



 **BEARINGS**

СОДЕРЖАНИЕ

⊙ История компании ROLEK.....	4
⊙ Подшипники ROLEK для нефтяной промышленности.....	5
⊙ Подшипники ROLEK для горнодобывающей отрасли.....	6
⊙ Подшипники ROLEK для пищевой промышленности.....	7
⊙ Подшипники ROLEK для сельскохозяйственной техники.....	8
⊙ Подшипники ROLEK для спецтехники.....	9
⊙ Высокоточные шпиндельные подшипники ROLEK.....	10
⊙ Железнодорожные подшипники ROLEK.....	11

Компания ROLEK

Среди европейских компаний, выпускающих промышленные подшипники, чешский производитель ROLEK занимает достойное место в десятке лучших. Компания ориентирована, прежде всего, на западного потребителя. Но, в последнее время, качественная продукция ROLEK начала завоевывать новые рынки.

История компании ROLEK



Компания основана в 1929 году в чешском городе Ческе-Будеёвице выходцем из Венгрии Ласло Говержиком и чехом Антоном Каштой. Изначально предприятие называлось «Кашта и компаньоны» и представляло собой автомастерскую, где ремонтировали всевозможную технику и восстанавливали поврежденные узлы и запчасти. В 1932 году компаньоны переехали в Прагу, где ими было налажено производство шариковых подшипников для немецких и французских автомобилей. Во время Второй мировой войны фирма временно прекратила свое существование.

Кашта эмигрировал в США, где также занялся производством механических деталей. Пребывание за океаном дало серьезный толчок для развития компании, после возвращения двух сыновей Антона Кашты на родину в 1994 году. Именно тогда фирма и получила свое название ROLEK, созвучное с терминами «ролик», «валок».

Наладив за годы пребывания в эмиграции связи с американскими промышленными предприятиями, основатели ROLEK, организовали поставки роликовых и шариковых подшипников качества в США и Канаду. Завод активно развивался и уже к 2001 году обеспечивал рабочими местами 800 человек, выпуская более 70 наименований продукции. Сегодня компания ROLEK (Чехия), является одним из наиболее высокотехнологичных производителей подшипников в Восточной Европе и ее продукция хорошо известна в обоих полушариях.

Преимущества компании

Весь мир знает о том, что купив оригинальный шариковый или роликовый подшипник ROLEK можно быть уверенным в его надежности. Качество продукции чешского производителя обеспечивается высоким уровнем автоматизации производства, практически исключая влияние человеческого фактора. За соответствием подшипников строгим мировым стандартам следят на всех этапах изготовления. Сырье для своих изделий ROLEK закупает только на территории Европы, используя, в основном, шведскую и норвежскую сталь. Многие продукты компании являются уникальными в своем



роде, так как были разработаны и запатентованы конструкторами предприятия. Каждый импортный подшипник ROLEK – это продукт, отвечающий стандартам DIN и рассчитанный на интенсивную эксплуатацию в условиях производства, в транспорте или быту. Высокий ресурс продукции подтверждается официальной гарантией, которая предоставляется от производителя.

Подшипники ROLEK для нефтяной промышленности

В современной нефтедобывающей отрасли подшипники играют важнейшую роль. Высокие нагрузки, непрерывная работа и агрессивная среда выдвигают серьезные требования к опорам валов и осей, используемых в агрегатах, отвечающих за добычу, транспортировку и переработку темных и светлых нефтепродуктов. Чешский производитель подшипников ROLEK – один из наиболее авторитетных брендов Европы, предлагающих свою продукцию для этой сферы производства.

Продукция ROLEK для добычи и переработки нефти



В ассортименте компании ROLEK представлены все наиболее востребованные в нефтяной промышленности виды подшипников. Торговая марка может предложить цилиндрические, конические, упорные и сферические модели, как шариковые, так и с роликами – короткими и длинными. Опоры качения производятся из высококачественных легированных сталей и подвергаются закалке. Особая технология обработки поверхностей качения цинком, разработанная специалистами компании, повышает износостойкость деталей и существенно увеличивает ресурс их эксплуатации.

