

O' mag

[O] ЖУРНАЛ ДЛЯ ПАРТНЕРОВ NTN-SNR №8

Будущее
становится реальностью
уже сегодня



NTN **SNR** *With you*

03 **ПРОМЫШЛЕННЫЙ
РЫНОК**
РОМА : НАДЕЖНОСТЬ,
ПРОВЕРЕННАЯ
ХОЛОДНЫМ
КЛИМАТОМ

06 **РЕГИОНАЛЬНЫЙ
РЫНОК ПОЛЬША**
КОМПАНИЯ NTN-SNR
ПОДДЕРЖИВАЕТ БУМ В
АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ
И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

08 **УСЛУГИ**
ОБУЧЕНИЕ КЛИЕНТОВ
— ЭТО ПРИОРИТЕТНАЯ
ЗАДАЧА!



От редактора



Подшипники будущего мы создаем уже сегодня

Как будут выглядеть подшипники будущего? Они станут производительнее, надежнее, легче, кроме того, они будут интеллектуальными и коммуникативными. Датчики, которые питаются энергией, получаемой из окружающей среды, будут собирать самую разнообразную информацию: положение, количество оборотов, скорость и направление вращения, увеличение и снижение скорости, температуру, уровень вибраций и т. д. Эти сведения будут передаваться на встроенный электронный блок управления машиной или в удаленный центр управления. Полученные данные будут использоваться, в частности, для обнаружения признаков износа с целью предупреждения появления отказов и оптимизации графика планово-предупредительного обслуживания.

Создание подшипников будущего занимает центральное место в ежедневной деятельности Научно-исследовательского и опытно-конструкторского центра NTN-SNR в г. Анси. Мы живем в эпоху инновационных технологий (особенно это касается Европы). Компании из разных отраслей промышленности постоянно ищут новые решения, отвечающие требованиям долгосрочного развития. Энергия, получаемая из полезных ископаемых, становится дороже, а технологии, которые еще вчера были экономически нерентабельными, сегодня внедряются в жизнь. Гибридные подшипники с керамическими шариками — настоящий технологический прорыв в нашей отрасли промышленности, позволяющий значительно снизить вес самолетных двигателей.

Буквально через несколько лет эти новые подшипники тоже станут частью вашей ежедневной жизни. И мы прикладываем все усилия для этого!

Эрве Брёло
директор Научно-исследовательского и опытно-конструкторского центра

Журнал NTN-SNR Roulements
RCS Annecy B 325 821 072
Редакция: Patrick DESIRE
Концепция и реализация:
Отдел рекламы NTN-SNR
Журналист: Агентство ARCA

Сотрудники, внесшие вклад
в разработку этого номера:
B. Boutantin, E. Dovillaire, L. Dumont,
G. Bideux, P. Paillet, J. Rudzinski, P.
Chevalier, W. Konopka, E. Pommeret,
J.P. Demorge, A. Rocher, M. Marchioro,
B. Liatard, J.H. Bulit, C. Donat

Фото: NTN-SNR - POMA - PRECIISIUM
BRETON - Photovision-
Pedro Studio Photo - Shutterstock.

Номер лицензии: N° ISSN 1961-4314
Любое, в том числе частичное,
воспроизведение данного журнала,
допускается только
с разрешения редакции
Отпечатано во Франции -
Октябрь 2012.

03 | ПРОМЫШЛЕННЫЙ РЫНОК
РОМА: НАДЕЖНОСТЬ, ПРОВЕРЕННАЯ ХОЛОДНЫМ КЛИМАТОМ

04 | PRECIISIUM GROUPE
СМЕНА НАЗВАНИЯ ПОВЫСИЛА УЗНАВАЕМОСТЬ

06 | РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЫНОК ПОЛЬША
КОМПАНИЯ NTN-SNR ПОД ДЕРЖИВАЕТ БУМ В АВТОМОБИЛЬНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

08 | УСЛУГИ
ОБУЧЕНИЕ КЛИЕНТОВ — ЭТО ПРИОРИТЕТНАЯ ЗАДАЧА!

10 | ЭКОКОНЦЕПЦИЯ
ЗАБОТИТСЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

12 | КОМПАНИЯ РОМА
ОТ АЛЬПИЙСКИХ ВЕРШИН ДО МЕГАПОЛИСОВ

Содержание

РОМА

Надежность, проверенная холодным климатом

Начиная с 2011 года французская компания Рома, специализирующаяся на производстве канатных подвесных дорог, доверила группе NTN-SNR поставку всех подшипников, которые устанавливаются на подъемные устройства.

Каждую зиму один горнолыжный подъемник перевозит в среднем около миллиона лыжников. Это значит, что компания Рома, французский первопроходец в области строительства канатных дорог, постоянно заботится о надежности поставляемой продукции: малейший отказ оборудования может очень существенно отразиться на работе эксплуатирующих компаний и создать угрозу для безопасности пассажиров. «Горнолыжный подъемник — это устройство, предназначенное для перевозки людей, которое подлежит обязательной сертификации организацией STRMTG⁽¹⁾ во Франции. Даже если не учитывать нормативные аспекты, в компании Рома безопасность оборудования — приоритетная задача специалистов на всех уровнях» —, подчеркивает Эдуард Довийер, заместитель директора по инновационной продукции.

