем 3500 стандартных продуктов и заканчивая заказами, которые доставляются по Германии в тот же день, если заказ был сделан до двух часов дня.

Как раз вовремя, всегда

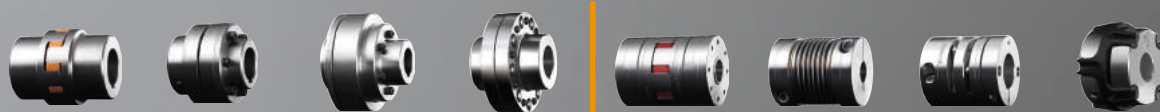
Мы гарантируем надёжную связь всегда, поэтому для связи с клиентами и бизнес-партнёрами мы используем концентратор данных SAP. Это также обеспечивает прямую связь с другими системами через электронный обмен данными (EDI) и гарантирует быстрое реагирования на заказы, изменения заказов, подтверждение заказов, уведомления о доставке и выставление счёта. Коротко: центр данных обеспечивает быструю обработку заказа. Это не только ценится экспертами, но и означает, что клиенту будет уделено

должное внимание, даже если сроки горят.

Контролировать приходится также работу отдела логистики, чтобы обеспечивать своевременную доставку. Поток товаров из 61 000 отсеков хранения и 8 100 платформ контролируется путём сканирования штрих-кодов. Выбор, маркировка и упаковка идут так же плавно, как отгрузка и оформление документов. Затем приходит время отправляться в путь: каждый день наши партнёры точно в срок доставляют более 800 заказов по всему миру — а клиенты могут следить за статусом своего заказа благодаря системе отслеживания. Поддержание высокой скорости работы тоже не составляет труда — в KTR это лишь результат отлаженной работы отдела логистики.



ОБЗОР ПРИВОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ



Особенности	ROTEX®	POLY-NORM®	POLY	REVOLEX® KX-D	ROTEX® GS	TOOLFLEX®	RADEX®-NC	COUNTEX®
	Упругие кулачковые и втулочно-пальцевые муфты				Беззазорные муфты для сервоприводов			
Макс. крутящий момент (Нм)	35,000	67,000	6,100	1,220,000	5,850	600	300	1
Макс. скорость вращения (м/с)	60	35	35	60	80	40	35	40
Макс. диаметр посадочного отверстия (мм)	100	280	140	650	110	65	55	14
Жёсткая на кручение						▪	▪	▪
Упругая	▪	▪	▪	▪	▪			
Высокоупругая								
Беззазорная					▪	▪	▪	▪
Не требует обслуживания	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪
Предохранительная	▪	▪		▪	▪			
Не предохранительная			▪			▪		
Компактное исполнение	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪
Двухшарнирная	▪				▪	▪	▪	▪
Одношарнирная	▪	▪	▪	▪	▪		▪	
Высокая удельная мощность					▪			
Осевое штепсельное соединение	▪	▪	▪	▪	▪	▪		▪
Цельно стальная						▪	▪	
Бесконтактная								



Особенности	RUFLEX®	KTR-SI	KTR-SI FRE	SYNTEX®	SYNTEX®-NC	KTR-SI Compact
	Ограничители момента					
Макс. крутящий момент (Нм)	6,800	8,200	60,000	400	265	3,100
Макс. диаметр посадочного отверстия (мм)	120	100	200	50	42	80
Беззазорная				▪	▪	▪
Компактное исполнение	▪			▪	▪	
Высокая удельная мощность	▪				▪	
Цельно стальная		▪	▪			▪
Муфта проскальзывающего типа	▪					
Муфта размыкающего типа		▪	▪	▪	▪	▪



BoWex®	BoWex® HEW Compact	GEARex®	RADEX®-N	RIGIFLEX®-N	RIGIFLEX®-HP	BoWex® FLE-PA / FLE-PAC	BoWex-ELASTIC®	MONOLASTIC®	MINEX®-S
Зубчатые муфты			Стальные пластинчатые муфты			Фланцевые муфты для ДВС			Магнитные муфты
2,500	5,000	2,750,000	280,000	280,000	330,000	5,300	39,000	1,500	1,000
30		-	65	100	200	50		50	
125	125	520	330	400	380	125	180	60	90
▪		▪	▪	▪	▪	▪			▪
							▪	▪	▪
	▪						▪		
			▪	▪	▪				
▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪
		▪							
▪	▪					▪	▪	▪	
▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	
▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	
▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	
▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	
▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	
▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	
▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪

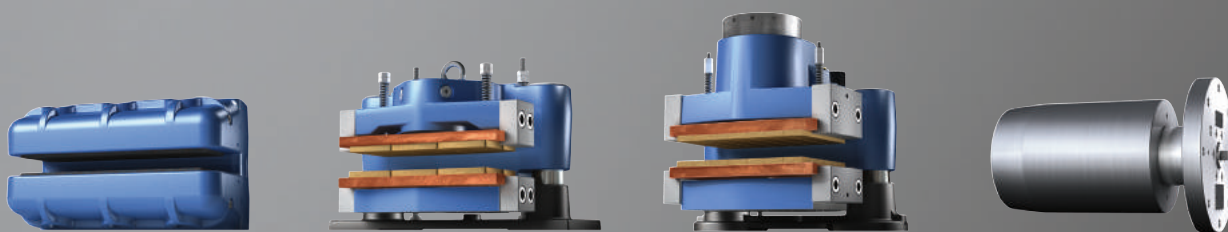


Особенности	CLAMPEX®
	Зажимные элементы
Макс. крутящий момент (Нм)	7,394,000
Макс. диаметр посадочного отверстия (мм)	1,000
Беззазорная	▪
Не требует обслуживания	▪
Компактное исполнение	▪
Высокая удельная мощность	▪
Самоцентрирующаяся	▪
Несамоцентрирующаяся	▪



Особенности	DATAFLEX®
	Измерители момента
Макс. крутящий момент (Нм)	50,000
Жёсткая на кручение	▪
Беззазорная	▪
Не требует обслуживания	▪
Бесконтактная	▪

ОБЗОР ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ



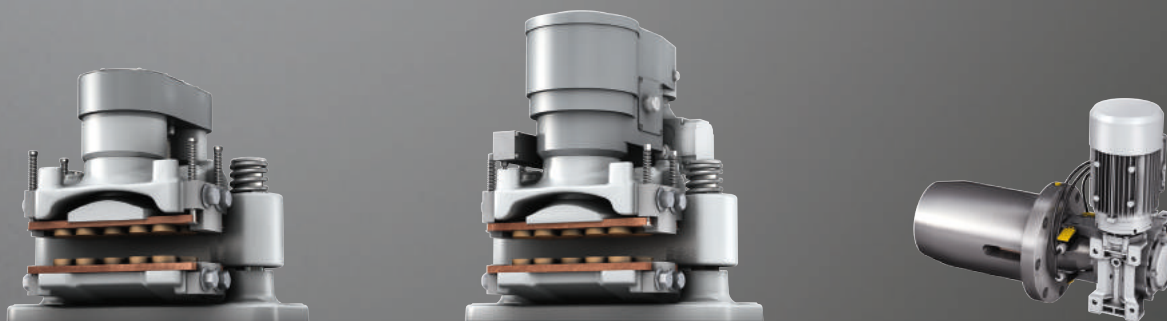
Тормоза для ветряных турбин

Активные системы с плавающей скобой

Пассивные системы с плавающей скобой

Стопор ротора

Гидравлические тормозные системы KTR-STOP®



Активные системы с плавающей скобой

Пассивные системы с плавающей скобой

Стопор ротора

Электромеханические тормозные системы EMB-STOP



KTR-STOP® NC

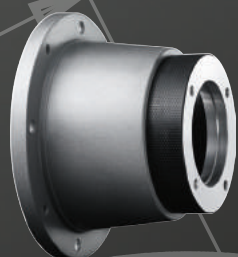
Гидравлическая зажимная система



IntelliRamp®

Электронный контроллер тормозов

ОБЗОР ГИДРАВЛИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ И СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ



Колокола, демпфирующие элементы



Баки

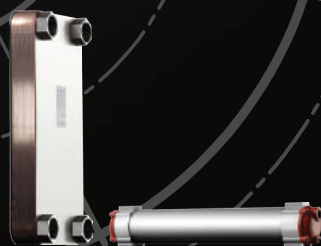


Термо-менеджмент

Гидравлические компоненты



Воздушные маслоохладители



Водяные маслоохладители



Комбинированные охладители



Большие охладители

Системы охлаждения

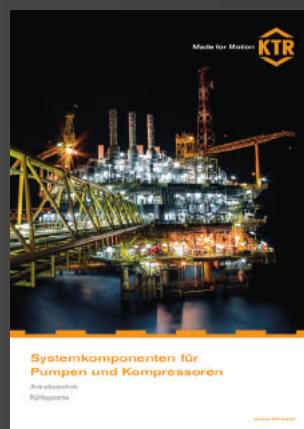
Обзор печатной продукции

Портфолио KTR также обширно, как сферы применения нашей продукции: неважно, хотите ли вы получить превосходные приводные элементы, эффективные тормоза, компактные охлаждающие системы или надёжную гидравлику на земле, в воде или в воздухе. Эти каталоги и брошюры позволят познакомиться с продукцией. Доступны для скачивания на www.ktr.com

Каталоги продукции



Отраслевые брошюры





Headquarter:

KTR Kupplungstechnik GmbH
Postfach 1763
D-48407 Rheine
Phone: +49(0)5971 798-0
Fax: +49(0)5971 798-698
and 798-450
E-Mail: mail@ktr.com
Internet: www.ktr.com

KTR Brake Systems GmbH
Competence Center for Brake Systems
Zur Brinke 14
D-33758 Schloß Holte-Stukenbrock
Phone: +49(0)5207 99161-0
Mobile: +49(0)175 2650033
Fax: +49(0)5207 99161-11

KTR в мире:

Algeria

KTR Alger
Algeria Buisness Center –
Pins Maritimes
DZ-16130 Alger Mohammadia
Phone: +213 661 92 24 00
E-mail: ktr-dz@ktr.com

Belgium/Luxemburg

KTR Benelux B. V. (Bureau Belgien)
Blancefoerlaan 167/22
B-2050 Antwerpen
Phone: +32 3 21 10567
Fax: +32 3 21 10568
E-mail: ktr-be@ktr.com

Brazil

KTR do Brasil Ltda.
Rua Jandaia do Sul 471 –
Bairro Emiliano Perneta
Pinhais – PR – Cep: 83324-040
Phone: +55 41 36 69 57 13
Fax: +55 41 36 69 57 13
E-mail: ktr-br@ktr.com

China

KTR Power Transmission Technology
(Shanghai) Co. Ltd.
Building 1005, ZOBON Business Park
999 Wangqiao Road
Pudong
Shanghai 201201
Phone: +86 21 58 38 18 00
Fax: +86 21 58 38 19 00
E-mail: ktr-cn@ktr.com

Czech Republic

KTR CR, spol. s r. o.
Olomoucká 226
CZ-569 43 Jevicko
Phone: +420 461 325 162
Fax: +420 461 325 162
E-mail: ktr-cz@ktr.com

Finland

KTR Finland OY
Tiistinniityntie 4
SF-02230 Espoo
PL 23
SF-02231 Espoo
Phone: +358 2 07 41 46 10
Fax: +358 2 07 41 46 19
E-mail: ktr-fi@ktr.com

France

KTR France S.A.R.L.
46-48 Chemin de la Bruyère
F-69570 Dardilly
Phone: +33 478 64 54 66
Fax: +33 478 64 54 31
E-mail: ktr-fr@ktr.com

Great Britain

KTR Couplings Ltd.
Robert House
Unit 7, Acorn Business Park
Woodseats Close
Sheffield
England, S8 0TB
Phone: +44 11 42 58 77 57
Fax: +44 11 42 58 77 40
E-mail: ktr-uk@ktr.com

India

KTR Couplings (India) Pvt. Ltd.,
T-36 / 37 / 38, MIDC Bhosari
Pune 411026
Phone: +91 20 27 12 73 22
Fax: +91 20 27 12 73 23
E-mail: ktr-in@ktr.com