Так как нефтедобывающую и нефтеперерабатывающую отрасли сложно назвать «чистым» производством, ROLEK позаботился о защите тел и поверхностей качения, а также смазки, от загрязнений, влаги и других неблагоприятных факторов. В ассортименте продукции бренда есть защищенные уплотнениями модели, в том числе подшипники, не нуждающиеся в обслуживании.

В экстремальных условиях нефтедобычи, уплотнения из полимеров, маслостойкой резины и металла исключают попадание во внутренний объем подшипника абразивных частиц, а также потерю консистентной смазки. Необслуживаемые серии опор качения идеально подходят для агрегатов, доступ к узлам вращения которых ограничен или подразумевает продолжительную остановку оборудования.

Разработки ROLEK для нефтяной отрасли

Подшипники качения ROLEK применяются нефтедобывающими компаниями США, Азии, России, Скандинавии и Ближнего Востока. Впервые упорные и конусные подшипники бренда были испытаны на платформах нефтяного месторождения Голиаф в Баренцевом море в 2000 году. Специалисты отрасли высоко оценили надежность этих деталей в самых суровых условиях и рекомендовали для применения в северном климате и под воздействием морской воды.

Но бренд ROLEK не остановился на достигнутом – научное подразделение компании продолжает

непрерывно работать над совершенствованием своей продукции и ежегодно предлагает новые решения с особыми характеристиками. Подшипники ROLEK становятся прочнее, долговечнее и проще в обслуживании, что высоко ценится в нефтедобывающей промышленности.



Подшипники ROLEK для горнодобывающей отрасли

Добыча полезных ископаемых открытым и шахтным способом, а также их переработка и обогащение – это одна из наиболее сложных для механизмов сфер производства. Горнодобывающая промышленность очень требовательна к подшипникам, так как на оборудование действует множество разрушительных факторов. Опоры находятся в непосредственном контакте с влажной, загрязненной атмосферой, химически агрессивной средой и, нередко, под действием температур, превышающих 100° С. Кроме этого на подшипники действуют вибрации, удары и моментные нагрузки, зачастую нерегулярные.

Технологии ROLEK для самых экстремальных условий работы



Производя продукцию для горнодобывающей отрасли, чешский производитель подшипников ROLEK использует новейшие разработки в области защиты деталей машин от негативных факторов. Сферические и цилиндрические роликовые подшипники, используемые в щековых дробилках, изготовлены из специальной легированной стали и имеют усиленные кольца и массивные литые сепараторы. Благодаря этим решениям при передаче усилий преломления через эксцентриковый вал опоры ROLEK показывают высокую надежность и долговечность.

Особым спросом пользуются сферические роликоподшипники ROLEK, разработанные конструкторами компании специально для трубчатых печей и агломерационных установок. Частота вращения валов в этом оборудовании невысока, но нагрузки достигают больших значений. Учитывая то, что агрегаты работают при повышенных температурах, только использование специальных опор может гарантировать их продолжительную безаварийную работу.

Гордостью чешской компании являются сферические роликоподшипники с коническим отверстием на стяжных втулках, созданные в качестве опор для агломерационных установок и окомкователей. Эта специализированная линейка опор качения высокой надежности более десяти лет применяется на горно-обогатительных фабриках Польши, Германии, Италии, Индии и Южной Америки.

Постоянное стремление к совершенству

Компания ROLEK уделяет особое внимание горнодобывающей промышленности и регулярно инвестирует средства в разработку новых отраслевых решений. В каталоге компании линейки продукции для карьерной и горно-обогатительной техники обновляются ежегодно и каждая новая модель высоко оценивается потребителями. Высокопрочные сплавы, композитные материалы и передовые технологии защиты поверхностей от коррозии, используемые компанией, делают подшипники ROLEK одними из самых выносливых в Европе.



Подшипники ROLEK для пищевой промышленности

Условия, в которых работает оборудование в пищевой промышленности, выдвигают к подшипникам высокие требования. Влажность, перепады температур, агрессивная среда, вибрации – все эти неблагоприятные факторы могут существенно снизить срок службы подшипника. Кроме этого, в цехах этой отрасли действуют строгие санитарные правила, что требует также особого подхода к выбору подшипников. Специально для использования в оборудовании пищевой отрасли, компания ROLEK производит модели подшипников со специальными характеристиками.