400 ПОДШИПНИКОВ НА ОДНОМ ПОДЪЕМНИКЕ

Горнолыжные подъемники должны сохранять работоспособность в экстремальных зимних горных условиях. Подшипники роликов, установленных на балансирах, испытывают высокие нагрузки: на них ложится вес тросов, и они постоянно подвергаются воздействию холода и неблагоприятных погодных условий. На каждой опоре установлено от 8 до 24 подшипников — в среднем около 400 подшипников на один подъемник. В таких специфических рабочих условиях вопрос о том, чтобы использовать стандартные подшипники, даже не возникает! Именно поэтому компания Рома уже около двадцати лет сотрудничает с NTN-SNR в области разработки серии подшипников, работающих в условиях низкой температуры и предназначенных непосредственно для оборудования центров зимних видов спорта. «Эта серия специально разработана для удовлетворения потребностей компании Рома, она не представлена ни в одном каталоге», — прокомментировала Беатрис Бутантэн, специалист отдела продаж региона Рона-Альпы группы NTN-SNR.

Подшипники для работы в условиях низких температур NTN-SNR появились на оборудовании Рома около двадцати лет назад. Начиная с 2006

"Мы сознательно выбрали продукцию NTN-SNR как наиболее конкурентоспособную в условиях экстремального холода."



Эдуард Довийер
Заместитель директора по инновационной продукции РОМА

года эта серия подшипников полностью обновлена для обеспечения соответствия новым требованиям, касающимся, в частности, грузоподъемности, срока службы и стойкости к низким температурам.

Подшипники для работы в условиях низких температур заполнены специальной низкотемпературной смазкой и оснащены уплотнениями. Они сконструированы таким образом, чтобы работать при температуре до -40 °C и выдерживать резкие перепады ночной и дневной температуры, которые происходят в горах.

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПОСТАВЩИК

Новая серия, в которую входят типы подшипников диаметром от 52 до 120 миллиметров, идеально соответствует потребностям компании Рома

В 2011 году компания Рома, специализирующаяся на строительстве канатных дорог, признала NTN-SNR своим эксклюзивным поставщиком подшипников для работы в условиях низких температур. В прошлом году объем закупок составил 76 000 подшипников, и скорее всего, эта цифра будет превышена в текущем году! «В отношении качества, обслуживания и технической поддержки подшипники для работы в условиях низких температур производства NTN-SNR в настоящее время считаются наиболее конкурентоспособными» —, отмечает Эдуард Довийер.

С годами сотрудничество между двумя компаниями стало еще прочнее. В группе NTN-SNR введена должность инженера по внедрению технологий, который постоянно сотрудничает с проектно-конструкторским бюро компании Рома. Производитель подшипников также проводит техническое обучение по монтажу, техобслуживанию и смазке своей продукции. «Мы очень заинтересованы в обучении наших технических специалистов и в обеспечении обслуживания нашего оборудования», — объясняет Эдуард Довийер. Научно-исследовательский и опытно-конструкторский центр NTN-SNR занимается в том числе и разработкой новых технологических решений, в частности, в области создания экоподшипников и интеллектуальных подшипников.



10 500

КИЛОМЕТРОВ КАНАТНЫХ ДОРОГ

Компания Рома, созданная в 1936 году Жаном Помагалски, французским инженером-механиком польского происхождения, штаб-квартира которой находится в г. Вопере (Франция, департамент Изер), — один из мировых лидеров по производству канатных дорог. С момента своего создания компания смонтировала 7863 подъемника в 73 странах, что представляет собой 10 500 километров канатных дорог. Такого количества вполне достаточно, чтобы связать между собой Париж и Галапагосские острова! Это эквивалентно пассажиропотоку в 6478 миллионов человек в час. Компания Рома насчитывает 830 человек, в 2010 году ее товароборот составил 245 миллионов евро. В 2000 году компания присоединилась к итальянской промышленной группе HTI (High Technology Investments), которой также принадлежит компания Leitner, еще один производитель канатных дорог.

(1) STRMTG : Техническая служба механических подъемных устройств и рельсового транспорта (Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés, rattaché) при Министерстве экологии, перспективного развития, транспорта и жилищной политики.

PRECISIUM GROUPE

Смена названия

повысила узнаваемость

Объединения Starexcel уже нет, да здравствует Précisium Groupe! Объединение дистрибьюторов официально сменило название в октябре 2011 года и приняло наименование своей сети мастерских по авторемонту и кузовным работам. Объединение стало результатом стратегии, которую начали реализовывать в 2010 году для повышения привлекательности авторемонтных мастерских, членов объединения, и лояльности дистрибьюторов.