Italy

KTR Kupplungstechnik GmbH
Sede Secondaria Italia
Via Giovanni Brodolini, 8
I - 40133 Bologna (BO)
Phone: +39 051 613 32 32
Fax: +39 02 700 37 570
E-mail: ktr-it@ktr.com

Japan

KTR Japan Co., Ltd.
3-1-23 Daikaidori
Hyogo-ku, Kobe-shi
652-0803 Japan
Phone: +81 7 85 74 03 13
Fax: +81 7 85 74 03 10
E-mail: ktr-jp@ktr.com

KTR Japan – Tokyo Office

1-11-6, Higashi-Ueno, Taito-Ku,
Tokyo 110-0015 Japan
(Takeno-building, 5F)
Japan
Phone: +81 3 58 18 32 07
Fax: +81 3 58 18 32 08

Korea

KTR Korea Ltd.
101, 978-10, Topyung-Dong
Guri-City, Gyeonggi-Do
471-060 Korea
Phone: +82 3 15 69 45 10
Fax: +82 3 15 69 45 25
E-mail: ktr-kr@ktr.com

Netherlands

KTR Benelux B. V.
Postbus 87
NL-7550 AB Hengelo (O)
Adam Smithstraat 37
NL-7559 SW Hengelo (O)
Tel.: +31 74 2553680
Fax: +31 74 2553689
E-mail: ktr-nl@ktr.com

Norway

KTR Kupplungstechnik Norge AS
Fjellbovegen 13
N-2016 Frogner
Phone: +47 64 83 54 90
Fax: +47 64 83 54 95
E-mail: ktr-no@ktr.com

Poland

KTR Polska SP. Z. O. O.
ul. Czerwone Maki 65
PL-30-392 Kraków
Phone: +48 12 267 28 83
Fax: +48 12 267 07 66
E-mail: ktr-pl@ktr.com

Russia

КТР Приводная техника, ООО
6 Верхний переулоч, 12
литера А, офис 229
194292, Санкт-Петербург
Телефон: +7 812 383 51 20
Факс: +7 812 383 51 25
E-mail: ktr-ru@ktr.com
Internet: www.ktr.ru

South Africa

KTR Couplings South Africa (Pty) Ltd.
28 Spartan Road, Kempton Park,
GautengSpartan Ext. 21
Phone: +27 11 281 3801
Fax: +27 11 281 3812
E-mail: ktr-za@ktr.com

Spain

KTR Kupplungstechnik GmbH
Estartetxe, nº 5–Oficina 218
E-48940 Leioa (Vizcaya)
Phone: +34 9 44 80 39 09
Fax: +34 9 44 31 68 07
E-mail: ktr-es@ktr.com

Sweden

KTR Sverige AB
Box 742
S-191 27 Sollentuna
Phone: +46 86 25 02 90
Fax: +46 86 25 02 99
E-mail: info.se@ktr.com

Switzerland

KTR Kupplungstechnik AG
Bahnstr. 60
OH-8105 Regensdorf
Phone: +41 4 33 11 15 55
Fax: +41 4 33 11 15 56
E-mail: ktr-ch@ktr.com

Taiwan

KTR Taiwan Ltd.
1 F, No.: 17, Industry 38 Road
Taichung Industry Zone
Taichung, R. O. C.
Phone: +886 4 23 59 32 78
Fax: +886 4 23 59 75 78
E-mail: ktr-tw@ktr.com

Turkey

KTR Turkey
Güç Aktarma Sistemleri
San. ve Tic. Ltd. Sti.
Kayışdağı Cad. No: 117/2
34758 Ataşehir -İstanbul
Phone: +90 216 574 37 80
Fax: +90 216 574 34 45
E-mail: ktr-tr@ktr.com

USA

KTR Corporation
122 Anchor Road
Michigan City, Indiana 46360
Phone: +1 2 19 8 72 91 00
Fax: +1 2 19 8 72 91 50
E-mail: ktr-us@ktr.com

ООО „КТР Приводная техника“

6й Верхний переулок, д. 12, лит. А, оф. 229 (БЦ «Интеркрос»)

Санкт-Петербург, Россия

Телефон: +7 (812) 383 51 20

Факс: +7 (812) 383 51 25

E-mail: ktr-ru@ktr.com

Internet: www.ktr.com

Made for Motion