Продукция ROLEK для пищевого оборудования



Для использования в мясopереработке, бакалее и производстве напитков чешский производитель ROLEK выпускает несколько линеек подшипников качения с особыми параметрами. Для производства этих опор используется высококачественная не ржавеющая сталь, способная противостоять влаге и химической агрессии. Кольца и сепараторы этих подшипников изготавливаются из мартенситной стали, а их сепараторы – из аустенитной. Также бренд может предложить детали с полимерными сепараторами – надежными и невосприимчивыми к

коррозии и повышению температуры. Особо стоит отметить гибридные опоры ROLEK со стальными кольцами и керамическими телами качения. При эксплуатации в кислой и щелочной среде подшипники этой серии показывают отличную стойкость к внешним воздействиям и служат в 2-3 раза дольше, чем опорные узлы из стали и полимеров. Низкий коэффициент линейного расширения, свойственный элементам из керамики, обеспечивает надежную службу узла при резких перепадах температуры, неизбежных в некоторых пищевых производствах.

Потеря подшипником смазки в условиях пищевого производства недопустима, поэтому большинство моделей бренда для этой отрасли имеют закрытое исполнение и являются необслуживаемыми. Консистентная смазка внесена в объем опоры на заводе и надежно удерживается уплотнениями из полимера, металла и пищевой резины. Также ROLEK может предложить особую открытую серию шариковых подшипников с густой смазкой, не склонной к эмульгированию, которая при нагревании исключает вероятность утечки.

Соответствие стандартам и внимание к мелочам

Подшипники ROLEK, выпускаемые для применения в оборудовании пищевой промышленности, отвечают высоким отраслевым стандартам и сертифицированы на соответствие санитарным нормам. Компания тщательно следит за качеством продукции и ее эксплуатационными характеристиками, а также непрерывно работает над повышением долговечности и эффективности опор. Бренд активно инвестирует в инновационные разработки в области металлургии и трибологии, что дает возможность продукции ROLEK конкурировать с наиболее известными мировыми производителями опор.



Подшипники ROLEK для сельскохозяйственной техники

Производство сельскохозяйственной техники – динамично развивающаяся отрасль, потребляющая самые передовые разработки подшипниковой отрасли. Для оборудования, используемого в аграрном секторе, характерны большие нагрузки и воздействие таких факторов как пыль и влажность. Также одной из немаловажных особенностей механизмов можно назвать сезонность их использования – несколько месяцев в году сельскохозяйственная техника бездействует. Все это отражается на требованиях, предъявляемых к подшипниковой продукции, применяемой в тракторах, комбайнах и перерабатывающей сельхозпродукцию технике.

Компания ROLEK: подшипники для работы в поле и на ферме

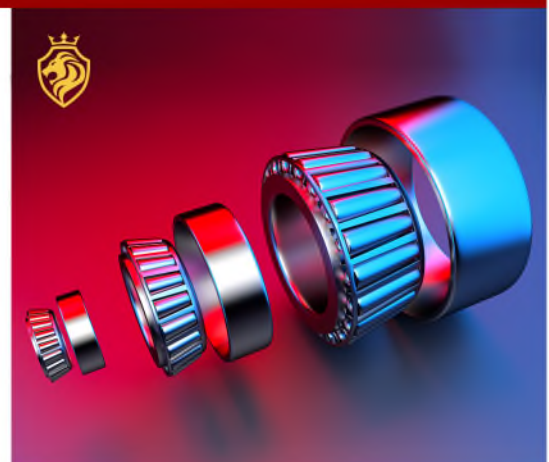


Следует отметить, что бренд ROLEK был основан как компания по ремонту сельскохозяйственной техники и первым продуктом, выпущенным фирмой в начале 30-х годов был ступичный подшипник для трактора. Компания, долгое время специализировавшаяся на деталях к аграрным машинам, соблюдает традиции марки и сегодня, спустя почти сто лет. Цилиндрические, сферические и конусные подшипники с логотипом ROLEK – это проверенная в самых сложных условиях продукция, стойкая к износу и неприхотливая к условиям работы и обслуживанию.