В октябре 2011 года при проведении выставки Equip Auto, которая стала местом встречи производителей оборудования для автомобильной промышленности, объединение Starexcel объявило, что переименовывается в Précisium Groupe, взяв название и логотип своей сети мастерских по

авторемонту и кузовным работам. Объединение, которое недавно отпраздновало свой 50-летний юбилей, в течение двух лет готовилось к смене названия и, в частности, провело большую информационную кампанию по презентации торговой марки Précisium. «Показ телевизионных рекламных роликов и спонсирование передачи Automoto на телеканале TF1, которые продолжаются и в 2012 году, предоставили беспрецедентное освещение работы мастерских-членов нашей сети для широкой общественности», — поясняет Жорж Бидо, директор продаж объединения Précisium Groupe. Известность, которая идет на пользу всем звеньям дистрибьюторской сети.

1000 ДИСТРИБЬЮТОРОВ-ЧЛЕНОВ СЕТИ К КОНЦУ 2012 ГОДА

800 мастерских по авторемонту и кузовным работам, функционирующих под вывеской Précisium, первыми ощутили преимущества от такой известности, уровня качества и быстроты сервиса, ассоциирующегося с торговой маркой. Эта динамика передается и 187 независимым дистрибьюторам, примкнувшим к сети в рамках Précisium Distribution, в виде роста портфеля заказов. «Мы предоставляем нашим дистрибьюторам возможность заинтересовать клиентов — владельцев мастерских, — анализирует Жорж Бидо. И таким образом мы только усиливаем лояльность этих дистрибьюторов по отношению к Précisium Groupe! После начала реализации политики публичности, объединение присоединило



Жорж Бидо
Директор по продажам
Précisium Group

"ТВ реклама и участие в программе АВТОМОТО на французском канале TF1 в 2012 году обеспечили высокую узнаваемость бренда среди конечных потребителей"

Сеть Précisium Groupe в цифрах

- 1 Центр материально-технического снабжения в г. Сент-Женевьев-Де-Буа (Эссонн, Франция)
- 50 000 типов продукции
- 2,2 миллиона заказов в год
- 187 присоединившихся независимых дистрибьюторов
- 800 мастерских по авторемонту и кузовным работам входят в сеть (скоро их будет 1000).





десятки новых мастерских по авторемонту и кузовным работам и несколько новых дистрибьюторов. «Наша цель — до конца 2012 года расширить сеть от 800 до 1000 мастерских по авторемонту и кузовным работам и каждый год привлекать пять новых дистрибьюторов», — делится планами директор по продажам.

1500 ТИПОВ ПРОДУКЦИИ NTN-SNR

Краеугольным камнем структур является центр материально-технического снабжения Précisium Groupe в г. Сент-Женевьев-Де-Буа (Эссонн, Франция), который поставляет 50 000 типов продукции и каждый год выполняет 2,2 миллиона заявок дистрибьюторов. Таким образом, ежедневно доставку заказов осуществляют три или четыре полуприцепа, к

которым добавляются 3000 посылок, рассылаемых в течение суток по всей Франции. В начале этой цепочки находятся такие производители, как группа NTN-SNR, которая поставляет не менее 1500 типов продукции для Précisium Groupe. «Мы ожидаем от производителей, что они поддержат нас в ходе нашей перестройки и нашего расширения», — отмечает Жорж Бидо. Во-первых, своим присутствием непосредственно на местах для организации презентации своей продукции членам сети и дистрибьюторам. Во-вторых, за счет участия в мероприятиях, организованных сетью, таких как предстоящий съезд Précisium, который соберет 1200 участников на острове Родос (Греция) в октябре следующего года.

AUTOLIA
GROUP

объединенные,
но независимые!



Филипп Пайе
Директор центра Autolia Group

«Основная цель Autolia - преумножить сильные качества дистрибьюторских групп.»

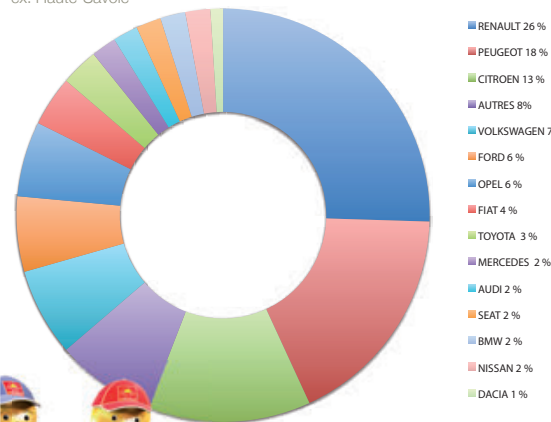
Что общего между Précisium Groupe, Gefa, Agra, Aurilis Group и T.F.? Все эти независимые дистрибьюторские сети входят в состав организации Autolia Group. Референтный центр, созданный в 2006 году, группирует закупки своих клиентов, чтобы добиться лучших коммерческих условий у входящих в список квалифицированных потенциальных поставщиков. Центр использует в общих интересах различные информационные средства и услуги, в частности электронный каталог поиска комплектующих, предназначенных для дистрибьюторов и авторемонтных мастерских (Autolia Systems). «Autolia видит свое призвание в том, чтобы объединить силы и знания различных компаний, — заключает Филипп Пайе, директор референтного центра в объединении Autolia. — Наша структура, основанная фактически на принципах философии свободной торговли, помогает своим различным участникам достичь успеха на рынке, который постоянно меняется, с высоким уровнем концентрации». Эта же логика актуальна и в европейском масштабе: Autolia входит в состав объединения Temot International, которое является привилегированным клиентом крупных производителей. Более половины годового оборота объединения Autolia Group приходится на 27 крупнейших компаний-производителей, в том числе на группу NTN-SNR, которые объединены в Club des partenaires («Клуб партнеров»).

NTN-SNR

КОМПАНИЯ NTN-SNR ПОЛЬЗУЕТСЯ БАЗАМИ ДАННЫХ О АВТОМОБИЛЯХ, ЧТОБЫ АКТИВИЗИРОВАТЬ СВОЮ СЕТЬ ПРОДАЖ ВО ФРАНЦИИ

Распределение склада подшипников по департаментам

ex: Haute-Savoie



Начиная с июня коммерческий департамент NTN-SNR с помощью нескольких кликов получает доступ к информации о количестве автомобилей, классифицируемых по моделям, которые есть в определенном департаменте. Кроме того, можно вывести данные о самых распространенных марках автомобилей и, таким образом, лучше оценить потребности дистрибьюторов в подшипниках. «Мы располагаем географическими данными, позволяющими в зависимости от состава автомобильного парка подобрать соответствующие коды продукции в предложении NTN-SNR»,

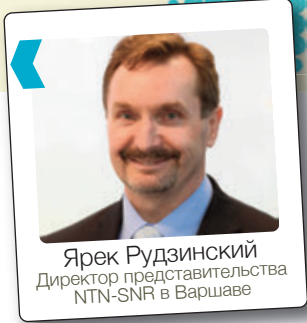
— сообщает Лоран Дюмон, ответственный за запчасти к автомобилям в регионе Франция-Бельгия группы NTN-SNR. Этот новый сервис позволяет также составлять рекомендации в отношении складских запасов: подобрать 50 самых ходовых типов продукции, чтобы заказ для склада подшипников в департаменте Буш-дю-Рон занимал не более пяти минут! Этот сервис объединен с базой данных всех механиков-авторемонтников по департаментам, с помощью которой дистрибьютор может активизировать свои продажи.





КОМПАНИЯ NTN-SNR

поддерживает бум в автомобилестроении и других отраслях промышленности



Ярек Рудзинский
Директор представительства
NTN-SNR в Варшаве

"Наша цель — стать номером 3 по продаже шариковых подшипников премиум-класса в Польше"

Польша – единственная страна Европейского Союза, в которой отмечен экономический рост в последние годы, что дает ей право претендовать на место одной из движущих сил европейского экономического развития. В этих благоприятных условиях группа NTN-SNR организует в Польше сбыт своей продукции для увеличения своей доли на рынке более чем до 10% к 2014 году.



СТАТЬ БОЛЕЕ АКТИВНЫМИ

Компания NTN-SNR рассчитывает в ближайшее время наверстать упущенное. «Мы планируем занять лидирующее положение на рынке оригинальных комплектующих за счет высоко конкурентоспособных цен на продукцию, качество которой эквивалентно или даже выше, чем у других марок премиум-класса», — уверяет Ярослав Рудзинский. Для достижения этой цели группа NTN-SNR начала с того, что преобразовала свое местное представительство в полноценный филиал. Штат расширили. К концу года Жарек Руджински будет возглавлять подразделение со штатом 10 человек, в который будут входить отдел продаж и отдел маркетинга для развития деятельности, а также один сервисный инженер для обеспечения удовлетворенности клиентов. «Польские компании очень ценят и приветствуют такое присутствие на местах. Благодаря этому мы лучше понимаем рынок и быстрее реагируем на его запросы», — отмечает он.

Польская команда NTN-SNR организует обучение персонала дистрибьютеров, а также клиентов (монтаж, смазка, факторы преждевременного износа и т. д.). В ближайшее время при помощи спецавтомобиля BEBOX, оборудованного средствами наглядного обучения, будут проходить обучающие семинары для конечных потребителей.

Польский рынок представляет огромный потенциал для NTN-SNR как в автомобилестроении, так и в других отраслях промышленности. Это не только одна из самых крупных переходных европейских экономик, но и одна из тех, кому лучше всего удастся переход к рыночной экономике. Продажа запчастей к автомобилям развивается благодаря появлению среднего класса, инвестирующего в новые автомобили, многие из которых оборудованы подшипниками NTN-SNR. На рынке промышленных подшипников премиум-класса группа NTN-SNR планирует составить конкуренцию лидирующим маркам. «Наша цель — стать номером 3 по продаже подшипников премиум-класса в Польше.», — поясняет Ярослав Рудзинский, директор представительства. Марки NTN и SNR известны на польском рынке уже более 20 лет. Однако в 2007 году, на момент вступления в Европейский Союз, их доля на рынке составляла не более 3% в связи с тем, что существующая экономическая модель базировалась исключительно на импорте продукции. В то же время их конкуренты прочно закрепились в Польше, скупив большинство местных предприятий - производителей подшипников.