Специальные сплавы, применяемые при производстве опор ROLEK, обеспечивают им высокую прочность и невосприимчивость к абразивным загрязнениям. Специальная линейка опор с элементами защиты разрабатывалась для установки в шнековых механизмах и шкивах зерноуборочной техники. Эти детали не нуждаются в обслуживании, так как их комбинированные уплотнения из металла и резины надежно защищают смазку от вытекания, а внутренний объем опоры – от загрязнения.

Надежность, ставшая традицией

Все годы существования компании, ее инженеры работают над улучшением характеристик подшипников, работающих в тяжелых условиях. Испытания в лабораториях и многолетние наблюдения, проводимые в полевых условиях, помогли определить основные векторы работы и создать защиту от самых разрушительных факторов. Конструкторы ROLEK предусмотрели все – массивные литые сепараторы конусных подшипников помогают им выдерживать не только огромные моментные нагрузки, но и вибрации и даже удары. Антикоррозионная обработка поверхностей



подшипника в 12 раз снижает вероятность появления ржавчины при хранении техники в межсезонье. Надежность подшипников чешской компании подтверждена авторитетными производителями сельскохозяйственной техники из Чехии, Польши, Германии и Турции, которые без опаски используют опоры ROLEK в самых ответственных узлах.

Подшипники ROLEK для спецтехники

Подшипники для спецтехники – это большая группа деталей, включающая в себя практически все виды и модификации опорных узлов. Специализированная техника очень разнообразна и используется во множестве отраслей производства, но для всех этих машин характерны тяжелая работа на пределе возможностей в неблагоприятных и даже экстремальных условиях. Компания ROLEK предлагает отличный выбор подшипников для кранов, погрузчиков, экскаваторов, грейдеров, бульдозеров и других механизмов специального назначения.

Разработки ROLEK для строительной и специальной техники



Основная проблема использования подшипников в технике, работающей в условиях строительной площадки, на складе или на природном рельефе – это большие неравномерные нагрузки, высокая запыленность и повышенная влажность. Также нередко на части опор действуют и агрессивные химические вещества. Для решения этой проблемы ROLEK предлагает защищенные шариковые и роликовые подшипники – радиальные, комбинированные и упорные.

Не нуждающиеся в обслуживании защищенные подшипники оснащены уплотнениями из резины, полимеров и металла. Это обеспечивает защиту тел качения, дорожек и смазки от пыли, воды и абразивных частиц. Все серии опор для грузовой и специальной техники укомплектованы литыми стальными и латунными сепараторами, способными выдержать серьезные моментные нагрузки и удары. Подшипники изготовлены из высокопрочных сплавов с антикоррозионными свойствами и низким коэффициентом теплового расширения. Даже при нагрузках, близких к предельным, эти опоры сохраняют заявленные компанией ROLEK характеристики.

Компания ROLEK: инновации в каждой детали

Конструкторское бюро чешского производителя ежегодно пополняет каталог опор для специальной техники новыми моделями. Продукция торговой марки – это подшипники 21 века, созданные с использованием передовых технологий и самых перспективных материалов. Чешская компания ROLEK – это современное предприятие полного цикла, поэтому специалисты отдела качества могут проследить путь каждого подшипника для крана или бульдозера, начиная от выплавки стали и заканчивая упаковкой готовой продукции. Опоры качения и скольжения компании используют в своих машинах многие гиганты строительного и сельскохозяйственного машиностроения, и продукция фирмы всегда заслуживает самых высоких оценок экспертов.



Высокоточные шпиндельные подшипники ROLEK

Шпиндельные прецизионные подшипники используются в областях человеческой деятельности, где нужна особо высокая точность. Станкостроение, приборостроение и робототехника – это три отрасли, являющиеся наиболее активными потребителями этой продукции. Высокоточные шпиндельные подшипники ROLEK – это опоры качения, отлично зарекомендовавшие себя во всем мире. Высокая точность и надежность позволяют использовать эти детали в наиболее ответственных механизмах.