Польша



Подпись под рисунком: 312 685 Km²

Население: 38,4 млн

ВВП: 765,6 млрд долларов
(21^е место в мире)

ВВП на душу населения :
20 100 долларов (63^е место в мире)

ВВП, распределение по секторам:

- Сельское хозяйство: 3,4 %
- Промышленность: 33,6 %
- Услуги: 63 %

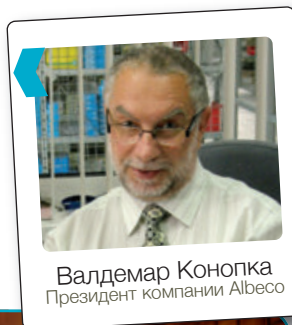
Экономический рост:

- 2011 : 4,3 % (Евростат)
- 2012 : 2,5 % (по прогнозу правительства)

Источник: Всемирная книга фактов ЦРУ
(2011, оценка)



"Сегодняшние студенты — это завтрашние клиенты"



Вальдемар Конопка
Президент компании Albeco

ПЕРВОЕ СОБРАНИЕ ДИСТРИБЬЮТОРОВ

Вторым шагом укрепления позиций NTN-SNR на польском рынке стало создание новой сети дистрибуции. Данная сеть объединила двух исторических импортеров Albeco (см. рамку) и Intervito, а также пять дистрибуторов: Kool, Marat, Quay, REM Elblag и Wamet. Эта сеть прочно закрепилась в промышленных регионах: в Силезии с ее шахтами и черной металлургией, в Гданьске с развитым судостроением, а также в регионах Познани и Варшавы, более ориентированных на автомобилестроение, транспорт и логистику.

Для закрепления этого нового партнерства 24—26 января текущего года проведено собрание дистрибуторов (см. фото) в реликтовом лесном массиве Беловежская пуца на границе с Белоруссией. «Там царил непринужденная и дружелюбная атмосфера», — подчеркивает Ярослав Рудзинский. Впервые руководство семи дистрибуторских компаний собралось, чтобы вместе обсудить стратегию продвижения торговой марки и дальнейшего развития NTN-SNR. «Для нас это была возможность лучше узнать их ожидания и заинтересовать в сотрудничестве, которое позволило бы им, в частности, принять участие в проектах MRO и Experts & Tools», — заключает он.



Компания Albeco, партнер NTN-SNR в течение многих лет, продолжает активную работу

Польские предприятия часто обращаются в компанию Albeco, зная о наличии широкого ассортимента подшипников. Основанная в 1989 году, компания является давним партнером, который в качестве эксклюзивного дистрибутора с 1995 года способствовал упрочнению позиций марки NTN на польском рынке.

Присоединившись к сети дистрибуторов NTN-SNR, Albeco «продолжает активно работать в направлении продвижения торговой марки на рынке промышленных подшипников премиум-класса», — подтверждает соучредитель и президент компании Вальдемар Конопка. — Наши цели дальнейшего роста амбициозны, но реалистичны, если учитывать огромный шанс, который предоставляет нам программа модернизации польских железных дорог» —, добавляет он. Это может способствовать не только

увеличению торгового оборота, но и росту престижа торговой марки. Вальдемар Конопка отмечает возрастающую потребность в продукции NTN-SNR. «Появление каталога на польском языке — это очень важное событие», — отмечает он. — Информация играет огромную роль: технологические достижения производителей подшипников заслуживают того, чтобы о них знали потребители, особенно это касается термостойкости или долговечности подшипников».

Компания Albeco активно участвует в продвижении марки NTN-SNR благодаря партнерским отношениям с техническими университетами Познани и Вроцлава — двумя крупными промышленными центрами. «Сегодняшние студенты — это завтрашние клиенты», — заключает он.





NTN-SNR

Обучение клиентов — это приоритетная задача!



"Благодаря такому обучению каждый стажер расширяет свои познания о подшипниках в соответствии с потребностями своего вида деятельности"

Каковы ваши потребности в обучении?

Выдержка из каталога обучения SYNERGY

Для ваших дистрибьюторов

- SYNERGY BASICS
- SYNERGY PRO

Для ваших машиностроителей и ремонтников

- SYNERGY MAINTENANCE BASICS
- SYNERGY MAINTENANCE ADVANCED

Для всех

- SYNERGY MTO (машины)
- SYNERGY LUB (смазка)
- SYNERGY BEARING FAILURES (еисправности)

В соответствии с положениями Services Experts & Tools Академия продаж NTN-SNR предлагает проведение теоретического и практического обучения, адаптированного для торгового и технического персонала своих клиентов. Новаторское по своей концепции, это обучение проводится в интерактивной форме в учебных центрах группы или на месте, непосредственно у клиентов.

В 2011 году более 900 человек прошли обучение в Академии продаж NTN-SNR. Пользуясь тем, что группа NTN-SNR ROULEMENTS аккредитована в качестве официального учебного заведения, Академия продаж, созданная два года назад, принимает стажеров в трех учебных центрах во Франции (Аннеси), в Германии (Байлефельд) и в Марокко (Касабланка) и проводит обучение торгового и технического персонала клиентов NTN-SNR (дистрибьюторов, машиностроителей ремонтников). «Благодаря такому обучению каждый стажер расширяет свои познания о подшипниках в соответствии с потребностями своего вида деятельности», — утверждает Эрик Помрэ, руководитель Академии продаж.

НОВАТОРСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Продолжительность курса обучения составляет от одного до четырех дней в зависимости от выбранной тематики обучения SYNERGY (см. текст в рамке), при этом в каждом курсе обучения чередуются теория и практика. Численность групп ограничена десятью стажерами, что позволяет применять приближенные к реальности интерактивные методы обучения. «Мы никогда не занимаемся начиткой лекций», — подчеркивает Жан-Пьер Деморж, руководитель учебного центра в г. Аннеси. — Стажеры постоянно находятся в условиях, приближенных к реальным, что позволяет лучше усваивать знания и приобретать практические навыки».

Основные типы и назначение подшипников изучаются с помощью упражнений в игровой форме: необходимо связать образ каждого из подшипников не только с отраслью, где он применяется, но и с одним из основных клиентов дистрибьютора группы в этой отрасли.

Многочисленные виды работы в подгруппах организуются с применением обучающих печатных материалов, в которых собраны основная информация и вопросы для обсуждения в группах из трех-четырёх человек на такие темы, как подшипники, технология их производства, назначение, группа и серии подшипников NTN-SNR, конкуренция и рынок и т. д.

Эти курсы обучения предназначены для наших клиентов во всем мире (от России до Бразилии с посещением Исландии и Шри-Ланка!). Особое внимание уделяется культурным различиям, которые необходимо учитывать в методике обучения и в адаптации обучения к потребностям каждого участника.

Программа обучения в основном построена на посещении заводов и испытательного центра. Посещение испытательного центра в г. Аннеси представляет собой очень важный этап для понимания поведения подшипников. Возьмем, к примеру, подшипник колесной пары скоростного поезда TGV, движущегося со скоростью 600 км/ч! «Стажеры всегда очень удивляются тому, какие средства используются для оптимизации нашей продукции», — добавляет руководитель испытательного центра в г. Аннеси.

Уровень знаний каждого стажера оценивается с помощью тестов в начале и в конце обучения. Кроме того, по мере возможности перед началом занятий стажерам предлагается заполнить анкету, чтобы лучше определить их потребности и ожидания, а также организовать сопровождение после окончания обучения.



breton

"Успешный обучающий семинар"

Итальянский производитель обрабатывающих центров и станков для обработки мрамора и гранита обратился к NTN-SNR для проведения обучения 90 рабочих и мастеров.

Массимо Маршиоро, руководитель производства, Breton S.p.A.

Каких результатов вы ожидали от такого обучения?

Компания Breton — быстроразвивающееся предприятие. За последние пять лет численность работников на предприятии увеличилась на 50%. Мы регулярно организуем проведение обучения, чтобы поддерживать уровень квалификации персонала. Таким образом, Академия продаж NTN-SNR прибыла к нам, чтобы провести обучение, посвященное подшипникам, технологии монтажа и смазки. Всего было шесть дней занятий, разбитых на три сессии, в которых приняли участие около 90 рабочих и мастеров.

Каким образом проходили занятия?

Признаться, я думал, что будет трудно заставить 30 человек, которые привыкли к физическому труду, провести целый день в классе за партой. Тем не менее интерактивные средства обучения, предложенные инструкторами, позволили удержать их внимание, и во второй половине дня они сами смогли применить полученные знания на практике.

Вы удовлетворены результатом?

Безусловно. Обучение, организованное силами NTN-SNR, проведено на очень высоком уровне, инструкторы — технически очень грамотные специалисты, они располагали учебным материалом, идеально адаптированным к контингенту стажеров. Для меня очень важным является возможность оценить эффективность обучения, которое мы организуем, и в этом отношении я тоже совершенно удовлетворен: инструкторы NTN-SNR провели первое тестирование стажеров в начале дня, а второе — в конце дня обучения, чтобы оценить приобретенные знания. Затем, когда стажеры вернулись на свои рабочие места у станков на заводе, прогресс был очевиден! Более высокая производительность, выигрыш времени и, соответственно, реальная экономия и т. д.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ С ВЫЕЗДОМ К КЛИЕНТАМ

Параллельно группа NTN-SNR предлагает проведение обучения у клиентов в индивидуальном режиме. Так, несколько месяцев назад наша группа специалистов провела по просьбе одного автопроизводителя кампанию по обучению 200 технических работников, специализирующихся на монтаже и обслуживании (MRO) подшипников. Что касается практической стороны, все технические средства обучения (демонтаж и монтаж подшипника в

холодном и нагретом состоянии и т. д.) были доставлены на место с помощью спецавтомобиля BEBOX (Bearing Box), разработанного и оборудованного специально для обучения и оказания технической помощи на месте.