Подшипники ROLEK: точность, которой доверяют



Оптимизация подшипников качения для высокоточного применения – это комплексный подход, включающий как новые технологии обработки элементов, так и использование инновационных материалов. Прецизионные подшипники ROLEK изготовлены из специальных сортов стали, имеющих минимальный коэффициент теплового расширения и высокую прочность. Стальной сплав также идеально подходит для высоких скоростей вращения – вероятность заедания подшипника снижается на 30-40%.

В каталоге компании представлены детали высокой точности со стальными, латунными и полимерными сепараторами, из стойких к коррозии и кислотам сплавов, а также защищенные уплотнениями, необслуживаемые модели.

На сегодняшний день чешский производитель может предложить потребителям широкий выбор прецизионных шариковых, роликовых и игольчатых опор для всех типов нагрузок. В ассортименте компании есть подшипники разных размеров и исполнений, в том числе продукты большого диаметра и миниатюрные. Бренд ROLEK также предлагает изготовление опор вращения на заказ, в соответствии с техническими требованиями клиента.

Производство будущего

Высокоточные шпиндельные подшипники ROLEK производят на заводе компании, расположенном в Чехии, под строгим контролем службы качества. Каждое изделие проходит тщательную проверку с использованием чувствительного оборудования, которое способно зафиксировать самое незначительное отклонение от нормы. Цеха ROLEK оснащены по последнему слову техники - управление производством возложено на компьютерные системы, что полностью исключает человеческий фактор. Высокоточные шпиндельные подшипники ROLEK экспортируются в 63 страны мира.

Детали чешского производства используют в станках, линиях автоматизации, измерительных приборах и медицинском оборудовании самых известных брендов Европы, Азии и США.



Железнодорожные подшипники ROLEK

В современной механике железнодорожными подшипниками принято называть опоры качения и скольжения, используемые в буксах вагонов и локомотивов, трансмиссиях и тяговых агрегатах. К подшипникам этого типа предъявляются высокие требования с точки зрения надежности и долговечности, а кроме этого, они должны выдерживать вибрационные и ударные нагрузки и перепады температур.

Продукция ROLEK для подвижного состава железных дорог



Наиболее востребованными в железнодорожном транспорте видами подшипников являются роликовые буксовые опоры с цилиндрическими и коническими телами качения, а также игольчатые подшипники. Компания ROLEK более 60 лет производит узлы качения для железной дороги и в ассортименте бренда есть решения для применения в самых различных узлах и агрегатах.

К наиболее востребованной продукции чешской торговой марки относятся однорядные и двухрядные роликовые конические подшипники, используемые в

буксах и трансмиссиях. Закаленная дегазированная сталь, используемая при изготовлении этой продукции, способна выдерживать огромные нагрузки и отлично противостоит коррозии. Литые стальные сепараторы этих деталей отлично показали себя при использовании опор с высокими моментными нагрузками и вибрациями.

Отдельно стоит упомянуть закрытые конические роликовые подшипники в кассетном исполнении. Эти изделия представляют собой закрытый уплотнениями, заполненный смазкой опорный узел, полностью готовый к монтажу и не требующий обслуживания. Такие подшипники ROLEK обладают отличной стойкостью к перегреву, так как их смазка не покидает рабочую зону при повышении температуры.

Подшипники ROLEK: технологии будущего уже сегодня

Компания ROLEK непрерывно совершенствует свою продукцию, ориентированную для транспортной отрасли. Конструкторы подшипников ищут новые, эффективные, надежные, но при этом экономные решения. Подшипники бренда используются на железных дорогах 15 стран мира, причем в некоторых случаях скорость движения поезда превышает 300 км/час.

Каждый подшипник с клеймом ROLEK, прежде чем отправиться к потребителю, проходит тщательный инструментальный контроль, исключая человеческий фактор. Любой продукт фирмы, начиная от обычных буксовых подшипников и заканчивая прецизионными игольчатыми опорами электроустановок современных локомотивов – это детали, заслуживающие самые высокие оценки специалистов.