Вместе с тем группа NTN-SNR может свидетельствовать об эффективности этой системы, так как такого рода обучение проводится и в самой компании для новых сотрудников.

"Стажеры постоянно находятся в условиях, приближенных к реальным, что позволяет лучше усваивать знания и приобретать практические навыки"



Жан-Пьер Деморж
Начальник центра обучения

Академия продаж NTN-SNR В ЦИФРАХ

Более **900** человек прошло обучение в 2011 году

Коллектив из **25** инструкторов восьми разных национальностей

3 действующих учебных центра (Германия, Франция, Марокко) и новые проекты в стадии разработки

4 спецавтомобиля BEBOX для обучения в **3** разных странах



За дополнительной информацией обращайтесь:
www.ntn-snr.com, раздел Experts & Tools



Как NTN-SNR заботится об окружающей среде

Сделав шаг в направлении экоконтцепции, NTN-SNR разворачивает план действий, направленный на снижение воздействия подшипника на окружающую среду как с точки зрения его конструкции, так и в отношении его эксплуатации.

85% углекислого газа, выделяемого подшипником за его жизненный цикл, приходится на процесс эксплуатации: таков результат расчета углеродного баланса, выполненного NTN-SNR два года назад на всех производственных площадках с привлечением специализированной лаборатории. Все операции, которые предшествуют вводу подшипников в эксплуатацию, — закупка и переработка сырья, изготовление, переработка отходов, поставка и т. д. — представляют не более 15% его общего воздействия на окружающую среду. «Момент трения подшипника неизбежно приводит к потерям энергии. Влияние на окружающую среду в процессе эксплуатации продукта объясняется в

основном его длительным сроком службы, который составляет в среднем 15 лет», — делает вывод Жан-Эрве Були, руководитель отдела охраны окружающей среды группы NTN-SNR.

ДЕВЯТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Общий анализ всего жизненного цикла, осуществленный при расчете углеродного баланса, и оценка различных воздействий на окружающую среду, которая была получена из этого расчета, оказали значительное влияние на развитие подхода по развитию экоконтцепции группы NTN-SNR. «Таким образом, группа продолжает многолетнюю работу по проведению анализа выбросов углекислого газа, связанных с эксплуатацией подшипников», — напоминает Жан-Эрве Бюлит. Для разработки своего подхода по развитию экоконтцепции группа NTN-SNR взяла за основу стандарт XP E 01-005, разработанный в 2010 году в рамках сотрудничества между крупными производителями под руководством



Бернар Литгар
Начальник отдела инноваций

"Экоконтцепция приводит нас к необходимости комплексно рассматривать работу подшипника"



Технического центра машиностроительной промышленности (CETIM).

Этот подход касается всех подразделений группы (см. текст в рамке), он состоит преимущественно в определении направлений дальнейшего совершенствования и разработке показателей, которые позволяют оценить достигнутые улучшения. Таких показателей девять, и они касаются четырех аспектов: производственные процессы, транспортировка, сырье и, соответственно, эксплуатация продукта. «Это предоставляет возможность учитывать влияние на окружающую среду в каждом решении группы, — уточняет Бернар Литар, руководитель отдела технологий и рационализации. — Мы можем, в частности, включить в критерии выбора поставщиков расстояние, которое отделяет их от наших заводов, или учет поставщиками экологического подхода в их деятельности».

Такие показатели, касающиеся работы продукта, как момент вращения подшипника/коэффициент полезного действия, масса подшипника/срок службы и т. д., анализируются в научно-исследовательском и проектно-конструкторском отделах. «Цель состоит в том, чтобы оценить экологические характеристики нашей продукции наряду с другими характеристиками и добиться улучшения всего комплекса параметров», — поясняет Бернар Литар. Это приводит нас к необходимости поиска оптимального компромисса между сроком службы, герметичностью, прочностью, моментом и, наконец, массой. Невозможно, например, работать над улучшением герметичности уплотнения, не учитывая то трение, которое он создает. «Экоконцепция приводит нас к необходимости комплексно рассматривать работу подшипника», — утверждает Бернар Литар.

КРУГ СТОРОННИКОВ ЭКОКОНЦЕПЦИИ

Экологический подход группы NTN-SNR полностью отвечает ее представлениям своей продукции. «Уже достаточно давно мы считаем, что подшипник должен рассматриваться в его окончательной технической среде», — добавляет руководитель отдела технологий и рационализации. Таким образом, уменьшение размера и веса подшипника не всегда является лучшим средством для снижения его влияния на окружающую среду: необходимо также рассмотреть технические и экологические характеристики установки в целом.

Компания NTN-SNR планирует привлечь поставщиков и подрядчиков к кругу сторонников экоконцепции. Как в свое время это было осуществлено в автомобильной промышленности. «Этот сегмент рынка первым выдвинул высокие экологические требования, — напоминает руководитель отдела охраны окружающей среды NTN-SNR. — Уже сегодня структурированный подход, который отвечает стремлению наших клиентов уменьшить их воздействие на окружающую среду и который разделяют наши партнеры, показывает, насколько велика общая польза от изначально высоко поднятой планки требований».

Коллегиальное руководство

Политика экоконцепции, начатая NTN-SNR, осуществляется под руководством рабочей группы, в которую входят члены исполнительного комитета, представители различных подразделений группы (отдел закупки, научно-исследовательский отдел, конструкторское бюро и т. д.), а также представители дирекции охраны окружающей среды, которая насчитывает около десятка сотрудников, работающих в производственных подразделениях. Рабочая группа получает неоценимую помощь от Cetim (Технического центра машиностроительной промышленности), который стоял у истоков методологии экоконцепции, отраженной в нормативе NF E01-005.



"Мы уже давно считаем, что соблюдение экологических норм — это не только гражданский долг, но и стимул для развития альтернативных решений"



→ ВОСЕМЬ ЗАВОДОВ СЕРТИФИЦИРОВАНЫ ПО СТАНДАРТУ ISO 14001

Если производство подшипников представляет только 15% от их углеродного следа, это результат того, что с начала 90-х годов группа NTN-SNR начала реализацию политики уменьшения выбросов углекислого газа. Восемь заводов группы сертифицированы согласно стандарту экологического менеджмента ISO 14001. Сертификация проведена организациями, получившими аккредитацию Cofrac (Французский комитет по аккредитации), и подтверждает, что на предприятии

реализован принцип непрерывного совершенствования для обеспечения контроля над воздействием собственной деятельности на окружающую среду. «Мы уже давно считаем, что соблюдение экологических норм — это не только гражданский долг, но и стимул для развития альтернативных решений», — говорит Жан-Эрвэ Були, руководитель отдела охраны окружающей среды группы NTN-SNR.

in situ



FRANCE
Saulire express Méribel



RUSSIE
Nijni Novgorod



VIETNAM
Vin Pearl



VIETNAM
Tây Thiên



BRÉSIL
Complexo do Alemão Rio

от альпийских вершин до мегаполисов

Приблизительно десять лет назад, начав диверсификацию своей деятельности, производитель горнолыжных подъемников занялся городским транспортом. С июля 2011 года канатная дорога (воздушный трамвай) длиной 3,4 километра соединяет центр Рио-де-Жанейро (Бразилия) с северными кварталами города. Подшипники этого вида городского транспорта, сконструированного группой Poma, также относятся к серии подшипников для работы в условиях низких температур NTN-SNR. Дело не в том, что температура бразильском мегаполисе уж очень суровая... «Атмосфера городов достаточно агрессивная из-за загрязнений и содержания соли в воздухе, если эти города располагаются на берегу моря, как в Рио-де-Жанейро. Поэтому мы также используем подшипники для работы в условиях низких температур в некоторых наших городских подвесных канатных дорогах», — разъясняет Эдуард Довийер.

В начале 2000-х годов группа Poma диверсифицировала свою деятельность, когда начала заниматься городским транспортом. В 2004 году группа ввела в эксплуатацию первую в мире городскую подвесную канатную дорогу в г. Медельине (Колумбия). Объединенный в единую систему с общественным транспортом, этот канатный трамвай насчитывает сегодня три линии, он перевозит миллион пассажиров ежемесячно.

Двенадцать месяцев для сооружения одной линии

После этого было еще много других проектов городских подвесных канатных дорог. Таких как канатный трамвай в г. Нга-Транге (Вьетнам), который проходит над Южно-Китайским морем (протяженность 3,3 километра) для обслуживания острова Хон Тре, или еще канатные трамваи Тайпея (Тайвань), Шэньчжэня (Китай), Кито (Эквадор), Дубаи (ОАЭ), не говоря уже о нью-йоркской канатной дороге, соединяющей Манхэттен и остров Рузвельта (США). И наконец, в марте этого года группа Poma завершила строительство городской подвесной канатной дороги, соединяющей российские города Нижний Новгород и Бор, между которыми протекает река Волга. «Подвесная канатная дорога — это решение для общественного транспорта, особенно хорошо адаптированное к условиям, если есть естественные преграды, такие как рельеф местности или река, или проект необходимо реализовать в сжатые сроки: строительство одной линии может быть завершено мене чем за 12 месяцев», — говорит Эдуард Довийер.

Ноу-хау группы Poma также поставлено на службу туристического бизнеса: группа, в частности, реализовала проект по строительству знаменитого лондонского колеса обозрения. Кроме того, группа только что получила контракт в Лас-Вегасе на строительство High Roller, самого большого в мире колеса обозрения диаметром 168 метров, которое будет введено в эксплуатацию в 2013 году.

